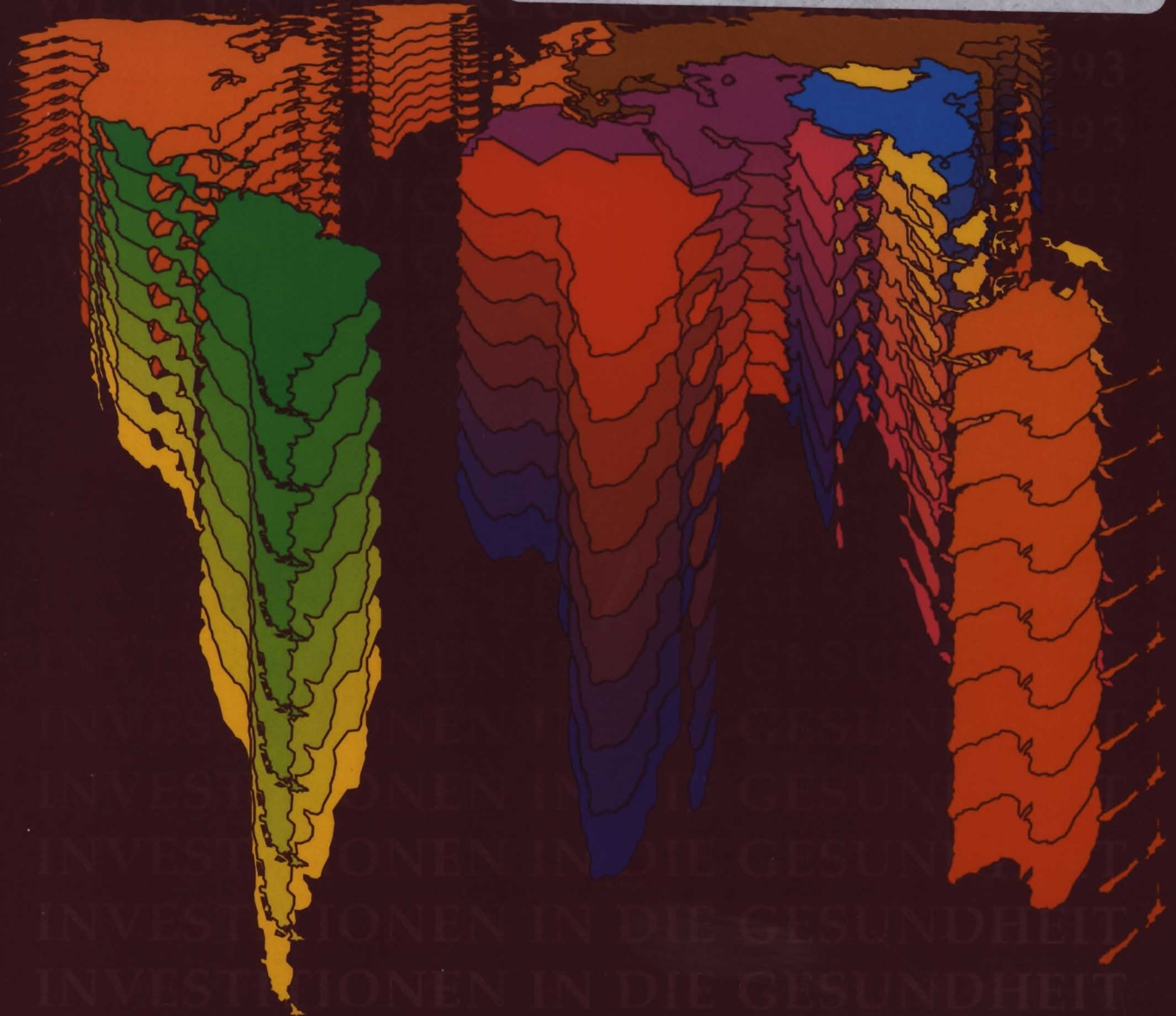


12183

WELTENTWICKLUNGSBERICHT 1993

AUGUST 1993

FILE COPY



INVESTITIONEN IN DIE GESUNDHEIT

KENNZAHLEN DER WELTENTWICKLUNG



Weltentwicklungsbericht 1993

Investitionen in die Gesundheit

Weltbank
Washington, D.C., USA

Die englische Originalfassung dieses Berichts publizierte
die Weltbank unter dem Titel *World Development Report 1993*
bei Oxford University Press

Copyright © 1993 Internationale Bank
für Wiederaufbau und Entwicklung/WELTBANK
1818 H Street, N. W., Washington, D.C. 20433 U.S.A.

Erste Auflage, August 1993

Alle Rechte vorbehalten. Diese Publikation darf ohne vorherige
Genehmigung der Weltbank weder vollständig noch auszugsweise
reproduziert, auf Datenträgern erfaßt oder in jeglicher Form oder
Art übertragen werden, sei es elektronisch, mechanisch, durch
Fotokopie, Tonbandaufzeichnung oder auf andere Weise.

Mit den Bezeichnungen, Gruppierungen, Grenzen und Farben, die
in den Karten des *Weltentwicklungsberichts* verwendet werden, ver-
binden die Weltbank, die ihr angeschlossenen Institute, ihr Direktorium
oder ihre Mitgliedsländer keinerlei Urteil über den rechtlichen
oder sonstigen Status irgendwelcher Länder, Territorien, Städte und Gebiete
oder deren Regierungen und ebensowenig irgendeine Bekräftigung
oder Anerkennung irgendwelcher Grenzen oder nationaler Zugehörigkeiten.
Die Karten dienen allein dem leichteren Zugang für den Leser.

ISBN 0-8213-2362-8

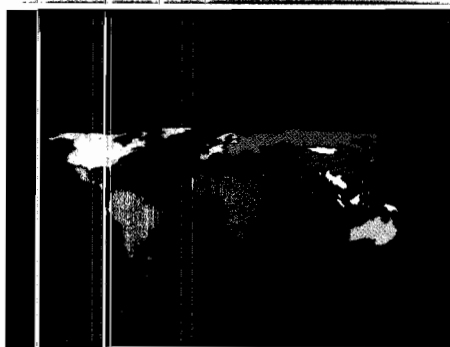
Die Karte auf dem Deckumschlag, die die acht in den Analysen des Berichts
verwendeten demographischen Regionen zeigt, versucht einen Eindruck von der
allgemeinen Verbesserung der Gesundheit während der vergangenen vierzig Jahre
zu vermitteln.

Für die Weltbank vertrieben von:

UNO-Verlag
Poppelsdorfer Allee 55
D-53115 Bonn

Gerold & Co.
Graben 31
A-1011 Wien

Librairie Payot
6, rue Grenus
CH-1211 Genève 11



Vorwort

Der *Weltentwicklungsbericht 1993*, der sechzehnte im Rahmen dieser jährlichen Berichterstattung, untersucht das Zusammenspiel von Gesundheit, Gesundheitspolitik und wirtschaftlicher Entwicklung. Die jüngsten drei Berichte – über Umwelt, Entwicklungsstrategien und Armut – lieferten einen Überblick über die Ziele und Wege der Entwicklung. Der diesjährige Bericht über das Gesundheitswesen, wie der des kommenden Jahres über die Infrastruktur, beschäftigt sich eingehend mit einem Sektor, in dem der Einfluß staatlicher Politik und öffentlicher Finanzierung von besonderer Bedeutung ist.

Länder aller Einkommensstufen haben große Gesundheitsfortschritte erzielt. Obgleich in den Entwicklungsländern eine nicht zu akzeptierende Zahl von Kindern vor der Vollendung des 5. Lebensjahres stirbt, hat die Kindersterblichkeit seit 1960 um mehr als die Hälfte abgenommen. Infolge des Rückgangs der Armut konnten die Familien mehr Lebensmittel und sauberes Wasser verbrauchen sowie in besseren Wohnungen leben, was alles der Gesundheit förderlich ist. Die Anhebung des Ausbildungsniveaus hat dazu geführt, daß die Menschen eher in der Lage sind, neue wissenschaftliche Erkenntnisse zur Förderung ihrer eigenen Gesundheit und der ihrer Familien anzuwenden. Die Gesundheitssysteme haben die Nachfrage nach einer besseren Gesundheit durch ein erweitertes Leistungsangebot gedeckt, das zunehmend wirkungsvolle Maßnahmen anbietet.

Dennoch leiden die Entwicklungsländer, und besonders die dortige arme Bevölkerung, weiterhin unter einer schweren Belastung durch Krankheiten, die zum großen Teil kostengünstig verhütet oder geheilt werden können. (Wenn die Kindersterblichkeit in den Entwicklungsländern auf das Niveau der Länder mit hohem Einkommen reduziert würde, würden jedes Jahr 11 Millionen Kinder weniger sterben.) Überdies wird eine zunehmende Zahl von Entwicklungsländern allmählich mit den Problemen steigender Kosten im Gesundheitssektor konfrontiert, unter denen zur Zeit die Länder mit hohem Einkommen leiden.

Dieser Bericht empfiehlt eine dreifache Strategie der staatlichen Politik zur Verbesserung der Gesundheit in den Entwicklungsländern. Erstens sollten die Regierungen ein wirtschaftliches Umfeld fördern, das die Familien dazu befähigt, ihre eigene Gesundheit zu verbessern. Wichtig ist eine Wachstumspolitik (notfalls einschließlich eines wirtschaftlichen Anpassungsprogramms), die den Armen ein steigendes Einkommen

sichert. Ebenso müssen die Investitionen in die Schulbildung, insbesondere für Mädchen, erhöht werden.

Zweitens sollten die öffentlichen Gesundheitsausgaben auf kosteneffizientere Programme umgelenkt werden, die den Armen mehr nützen. Von den 168 Milliarden Dollar, die in den Entwicklungsländern jährlich für die Gesundheit ausgegeben werden, entfällt die Hälfte auf den Staat. Von diesem Betrag wird zuviel für spezielle medizinische Leistungen in Fachkrankenhäusern verwendet, die nur einen geringen Nutzen bringen. Zu wenig wird für kostengünstige, hocheffiziente Programme ausgegeben, wie für die Bekämpfung und Behandlung von Infektionskrankheiten sowie der Mangelernährung. Die Entwicklungsländer als Gruppe könnten ihre Krankheitsbelastung um 25 Prozent verringern – was einer Verhinderung von 9 Millionen Todesfällen von Kindern entspräche –, indem sie im Durchschnitt etwa die Hälfte der öffentlichen Ausgaben, die derzeit für wenig kosteneffiziente Leistungen verwendet werden, auf Programme der öffentlichen Gesundheitsfürsorge und der klinischen Grundversorgung umleiten.

Drittens muß der Staat eine größere Vielfalt und einen verstärkten Wettbewerb bei der Finanzierung und Bereitstellung von Gesundheitsleistungen fördern. Im Fall der staatlichen Finanzierung der öffentlichen Gesundheitsfürsorge und der klinischen Grundversorgung müßten die übrigen klinischen Leistungen vom privaten Sektor, üblicherweise von privaten Versicherungen, oder der Sozialversicherung finanziert werden. Staatliche Regulierung kann die privaten Versicherungsmärkte stärken, indem sie die Anreize für einen generellen Versicherungsschutz und für die Kostenkontrolle erhöht. Selbst bei öffentlich finanzierten klinischen Leistungen kann der Staat den Wettbewerb und eine Beteiligung des privaten Sektors an der Leistungserstellung fördern. Er kann außerdem dazu beitragen, die Effizienz des privaten Sektors durch die Schaffung und Verbreitung wichtiger Informationen zu erhöhen. Die Kombination dieser Maßnahmen wird die Gesundheitsresultate verbessern und die Kosten unter Kontrolle halten, sowie die Zufriedenheit der Konsumenten steigern.

Bedeutende Reformen der Gesundheitspolitik sind realisierbar, wie die Erfahrung in mehreren Entwicklungsländern gezeigt hat. Die Gemeinschaft der Geberländer kann Hilfe leisten, indem sie die Übergangskosten der Reformen finanziert, insbesondere in Ländern mit niedrigem Einkommen. Die in diesem Bericht

skizzierten Reformen lassen sich in der Weise umsetzen, daß die Menschen überall in der Welt, und insbesondere die mehr als eine Milliarde Armen, ein längeres, gesünderes und produktiveres Leben führen können.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat mit der Weltbank bei der Vorbereitung dieses Berichts auf jeder Stufe eng zusammengearbeitet. Der WHO und ihren vielen Mitarbeitern in weltweiten und regionalen Abteilungen, die diese partnerschaftliche Zusammenarbeit erleichtert haben, möchte ich gerne meine Anerkennung aussprechen. Der Bericht hat von dem umfassenden technischen Sachverstand der WHO ungemein profitiert. Beginnend mit der Konzeption des Berichts, hat die WHO aktiv mitgewirkt durch die Bereitstellung von Daten über verschiedene Aspekte der Entwicklung im Gesundheitswesen und von systematischem Input bei vielen technischen Konsultationen. Der wahrscheinlich bedeutendste Beitrag der WHO bestand in einem gemeinsam getragenen Projekt zur Schätzung der globalen Krankheitsbelastung, die ein zentrales Element des Berichts ist. Ich freue mich auf eine

fortgesetzte Zusammenarbeit zwischen der Weltbank und der WHO bei der Diskussion und Umsetzung der Anliegen dieses Berichts. Das Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen (UNICEF), bilaterale Stellen und andere Institutionen stellten ebenfalls ihre Sachkenntnis zur Verfügung, wofür die Weltbank auch ihnen dankt. Ausführliche Danksagungen erscheinen an anderer Stelle in diesem Bericht.

Wie seine Vorgänger enthält der *Weltentwicklungsbericht 1993* die Kennzahlen der Weltentwicklung, die ausgewählte Sozial- und Wirtschaftsstatistiken für 127 Länder bieten. Der Bericht ist eine Untersuchung des Mitarbeiterstabs der Weltbank, und die hier vertretenen Ansichten stimmen nicht notwendigerweise mit den Auffassungen des Exekutivdirektoriums oder der von ihm vertretenen Regierungen überein.



Lewis T. Preston
Präsident der Weltbank

31. Mai 1993

Dieser Bericht wurde unter Leitung von Dean T. Jamison von einer Arbeitsgruppe verfaßt, der José-Luis Bobadilla, Robert Hecht, Kenneth Hill, Philip Musgrove, Helen Saxenian, Jee-Peng Tan und zeitweise Seth Berkley und Christopher J. L. Murray angehörten. Anthony R. Measham entwarf und koordinierte Beiträge von der Hauptabteilung Bevölkerung, Gesundheit und Ernährung der Weltbank. Wertvolle Beiträge und Ratschläge kamen von Susan Cochrane, Thomas W. Merrick, W. Henry Mosley, Alexander Preker, Lant Pritchett und Michael Walton. Umfassende Beitragsleistungen zu dem Bericht seitens der Weltgesundheitsorganisation wurden durch einen Lenkungsausschuß unter Vorsitz von Jean-Paul Jardel koordiniert. Ein Beratungsausschuß unter Vorsitz von Richard G. A. Feachem bot auf allen Stufen der Berichtsvorbereitung wertvolle Beratungshilfe. Die Mitglieder dieser Ausschüsse sind in den Danksagungen aufgeführt. Peter Cowley, Anna E. Maripuu, Barbara J. McKinney, Karima Saleh und Abdo S. Yazbeck fungierten als Forschungsmitglieder, und Lecia A. Brown, Caroline J. Cook, Anna Godal und Vito Luigi Tanzi unterstützten die Gruppe. Die Arbeit wurde unter der allgemeinen Leitung von Lawrence H. Summers und Nancy Birdsall durchgeführt.

Viele andere Personen innerhalb und außerhalb der Bank gaben hilfreiche Hinweise und lieferten Beiträge (vgl. Anmerkungen zu den verwendeten Quellen). Die Hauptabteilung Internationale Wirtschaft der Weltbank erstellte den statistischen Anhang und war für die Kennzahlen der Weltentwicklung verantwortlich. Zum Arbeitsstab des Berichts gehörten Ann Beasley, Stephanie Gerard, Jane Gould, Kenneth Hale, Jeffrey N. Lecksell, Nancy Levine, Hugh Nees, Kathy Rosen und Walton Rosenquist. Die technischen Mitarbeiter wurden von Rhoda Blade-Charest geleitet; zu ihnen gehörten Laitan Alli und Nyambura Kimani. Trinidad S. Angeles diente als Verwaltungsassistentin. John Browning war der Chefredakteur, und Rupert Pennant-Rea redigierte zwei Kapitel.

Die Vorbereitung dieses Berichts wurde ganz erheblich durch die Beiträge der Teilnehmer einer Reihe von Beratungstreffen und Seminaren unterstützt; die Themen und die Namen der Teilnehmer sind in den Danksagungen aufgeführt. Die Beratungstreffen wären ohne die finanzielle Zusammenarbeit mit den folgenden Organisationen nicht möglich gewesen, für deren Hilfe herzlichst gedankt wird: Internationale Entwicklungsvereinigung Kanadas (Canadian International Development Association – CIDA), Dänische Internationale Entwicklungsbehörde (Danish International Development Agency – DANIDA), Edna McConnell Clark Stiftung, Norwegisches Außenministerium, Rockefeller-Stiftung, Schweizerische Entwicklungsorganisation, Entwicklungshilfeorganisation der Vereinigten Staaten (U.S. Agency for International Development), Entwicklungshilfeorganisation Großbritanniens (Overseas Development Administration of the United Kingdom) und die Abteilung für Umwelt und Gesundheit sowie Sonderprogramme für Forschung und Ausbildung auf dem Gebiet der Tropenkrankheiten der Weltgesundheitsorganisation. Die Weltgesundheitsorganisation und der Kinderhilfssfonds der Vereinten Nationen trugen zur Erstellung des statistischen Anhangs bei. Drei akademische Institutionen – das Studienzentrum der Harvard-Universität für Bevölkerung und Entwicklung (Harvard Center for Population and Development Studies), das Londoner Institut für Hygiene und Tropenmedizin (London School of Hygiene and Tropical Medicine) und das Schweizerische Tropeninstitut – leisteten einen wichtigen Beitrag zur Vorbereitung des Berichts.



Inhaltsverzeichnis

Definitionen und statistische Anmerkungen XI

Überblick 1

Gesundheitssysteme und ihre Probleme	4
Die Rollen von Staat und Markt im Gesundheitswesen	5
Staatliche Maßnahmen zugunsten der Gesundheit für alle	7
Verbesserung des wirtschaftlichen Umfelds für gesunde Familien	8
Investitionen in die Gesundheitsfürsorge und eine klinische Grundversorgung	9
Reform des Gesundheitssystems: Förderung von Vielfalt und Wettbewerb	14
Ein Aktionsprogramm	16

1 Gesundheit in Entwicklungsländern: Erfolge und Herausforderungen 21

Warum Gesundheit wichtig ist	21
Die Erfolgsgeschichte	26
Messung der Krankheitsbelastung	30
Herausforderungen für die Zukunft	35
Lehren aus der Vergangenheit zur Erklärung des Rückgangs der Sterblichkeit	41
Das Potential für wirksame Maßnahmen	42

2 Familien und Gesundheit 45

Das Potential der Familie: Einkommen und Ausbildung	48
Politiken zur Stärkung des Potentials der Familien	53
Was kann getan werden?	61

3 Die Rollen von Staat und Markt im Gesundheitswesen 63

Gesundheitsausgaben und ihre Resultate	64
Die Gründe für staatliches Handeln	66
Rationelle Verwendung von Geldern im Gesundheitswesen	72
Gesundheitspolitik und die Leistung von Gesundheitssystemen	79

4 Öffentliche Gesundheit 89

Gesundheitsleistungen für die gesamte Bevölkerung	89
Kost und Ernährungsweise	92
Fruchtbarkeit	102
Verringerung des Tabak-, Alkohol- und Drogenmißbrauchs	107
Umwelteinflüsse auf die Gesundheit	111
AIDS: Eine Bedrohung für die Entwicklung	122
Die Grundversorgung im Bereich der öffentlichen Gesundheit	131

5 Klinische Leistungen 133

- Staatliche und private Finanzierung klinischer Leistungen 134
- Auswahl und Finanzierung der klinischen Grundversorgung 138
- Versicherung und Finanzierung besonderer klinischer Leistungen 147
- Bereitstellung klinischer Leistungen 153
- Umorientierung der klinischen Leistungen und weiterreichende Maßnahmen 164

6 Die Inputseite des Gesundheitswesens 165

- Neubestimmung der Investitionsschwerpunkte bei Einrichtungen und Ausstattung 166
- Abbau von Ungleichgewichten im Personalbereich 171
- Verbesserung von Auswahl, Erwerb und Einsatz von Arzneimitteln 178
- Bereitstellung von Informationen und Stärkung der Forschung 183

7 Ein Aktionsprogramm 193

- Gesundheitspolitische Reform in Entwicklungsländern 194
- Internationale Hilfe für den Gesundheitsbereich 206
- Den Herausforderungen der gesundheitspolitischen Reform gerecht werden 211

Danksagungen 213

Anmerkungen zu den verwendeten Quellen 219

Anhang A: Bevölkerungs- und Gesundheitsdaten 241

Anhang B: Die globale Krankheitsbelastung 261

Kennzahlen der Weltentwicklung 277

Sonderbeiträge

- 1 Investieren in die Gesundheit: Zentrale Aussagen dieses Berichts 7
- 2 Die Weltkinderkonferenz 18
 - 1.1 Bekämpfung der Flußblindheit 23
 - 1.2 Die ökonomischen Auswirkungen von AIDS 24
 - 1.3 Messung der Krankheitsbelastung 32
 - 1.4 Der demographische und epidemiologische Übergang 36
- 2.1 Gesundheitsfortschritte bei Kindern in vier Ländern 46
- 2.2 Gesundheitsunterricht für Schulkinder: Schulfunk in Bolivien 58
- 2.3 Gewalt gegen Frauen als ein Gesundheitsproblem 60
- 3.1 Bezahlen für die Bekämpfung der Tuberkulose in China 71
- 3.2 Kosteninformation und Management-Entscheidungen in einem brasilianischen Krankenhaus 73
- 3.3 Kosteneffizienz bei Maßnahmen gegen Masern und Tuberkulose 77
- 3.4 Vorrangige Gesundheitsprobleme: Hohe Krankheitsbelastungen und kosteneffiziente Maßnahmen 78
- 4.1 Die Ernährung der Frauen 94
- 4.2 Das Integrierte Ernährungsprojekt in Tamil Nadu: Wie Zusatzspeisungen funktionieren können 100

4.3	Die Tabakpolitik der Weltbank	109
4.4	Nach den Pocken: Den Drachenwurm besiegen	114
4.5	Die Kosten und Nutzen von Investitionen in die Wasserversorgung und in das Kanalisationswesen	115
4.6	Die Bekämpfung von Moskitos als Krankheitsüberträger in Umwelt und Haushalt	117
4.7	Luftverschmutzung und Gesundheit in Mitteleuropa	120
4.8	Umweltverschmutzung in Japan: Vorbeugung wäre besser und billiger gewesen als Sanierung	121
4.9	Der Umgang mit AIDS in Uganda	129
4.10	HIV in Thailand: Von der Katastrophe zur Eindämmung	130
5.1	Für eine sichere Schwangerschaft und Geburt	139
5.2	Integrierte Behandlung des kranken Kindes	140
5.3	Behandlung der sexuell übertragbaren Krankheiten	141
5.4	Kurzbehandlung der Tuberkulose	142
5.5	Ausrichtung der staatlichen Ausgaben auf die Armen	146
5.6	Eindämmung der Kosten der Gesundheitsfürsorge in Industrieländern	151
5.7	Reform der Gesundheitsfürsorge in den OECD-Ländern	154
5.8	Traditionelle medizinische Praktiker und die Bereitstellung der Grundversorgung im Gesundheitswesen	159
5.9	„Organisierter Wettbewerb“ und Reform der Gesundheitsfürsorge in den Vereinigten Staaten	163
6.1	Internationale Wanderungsbewegungen und der Weltmarkt für medizinisches Personal	174
6.2	Medizinisches Gemeindepersonal	177
6.3	Richtig einkaufen: Wie internationale Agenturen beim Kauf von Arzneimitteln sparen	181
6.4	Der Beitrag standardisierter Erhebungsprogramme zur Gesundheitsinformation	185
6.5	Bewertung von Kaiserschnitten in Brasilien	186
6.6	Billige und einfache Diagnosen für sexuell übertragbare Krankheiten: eine nicht bewältigte Aufgabe	191
7.1	Gemeinschaftsfinanzierte Gesundheitszentren – Die Bamako-Initiative	197
7.2	Reform des Gesundheitswesens in Chile	201
7.3	Reform des russischen Gesundheitssystems	203
7.4	Ausländische Hilfe für den Gesundheitsbereich und die Wirksamkeit der Entwicklungshilfe	207
7.5	Die Unterstützung der Weltbank für Reformen des Gesundheitssektors	209
7.6	Simbabwe und Bangladesch – Koordinierung der Geberstellen im Gesundheitssektor	210

Schaubilder

1	Demographische Regionen in der Abgrenzung dieses Berichts	2
2	Krankheitsbelastung durch vorzeitigen Tod und Behinderung, nach demographischen Regionen, 1990	3
3	Sterblichkeit von Kindern und Erwachsenen in armen und nicht-armen Stadtvierteln von Porto Alegre, Brasilien, 1980	9
1.1	Kindersterblichkeit nach Ländern, 1960 und 1990	27
1.2	Entwicklung der Lebenserwartung nach demographischen Regionen, 1950 bis 1990	29
1.3	Altersstandardisierte Sterberaten von Frauen in Chile sowie England und Wales, ausgewählte Jahre	29

1.4	Veränderung der altersspezifischen Sterbeziffern von Frauen in Chile sowie England und Wales, ausgewählte Jahre	30
1.5	Krankheitsbelastung nach Geschlecht und demographischer Region, 1990	34
1.6	Verteilung der verlorenen krankheitsbereinigten Lebensjahre (DALYs) nach Ursachen für ausgewählte demographische Regionen, 1990	35
1.7	Trends bei Lebenserwartung und Fruchtbarkeit in Afrika südlich der Sahara sowie in Lateinamerika und der Karibik, 1960 bis 2020	36
1.8	Mittleres Sterbealter nach demographischen Regionen, 1950, 1990 und 2030	38
1.9	Lebenserwartung und Pro-Kopf-Einkommen für ausgewählte Länder und Zeiträume	41
2.1	Gegenseitig sich verstärkende Kreisläufe: Reduzierung der Armut und Entwicklung von Humankapital	45
2.2	Kindersterblichkeit in wohlhabenden und armen Vierteln ausgewählter Großstadtgebiete, Ende der 80er Jahre	49
2.3	Rückgang der Kindersterblichkeit und Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens in fünfundsechzig Ländern	50
2.4	Auswirkung der elterlichen Schulbildung auf das Sterberisiko bis zum vollendeten 2. Lebensjahr in ausgewählten Ländern, Ende der 80er Jahre	51
2.5	Schulbildung und Risikofaktoren für die Gesundheit von Erwachsenen in Porto Alegre, Brasilien, 1987	53
2.6	Abweichung vom mittleren Niveau der öffentlichen Gesundheitsausgaben in Ländern mit und ohne Anpassungsdarlehen, 1980 bis 1990	56
2.7	Einschulungsquoten in Indien nach dem Schultyp, etwa 1980	57
3.1	Lebenserwartung und Gesundheitsausgaben in ausgewählten Ländern: Abweichungen von Schätzungen auf der Basis von BIP und Schulbildung	65
3.2	Nutzen und Kosten von siebenundvierzig gesundheitspolitischen Maßnahmen	74
4.1	Kindersterblichkeit (in spezifischen Altersgruppen) und altersbezogenes Gewicht in Bangladesch, Indien, Papua-Neuguinea und Tansania	95
4.2	Zusammengefaßte Geburtenziffern nach demographischen Regionen, 1950 bis 1995	101
4.3	Sterberisiko bis zum Alter von 5 Jahren nach fruchtbarkeitsspezifischen Risikofaktoren in ausgewählten Ländern, Ende der achtziger Jahre	102
4.4	Müttersterblichkeit in Rumänien, 1965 bis 1991	106
4.5	Trends bei Todesfällen durch Lungenkrebs und durch verschiedene sonstige Krebsarten unter der männlichen Bevölkerung der USA, 1930 bis 1990	108
4.6	Bevölkerungsgruppen ohne Kanalisations- oder Wasserversorgungssysteme, nach demographischen Regionen, 1990	113
4.7	Simulation einer AIDS-Epidemie in einem afrikanischen Land südlich der Sahara	123
4.8	Tendenzen bei neuen HIV-Infektionen aufgrund alternativer Annahmen, 1990 bis 2000: Afrika südlich der Sahara und Asien	124
5.1	Einkommen und Gesundheitsausgaben in siebzig Ländern, 1990	135
5.2	Staatliche Finanzierung von Leistungen des Gesundheitswesens in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen, 1990	145
6.1	Der pyramidenförmige Aufbau des Gesundheitssystems: Bereitstellung der Gesundheitsfürsorge	165
6.2	Krankenhauskapazitäten nach demographischen Regionen, etwa 1990	167
6.3	Umfang des Gesundheitspersonals nach demographischen Regionen, 1990 oder letzte verfügbare Angaben	173
7.1	Auszahlungen ausländischer Entwicklungshilfe für den Gesundheitsbereich, 1990	205

Texttabellen

1	Bevölkerung, Wirtschaftskennzahlen und gesundheitlicher Fortschritt nach demographischen Regionen, 1975 bis 1990	2
2	Schätzwerte für Kosten und gesundheitlichen Nutzen des Minimalprogramms öffentlicher Gesundheitsfürsorge und klinischer Grundversorgung in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen, 1990	12
3	Der Beitrag von Politikänderungen zu den gesundheitspolitischen Zielen	17
1.1	Krankheitsbelastung nach Geschlecht, Ursache und Verlustart, 1990	30
1.2	Belastung durch vier wichtige Krankheiten nach Erkrankungsalter und Geschlecht, 1990	31
1.3	Entwicklung der HIV-AIDS-Epidemie	39
2.1	Armut und Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens nach Entwicklungsregionen, 1985 und 1990, sowie lang- und mittelfristige Trends	51
3.1	Weltweite Gesundheitsausgaben, 1990	63
3.2	Gegenwärtige und vorgeschlagene Aufteilung der öffentlichen Gesundheitsausgaben in Entwicklungsländern, 1990	81
3.3	Gesamtkosten und möglicher gesundheitlicher Nutzen eines Programms öffentlicher Gesundheitsfürsorge und klinischer Grundversorgung, 1990	82
4.1	Belastung durch Kinderkrankheiten, die vom Erweiterten Schutzimpfungsprogramm (ESP) verhütet werden könnten, nach demographischen Regionen, 1990	90
4.2	Kosten des ESP plus-Programms und dessen Nutzen für die Gesundheit in zwei Entwicklungsländerkategorien, 1990	91
4.3	Direkter und indirekter Beitrag der Mangelernährung zur globalen Krankheitsbelastung, 1990	94
4.4	Kosteneffizienz von Ernährungsmaßnahmen	101
4.5	Geschätzte Krankheitsbelastung infolge schlechter häuslicher Umwelt in Ländern in demographischer Entwicklung (1990) und die potentielle Verringerung der Krankheitsbelastung durch verbesserte Leistungen der Haushalte	112
4.6	Geschätzte globale Krankheitsbelastung aufgrund ausgewählter Bedrohungen seitens der Umwelt (1990) und potentielle weltweite Verringerung der Krankheitsbelastung durch umweltbezogene Maßnahmen	118
4.7	Kosten und gesundheitliche Nutzen von Maßnahmenpaketen für die öffentliche Gesundheit in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen, 1990	131
5.1	Grundlagen und Leitlinien für staatliches Handeln bei der Finanzierung und Bereitstellung klinischer Leistungen	134
5.2	Klinische Gesundheitssysteme nach Einkommensgruppen	137
5.3	Geschätzte Kosten und gesundheitliche Nutzen ausgewählter Leistungen der öffentlichen Gesundheit und der klinischen Fürsorge in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen, 1990	144
5.4	Sozialversicherung in ausgewählten Ländern, 1990	148
5.5	Stärken und Schwächen alternativer Methoden der Bezahlung von Anbietern im Gesundheitswesen	152
5.6	Maßnahmen, die die Bereitstellung der Gesundheitsfürsorge verbessern	155
6.1	Jährliche Arzneimittelausgaben pro Kopf in ausgewählten Ländern, 1990	180
6.2	Einige Prioritäten für die Forschung und die Produktentwicklung, in der Reihenfolge der sechs wichtigsten Ursachenfaktoren für die globale Krankheitsbelastung	189

- 7.1 Die Bedeutung von Politikänderungen in drei Ländergruppen 194
- 7.2 Öffentliche Entwicklungshilfe für das Gesundheitswesen,
nach demographischen Regionen, 1990 208

Anhang-Tabellen

- A.1 Bevölkerung (Stand zur Jahresmitte) und durchschnittliches jährliches Wachstum 247
- A.2 BSP, Bevölkerung, BSP pro Kopf und Wachstum des BSP pro Kopf 247
- A.3 Bevölkerungsstruktur und -entwicklung 248
- A.4 Bevölkerung und Todesfälle nach Altersgruppen 250
- A.5 Sterberisiken und Lebenserwartung während des Lebenszyklus 251
- A.6 Ernährungs- und Gesundheitsverhalten 252
- A.7 Sterblichkeit nach wichtigen Ursachengruppen und Vorkommenshäufigkeit der
Tuberkulose 254
- A.8 Infrastruktur und Leistungsumfang im Gesundheitswesen 256
- A.9 Gesundheitsausgaben und gesamte Entwicklungshilfeleistungen für das
Gesundheitswesen 258
- A.10 Länder und Einwohnerzahlen nach demographischen Regionen, Mitte 1990 260
- B.1 Krankheitsbelastung nach Alter und Geschlecht 265
- B.2 Krankheitsbelastung bei Frauen nach Ursachen, 1990 266
- B.3 Krankheitsbelastung bei Männern nach Ursachen, 1990 268
- B.4 Krankheitsbelastung nach Alter und den drei wichtigsten Ursachengruppen, 1990 270
- B.5 Krankheitsbelastung nach Ursachengruppe, Geschlecht und Alter, 1990 271
- B.6 Verteilung der Krankheitsbelastung bei Kindern in den Ländern in demographischer
Entwicklung,
anhand der zehn wichtigsten Ursachen, 1990 272
- B.7 Verteilung der Krankheitsbelastung bei Erwachsenen und den älteren Bevölkerungsgruppen in
den Ländern in demographischer Entwicklung, anhand der zehn wichtigsten Ursachen,
1990 273
- B.8 Todesfälle nach Ursachen und demographischen Gruppen, 1990 274



Definitionen und statistische Anmerkungen

Ausgewählte Fachausdrücke aus dem Gesundheitsbereich, die in diesem Bericht verwendet werden

Kindersterblichkeit. Die Sterbenswahrscheinlichkeit zwischen der Geburt und dem Alter von 5 Jahren, bezogen auf 1.000 Lebendgeburten. Es wird auch der Ausdruck *Kindersterblichkeit unter 5 Jahren* verwendet.

Mittleres Sterbealter. Das mittlere Alter (Medianwert) der innerhalb eines Jahres Gestorbenen. Dieses Maß wird sowohl vom Altersaufbau der Bevölkerung als auch von der Altersstruktur im Falle der Sterberisiken bestimmt. Es verkörpert nicht das Durchschnittsalter, zu dem eine Gruppe von Einzelpersonen stirbt, und es hat keine direkte Beziehung zur Lebenserwartung.

Zusammengefaßte Geburtenziffer. Die Anzahl von Kindern, die eine Frau gebären würde, wenn sie bis zum Ende ihrer fruchtbaren Lebensjahre leben würde und in jedem Altersabschnitt Kinder entsprechend der vorherrschenden altersspezifischen Geburtenziffer zur Welt bringen würde.

Externer Effekt. Positive oder negative Ausstrahlungseffekte von einem Individuum auf ein anderes.

Gesundheitspolitische Maßnahme. Eine spezifische Maßnahme zur Reduzierung von Krankheitsrisiken, zur Behandlung von Krankheiten und zur Linderung von Krankheiten oder körperlichen Beeinträchtigungen.

Allokationseffizienz. Der Grad an Optimalität in der Verteilung von Ressourcen zwischen miteinander konkurrierenden Verwendungszwecken.

Technische Effizienz. Der Umfang der gesundheitspolitischen Erfolge, Maßnahmen oder Leistungen, der durch die Auswahl und Nutzung der Einsatzfaktoren, bei geringstmöglichen Kosten, erreicht wird.

Kosteneffizienz (in der Gesundheitsfürsorge). Der Netto-Fortschritt im Gesundheitszustand oder die Verringerung in der Krankenbelastung infolge einer gesundheitspolitischen Maßnahme im Verhältnis

zu deren Kosten. Gemessen in Dollar je krankheitsbereinigtem Lebensjahr (siehe die nächsten beiden Fachausdrücke).

Globale Krankheitsbelastung (GBD). Ein Indikator, der für diesen Bericht in Zusammenarbeit mit der Weltgesundheitsorganisation entwickelt wurde. Man quantifiziert den Verlust gesunder Lebensjahre infolge von Krankheiten; die Maßeinheit sind die krankheitsbereinigten Lebensjahre.

Krankheitsbereinigtes Lebensjahr (DALY). Eine Einheit, die zur Messung der globalen Krankheitsbelastung und der Wirksamkeit gesundheitspolitischer Maßnahmen verwendet wird, und zwar auf Grundlage der Verringerung der Krankheitsbelastung. Die Berechnung erfolgt durch die Ermittlung des Gegenwartswertes zukünftiger gesunder Lebensjahre, die durch vorzeitiges Ableben verlorengehen oder durch Fälle gesundheitlicher Beeinträchtigungen innerhalb eines bestimmten Jahres. (Hinsichtlich weiterer Einzelheiten siehe Sonderbeitrag 1.3 und Anhang B.)

Bevölkerungsspezifische Gesundheitsleistungen. Leistungen, wie zum Beispiel Schutzimpfungen, die für alle Angehörigen einer spezifischen Untergruppe der Bevölkerung bereitstehen.

Zentrale Facheinrichtung / Zentrales Fachkrankenhaus. Ein Krankenhaus oder eine andere Einrichtung, die für die Bevölkerung eines großen Gebiets spezielle Gesundheitsleistungen auf hohem technischem Niveau anbietet. Hierzu gehören spezialisierte Intensivpflegeeinrichtungen, Unterstützungsleistungen auf fortgeschrittenem Niveau für die Diagnose und hochspezialisiertes Personal.

Ländergruppen

Für operationale und analytische Zwecke verwendet die Weltbank bei der Bildung von Ländergruppen vor allem das Bruttosozialprodukt (BSP) pro Kopf. Jedes Land wird in eine der folgenden Ländergruppen eingruppiert: Länder mit niedrigem Einkommen, Länder mit mittlerem Einkommen

(unterteilt in die untere und die obere Kategorie der Länder mit mittlerem Einkommen) und Länder mit hohem Einkommen. Darüber hinaus werden auch andere analytische Gruppierungen verwendet, basierend auf Regionen, Exporten und dem Stand der Auslandsschulden.

Aufgrund von Veränderungen des BSP pro Kopf kann sich die Zusammensetzung einer jeden, nach Einkommen definierten Ländergruppe von Bericht zu Bericht verändern. Wenn die Zusammensetzung für die jeweilige Ausgabe festgelegt ist, basieren alle historischen Angaben auf der gleichen Ländergruppierung. Die in diesem Bericht verwendeten Ländergruppen auf Einkommensbasis sind folgendermaßen definiert:

- *Länder mit niedrigem Einkommen* sind jene, deren BSP pro Kopf im Jahr 1991 635 Dollar oder weniger betrug.
- *Länder mit mittlerem Einkommen* sind jene, deren BSP pro Kopf im Jahr 1991 mehr als 635 Dollar, aber weniger als 7.911 Dollar betrug. Des weiteren wird zwischen der unteren und oberen Kategorie der Länder mit mittlerem Einkommen unterschieden, wobei die Trennungslinie bei einem BSP pro Kopf von 2.555 Dollar im Jahr 1991 gezogen wurde.
- *Länder mit hohem Einkommen* sind jene, deren BSP pro Kopf im Jahr 1991 7.911 Dollar oder mehr betrug.
- *Die Welt* umfaßt alle Länder, darunter auch solche, über die nur sehr wenig Daten vorhanden sind oder die eine Bevölkerung von weniger als 1 Million haben. Diese Länder werden in den Haupttabellen nicht einzeln aufgeführt, Angaben finden sich aber in Tabelle 1a der Technischen Erläuterungen zu den Kennzahlen der Weltentwicklung (KdW).

Demographische Regionen

Für Zwecke der demographischen und epidemiologischen Analyse wurden im diesjährigen Bericht (einschließlich des gesundheitsstatistischen Anhangs, aber nicht für die KdW) die Länder in acht demographische Regionen eingeteilt, die folgendermaßen definiert wurden:

- *Afrika südlich der Sahara* besteht aus allen Ländern südlich der Sahara einschließlich Madagaskar und Südafrika, aber ohne Mauritius, Réunion und die Seschellen, die sich in der Gruppe Sonstiges Asien und Inselstaaten befinden.
- *Indien*
- *China*
- *Sonstiges Asien und Inselstaaten* besteht aus asia-

tischen Ländern mit mittlerem und niedrigem Einkommen (ohne Indien und China) und den Inselstaaten des Indischen und Pazifischen Ozeans, jedoch ohne Madagaskar.

- *Lateinamerika und die Karibik* umfaßt alle amerikanischen und karibischen Länder südlich der Vereinigten Staaten, und zwar einschließlich Kuba.

- *Erweiterter Naher Osten* umfaßt die Gruppe von Ländern, die sich von Nordafrika über den Nahen Osten bis hin zu den asiatischen Republiken der ehemaligen Sowjetunion erstrecken, und zwar einschließlich Israel, Malta, Pakistan und der Türkei.

- *Ehemals sozialistische Länder Europas (ESE)* umfassen die europäischen Republiken der ehemaligen Sowjetunion und die ehemals sozialistischen Länder Ost- und Mitteleuropas.

- *Etablierte Marktwirtschaften (EMW)* umfassen alle Mitgliedsländer der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), ohne die Türkei sowie eine Reihe kleiner europäischer Länder mit hohem Einkommen.

Diese acht Regionen spalten sich in zwei breitdefinierte demographische Gruppen. Die erste besteht aus den ESE und den EMW, in denen eine relativ gleiche Altersverteilung zu einer Überalterung der Bevölkerung führt. Die anderen sechs werden zusammengefaßt zu den *Ländern in demographischer Entwicklung*, und zwar in dem Sinne, daß ihre Altersverteilungen jünger, sie aber im Alterungsprozeß begriffen sind. Die Gruppe der Länder in demographischer Entwicklung korrespondiert in etwa mit den Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen. Schaubild 1 des Überblicks stellt die regionalen Gruppierungen dar. Tabelle A.10 des Anhangs A listet alle Länder nach demographischer Region auf und gibt ihren Bevölkerungsstand per Mitte 1990 wieder. Die Tabellen A.3 bis A.9 des Anhangs enthalten demographische und gesundheitliche Angaben für jedes Land dieser Regionen mit einer Bevölkerung von mehr als 3 Millionen.

Die regionalen Ländergruppen bei den Kennzahlen der Weltentwicklung unterscheiden sich von denen, die im Haupttext des Berichts verwendet werden. Teil 1 der Tabelle „Klassifikation nach Ländern“ am Ende der Kennzahlen der Weltentwicklung führt die Länder nach der Einkommens- und Regionalzuordnung der Kennzahlen der Weltentwicklung auf.

Manchmal werden Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen als „Entwicklungsländer“ bezeichnet. Die Verwendung dieses Ausdrucks ist zweckmäßig; es wird nicht beabsichtigt zu unterstellen, daß alle Volkswirtschaften dieser Gruppe

ähnliche Entwicklungen durchlaufen oder daß andere Volkswirtschaften ein bevorzugtes oder endgültiges Entwicklungsstadium erreicht hätten. Die Gruppierung nach Einkommen spiegelt nicht notwendigerweise den Entwicklungsstand wider. (In den Kennzahlen der Weltentwicklung wurden die Länder mit hohem Einkommen, die von den Vereinten Nationen oder von ihren eigenen Behörden als Entwicklungsländer eingestuft wurden, mit dem Symbol † gekennzeichnet). Die Verwendung des Ausdrucks „Länder“ in bezug auf Volkswirtschaften beinhaltet kein Urteil der Weltbank über den rechtlichen oder anderweitigen Gebietsstatus.

Gruppierungen zu analytischen Zwecken

Neben den geographisch oder nach Einkommen abgegrenzten Ländergruppen werden zu verschiedenen analytischen Zwecken andere, sich überschneidende Gruppen verwendet, wobei sich die Klassifizierung hauptsächlich nach Exporten und den Auslandsschulden richtet. Die Volkswirtschaften dieser Gruppen mit einer Bevölkerungszahl von über 1 Million sind im folgenden aufgeführt. Länder mit einer geringeren Bevölkerungszahl als 1 Million werden zwar nicht einzeln aufgeführt, sind aber in den Gesamtangaben für die Gruppen enthalten.

- *Ölexporteur:* sind Länder, deren Exporte von Erdöl und Erdgas mindestens 50 Prozent ihrer Ausfuhren im Zeitraum 1987 bis 1989 ausmachten, nämlich: Algerien, Angola, Brunei, Gabun, Islamische Republik Iran, Irak, Katar, Kongo, Libyen, Nigeria, Oman, Saudi-Arabien, Trinidad und Tobago, Turkmenistan, Venezuela und Vereinigte Arabische Emirate.

- *Länder mit mittlerem Einkommen und gravierenden Schuldenproblemen* (in den Kennzahlen der Weltentwicklung findet sich die abgekürzte Gruppenbezeichnung „Länder mit gravierenden Schuldenproblemen“) sind einundzwanzig Länder, von denen angenommen wird, daß sie in ernsthafte Schulden dienstschwierigkeiten geraten sind. Dies sind solche Länder, in denen im Durchschnitt der Jahre 1989 bis 1991 zumindest bei einer von zwei grundlegenden Kennzahlen ein kritisches Niveau überschritten wurde: Der Gegenwartswert der Auslandsschulden im Verhältnis zum BSP (80 Prozent) oder der Gegenwartswert der Auslandsschulden im Verhältnis zu den Exporten aller Güter und Dienstleistungen (200 Prozent). Diese einundzwanzig Länder sind: Albanien, Algerien, Angola, Argentinien, Bolivien, Brasilien, Bulgarien, Côte d'Ivoire, Ecuador, Irak, Jamaika, Jordanien, Kongo, Kuba, Marokko,

Mexiko, Mongolei, Panama, Peru, Polen und Syrische Arabische Republik.

- In den Kennzahlen der Weltentwicklung gehören zu den *OECD-Ländern*, einer Untergruppe der Länder mit hohem Einkommen, alle Mitgliedsländer der OECD außer Griechenland, Portugal und der Türkei, die in die Gruppe der Länder mit mittlerem Einkommen einbezogen sind. Im Haupttext dieses Berichts bezieht sich der Ausdruck „OECD-Länder“ auf *alle* Mitgliedsländer der OECD, wenn ansonsten nichts anderes vermerkt ist.

Angaben zu den Daten

- *Dollar* sind US-Dollar zu jeweiligen Preisen, falls nicht anders angegeben.

- *Sämtliche Zuwachsraten* basieren auf realen Größen und wurden, falls nicht anders angegeben, anhand der Methode kleinster quadratischer Abweichungen errechnet. Hinsichtlich der Einzelheiten dieser Methode siehe die Technischen Erläuterungen zu den Kennzahlen der Weltentwicklung.

- Das *Zeichen* / bei Zeitangaben, wie zum Beispiel bei „1988/89“, bedeutet, daß der Zeitraum weniger als zwei Jahre betragen kann, gleichwohl aber zwei Kalenderjahre erfaßt; es bezieht sich auf ein Erntejahr, ein Erhebungsjahr oder ein Fiskaljahr.

- Das *Zeichen* .. in Tabellen bedeutet „nicht verfügbar“.

- Das *Zeichen* – in Tabellen bedeutet „nicht zutreffend“ (in den Kennzahlen der Weltentwicklung wird bei „nicht zutreffenden“ Angaben ein Leerzeichen gelassen).

- Die *Zahlen* 0 oder 0,0 in Tabellen bedeuten „Null oder weniger als die Hälfte der jeweiligen Einheit“ oder „nicht genau bekannt“.

Der Stichtag für alle Angaben in den Kennzahlen der Weltentwicklung ist der 30. April 1993.

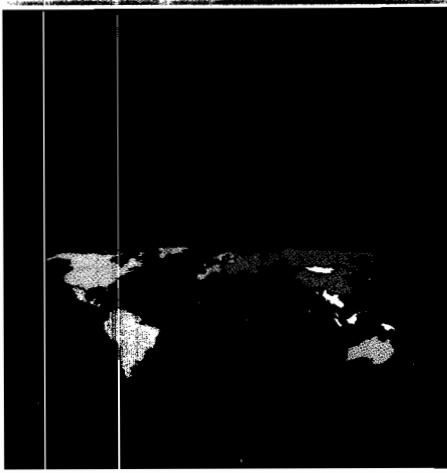
Die Zahlen, die im vorliegenden Bericht für Vergangenheitswerte ausgewiesen werden, können von früheren Berichten abweichen, da sie, sobald bessere Angaben und Daten verfügbar sind, laufend aktualisiert werden, und zwar aufgrund des Übergangs auf ein neues Basisjahr bei realen Preisangaben und aufgrund von Veränderungen in der Länderzusammensetzung bei den Einkommens- und analytischen Gruppen.

Die wirtschaftlichen und demographischen Begriffe sind in den Technischen Erläuterungen zu den Kennzahlen der Weltentwicklung definiert.

Kurzwörter und Abkürzungen

AIDS	Erworbenes Immunschwäche-Syndrom (Acquired immune deficiency syndrome)
AIA	Akute Infektion der Atemwege
BCG	BCG-Impfung (Schutzimpfung gegen Tuberkulose, nach Calmette und Guérin)
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BSP	Bruttosozialprodukt
DALY	Krankheitsbereinigtes Lebensjahr (Disability adjusted life year)
DKT	Diphtherie-, Keuchhusten- und Tetanus-Impfstoff
ESP	Erweitertes Schutzimpfungsprogramm (Schutzimpfung gegen Diphtherie, Keuchhusten, Tetanus, Kinderlähmung, Masern und Tuberkulose)
ESP plus	ESP mit zusätzlicher Impfung gegen Hepatitis B und Gelbfieber und, wo angebracht, mit Vitamin-A- und Jodzugaben
GBD	Globale Krankheitsbelastung (Global burden of disease)
GVE	Gesundheitsvorsorgeeinrichtung

HIV	Immunschwächevirus des Menschen (Human immunodeficiency virus)
NSO	Nichtstaatliche Organisation
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organization for Economic Cooperation and Development); Mitgliedsländer sind Australien, Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Island, Italien, Japan, Kanada, Luxemburg, Neuseeland, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, die Schweiz, Spanien, die Türkei und die Vereinigten Staaten
SÜK	Sexuell übertragbare Krankheiten
UNDP	Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (United Nations Development Programme)
UNICEF	Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen (United Nations Children's Fund)
UNPF	Bevölkerungsfonds der Vereinten Nationen (United Nations Population Fund)
WHO	Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization)



Überblick

Im Verlauf der letzten vier Jahrzehnte hat die Lebenserwartung stärker zugenommen als während der gesamten vorangegangenen Menschheitsgeschichte. Im Jahr 1950 erreichte die Lebenserwartung in den Entwicklungsländern vierzig Jahre; bis zum Jahr 1990 war sie auf dreiundsechzig Jahre gestiegen. Im Jahr 1950 starben achtundzwanzig von 100 Kindern vor ihrem fünften Geburtstag; bis zum Jahr 1990 war dieser Sterbeziffer auf zehn zurückgegangen. Die Pocken, denen in den frühen fünfziger Jahren jährlich über 5 Millionen Menschen zum Opfer fielen, wurden seitdem vollständig ausgerottet. Schutzimpfungen haben das Auftreten von Masern und Kinderlähmung drastisch verringert. Diese Fortschritte bringen nicht nur unmittelbare und bedeutende Wohlfahrtsgewinne, sondern reduzieren auch die wirtschaftliche Belastung, die durch mangelnde Gesundheit von Arbeitskräften sowie Erkrankungen und Fehlzeiten von Schulkindern entsteht. Solche Erfolge sind zum Teil ein Ergebnis des weltweiten Anstiegs der Einkommen und des Ausbildungsniveaus, teils resultieren sie aus den Bemühungen der Staaten um den Ausbau des Gesundheitswesens, denen außerdem der medizinische Fortschritt entgegenkam.

Trotz dieser bemerkenswerten Verbesserungen gibt es nach wie vor ungeheure Gesundheitsprobleme. Die Gesamtsterblichkeit in den Entwicklungsländern ist weiterhin auf einem Niveau, das nicht akzeptiert werden kann. So ist die Kindersterblichkeit mehr als zehnmal so hoch wie in den etablierten Marktwirtschaften. Würden die Sterbeziffern der Kinder in den armen Ländern auf jene der reichen Länder reduziert, so würden jedes Jahr 11 Millionen Kinder weniger sterben. Fast die Hälfte die-

ser vermeidbaren Todesfälle ist auf Diarrhö und Erkrankungen der Atemwege zurückzuführen, deren Wirkungen durch Mangel- oder Unterernährung verschärft werden. Zusätzlich sterben jährlich 7 Millionen Erwachsene an Krankheiten, bei denen eine Vorbeugung oder Heilung mit geringem Aufwand möglich wäre; allein die Tuberkulose ist für über 2 Millionen dieser Todesfälle verantwortlich. Etwa 400.000 Frauen sterben jährlich infolge direkter Komplikationen während der Schwangerschaft und Entbindung. Die Müttersterblichkeit ist in den Entwicklungsländern durchschnittlich dreißigmal so hoch wie in den Ländern mit hohem Einkommen.

Zwar haben sich die gesundheitlichen Verhältnisse selbst in den ärmsten Ländern verbessert, doch waren die Fortschritte sehr ungleich verteilt. Im Jahr 1960 starb in Ghana und in Indonesien etwa jedes fünfte Kind vor Vollendung des fünften Lebensjahres – eine Kindersterblichkeit, wie sie für viele Entwicklungsländer typisch war. Bis zum Jahr 1990 war diese Ziffer in Indonesien auf die Hälfte des Standes von 1960 gesunken, während in Ghana die Kindersterblichkeit nur geringfügig abgenommen hatte. Die Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Fortschritte der verschiedenen Regionen bei der Reduzierung der Sterblichkeit im Zeitraum von 1975 bis 1990. (Schaubild 1 illustriert die demographischen Regionen, die Tabelle 1 zugrunde liegen und an zahlreichen Stellen dieses Berichts verwendet werden.)

Neben dem vorzeitigen Tod stellen Behinderungen einen wesentlichen Teil der Belastungen durch Krankheit dar, wobei die Spannweite von den Folgen der Kinderlähmung über die Blindheit bis

Die ersten sechs Regionen, die in der Legende genannt sind, befinden sich in Zwischenstadien des demographischen Übergangs.

Schaubild 1 Demographische Regionen in der Abgrenzung dieses Berichts

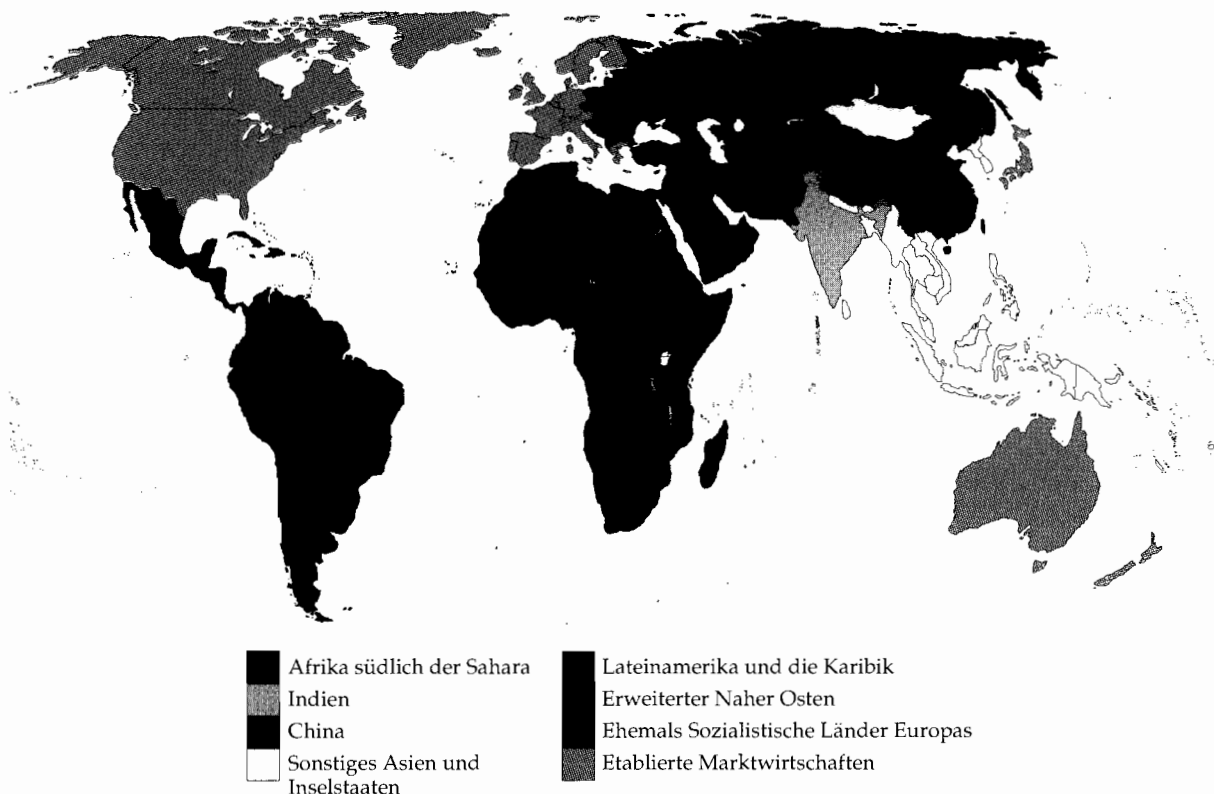


Tabelle 1 Bevölkerung, Wirtschaftskennzahlen und gesundheitlicher Fortschritt nach demographischen Regionen, 1975 bis 1990

Region	Bevölkerung 1990 (Mio)	Sterbefälle 1990 (Mio)	Pro-Kopf-Einkommen		Kindersterblichkeit		Lebenserwartung bei der Geburt (Jahre)	
			Dollar 1990	Wachstumsrate 1975 – 90 (Prozent pro Jahr)	1975	1990	1975	1990
Afrika südlich der Sahara	510	7,9	510	-1,0	212	175	48	52
Indien	850	9,3	360	2,5	195	127	53	58
China	1.134	8,9	370	7,4	85	43	56	69
Sonstiges Asien und Inselstaaten	683	5,5	1.320	4,6	135	97	56	62
Lateinamerika und die Karibik	444	3,0	2.190	-0,1	104	60	62	70
Erweiterter Naher Osten	503	4,4	1.720	-1,3	174	111	52	61
Ehemals Sozialistische Länder Europas (ESE)	346	3,8	2.850	0,5	36	22	70	72
Etablierte Marktwirtschaften (EMW)	798	7,1	19.900	2,2	21	11	73	76
Länder in demographischer Entwicklung ^a	4.123	39,1	900	3,0	152	106	56	63
ESE und EMW	1.144	10,9	14.690	1,7	25	15	72	75
Welt insgesamt	5.267	50,0	4.000	1,2	135	96	60	65

Anmerkung: Die Kindersterblichkeit ist die Sterbewahrscheinlichkeit bis zur Vollendung des 5. Lebensjahres, bezogen auf 1.000 Lebendgeburten; die Lebenserwartung bei der Geburt ist die durchschnittliche Zahl von Lebensjahren, mit der eine Person bei den vorherrschenden altersspezifischen Sterbeziffern rechnen kann.

a. Die Länder der demographischen Regionen Afrika südlich der Sahara, Indien, China, Sonstiges Asien und Inselstaaten, Lateinamerika und die Karibik und der Erweiterte Naher Osten.

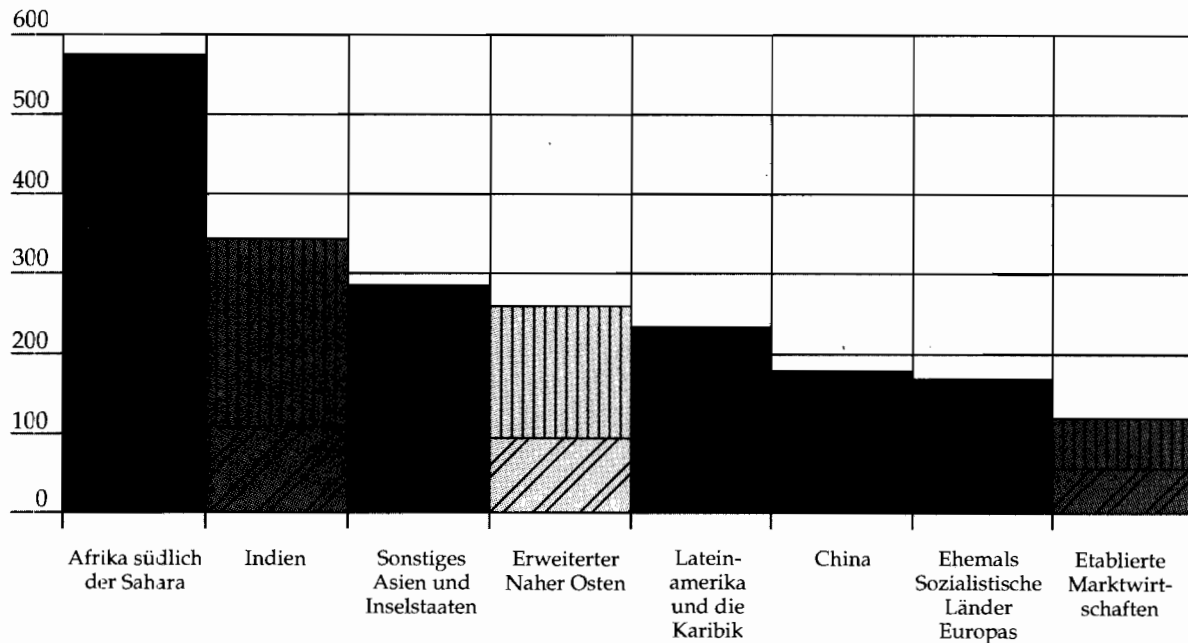
Quelle: Für das Pro-Kopf-Einkommen: Weltbank; für andere Angaben vgl. Anhang A.

Die Krankheitsbelastung ist in den armen Ländern am höchsten, doch die Behinderung bleibt in allen Regionen ein Problem.

Schaubild 2 Krankheitsbelastung durch vorzeitigen Tod und Behinderung, nach demographischen Regionen, 1990

▨ Vorzeitiger Tod
▩ Behinderung

Verlust an DALYs je 1.000 Personen



Quelle: Anhang B.

zum Leiden an schweren Neurosen reicht. Um die Krankheitsbelastung zu messen, verwendet dieser Bericht das krankheitsbereinigte Lebensjahr (DALY), eine Kennzahl, die die durch vorzeitigen Tod verlorenen gesunden Lebensjahre mit den durch Behinderung eingebüßten zusammenfaßt.

Die Zahl der verlorenen DALYs pro Kopf der Bevölkerung schwankt von Region zu Region ganz erheblich, was vor allem mit den Unterschieden in der vorzeitigen Sterblichkeit zusammenhängt; die regionalen Unterschiede bei den durch Behinderung eingebüßten DALYs sind viel geringer (Schaubild 2). Der gesamte Verlust an DALYs wird als globale Krankheitsbelastung bezeichnet.

Die Welt steht im Gesundheitswesen vor gravierenden neuen Herausforderungen. Bis zum Jahr 2000 könnte die Zahl der Opfer des Erworbenen Immunschwäche-Syndroms (AIDS) in den Entwicklungsländern ohne weiteres auf über 1,8 Millionen Tote pro Jahr steigen und damit die über Jahrzehnte mühsam erreichten Fortschritte bei der Lebenserwartung zunichte machen. Die zunehmende Resistenz des Malaria-Erregers gegenüber den verfügbaren Medikamenten könnte innerhalb eines Jahrzehnts zu einer Verdoppelung der Zahl der Malaria-Toten auf fast 2 Millionen pro Jahr führen. Die raschen Fortschritte bei der Bekämpfung der Kindersterblichkeit und der Reduzierung der Frucht-

barkeit werden die Gesundheitssysteme vor neue Aufgaben stellen, da mit zunehmendem Durchschnittsalter der Bevölkerung kostspielige nicht-übertragbare Krankheiten von Erwachsenen und alten Menschen an Bedeutung gewinnen. Allein die Zahl der Todesfälle durch Herzkrankheiten und Krebs bei Rauchern dürfte sich in den Entwicklungsländern bis zum ersten Jahrzehnt des nächsten Jahrhunderts auf 2 Millionen pro Jahr verdoppeln, und wenn sich am gegenwärtigen Raucherverhalten nichts ändert, werden diese Todesfälle im zweiten Viertel des nächsten Jahrhunderts auf über 12 Millionen pro Jahr steigen.

Gesundheitssysteme und ihre Probleme

Zwar ist das Gesundheitswesen nur ein erklärender Faktor für die Fortschritte der Vergangenheit, doch steht seine Bedeutung in den Entwicklungsländern außer Frage. Öffentliche Gesundheitsfürsorge hat die Ausrottung der Pocken erreicht und war entscheidend für die Verringerung der Todesfälle infolge jener Kinderkrankheiten, denen durch Impfungen vorgebeugt werden kann. Der Ausbau und die Verbesserungen der klinischen Versorgung haben Millionen von Menschen, die an Infektionskrankheiten und Verletzungen litten, das Leben gerettet. Doch gibt es auch gravierende Probleme im Gesundheitswesen, ohne deren Lösung der Fortschritt bei der Verringerung der Belastung durch vorzeitigen Tod oder Behinderung beeinträchtigt und die Bewältigung neuer gesundheitspolitischer Aufgaben sowie die Bekämpfung bedrohlicher neuer Krankheiten gehemmt würden.

- *Fehlallokation.* Öffentliche Gelder werden für Gesundheitsmaßnahmen mit geringer Kosteneffizienz verwendet, wie für Operationen bei den meisten Krebsarten, während für entscheidende und besonders kosteneffiziente Maßnahmen, wie die Behandlung der Tuberkulose und sexuell übertragener Krankheiten (SÜK) zu wenig Mittel zur Verfügung stehen. In manchen Ländern verbraucht ein einziges Lehrkrankenhaus womöglich 20 oder mehr Prozent des Etats des Gesundheitsministeriums, obwohl fast alle kosteneffizienten Gesundheitsmaßnahmen am zweckmäßigsten in Einrichtungen der unteren Ebenen durchgeführt werden.

- *Ungleichheit.* Den Armen fehlt der Zugang zu grundlegenden Gesundheitsleistungen, und sie erhalten nur eine Versorgung minderer Qualität. Durch eine freie oder nicht kostendeckende Versorgung in anspruchsvollen staatlichen Fachkliniken

sowie durch die Subventionierung von privaten und staatlichen Krankenversicherungen profitieren die wohlhabenden Schichten überproportional von den staatlichen Gesundheitsausgaben.

- *Ineffizienz.* Ein großer Teil der Gesundheitsausgaben wird verschwendet: an Stelle von Generika werden pharmazeutische Markenartikel eingekauft, das Gesundheitspersonal wird schlecht eingesetzt und überwacht und Krankenhausbetten werden nicht ausgelastet.

- *Kostenexplosion.* In einigen Entwicklungsländern mit mittlerem Einkommen steigen die Gesundheitsausgaben viel rascher als das Einkommen. Die wachsende Zahl der Allgemein- und Fachärzte, das Angebot neuer medizinischer Techniken und die Ausweitung der Krankenversicherung auf Basis der Erstattung von Einzelleistungen führen in ihrer Gesamtheit zu einer rasch wachsenden Nachfrage nach kostspieligen Untersuchungen, Verfahren und Behandlungen.

Die weltweiten Gesundheitsausgaben – und damit das Potential für Fehlallokation, Verschwendung und unsoziale Verteilung von Mitteln – sind enorm. Im Jahr 1990 beliefen sich die öffentlichen und privaten Ausgaben für Gesundheitsleistungen in der gesamten Welt auf etwa 1.700 Mrd Dollar, was fast 8 Prozent des Welt-Sozialprodukts entsprach. Von den Ländern mit hohem Einkommen wurden fast 90 Prozent dieses Betrages ausgegeben, dies waren etwa 1.500 Dollar pro Kopf. Die Vereinigten Staaten verbrauchten allein 41 Prozent der globalen Ausgabensumme – mehr als 12 Prozent des Bruttosozialprodukts (BSP). Die Ausgaben der Entwicklungsländer betrugen etwa 170 Mrd Dollar bzw. 4 Prozent ihres BSP, was einem Durchschnittsbetrag von 41 Dollar pro Kopf entsprach – weniger als ein Dreißigstel des von den reichen Ländern ausgegebenen Betrages.

In den Ländern mit niedrigem Einkommen sind die staatlichen Krankenhäuser und Kliniken, von denen der größte Teil der modernen medizinischen Versorgung erbracht wird, oftmals unwirtschaftlich: Sie sind belastet durch ein stark zentralisiertes Entscheidungssystem, extreme Schwankungen der Mittelzuweisungen und eine mangelnde Motivation der Verwalter sowie des Gesundheitspersonals. Private Anbieter – in Afrika sind dies vor allem kirchliche nichtstaatliche Organisationen (NSO), in Südasien niedergelassene Ärzte und Heilpraktiker – arbeiten oft effizienter als der öffentliche Sektor und bieten Dienstleistungen an, deren Qualität als höher eingeschätzt wird, doch werden sie von der staatlichen Gesundheitspolitik nicht unterstützt. In Ländern

mit niedrigem Einkommen werden die Armen im Gesundheitswesen oft benachteiligt, weil die staatlichen Gesundheitsausgaben sich stark auf kostenintensive Krankenhausleistungen konzentrieren, von denen die wohlhabendere Stadtbevölkerung überdurchschnittlich profitiert. So waren in Indonesien – trotz gezielter staatlicher Bemühungen um die Verbesserung der Gesundheitsleistungen für die Armen während der achtziger Jahre – die staatlichen Aufwendungen für die Gesundheit der 10 Prozent reichsten Haushalte im Jahr 1990 immer noch fast dreimal so umfangreich wie die Subventionen für die ärmsten 10 Prozent der Indonesier.

In *Ländern mit mittlerem Einkommen* subventionieren die Regierungen oftmals Krankenversicherungen, die nur die relativ Bessergestellten absichern – eine kleine wohlhabende Minderheit im Fall der privaten Versicherungen in Südafrika und Simbabwe oder, wie in Lateinamerika, die breitere Schicht der Industriearbeiter, die von einer staatlichen Pflichtversicherung (der sogenannten Sozialversicherung) erfaßt werden. Die Masse der Bevölkerung, insbesondere die Armen, ist weitgehend auf selbstbezahlte Leistungen oder auf staatliche Angebote angewiesen, die für sie kaum zugänglich sein dürften. So sind in Peru mehr als 60 Prozent der Armen länger als eine Stunde unterwegs, um einfache Gesundheitsleistungen zu erhalten, verglichen mit weniger als 3 Prozent der Bessergestellten. Die Qualität der Versorgung ist ebenfalls gering: Medikamente und Instrumente sind knapp; die Patienten müssen lange warten für eine kurze Konsultation; und häufig kommt es zu Fehldiagnosen und ungeeigneten Behandlungen.

In den *ehemals sozialistischen Ländern*, wo der Staat seit langem sowohl für die Finanzierung als auch für das Angebot von Gesundheitsleistungen die Verantwortung trägt, ist die Versorgung im Prinzip kostenlos und steht praktisch der gesamten Bevölkerung zur Verfügung. Dadurch wurde eine scheinbar größere Gerechtigkeit erzielt. Tatsächlich aber erbringen die zahlungskräftigeren Konsumenten informelle Eigenleistungen dafür, daß sie eine bessere Versorgung erhalten: So bestehen etwa 25 Prozent der Gesundheitsausgaben in Rumänien und 20 Prozent der Ausgaben in Ungarn aus informellen Zahlungen für Medikamente und Zuwendungen an die Dienstleister im Gesundheitswesen. Ineffizienz ist ebenfalls weit verbreitet, da das vom Staat getragene Gesundheitswesen hochgradig zentralisiert, bürokratisiert und für die Wünsche der Bürger unempfindlich ist. Die Regierungen haben sich nur wenig um die Sicherheit am Arbeits-

platz und die Umweltverschmutzung gekümmert, und es gelang ihnen nicht, wirksam gegen gesundheitsschädliche Gewohnheiten – insbesondere gegen den Alkoholkonsum und das Zigarettenrauchen – vorzugehen. In den letzten Jahren sind die realen Staatsausgaben für das Gesundheitswesen im Zuge der marktwirtschaftlichen Umgestaltung dramatisch gesunken. Der öffentliche Sektor litt unter gravierenden Engpässen an Medikamenten und Geräten sowie dem fehlenden Managementwissen zur Führung der sich wandelnden Institutionen des Gesundheitswesens. Die Folgen waren eine sinkende Arbeitsmoral und eine nachlassende Qualität der Versorgung.

Die Rollen von Staat und Markt im Gesundheitswesen

Drei Argumente für eine gewichtige Rolle des Staates im Gesundheitssektor sollten bei der Reform von Gesundheitssystemen als Leitlinie dienen.

- Viele gesundheitsbezogene Leistungen, wie die Information über Gesundheitsfragen und die Kontrolle ansteckender Krankheiten, sind *öffentliche Güter*. Wenn eine Person von Gesundheitsinformationen Gebrauch macht, so wird dadurch das Informationsangebot für andere nicht reduziert; der Vorteil einer Bekämpfung von malarieverbreitenden Moskitos läßt sich nicht auf Einzelpersonen beschränken, sondern kommt zwangsläufig allen Menschen im betreffenden Gebiet zugute. Da private Märkte von sich aus zu wenig von den öffentlichen Gütern anbieten, von denen die Gesundheit abhängt, muß der Staat sich einschalten, um das Angebot dieser Güter zu steigern. Andere Gesundheitsleistungen sind mit erheblichen *externen Effekten* verbunden, d. h., der individuelle Verbrauch hat Konsequenzen für andere Personen. Die Immunisierung eines Kindes bremst die Ausbreitung von Masern und anderen Infektionskrankheiten und schafft somit einen positiven externen Effekt. Umweltverschmutzer und betrunkene Autofahrer bewirken negative externe Gesundheitseffekte. Der Staat muß Verhaltensweisen begünstigen, die mit positiven externen Effekten einhergehen, während ein Verhalten, das zu negativen externen Effekten führt, verhindert werden muß.

- Die Bereitstellung kosteneffizienter Gesundheitsleistungen für die Armen ist ein wirksamer und gesellschaftlich akzeptierter Ansatz zur *Armutsbekämpfung*. In den meisten Ländern wird der Zugang zur Grundversorgung mit Gesundheitsleistungen

als ein Menschenrecht angesehen. Diese Sicht findet ihren Ausdruck in der Zielsetzung „Gesundheit für alle bis zum Jahr 2000“, dem Motto einer Konferenz der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und des Kinderhilfswerks der Vereinten Nationen (UNICEF), die im Jahr 1978 in Alma-Ata stattfand und den Anstoß für die heutige Betonung der primären Gesundheitsfürsorge gab. Private Märkte werden den Armen keinen angemessenen Zugang zu unverzichtbaren klinischen Leistungen oder den Versicherungen verschaffen, die für die Bezahlung solcher Leistungen oftmals notwendig sind. Eine staatliche Finanzierung der klinischen Grundversorgung ist deshalb als ein Mittel zur Linderung der Armut gerechtfertigt. Eine solche Finanzierung kann verschiedene Formen annehmen: Subventionierung von privaten Anbietern und NSO, die die Armen versorgen; Ausgabe von Gutscheinen, welche die Armen bei einem Anbieter ihrer Wahl abgeben können, und ein kostenloses oder verbilligtes Angebot staatlicher Leistungen für die Armen.

- Ein Eingreifen des Staates kann notwendig werden, um für die Probleme, die durch *Unsicherheit* und das *Versagen des Versicherungsmarktes* verursacht werden, einen Ausgleich zu schaffen. Die große Unsicherheit, die im Hinblick auf Krankheitsrisiken und die Wirksamkeit von Behandlungen besteht, führt sowohl zu einer starken Nachfrage nach Absicherung als auch zu Funktionsstörungen der privaten Märkte. Ein Grund für das schlechte Funktionieren des Marktes für Krankenversicherungen liegt darin, daß die individuellen Unterschiede im Krankheitsrisiko Anreize für die Versicherungen schaffen, gerade jene Personen von ihrem Angebot auszuschließen, die eine Krankenversicherung am meisten benötigen – Menschen, die bereits erkrankt sind oder wahrscheinlich erkranken werden. Ein zweiter Grund ist die Tendenz zum „opportunistischen“ Verhalten: Die Absicherung mindert das Interesse der Versicherten, Risiken und Kosten durch ein vernünftiges Verhalten zu vermeiden, und kann für Ärzte und Krankenhäuser sowohl Anreize als auch Gelegenheiten schaffen, den Patienten mehr Leistungen als benötigt zukommen zu lassen. Ein dritter Grund ist der unterschiedliche Informationsstand von Anbietern und Patienten bezüglich der Ergebnisse medizinischer Maßnahmen: Die Anbieter beraten die Patienten über die Wahl der Behandlung, so daß es zu einer übermäßigen Behandlung kommen kann, wenn das Einkommen des Anbieters von dieser Beratung abhängt. Als Folge der zwei letztgenannten Zusammenhänge führen private Märkte ohne staatliche

Eingriffe zu einem überproportionalen Anstieg der Kosten, von dem die Gesundheit der Patienten nicht nennenswert profitiert. Es ist eine wichtige Aufgabe des Staates, durch die Regulierung der privaten Krankenversicherung oder durch die Einführung einer gesetzlichen Krankenversicherung dafür zu sorgen, daß breite Bevölkerungsschichten abgesichert sind und die Kosten unter Kontrolle bleiben.

Wenn der Staat eingreift, muß er dies mit Überlegung tun, sonst läuft er Gefahr, gerade jene Probleme zu verschlimmern, die er zu lösen versucht. Kommt es zu einer direkten Beteiligung des Staates am Gesundheitssektor – durch das Angebot öffentlicher Gesundheitsprogramme oder die Finanzierung einer klinischen Grundversorgung für die Armen –, so stehen die Gesundheitspolitiker vor schwierigen Entscheidungen über den Einsatz öffentlicher Mittel. Wie hoch auch die jeweils verfügbaren Mittel sein mögen, die Steuerzahler und, in manchen Ländern, die ausländischen Geber erwarten immer einen maximalen Gesundheitsertrag des ausgegebenen Geldes. Eine wichtige Orientierungsgröße für die rationelle Verwendung von Geldern im Gesundheitswesen ist die Kosteneffizienz unterschiedlicher Gesundheitsmaßnahmen und medizinischer Verfahren – d.h. die Relation zwischen den gesundheitlichen Erträgen (gemessen in DALYs) und den aufgewendeten Kosten.

Bis vor kurzem wurde das Konzept der Kosteneffizienz kaum auf das Gesundheitswesen angewendet. Dies hängt zum Teil mit praktischen Schwierigkeiten zusammen. Die Angaben über die Kosten und die Wirksamkeit von Gesundheitsmaßnahmen sind oft unzulänglich. Die Kosten variieren von Land zu Land und können bei einer Vergrößerung des Leistungsvolumens in einem Bereich stark steigen oder fallen. Manche Gruppen von Leistungen werden im Verbund erbracht und verursachen gemeinsame Kosten. Gleichwohl beweist die Kosteneffizienz-Analyse bereits in einzelnen Ländern ihre Nützlichkeit bei der Entscheidung zwischen unterschiedlichen gesundheitspolitischen Maßnahmen und bei der Auseinandersetzung mit speziellen Gesundheitsproblemen wie der Ausbreitung von AIDS.

Die Kosteneffizienz einer bestimmten Maßnahme ist allerdings noch kein hinreichendes Argument, um dafür öffentliche Mittel einzusetzen. Die privaten Haushalte können für ihre Gesundheit ihr eigenes Geld ausgeben, und wenn sie gut informiert sind, dürften sie dabei erfolgreicher sein, als dies der Staat an ihrer Stelle wäre. Doch die Konsumenten

Sonderbeitrag 1 Investieren in die Gesundheit: Zentrale Aussagen dieses Berichts

Dieser Bericht schlägt staatliche Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheit vor, die in drei Bereichen ansetzen.

Förderung eines Umfelds, das die Familien zur Verbesserung ihrer Gesundheit befähigt

Die Gesundheit wird von den Entscheidungen der Familien beeinflusst, doch diese Entscheidungen werden durch das Einkommen und die Ausbildung der Familienmitglieder eingegrenzt. Neben der Förderung eines breit angelegten Wirtschaftswachstums können die Regierungen zu besseren Entscheidungen der Familien auf folgende Weise beitragen:

- Verfolgung einer Wachstumspolitik, die den Armen zugute kommt (dazu gehören gegebenenfalls Anpassungsmaßnahmen unter Aufrechterhaltung kosteneffizienter Gesundheitsausgaben)
- Steigerung der Investitionen in das Schulwesen, insbesondere zugunsten der Mädchen
- Förderung der Rechte und des Status der Frauen durch Stärkung ihrer politischen und wirtschaftlichen Position und gesetzlichen Schutz gegen Übergriffe.

Verbesserung der staatlichen Gesundheitsausgaben

Die meisten Regierungen stehen vor der Aufgabe, ihre Mittel vorrangig für den Ausgleich des Marktversagens sowie für eine effiziente Finanzierung jener Gesundheitsleistungen einzusetzen, die vor allem den Armen zugute kommen. Aus dieser Aufgabe leiten sich verschiedene gesundheitspolitische Forderungen ab:

- Einschränkung der staatlichen Ausgaben für Spezialkliniken und die Ausbildung von Fachärzten sowie für Gesundheitsmaßnahmen, die wenig gesundheitlichen Nutzen in Relation zum Aufwand bringen.
- Finanzierung und Durchführung eines Pakets von Maßnahmen der öffentlichen Gesundheitsfürsorge zur Bewältigung der erheblichen externen Effekte, die einhergehen mit der Kontrolle von Infektionskrankheiten, der AIDS-Prävention, der Umweltverschmutzung und den Verhaltensweisen, die andere gefährden (wie das Fahren unter Alkoholeinfluß).
- Finanzierung und Sicherstellung des Angebots einer klinischen Grundversorgung. Über den Umfang und die Zusammensetzung eines solchen Pakets klinischer Leistungen können die einzelnen Länder nur selbst entscheiden, indem sie die epidemiologischen Bedingungen, die örtlichen Präferenzen und das Einkommen berücksichtigen. In den meisten Ländern würde eine staatliche oder staatlicherseits vorgeschriebene Finanzierung der klinischen Grundversorgung einen politisch

akzeptablen Mechanismus darstellen, um sowohl den Wohlfahrtsgewinn als auch das ertragbringende Aktivum „Gesundheit“ zugunsten der Armen zu verteilen.

- Verbesserung des Managements im staatlichen Gesundheitswesen durch Maßnahmen wie Dezentralisierung von Kompetenzen, Privatisierung von spezialisierten Dienstleistungen und Gewährung finanzieller Autonomie.

Förderung von Vielfalt und Wettbewerb

Bei einer Beschränkung der staatlichen Finanzierung auf die öffentliche Gesundheitsfürsorge und eine landesweit einheitliche klinische Grundversorgung wären die sonstigen klinischen Leistungen privat zu finanzieren oder durch eine gesetzliche Krankenversicherung innerhalb eines vom Staat vorgegebenen Rahmens aufzubringen. Der Staat kann zu Vielfalt und Wettbewerb beim Angebot von Gesundheits- und Versicherungsleistungen durch folgende Maßnahmen beitragen:

- Förderung eines gesetzlichen oder privaten Versicherungsschutzes (verbunden mit Anreizen für einen nichtdiskriminierenden Zugang und Kostendämpfung) für die klinischen Leistungen, die nicht zur Grundversorgung gehören.
- Förderung des Wettbewerbs zwischen den Anbietern (des öffentlichen wie des privaten Sektors) sowohl im Bereich der klinischen Leistungen als auch bei der Lieferung von medizinischem Bedarf, wie Medikamenten, an staatlich oder privat finanzierte Gesundheitsdienste. Heimische Anbieter sollten nicht vor Auslandskonkurrenz geschützt werden.
- Erarbeitung und Verbreitung von Informationen über die Leistungsfähigkeit von Anbietern, über wichtige Geräte und Medikamente, über Kosten und Wirksamkeit von Gesundheitsmaßnahmen sowie über den Status der Zulassung von Institutionen und Anbietern.

Der wissenschaftliche Fortschritt hatte einen entscheidenden Anteil an der dramatischen Verbesserung der Gesundheit, die im Lauf dieses Jahrhunderts erreicht wurde; die Wissenschaft erarbeitete die Informationen, an denen die Familien und der Staat ihr Handeln orientieren, und schuf die Grundlagen für die Weiterentwicklung der Verfahren in der Prävention, Heilung und Diagnostik. Investitionen in den weiteren Fortschritt der Wissenschaft werden jedes einzelne Element der dreiteiligen Strategie, die dieser Bericht vorschlägt, noch wirksamer machen. Da die Erträge der Wissenschaft allen Ländern zugute kommen, wird eine internationale Forschungsk Kooperation, für die es verschiedene hervorragende Beispiele gibt, in vielen Fällen der richtige Weg zum Fortschritt sein.

möchten ihr Geld ebenfalls möglichst nutzbringend ausgeben, und der Staat kann oft zu besseren Entscheidungen der privaten Verbraucher, Anbieter und Versicherer beitragen, indem er Informationen über die Kosteneffizienz zur Verfügung stellt.

Staatliche Maßnahmen zugunsten der Gesundheit für alle

Im Mittelpunkt dieses Berichts steht der Zusammenhang zwischen den staatlichen Entscheidungen

– sowohl innerhalb als auch außerhalb des Gesundheitswesens – und ihren Auswirkungen auf die Gesundheit, insbesondere diejenige der Armen. Sonderbeitrag 1 faßt die drei zentralen Botschaften des Berichts an die Adresse der staatlichen Gesundheitspolitik zusammen und weist auf die Bedeutung kontinuierlicher Investitionen in den wissenschaftlichen Fortschritt hin.

- Da ein breit fundiertes Wirtschaftswachstum – insbesondere wenn es die Armut verringert – und die Erziehung von zentraler Bedeutung für die Volksgesundheit sind, müssen die Regierungen eine vernünftige makroökonomische Politik verfolgen, die besonders auf die Bekämpfung der Armut ausgerichtet ist. Die Regierungen müssen außerdem das Grundschulwesen ausbauen, insbesondere für die Mädchen, da die Art und Weise, in der die Familien, speziell die Mütter, Informationen und finanzielle Mittel nutzen, um ihre Ernährung, Fruchtbarkeit, Gesundheitsvorsorge sowie andere Lebensbereiche zu gestalten, die Gesundheit der Familienmitglieder entscheidend beeinflußt.

- Die Regierungen der Entwicklungsländer sollten weit weniger Mittel – im Durchschnitt etwa 50 Prozent weniger – als gegenwärtig für Gesundheitsmaßnahmen von geringer Kosteneffizienz ausgeben und statt dessen die Ausgaben für grundlegende Gesundheitsprogramme, wie Schutzimpfungen und AIDS-Prävention, und für unverzichtbare klinische Leistungen verdoppeln oder verdreifachen. Ein Minimalprogramm der klinischen Grundversorgung würde beeinhalteten: Versorgung kranker Kinder, Familienplanung, Schwangerenbetreuung und Geburtshilfe sowie Behandlung der Tuberkulose und sexuell übertragener Krankheiten. Länder mit niedrigem Einkommen müßten ihre gegenwärtigen staatlichen Gesundheitsausgaben umstrukturieren und zusätzliche Mittel (von Regierung, Gebern oder Patienten) einsetzen, um dem Bedarf ihrer Bevölkerung an öffentlicher Gesundheitsfürsorge und an einer Grundversorgung mit klinischen Leistungen gerecht zu werden; in Ländern mit mittlerem Einkommen würde dafür eine teilweise Umverteilung der Mittel ausreichen. Eine Behandlung in Fachkliniken und andere wenig kosteneffiziente Leistungen werden zwar weiterhin verfügbar sein, doch sollte die staatliche Subventionierung solcher Leistungen, falls von ihr hauptsächlich die wohlhabenden Schichten profitieren, während einer Übergangsperiode auslaufen.

- Da Wettbewerb die Qualität verbessern und die Kosten senken kann, sollte der Staat Wettbewerb und Vielfalt beim Angebot von Gesundheitsleistun-

gen und medizinischem Bedarf, insbesondere von Medikamenten, Verbrauchsmaterial und Geräten, fördern. In Ländern mit entsprechenden Voraussetzungen könnte dazu auch ein privates Angebot von Gesundheitsleistungen gehören, die vom Staat oder der sozialen Krankenversicherung bezahlt werden. Es gibt auch beträchtliche Möglichkeiten zur Verbesserung von Qualität und Wirtschaftlichkeit des staatlichen Gesundheitswesens durch eine Kombination von Maßnahmen zur Dezentralisierung und Schaffung leistungsorientierter Anreize für Manager und Klinikpersonal sowie durch entsprechende Schulung und Entwicklung von Managementsystemen. Wenn der öffentliche Sektor dem Wettbewerb privater Anbieter ausgesetzt wird, kann dies solche Reformen beschleunigen. Eine wirksame Regulierung durch den Staat ist ebenfalls entscheidend, und zwar eine Regulierung der privat erbrachten Gesundheitsleistungen, um Sicherheit und Qualität zu gewährleisten, sowie eine Beaufsichtigung der privaten Krankenversicherungen, um einen allgemeinen Zugang zum Versicherungsschutz zu ermöglichen und um Praktiken zu verhindern, die zur übermäßigen Leistungsbeanspruchung und Kostenescalation führen (wie die Abrechnung von Einzelleistungen seitens der Anbieter, die vom Versicherer unbegrenzt erstattet werden).

Verbesserung des wirtschaftlichen Umfelds für gesunde Familien

Steigende Einkommen und bessere Schulbildung haben den Familien fast überall eine verbesserte Gesundheit ermöglicht. In den achtziger Jahren ging die Sterblichkeit der Kinder unter 5 Jahren um fast 30 Prozent zurück, und zwar auch in Ländern, deren Durchschnittseinkommen fiel. Die Kindersterblichkeit ist jedoch dort, wo das Durchschnittseinkommen um mehr als 1 Prozent pro Jahr wuchs, doppelt so stark gesunken. Eine Wirtschaftspolitik, die ein nachhaltiges Wachstum fördert, gehört somit zu den wichtigsten Maßnahmen, die eine Regierung zur Verbesserung der Volksgesundheit ergreifen kann.

Die Steigerung des Einkommens der in Armut lebenden Menschen ist die effektivste wirtschaftspolitische Maßnahme zur Verbesserung der Gesundheit. Die Armen geben nämlich zusätzliches Einkommen am ehesten in einer Weise aus, die ihrer Gesundheit förderlich ist: für eine gesündere Ernährung, die Beschaffung von sauberem Wasser und die Verbesserung der sanitären und der Wohnver-

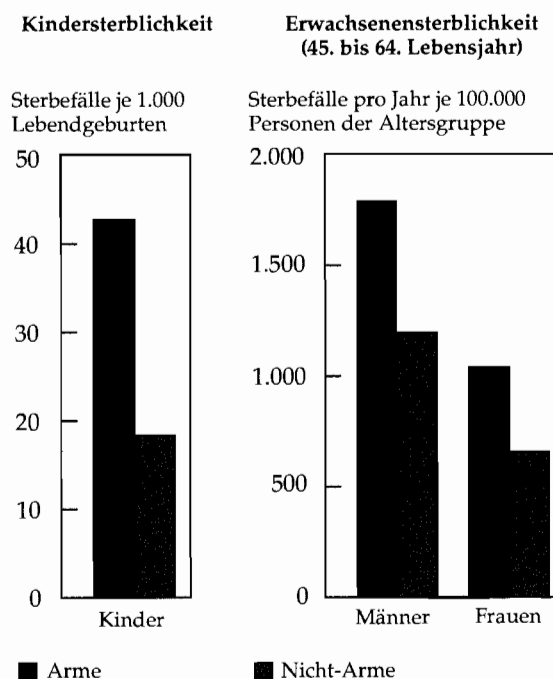
hältnisse. Außerdem ist bei den Armen das Gesundheitsdefizit am größten, wie Schaubild 3 für Porto Alegre, Brasilien, illustriert. Eine Politik, die sowohl die soziale Gerechtigkeit als auch das Wachstum fördert, wird somit für die Gesundheit der Bevölkerung nützlicher sein als eine reine Wachstums-politik.

In den achtziger Jahren führten zahlreiche Länder gesamtwirtschaftliche Stabilisierungs- und Anpassungsprogramme durch, um gravierende wirtschaftliche Ungleichgewichte zu bereinigen und ihre Volkswirtschaften auf einen Pfad nachhaltigen Wachstums zu bringen. Derartige Anpassungen sind offensichtlich notwendig, um langfristige gesundheitliche Fortschritte zu erzielen. Während der Übergangszeit, und insbesondere bei den ersten Anpassungsprogrammen, hemmten jedoch die Rezession und die Kürzungen der Staatsausgaben den gesundheitlichen Fortschritt. Allerdings war dieser Effekt nicht so stark wie zunächst befürchtet – u. a. weil die in früheren Jahren vorgenommenen Ausgaben zur Verbesserung von Gesundheit und Schulbildung noch fortwirkten. Aufgrund dieser Erfahrungen versuchen heute die meisten Länder, die Anpassungsprogramme durchführen, bei den gesamten Staatsausgaben Einsparungen vorzunehmen, während sie kosteneffiziente Gesundheits- und Erziehungsausgaben aufrechterhalten. Trotz solcher Fortschritte müssen noch mehr Erfahrungen gesammelt werden, wie sich eine effiziente Durchführung von Stabilisierungs- und Anpassungsprogrammen mit dem Schutz der Armen vereinbaren läßt.

Der Ausbau des Schulwesens ist ebenfalls ein entscheidendes Mittel der Gesundheitsförderung. Menschen mit einer besseren Schulbildung können Gesundheitsinformationen rationeller beschaffen und anwenden als jene mit geringer oder fehlender Schulbildung. Daraus folgt, daß eine rasche Ausweitung des Erziehungsangebots – u. a. durch eine Festsetzung eines hohen Mindeststandards für den Schulbesuch aller Kinder (zum Beispiel sechs Jahre) – ein kosteneffizientes Mittel zur Verbesserung der Gesundheit ist. Die Erziehung der Mädchen und Frauen kommt der Gesundheit der Familien besonders zugute, da es hauptsächlich die Frauen sind, die Lebensmittel einkaufen und zubereiten, für die Sauberkeit im Haus sorgen, die Kinder und die Alten betreuen und Kontakt zum Gesundheitssystem aufnehmen. Neben der Erziehungspolitik leisten staatliche Maßnahmen zur Stärkung der Rechtsposition und der wirtschaftlichen Chancen der Frauen ebenfalls einen Beitrag zur allgemeinen

Die Sterblichkeit der Armen ist in jedem Lebensalter weit höher als die der Reichen.

Schaubild 3 Sterblichkeit von Kindern und Erwachsenen in armen und nicht-armen Stadtvierteln von Porto Alegre, Brasilien, 1980



Anmerkung: Die armen Stadtviertel wurden anhand spezifischer Kriterien abgegrenzt. Im allgemeinen handelt es sich um Slums mit unzulänglichen Wohnverhältnissen und mangelnder Infrastruktur. *Quelle:* Barcellos und andere 1986.

Wohlfahrt und einer besseren Gesundheit der Familien.

Investitionen in die Gesundheitsfürsorge und eine klinische Grundversorgung

Der gesundheitliche Ertrag je aufgewendetem Dollar ist innerhalb der Bandbreite der gegenwärtig von den Regierungen finanzierten Gesundheitsmaßnahmen sehr unterschiedlich. Durch eine Umschichtung der Mittel zu Lasten der Maßnahmen, die hohe Kosten je gewonnenem DALY verursachen, und zugunsten der kosteneffizienteren Eingriffe ließe sich die Belastung durch Krankheiten ohne zusätzlichen Aufwand drastisch reduzieren. Ein begrenz-

tes Programm von Maßnahmen der Gesundheitsfürsorge und unverzichtbarer klinischer Leistungen ist im Rahmen der gesamten Staatsausgaben eine Aufgabe höchster Priorität; wenn dieses Minimum für die gesamte Bevölkerung sichergestellt ist, dürften manche Regierungen eine darüberhinausgehende Grundversorgung ihrer Bevölkerung ins Auge fassen.

Gesundheitsfürsorge

In vielen gesundheitspolitischen Bereichen haben sich staatliche Maßnahmen bereits segensreich ausgewirkt. Die Schutzimpfungsprogramme retten gegenwärtig pro Jahr schätzungsweise 3 Millionen Menschenleben. Die staatliche Verteilung von Kondomen zur Vorbeugung gegen Ansteckung mit dem Immunschwäche-Virus des Menschen (HIV) hat sich in Uganda, Zaire und andernorts als höchst erfolgreich erwiesen. Informationen über die Risiken des Rauchens und die Besteuerung von Tabak wie Alkohol verändern das Verhalten in manchen Ländern – bisher allerdings hauptsächlich in den reicheren Ländern.

Die Regierungen müssen diese Bemühungen verstärken und weitere erfolgversprechende gesundheitspolitische Initiativen ergreifen. Verschiedene Maßnahmen verdienen aufgrund ihrer hohen Kosteneffizienz besondere Beachtung: die Kosten, die für ein zusätzliches DALY erforderlich sind, können bemerkenswert niedrig sein – in manchen Fällen betragen sie weniger als 25 Dollar, und oft liegen sie zwischen 50 Dollar und 150 Dollar. Zu dieser Kategorie von Maßnahmen gehören:

- Schutzimpfungsprogramme
- Gesundheitsleistungen an Schulen
- Information und ausgewählte Leistungen in den Bereichen Familienplanung und Ernährung
- Programme zur Reduzierung des Tabak- und Alkoholkonsums
- Erlaß von Vorschriften, Informationsverbreitung und begrenzte staatliche Investitionen zur Verbesserung des Umfelds der Familien
- AIDS-Vorbeugung.

Ein verstärktes staatliches Engagement ist erforderlich, damit das Erweiterte Schutzimpfungsprogramm (ESP) ausgebaut wird; dieses Programm schützt gegenwärtig etwa 80 Prozent der Kinder in den Entwicklungsländern gegen sechs wichtige Infektionskrankheiten und kostet etwa 1,4 Mrd Dollar pro Jahr. Die Ausdehnung des ESP auf 95 Prozent der Kinder würde besonders den armen

Familien zugute kommen, die in der vom ESP bisher noch nicht erreichten Bevölkerung überproportional vertreten sind. Andere Schutzimpfungen, insbesondere jene gegen Hepatitis B und Gelbfieber, könnten zu den gegenwärtig im ESP enthaltenen sechs Impfungen hinzukommen, wie auch eine Verabreichung von Vitamin A und Jod. In den meisten Entwicklungsländern würde die Anwendung eines solchen Pakets von Gesundheitsmaßnahmen („ESP plus“) im ersten Lebensjahr die höchste Kosteneffizienz von allen heutzutage weltweit verfügbaren Eingriffen aufweisen.

Eine zweite vorrangige Aufgabe der Regierungen wäre die billige und äußerst wirksame Verabreichung von Medikamenten an Schulkinder, die an Schistosomiasis, Wurmbefall des Darmes und einem Mangel an Spurenelementen leiden. Die Behandlung dieser Erkrankungen durch die Ausgabe von Medikamenten und Spurenelementen an den Schulen würde die Gesundheit, den Schulbesuch und den Lernerfolg von Hunderten Millionen Kindern entscheidend verbessern, und zwar zu jährlichen Kosten von nur 1 bis 2 Dollar je Kind. Zusätzlich zur Behandlung können Schulkinder von ihren Lehrern oder durch den Rundfunk über den menschlichen Körper und die Vermeidung von Gesundheitsrisiken – etwa des Rauchens oder des ungeschützten Geschlechtsverkehrs – informiert werden.

Die Regierungen müssen ein gesundheitsbewußteres Verhalten der Individuen und der Familien fördern, indem sie über die Vorteile des Stillens und die Verbesserung der Ernährung der Kinder informieren. Programme in Kolumbien, Indonesien und anderen Ländern belegen das Erfolgspotential solcher Maßnahmen. Informationen über die Vorteile der Familienplanung und das Angebot einschlägiger Leistungen sind ebenfalls entscheidend. Die staatliche Verbreitung solcher Informationen kann sich verschiedener kreativer Mittel bedienen, wie der wirksame Einsatz von Hörspielen und Volkstheater in Kenia und Simbabwe zeigt.

Maßnahmen zur Eindämmung des Verbrauchs von Tabak, Alkohol und anderen Suchtstoffen – Aufklärungskampagnen, Steuern, Werbeverbote und, in bestimmten Fällen, Importkontrollen – können wesentlich dazu beitragen, daß die Häufigkeit von chronischen Lungenkrankheiten, Herzkrankheiten, Krebs und Verletzungen verringert wird. Wenn sich das Raucherverhalten nicht ändert, wird in dreißig Jahren die Zahl der vorzeitigen Todesfälle von Rauchern in den Entwicklungsländern die Summe der erwarteten Todesfälle durch

AIDS, Tuberkulose und Komplikationen bei der Geburt übersteigen.

Die Regierungen müssen sich stärker für eine gesündere Umwelt engagieren, und zwar vor allem zugunsten der Armen, deren Gesundheit besonders gefährdet ist durch schlechte sanitäre Verhältnisse, eine ungenügende und gesundheitlich bedenkliche Wasserversorgung, Mängel der persönlichen und der Lebensmittelhygiene, unzulängliche Abfallbeseitigung, Verschmutzung der Raumluft sowie beengte und schlechte Wohnverhältnisse. Zusammengekommen sind diese Risiken für nahezu 30 Prozent der globalen Krankheitsbelastung verantwortlich. Zur Verbesserung der häuslichen Umgebung der Armen kann der Staat gesetzliche und administrative Rahmenbedingungen schaffen, durch die effiziente und staatlich beaufsichtigte Anbieter (häufig im privaten Sektor) veranlaßt werden, den Haushalten die Leistungen zur Verfügung zu stellen, die sie brauchen und zu bezahlen bereit sind, etwa Trinkwasser, Abwasserbeseitigung, Müllabfuhr, nichtqualmende Öfen und Wohnungen. Der Staat spielt bei der Verbreitung von Informationen über hygienisches Verhalten eine entscheidende Rolle. Er kann außerdem die Verwendung öffentlicher Mittel rationalisieren, indem er die weitverbreiteten Subventionen für Trinkwasser und Abwasserbeseitigung abschafft, die der Mittelklasse zugute kommen. Gesetzgeberische und regulierende Maßnahmen zur Absicherung des Landbesitzes der Armen würden die Familien mit niedrigem Einkommen zu vermehrten Investitionen in sichere und gesündere Wohnungen motivieren.

Eine besondere Herausforderung für ein abgestimmtes gesundheitspolitisches Handeln stellt die Eindämmung von AIDS dar. Die AIDS-Epidemie ist bereits in zahlreichen Ländern zu einem vorrangigen gesundheitspolitischen Anliegen geworden. Obwohl der AIDS verursachende Virus, HIV, sich erst seit einigen Jahren in der menschlichen Bevölkerung ausbreitet, hat er bisher 2 Millionen Todesfälle verursacht und etwa 13 Millionen Menschen infiziert. Einige Entwicklungsregionen sind bereits stark durchseucht: In Afrika südlich der Sahara ist durchschnittlich jeder vierzigste Erwachsene vom Virus befallen, und in manchen Städten ist es jeder dritte. In Thailand ist jeder fünfzigste Erwachsene infiziert. Über 90 Prozent der infizierten Personen befinden sich im wirtschaftlich produktivsten Lebensabschnitt, nämlich im Alter von 15 bis 40. Sie werden im Laufe der nächsten zehn Jahre an AIDS erkranken und sterben. Die Projektionen über die

weitere Entwicklung der Seuche sind düster: Nach vorsichtigen Schätzungen der WHO werden im Jahr 2000 etwa 26 Millionen Menschen mit HIV infiziert sein, und die Zahl der Todesfälle durch AIDS wird sich auf 1,8 Millionen pro Jahr belaufen. Durch die Zerstörung des Immunsystems der Menschen wird HIV auch die Ausbreitung anderer Krankheiten, insbesondere der Tuberkulose, drastisch verschlimmern. In den besonders betroffenen Regionen wird der Bedarf an AIDS-Behandlungen die Kapazitäten der Krankenhäuser stark belasten und die Versorgung anderer Krankheitsfälle beeinträchtigen.

Was die Regierungen tun müssen, ist offenkundig: Sie müssen frühzeitig eingreifen, bevor eine größere Epidemie ihren Lauf nimmt. In so unterschiedlichen Ländern wie Bangladesch, Ghana und Indonesien liegen ähnliche Bedingungen für eine rasche Ausbreitung von HIV vor, nämlich eine beträchtliche Zahl von Prostituierten und eine starke Verbreitung von anderen SÜK, wie Syphilis, Gonorrhö und Schanker, welche die Ausbreitung des AIDS-Virus erleichtern. Ein wirksames Handeln des Staates ist notwendig, um die HIV-Übertragung zu verringern. Besonders wichtig sind dabei Bemühungen, die auf die Risikogruppen abzielen: Informationen, die einen Wandel des sexuellen Verhaltens fördern, Verteilung von Kondomen und Behandlung anderer SÜK. Eine frühzeitige Verringerung der HIV-Übertragung durch Risikopersonen ist sehr kosteneffizient, während in den späteren Phasen einer AIDS-Epidemie die Kostenwirksamkeit von Eingriffen beträchtlich sinkt. Die gegenwärtigen Ausgaben für die AIDS-Prävention in den Entwicklungsländern – insgesamt weniger als 200 Mio Dollar pro Jahr – sind beklagenswert niedrig. Das Fünf- bis Zehnfache dieses Betrages wäre zur Abwehr der entstehenden Epidemie notwendig.

Klinische Grundversorgung

Die Zusammensetzung eines Pakets von klinischen Grundleistungen mit hoher Kosteneffizienz wird von Land zu Land in Abhängigkeit vom örtlichen Bedarf und Einkommensniveau unterschiedlich ausfallen. Zumindest sollte das Paket fünf Gruppen von Maßnahmen enthalten, die sich jeweils gegen einen bedeutenden Teil der gesamten Krankheitsbelastung richten. Bei den fünf Gruppen handelt es sich um folgende:

- Perinatale medizinische Leistungen (vor, während und nach der Entbindung); verstärkte Anstren-

gungen auf diesem Gebiet könnten die meisten der fast eine halbe Million Todesfälle von Müttern verhindern, die jährlich in den Entwicklungsländern zu verzeichnen sind.

- Leistungen der Familienplanung; ein verbesserter Zugang zu solchen Leistungen könnte nicht weniger als 850.000 Kindern jährlich das Leben erhalten und 100.000 Todesfälle von Müttern verhindern.

- Bekämpfung der Tuberkulose, hauptsächlich durch medikamentöse Behandlung; dieser Infektionskrankheit fallen jährlich mehr als 2 Millionen Menschen zum Opfer, womit sie die wichtigste Todesursache von Erwachsenen ist.

- Bekämpfung von SÜK, auf die jährlich über 250 Millionen Erstinfektionen mit schwächenden und manchmal tödlichen Krankheiten entfallen.

- Behandlung der verbreiteten ernsten Erkrankungen von Kleinkindern – Durchfall, akute Infektionen der Atemwege, Masern, Malaria und akute Ernährungsmängel – die für fast 7 Millionen Todesfälle von Kindern im Jahr verantwortlich sind.

Diese klinischen Maßnahmen sind alle höchst kosteneffizient; ihr Aufwand beträgt oft erheblich weniger als 50 Dollar je gewonnenem DALY.

Eine klinische Grundversorgung müßte auch die Behandlung kleinerer Infektionen und Verletzungen einschließen, sowie die Beratung und Schmerzlinderung bei Gesundheitsproblemen, die mit den vorhandenen Möglichkeiten nicht vollständig behoben werden können. Die Einrichtung einer klinischen Notfallversorgung, die über die erwähnten Maßnahmen hinausgeht, wäre von den Möglichkeiten zur stationären Unterbringung und dem Finan-

zierungsspielraum abhängig. Zu einer solchen Notfallversorgung gehören zum Beispiel die Behandlung der meisten Knochenbrüche ebenso wie Blinddarmoperationen. Je nach Mittelverfügbarkeit und gesellschaftlichen Präferenzen dürften manche Länder den Umfang ihrer klinischen Grundversorgung wesentlich weiter definieren als das beschriebene Minimalprogramm. Mit einem moderaten zusätzlichen Aufwand könnten relativ kosteneffiziente Maßnahmen zur Behandlung einiger verbreiteter nichtübertragbarer Krankheiten einbezogen werden. Beispiele dafür sind preiswerte Verfahren zur Behandlung von Herzkrankheiten mittels Aspirin und blutdrucksenkenden Medikamenten; die Behandlung des Gebärmutterhalskrebses; die medikamentöse Behandlung mancher Psychosen und die Entfernung von grauem Star.

Bei vielen Gesundheitsleistungen ist die Kosteneffizienz so gering, daß die Regierungen sich die Frage stellen müssen, ob sie diese Leistungen aus der klinischen Grundversorgung herausnehmen. In Ländern mit niedrigem Einkommen dürften zu dieser Gruppe von Leistungen gehören: die Herzchirurgie; die Behandlung (ausgenommen die Schmerzlinderung) von Krebserkrankungen der Lunge, der Leber und des Magens mit hohem Sterberisiko; aufwendige medikamentöse Therapie von HIV-Infektionen und Intensivversorgung von extremen Frühgeburten. Es ist kaum zu rechtfertigen, daß für solche Behandlungen staatliche Gelder eingesetzt werden, wenn gleichzeitig für viel kosteneffizientere Leistungen, die hauptsächlich den Armen zugute kommen, zu wenig Mittel zur Verfügung stehen.

Tabelle 2 Schätzwerte für Kosten und gesundheitlichen Nutzen des Minimalprogramms öffentlicher Gesundheitsfürsorge und klinischer Grundversorgung in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen, 1990

Ländergruppe	Kosten (Dollar pro Kopf und Jahr)	Kosten in Prozent des Pro-Kopf-Einkommens	Ungefähre Reduzierung der Krankheitsbelastung (Prozent)
<i>Länder mit niedrigem Einkommen (Pro-Kopf-Einkommen: 350 Dollar)</i>			
Öffentliche Gesundheitsfürsorge	4,2	1,2	8
Klinische Grundversorgung ^a	7,8	2,2	24
Insgesamt	12,0	3,4	32
<i>Länder mit mittlerem Einkommen (Pro-Kopf-Einkommen: 2.500 Dollar)</i>			
Öffentliche Gesundheitsfürsorge	6,8	0,3	4
Klinische Grundversorgung ^a	14,7	0,6	11
Insgesamt	21,5	0,9	15

a. Die Schätzwerte für Kosten und gesundheitlichen Nutzen gelten für ein Minimum an klinischer Grundversorgung, wie es im Text definiert ist. Falls die Mittel zur Verfügung stehen, dürften sich viele Länder für eine umfassendere klinische Grundversorgung entscheiden.

Quelle: Berechnungen der Weltbank.

Die verbreitete Einführung einer klinischen Grundversorgung würde den Gesundheitszustand der Menschen in den Entwicklungsländern enorm verbessern. Wenn 80 Prozent der Bevölkerung erreicht würden, könnten in den Ländern mit niedrigem Einkommen 24 Prozent der gegenwärtigen Krankheitsbelastung und in den Ländern mit mittlerem Einkommen 11 Prozent dieser Belastung abgewendet werden (Tabelle 2). Der geschätzte Effekt einer Realisierung der klinischen Grundversorgung ist mehr als doppelt so groß wie derjenige des oben beschriebenen Gesundheitsfürsorge-Pakets; würden beide Maßnahmenbündel zusammen verwirklicht, ließen sich in den Ländern mit niedrigem Einkommen vielleicht bis zu 32 Prozent der gegenwärtigen Krankheitsbelastung und in den Ländern mit mittlerem Einkommen 15 Prozent vermeiden. Drückt man diese Verbesserung der Gesundheit in gewonnenen DALYs aus, so ist sie gleichbedeutend mit der Rettung des Lebens von über 9 Millionen Säuglingen pro Jahr.

Die Bezahlung des Gesundheitspakets

Die anspruchsvollste Einrichtung, die für eine minimale klinische Grundversorgung benötigt wird, ist ein Bezirkskrankenhaus. Die Bereitstellung von Leistungen in Einrichtungen der unteren Ebene ermöglicht es, die Kosten für einfache Versionen der klinischen Grundversorgung in einem bescheidenen Rahmen zu halten. Diese Kosten betragen etwa 8 Dollar pro Kopf und Jahr in Ländern mit niedrigem Einkommen und 15 Dollar in Ländern mit mittlerem Einkommen. Das Kostengefälle ist eine Folge der unterschiedlichen Bevölkerungsstrukturen, epidemiologischen Bedingungen und Arbeitskosten in den zwei Ländergruppen. Addiert man hierzu die Kosten der oben beschriebenen Maßnahmen der Gesundheitsfürsorge, so steigen die Gesamtkosten in den Ländern mit niedrigem Einkommen auf 12 Dollar pro Kopf und in den Ländern mit mittlerem Einkommen auf 22 Dollar pro Kopf.

Die Einführung dieses Programms in allen Entwicklungsländern würde eine Vervierfachung der Ausgaben für die Gesundheitsfürsorge von gegenwärtig 5 Mrd Dollar auf 20 Mrd Dollar pro Jahr erfordern, sowie eine Steigerung der Ausgaben für die klinische Grundversorgung von jetzt 20 Mrd Dollar auf 40 Mrd Dollar. In den ärmsten Ländern geben die Regierungen in der Regel etwa 6 Dollar pro Kopf für Gesundheitsmaßnahmen aus, und

die gesamten Gesundheitsausgaben betragen etwa 14 Dollar pro Kopf. Die Finanzierung einer Grundversorgung wird hier eine Kombination von zusätzlichen Ausgaben seitens der Regierungen, der Entwicklungshilfeeinrichtungen und der Patienten sowie eine gewisse Umstrukturierung der gegenwärtigen staatlichen Gesundheitsausgaben erfordern. In den Ländern mit mittlerem Einkommen, wo die staatlichen Gesundheitsausgaben im Durchschnitt 62 Dollar pro Kopf betragen, können die Kosten in Höhe von 22 Dollar für das Programm aufgebracht werden, wenn der politische Wille besteht, vorhandene Mittel von den Sonderleistungen mit geringerer Kosteneffizienz zugunsten der öffentlichen Gesundheitsfürsorge und der klinischen Grundversorgung abzugreifen. Solche bedeutenden Veränderungen lassen sich nicht von heute auf morgen realisieren, doch ist es wichtig, daß sie so zügig wie möglich in Angriff genommen und vollzogen werden, bevor Interessengruppen und die Trägheit der Bürokratie die Reformen untergraben.

Eine entscheidende Frage bei der Planung einer klinischen Grundversorgung ist der Umfang der staatlichen Finanzierung. Soll der Staat für alle zahlen oder nur für die Armen? Das Hauptproblem einer generellen Staatsfinanzierung besteht in der Subventionierung der Wohlhabenden, die für die beanspruchten Leistungen selbst zahlen könnten; dadurch stehen dem Staat weniger Mittel für die Armen zur Verfügung. Werden die Zahlungsfähigen dazu verpflichtet, die von ihnen verursachten Kosten ganz oder teilweise zu übernehmen, so mag dies verteilungspolitisch sinnvoll sein, doch bringt es auch Nachteile. Häufig ist die gezielte Subventionierung bestimmter Einkommensgruppen mit hohen Verwaltungskosten verbunden, und der Ausschluß von oberen und mittleren Einkommenschichten kann dazu führen, daß die politische Unterstützung für eine Grundversorgung dahinschwindet und die Mittelzuweisungen sowie die Qualität der Leistungen nachlassen. Zudem können die Probleme der Kostenescalation und der Verfügbarkeit von Versicherungen für Gruppen mit besonderem Krankheitsrisiko die private Finanzierung erschweren. Aus diesen Gründen finanziert in den meisten Mitgliedsländern der OECD der Staat eine umfangreiche Grundversorgung für praktisch alle seine Bürger (oder schreibt eine solche Finanzierung vor).

In Ländern mit niedrigem Einkommen, deren Gesundheitsausgaben gegenwärtig geringer sind als die Kosten einer Grundversorgung, ist Zielgrup-

penorientierung in gewissem Umfang unvermeidlich. Wenn die Wohlhabenden aufgrund der höheren Qualität und größeren Bequemlichkeit von privat finanzierten Leistungen dem staatlich finanzierten Angebot bereits den Rücken kehren, ist die Ausrichtung auf die ärmeren Schichten relativ einfach. Die Gemeinschaftsfinanzierung, bei der die Patienten von örtlichen Gesundheitszentren und Apotheken bescheidene Gebühren zu zahlen haben, ist eine andere Möglichkeit, um die Qualität der Versorgung zu verbessern und, wenn die Gebühren auf örtlicher Ebene vereinnahmt und verwaltet werden, das Leistungsangebot zu unterstützen. Eine große Zahl afrikanischer Länder konnte im Rahmen der Bamako-Initiative von UNICEF und WHO mit dem Instrument der Gemeinschaftsfinanzierung manche raschen Erfolge erzielen. Gleichwohl zeigen die bisherigen Erfahrungen, daß die Erhöhung von Gebühren, die für die Armen tragbar sind, zur Verbesserung der technischen Leistungsfähigkeit (z.B. durch die Erleichterung der Medikamentenversorgung) mehr beitragen dürfte als zur Beschaffung substantieller Einkommen auf Landesebene.

Reform des Gesundheitssystems: Förderung von Vielfalt und Wettbewerb

Die Gewährleistung einer elementaren Gesundheitsfürsorge und einer klinischen Grundversorgung, bei gleichzeitiger Umstellung des sonstigen Gesundheitswesens auf Selbstfinanzierung, wird erhebliche Reformen im Gesundheitswesen und Umstrukturierungen von Staatsausgaben erfordern. Nur durch eine Kürzung oder Streichung der öffentlichen Ausgaben für klinische Sonderleistungen können sich die Regierungen auf die Sicherstellung einer kosteneffizienten klinischen Versorgung für die Armen konzentrieren. Eine Möglichkeit dafür besteht darin, wohlhabende Patienten, die staatliche Krankenhäuser und Leistungen in Anspruch nehmen, mit Gebühren zu belasten. In Chile, Kenia, Lesotho und anderen Ländern setzen die Regierungen zur Zeit die Gebühren für wohlhabende oder krankenversicherte Patienten herauf und verbessern die juristischen und administrativen Grundlagen für die Rechnungstellung und das Inkasso.

Die Förderung eines selbst finanzierten Versicherungsschutzes – und damit die Beendigung einer erheblichen und ungerechten Subventionierung der wohlhabenderen Schichten, die sich eine Absiche-

rung leisten können – würde ebenfalls staatliche Mittel zugunsten der elementaren Gesundheitsfürsorge und der klinischen Grundversorgung freisetzen. Die Subventionen in der Form von Steuererleichterungen für die Beiträge zu privaten Krankenversicherungen entsprechen in Südafrika fast einem Fünftel der gesamten staatlichen Gesundheitsausgaben. In Lateinamerika ist die Subventionierung der Sozialversicherungssysteme weit verbreitet; sie erfolgt durch Steuererleichterungen, direkte Zuschüsse zum Ausgleich laufender Defizite der gesetzlichen Krankenversicherungen und staatliche Ergänzungszuweisungen in Höhe der Beiträge der Versicherten. Überall dort, wo solche Subventionen nur den Bessergestellten in einer Gesellschaft zugute kommen, müssen sie abgebaut werden.

Reformen machen es erforderlich, daß zusätzliche Staatsausgaben im Gesundheitswesen umgelenkt werden, und zwar von dem Fachpersonal sowie den Spezialgeräten und -einrichtungen an der Spitze des Gesundheitssystems hinunter zur breiten „Basis der Pyramide“, der leicht zugänglichen Versorgung in Gemeindeeinrichtungen und Gesundheitszentren. Nur ganz wenige kosteneffiziente Gesundheitsmaßnahmen erfordern anspruchsvolle Krankenhäuser und Fachärzte – alle Leistungen im Minimalprogramm der klinischen Grundversorgung, wie es dieser Bericht vorschlägt, können von Gesundheitszentren und Bezirkskrankenhäusern erbracht werden. Dennoch absorbieren spezialisierte medizinische Einrichtungen in allen Ländern große Summen öffentlicher Gelder – ein Problem, das häufig durch Investitionen der Geberseite in Spezialkrankenhäuser verschärft wurde. Mit dem Ziel, eine übermäßige Mittelbindung auf den höheren Ebenen des Gesundheitswesens zu korrigieren, hat man in Papua-Neuguinea in den achtziger Jahren den staatlichen Aufwand für die Krankenhäuser auf 40 Prozent der laufenden Ausgaben des Gesundheitsministeriums beschränkt; dies ist ein deutlich niedrigerer Prozentsatz als in den meisten Entwicklungsländern.

Die Regierungen müssen wirksamere Verfahren zur Finanzierung der Ausbildung anwenden (wozu auch eine nationale Dienstpflicht gehört), um den Bedarf an Personal in der Primärversorgung, insbesondere an Krankenschwestern und Hebammen, zu decken, sowie Personal für die staatliche Gesundheitsfürsorge, die Gesundheitspolitik und die Verwaltung zu rekrutieren. Gleichzeitig sollten die Regierungen die Subventionierung der Facharztausbildung begrenzen oder beseitigen. Die verstärkte Nutzung von Gesundheits-Informationssysteme-

men und des Operations Research könnte zur Orientierung der staatlichen Gesundheitspolitik beitragen. Schätzungen der nationalen Krankheitsbelastung, in Anlehnung an die in diesem Bericht verwendete Methode der globalen Krankheitsbelastung, und vor Ort gewonnene Daten über die Kosteneffizienz verschiedener Maßnahmen würden die Regierungen in die Lage versetzen, gesundheitspolitische Prioritäten zu definieren.

In jedem Entwicklungsland sind entschlossene Schritte nötig, um die allgegenwärtige Ineffizienz der Kliniken und ihres Leistungsangebots und insbesondere des staatlichen Gesundheitswesens zu bekämpfen. Kliniken und mobile Gesundheitsdienste funktionieren schlecht, weil es an Medikamenten und Transportkapazität fehlt und die Wartung zu wünschen übrig läßt. Die Krankenhäuser behalten ihre Patienten länger als notwendig und sind schlecht organisiert und geleitet. Die Länder geben zu viel Geld für wenig wirksame Medikamente aus, und Arzneimittel sowie medizinische Bedarfsartikel werden aus staatlichen Lagerhäusern und Hospitälern gestohlen oder verrotten dort.

Auf kurze Frist versprechen Reformen des Medikamenteneinsatzes die größten Rationalisierungsgewinne. Durch die Einführung von Wettbewerb in der Medikamentenbeschaffung konnten Regierungen typischerweise Einsparungen von 40 bis 60 Prozent erzielen. Die Regierungen können auch nationale Arzneimittel-Listen entwickeln, in denen eine begrenzte Zahl preiswerter Medikamente für die Hauptgesundheitsprobleme der Bevölkerung aufgeführt ist. Viele Länder verfügen über solche Listen, aber nicht alle nutzen sie auch zur Steuerung der Auswahl und der Beschaffung von Medikamenten für das staatliche Gesundheitswesen. Neue Behandlungsverfahren und eine andere Nutzung von Gesundheitseinrichtungen können ebenfalls die Wirtschaftlichkeit steigern. Manche chirurgische Eingriffe, die traditionell stationär vorgenommen werden, lassen sich mit wesentlich niedrigeren Kosten ambulant durchführen.

Auf längere Sicht kann die Dezentralisierung zu einer höheren Wirtschaftlichkeit beitragen, sofern die unteren Ebenen des nationalen Gesundheitssystems genügend leistungsfähig sind und adäquate Kontrollmechanismen bestehen. Manche Länder, wie Botsuana und Ghana, haben ein breites Aufgabenspektrum an Außenstellen ihrer Gesundheitsministerien auf regionaler oder Bezirksebene delegiert; andere Länder, wie Chile und Polen, haben Kompetenzen und Haushaltsmittel auf kommunale Stellen übertragen. Die Erfahrungen dieser Länder belegen,

daß Erfolge möglich sind – sie zeigen aber auch, daß eine übereilte und ungeplante Dezentralisierung, wie sie manchmal allein als Reaktion auf politischen Druck erfolgt, neue Probleme schaffen kann.

Eine größere Rolle des privaten Sektors als Anbieter klinischer Leistungen, und zwar sowohl in der klinischen Grundversorgung (wie vom jeweiligen Land definiert) als auch im Bereich der Sonderleistungen, kann zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit beitragen. Der private Sektor versorgt in den Entwicklungsländern bereits eine große und vielfältige Klientel und erbringt oft Leistungen besserer Qualität ohne die in staatlichen Einrichtungen häufig anzutreffenden Warteschlangen und Engpässe bei Medikamenten und Bedarfsartikeln. In vielen Ländern sind private Ärzte und Apotheken mit unnötigen gesetzlichen und administrativen Hindernissen konfrontiert, die erst beseitigt werden müssen. Jedoch muß der Tendenz gewinnorientierter Anbieter von Gesundheitsleistungen zum übermäßigen Verordnen von Medikamenten, Behandlungen und diagnostischen Untersuchungen entgegengewirkt werden; ein brauchbarer Ansatz besteht darin, dem gewinnorientierten Sektor Anreize zu geben, damit er vom Einzelleistungshonorar zu pauschalierten Vorauszahlungen (z. B. unter Einschaltung von Gesundheitsvorsorgeeinrichtungen) übergeht.

Die Regierungen könnten außerdem private Träger von Gesundheitsleistungen subventionieren, die eine klinische Grundversorgung für die Armen anbieten. Dafür gibt es bereits erste Ansätze, doch muß noch mehr getan werden. In vielen afrikanischen Ländern, darunter Malawi, Uganda und Simbabwe, subventionieren die Regierungen die laufenden Ausgaben von kirchlichen Krankenhäusern und Kliniken in ländlichen Gebieten sowie die Ausbildung ihres Gesundheitspersonals. In Bangladesch, Kenia, Thailand und anderen Ländern unterstützen die Regierungen in Zusammenarbeit mit den Entwicklungshilfegebern die Tätigkeit herkömmlicher Hebammen in der Schwangerenbetreuung und der Geburtshilfe sowie von traditionellen Heilpraktikern bei der Kontrolle von Infektionskrankheiten wie Malaria, Diarrhö und AIDS.

Die staatliche Förderung eines privatwirtschaftlichen Gesundheitssektors kann auf die Regulierung des Marktes nicht verzichten. In den meisten Ländern kommt der Regierung bei der Sicherstellung der Qualität von privaten Gesundheitsleistungen ein wichtiger Part zu – und zwar durch die Betriebszulassung von Krankenhäusern und Laboratorien, die Lizenzierung von medizinischen Ausbildungsstätten und die Approbation von Ärzten, die Arz-

neimittelgesetzgebung und die Überprüfung der medizinischen Verfahren. Manche Länder, in denen das staatliche Regelungsvermögen besonders gering ist, könnten versuchsweise eine Selbstregulierung der Anbieter im Gesundheitswesen einführen, während sie eine staatliche Regelungskapazität aufbauen. In Brasilien erprobt man gegenwärtig die Selbstregulierung im Bereich der lokalen Krankenhausvereinigungen und durch ärztliche Ethikkommissionen.

Ebenso wichtig ist die staatliche Regulierung der Krankenversicherungen. In manchen Ländern erhalten Teile der Bevölkerung keinen Versicherungsschutz, weil das System der freiwilligen privaten Versicherung zur Selektion der Risiken führt. In den Vereinigten Staaten sind Millionen von Menschen mit hohen Gesundheitsrisiken – und damit einem besonderen Bedarf an Absicherung – nicht in der Lage, Versicherungsschutz zu tragbaren Konditionen zu erhalten. Einige Formen der Krankenversicherung scheinen sich zudem kostentreibend auszuwirken; dies gilt besonders für Versicherungen zugunsten Dritter und für jene Versicherungstarife, bei denen Krankenhäuser und Ärzte für alle und jede Einzelleistung bezahlt werden. Sowohl in der Republik Korea mit ihrer allgemeinen sozialen Krankenversicherung als auch in den Vereinigten Staaten, die sich primär auf die private Krankenversicherung stützen, verschlingt das Gesundheitswesen bereits einen ungewöhnlich hohen Teil des BSP – und diese Kosten nehmen immer noch zu. So stiegen die Gesundheitsausgaben in Korea während der achtziger Jahre von 3,7 auf fast 7 Prozent des BSP, wofür vor allem die Ausdehnung der Versicherungen zugunsten Dritter in Verbindung mit dem System der Einzelleistungsabrechnung verantwortlich war.

Um die Risikoselektion auszuschalten und die Versichertenquote zu steigern, kann der Staat die Versicherer zur Poolung der Risiken einer großen Zahl von Personen verpflichten. Was die Kostenkontrolle betrifft, so steht dem Staat eine Reihe von Optionen zur Begrenzung der Zahlung an die Anbieter von Gesundheitsleistungen zur Verfügung. Ein Ansatz ist die Einführung einer pauschalierten Pro-Kopf-Vorauszahlung, wie sie gegenwärtig von privaten Gesundheitsvorsorgeeinrichtungen und dem britischen National Health Service praktiziert wird. Bei einem anderen Ansatz handelt die Versicherungswirtschaft einheitliche Gebühren mit Krankenhäusern und Ärzten aus, wie dies in der japanischen Sozialversicherung und im privaten Krankenversicherungssystem von Simbabwe ge-

schieht, oder die Versicherer selbst legen feste Honorarbeträge für bestimmte Diagnosen fest, wie in Brasilien. Ein dritter Weg schließlich, der in den Vereinigten Staaten in begrenztem Rahmen erprobt wurde, ist der „gelenkte Wettbewerb“. Durch einen streng kontrollierten Wettbewerb zwischen Gesellschaften, die ein vorgegebenes Paket von Gesundheitsleistungen gegen einen festen jährlichen Beitrag anbieten, sollen bei diesem Konzept die drei Ziele kosteneffiziente Versorgung, allgemeiner Versicherungsschutz und Kostendämpfung gleichzeitig verfolgt werden. Jeder dieser Ansätze hat sich als funktionsfähig erwiesen, aber jeder hat auch seine Grenzen und Nachteile. Eine einfache Antwort für die Gesundheitspolitiker gibt es nicht.

Ein Aktionsprogramm

Würden sich die Regierungen der Entwicklungsländer die zentralen gesundheitspolitischen Empfehlungen dieses Berichts zu eigen machen, so könnten sie den Gesundheitszustand ihrer Bevölkerung, insbesondere der armen Familien, dramatisch verbessern, und zugleich würde ein Beitrag zur Kontrolle der Gesundheitsausgaben geleistet (Tabelle 3). Millionen von Menschenleben könnten gerettet und Milliarden von Dollar eingespart werden. Die Einführung eines Standardprogramms der öffentlichen Gesundheitsfürsorge und einer klinischen Grundversorgung, die Verfolgung einer Wachstumsstrategie, die den Armen zugute kommt, und eine Steigerung der Investitionen in die Schulbildung der Mädchen würden die größten Beiträge zur Abwehr von vorzeitigem Tod und Behinderung leisten. Eine Kürzung der Staatsausgaben für spezialisierte Einrichtungen, die Facharztausbildung und klinische Leistungen von geringer Kosteneffizienz würde den Nutzen der Gesundheitsausgaben steigern. Gleiches gilt für die Förderung des Wettbewerbs zwischen den Anbietern von Gesundheitsleistungen sowie für die Regulierung des Versicherungswesens und des Abrechnungssystems der Anbieter.

Diese Empfehlungen werden es erleichtern, dem Ziel näherzukommen, das in der Erklärung der historischen Konferenz von Alma-Ata im Jahr 1978 enthalten ist: „Die Verbesserung des Gesundheitszustands der gesamten Weltbevölkerung bis zum Jahr 2000 auf ein Niveau, das allen Menschen erlaubt, ein gesellschaftlich und wirtschaftlich produktives Leben zu führen.“ Weitere Impulse für diese Zielsetzung brachte die Weltkinderkonferenz im Jahr 1990. Fast 150 Länder haben bisher Ver-

Tabelle 3 Der Beitrag von Politikänderungen zu den gesundheitspolitischen Zielen

Staatliche Ziele und Maßnahmen	Beitrag zu den Zielen		
	Bessere Gesundheit	Versorgung benachteiligter Gruppen	Kostendämpfung
<i>Förderung eines Umfelds, in dem die Familien ihre Gesundheit verbessern können</i>			
Verfolgung einer Wachstumspolitik, die den Armen zugute kommt	■	■	□
Steigerung der Investitionen in das Schulwesen, insbesondere für Mädchen	■	■	□
Stärkung der Rechte und des Status der Frauen durch ihre politische und wirtschaftliche Förderung und gesetzliche Schutzvorschriften	■	■	□
<i>Reform der staatlichen Investitionen in die Gesundheit</i>			
Kürzung der Staatsausgaben für Spezialkliniken, die Facharztausbildung und Sonderleistungen	□	■	■
Finanzierung und Aufrechterhaltung eines Programms der öffentlichen Gesundheitsfürsorge, einschließlich der AIDS-Prävention	■	■	■
Finanzierung und Aufrechterhaltung einer klinischen Grundversorgung, zumindest für die Armen	■	■	■
Besseres Management im staatlichen Gesundheitswesen	■	■	■
<i>Erleichterung einer Beteiligung des privaten Sektors</i>			
Förderung der privaten Finanzierung und des privaten Angebots von Versicherungen (in Verbindung mit Anreizen zur Kostendämpfung) für alle klinischen Sonderleistungen	■	□	■
Förderung eines privatwirtschaftlichen Angebots klinischer Leistungen (einschließlich der staatlich finanzierten Leistungen)	■	■	■
Verbreitung von Informationen über die Leistungsfähigkeit von Anbietern und die Kosten von Leistungen	■	□	■

■ Sehr positiv

■ Positiv

■ Etwas positiv

□ Wahrscheinlich ohne Effekt

pflichtungserklärungen für konkrete nationale Ziele zur Verbesserung der Gesundheit von Kindern und Frauen unterzeichnet (Sonderbeitrag 2). Zu diesen Zielen gehören die Reduzierung der Kindersterblichkeit um ein Drittel (oder auf höchstens 70 je 1.000 Geburten) im Verlauf der neunziger Jahre, die Reduzierung der Müttersterblichkeit um die Hälfte, die Ausrottung der Kinderlähmung und eine deutliche Verringerung der Erkrankungshäufigkeit und Sterblichkeit bei verschiedenen anderen Krankheiten. Die Länder verpflichteten sich außerdem zu konkreten Verbesserungen in den Bereichen Erziehung, Ernährung, Wasserversorgung und sanitäre

Einrichtungen. Diese Zusagen machen deutlich, welches politische Potential für Aktionsprogramme zur Verbesserung der Gesundheit besteht.

Die Bedeutung der zentralen Empfehlungen dieses Berichts ist von Land zu Land unterschiedlich. In Ländern mit niedrigem Einkommen sollte sich die Gesundheitspolitik vorrangig auf folgende Maßnahmen konzentrieren: verstärkte Förderung der Grundschulbildung für Mädchen, Ausbau der staatlichen Gesundheitsfürsorge und Steigerung der Staatsausgaben für die klinische Grundversorgung. In den meisten Ländern mit mittlerem Einkommen sind diese Maßnahmen zwar ebenfalls angebracht,

Sonderbeitrag 2 Die Weltkinderkonferenz

Die Erklärung und der Aktionsplan, die von der Weltkinderkonferenz im Jahr 1990 in New York verabschiedet wurden, enthalten ein herausragendes gesundheitspolitisches Programm. Im Mittelpunkt der Gipfelkonferenz standen speziell die Bedürfnisse von Kindern und Frauen, doch wurde die Thematik in den umfassenderen Zusammenhang der Ziele von Individuen und Gemeinschaft gestellt. Die einundsiebzig Staatsoberhäupter, die am Gipfel teilnahmen, und die weiteren siebenundsiebzig, die später die Deklaration unterzeichneten, verpflichteten ihre Länder dazu, nationale Aktionsprogramme (NAP) zu entwickeln, um diese Ziele zu erreichen. Bis heute haben etwa fünfundachtzig Länder solche NAP aufgestellt, und weitere sechzig sind dabei, sie zu erarbeiten.

Neben anderen Anliegen betreffen die NAP in der Regel folgende Bereiche: primäre Gesundheitsfürsorge, Familienplanung, Trinkwasser, umweltgerechte Abwasserbeseitigung, Ernährung und Grundschulbildung. Da die Wohlfahrt der Kinder im Mittelpunkt steht, können die NAP politische Differenzen überbrücken. Sie sind ein Mittel zur Mobilisierung aller gesellschaftlichen Kräfte – Nachbarschafts- und Bürgerinitiativen, kirchliche Verbände und Berufsorganisationen, Unternehmen, Selbsthilfeorganisationen, Gewerkschaften und Universitäten – zugunsten der Investitionen in die Gesundheit.

Die meisten NAP sind in die nationale Entwicklungsplanung integriert. Sie definieren meßbare und erreichbare Ziele – spätestens für das Jahr 2000 –, die den Bedingungen des jeweiligen Landes angepaßt sind. Durch die Quantifizierung der zum Erreichen der Ziele erforderlichen Mittel machen die NAP deutlich, welche Anpassungen der nationalen Budgets und der externen Hilfe notwendig sind, wenn man den Prioritäten der menschlichen Entwicklung gerecht werden will. Zu den

gesundheitlichen Zielen des Aktionsplans der Gipfelkonferenz gehören:

- Die Ausrottung der Kinderlähmung bis zum Jahr 2000
- Die Ausschaltung von Tetanus-Infektionen bei Neugeborenen bis zum Jahr 1995
- Eine Reduzierung der Erkrankungen an Masern um 90 Prozent und eine Reduzierung der tödlichen Masernfälle um 95 Prozent
- Erreichen einer Schutzimpfungsquote von 90 Prozent bei einjährigen Kindern (bis zum Jahr 2000) und deren Aufrechterhaltung, ebenso wie eine generelle Tetanus-Schutzimpfung für Frauen im gebärfähigen Alter
- Eine Halbierung der Zahl tödlicher Diarrhö-Erkrankungen von Kindern und eine Verringerung der Häufigkeit der Diarrhö um ein Viertel
- Eine Reduzierung der Todesfälle von Kindern aufgrund akuter Atemwegsinfektionen um ein Drittel
- Weitgehende Beseitigung der durch Mangel an Vitamin A und Jod bedingten Gesundheitsstörungen
- Eine Reduzierung der Häufigkeit von Untergewicht bei der Geburt (2,5 Kilogramm oder weniger) auf höchstens 10 Prozent der Geburten
- Eine Verringerung der durch Eisenmangel hervorgerufenen Anämie bei Frauen um ein Drittel des Niveaus von 1990
- Ein Angebot von Schwangerschaftsbetreuung für alle Frauen, Verfügbarkeit von ausgebildetem Personal bei der Entbindung und Möglichkeiten zur Einschaltung von Spezialisten bei Risikoschwangerschaften und Komplikationen während der Geburt.

Das von der Gipfelkonferenz verabschiedete Handlungsprogramm entspricht weitgehend den Empfehlungen dieses Berichts.

doch würde der Abbau der staatlichen Subventionierung der Krankenversicherung und der klinischen Sonderleistungen ebenfalls großen Nutzen bringen und sollte deshalb ein zentrales Element in der Reform der Gesundheitspolitik bilden. In den ehemals sozialistischen Volkswirtschaften gibt es zwei Aufgabenbereiche von entscheidender Bedeutung, nämlich die Verbesserung des Managements des staatlichen Gesundheitsdienstes und der Aufbau tragfähiger Systeme der Gesundheitsfinanzierung, die weiterhin die gesamte Bevölkerung einbeziehen und zugleich den Wettbewerb zwischen kostenbewußten Anbietern fördern.

Auf den ersten Blick mag die Anwendung der zentralen Empfehlungen dieses Berichts ein leichtes scheinen. Um die meisten Menschen in den Ent-

wicklungsländern mit dem Minimalprogramm von kosteneffizienter öffentlicher Gesundheitsfürsorge und klinischer Grundversorgung zu erreichen, müßte etwa die Hälfte der gegenwärtigen Staatsausgaben für andere, weniger dringliche Leistungen umgelenkt werden. In der Realität jedoch wird ein Wandel schwierig sein, da eine ganze Phalanx von Interessengruppen mit Einbußen rechnen müßte – von den Anbietern medizinischer Leistungen über reiche Begünstigte der staatlichen Subventionen bis hin zu den geschützten Pharmafirmen. Bei vielen Reformmaßnahmen wird die Durchführung Jahre erfordern, da sie mit einer größeren Umstrukturierung der Staatsausgaben verbunden sind und auf institutioneller Ebene die Entwicklung neuer Fähigkeiten erfordern.

Eine Reihe von Entwicklungsländern hat in den letzten Jahren bereits gezeigt, daß umfassende Reformen des Gesundheitssektors möglich sind, wenn ein hinreichender politischer Wille gegeben ist und wenn die Veränderungen im Gesundheitswesen von tüchtigen Planern und Managern konzipiert und durchgeführt werden. Simbabwe hat alle Neuinvestitionen in den zentralen Krankenhäusern für ein Jahrzehnt gestoppt und sich auf die Verbesserung der Gesundheitszentren und der sonstigen Infrastruktur auf Bezirksebene konzentriert. Tunesien hat elf große Regierungskrankenhäuser in halbautonome Einrichtungen mit starken Anreizen zur Verbesserung ihrer Leistungsfähigkeit umgewandelt. Während der achtziger Jahre delegierte Chile die Verantwortung für das gesamte allgemeine Krankenhauswesen an die Kommunen und förderte einen stärkeren Wettbewerb zwischen dem öffentlichen und dem privaten Sektor beim Angebot von Gesundheitsleistungen und Versicherungen. Costa Rica und Korea erreichten eine generelle Absicherung der Bevölkerung durch die soziale Krankenversicherung.

Die internationale Gemeinschaft kann noch mehr zur Unterstützung gesundheitspolitischer Reformen tun. Im Jahr 1990 zahlten die Geber etwa 4,8 Mrd Dollar im Rahmen der Gesundheitshilfe aus, das entsprach etwa 2,5 Prozent der gesamten Gesundheitsausgaben der Entwicklungsländer. Der Anteil der Gesundheitshilfe an der gesamten Entwicklungshilfe ist in den achtziger Jahren von 7 auf 6 Prozent leicht zurückgegangen, trotz verbreiteter Forderungen nach höheren Investitionen in die Entwicklung der menschlichen Ressourcen, wozu auch die Gesundheit gehört. Als Sofortmaßnahme müßten die Geber diesen Anteil wieder auf das frühere Niveau anheben. In Anbetracht der Bedeutung des Gesundheitswesens für die Reduzierung der Armut und der großen Lücke zwischen den gegenwärtigen Gesundheitsausgaben und den für öffentliche Gesundheitsprogramme sowie eine klinische Grundversorgung benötigten Mitteln läßt sich eine substantiellere Aufstockung ohne Schwierigkeiten rechtfertigen. Durch zusätzliche Leistungen der Geber in Höhe von 2 Mrd Dollar jährlich ließe sich etwa ein Viertel der Gesamtkosten der Stabilisierung der AIDS-Epidemie (500 Mio Dollar) sowie ein Sechstel der zusätzlichen Ausgaben für ein Paket von öffentlicher Gesundheitsfürsorge und klinischer Grundversorgung in den Ländern mit niedrigem Einkommen (1,5 Mrd Dollar von den benötigten 10 Mrd Dollar) finanzieren.

Eine verstärkte Auslandshilfe für die medizinische Forschung auf dem Gebiet der Gesundheitsprobleme der Entwicklungsländer – wie die Suche nach neuen Medikamenten gegen Malaria und nach neuen oder verbesserten Impfstoffen – könnte sehr ertragreich sein und würde den komparativen Vorteil der Geberländer in der naturwissenschaftlichen Forschung ausnützen. Die Tatsache, daß die medizinische Forschung in der Regel einer großen Zahl von Ländern zugute kommt, ist ein zusätzliches Argument für die Unterstützung durch Geberländer, insbesondere wenn sie durch so wirksame Mechanismen der internationalen Zusammenarbeit wie das Sonderprogramm für Forschung und Ausbildung auf dem Gebiet der Tropenkrankheiten erfolgt.

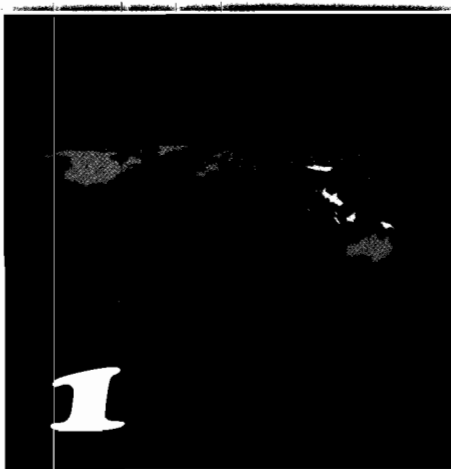
Für die Geber und die Regierungen der Entwicklungsländer gibt es außerdem viele Möglichkeiten, die Effektivität der Gesundheitshilfe zu verbessern. Besonders wichtig ist dies in den afrikanischen Ländern mit niedrigem Einkommen, wo die Hilfe im Durchschnitt bereits 20 Prozent der Gesundheitsausgaben ausmacht – und mehr als 50 Prozent in Burundi, Guinea-Bissau, Mosambik, Tansania und Tschad. Selbst in anderen Entwicklungsregionen, wo die Hilfe 2 Prozent oder weniger der Gesundheitsausgaben entspricht, kann ein gezielter Einsatz und eine bessere Verwaltung der Hilfe als Katalysator für Gesundheitsreformen wirken.

Eine Umlenkung der Mittel der Geber von der Förderung der Krankenhäuser und der Facharztausbildung hin zur öffentlichen Gesundheitsfürsorge und klinischen Grundversorgung – insbesondere zugunsten der Tuberkulose-Kontrolle, des ESP plus-Programms, der AIDS-Prävention und der Reduzierung des Tabakkonsums – würde einen erheblichen Beitrag zur Gesundheitsreform leisten. Gleiches gilt für die Förderung des institutionellen Leistungsvermögens. Länder, die zu grundlegenden Änderungen ihrer Gesundheitspolitik bereit sind, sollten die ersten Anwärter für eine Aufstockung der Hilfe sein, die auch die Finanzierung laufender Ausgaben durch die Geber umfaßt. Eine wachsende Zahl von Gebern, darunter die Weltbank, unterstützt gegenwärtig solche durchgreifenden sektoralen Reformen. Eine wirksamere Koordinierung der Geber, insbesondere auf der Ebene der einzelnen Hilfsempfänger in den Entwicklungsländern, würde den Beitrag der Hilfe zur Gesundheit erhöhen, wie die Erfahrungen von Bangladesch, Senegal und Simbabwe zeigen.

Allen Entwicklungsländern würde die Verwirklichung einer soliden Gesundheitspolitik enormen

Gewinn bringen. Es besteht ein großes Potential für einen Wandel in den restlichen Jahren dieser Dekade, da eine wachsende Zahl von Ländern eine breite Partizipation am politischen Prozeß und die öffentliche Verantwortlichkeit der Institutionen fördern, das Niveau von Bildung und Wissenschaft steigt und die Erkenntnisse über menschliche Biologie, Volksgesundheit und Gesundheitssysteme zunehmen. Wenn die richtigen gesundheitspolitischen Entscheidungen getroffen werden, sind hohe Erträge zu erwarten. Die Reduzierung der Belastung durch Infektionskrankheiten in den Entwicklungs-

ländern läßt sich im bisherigen Tempo fortsetzen und sogar beschleunigen. Die AIDS-Epidemie kann gebremst oder zurückgedrängt werden. Die aufkommenden Probleme der nichtübertragbaren Krankheiten in älter werdenden Bevölkerungen lassen sich ohne eine rasche Ausweitung der Gesundheitsausgaben bewältigen. Eine solche Entwicklung im Gesundheitswesen wird sich schließlich umsetzen in ein längeres, gesünderes und produktiveres Leben für Menschen auf allen Kontinenten, insbesondere für die mehr als 1 Milliarde Menschen, die gegenwärtig in Armut leben.



Gesundheit in Entwicklungsländern: Erfolge und Herausforderungen

Am 22. Oktober 1977 bekam Ali Maow Maalin, ein dreiundzwanzigjähriger Koch, der in Merca in Somalia lebte, Fieber und Ausschlag, die anschließend als Pocken diagnostiziert wurden. Impfteams fuhren sogleich nach Merca und impften innerhalb von drei Wochen mehr als fünfzigtausend Menschen. Sie begannen außerdem intensive Nachforschungen nach weiteren Krankheitsfällen in Merca und entlang der Straßen und Fußwege nach Merca. Bis zum 29. Dezember hatte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) Merca von ihrer Liste potentieller Pockengebiete gestrichen und ein zweijähriges Beobachtungsprogramm für die Krankheit am Horn von Afrika eingeleitet. Es stellte sich jedoch heraus, daß Mr. Maalin der letzte Pockenfall der Welt gewesen war. Er überlebte, und das zwölfjährige intensivierte Pockenausrottungsprogramm der WHO (Intensified Smallpox Eradication Programme) wurde erfolgreich abgeschlossen.

Im Jahr 1967, als das Programm begann, starben um die 1,5 bis 2 Millionen Menschen an Pocken. Etwa eine weitere halbe Million erblindete, und mehr als zehn Millionen wurden schwer und dauerhaft entstellt. Zu Beginn der fünfziger Jahre war der Blutzoll infolge von Pocken drei- oder viermal größer. Dann führten mehr und mehr Länder Schutzimpfungsprogramme durch, und als das globale Programm gestartet wurde, war die Krankheit in 125 Ländern nahezu ausgerottet. Dennoch beliefen sich die Kosten für Pockenimpf-, Quarantäne- und Behandlungsprogramme allein im Jahr 1968 auf über 300 Mio Dollar. Das Ausrottungsprogramm kostete dagegen während seiner zwölfjährigen Laufzeit 300 Mio Dollar und ersparte somit pro Jahr Hunderte von Mio Dollar an direkten meßbaren

Kosten sowie eine nicht quantifizierbare Menge an menschlichem Leid.

Wenige Investitionen, gleich welcher Art, erzeugen humane und finanzielle Vorteile diesen Umfangs. Daher ist das intensivierte Pockenausrottungsprogramm in vielerlei Hinsicht ein Beispiel für die potentiellen Möglichkeiten der heutigen Medizin. Im vergangenen halben Jahrhundert ergaben sich weltweit aufsehenerregende Verbesserungen des Gesundheitszustands. Fortschritte bei Medikamenten, Impfungen, dem epidemiologischen Wissen sowie organisatorische Erfahrungen erweitern kontinuierlich die Optionsmöglichkeiten für die Zukunft. Mittel und Verfahren zur Bekämpfung und Beseitigung eines großen Teils der verbliebenen Krankheitsbelastung sind nun erschwinglich, selbst für die ärmsten Länder. Eine vernünftige Politik ist jedoch wesentlich für das Erreichen eines guten Gesundheitszustandes. Einige Länder haben von den potentiellen Möglichkeiten der Medizin vollen Gebrauch gemacht, andere haben sie trotz hoher Aufwendungen kaum erschlossen. Der vorliegende Bericht zieht Lehren aus diesen unterschiedlichen Erfahrungen, die den Politikern bei der Realisierung der enormen potentiellen Erträge aus Gesundheitsinvestitionen in ihren Ländern nützlich sein werden.

Warum Gesundheit wichtig ist

Gute Gesundheit trägt, wie die Menschen aus ihrer eigenen Erfahrung wissen, entscheidend zum Wohlbefinden bei, aber Gesundheitsausgaben können auch aus rein ökonomischen Gründen gerech-

fertigt sein. Eine verbesserte Gesundheit führt auf viererlei Weise zu Wirtschaftswachstum: Sie vermindert die Produktionsverluste infolge von Krankheit der Beschäftigten; sie erlaubt die Nutzung natürlicher Ressourcen, die infolge von Krankheit vollständig oder nahezu unzugänglich wären; sie steigert den Schulbesuch von Kindern und erhöht ihre Lernfähigkeit; und sie setzt Ressourcen für alternative Nutzungen frei, die andernfalls für die Behandlung von Krankheiten ausgegeben werden müßten. Die ökonomischen Gewinne sind relativ größer bei armen Menschen, die typischerweise durch eine beeinträchtigte Gesundheit am meisten benachteiligt sind, und die von der Entwicklung unzureichend genutzter natürlicher Ressourcen am meisten profitieren können.

Gewinne an Arbeitsproduktivität

Die offensichtlichsten Vorteile sind geringere Verluste an Arbeitstagen infolge von Krankheit, erhöhte Produktivität, größere Möglichkeiten zum Erhalt besser bezahlter Arbeitsplätze und eine längere Lebensarbeitszeit. Um ein klassisches Beispiel zu nehmen: Lepra ist eine Krankheit, die die Menschen im besten Lebensalter befällt, und zwar am häufigsten junge Erwachsene. Etwa 30 Prozent der davon Befallenen können schwer entstellt sein, und ihre Lebensarbeitszeit wird ebenfalls verkürzt. Eine Untersuchung Leprakranker in der Stadt Tamil Nadu in Indien schätzt, daß die Beseitigung der Deformität die erwarteten Jahreseinkommen von denjenigen mit einem Arbeitsplatz mehr als verdreifachen würde. Die Verhinderung der Mißbildung bei allen 645.000 Leprakranken in Indien hätte 1985 das BSP des Landes um schätzungsweise 130 Mio Dollar erhöht. Dieser Betrag entspricht dem Gegenwert von fast 10 Prozent der gesamten öffentlichen Entwicklungshilfeleistungen, die Indien 1985 erhalten hat. Gleichwohl entfällt auf Lepra nur ein geringer Teil der Krankheitsbelastungen des Landes, nämlich weniger als 1 Prozent im Jahr 1990.

Gesündere Arbeitnehmer verdienen mehr, weil sie produktiver sind (wie eine Untersuchung in Bangladesch gezeigt hat) und besser bezahlte Arbeitsplätze erhalten können. In Côte d'Ivoire ist der tägliche Arbeitslohn von Männern, die infolge Krankheit einen Arbeitstag pro Monat ausfallen, schätzungsweise im Durchschnitt 19 Prozent niedriger als der von gesünderen Männern.

Wenn Krankheiten auftreten, gehen Produktions- und Einkommensverluste eines einzelnen Men-

schen häufig unbemerkt in die Wirtschaftsstatistiken ein, weil sie von den Haushalten getragen werden. In vielen Entwicklungsländern gibt es kaum eine Arbeitslosen-(oder Behinderten-)versicherung, und gesündere Familienmitglieder arbeiten mehr oder länger, um den Einkommensverlust auszugleichen. In einer Untersuchung von 250 sudanesischen Haushalten, von denen jeder allein infolge von Malaria durchschnittlich vierzig Arbeitsstunden pro Jahr verlor, machte diese Zusatzarbeit 68 Prozent der verlorenen landwirtschaftlichen Tätigkeit aus. Ähnliche Ergebnisse erbrachten Untersuchungen in Paraguay und Kolumbien.

Langfristig betrachtet beeinflussen die Vorteile verbesserter Gesundheit auch die Art und Weise, in der die Arbeit organisiert und ausgeführt wird. Mit gesunden Arbeitskräften können die Arbeitgeber die Kosten der in ihren Produktionsablauf eingebauten Ruhepausen reduzieren, mehr in die Ausbildung der Mitarbeiter investieren und die Vorteile der Spezialisierung nutzen. Ähnliche Vorteile ergeben sich wahrscheinlich für Landwirte, die sich häufig durch risikoscheues Verhalten gegen Krankheiten absichern; sie verzichten für eine geringere Variabilität ihres Einkommens auf einen höheren Produktionsertrag. So entschieden sich beispielsweise in Paraguay Landwirte in Malariagebieten für den Anbau von Pflanzen, die von geringerem Wert sind, aber außerhalb der malariaträchtigen Saison angebaut werden können.

Bessere Nutzung natürlicher Ressourcen

Einige Gesundheitsinvestitionen steigern die Produktivität des Bodens. In Sri Lanka hat die nahezu vollständige Ausrottung der Malaria während der Jahre 1947 bis 1977 das Volkseinkommen im Jahr 1977 um schätzungsweise 9 Prozent gesteigert. Die kumulativen Kosten beliefen sich auf 52 Mio Dollar, verglichen mit einem kumulativen Gewinn des Volkseinkommens während der einunddreißig Jahre von 7,6 Mrd Dollar, was einer spektakulären Nutzen-Kosten-Relation von über 140 entspricht. Gebiete, die zuvor durch die Moskitos unbewohnbar waren, wurden für die Ansiedlung attraktiv; Siedler ließen sich nieder, und die Produktion stieg an. In Uganda folgte auf die teilweise Kontrolle der Flußblindheit (Onchozerkose) in den fünfziger Jahren ein massiver Zuzug auf fruchtbares aber unzureichend genutztes Land. Das Programm zur Bekämpfung der Onchozerkose, das in elf Ländern

Sonderbeitrag 1.1 Bekämpfung der Flußblindheit

Onchozerkose oder Flußblindheit, wie sie üblicherweise genannt wird, wird durch einen parasitären Wurm verursacht, der Millionen von Larven hervorbringt, die sich durch den Körper bewegen und intensiven Juckreiz, Entkräftung und schließlich Blindheit hervorrufen. Die Krankheit wird durch eine kleine, heftig beißende Schwarzfliege verbreitet, die die Larven von infizierten zu nichtinfizierten Menschen überträgt.

Das Ziel des Onchozerkose-Bekämpfungsprogramms (OCP), das 1974 gestartet wurde und sich auf elf Länder der Sahelzone erstreckt, besteht in der Bekämpfung der Schwarzfliege durch Vernichtung ihrer Larven mittels aus der Luft versprühter Insektizide. Die Umweltauswirkungen der Insektizide werden durch ein unabhängiges ökologisches Komitee in Zusammenarbeit mit den nationalen Regierungen kontinuierlich beobachtet. Das Komitee ist autorisiert, die Insektizide zu überprüfen und ihre Anwendung zu genehmigen oder zu verwerfen. Das Programm hat auch mit der pharmazeutischen Industrie zusammengearbeitet, um ein Medikament zur Anwendung beim Menschen zu entwickeln, nämlich Ivermectin, das die Larven im Körper sicher und wirksam tötet. Ivermectin hat jedoch wenig Wirkungen auf den ausgewachsenen Wurm und muß daher ergänzt werden durch die Bekämpfung des Bakterienüberträgers mit Hilfe der Besprühung aus der Luft. Der Hersteller von Ivermectin, das Unternehmen Merck & Co., hat sich verpflichtet, das Medikament so lange kostenlos zur Verfügung zu stellen, wie es zum Kampf gegen die Flußblindheit benötigt wird.

Die vier Geldgeber von OCP – die Organisation für Ernährung und Landwirtschaft, das Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP), die Weltbank und die WHO – treffen mit Hilfe eines Lenkungsausschusses, dem die Weltbank vorsteht, weitgehende Ent-

scheidungen und führen die Operationen im Ausland durch. Die WHO trägt leitende Verantwortung durch ein Team von Insektenforschern, Epidemiologen, Außendienstmitarbeitern und Piloten; 97 Prozent des Stabs sind Angehörige der teilnehmenden Länder. Die Weltbank organisiert die Finanzen und verwaltet sie über einen Treuhandfonds. Sie unterstützt auch sozioökonomische Entwicklungen in den Gebieten, die von der Krankheit betroffen sind.

Das Programm wird weitgehend als großer Erfolg betrachtet. Es schützt etwa 30 Millionen Menschen vor der Flußblindheit, einschließlich von mehr als 9 Millionen Kindern, die seit dem Beginn des OCP geboren wurden, zu jährlichen Kosten von weniger als 1 Dollar pro Person. Mehr als 1,5 Millionen Menschen, die zuvor ernsthaft infiziert waren, sind gänzlich genesen. Es wird geschätzt, daß das Programm bis zu seinem Abschluß Ende des Jahrhunderts mindestens 500.000 Fälle von Blindheit verhindert haben wird. Es hat bereits annähernd 25 Millionen Hektar zuvor verpesteten Landes freigesetzt für die Ansiedlung und Bebauung, wodurch die Agrarerzeugung vorangetrieben wird.

Die geschätzten Kosten des OCP belaufen sich während seiner gesamten Durchführungszeit von 1974 bis zum Jahr 2000 auf etwa 570 Millionen Dollar. Seine geschätzte interne Ertragsrate bewegt sich zwischen 16 und 28 Prozent (abhängig von der Geschwindigkeit der Besiedlung des neuverfügbaren Landes, vom zusätzlichen Ertrag des neubebauten Landes, vom Einkommensniveau des OCP-Gebietes und von dem erwarteten Produktivitätswachstum). Diese geschätzten Erträge enthalten nicht die günstigen Auswirkungen des Programms auf die Einkommensverteilung; seine Hauptbegünstigten sind Subsistenzbauern, deren Einkommen deutlich unterhalb des Durchschnitts liegt.

der Sahelzone durchgeführt wurde, ist ein jüngeres Beispiel für gleichartige Vorteile (vgl. Sonderbeitrag 1.1).

Vorteile für die nächste Generation durch Ausbildung

Es steht außer Frage, daß sich Schulausbildung in Form eines höheren Einkommens auszahlt. Vier Jahre Grundschulausbildung erhöhen die durchschnittliche jährliche Produktivität eines Landwirts um 9 Prozent, und Arbeiter mit besseren schulischen Leistungen verdienen mehr. Untersuchungen in Ghana, Kenia, Pakistan und Tansania deuten darauf hin, daß Beschäftigte, die bei einer Reihe verschiedener Wissenstests um 10 Prozent besser als

der Durchschnitt abschnitten, einen Lohnvorteil zwischen 13 und 22 Prozent aufweisen; bei Landwirten in Nepal mit besseren mathematischen Kenntnissen ist es wahrscheinlicher, daß sie gewinnbringende neue Anbaumethoden anwenden.

Unzureichende Gesundheit und Ernährung vermindern den Nutzen der Schulausbildung in drei Bereichen: Dauer des Schulbesuchs, Lernfähigkeit und die Teilnahme von Mädchen. Kinder mit besserer Gesundheit und Ernährung während der frühen Kindheit sind besser für die Schule geeignet, und es ist wahrscheinlicher, daß sie eingeschult werden. Eine Untersuchung in Nepal kam zu dem Ergebnis, daß die Wahrscheinlichkeit des Schulbesuchs bei ernährungsbedingt zurückgebliebenen

Kindern nur 5 Prozent beträgt, verglichen mit 27 Prozent bei denjenigen mit normaler Ernährung.

Gesundheits- und Ernährungsprobleme beeinflussen die Lernfähigkeit eines Kindes. Ernährungs-mängel in früher Kindheit können zu dauerhaften Problemen führen: durch Eisenmangel bedingte Anämie vermindert das Denkvermögen, Jodmangel führt dazu, daß Kinder in ihrer geistigen Entwicklung dauerhaft zurückbleiben, und Vitamin-A-Mangel ist der Hauptgrund für Blindheit unter Kindern. Ältere Kinder leiden unter anderen Erkrankungen. In einer jüngsten Untersuchung in Jamaika schnitten Kinder mit moderater Peitschenwurminfektion vor der Behandlung 15 Prozent schlechter ab als nichtinfizierte Kinder in der gleichen Schule. Als sie nach der Behandlung abermals getestet wurden, waren die gleichen Kinder nahezu ebenso erfolgreich wie die nichtinfizierten Kinder.

Bei einer Kinderuntersuchung in einem von Armut geplagten Gebiet im Nordosten Brasiliens lagen unzureichend ernährte Kinder bei einer zweijährigen Leistungsbewertung 20 Prozent unter dem Leistungsdurchschnitt. Die gleiche Untersuchung zeigt auch den Schaden, der durch eine einfache und leicht zu behebbende Behinderung verursacht wird: Kinder mit schlechtem Augenlicht blieben in den zwei Untersuchungsjahren 27 Prozent hinter dem Durchschnitt zurück. Beide Gruppen wiesen unterdurchschnittliche Aufstiegs- und überdurchschnittliche Ausfallquoten auf. In China bleibt ein Kind, dessen altersspezifische Körpergröße in der untersten 20-Prozent-Gruppe liegt (ein Zeichen für unzureichende Gesundheit) durchschnittlich rund ein drittel Jahr hinter dem normalen Leistungsniveau von Kindern dieses Alters zurück. In Thailand ist das Leistungsniveau bei Kindern, deren altersspezifische Größe 10 Prozent unterhalb des Durchschnitts liegt, 14 Prozent niedriger.

Sonderbeitrag 1.2 Die ökonomischen Auswirkungen von AIDS

Die AIDS-Epidemie stellt wegen ihrer Auswirkungen auf Ersparnis und Produktivität in vielen Ländern, die bereits Probleme haben, eine Gefahr für das Wirtschaftswachstum dar. Simulationen der Weltbank deuten in den meistbetroffenen Ländern Afrikas südlich der Sahara auf eine Wachstumsverlangsamung des Pro-Kopf-Einkommens um durchschnittlich 0,6 Prozentpunkte pro Jahr hin. In Tansania, wo in den letzten Jahren das Pro-Kopf-Einkommen bereits um 0,2 Prozent pro Jahr gesunken ist, beträgt die geschätzte Verlangsamung je nach gewählten Annahmen zwischen 0,1 und 0,8 Prozentpunkten. In Malawi, das unlängst eine Wachstumsrate von 0,9 Prozent pro Jahr aufwies, liegt die simulierte Abnahme zwischen 0,3 und 0,5 Prozentpunkten. Diese Berechnungen schließen die Auswirkungen der Epidemie auf das Bevölkerungswachstum ein, das sich in hart betroffenen Ländern etwas verlangsamen wird.

Die starken gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen von AIDS sind teilweise auf die hohen Behandlungskosten zurückzuführen, wodurch Mittel von produktiven Investitionen abgezweigt werden. Tansanische Krankenhausfachärzte schätzen, daß ein HIV-infizierter Erwachsener vor dem Tod durchschnittlich 17 mit HIV im Zusammenhang stehende Erkrankungen erleidet und ein Kind 6,5. Abhängig davon, wieviel medizinische Versorgung ein Patient erhält, liegen in den typischen Entwicklungsländern die gesamten Kosten pro Todesfall eines Erwachsenen zwischen 8 und 400 Prozent des jährlichen Pro-Kopf-Einkommens; der Durchschnitt beträgt etwa 150 Prozent des jährlichen Pro-Kopf-Einkommens.

Die Tatsache, daß durch AIDS so viele gutausgebildete

Erwachsene getötet werden, kommt zu ihren ökonomischen Auswirkungen hinzu. So werden in einem großen Krankenhaus in Kinshasa jährlich mehr als 1 Prozent des Gesundheitspersonals, einschließlich gut ausgebildeter Mitarbeiter, infiziert (eher durch sexuelle als durch berufsbedingte Kontakte). Unter den (meistens männlichen) Beschäftigten einer Textilmühle in Kinshasa wiesen die Manager eine höhere Infektionsrate als die Vorarbeiter und diese wiederum eine höhere Rate als die Arbeiter auf. Die Kosten, ausgebildete Arbeiter zu ersetzen, werden erheblich sein. Eine Untersuchung in Thailand schätzt, daß bis zum Jahr 2000 die Kosten der Ersetzung von Lastwagenfahrern für Großtransporte, die durch AIDS ausfallen, 8 Mio Dollar betragen werden. Eine andere Studie in Tansania projiziert die Kosten des Ersatzes von Lehrern bis zum Jahr 2010 auf 40 Mio Dollar.

Der Tod eines Erwachsenen kann verwundbare Familien in die Armut treiben. Selbst in Tansania, wo die Regierung große Teile der Behandlungskosten zahlt, zeigt eine Untersuchung der Weltbank, daß 1991 in den betroffenen ländlichen Haushalten 60 Dollar – oder etwa das jährliche Pro-Kopf-Einkommen in der Landwirtschaft – für Behandlungen und Beerdigungen ausgegeben wurden. Die Untersuchung zeigte auch, daß die Auswirkungen des Verlustes eines Erwachsenen bis in die nächste Generation hineinreichen, da die Kinder von der Schule genommen werden, um im Haushalt zu helfen. Der Schulbesuch junger Menschen im Alter von 15 bis 20 Jahren wird um die Hälfte verringert, wenn der Haushalt ein erwachsenes weibliches Mitglied im vorhergehenden Jahr verloren hat.

Mädchen sind besonders anfällig für Jod- oder Eisenmangel – Gründe dafür, warum weniger von ihnen die Grundschule abschließen. Weitere gesundheitsbezogene Gründe beinhalten den Schulabgang infolge einer Schwangerschaft und wegen elterlicher Besorgnis im Hinblick auf Sexualgewalt. In Gesellschaften, wo der Ausbildung der Mädchen eine geringere Priorität eingeräumt wird als der der Jungen, besuchen Mädchen nicht die Schule, weil sie zu Hause kranke Verwandte zu betreuen haben.

Kostenersparnisse bei der medizinischen Versorgung

Ausgaben, die das Auftreten von Krankheiten reduzieren, können zu großen Ersparnissen bei den Behandlungskosten führen. Bei einigen Krankheiten tragen sich die Ausgaben selbst, auch wenn alle indirekten Vorteile – wie höhere Arbeitsproduktivität und verringerte Schmerzen und Leiden – ignoriert werden. Ein Beispiel dafür ist Kinderlähmung. Berechnungen für den amerikanischen Kontinent, die vor der Ausrottung der Kinderlähmung in dieser Region angestellt wurden, zeigten, daß Investitionen von 220 Mio Dollar über einen Zeitraum von fünfzehn Jahren zur Beseitigung der Krankheit 220.000 Krankheitsfälle verhindern und zwischen 320 Mio und 1.3 Mrd Dollar an jährlichen Behandlungskosten (in Abhängigkeit von der Zahl der behandelten Menschen) ersparen würden. Der Nettoertrag des Programms errechnete sich selbst nach einer Abdiskontierung zu 12 Prozent pro Jahr auf zwischen 18 und 480 Mio Dollar.

Ein anderes Beispiel ist AIDS. Obwohl die Krankheit in den Entwicklungsländern weit weniger verbreitet ist als Krankheiten wie Malaria, sind ihre wirtschaftlichen Auswirkungen pro Krankheitsfall aus zwei Gründen größer: Sie befällt hauptsächlich Erwachsene in ihren produktivsten Jahren, und die daraus resultierenden Infektionen führen zu starker Nachfrage nach teurer Gesundheitsversorgung (Sonderbeitrag 1.2). Da beispielsweise AIDS-Infizierte typischerweise deutlich anfälliger sind für Lungenentzündung, Diarrhö und Tuberkulose, sind die Kosten der medizinischen Versorgung hoch, auch wenn es noch keine wirkungsvolle Behandlung für die Krankheit selbst gibt. Untersuchungen in neun Entwicklungsländern und sieben Ländern mit hohem Einkommen deuten darauf hin, daß die Verhinderung eines AIDS-Falles durchschnittlich etwa das zweifache BSP pro Kopf der abdiskontierten Kosten der medizinischen Versor-

gung während eines Lebens erspart; in einigen städtischen Gebieten dürften sich die Ersparnisse auf das fünffache BSP pro Kopf belaufen. Berechnungen für Indien zeigen, daß bei den vorherrschenden Übertragungsmustern jede gegenwärtig HIV-positive Person alle vier Jahre eine zuvor nicht infizierte Person ansteckt. Bei dieser Infektionsrate wird es bis zum Jahr 2000 für jeden einzelnen heute Infizierten sechs HIV-positive Personen geben. Wenn die Übertragungsrate auf eine Person in fünf Jahren verlangsamt werden könnte, dann könnte diese Zahl bis zum Jahr 2000 auf nur vier Personen für jeden heute Infizierten reduziert werden. Die entsprechende Ersparnis an medizinischen Behandlungskosten beträgt bei Abdiskontierung mit 3 Prozent pro Jahr in Indien bis zum Jahr 2000 für jede gegenwärtig HIV-positive Person 750 Mio Dollar und insgesamt 750 Mio Dollar. Ähnliche Berechnungen für Thailand deuten auf Ersparnisse von 1.250 Dollar je gegenwärtig HIV-positiver Person hin, das ist ein potentieller Gesamtbetrag von 560 Mio Dollar.

Gesundheitsinvestitionen und Armut

Das Ziel der Verringerung der Armut ist ein anderer, aber gleichwertiger Grund für Gesundheitsinvestitionen. Die negativen Auswirkungen unzureichender Gesundheit sind bei den armen Menschen am größten, und zwar hauptsächlich deshalb, weil sie häufiger krank sind, zum Teil aber auch, weil ihr Einkommen ausschließlich von körperlicher Arbeit abhängt, und sie über keine Ersparnisse verfügen, um einen solchen Schicksalsschlag abzufedern. Es dürfte ihnen deshalb unmöglich sein, ohne Beeinträchtigung ihres menschlichen und finanziellen Kapitals eine Krankheit zu überwinden.

Die gesundheitlichen Konsequenzen von Armut sind schwerwiegend: Die Armen sterben jünger und leiden mehr an Behinderung. In Porto Alegre, Brasilien, war Ende der achtziger Jahre die Erwachsenensterblichkeit in armen Gebieten 75 Prozent höher als in wohlhabenden Gebieten, und in São Paulo war sie bei ungelernten Kräften gar dreimal so hoch wie bei gelernten Kräften. Ende der siebziger Jahre war in keynaischen Familien, in denen die Mutter keine Schule besucht hatte, die Wahrscheinlichkeit bis zum 2. Lebensjahr zu sterben in Regionen, wo die Hälfte der Familien unterhalb der Armutsgrenze lebte, durchschnittlich 184 je 1.000, aber in Regionen, wo nur ein Fünftel der Familien in Armut lebten, 100 pro 1.000. Die Armen sind

größeren Risiken eines ungesunden und gefährlichen Umfelds ausgesetzt, und zwar sowohl zu Hause als auch bei der Arbeit. Mangelhafte Ernährung und die Belastung durch frühere Krankheiten bedeuten, daß es für sie wahrscheinlicher ist, krank zu werden und sich langsamer zu erholen, insbesondere bei unzureichendem Zugang zur Gesundheitsversorgung.

Wenn der Ernährer einer Familie krank wird, müssen in erster Linie andere Haushaltsmitglieder mit der Situation fertig werden, indem sie selber stärker arbeiten und ihren Verbrauch einschränken, vielleicht sogar den von Nahrungsmitteln. Beide Anpassungsweisen können die Gesundheit der gesamten Familie beeinträchtigen. Wenn eine kostenlose Gesundheitsversorgung nicht verfügbar ist, können die Behandlungskosten einen Haushalt tiefer in die Verschuldung treiben. Obwohl unzureichende Gesundheit nur einer von vielen Faktoren ist, der zu einer finanziellen Notlage führen kann, bedeutet dieses verhängnisvolle Potential, daß es bei der Formulierung der Politik ausdrücklich berücksichtigt werden sollte. Investitionen zur Verringerung der Gesundheitsrisiken unter den Armen und die Möglichkeit der Versicherung gegen katastrophale Behandlungskosten sind wichtige Elemente bei einer Strategie zur Reduzierung der Armut.

Ausgaben für die Gesundheit stellen produktive Investitionen dar: Sie können das Einkommen steigern, insbesondere bei der armen Bevölkerung, und sie verringern den Blutzoll der unter unzureichender Gesundheit leidenden Menschen. Gute Gesundheit ist sowohl ein fundamentales Ziel der Entwicklungspolitik wie auch ein Mittel zur Beschleunigung der Entwicklung. Die Zielsetzung Gesundheit als Teil der Entwicklungsanstrengungen ist ein wirksamer Weg zur Verbesserung der Wohlfahrt in den Ländern mit niedrigem Einkommen. Die in den vergangenen dreißig Jahren gesammelten Erfahrungen deuten darauf hin, daß die Lücke zwischen armen und reichen Ländern bei der Gesundheit – anders als beim Einkommen – kleiner geworden ist.

Gesamteffekte

Die abträglichen Auswirkungen unzureichender Gesundheit auf Individuen und Familien sowie auf die Ressourcennutzung deuten darauf hin, daß bessere Gesundheit zu einer erhöhten Wirtschaftsleistung auf nationalem Niveau führen sollte. Eine

Reihe von Untersuchungen belegte eine positive Beziehung zwischen dem Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens und dem ursprünglichen nationalen Bildungsniveau. In einer ähnlichen für diesen Bericht vorgenommenen Untersuchung wird die Relation geprüft zwischen dem Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens in den Jahren 1960 bis 1990 in rund sieben Ländern und dem Ausgangsniveau des Volkseinkommens, dem ursprünglichen Bildungsniveau sowie einem Indikator für den ursprünglichen Gesundheitsstatus (die in diesem Bericht verwendete Kindersterbeziffer stellt das Risiko bezogen auf 1.000 Lebendgeburten dar, bis zur Vollendung des fünften Lebensjahres zu sterben). Der Indikator für den Gesundheitsstatus hat sich als ein hoch signifikanter Prädiktor der Wirtschaftsleistung erwiesen. Für das Durchschnittsland in der ausgewählten Ländergruppe beträgt die jährliche Wachstumsrate des Pro-Kopf-Einkommens 1,40 Prozent, und die Kindersterbeziffer liegt bei 116 je 1.000. Ein anderes Durchschnittsland mit einer Kindersterbeziffer von 106 würde eine Wachstumsrate des Pro-Kopf-Einkommens von 1,55 Prozent aufweisen, während bei einer Kindersterbeziffer von 126 die Wachstumsrate nur 1,26 Prozent betragen würde.

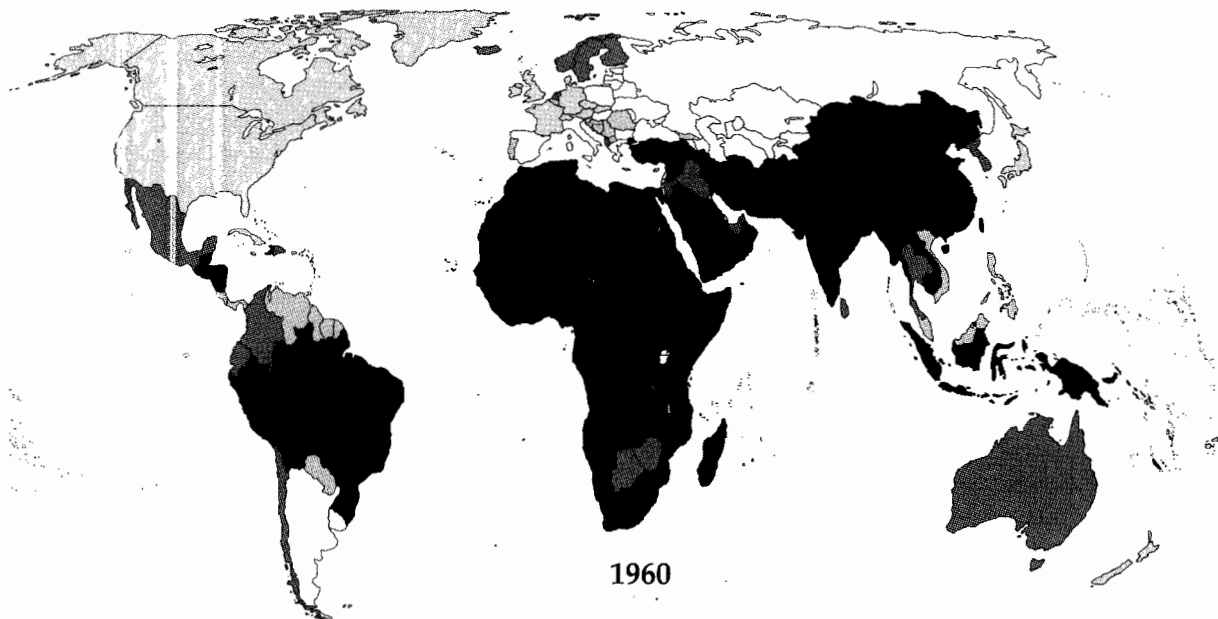
Es ist nicht überraschend, daß die Variable Gesundheitsstatus mit dem Ausbildungsniveau streng korreliert ist, aber der signifikante Zusammenhang zwischen Einkommenswachstum und Gesundheit bleibt eng und ähnlich stark für verschiedene Zeiträume und für eine Reihe von Modellfassungen. Obwohl es möglich ist, daß nicht beobachtete Faktoren, wie etwa die Fähigkeit der Regierung, wirksame Maßnahmen durchzuführen, den augenscheinlichen Zusammenhang erklären könnten, legen die Angaben den Schluß nahe, daß bessere Gesundheit rascheres Wirtschaftswachstum bedeutet.

Die Erfolgsgeschichte

Der Rückgang der Sterblichkeit begann in Europa, Nordamerika und Australien vor etwa zwei Jahrhunderten, wenngleich zunächst langsam. Vor einem Jahrhundert betrug die Lebenserwartung in den Vereinigten Staaten, dem damals reichsten Land der Welt, nur neunundvierzig Jahre, und die Kindersterblichkeit lag bei etwa 180 je 1.000. Das Fortschritts-tempo beschleunigte sich in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts. Bis 1950 erhöhte sich die Lebenserwartung in den Vereinigten Staaten auf

Die Kindersterblichkeit ist in den vergangenen dreißig Jahren stark gesunken, wobei sie in Teilen Asiens und Lateinamerikas besonders rasch abgenommen hat.

Schaubild 1.1 Kindersterblichkeit nach Ländern, 1960 und 1990



Kindersterblichkeitsrate unter fünf Jahren

175 oder mehr

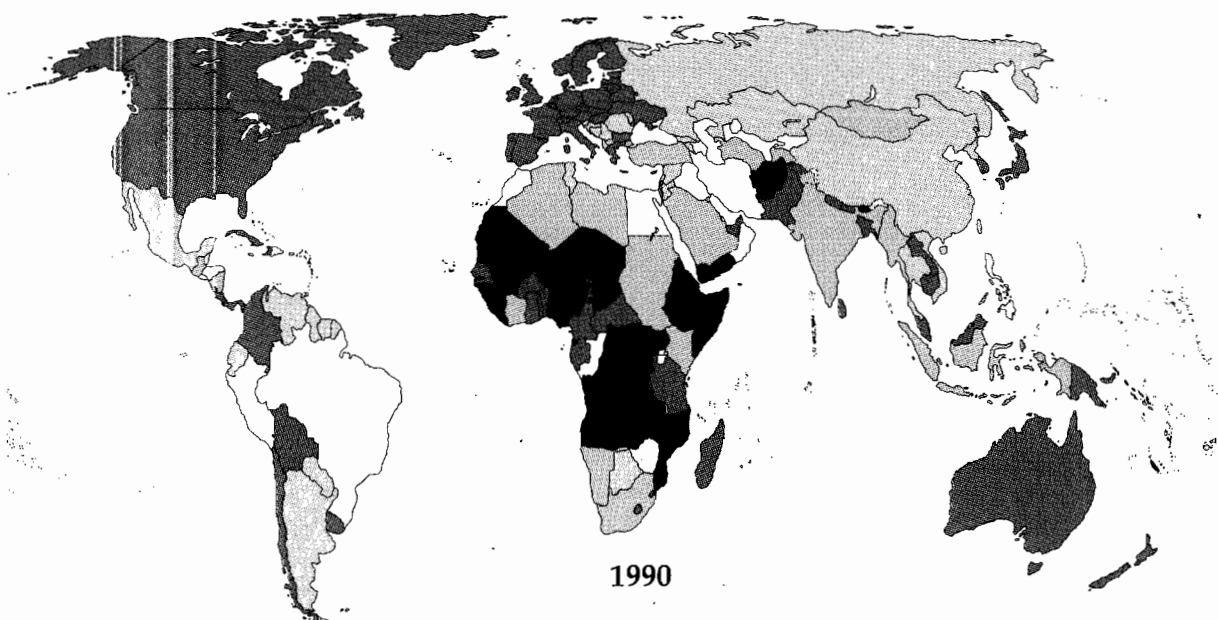
125-174

75-124

50-74

25-49

Weniger als 25



Quelle: Anhang A.

sechshundsechzig Jahre, und die Kindersterblichkeit fiel auf 34 je 1.000. Auch in den Entwicklungsländern wurden Fortschritte erzielt: So stieg in Chile die Lebenserwartung von siebenunddreißig Jahren im Jahr 1930 auf neunundvierzig Jahre im Jahr 1950, und die Kindersterblichkeit sank von 350 auf 209 je 1.000.

Übergangsphase der Sterblichkeit seit 1950

Die Gesundheitsbedingungen haben sich in den letzten vierzig Jahren weltweit stärker verbessert als während der gesamten vorangegangenen Menschheitsgeschichte. In den Entwicklungsländern nahm die Lebenserwartung bei der Geburt von vierzig auf dreihundsechzig Jahre zu, und die Kindersterblichkeit sank von 280 auf 106 je 1.000. In den Ländern mit hohem Einkommen beträgt die Lebenserwartung mehr als fünfhundsiebzig Jahre; in Entwicklungsländern mit niedriger Sterblichkeitsrate beträgt sie siebenzig Jahre oder mehr, und in Afrika südlich der Sahara, der Region mit den geringsten Fortschritten, liegt sie bei etwa fünfzig Jahren.

Ein Großteil dessen, was über den Rückgang der Sterblichkeit in den Entwicklungsländern seit 1950 bekannt ist, beschränkt sich auf die Kindersterblichkeit und entstammt einer Reihe von standardisierten, international finanzierten demographischen Untersuchungen. Der enorme Rückgang der Kindersterblichkeit zwischen 1960 und 1990 war in fast allen Ländern der Welt zu beobachten (Schaubild 1.1). So sank die Kindersterblichkeit in Chile von 155 auf 20 je 1.000, in Tunesien von 245 auf 45 und in Sri Lanka von 140 auf 22.

Die Statistiken über Erwachsenensterblichkeit in den Entwicklungsländern sind weit weniger befriedigend als diejenigen über die Kindersterblichkeit. Näherungsweise Schätzungen für sämtliche Entwicklungsländer deuten darauf hin, daß die Erwachsenensterbeziffer (definiert als Sterbewahrscheinlichkeit zwischen dem fünfzehnten und sechzigsten Lebensjahr, gerechnet je tausend Personen, die das fünfzehnte Lebensjahr erreichen) von rund 450 im Jahr 1950 auf etwa 230 im Jahr 1990 gesunken ist. In Chile, einem Land mit ausgezeichneten Statistiken, fiel diese Rate von 466 im Jahr 1930 auf 152 im Jahr 1990.

Der Rückgang der Sterblichkeit hat sich während der letzten dreißig Jahre beschleunigt. In den sechziger Jahren ging die Kindersterblichkeit in rund siebenzig Entwicklungsländern, für die Schätzungen vorliegen, um annähernd 2 Prozent pro Jahr zurück.

Der jährliche Rückgang erhöhte sich in den siebziger Jahren auf über 3 Prozent und in den achtziger Jahren auf über 5 Prozent. Dieses Ergebnis könnte durch Änderungen in der Zusammensetzung der Länder mit verlässlichen Daten verfälscht sein. Es gab jedoch eine Gruppe von einundzwanzig Ländern mit kontinuierlichen Reihen annehmbarer Schätzungen der Kindersterblichkeit von den frühen sechziger bis zu den späten achtziger Jahren. Für diese Gruppe als Ganzes betrug der Rückgang der Kindersterblichkeit in den sechziger Jahren durchschnittlich 3 Prozent pro Jahr und erhöhte sich in den achtziger Jahren auf 6 Prozent pro Jahr. In sieben von den einundzwanzig Ländern beschleunigte sich der Rückgang der Sterblichkeit im Zeitablauf.

Regionale Ergebnisse

Das Ausmaß des Erfolgs war je nach Region sehr unterschiedlich. Zwischen 1950 und 1990 erlebten sämtliche acht demographischen Regionen, die in diesem Bericht verwendet werden, eine Zunahme der Lebenserwartung bei der Geburt; China und der Erweiterte Nahe Osten waren jedoch besonders erfolgreich (vgl. Schaubild 1.2). Afrika südlich der Sahara wies die geringsten Verbesserungen auf, wobei die Lebenserwartung nur von neununddreißig auf zweiundfünfzig Jahre zunahm – obwohl auch dies durchaus gut vergleichbar ist mit den europäischen Erfahrungen im neunzehnten Jahrhundert. (England und Wales benötigten mehr als ein halbes Jahrhundert, um die Lebenserwartung in ähnlichem Umfang zu erhöhen.) Die ehemals sozialistischen Länder Europas hatten in den fünfziger und sechziger Jahren rasche Erfolge, aber in den siebziger und achtziger Jahren war die Zunahme der Lebenserwartung weit geringer.

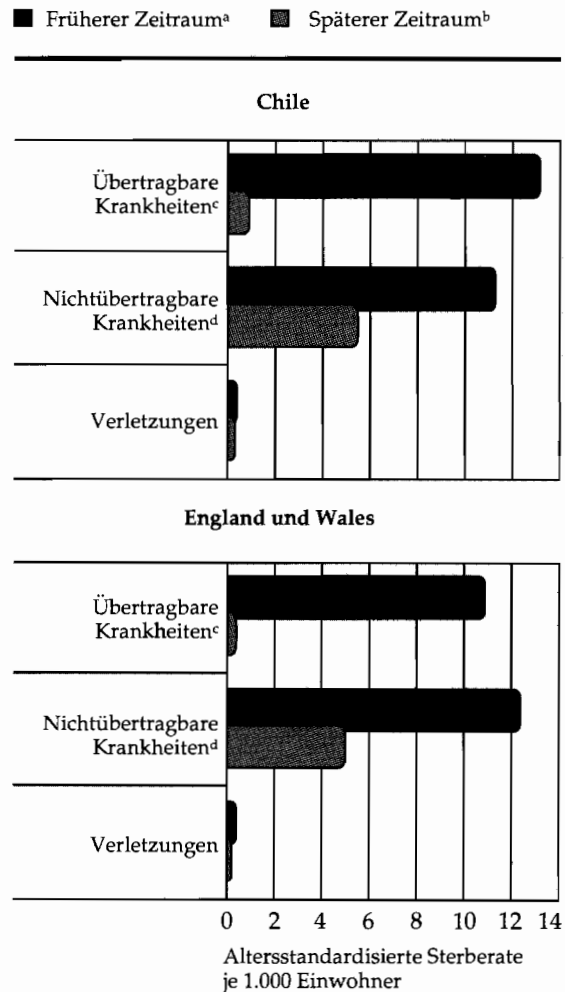
Während der vergangenen vierzig Jahre zeigen sich enge Parallelen zwischen der Struktur des Rückgangs der Sterblichkeit in Ländern mit hohem Einkommen und dem beschleunigten Fortschritt in Entwicklungsländern. In beiden Ländergruppen ist die Kontrolle übertragbarer Krankheiten, insbesondere solcher in der Kindheit, hauptverantwortlich für den Fortschritt. (Der Terminus „übertragbare Krankheiten“, wie er in den Analysen dieses Berichts verwendet wird, schließt mutterschafts- und perinatal bedingte Todesfälle ein). Bei nicht übertragbaren Krankheiten – hauptsächlich solche der Blutgefäß- und Atmungssysteme, die in erster Linie Erwachsene befallen – war der Fortschritt weit geringer. In Chile (von 1930 bis 1987) sowie in

England und Wales (über den langen Zeitraum 1891 bis 1990) sank die Sterblichkeit infolge von übertragbaren Krankheiten auf unter 5 Prozent des Ausgangsniveaus, während die Sterblichkeit infolge nicht übertragbarer Krankheiten weit weniger rasch zurückging (Schaubild 1.3). Ein Ergebnis dieser Veränderungen besteht darin, daß die Sterblichkeitsrisiken bei Kindern weit rascher gesunken sind als bei Erwachsenen. So verringerten sich zum Beispiel in Chile die Sterblichkeitsrisiken bis zum dreißigsten Lebensjahr zwischen 1930 und 1990 um mehr als 90 Prozent; zwischen dem dreißigsten und siebzigsten Lebensjahr betrug die Abnahme mindestens 60 Prozent, aber jenseits des siebzigsten

Lebensjahrs waren die Verbesserungen weit geringer (Schaubild 1.4). In Chile ist die Altersstruktur beim Sterblichkeitsrückgang während der vergan-

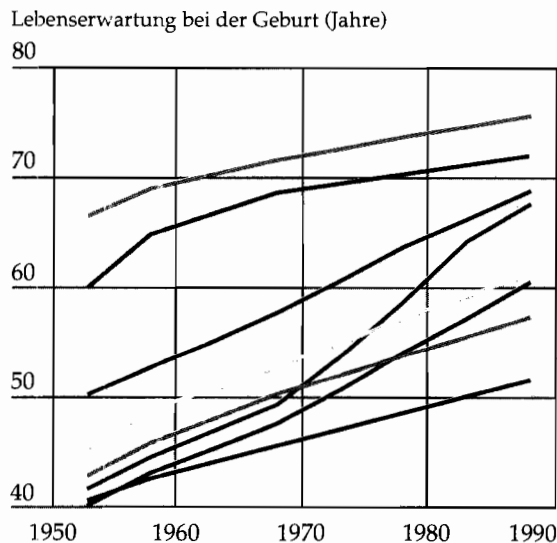
Die Sterblichkeit infolge übertragbarer Krankheiten ist weit stärker gesunken als diejenige infolge nichtübertragbarer Krankheiten oder Verletzungen.

Schaubild 1.3 Altersstandardisierte Sterberaten von Frauen in Chile sowie England und Wales, ausgewählte Jahre



Die Lebenserwartung ist in den vergangenen vierzig Jahren überall erheblich gestiegen.

Schaubild 1.2 Entwicklung der Lebenserwartung nach demographischen Regionen, 1950 bis 1990



- Afrika südlich der Sahara
- Indien
- China
- Übrige asiatische Länder und Inselstaaten
- Lateinamerika und die Karibik
- Erweiterter Naher Osten
- Ehemals Sozialistische Länder Europas
- Etablierte Marktwirtschaften

Quelle: Anhang A.

a. Für Chile 1930; für England und Wales 1891.

b. Für Chile 1987; für England und Wales 1990.

c. Einschließlich Mütter- und Neugeborenen-Sterblichkeit.

d. Für frühere Zeiträume einschließlich „übrige und unbekannte“ Todesursachen.

Quelle: Für Chile 1930 sowie England und Wales 1891, Preston, Keyfitz und Schoen 1972; für 1987 und 1990 WHO, *World Health Statistics Annual*, 1989 und 1991.

genen sechzig Jahre auffallend ähnlich der Struktur in England und Wales während der neunzig Jahre zwischen 1891 und 1981.

Die einzige Ausnahme von dieser weitgehenden Parallelität zwischen den Industrie- und Entwicklungsländern stellten die ehemaligen sozialistischen Länder dar. In diesen Ländern hat die Kindersterblichkeit weiterhin abgenommen, wie auch die Sterblichkeit bei Frauen, wenngleich langsamer. Andererseits ist die Sterblichkeit bei erwachsenen Männern in den vergangenen zwei Jahrzehnten nicht weiter zurückgegangen und neuerdings wieder gestiegen. Diese erhöhte Männersterblichkeit ist weitgehend das Ergebnis extrem hoher Todesraten infolge von Herzgefäßerkrankungen, die mit starkem Rauchen und Trinken verbunden sind.

Messung der Krankheitsbelastung

Die Verbesserungen der Gesundheit in den vergangenen Jahrzehnten haben viel dazu beigetragen, die menschliche Wohlfahrt direkt und indirekt zu steigern. Doch es bleibt noch viel mehr zu tun. Ansteckende (und weitgehend vermeidbare) Krankheiten sind immer noch weitverbreitet. Die Gesundheitssysteme müssen zudem mit dem Älterwerden der Bevölkerung fertig werden, das zu erhöhten Belastungen durch die aufwendigeren, nicht übertragbaren Krankheiten führt. Neue Krankheiten, wie etwa AIDS, sind aufgetreten. Eine einfache Statistik vermittelt einen Eindruck der verbliebenen Krankheitsbelastung: In den Entwicklungsländern starben 1990 rund 12,4 Millionen Kinder unter fünf Jahren. Hätten für diese Kinder die Sterberisiken von Kindern in den etablierten Marktwirtschaften gegolten, hätte die Zahl der Todesfälle um mehr als 90 Prozent auf 1,1 Millionen gesenkt werden können.

Tabelle 1.1 Krankheitsbelastung nach Geschlecht, Ursache und Verlustart, 1990
(Millionen DALYs)

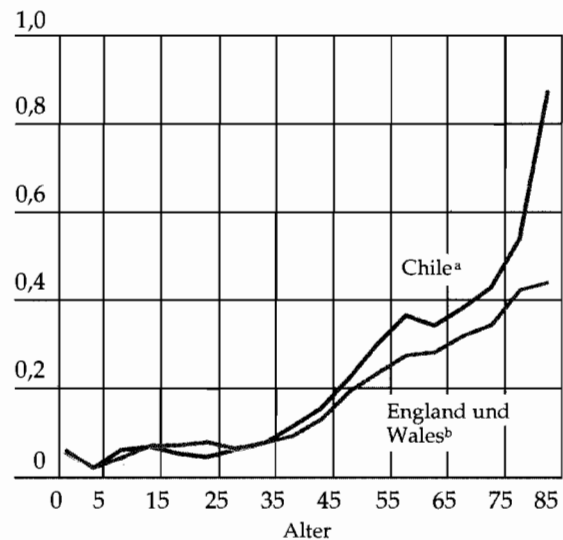
Geschlecht und Ergebnis	Krankheitskategorie		
	Übertragbar ^a	Nicht-übertragbar	Verletzungen
Männlich			
Vorzeitiger Tod	259	152	70
Behinderung	47	146	39
Weiblich			
Vorzeitiger Tod	244	135	33
Behinderung	74	142	20

Anmerkung: DALY = krankheitsbereinigtes Lebensjahr.
a. Einschließlich mutterschafts- und perinatal bedingter Ursachen.
Quelle: Anhang B.

Ähnliche Verläufe in Chile sowie England und Wales zeigen, daß die Sterbeziffern bei jüngeren Menschen viel rascher gesunken sind als bei alten Menschen.

Schaubild 1.4 Veränderung der altersspezifischen Sterbeziffern von Frauen in Chile sowie England und Wales, ausgewählte Jahre

Verhältnis der Sterbeziffern in zwei Zeiträumen



a. Verhältnis der Sterbeziffern von 1990 zu 1930.
b. Verhältnis der Sterbeziffern von 1981 zu 1891.
Quelle: Für Chile 1930 sowie England und Wales 1891, Preston, Keyfitz und Schoen 1972; für Chile 1990, Daten der Weltgesundheitsorganisation; für England und Wales 1990, Vereinte Nationen, *Demographic Yearbook*, 1991.

Jede Diskussion über Gesundheitspolitik muß mit einem Verständnis für den Umfang der Gesundheitsprobleme beginnen. Diese Probleme werden häufig bewertet mit Hilfe von Sterbeziffern, aber dieser Indikator berücksichtigt nicht Verluste, die jenseits des Todesfalles infolge von körperlicher und geistiger Behinderung, Schmerzen und anderer Gesundheitsschäden auftreten. Eine Hintergrunduntersuchung für diesen Bericht, die gemeinsam mit der Weltgesundheitsorganisation vorgenommen wurde, mißt die globale Krankheitsbelastung (GBD) durch die Kombination zweier Faktoren: (a) Verluste infolge vorzeitigen Todes, die definiert sind als Differenz zwischen dem Alter zum Todeszeitpunkt und der Lebenserwartung in diesem Alter bei einer Bevölkerung mit niedriger Sterblichkeit, und (b)

Gesundheitsverluste als Ergebnis von Behinderungen. Die GBD wird gemessen in Einheiten von krankheitsbereinigten Lebensjahren (DALYs). Im Jahre 1990 ergab sich weltweit ein Verlust von 1,36 Milliarden DALYs, dem entsprechen 42 Millionen Todesfälle neugeborener Kinder oder 80 Millionen Tote im Alter von fünfzig Jahren. Vorzeitige Todesfälle verursachten 66 Prozent des gesamten Verlustes an DALYs und Behinderungen 34 Prozent. In den Entwicklungsländern resultierten 67 Prozent aller DALY-Verluste aus vorzeitigen Todesfällen; in den etablierten Marktwirtschaften und den ehemals sozialistischen Ländern Europas betrug diese Zahl nur 55 Prozent. Tabelle 1.1 zeigt eine Aufgliederung der GBD nach Geschlecht, Krankheitskategorie und Verlustart (vorzeitiger Tod oder Behinderung). Die drei verwendeten Krankheitskategorien sind die Gruppe der übertragbaren Krankheiten, der nicht übertragbaren Krankheiten und der Verletzungen.

Die Ableitung und Interpretation der GBD werden in Sonderbeitrag 1.3 erklärt. Die Ergebnisse der Untersuchungen über GBD widerlegen die Ansicht, daß der Krieg gegen Infektions- und parasitäre Krankheiten gewonnen sei. Auf Diarrhö, Kinderkrankheiten wie Masern, Entzündungen der Atemwege, Wurminfektionen und Malaria entfallen ein Viertel der GBD. Die Belastungen durch diese weitgehend verhinderbaren oder kostengünstig heilbaren Kinderkrankheiten sind in Afrika südlich der Sahara weit größer (43 Prozent sämtlicher DALY-Verluste) als sonst irgendwo, obwohl sie auch in Indien (28 Prozent), in den sonstigen asiatischen Ländern und Inselstaaten (29 Prozent) und im erweiterten Nahen Osten (29 Prozent) immer noch beträchtlich sind. Auch bei Erwachsenen sind übertragbare Krankheiten keineswegs unbedeutend: sexuell übertragbare Krankheiten (SÜK) und Tuberkulose machen zusammen 7 Prozent der GBD aus.

Selbst ein so breit angelegtes Maß wie die GBD erfaßt nicht alle Folgen von Krankheit oder Verletzung. Nicht erfaßt werden die sozialen Kosten von Entstellungen, wie sie bei Flußblindheit oder Lepra auftreten, und von Funktionsstörungen, wie beispielsweise Ehescheidungen infolge von entbindungsbedingten Fisteln (permanente Schädigung der Fortpflanzungsorgane durch Verletzung während der Geburt). Und einige gesundheitsrelevante Faktoren werden vermutlich untererfaßt. Ein offensichtliches Beispiel ist die Gewalt gegen Frauen, die vielfach unentdeckt bleibt, aber nicht schadlos ist.

Tabelle 1.2 Belastung durch vier wichtige Krankheiten nach Erkrankungsalter und Geschlecht, 1990

(Millionen DALYs)

Krankheit und Geschlecht	Alter (Jahre)					Insgesamt
	0-4	5-14	15-44	45-59	60+	
<i>Diarrhö</i>						
Männer	42,1	4,6	2,8	0,4	0,2	50,2
Frauen	40,7	4,8	2,8	0,4	0,3	48,9
<i>Wurminfektionen</i>						
Männer	0,2	10,6	1,6	0,5	0,1	13,1
Frauen	0,1	9,2	0,9	0,5	0,1	10,9
<i>Tuberkulose</i>						
Männer	1,2	3,1	13,4	6,2	2,6	26,5
Frauen	1,3	3,8	10,9	2,8	1,2	20,0
<i>Ischämische Herzerkrankungen</i>						
Männer	0,1	0,1	3,6	8,1	13,1	25,0
Frauen	**	**	1,2	3,2	13,0	17,5

** Weniger als 0,05 Mio.

Anmerkung: DALY = krankheitsbereinigtes Lebensjahr.

Quelle: Daten der Weltbank.

Vergleiche der absoluten Zahlen von verlorenen DALYs können irreführend sein, weil Umfang und Altersstruktur der risikobehafteten Bevölkerung nicht die gleichen sind. Die Auswirkungen der Bevölkerungsgröße können berücksichtigt werden, indem die Belastungen für das Jahr 1990 je 1.000 Bewohner ausgedrückt werden. In Schaubild 1.5 werden die errechneten Raten nach Geschlecht und Regionalgruppen gezeigt. Dieser Index beträgt für die Welt insgesamt 259, unterscheidet sich aber von Region zu Region erheblich. Afrika südlich der Sahara büßt je 1.000 Bewohner 574 DALYs ein, das ist mehr als das Doppelte des weltweiten Durchschnitts. Indien, der Erweiterte Nahe Osten sowie die übrigen asiatischen Länder und Inselstaaten weisen sämtlich Werte zwischen 250 und 350 auf. Für China, die ehemals sozialistischen Länder Europas und Lateinamerika einschließlich der Karibik liegen die Zahlen zwischen 150 und 250. Die Belastung je 1.000 Einwohner ist bei den etablierten Marktwirtschaften mit 117 bei weitem die niedrigste. Es zeigt sich, daß diese große Spannweite durch Unterschiede in der Altersstruktur zwischen den Regionen nicht signifikant beeinflusst ist.

Weltweit weisen Frauen etwa 10 Prozent niedrigere Krankheitsbelastungen je 1.000 Einwohner auf als Männer. Sie büßen weniger DALYs infolge vorzeitiger Sterblichkeit ein, aber ihre DALY-Verluste aufgrund von Behinderungen sind etwa die gleichen wie bei Männern. Innerhalb der Behinderungskategorie sind jedoch die Krankheitsbelastungen von Frauen infolge übertragbarer Krankheiten

Sonderbeitrag 1.3 Messung der Krankheitsbelastung

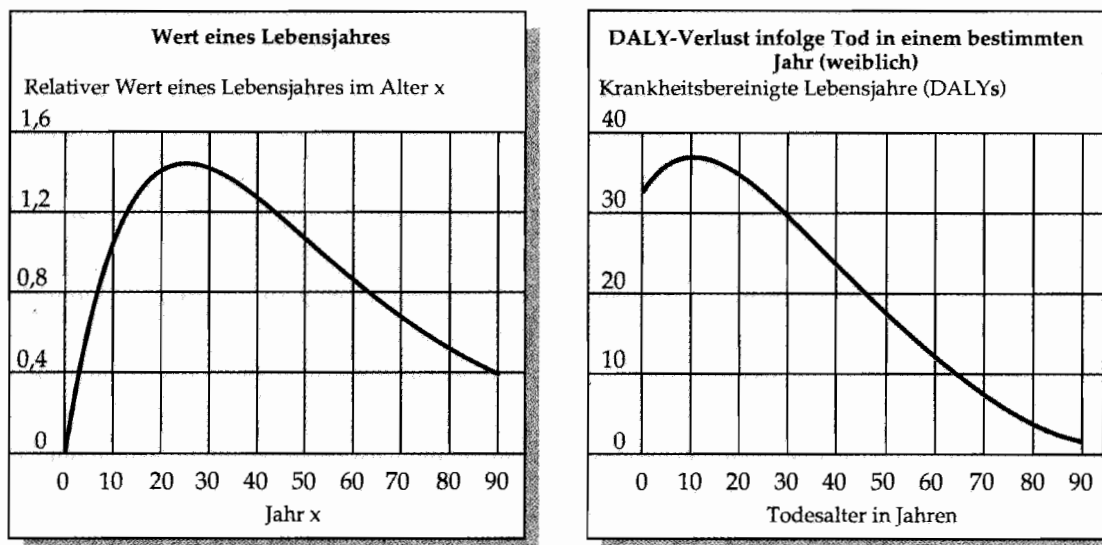
Die meisten Bewertungsmaßstäbe für die relative Bedeutung unterschiedlicher Krankheiten basieren darauf, wieviel Todesfälle sie verursachen. Diese Regel hat bestimmte Vorzüge: Der Todesfall ist ein eindeutiges Ereignis, und die statistischen Systeme vieler Länder erstellen die erforderlichen Daten routinemäßig. Es gibt jedoch viele Krankheiten oder Umstände, die nicht tödlich, aber für einen großen Verlust an gesundem Leben verantwortlich sind: Beispiele sind chronische Depression und Paralyse, die durch Kinderlähmung verursacht wird. Diese Zustände sind alltäglich, können lange andauern und führen häufig zu beträchtlicher Inanspruchnahme des Gesundheitswesens.

Um den gesamten Verlust an gesunden Lebensjahren zu quantifizieren, unternahmen die Weltbank und die Weltgesundheitsorganisation für diesen Bericht gemeinsame Anstrengungen. Die Krankheiten wurden in einhundertneun Kategorien aufgeteilt, und zwar auf der Basis der Internationalen Klassifikation von Krankheiten (neunte Revision). Diese Kategorien decken sämtliche möglichen Todesursachen und ungefähr 95 Prozent der möglichen Ursachen von Körperbehinderungen ab. Unter Heranziehung der erfaßten Ursachen für Todesfälle, soweit sie verfügbar waren, und von Expertenurteilen, sofern keine Ursachenaufzeichnungen verfügbar waren, ordnete die Untersuchung sämtliche Todesfälle im Jahr 1990 diesen Kategorien nach Alter, Geschlecht und demographischer Region zu. Für jeden Todesfall wurde die Zahl der verlorenen Lebensjahre definiert als Differenz zwischen dem tatsächlichen Todesalter und der Lebenserwartung in diesem Alter in einer Bevölkerung mit geringer Sterblichkeit. Im Falle von Körperbehinderung wurden die auftretenden Fälle je nach Alter, Geschlecht und demographischer Region auf der Basis von kommunalen Erhebungen geschätzt oder, soweit diese nicht vorhanden waren, auf-

grund von Expertenmeinung. Die Zahl der verlorenen gesunden Lebensjahre ergab sich dann durch Multiplikation der erwarteten Dauer des Zustands (bis zu seiner Beseitigung oder zum Tod) mit einem Krankheitsschweregewicht, das die Schwere der Körperbehinderung im Vergleich zum Verlust des Lebens mißt. Die Krankheiten wurden in sechs Klassen von verschiedener Schwere der Körperbehinderung eingeteilt; so erhielt die Klasse zwei, zu der die meisten Lepra-fälle und die Hälfte der Beckenentzündungskrankheiten gehören, das Schwere-Gewicht 0,22 und die Klasse vier, wozu 30 Prozent der Fälle von Schwachsinn und 50 Prozent der Fälle von Blindheit gehören, erhielt das Schwere-Gewicht 0,6. Sodann wurden die Verluste durch Tod und Körperbehinderung kombiniert, und zwar unter Berücksichtigung einer Diskontrate von 3 Prozent (so daß zukünftige Jahre gesunden Lebens zunehmend niedriger bewertet wurden) und der Altersgewichte (so daß in unterschiedlichem Alter verlorengegangenen Lebensjahren unterschiedliche relative Werte zugeordnet wurden). Die Werte für jedes verlorene Lebensjahr, die im linken Feld des Schaubilds 1.3A gezeigt werden, steigen von 0 bei der Geburt bis zum Höhepunkt im Alter von 25 Jahren steil an und gehen dann mit zunehmendem Alter allmählich zurück. Diese Altersgewichte spiegeln eine übereinstimmende Beurteilung wider, aber es können andere Muster angewandt werden – so etwa konstante Altersgewichte, bei denen jedes Lebensjahr den gleichen Wert hat, wodurch sich die relative Bedeutung von Kinderkrankheiten erhöhen würde.

Die Kombination von Abdiskontierung und Altersgewichtung ergibt die Struktur der DALYs (krankheitsbereinigte Lebensjahre), die durch Tod in jedem Lebensalter verlorengehen. Wie das rechte Feld des Schaubilds 1.3A zeigt, repräsentiert der Tod eines neugeborenen

Schaubild 1.3A Altersstrukturen der Altersgewichte und DALY-Verluste



Quelle: Daten der Weltbank.

Tabelle 1.3A Verteilung der DALY-Verluste nach Ursachen und demographischen Regionen, 1990
(in Prozent)

Ursache	Gesamte Welt	Afrika südlich der Sahara	Indien	China	Übrige asiatische Länder und Inselstaaten	Lateinamerika und die Karibik	Erweiterter Naher Osten	Ehemals Sozialistische Länder Europas	Etablierte Marktwirtschaften
Bevölkerung (Mio)	5.267	510	850	1.134	683	444	503	346	798
Übertragbare Krankheiten	45,8	71,3	50,5	25,3	48,5	42,2	51,0	8,6	9,7
Tuberkulose	3,4	4,7	3,7	2,9	5,1	2,5	2,8	0,6	0,2
SÜK und HIV	3,8	8,8	2,7	1,7	1,5	6,6	0,7	1,2	3,4
Diarrhö	7,3	10,4	9,6	2,1	8,3	5,7	10,7	0,4	0,3
Durch Impfschutz verhütbare Kinderinfektionen	5,0	9,6	6,7	0,9	4,5	1,6	6,0	0,1	0,1
Malaria	2,6	10,8	0,3	*	1,4	0,4	0,2	*	*
Wurminfektionen	1,8	1,8	0,9	3,4	3,4	2,5	0,4	*	*
Entzündungen der Atemwege	9,0	10,8	10,9	6,4	11,1	6,2	11,5	2,6	2,6
Mutterschaftsbedingte Ursachen	2,2	2,7	2,7	1,2	2,5	1,7	2,9	0,8	0,6
Perinatale Ursachen	7,3	7,1	9,1	5,2	7,4	9,1	10,9	2,4	2,2
Sonstige Ursachen	3,5	4,6	4,0	1,4	3,3	5,8	4,9	0,6	0,5
Nichtübertragbare Krankheiten	42,2	19,4	40,4	58,0	40,1	42,8	36,0	74,8	78,4
Krebs	5,8	1,5	4,1	9,2	4,4	5,2	3,4	14,8	19,1
Ernährungsmängel	3,9	2,8	6,2	3,3	4,6	4,6	3,7	1,4	1,7
Neuropsychiatrische Krankheiten	6,8	3,3	6,1	8,0	7,0	8,0	5,6	11,1	15,0
Gehirngefäß-Erkrankungen	3,2	1,5	2,1	6,3	2,1	2,6	2,4	8,9	5,3
Ischämische Herzerkrankungen	3,1	0,4	2,8	2,1	3,5	2,7	1,8	13,7	10,0
Lungenverschuß	1,3	0,2	0,6	5,5	0,5	0,7	0,5	1,6	1,7
Sonstige Ursachen	18,0	9,7	18,5	23,6	17,9	19,1	18,7	23,4	25,6
Verletzungen	11,9	9,3	9,1	16,7	11,3	15,0	13,0	16,6	11,9
Kraftfahrzeuge	2,3	1,3	1,1	2,3	2,3	5,7	3,3	3,7	3,5
Absichtlich	3,7	4,2	1,2	5,1	3,2	4,3	5,2	4,8	4,0
Sonstige Ursachen	5,9	3,9	6,8	9,3	5,8	5,0	4,6	8,1	4,3
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Millionen DALYs	1.362	293	292	201	177	103	144	58	94
Gegenwert in Todesfällen von Säuglingen (Mio)	42,0	9,0	9,0	6,2	5,5	3,2	4,4	1,8	2,9
DALYs je 1.000 Einwohner	259	575	344	178	260	233	286	168	117

* Weniger als 0,05 Prozent.

Anmerkung: DALY = krankheitsbereinigtes Lebensjahr; SÜK = sexuell übertragbare Krankheiten; HIV = Immunschwächevirus des Menschen.

Quelle: Daten der Weltbank.

Mädchens einen Verlust von 32,5 DALYs, der Tod einer dreißigjährigen Frau bedeutet den Verlust von 29 DALYs und der Tod einer Frau im Alter von sechzig Jahren repräsentiert 12 verlorene DALYs. (Bei Männern sind die Werte etwas niedriger.) Die Summe über alle Altersgruppen, Krankheitsverhältnisse und Regionen wird globale Krankheitsbelastung (GBD) genannt. Weitere Einzelheiten über GBD sind im Anhang B enthalten.

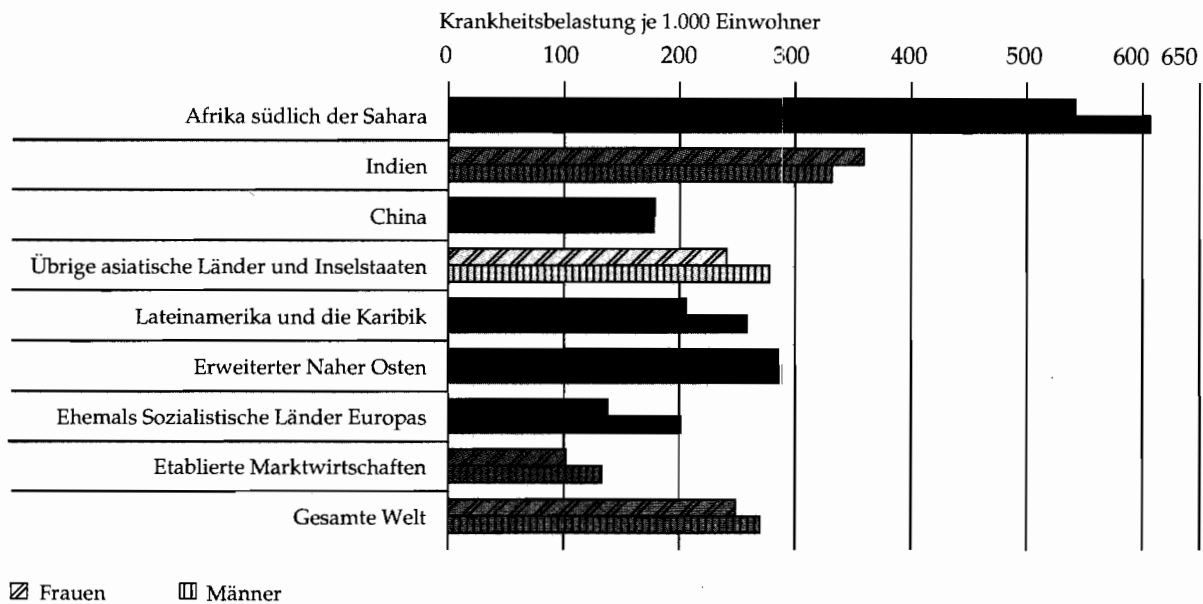
Die globale Krankheitsbelastung mißt den Gegenwartswert zukünftiger gesunder Lebensjahre, die als Ergebnis von Tod, Erkrankung oder Verletzung im Jahr 1990 verloren gingen. Sie basiert zwar auf Ereignissen des Jahres 1990, schließt aber den Verlust an gesunden Lebensjahren in der Zukunft ein. Dieser Bericht drückt die Belastung auf dreierlei verschiedene Weise aus: Durch die Zahl der DALYs, den Prozentsatz eines größeren Aggregats (wie der prozentuale Anteil an den gesamten Verlusten, die einer spezifischen Krankheit zuzurechnen sind) und im Verhältnis zur Bevölkerungsgröße im Jahr 1990. Die letztgenannte Meßziffer erfordert eine sorgfältige Interpretation, weil zukünftige Verluste im Verhältnis zur gegenwärtigen Bevölkerung ausgedrückt werden, und die Meßziffer kann

leicht ein Jahr pro Person überschreiten. Ein Baby, das 1990 starb, trug etwa zweiunddreißig Jahre (der abdiskontierte Wert einer Lebenserwartung von etwa achtzig Jahren) zur Belastung bei, wird aber als ein Todesfall in der Bevölkerung gezählt. Um einen extremen Fall heranzuziehen: Wenn die gesamte Bevölkerung der Welt in einem Jahr getötet würde, betrügen die Belastungen je 1.000 Personen in jenem Jahr mehr als 20.000 DALYs. Es gibt daher keinen absoluten Maßstab, mit dem die GBD je 1.000 Personen verglichen werden kann; die einzigen Vergleiche, die sinnvoll sind, sind jene zwischen den Kategorien: Regionen, Risikofaktoren, Krankheitsgruppen oder Geschlecht. Tabelle 1.3 A zeigt die GBD nach Krankheitsursachen und demographischen Regionen geordnet.

Die bei der Berechnung von GBD angewandte Vorgehensweise kann auch verwendet werden, um die Verbesserungen in der Gesundheit einer Nation im Zeitablauf zu kennzeichnen, indem Veränderungen der nationalen Krankheitsbelastung betrachtet werden. Vorläufige Pläne für erste nationale Bewertungen wurden für Costa Rica, Südafrika und den Staat Andhra Pradesh in Indien entwickelt.

Die Krankheitsbelastungen je 1.000 Einwohner sind regional sehr unterschiedlich.

Schaubild 1.5 Krankheitsbelastung nach Geschlecht und demographischer Region, 1990



Quelle: Anhang B.

beträchtlich höher als bei Männern, und zwar teilweise wegen erheblicher mutterschaftsbedingter Todesopfer, aber auch infolge weit größerer Belastungen der Frauen im Zusammenhang mit SÜK. Für viele dieser übermäßigen weiblichen Krankheitsbelastungen gibt es wirksame Behandlungsmethoden. Insgesamt können die Vorteile bei Frauen mehr als 30 Prozent erreichen, wie in den ehemals sozialistischen Ländern, wo die Erwachsenensterblichkeit bei Männern weit höher als bei Frauen ist, oder es können negative Ergebnisse erzielt werden, wie in Indien, wo für Frauen ein Nachteil von 8 Prozent verzeichnet wird. In Indien und China weisen die Frauen bei den Krankheitsbelastungen je 1.000 Einwohner Nachteile auf, und nicht zufälligerweise gibt es in beiden Ländern große Zahlen von „vermißten“ (vermutlich toten) Frauen im Verhältnis zu der erwarteten geschlechtsbezogenen Bevölkerungsbalance. In China dürfte die illegale Tötung von Mädchen (und in jüngster Vergangenheit die illegale geschlechtsabhängige Abtreibung) der Hauptgrund sein.

Die Angaben über altersbezogene Krankheitsbelastungen (Tabelle 1.2) indizieren, wie die Gesund-

heitsbehörden ihre Programme ausrichten sollten. Mehr als achtzig Prozent der DALY-Verluste infolge Diarrhö sind das Ergebnis von Infektionen bei Kindern unter 5 Jahren. Wurminfektionen konzentrieren sich auf Kinder zwischen fünf und vierzehn Jahren. Mehr als die Hälfte der Belastungen durch Tuberkulose entfällt auf die Altersgruppe zwischen 15 und 44 Jahren, und über 60 Prozent der Belastungen aufgrund ischämischer Herzerkrankungen betreffen die Bevölkerung über sechzig Jahre.

Je höher die Krankheitsbelastung ist, um so größer ist der Anteil, der auf die Gruppe der übertragbaren Krankheiten entfällt (Schaubild 1.6). Afrika südlich der Sahara weist die höchsten Krankheitsbelastungen je 1.000 Einwohner auf, und 71 Prozent davon entfallen auf die Gruppe der übertragbaren Krankheiten, während in Lateinamerika (einer Region mit mittlerer Belastung) die entsprechende Zahl 42 Prozent und in den etablierten Marktwirtschaften nur 10 Prozent beträgt. Bei nicht übertragbaren Krankheiten ergibt sich das gegenteilige Bild; hierauf entfallen in Afrika südlich der Sahara 19 Prozent der gesamten Krankheitsbe-

lastungen, in Lateinamerika 43 Prozent und in den etablierten Marktwirtschaften 78 Prozent. Trotz dieser beträchtlichen Unterschiede bei der relativen Belastung weist Afrika südlich der Sahara die höchsten absoluten Verlusten in beiden Gruppen auf, und die niedrigsten haben die etablierten Marktwirtschaften. Das Bild ist klar und deutlich: Mit sich verbessernder Gesundheit nehmen die Belastungen aufgrund aller Arten von Erkrankungen ab, aber die Verteilung der Belastungen verschiebt sich dramatisch vom Übergewicht der übertragbaren Krankheiten auf das Übergewicht der nicht übertragbaren Krankheiten.

Trotz der enormen Gesundheitsfortschritte in allen Teilen der Welt zeigen die Berechnungen der GBD, daß nach wie vor große Belastungen infolge vorzeitiger Sterblichkeit und Behinderung bestehen, insbesondere in den ärmeren Regionen der Welt. Es gibt kostengünstige und wirksame Möglichkeiten, den durch übertragbare Krankheiten verursachten Anteil zu eliminieren (außer den mutterschaftsbezogenen und perinatalen Erkrankungen), die etwa 35 Prozent der Belastungen weltweit ausmachen und mehr als 60 Prozent in Afrika südlich der Sahara. Die verbleibenden 65 Prozent der Weltbelastung reagieren weniger auf solche Maßnahmen, und sie sind nur durch Veränderungen im Verhalten und Lebensstil der Erwachsenen zu vermindern.

Herausforderungen für die Zukunft

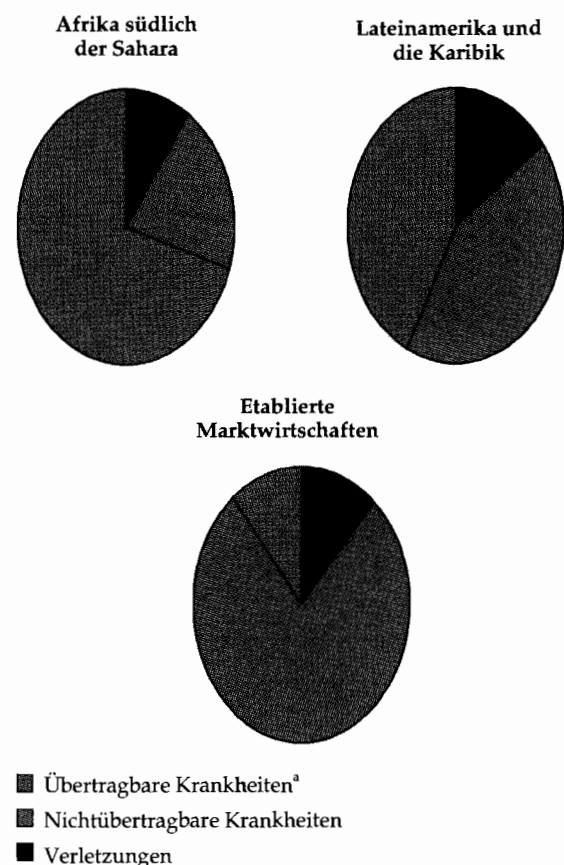
In den nächsten Jahrzehnten werden neue Gesundheitsherausforderungen entstehen. Einige sind sicher: Sie betreffen die deutliche Zunahme der nicht übertragbaren Erkrankungen, die aus dem fortgesetzten demographischen Übergang resultieren. Andere sind weniger sicher: Die Ausbreitung von HIV, und die Zunahme der AIDS-Toten; die wachsende Zahl medikamentenresistenter Krankheitsbelastungen und der fortgesetzte Gebrauch gesundheitsschädigender Substanzen wie Tabak. Obwohl niemand die Auswirkungen dieser Herausforderungen mit einiger Genauigkeit voraussagen kann, sind vernünftige Projektionen möglich. So wird erwartet, daß außerhalb der etablierten Marktwirtschaften die Zahl der Toten infolge Rauchens von 1,7 Millionen im Jahr 1990 (40 Prozent davon entfielen auf die ehemals sozialistischen Länder Europas) auf mehr als 3 Millionen im Jahr 2005 und auf etwa 4,5 Millionen im Jahr 2015 steigen wird. Andere Herausforderungen sind potentiell wichtig,

aber nicht vorhersehbar: Mögliche Beispiele sind das Auftreten neuer Mikroben, die so verheerend wie HIV sind, und die versehentliche Ausbreitung biologischer Wirkstoffe, die für die Anwendung in Kriegen entwickelt werden.

Dieser Abschnitt erörtert Vorausschätzungen hinsichtlich dreier wichtiger Herausforderungen im Lichte ihres Beitrags zur GBD: das Älterwerden von Bevölkerungen, AIDS und medikamentenresistente Krankheitsbelastungen.

Der Anteil übertragbarer Krankheiten an der Krankheitsbelastung nimmt mit sinkenden Sterbeziffern ab.

Schaubild 1.6 Verteilung der verlorenen krankheitsbereinigten Lebensjahre (DALYs) nach Ursachen für ausgewählte demographische Regionen, 1990
(Prozentsatz der gesamten verlorenen DALYs)

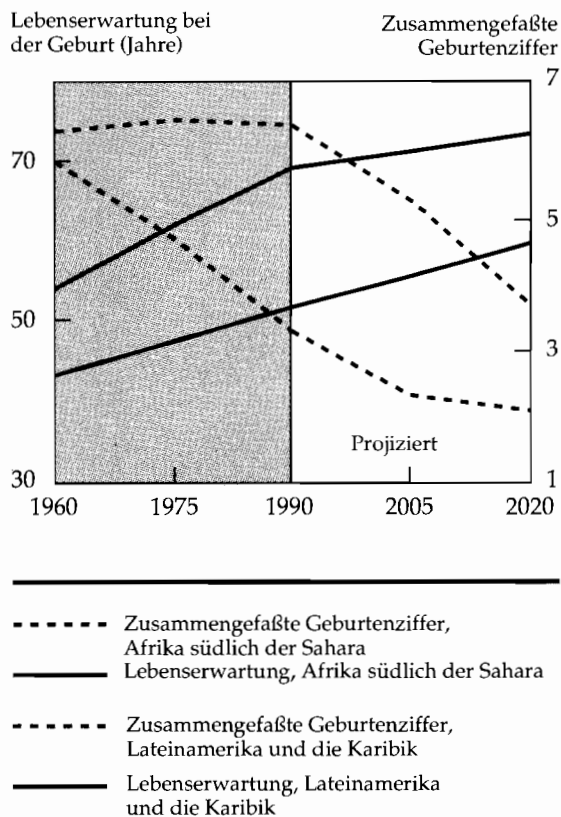


a. Einschließlich mutterschaftsbedingter und perinataler Ursachen.
Quelle: Anhang B.

Der Rückgang der Sterblichkeit, der nahezu überall eingetreten ist, war üblicherweise von einer starken Abnahme der Fruchtbarkeit begleitet. Der insgesamt zu verzeichnende Übergang von hoher Sterblichkeit und großer Fruchtbarkeit zu niedriger Sterblichkeit und geringer Fruchtbarkeit ist in den Ländern mit hohem Einkommen im wesentlichen abgeschlossen und in China sowie Lateinamerika nahezu beendet. Selbst in Afrika südlich der Sahara beginnt die Fruchtbarkeit scheinbar abzunehmen.

Der weltweite Rückgang von Fruchtbarkeit und Sterblichkeit gehen Hand in Hand.

Schaubild 1.7 Trends bei Lebenserwartung und Fruchtbarkeit in Afrika südlich der Sahara sowie in Lateinamerika und der Karibik, 1960 bis 2020



Quelle: Anhang A und Daten der Weltbank.

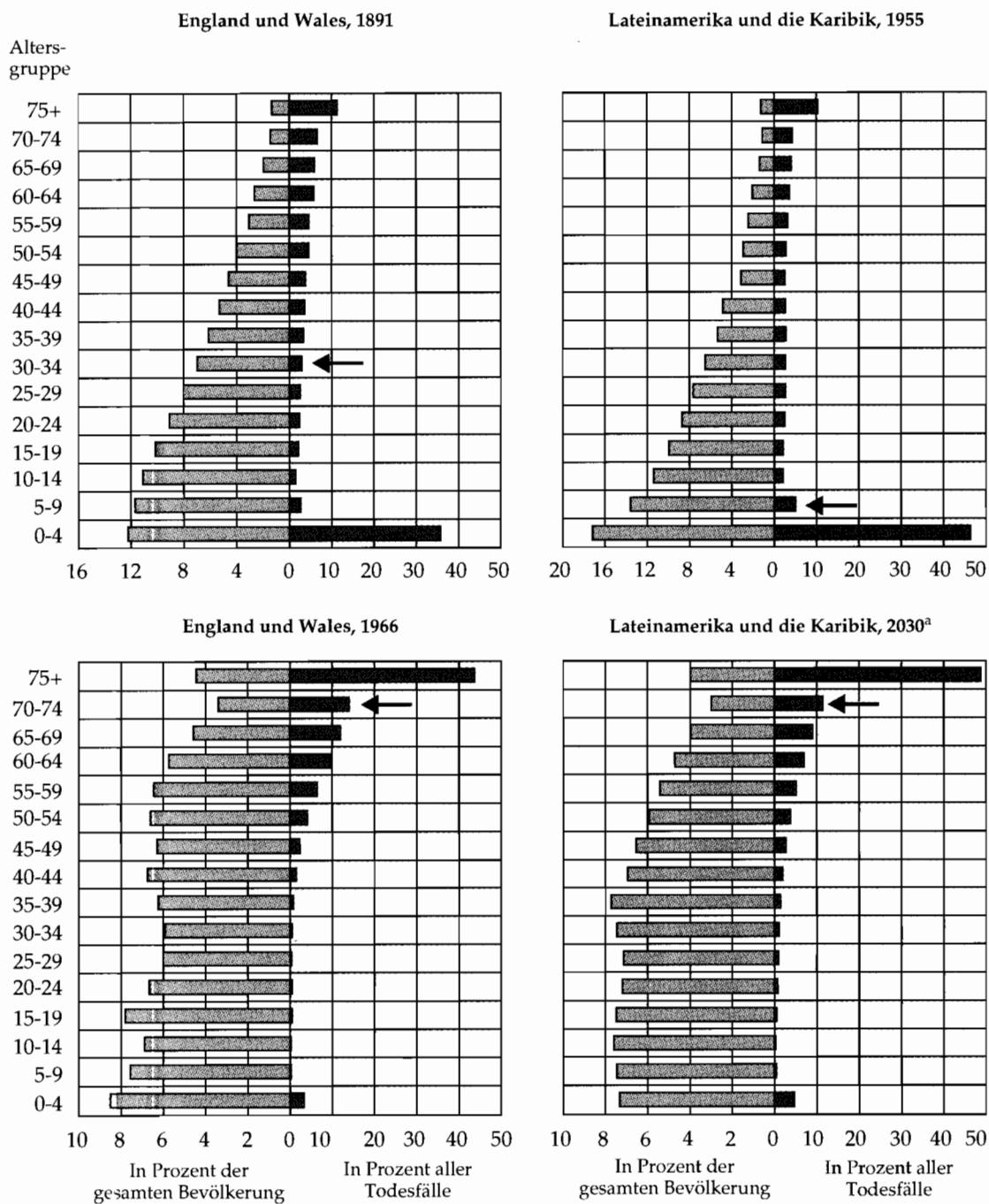
Sonderbeitrag 1.4 Der demographische und epidemiologische Übergang

Änderungen im Krankheitszustand erfolgen in zwei Schritten. Der erste ist der demographische Übergang, wenn die Sterblichkeit infolge von Infektionskrankheiten zurückgeht und – teilweise als deren Ergebnis – auch die Fruchtbarkeit sinkt. Der zweite Schritt ist der epidemiologische Übergang – eine Folge abnehmender Fruchtbarkeit und des unterschiedlichen Rückgangs bei den Todesursachen. Die Bevölkerung wird älter, und nicht-übertragbare Krankheiten werden zur Hauptursache unzureichender Gesundheit. In den nächsten drei Jahrzehnten wird der Gesundheitszustand in den Entwicklungsländern durch diese beiden Übergangsphänomene stark beeinflusst werden.

Es wird allgemein angenommen, daß die Veränderungen der Gesundheitsindikatoren eines Landes im demographischen Übergang in erster Linie eine Funktion der abnehmenden Sterblichkeit sind. In der Tat werden die Altersstruktur und die Struktur der Todesursachen durch die rasche Abnahme der Fruchtbarkeit stark beeinflusst. Bei hoher Fruchtbarkeit ist die Altersstruktur der Bevölkerung durch einen höheren Anteil jüngerer Menschen gekennzeichnet, und zwar unabhängig vom Niveau der Sterblichkeit. Da die Geburtenraten hoch bleiben und jedes Jahr eine größere Zahl von Frauen im gebärfähigen Alter hinzukommt, wird die Basis der Bevölkerungspyramide kontinuierlich ausgeweitet. Wenn die Geburtenraten rasch zu sinken beginnen, dürfte die absolute Zahl der Neugeborenen pro Jahr unverändert bleiben oder leicht abnehmen. Wie Schaubild 1.4A zeigt, beginnt sich dann das Aussehen der Altersstruktur der Bevölkerung zu verändern, und zwar von einem Dreieck mit breiter Basis in ein Rechteck oder sogar in eine Birnenform mit ausgesprochen schmaler Basis.

Es ist zu erwarten, daß die systematische Beziehung zwischen steigender Lebenserwartung und rückläufiger Fruchtbarkeit sich bis ins nächste Jahrhundert fortsetzt. In Schaubild 1.7 wird diese Beziehung für zwei Entwicklungsregionen in unterschiedlichen Übergangsstadien gezeigt, nämlich Lateinamerika und Afrika südlich der Sahara. Die projizierten Veränderungen für Afrika südlich der Sahara sind beträchtlich, aber sie entsprechen in ihrem Ausmaß denen, die bereits in Lateinamerika eingetreten sind. In großen Teilen der Dritten Welt ist dem Rückgang der Geburtenraten etwa zwei Jahrzehnte lang ein Rückgang der Sterblichkeitsraten vorausgegangen, was temporär hohe Bevölkerungswachstumsraten von 3 oder sogar gelegentlich 4 Prozent pro Jahr zur Folge hatte. (Im Gegensatz

Schaubild 1.4A Entwicklungsmuster der Altersverteilung und Sterblichkeit in England und Wales sowie in Lateinamerika und der Karibik



← Mittleres Sterbealter^b

a. Projiziert.

b. Das Alter, vor dem die Hälfte aller Todesfälle in einem Jahr eintritt.

Quelle: Für England und Wales 1891, Preston, Keyfitz und Schoen 1972; für England und Wales 1966, Vereinte Nationen, *Demographic Yearbook*, 1978; für Lateinamerika und die Karibik, 1955 und 2030, Daten der Weltbank.

Gesellschaften, die in höchstem Maße betroffen sind, wurde in früheren Schätzungen ein absoluter Rückgang der Bevölkerung vorausgesagt. Spätere Einschätzungen deuten darauf hin, daß das Bevölkerungswachstum anhalten wird, wenngleich bei vermindertem Tempo. Versuchsprojektionen für Afrika südlich der Sahara, die auf der günstigen Annahme basieren, daß im Jahr 2000 weltweit 60 Millionen HIV-Infektionen erreicht werden, deuten auf eine Verringerung der Lebenserwartung bis zum Jahr 2010 um etwa sechs Jahre hin, verglichen mit einem ungünstigen HIV-Modell und einer Zunahme der Erwachsenensterblichkeit um 25 Prozent. Die Auswirkungen auf das Bevölkerungswachstum würden dennoch moderat sein: Eine Verringerung um ungefähr 0,25 Prozentpunkte pro Jahr auf eine jährliche Rate von 2,7 Prozent im Zeitraum von 2005 bis 2010 statt 2,95 Prozent. In Gebieten wie Thailand, wo die Fruchtbarkeits- und Sterblichkeitsraten weit geringer als in Afrika südlich der Sahara sind, könnte AIDS während eines Zeitraums von dreißig Jahren oder mehr durchaus zu einem tatsächlichen Bevölkerungsrückgang beitragen.

Medikamentenresistente Krankheiten

Mikroben entwickeln sich als Ergebnis natürlicher Mutation, die neue Gefahren heraufbeschwören, und durch die infolge von Medikamententherapie induzierte Selektion, die die Medikamentenresistenz fördert. In diesem Jahrhundert sind zwei wichtige neue Gefahren aufgetreten: der Grippe-Virus, der für die weltweite Epidemie in den Jahren 1918/19 verantwortlich war, und HIV.

Die Entwicklung von Medikamentenresistenz, teilweise durch unvollständige oder unzureichende Behandlung hervorgerufen, ist gradueller und weniger dramatisch, aber nicht weniger ernst zu nehmen. Die alltäglichen Bakterien, die für Lungenentzündungen und Durchfallkrankheiten verantwortlich sind, haben sich gegenüber den früheren Antibiotika als resistent erwiesen und werden auch zunehmend gegenüber den neueren Antibiotika resistent sein, die während der vergangenen Jahrzehnte entwickelt wurden. In den Industrieländern breitet sich die Tuberkulose-resistenz gegen die Standardmischung von Antibiotika mehr und mehr aus, und ihr fallen viele von der Krankheit befallene Menschen zum Opfer. Chloroquin-resistente Malaria hat sich mittlerweile über praktisch sämtliche endemische Gebiete ausgebreitet, und trotz

der Verfügbarkeit neuer Medikamenten-Therapien wird bereits über eine weitverbreitete Resistenz auch gegenüber einigen von diesen berichtet. Malaria ist daher in städtischen Gebieten, die mehrere Jahrzehnte frei davon waren, wieder als beträchtliches Gesundheitsrisiko aufgetaucht. Dem Wiederauftreten dieser Krankheit ist Vorschub geleistet worden durch die verringerte Wirksamkeit der Bekämpfung der Bakterienüberträger, die teilweise auf die zunehmende Resistenz von Moskitos gegenüber Standardinsektengiften zurückzuführen ist. Resistenzbedingte Belastungen vieler SÜK treten ebenfalls in Erscheinung. In den Entwicklungsländern entfielen 1990 auf Krankheiten, für die Medikamentenresistenz bereits eine wichtige Rolle spielt (Entzündungen der Atemwege, Tuberkulose, SÜK und Malaria) fast ein Fünftel der GBD.

Diese ständige Entwicklung medikamentenresistenter Mikroben stellt für die Forschung und das Gesundheitswesen eine Herausforderung dar. Ein besseres Verständnis der Infektionsträger als Basis für die Entwicklung neuer Therapien ist erforderlich. Die Anbieter von Gesundheitsleistungen müssen die Auswirkungen der Anwendung von Medikamenten auf das Entstehen resistenter mikrobi-scher Belastungen berücksichtigen. Fortschritte in der Grundlagenforschung können zum Aufspüren der Resistenz beitragen, wie dies unlängst Entwicklungen zur Identifikation medikamentenresistenter Belastungen bei Tuberkulose zeigten. Es gibt wenig Grund zur Annahme, daß der Kampf der Menschheit gegen Infektionen dauerhaft erfolgreich sein wird; Investitionen in die wissenschaftliche Forschung und Wachsamkeit seitens der für die Gesundheit zuständigen öffentlichen Behörden werden unerlässlich bleiben.

Diese Probleme im Zusammenhang mit der mikrobi-schen Entwicklung wiegen in Afrika südlich der Sahara am schwersten. Wenn es keine Fortschritte bei der Kontrolle der Ausbreitung von HIV gibt, werden bis zum Jahr 2000 in der Region zusätzlich 1 Million Menschen pro Jahr sterben. Die meisten von ihnen werden junge Erwachsene sein, die andernfalls ein gesundes Leben vor sich gehabt hätten. Wenn sich Malaria gegenüber sämtlichen verfügbaren Medikamenten als resistent erweist, könnte die Zahl der von ihr jedes Jahr getöteten Menschen von geschätzten 1,5 Millionen Toten im Jahr 2000 auf 2,3 Millionen stark ansteigen. Afrika südlich der Sahara könnte auch unter einer Tuberkuloseepidemie leiden, teilweise hervorgerufen durch Medikamentenresistenz und teilweise infolge der Verbreitung der Krankheit durch Menschen mit

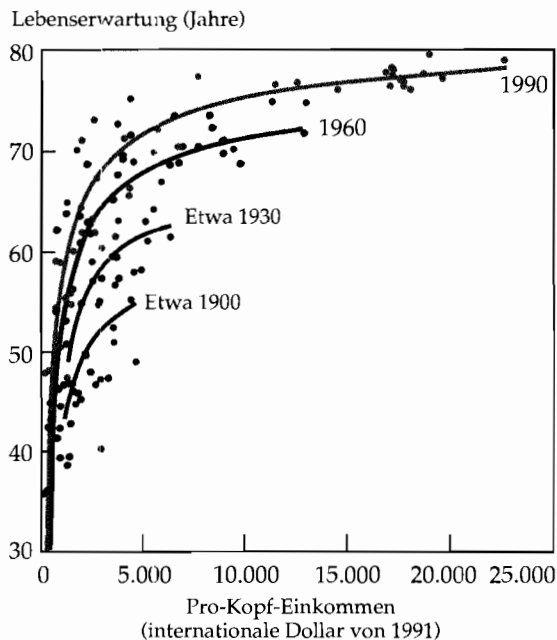
HIV. Die Extrapolation gegenwärtiger Trends indiziert bis zum Ende dieses Jahrhunderts in Afrika südlich der Sahara jährlich insgesamt 8,5 Millionen vorzeitiger Todesfälle. Es ist jedoch ohne weiteres eine Projektion von 11,5 Millionen Todesfällen möglich, begleitet von einem starken Rückgang der Lebenserwartung.

Lehren aus der Vergangenheit zur Erklärung des Rückgangs der Sterblichkeit

Drei Faktoren sind für den dramatischen und unvorhergesehenen Rückgang der Sterblichkeit in

Die Lebenserwartung hängt mit dem Einkommen zusammen; aber diese Beziehung hat sich im Laufe des zwanzigsten Jahrhunderts nach oben verschoben.

Schaubild 1.9 Lebenserwartung und Pro-Kopf-Einkommen für ausgewählte Länder und Zeiträume



Anmerkung: Internationale Dollar werden aus nationalen Währungen abgeleitet, und zwar nicht unter Verwendung der Wechselkurse, sondern durch Bewertung mit der Kaufkraft. Dadurch steigt das relative Einkommen der ärmeren Länder häufig beträchtlich. Wegen anschaulicher Ländervergleiche und detaillierterer Erläuterungen vgl. Tabelle 30 in den Kennzahlen der Weltentwicklung.
Quelle: Preston, Keyfitz und Schoen 1972; Daten der Weltbank.

den vergangenen einhundert Jahren und den noch dramatischeren Rückgang seit dem Zweiten Weltkrieg in den Entwicklungsländern wichtig gewesen: das Einkommenswachstum, Verbesserungen der medizinischen Technik und öffentliche Gesundheitsprogramme, verbunden mit der Verbreitung der Kenntnisse über Gesundheit.

Einkommenswachstum

Ein gestiegenes Einkommen versetzt die Menschen, insbesondere die Armen, in die Lage, sich mehr Nahrungsmittel, bessere Wohnverhältnisse und mehr Gesundheitsfürsorge zu leisten. Wie in Schaubild 1.9 zu sehen ist, war während des 20. Jahrhunderts die Lebenserwartung eng mit dem nationalen Niveau des Pro-Kopf-Einkommens verbunden. Bei niedrigem Einkommensniveau steigt die Lebenserwartung mit wachsendem Einkommen rasch, insbesondere wenn das Pro-Kopf-Einkommen weniger als 3.000 Dollar beträgt (Kaufkraft-Dollar von 1991). Das Schaubild zeigt jedoch, daß sich diese Relation alle dreißig Jahre nach oben verschoben hat, so daß für ein gegebenes Einkommen bessere Gesundheitsergebnisse erzielt werden. So betrug zum Beispiel im Jahr 1900 die Lebenserwartung in den Vereinigten Staaten ungefähr neunundvierzig Jahre und das Pro-Kopf-Einkommen belief sich auf ungefähr 4.800 Dollar (in Dollar von 1991 gerechnet). Im Jahr 1990 wäre dieses Pro-Kopf-Einkommen mit einer Lebenserwartung von etwa einundsiebzig Jahren verbunden gewesen. Diese Verschiebung nach oben zeigt, daß die Gesundheit von mehr als allein vom Einkommen abhängt.

Verbesserungen der medizinischen Technik

Vor den dreißiger Jahren des zwanzigsten Jahrhunderts hatte die medizinische Technik der Menschheit wenig zu bieten – mit Ausnahme der Pockenimpfung, die seit dem späten achtzehnten Jahrhundert in Europa weit verbreitet war sowie dem Diphtherieheilsersum, das 1894 entdeckt wurde. Mit Beginn der dreißiger Jahre stand mit der Einführung antibakterieller Medikamente und neuer Impfstoffe eine weite Palette wirksamer Gesundheitsmaßnahmen zur Verfügung, um die meisten übertragbaren Krankheiten zu bekämpfen.

Die Auswirkungen dieses technologischen Fortschritts auf die Gesundheit hingen von anderen Faktoren ab, wie etwa Einkommenszuwächse bei

den Armen, zunehmendem Schulbesuch und öffentlichen Maßnahmen im Gesundheitswesen. Im Endeffekt waren die Ergebnisse von Land zu Land sehr unterschiedlich, selbst innerhalb der gleichen Region. So war zu Beginn der achtziger Jahre dieses Jahrhunderts die Kindersterblichkeit in Mali dreimal höher als in Botsuana, in Bolivien sechsmal höher als in Chile und in Bangladesch fünfmal höher als in Sri Lanka. Von Anfang der sechziger bis Anfang der achtziger Jahre sank die Kindersterblichkeit in Bangladesch um 20 Prozent, in Sri Lanka jedoch um 65 Prozent, in Uganda um 10 Prozent, in Kenia jedoch um 50 Prozent, und in Haiti um 10 Prozent, aber in Costa Rica um nahezu 80 Prozent. Einige Länder haben die verfügbare Technik deutlich besser angewendet als andere.

Öffentliches Gesundheitswesen und Wissensverbreitung

Die Einführung öffentlicher Gesundheitsmaßnahmen – insbesondere sauberes Wasser, sanitäre Einrichtungen und Nahrungsmittelregelungen – haben sicherlich zum Rückgang der Kindersterblichkeit Ende des neunzehnten Jahrhunderts und zur beschleunigten Reduktion zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts beigetragen. Die geographische Verteilung der Abnahme der Sterblichkeit deutet jedoch darauf hin, daß solche öffentlichen Gesundheitsmaßnahmen nur für einen geringen Teil des Fortschritts verantwortlich waren, solange die Menschen die Ursachen unzureichender Gesundheit nicht verstanden. Ende des neunzehnten Jahrhunderts wies Robert Koch nach, daß die Bakterie M-Tuberkulosis Tuberkulose verursacht, und die Menschen begannen zu verstehen, was es mit Krankheitserregern auf sich hat. Sie ergriffen einfache Vorsichtsmaßnahmen – hygienische Nahrungsmittelzubereitung und Abfallbeseitigung, Eliminierung von Fliegen sowie Quarantäne kranker Familienmitglieder – die weitreichende Nutzen abwarfen. Jüngste Forschungen haben gezeigt, daß die Kindersterblichkeit in den Vereinigten Staaten im letzten Jahrzehnt des neunzehnten Jahrhunderts geringe erziehungs- oder gar einkommensbedingte Unterschiede aufwies, daß sich jedoch die Unterschiede stark vergrößerten, als die Kindersterblichkeit zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts abnahm. Die Schlußfolgerung ist, daß Wohlstand und Erziehung nur geringe Unterschiede ausmachen, solange wissenschaftliche Kenntnisse den Haushalten vermitteln, wie die Gefahren für ihre

Gesundheit zu verringern sind. Da besser ausgebildete Individuen neue Informationen rascher aufnehmen und anwenden, trägt diese Betonung des Wissens dazu bei, die heutigen großen Unterschiede in der Kindersterblichkeit in den Entwicklungsländern je nach der Ausbildung der Mütter zu erklären.

Das Potential für wirksame Maßnahmen

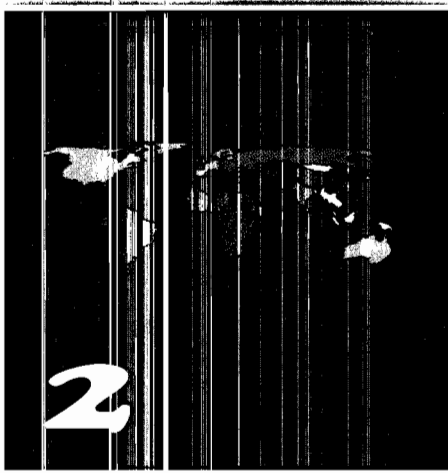
Der jüngste Rückgang der Sterblichkeit in den Entwicklungsländern war stärker als der frühere Rückgang in den Ländern mit hohem Einkommen und in höherem Maße durch technische Fortschritte beeinflusst. Um ein Beispiel zu nehmen: Sri Lanka hat nach dem Zweiten Weltkrieg eine bemerkenswerte Abnahme der Sterblichkeit erreicht; die unbereinigte Sterbeziffer fiel von 21,5 je 1.000 im Jahr 1945 auf 12,4 im Jahr 1950. Etwa 23 Prozent dieses Erfolgs gingen auf das Malaria-Ausrottungsprogramm zurück, bei dem hauptsächlich Insektizide aus der Luft versprüht wurden. Die gleiche Vorgehensweise trug ebenfalls viel dazu bei, um Gelbfieber, Onchozerkose und viele andere Krankheiten zu bekämpfen. Die weitverbreitete Anwendung neu verfügbarer Antibiotika gegen Erscheinungen wie Frambösie in Afrika leisteten einen Beitrag zur Abnahme von SÜK und (wahrscheinlich) akuter Entzündungen der Atemwege. Die Verbesserungen bei der Wasserversorgung und den sanitären Einrichtungen schränkten die Ausbreitung der Krankheit ein, insbesondere in kleinen und großen Städten. Während zu Beginn dieses Jahrhunderts die Kindersterblichkeitsraten in den heutigen Ländern mit hohem Einkommen in städtischen Gebieten weit höher als auf dem Lande waren, ist in den Entwicklungsländern seit 1950 das Gegenteil der Fall gewesen.

Auch Schutzimpfungen führten zu dramatischen Erfolgen, wie die Ausrottung der Pocken und die Beseitigung der Kinderlähmung in der westlichen Hemisphäre. Ungefähr 80 Prozent aller Kinder in der Welt werden jetzt gegen die wichtigsten Infektionskrankheiten geimpft, und zwar weitgehend dank des erweiterten Schutzimpfungsprogramms (ESP), das von der WHO und UNICEF unterstützt wird. Es wird geschätzt, daß das ESP allein im Jahr 1990 den Tod von 2,6 Millionen Kindern verhindert hat. Erhebliche Fortschritte sind auch durch einfache Heilmethoden erzielt worden, wie die orale Rehydratation zur Verhinderung von

Todesfällen durch Diarrhö und durch eine kurze medikamentöse Behandlung zur Heilung von Tuberkulose. Aber es bleibt noch viel mehr zu tun: Im Jahr 1990 machten die Sterbefälle von Kindern infolge Diarrhö und übertragbarer Krankheiten allein 12 Prozent der GBD aus.

Der Fortschritt der Wissenschaft hat sowohl die Spannweite der kostengünstigen klinischen Behandlungen und Praktiken als auch das Potential der Leistungsfähigkeit des Gesundheitswesens vergrößert. Es ist nun möglich, Tuberkulose, SÜK, viele Erkrankungen der Atemwege und Geburtsrisiken, die 1990 insgesamt mehr als 20 Prozent der GBD ausmachten, kostengünstig zu behandeln. Epidemiologische Fortschritte sind für Regierungen und

Haushalte eine Warnung vor den enormen Gesundheitsgefahren des Rauchens. Wenn jedoch die gesamten Vorteile des wissenschaftlichen Fortschritts realisiert werden sollen, sind parallele Entwicklungen erforderlich, um die Haushalte zu befähigen, den Fortschritt in die Praxis umzusetzen. Hauptelemente sind Schulbildung, insbesondere die der Mädchen; Einkommenswachstum, insbesondere der Armen, sowie flexible und reagible Gesundheitssysteme, die in der Lage sind, die notwendigen präventiven und heilenden Gesundheitsmaßnahmen zu bieten. Die Maßnahmen, die erforderlich sind, um diese Entwicklungen zu erreichen, sind Gegenstand der übrigen Teile dieses Berichts.



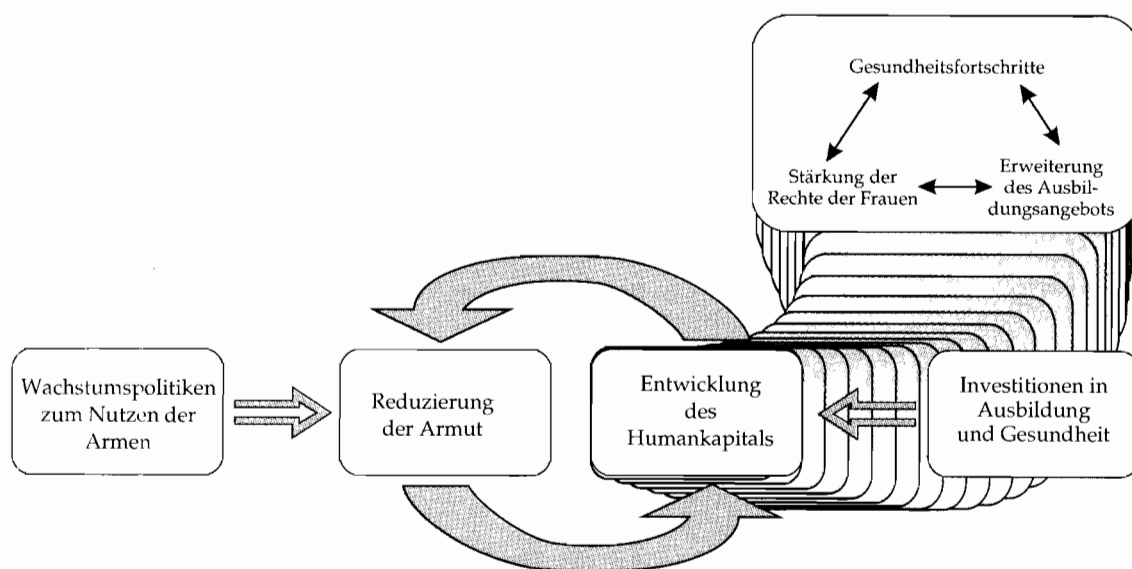
Familien und Gesundheit

Die Gesundheit der Menschen wird weit mehr dadurch beeinflusst, wie sie ihr eigenes Leben und das ihrer Kinder gestalten als durch alle staatlichen Aktivitäten. Was sie jedoch mit ihrem Leben anfangen können, wird in hohem Maße durch ihr Einkommen und ihre Kenntnisse bestimmt – Faktoren, die nicht vollständig ihrer Kontrolle unterliegen. Zudem üben in jeder Gesellschaft die Fähigkeiten, das Einkommen und die Stellung der Frauen einen

starken Einfluß auf die Gesundheit aus. Wegen dieser Beziehungen können staatliche Maßnahmen durch ihre Auswirkungen auf die sich den privaten Haushalten und Individuen stellenden Bedingungen wichtig für die Gesundheit der Menschen sein. Vor allem in den ärmsten Ländern ermöglicht eine Politik zur Beschleunigung des Einkommenswachstums und zur Reduzierung der Armut den Menschen, sich bessere Nahrung, gesündere Lebensbe-

Wirtschaftswachstum und Investitionen in Humankapital wirken zusammen, um die Wohlfahrt zu verbessern.

Schaubild 2.1 Gegenseitig sich verstärkende Kreisläufe: Reduzierung der Armut und Entwicklung von Humankapital



Sonderbeitrag 2.1 Gesundheitsfortschritte bei Kindern in vier Ländern

In den sechziger Jahren hatte ein in den Entwicklungsländern geborenes Kind eine Überlebenschance für die ersten fünf Lebensjahre von 77 Prozent. Ungefähr 30 Jahre später hat sich die Überlebenschance auf 89 Prozent erhöht. Wieviel trugen das Einkommenswachstum und die Ausweitung der Schulbildung zu diesem Gewinn bei? Welche Rolle spielten andere Faktoren, wie der Fortschritt in Wissenschaft und Medizin? Einige Antworten auf diese Fragen ergeben sich aus Daten über die Überlebensrate von Kindern in fünfundsiebzig Industrie- und Entwicklungsländern im Zeitraum von 1960 bis 1987 (siehe die Anmerkung zur Tabelle A.3 im Anhang). In diesem Sonderbeitrag werden die Ergebnisse für vier Länder mit unterschiedlichem Einkommensniveau – Costa Rica, Côte d'Ivoire, Ägypten und Japan – erläutert (siehe Tabelle 2.1 A und Schaubild 2.1 A in diesem Sonderbeitrag).

In allen vier Ländern hängen die Gesundheitsfortschritte bei Kindern zum Teil von dem anfänglichen Niveau der Schulausbildung der Bevölkerung sowie des Pro-Kopf-Einkommens im Jahr 1960 ab. Da die Schulbildung und das Pro-Kopf-Einkommen Gesundheitsvorteile hervorbringen, die oft von Dauer sind, dürfte die Gesundheit der Bevölkerung einfach schon durch Aufrechterhaltung des ursprünglichen Niveaus der Schulbildung und des Einkommens verbessert werden. In Costa Rica, wo das Pro-Kopf-Einkommen 1960 relativ hoch und das Schulangebot bereits weitgefächert war, entfiel auf diese Ausgangsbedingungen ein Anteil von 58 Prozent an den Gesundheitsfortschritten von Kindern zwischen 1960 und 1987. In Côte d'Ivoire und Ägypten, wo das Niveau der Schulbildung und das Pro-Kopf-Einkommen 1960 bescheiden waren, trugen die Ausgangsbedingungen nur zu ungefähr einem Fünftel bis zu einem Viertel zu den Verbesserungen der Gesundheit bei. Auch in Japan machten die Startbedingungen ein Fünftel der Verbesserung der Kindergesundheit aus, was jedoch nicht überrascht in einem Land, in dem die Überlebensrate eines Säuglings bereits 1960 sehr hoch war.

In Wirklichkeit haben sich natürlich in allen diesen Ländern Einkommen und Schulbildung verbessert, und diese Fortschritte erhöhten die Überlebensrate der Kinder zusätzlich. In Côte d'Ivoire hatten Verbesserungen des Erziehungswesens die größten Auswirkungen auf die Gesundheit der Kinder und trugen zu 66 Prozent der Gesundheitsfortschritte zwischen 1960 und 1980 bei. In Ägypten erreichte dieser Beitrag dagegen nur 21 Prozent. Ein Vergleich zwischen Côte d'Ivoire und Ägypten ist dabei erhellend. In beiden Ländern war die Wahrscheinlichkeit, die ersten fünf Lebensjahre zu überleben, anfangs ähnlich hoch und erhöhte sich in vergleichbaren

Raten. Außerdem war der Einfluß des Pro-Kopf-Einkommens und der Schulbildung auf die Überlebensrate der Kinder in beiden Ländern vergleichbar. In Côte d'Ivoire bewegte sich die Schulbildung der Erwachsenen jedoch anfangs auf einem viel niedrigeren Niveau als in Ägypten, wuchs aber fünfmal rascher. Das Pro-Kopf-Einkommen in Côte d'Ivoire war 1960 fast doppelt so hoch wie das von Ägypten, erreichte dann aber nur 60 Prozent des Wachstums in Ägypten. Verbesserungen der Schulbildung waren daher am signifikantesten in Côte d'Ivoire, während das Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens in Ägypten mit vollen 50 Prozent zu den Verbesserungen der Kindergesundheit beitrug.

Costa Rica und Japan folgten dem gleichen Erklärungsmuster wie Ägypten: Das Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens trug hier bedeutend mehr zu den Gesundheitsfortschritten von Kindern bei als Verbesserungen in der Ausbildung. Der technische Fortschritt (geschätzt unter Verwendung des Zeitverlaufs als Näherungsgröße), war in Japan wichtig, wohingegen er in

Tabelle 2.1 A Kindergesundheit, Pro-Kopf-Einkommen und Schulbildung in Costa Rica, Côte d'Ivoire, Ägypten und Japan, 1960 bis 1987

Indikator	Costa Rica	Côte d'Ivoire ^a	Ägypten	Japan
1960				
Überlebensrate von Kindern ^b	0,89	0,72	0,74	0,96
Pro-Kopf-Einkommen (Internationale Dollar von 1987) ^c	2.160	1.021	557	2.701
Durchschnittliche Schulbildung der Erwachsenen (Jahre)	4,0	0,2	3,0	10,7
Durchschnittliche prozentuale Veränderung pro Jahr, 1960–87				
Überlebensrate von Kindern ^b	0,4	0,8	0,6	0,1
Pro-Kopf-Einkommen	2,3	3,2	5,2	5,3
Schulbildung der erwachsenen Bevölkerung	2,0	11,8	2,4	0,2
Elastizität der Überlebensrate von Kindern in Bezug auf:				
Pro-Kopf-Einkommen ^d	0,04	0,06	0,06	0,02
Schulbildung der erwachsenen Bevölkerung ^d	0,03	0,04	0,04	0,02

a. Die Daten beziehen sich auf die Jahre 1960 bis 1980.

b. Die Überlebensrate von Kindern ist die Wahrscheinlichkeit, das 5. Lebensjahr zu erreichen.

c. Das Einkommen ist um die Unterschiede in der Kaufkraftparität bereinigt.

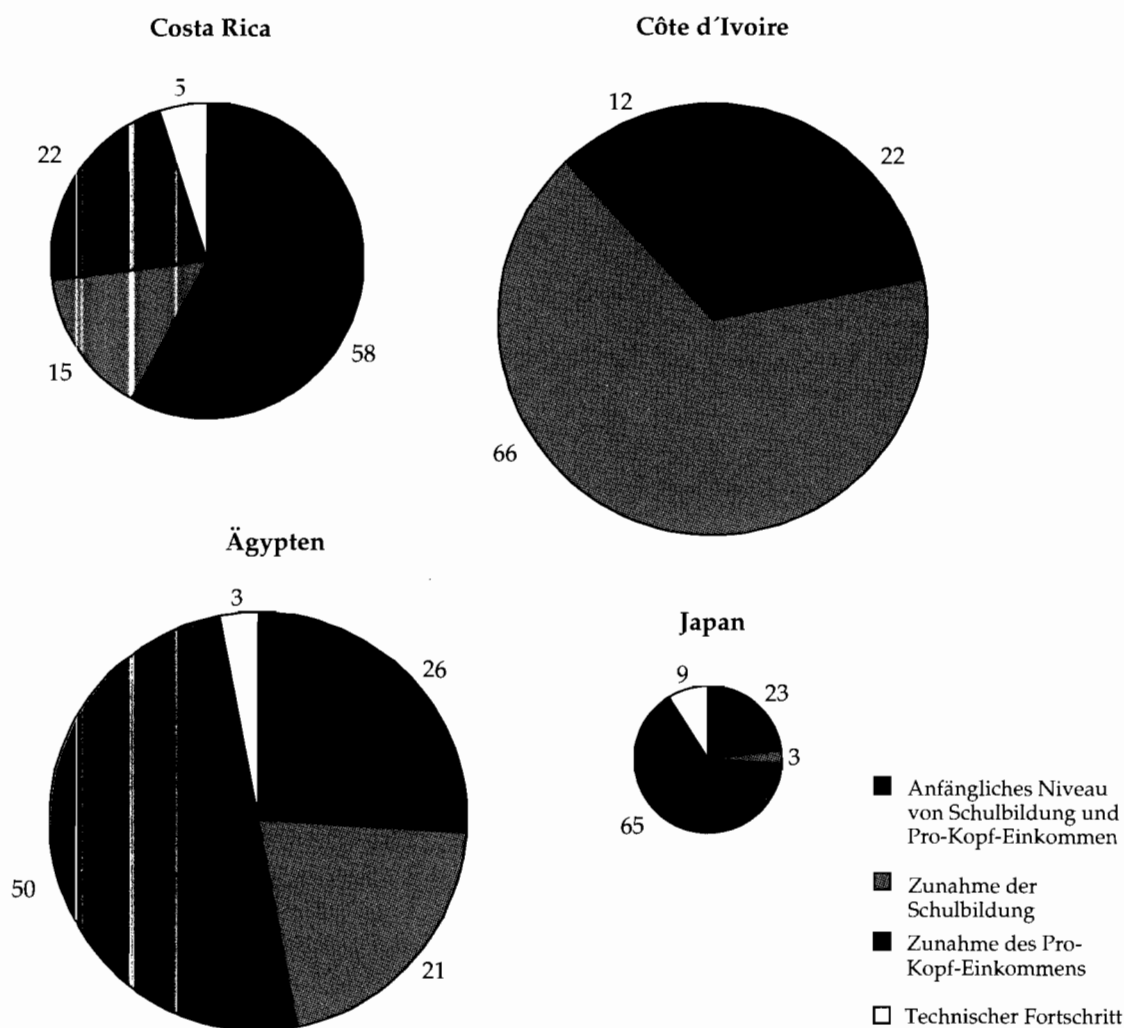
d. Die Elastizitäten zeigen die prozentuale Veränderung der Überlebenswahrscheinlichkeit bis zum 5. Lebensjahr, die auf eine einprozentige Veränderung der angegebenen Variablen zurückzuführen ist.

Quelle: Lau und andere, Hintergrundpapier.

Costa Rica und Ägypten eine geringere Bedeutung hatte als die Verbesserungen im Erziehungswesen. Ausgenommen in Japan, wo die Menschen schon 1960 recht gut ausgebildet waren, unterschätzte die Analyse wahrscheinlich den Beitrag der Schulbildung, da sie die Schulbildung aller Erwachsenen und nicht alleine die der

Frauen betrachtete. Die Gesundheit des Kindes wird besonders durch die Ausbildung der Mutter beeinflusst, und die Anzahl der Schuljahre junger Frauen ist zwischen 1960 und 1987 wahrscheinlich rascher gestiegen, als dies für die gesamte erwachsene Bevölkerung der Fall war.

Schaubild 2.1A Gesundheitsfortschritte bei Kindern, 1960 bis 1987, und Anteil verschiedener Erklärungsfaktoren



Anmerkung: Die Kreisfläche ist proportional zur absoluten Zunahme der Wahrscheinlichkeit im Zeitraum 1960 bis 1987, das 5. Lebensjahr zu erreichen. Im Fall von Côte d'Ivoire wurden die Veränderungen für diese Periode aus der beobachteten Veränderung von 1960 bis 1980 extrapoliert.
Quelle: Lau und andere, Hintergrundpapier.

dingungen und bessere Gesundheitsfürsorge zu leisten. Staatliche Maßnahmen zur Erhöhung des Bildungsangebots, insbesondere für Mädchen, helfen den Familien, ein gesünderes Leben zu führen, indem sie ihnen den Zugang zu Informationen weiter öffnen und ihre Fähigkeit zu deren sinnvoller Nutzung stärken. Das gleiche gilt für eine Politik, die effektive und für jedermann zugängliche Gesundheitsleistungen sicherstellt. Im Zusammenspiel schaffen alle diese Maßnahmen einen „Tugendkreis“, bei dem sich die Verminderung der Armut und die Verbesserung der Gesundheit wechselseitig positiv beeinflussen (Schaubild 2.1).

Das Potential der Familie: Einkommen und Ausbildung

Innerhalb der Familie verbessert sich die Gesundheit rasch, sobald die Menschen der Armut entrinnen und eine bessere Ausbildung erfahren (Sonderbeitrag 2.1). Über die einzelne Familie hinaus werden die Gesundheitsleistungen jeder Gesellschaft von deren Volkseinkommen beeinflusst. Die Fähigkeit der Gesellschaft, neue wissenschaftliche Kenntnisse zu erlangen und anzuwenden, hängt von dem Ausbildungsniveau der Bevölkerung ab.

Der Einfluß des Einkommens auf die Gesundheit

Je höher das Pro-Kopf-Einkommen eines Landes ist, desto wahrscheinlicher ist es, daß seine Menschen ein langes und gesundes Leben führen. Natürlich nimmt dieser Effekt mit steigendem Einkommen langsam ab: Die Verdopplung eines (um die Kaufkraftparität angepaßten) Pro-Kopf-Einkommens von beispielsweise 1.000 Dollar im Jahr 1990 entspricht einer zusätzlichen Lebenserwartung von elf Jahren, wohingegen die Verdopplung eines Einkommens von 4.000 Dollar einem Gewinn von nur vier Jahren gleichkommt (siehe Schaubild 1.9 in Kapitel 1). In armen Bevölkerungen hat das Einkommenswachstum eine größere Auswirkung, da dort mit zusätzlichen Mitteln Grundbedarfsgüter gekauft werden, vor allem Lebensmittel und Behausung, was besonders große positive Effekte auf die Gesundheit hat.

Da Armut einen starken Einfluß auf die Gesundheit ausübt, ist nicht nur das Pro-Kopf-Einkommen relevant; die Einkommensverteilung und die Anzahl der Menschen, die in Armut leben, sind ebenso von Bedeutung. In Industrieländern hängt

die Lebenserwartung weit mehr von der Einkommensverteilung als vom Pro-Kopf-Einkommen ab, und sie ist in den Ländern mit einer sich verbessernden Einkommensverteilung schneller gestiegen. Japan und Großbritannien hatten 1970 eine ähnliche Einkommensverteilung und Lebenserwartung, seitdem haben sie sich jedoch auseinanderentwickelt. Japan hat nun die höchste Lebenserwartung in der Welt und eine sehr ausgeglichene Einkommensverteilung. In Großbritannien, wo sich die Einkommensdisparität seit Mitte der achtziger Jahre vergrößert hat, ist die Lebenserwartung gegenwärtig um mehr als drei Jahre kürzer als in Japan.

In Entwicklungsländern ist die Zahl der in Armut lebenden Menschen ein besonders wichtiger Grund für Unterschiede in der Gesundheit. Eine Studie, in der zweiundzwanzig Entwicklungsländer mit vergleichbaren Daten über die Armut untersucht wurden (wobei Armut definiert wird als Anteil der Bevölkerung mit einem Konsum im Wert von weniger als 1 Dollar pro Tag, berechnet auf Basis der Kaufkraftparitäten von 1985), kam zu dem Ergebnis, daß Unterschiede in der Verbreitung der Armut und in den Pro-Kopf-Ausgaben des Staates für die Gesundheit wichtig zur Erklärung zwischenstaatlicher Divergenzen in der Lebenserwartung sind. Bei Berücksichtigung dieser beiden Faktoren erwiesen sich Unterschiede im Pro-Kopf-Einkommen als unbedeutend. Dies heißt nicht, daß das Einkommenswachstum keine Relevanz für eine gestiegene Lebenserwartung hat; vielmehr hängt die hauptsächlichste Wirkung eines wachsenden Einkommens davon ab, inwieweit dadurch die Armut vermindert und die öffentlichen Gesundheitsleistungen gesteigert werden. In den zweiundzwanzig untersuchten Ländern wurden die Auswirkungen des Wirtschaftswachstums auf die Lebenserwartung zu etwa einem Drittel durch die Verminderung der Armut und zu zwei Dritteln durch gestiegene öffentliche Ausgaben für die Gesundheit erzielt. In Sri Lanka war ein Anstieg der Pro-Kopf-Ausgaben des Staates für Gesundheitsleistungen zweiundzwanzigmal effektiver bei der Verminderung der Säuglingssterblichkeit als der gleiche Zuwachs des Durchschnittseinkommens.

Innerhalb von Ländern besteht ebenfalls ein enger Zusammenhang zwischen Gesundheit und Armut. In Indien, Indonesien und Kenia ist die Kindersterblichkeit in den Bundesstaaten oder Provinzen mit größeren Anteilen armer Bevölkerungsschichten höher. Innerhalb von Städten gibt es große Unterschiede in der Überlebensrate von Kindern zwischen reichen und armen Vierteln (Schaubild 2.2).

Kinder armer Familien sind darüber hinaus weniger gesund. In Madurai, der zweitgrößten Stadt des indischen Bundesstaates Tamil Nadu, litten Kinder im Alter von 2 bis 9 Jahren in den ärmsten Familien mehr als zweimal soviel unter ernsten körperlichen oder geistigen Behinderungen als Kinder von etwas besser gestellten Familien.

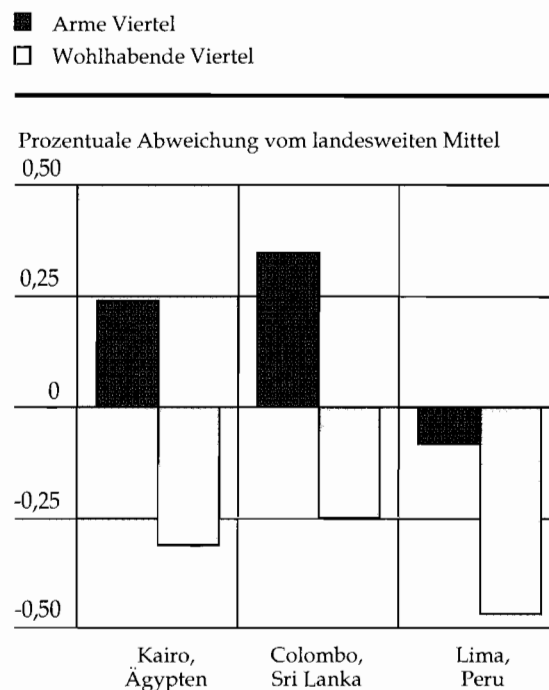
Arme Menschen sind nicht nur aufgrund ihrer schlechten Lebensbedingungen anfällig für Krankheiten, sondern oft auch aus arbeitsbedingten Gründen. In der türkischen Stadt Adana ist das Risiko einer Malariaerkrankung für Wanderarbeiter größer als für die einheimische Bevölkerung; die durchschnittliche Anzahl von Stichen der Anopheles-Mücke pro Person war in den Behausungen dieser Arbeiter fünfmal größer als in den Häusern der Dorfbewohner. In Sri Lanka sind undichte Tornistersprayer eine der häufigsten Ursachen für Pestizid-Vergiftungen; Untersuchungen zeigen, daß die Bauern defekte Ausrüstungen weiter verwenden, obwohl sie sich der damit verbundenen Risiken bewußt sind, weil sie es sich nicht leisten können, die Ausrüstung zu ersetzen oder zu reparieren.

Die Einkommensverteilung innerhalb der Familien wirkt sich ebenfalls auf die Gesundheit aus. Der vernährte Zugang der Frauen zu einem eigenen Einkommen kann für die Gesundheit der Kinder besonders nützlich sein. In Brasilien hat das Einkommen, über das die Mutter verfügt, einen größeren Effekt auf die Gesundheit der Familie als das vom Vater kontrollierte Einkommen. In Jamaika ernähren sich Familien mit weiblichem Haushaltsvorstand mit nahrhafteren Lebensmitteln als solche mit einem männlichen Haushaltsvorstand; sie geben außerdem einen größeren Teil ihres Einkommens für Güter aus, die ihre Kinder benötigen, und deutlich weniger für Alkohol. In Côte d'Ivoire reduziert eine Verdopplung des von Frauen verwalteten Einkommens den Anteil von Alkohol im Familienbudget um 26 Prozent und denjenigen von Zigaretten um 14 Prozent. Wird das Einkommen vom Vater erzielt, so sind in Guatemala fünfzehnmal höhere Ausgaben erforderlich, um eine bestimmte Verbesserung der Ernährung der Kinder zu erzielen, als dann, wenn die Mutter das Einkommen verdient. Eine arbeitende Mutter dürfte zwar weniger stillen und hat weniger Zeit, sich um ihre Kinder zu kümmern, was beides schädlich für die Gesundheit ihrer Kinder sein könnte. Die Erfahrung zahlreicher Entwicklungsländer deutet jedoch darauf hin, daß dieser Schaden durch diejenigen Vorteile für die Gesundheit ausgeglichen werden kann, die der Verdienst der Mutter bringt.

Da bei einem Anstieg des Durchschnittseinkommens weniger Menschen in Armut leben, gibt es im allgemeinen eine enge Beziehung zwischen Einkommen und Gesundheitsstatus. Mehr als 75 Prozent der Unterschiede im Gesundheitsniveau zwischen einzelnen Ländern hängen mit Einkommensdifferenzen zusammen. In der Tat ist dies keine rein

Innerhalb der gleichen Stadt ist der Gesundheitsstatus in armen Vierteln schlechter.

Schaubild 2.2 Kindersterblichkeit in wohlhabenden und armen Vierteln ausgewählter Großstadtgebiete, Ende der 80er Jahre



Anmerkung: Für jedes Viertel wird ein Index der Kindersterblichkeit berechnet, indem die beobachtete Zahl der Todesfälle von Kindern, deren Mütter in den Haushaltsbefragungen eines Viertels erfaßt wurden, durch die erwartete Zahl dividiert wird (bei einer gegebenen Verteilung der Frauen nach der Zeitspanne zwischen der ersten und letzten Geburt und dem landesweiten durchschnittlichen Niveau der Kindersterblichkeit für jeden Zeitraum der Fruchtbarkeit). Prozentuale Abweichungen vom landesweiten Durchschnitt ergeben sich, indem man von dem Index des betreffenden Viertels die Zahl 1 subtrahiert und das Ergebnis mit 100 multipliziert. Die Viertel in jeder Stadt wurden nach dem Anteil von Häusern mit zementierten Fußböden geordnet. Arme Viertel stellten die unterste 25-Prozent-Gruppe in dieser Rangfolge dar, wohlhabende Viertel die oberste 25-Prozent-Gruppe.
Quelle: Berechnet unter Verwendung von Daten nationaler Erhebungen über Demographie und Gesundheit.

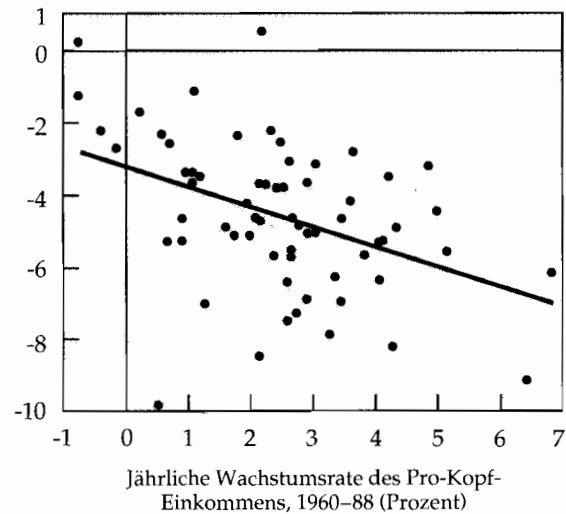
assoziative Beziehung, sie ist vielmehr kausaler und struktureller Natur: Einkommenswachstum führt direkt zu besserer Gesundheit. Eine Untersuchung von achtundfünfzig Entwicklungsländern ergab, daß die Säuglings- und Kindersterblichkeitsraten bei einem zehnprozentigen Zuwachs des Pro-Kopf-Einkommens unter sonst gleichen Umständen um 2 bis 3,5 Prozent sanken, und die Lebenserwartung erhöhte sich um einen Monat. Diese Schätzung spiegelt den gesamten Einfluß des Einkommens auf die Gesundheit wider; er enthält sowohl Effekte, die direkt über das Einkommen wirken (wie den Verbrauch von Lebensmitteln), als auch die indirekten Wirkungen von hauptsächlich einkommensbestimmten Faktoren (wie der Zugang zu sauberem Wasser und sanitären Einrichtungen, das Vorhandensein von Ärzten, usw.). Auf einzelne Haushalte abstellende Untersuchungen untermauern die Resultate der Ländervergleiche. Ein zehnprozentiger Einkommensvorsprung reduziert die Säuglingssterblichkeit in Nigeria, Sri Lanka, Thailand und mehreren lateinamerikanischen Ländern um 1 bis 2 Prozent und in Côte d'Ivoire und Ghana um nicht weniger als 4 bis 8 Prozent.

Diese Ergebnisse werfen ein Schlaglicht auf die Kosten eines geringen Wirtschaftswachstums für die Gesundheit. Die Gesundheit von Kindern hat sich überall verbessert, aber die Fortschritte sind in Ländern mit niedrigem Einkommenswachstum viel geringer (Schaubild 2.3). Während der achtziger Jahre war die Wirtschaftsleistung der Entwicklungsländer bei konstantem oder fallendem Pro-Kopf-Einkommen unterschiedlich, und in einigen Ländern nahm die Verbreitung der Armut zu (Tabelle 2.1). Wäre das Wirtschaftswachstum in den achtziger Jahren so hoch wie im Zeitraum 1960 bis 1980 gewesen, hätten allein 1990 ungefähr 350.000 Todesfälle von Säuglingen in Entwicklungsländern (ausgenommen Indien und China) oder 6 Prozent der gesamten Todesfälle von Säuglingen verhindert werden können. In Afrika und Lateinamerika, wo das durchschnittliche Wachstum in den achtziger Jahren $2\frac{1}{2}$ Prozentpunkte niedriger war, hätten 1990 7 bzw. 12 Prozent der Säuglinge gerettet werden können. Die Rezession von 1983 in Lateinamerika hat schätzungsweise den Tod von zusätzlich 12.000 Säuglingen oder 2 Prozent aller Todesfälle von Säuglingen in diesem Jahr verursacht. Da ein geringes Wirtschaftswachstum außerdem die Zurückdrängung der Armut erschwert und die Ausgaben für Gesundheit, Ausbildung und andere Leistungen begrenzt, ist es sehr wahrscheinlich, daß die Gesundheit der Armen in den achtziger Jahren unverhältnismäßig litt.

Die Kindersterblichkeit vermindert sich schneller in Ländern mit einem raschen Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens.

Schaubild 2.3 Rückgang der Kindersterblichkeit und Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens in fünfundsechzig Ländern

Jährliche Veränderungsrate der Kindersterblichkeit, 1970–88 (Prozent)



Anmerkung: Die Kindersterblichkeit ist die Sterbewahrscheinlichkeit bis zur Vollendung des 5. Lebensjahres; der Zeitraum, für den ein Durchschnitt für den Rückgang der Kindersterblichkeit gebildet wurde, unterscheidet sich von dem Zeitraum, der für das Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens verwendet wurde, um Beziehungsverzögerungen zwischen den beiden Variablen zu berücksichtigen.

Quelle: Daten der Weltbank.

Der Einfluß der Ausbildung auf die Gesundheit

Besser ausgebildete Familien erfreuen sich einer besseren Gesundheit, dies gilt sowohl für Erwachsene wie auch für Kinder. Eine große Anzahl von Untersuchungen bestätigt in bemerkenswerter Übereinstimmung dieses Resultat, trotz Unterschieden in den Forschungsmethoden, den Zeitspannen und den ausgewählten Bevölkerungsdaten.

MÜTTERLICHE AUSBILDUNG UND GESUNDHEIT DER KINDER. In den meisten Familien tragen die Frauen die Hauptverantwortung für ein breites Spektrum von Aktivitäten, die die Gesundheit beeinflussen. Sie teilen die Hausarbeiten ein, halten das Haus sauber, verarbeiten die Lebensmittel und bereiten

Tabelle 2.1 Armut und Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens nach Entwicklungsregionen, 1985 und 1990, sowie lang- und mittelfristige Trends

Region	Armuts-Index ^a		Jährliche prozentuale Veränderung des Pro-Kopf-Einkommens	
	1985	1990	1970-92	1982-92
Alle Entwicklungsländer	30,5	29,7	1,7	0,8
Afrika südlich der Sahara	47,6	47,8	-0,2	-1,1
Ostasien	13,2	11,3	5,3	6,3
Südasien	51,8	49,0	2,0	3,0
Osteuropa	7,1	7,1	1,2	1,7
Naher Osten und Nordafrika	30,6	33,1	0,1	-1,6
Lateinamerika und die Karibik	22,4	25,2	1,1	-0,2

Anmerkung: Regionaldaten über die jährliche Veränderung des Pro-Kopf-Einkommens beziehen sich auf ungewichtete Länderdurchschnitte. Die in dieser Tabelle verwendeten Regionen sind wie in den Kennzahlen der Weltentwicklung definiert, mit Ausnahme von Osteuropa, das Albanien, Bulgarien, Ungarn, Polen, Rumänien, die ehemalige Tschechoslowakei und die ehemalige Sozialistische Bundesrepublik Jugoslawien umfaßt. Für die letzteren beiden sind noch keine disaggregierten Daten verfügbar.

a. Geschätzter Anteil der Bevölkerung mit einem monatlichen Verbrauch von weniger als 32 Dollar pro Kopf zu Preisen der Kaufkraftparität von 1985.

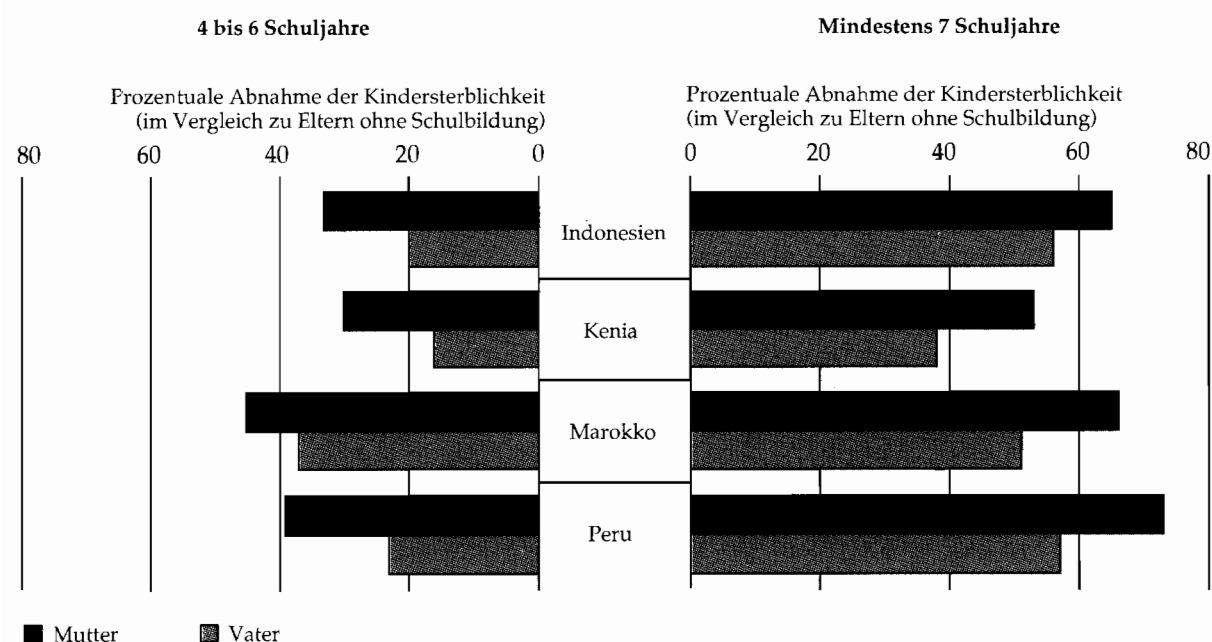
Quelle: Für den Armuts-Index, Weltbank 1993c; für die Veränderung des Pro-Kopf-Einkommens, Daten der Weltbank.

die Mahlzeiten, füttern und kümmern sich um die Kleinkinder und pflegen die Kranken. Ihre eigene Gesundheit und die Effizienz, mit denen die Frauen die verfügbaren Ressourcen nutzen, sind von großer Tragweite für die Gesundheit der anderen Familienmitglieder, vor allem der Kinder. Eine Untersuchung von Kindern unter 10 Jahren in Bangladesch hat zum Beispiel herausgefunden, daß im Zeitraum von zwei Jahren nach dem Tod der Mütter die Sterblichkeitsraten von Jungen zweimal und die von Mädchen dreimal höher waren als von Kindern mit lebenden Müttern.

Ausbildung stärkt in besonderem Maße die Fähigkeit der Frauen, ihrer vitalen Rolle bei der Schaffung gesunder Familien nachzukommen. Sie erhöht ihre Fähigkeit, aus Gesundheitsinformationen Vorteile zu ziehen und Gesundheitsleistungen sinnvoll zu nutzen; Ausbildung verbessert ihren Zugang zu Einkommen und befähigt sie, ein gesünderes Leben zu führen. Es ist daher nicht überraschend, daß die Gesundheit eines Kindes viel mehr durch die Ausbildung der Mutter als durch die des Vaters beeinflusst wird. Daten für dreizehn afrikanische Länder in der Zeit von 1975 bis 1985 zeigen, daß

Die Gesundheit von Kindern hängt mehr von der mütterlichen als von der väterlichen Schulbildung ab.

Schaubild 2.4 Auswirkung der elterlichen Schulbildung auf das Sterberisiko bis zum vollendeten 2. Lebensjahr in ausgewählten Ländern, Ende der 80er Jahre



Quelle: Hobcraft 1993.

eine zehnprozentige Zunahme der weiblichen Alphabetisierungsquote die Kindersterblichkeit um 10 Prozent verringerte, wohingegen Veränderungen der männlichen Alphabetisierungsquote einen geringen Einfluß hatten. Demographische und Gesundheitsuntersuchungen in fünfundzwanzig Entwicklungsländern zeigen, daß sogar eine ein- bis dreijährige Schulbildung der Mutter unter sonst gleichen Umständen die Kindersterblichkeit um etwa 15 Prozent vermindert, während eine gleich lange Ausbildung des Vaters nur zu einer Reduzierung der Kindersterblichkeit um 6 Prozent führt. Diese Effekte nehmen zu, wenn die Mütter eine umfassendere Ausbildung erfahren haben. In Peru reduziert zum Beispiel eine siebenjährige oder längere Schulbildung der Mutter das Sterberisiko der Kinder um fast 75 Prozent, oder ungefähr um 28 Prozent mehr als eine gleich lange Schulbildung des Vaters (Schaubild 2.4). Länder, die 1965 eine fast vollständige Einschulungsquote für Jungen erreicht hatten, wo aber der Schulbesuch von Mädchen weit geringer war, wiesen 1985 eine etwa doppelt so hohe Kindersterblichkeit auf als solche Länder, in denen die Kluft zwischen Jungen und Mädchen geringer war.

Die Vorteile, die sich aufgrund der Ausbildung der Mutter für die Gesundheit ihrer Kinder ergeben, sind sogar schon vor der Geburt spürbar. Besser ausgebildete Frauen in Entwicklungsländern heiraten und gründen ihre Familien später, womit sie das Gesundheitsrisiko ihrer Kinder verringern, das mit einer frühen Schwangerschaft verbunden ist. Ausgebildete Frauen machen tendenziell einen größeren Gebrauch von Schwangerschaftsvorsorge- und geburtshilflichen Leistungen. Laut einer Studie von Lima, in der die Verfügbarkeit von Gesundheitsleistungen und der sozioökonomische Status untersucht wurden, nahmen 82 Prozent der Frauen mit einer Schulbildung von mindestens sechs Jahren eine Betreuung während der Schwangerschaft in Anspruch, verglichen mit nur 62 Prozent der Frauen ohne Schulbildung.

Nach der Geburt genießen Kinder von ausgebildeten Müttern weiterhin andere gesundheitsfördernde Vorteile: größere häusliche Hygiene, wodurch das Infektionsrisiko sinkt; bessere Ernährung und größerer Impfschutz, die beide die Infektionsgefahr verringern; sowie eine vernünftiger Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen. Eine Untersuchung über Frauen in Bangladesch dokumentierte, wie ausgebildete Frauen ihre Wohnungen und Kinder sauberer und gepflegter hielten als ungebildete Frauen, und wie sie lieber Wasser aus

häuslichen Tanks oder Rohrbrunnen anstatt Wasser aus Kanälen und Flüssen verwendeten. In Brasilien, Indien und Nigeria sind besser ausgebildete Haushalte dazu bereit, 6 bis 50 Prozent mehr als andere Haushalte für eine verbesserte Wasserversorgung zu zahlen.

Ausgebildete Mütter sind außerdem eher dazu in der Lage, Informationen über Gesundheitsfragen einzuholen und danach zu handeln. In Brasilien ergeben sich die Vorteile für die Gesundheit der Kinder im Fall der Ausbildung des Vaters vor allem aus dessen Einkommen, wogegen die Vorteile der mütterlichen Ausbildung überwiegend daher stammen, daß sich die Frauen durch Zeitungen, Fernsehen und Radio über Gesundheitsfragen informieren. In Thailand behandelten Mütter mit einer Grundschulausbildung mit einer Wahrscheinlichkeit von über 30 Prozent eher Durchfallerkrankungen ihrer Kinder mit einer oralen Rehydrations-Therapie oder einer hausgemachten Salz- und Zuckerlösung als Mütter ohne Ausbildung. Dieser Prozentsatz stieg bei Müttern mit einer weiterführenden oder höheren Ausbildung auf 90 Prozent. Ähnliche Resultate wurden aus so verschiedenen Ländern wie Burundi, Kolumbien, Ghana, Marokko und Nigeria berichtet. Außerdem sind gut ausgebildete Frauen häufig in der Lage, den Schaden zu begrenzen, den die Armut der Gesundheit zufügt. So waren in ländlichen Haushalten in Côte d'Ivoire 24 Prozent der Kinder von Müttern ohne Ausbildung in der Entwicklung zurückgeblieben, verglichen mit nur 11 Prozent der Kinder von Müttern mit einer gewissen elementaren Schulbildung. Ausgebildete Frauen sind ein wichtiger Erklärungsfaktor für die beeindruckenden Errungenschaften auf dem Gesundheitssektor in China, Costa Rica, dem indischen Bundesstaat Kerala sowie Sri Lanka, und zwar trotz des relativ geringen Einkommens.

SCHULBILDUNG UND GESUNDHEIT DER ERWACHSENEN. Persönliche Gewohnheiten und die Wahl des Lebensstils beeinflussen die Gesundheit von Erwachsenen ungemein. Da ausgebildete Menschen tendenziell einen gesünderen Lebensstil wählen, gibt es häufig eine enge Beziehung zwischen Ausbildung und Gesundheit. Eine Studie über die Lebenserwartung in den Vereinigten Staaten im Alter von 25 Jahren kam zu dem Schluß, daß die Differenz in der Lebenserwartung zwischen dem höchsten und niedrigsten Ausbildungsniveau bei weißen Männern ungefähr sechs Jahre und bei weißen Frauen etwa fünf Jahre betrug. Diese Unterschiede, die zum Teil Einkommensdifferenzen im

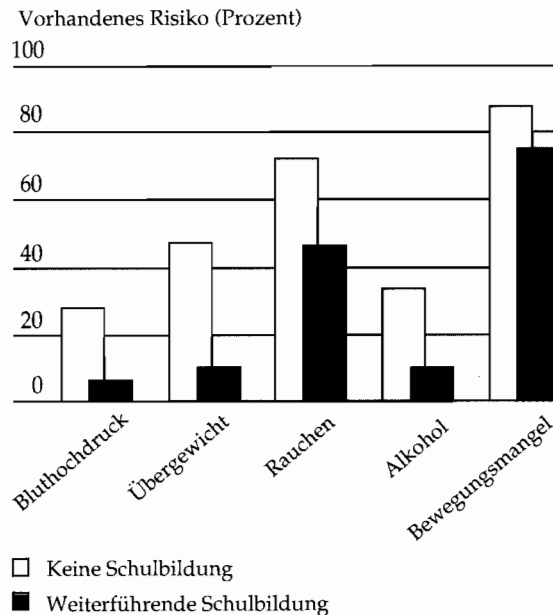
Zusammenhang mit der Ausbildung widerspiegeln dürften, haben seit den sechziger Jahren angehalten.

Das gleiche Ergebnismuster trifft für die Entwicklungsländer zu. Umfragen in Côte d'Ivoire, Ghana, Pakistan und Peru zeigen, daß die Befragten mit ausgebildeten Eltern mit größerer Wahrscheinlichkeit noch lebende Eltern hatten als diejenigen mit ungebildeten Eltern. In Peru waren zum Zeitpunkt der Befragung von den Interviewten im Alter von 25 bis 29 Jahren 72 Prozent der Väter mit Ausbildung noch am Leben, verglichen mit nur 55 Prozent der ungebildeten Väter. In Jamaika hatte die Ausbildung einen größeren Einfluß auf die Gesundheit von Erwachsenen als das Einkommen, insbesondere bei Menschen unter 50 Jahren. Die Todesraten für bestimmte Krankheiten zeigen ebenfalls ausbildungsbedingte Unterschiede. Tod aufgrund koronarer Herzerkrankungen war in Rußland zwei- bis dreimal häufiger bei der schlecht ausgebildeten Bevölkerung als bei den höher Gebildeten. Analphabeten oder Menschen nur mit Grundschulausbildung litten in Brasilien mit einer fünfmal höheren Wahrscheinlichkeit unter Bluthochdruck als Menschen mit einer weiterführenden Schulbildung. Die erstgenannte Gruppe hatte außerdem bedeutend mehr Probleme mit Übergewicht, Alkohol- und Tabakkonsum, und sie litt häufiger unter Bewegungsmangel (Schaubild 2.5).

Die Vorteile der Ausbildung zeigen sich zudem deutlich, wenn neue Arten von Gesundheitsrisiken auftauchen. Als beispielsweise die AIDS-Epidemie ausbrach, konzentrierte sich die Infektion anfangs auf gut ausgebildete Eliten. Diese Gesellschaftsgruppen begannen aber als erste, ihren Lebensstil zu ändern, sobald Informationen über die Krankheit und über Vorbeugemaßnahmen verfügbar wurden. In Brasilien hatten zwischen 1982 und 1985 79 Prozent der Infizierten eine abgeschlossene weiterführende Ausbildung; Ende der achtziger Jahre war der Anteil dieser Gruppe an den Krankheitsfällen auf 33 Prozent gefallen. Noch eindrucksvoller ist die Art, wie gut ausgebildete Menschen ihre Rauchgewohnheiten verändert haben. Unter den am besten Ausgebildeten sank in Großbritannien zwischen 1958 und 1975 der Anteil der erwachsenen Raucher um 50 Prozent, während er sich bei den am schlechtesten Ausgebildeten kaum veränderte. In den Vereinigten Staaten nahmen die Raucher in der Gruppe mit der höchsten Ausbildung neunmal rascher ab als in der Gruppe mit der niedrigsten Ausbildung, in Kanada und Norwegen entsprechend zwei- bzw. dreimal rascher.

Schulbildung vermindert das Risiko, als Erwachsener zu erkranken.

Schaubild 2.5 Schulbildung und Risikofaktoren für die Gesundheit von Erwachsenen in Porto Alegre, Brasilien, 1987



Quelle: Achutti und andere 1988.

Politiken zur Stärkung des Potentials der Familien

Da die Fähigkeit der Menschen zur Verbesserung ihrer eigenen Gesundheit in hohem Maße von Einkommen und Ausbildung abhängt, sind die Schlußfolgerungen für die Politik eindeutig: Aufgabe des Staates sollte die Stärkung des wirtschaftlichen Wachstums, die Reduzierung der Armut sowie die Ausweitung der Schulbildung (insbesondere für Mädchen) sein. Außerdem sollte er dazu beitragen, die Fähigkeit der Frauen zur Versorgung ihrer Familien zu stärken. Dieser Abschnitt behandelt jeden dieser Punkte der Reihe nach.

Förderung des Wachstums und Reduzierung der Armut

Während der achtziger Jahre war das Wirtschaftswachstum in den Entwicklungsländern sehr unter-

schiedlich. In Ostasien erhöhte sich das Pro-Kopf-Einkommen jährlich um mehr als 6 Prozent, während es in vielen anderen Ländern konstant blieb oder fiel. Dieses enttäuschende Ergebnis spiegelte sowohl den Einfluß von negativen externen Schocks als auch eine schlechte heimische Politik wider. Dennoch hatten einige Volkswirtschaften trotz der externen Störungen ein hohes Wirtschaftswachstum und zeigten damit, daß die Entwicklungsländer durch eigene Anstrengungen selbst viel tun können.

Da die Armut ohne wirtschaftliches Wachstum kaum zu vermindern ist, ist die Etablierung einer vernünftigen Wirtschaftspolitik zur Förderung des Wachstums eine der nützlichsten Maßnahmen, die eine Regierung ergreifen kann. Entwicklungsstrategien müssen sich außerdem auf ein breitangelegtes Wachstum konzentrieren, um den Armen bessere Möglichkeiten zur Einkommenserzielung zu geben und einen leichteren Zugang zu einer Reihe sozialer Leistungen zu eröffnen. Angemessene Maßnahmen des Staates zum Schutz der verwundbarsten Mitglieder der Gesellschaft bestehen darin, Transferleistungen und andere spezielle Leistungen bereitzustellen.

POLITIKREFORM UND ANPASSUNGSFINANZIERUNG. In Reaktion auf die Wirtschaftskrise zu Beginn der achtziger Jahre änderten viele Entwicklungsländer ihre Wirtschaftspolitik. Sie entschieden sich für makroökonomische Reformen, die darauf abzielten, Preisstabilität und eine tragbare Haushalts- und Zahlungsbilanzentwicklung zu erreichen. Darüber hinaus führten sie mikroökonomische und institutionelle Reformen durch, um die effiziente Nutzung von Ressourcen und ein rascheres Wirtschaftswachstum zu fördern. Zu diesen Veränderungen gehörten typischerweise Kürzungen der öffentlichen Ausgaben, Öffnung der Wirtschaft für den Wettbewerb, Liberalisierung der Preise, Maßnahmen zur Erhöhung der Effizienz der öffentlichen Ausgaben sowie Schaffung eines gesunden Finanzsystems und anderer Institutionen, die in einer gut funktionierenden Marktwirtschaft benötigt werden.

Zur Unterstützung dieser Reformen haben die Weltbank und der Internationale Währungsfonds ihre Anpassungsfinanzierung ausgedehnt. Der Zweck dieser Kreditvergabe besteht darin, eine Volkswirtschaft während der Übergangsphase zu einem neuen Wachstumspfad abzufedern. Anpassungskredite sind damit in essentieller Weise eine Investition in eine produktivere Zukunft. Sie sind ein wesentliches Element der Reformen in Latein-

amerika und in Afrika südlich der Sahara und haben in anderen Regionen ebenfalls eine wichtige Bedeutung. Auch in den neunziger Jahren werden sie ihre Rolle beibehalten: Schon jetzt sind sie einer der Hauptkanäle für die Unterstützung der ehemaligen sozialistischen Volkswirtschaften, Anpassungskredite werden zum ersten Mal in Indien eingesetzt, und sie werden sowohl von alten als auch neuen Kreditnehmern in anderen Teilen der Welt in Anspruch genommen.

Dennoch bleibt die Darlehensvergabe zur Anpassung kontrovers. Erhöht sie wirklich das langfristige Wachstum? Leiden nicht die Armen als Folge solcher Anpassungspolitiken, zu denen Kürzungen der öffentlichen Ausgaben und die Liberalisierung von Nahrungsmittelpreisen und anderen Preisen gehören? Wie sind die Gesundheitsauswirkungen? Die Antworten auf diese Fragen sind kompliziert, da Anpassungsdarlehen für Politikreformen weder notwendig noch ausreichend sind. Einige der drastischsten „Anpassungsreformen“ fanden ohne eine begleitende Kreditvergabe statt (wie in Chile und Vietnam), und einige Länder, die Anpassungsdarlehen erhielten, taten wenig oder gar nichts, um Reformen durchzuführen (zum Beispiel Tansania und Simbabwe). Da die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes darüber hinaus von mehreren Faktoren beeinflußt wird, ist es schwierig, die Rolle der Anpassungsdarlehen zu isolieren.

Trotz dieser Schwierigkeiten sind Weltbankstudien über die Auswirkung von Anpassungsdarlehen aufschlußreich. Die Untersuchungen konzentrierten sich auf Länder, die zu einer Gruppe von Empfängern „umfangreicher“ Kredite gehören (diese umfassen Länder, die bis 1990 mindestens zwei strukturelle oder drei sektorale Anpassungsdarlehen erhielten, wobei das erste Darlehen Mitte 1986 herausgelegt wurde). Sie fanden heraus, daß diese im allgemeinen ein rascheres Wachstum als andere Länder erreichten. Unter sonst gleichen Umständen stimulierten die Länder mit mittlerem Einkommen aus dieser Gruppe ihre Wachstumsraten in der Weise, daß sie im Zeitraum 1986 bis 1990 durchschnittlich etwa 4 Prozentpunkte im Jahr höher waren, als es sonst wahrscheinlich gewesen wäre. Die Länder mit niedrigem Einkommen, speziell in Afrika südlich der Sahara, entwickelten sich weniger gut; für sie ergab sich ein Vorteil von 2 Prozentpunkten.

Da die wirtschaftliche Erholung und ein höheres langfristiges Wachstum die Gesundheit fördern, verbessern Anpassungsdarlehen langfristig die Gesundheit, indem sie den wirtschaftlichen Fort-

schritt ermöglichen. Wenn ein Staat eine Anpassung vornehmen muß – als Antwort auf wirtschaftliche Schocks oder um eine falsche Politik in der Vergangenheit zu korrigieren – dürfte die gesamte Gesellschaft, die Armen und die Reichen, unter einem Rückgang der Beschäftigung und sinkenden Löhnen leiden. Die daraus resultierende Verminderung des Einkommens wird jedoch nicht so sehr durch die mit den Anpassungsdarlehen verbundenen Politiken verursacht, sondern durch die Notwendigkeit, daß das betreffende Land seinen Konsum einschränkt. Ohne Anpassungsdarlehen wäre wahrscheinlich ein noch größerer Rückgang des Verbrauchs notwendig gewesen. Gleichwohl kann es fünf Jahre oder länger dauern, bis die Anpassungsdarlehen Früchte tragen, und der Übergang kann schmerzvoll sein, da die Einkommen kurzfristig fallen können. Erfahrungen aus Afrika südlich der Sahara und Lateinamerika legen nahe, daß wirtschaftliche Talfahrten mit ungünstigeren Kindersterblichkeitsraten verbunden sind, als sie aufgrund der langfristigen Trends zu erwarten wären. In Ländern, in denen die Kindersterblichkeitsraten im Zeitablauf zurückgehen, wären zum Beispiel Anpassungsdarlehen kurzfristig mit einem langsameren Rückgang dieser Raten verbunden. Um solche nachteiligen Effekte zu minimieren, haben einige Länder damit begonnen, Ressourcen, einschließlich von Anpassungsdarlehen, zur Unterstützung von Ernährungsprogrammen für gefährdete Kinder sowie für grundlegende Gesundheits- und andere Sozialleistungen für die Armen zu verwenden.

ANPASSUNGSDARLEHEN UND ÖFFENTLICHE AUSGABEN FÜR DIE GESUNDHEIT. Da Kürzungen der öffentlichen Ausgaben in der Regel zentrales Element eines Anpassungsprogramms sind, führen sie wahrscheinlich auch zu einer Reduzierung der Gesundheitsausgaben. In vielen Ländern waren die ersten Kürzungen willkürlich, und die Erhaltung derjenigen Elemente des Gesundheitssystems mit den stärksten langfristigen Vorteilen für die Gesundheit scheiterte. Medikamente wurden oft drastischer eingespart als Personal, da die Entlassung öffentlicher Bediensteter schwierig ist. Die Erfahrungen in Côte d'Ivoire illustrieren die Fehler, die bei einigen der ersten wirtschaftlichen Anpassungsprogramme gemacht wurden. Bei einer Abnahme des realen Pro-Kopf-Einkommens um 19 Prozent zwischen 1980 und 1984 nahm der Staat neben anderen Maßnahmen Kürzungen der öffentlichen Ausgaben vor. Die Gesundheitsausgaben

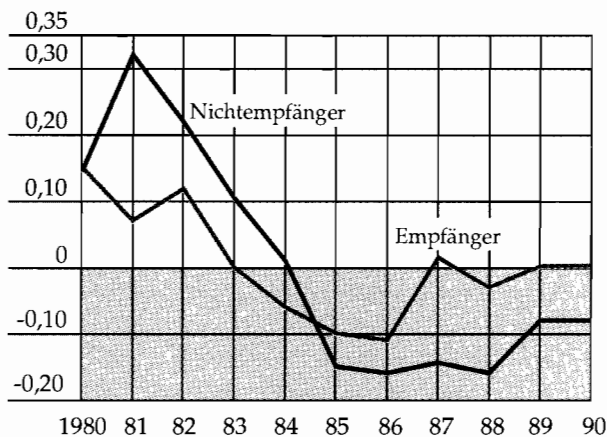
fielen zwischen 1981 und 1984 real um 12 Prozent. Dabei wurden aber die Personalkosten nicht vermindert; die Kürzungen betrafen statt dessen die öffentlichen Ausgaben für Medikamente und Sachmittel, die – real betrachtet – in der ersten Hälfte der achtziger Jahre um mehr als ein Drittel schrumpften. In Kliniken in ländlichen Gebieten wurde die ohnehin schon prekäre Deckung des medizinischen Grundbedarfs noch schlechter.

Die Implikationen für die Gesundheit der Kinder erschienen trostlos. Querschnittsanalysen zeigen, daß der Ernährungsstatus der Kinder in Côte d'Ivoire in einer engen Beziehung zu den in der Gemeinschaft verfügbaren Medikamenten steht. Der Unterschied in der Körpergröße von Kindern eines bestimmten Alters (ein Maß für den langfristigen Ernährungsstatus), die in Gemeinschaften mit einer mangelhaften medizinischen Grundversorgung leben, gegenüber Kindern in gut versorgten Gemeinschaften entsprach unter sonst gleichen Bedingungen mehr als einem Drittel des Unterschieds zwischen einem durchschnittlichen Kind in Côte d'Ivoire und in den Vereinigten Staaten. Die Gesundheit von Kindern aus armen Familien leidet noch mehr, wenn überhaupt keine Medikamente zur Verfügung stehen. Seit 1990 hat die Regierung begonnen, mehr Ressourcen in Gesundheitsleistungen zu lenken, die keine Lohnbestandteile sind: Ihr Anteil am Gesundheitsbudget stieg von 20 Prozent im Jahr 1991 auf 24 Prozent in 1993. Im Ergebnis haben sich die Gesundheitsleistungen, insbesondere in ländlichen Gebieten, verbessert.

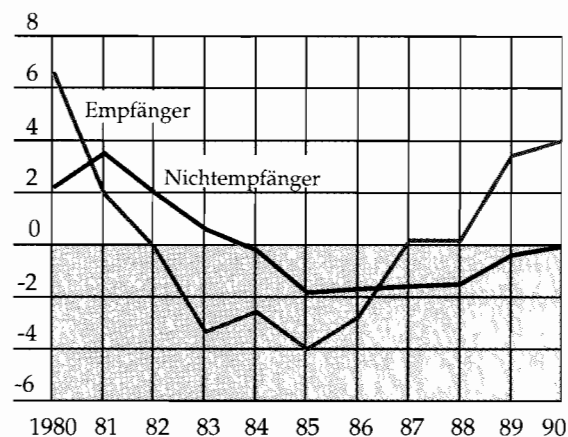
In verschiedenen Untersuchungen wurden die Auswirkungen von Anpassungsprogrammen auf die öffentlichen Ausgaben im Gesundheitswesen abgeschätzt. Die meisten haben herausgefunden, daß die Gesundheitsausgaben der Zentralregierung in Ländern mit Anpassungsfinanzierungsprogrammen nicht mehr als anderswo litten. Dieses Ergebnis ist allerdings ungenau, da die Bundesstaaten und Gemeinden oft einen erheblichen Anteil der öffentlichen Gesundheitsausgaben tragen. Umfassendere Daten, die für zwanzig Länder für die Zeit von 1980 bis 1990 verfügbar sind, weisen folgendes aus: Sowohl in Ländern mit als auch in Ländern ohne Anpassungsdarlehen ging der Anteil der öffentlichen Gesundheitsausgaben an den gesamten Staatsausgaben Anfang der achtziger Jahre im Vergleich zu dem Durchschnittswert dieses Jahrzehnts zurück. Zwischen 1985 und 1990 erholten sich die Gesundheitsausgaben jedoch in Ländern mit Anpassungsprogrammen viel rascher. Entsprechend schneller stiegen auch die Pro-Kopf-Ausga-

Schaubild 2.6 Abweichung vom mittleren Niveau der öffentlichen Gesundheitsausgaben in Ländern mit und ohne Anpassungsdarlehen, 1980 bis 1990

Abweichung des Anteils der Ausgaben des Landes
(Prozentpunkte)



Abweichung der Pro-Kopf-Ausgaben
(Dollar von 1991)



Anmerkung: Zu den Empfängern von Anpassungsdarlehen gehören Länder, die zwei Strukturanpassungsdarlehen oder mindestens drei Anpassungstransaktionen erhielten, wobei alle bis Juni 1990 und die erste Transaktion bis Juni 1986 umgesetzt wurden. Die Daten waren für folgende Länder in dieser Gruppe verfügbar: Bolivien, Brasilien, Chile, Costa Rica, Kenia, Mauritius, Mexiko, Pakistan, Philippinen, Südkorea, Türkei und Uruguay. Nichtempfänger sind Länder, die bis Juni 1990 kein Anpassungsdarlehen erhalten hatten. Daten waren verfügbar für Ägypten, Burkina Faso, Dominikanische Republik, El Salvador, Guatemala, Liberia, Malaysia und Papua-Neuguinea.
Quelle: Yazbeck, Tan und Tanzi, Hintergrundpapier.

ben des Staates für die Gesundheit in solchen Ländern (Schaubild 2.6). Unglücklicherweise erlaubt die Qualität der Daten keine Einschätzung darüber, ob die Anpassungsprogramme direkt dazu beitrugen, die Effizienz der öffentlichen Ausgaben für die Gesundheit sicherzustellen. (Wie dieser Bericht außerdem zeigen wird, verdienen nicht alle Gesundheitsausgaben einen Schutz, einige von ihnen sind ineffizient und wirken regressiv.)

Ausbau und Verbesserung des Schulsystems

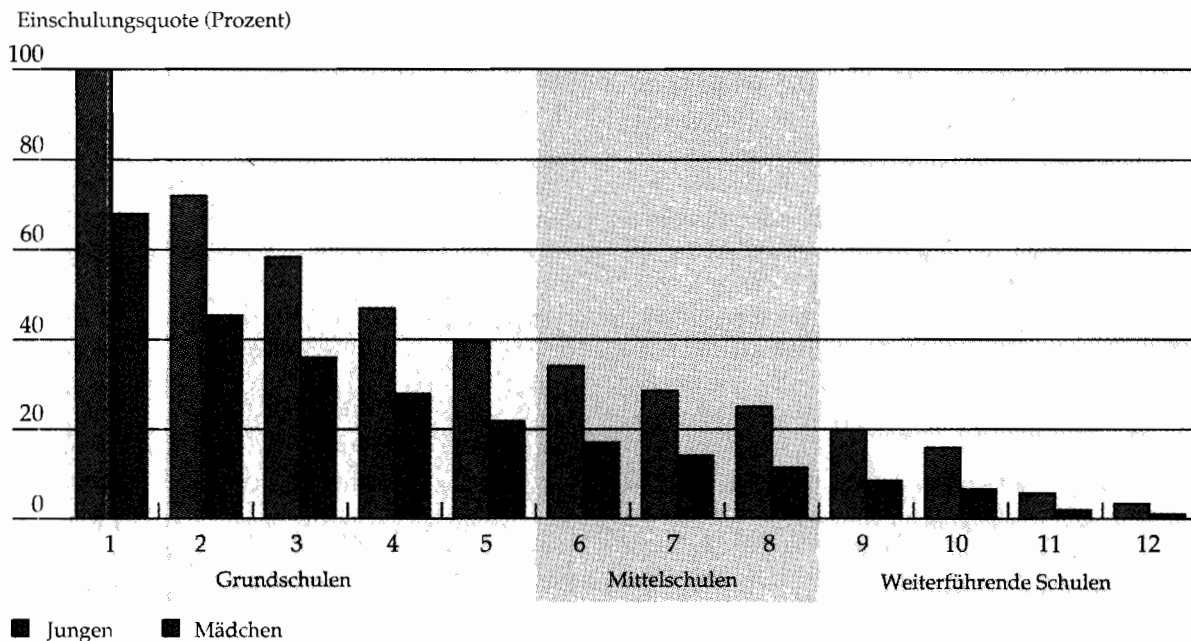
Im allgemeinen haben die Entwicklungsländer seit den sechziger Jahren große Fortschritte beim Ausbau des Schulsystems erzielt, die allgemeinen Trends verbergen jedoch einige Defizite. In den ärmsten Ländern, besonders in Afrika, besuchen viele Kinder nie die Schule. So gehen in Mali nicht weniger als 77 Prozent aller Kinder im schulpflich-

tigen Alter niemals zur Schule – eine Zahl, die sich seit 1980 praktisch nicht verändert hat. Von denen, die die Schule besuchen, werden viele spät eingeschult, wodurch ihnen die Vorteile des frühen Lernens verloren gehen, und sie verlassen oft die Schule, bevor sie auch nur die ersten Jahre der Grundschulausbildung beenden. Weniger als 60 Prozent der Erstkläßler in Ländern mit niedrigstem Einkommen und ungefähr 70 Prozent in Ländern mit mittlerem Einkommen erreichen die letzte Klasse der Grundschule.

Die Einschulungsquote ist besonders niedrig in abgelegenen ländlichen Gebieten, in den unteren sozioökonomischen Schichten und bei Mädchen. In der Gruppe der Entwicklungsländer werden etwa 10 Prozent der Jungen zwischen 6 und 11 Jahren nicht eingeschult, bei Mädchen beträgt der Anteil in der gleichen Altersgruppe 40 Prozent. Vor allem in armen Ländern kann diese Kluft erheblich sein, wie Schaubild 2.7 für Indien illustriert. Die Erfahrung

In einigen Ländern mit niedrigem Einkommen besteht eine beträchtliche Kluft zwischen der Schulbildung von Männern und Frauen.

Schaubild 2.7 Einschulungsquoten in Indien nach dem Schultyp, etwa 1980



Anmerkung: Die Einschulungsquote entspricht dem Anteil von Kindern in der Altersgruppe des betrachteten Schultyps, die in diesem Schultyp eingeschult sind.
Quelle: Tan und Mingat 1992.

von Sri Lanka zeigt allerdings, daß dieser geschlechtsspezifische Unterschied bei der Einschulungsquote keine unvermeidbare Konsequenz der Armut ist.

Abgesehen von den Unterschieden beim Schulbesuch ist die Ausbildung in vielen Ländern unzulänglich. Selbst Kinder, die die Grundschule abschließen, scheitern daran, grundlegende Lese-, Schreib- und Rechenkenntnisse sowie ein wissenschaftliches Verständnis zu erlangen. Diese Schwächen im Ausbildungssystem vermindern den möglichen Einfluß der Schulbildung auf die Gesundheit. Schlimmer ist es jedoch noch, daß dadurch die Bereitschaft der Eltern abnimmt, ihre Kinder einzuschulen, und somit ein Teufelskreis aus geringer Schulbildung und schlechter Gesundheit aufrechterhalten wird. In Indien nannten beispielsweise in einer landesweiten Umfrage mehr als 40 Prozent der Eltern entweder „kein Interesse an einer Ausbil-

dung/weiteren Studien“ oder „Versagen“ als die Hauptgründe dafür, daß sie ihre Kinder nicht in die Schule schicken.

Es muß viel mehr getan werden, um das Bildungsangebot in den Entwicklungsländern zu erhöhen. Staatliche Unterstützung für die Schulausbildung auf einem niedrigen Niveau sowie für Mädchen ist besonders gerechtfertigt: Die Vorteile für die Gesellschaft sind groß, und arme Familien in Ländern mit geringem Einkommen unterschätzen typischerweise die Vorteile des Schulbesuchs der Kinder oder sind sich ihrer nicht bewußt. Außerdem sind in solchen Familien die Opportunitätskosten des Schulbesuchs der Kinder häufig hoch. Priorität der Politik sollte sein, für jedes Kind eine Mindestmenge an schulischer Ausbildung zu gewährleisten, etwa 5.000 Stunden oder ungefähr sechs volle Schuljahre. Dies wäre konsistent mit den Zielen der World Conference on Education for All, die 1990

unter der Schirmherrschaft der Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO), dem Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen (UNICEF), dem Bevölkerungsfonds der Vereinten Nationen (UNDP) sowie der Weltbank stattfand. Die meisten Schüler in Entwicklungsländern erhalten derzeit viel weniger als 5.000 Stunden Schulunterricht in den Grundschulklassen (neben anderen Gründen infolge krankheitsbedingter Abwesenheit der Lehrer oder der Schüler). In Indien erreichen nicht mehr als ein Drittel der Mädchen dieses Niveau, und in China und Lateinamerika nur 60 Prozent. Bedeutende und anhaltende Politikanstrengungen sind demnach in großen Teilen der Welt erforderlich, um eine Schulausbildung von 5.000 Stunden für alle Kinder zu erreichen. Zur Verstärkung der Wirkungen einer erweiterten Schulausbildung auf die Gesundheit dürfte es nützlich sein, aktuelle Gesundheitsthemen in die Schullehrpläne zu übernehmen (siehe Sonderbeitrag 2.2).

Ein unvollständiger Schulbesuch spiegelt sowohl den Einfluß einer schwachen Nachfrage nach Ausbildung (die teilweise durch geringe Lernerfolge bedingt ist) als auch unzureichende Möglichkeiten

zum Schulbesuch wider. Um diese Hindernisse zu überwinden, ist eine Kombination von Maßnahmen erforderlich. Die Regierungen können mehr dafür tun, um sicherzustellen, daß die öffentlichen Ausgaben primär der Grundschulausbildung zugute kommen. In einigen Ländern reicht das derzeitige Niveau der für die Grundschulen eingesetzten Ressourcen nicht dazu aus, um auch nur die Minimalbedingungen für den Unterricht herzustellen. In Indien erreichen die öffentlichen Ausgaben je Grundschüler im Verhältnis zum Pro-Kopf-Einkommen nur ein Drittel von denen in Korea, und zwar hauptsächlich deswegen, weil ein größerer Teil des Bildungsbudgets Indiens für die höhere Ausbildung verwendet wird. In Burkina Faso, Mali, Mauretanien und Niger wird ein Viertel des Bildungsbudgets für die höhere Ausbildung verwendet, und davon sind zwischen 60 und 80 Prozent für Stipendien und andere Arten von Hilfen für Studenten bestimmt. Diese Politik ist ohne Zweifel ineffizient und auch extrem regressiv, da die meisten Vorteile einer höheren Ausbildung privat internalisiert werden, nämlich in der Form höherer Einkommen, und da die Studenten vorwiegend aus besser gestellten Familien stammen.

Sonderbeitrag 2.2 Gesundheitsunterricht für Schulkinder: Schulfunk in Bolivien

Viele persönliche Lebensgewohnheiten und der gewählte Lebensstil werden früh im Leben geformt und haben bedeutende Konsequenzen für die Gesundheit. Gesundheitserziehung in den Schulen kann jungen Menschen helfen, gut informiert ihre Wahl zu treffen, und verstärkt daher die Auswirkungen der Schulbildung auf die Gesundheit.

Bolivien hat mit der Gesundheitserziehung unter Verwendung von Schulfunk Erfolg gehabt. Der Schulfunk wurde zuerst 1987 im Mathematikunterricht eingesetzt und erwies sich als billig (mit durchschnittlichen Kosten pro Schüler von weniger als 1 Dollar pro Jahr) und effektiv. Im Jahr 1989 begannen die Gesundheits- und Erziehungsministerien, den Einsatz des Radios zur Unterrichtung von Schulkindern über krankheitsverhütende Maßnahmen auszuprobieren, beginnend mit einer Sendung über die Verhinderung von Durchfallerkrankungen und über orale Rehydratation. Zielgruppe waren Kinder im Alter von 8 bis 13 Jahren, da diese oft ihre jüngeren Geschwister versorgen und kleinere Aufgaben im Haushalt übernehmen, einschließlich der Nahrungszubereitung und der Pflege der sanitären Einrichtungen. Diese Kinder haben daher einen großen Einfluß auf ihre eigene Gesundheit und auf die ihrer jüngeren Geschwister. Das Hörfunk-Gesundheitsprogramm konzentriert sich auf Tätigkeiten, die ein Kind für sich selbst ausfüh-

ren oder die es seinen jüngeren Geschwistern beibringen kann. Die Idee dieser Sendung besteht darin, daß in der frühen Kindheit erlernte grundlegende Gesundheitskonzepte und -praktiken wahrscheinlich auch im Erwachsenenalter beibehalten werden.

Es ist noch zu früh, um die langfristigen Gesundheitswirkungen von Gesundheitsunterricht durch Hörfunksendungen zu beurteilen. Doch zeigen die Schüler schon bedeutende Fortschritte auf mehreren Gebieten, einschließlich der Fähigkeit, Symptome der Austrocknung zu erkennen sowie der Kenntnis der geeigneten Mischung und Anwendung hausgemachter oraler Rehydrationslösungen. Es ist auch häufigeres Händewaschen zu beobachten, und mehr Familien verwenden einfache Wasserfilter.

Das Schulfunkprogramm wird jetzt ausgebaut. Im Jahr 1993 werden mehr als 1.000 Klassenräume von Dritt- und Viertkläßlern Aufzeichnungen einer neuen Sendereihe empfangen. Diese enthält Beiträge zur Unterrichtung über Cholera, Körper- und Zahnhhygiene, akute Infektionen der Atemwege, Impfschutz, ansteckende Krankheiten und Unfallvermeidung. Ernährung, Umweltqualität und Selbstachtung sind weitere Themen für 1994. In Reaktion auf Anfragen von Eltern wird außerdem ein ergänzendes Hörfunkprogramm auf lokaler Ebene entwickelt und getestet.

Für sich genommen reicht es jedoch nicht aus, mehr Ressourcen für die Grundschulen auszugeben; die Ausgaben müssen auch effizient verwendet werden.

Obwohl die Gesundheit und Ernährung von Kindern im Schulalter normalerweise nicht als Ausbildungsprobleme angesehen werden, beeinflussen sie doch den Schulbesuch und die Entwicklung eines Kindes. Die Bereitstellung von Ressourcen zur Bewältigung von Gesundheitsproblemen der Bevölkerung kann oft ein effizienter Weg sein, um die Schulausbildung zu verbessern. (Spezifische gesundheitspolitische Maßnahmen werden in Kapitel 4 diskutiert.) Lehrer und pädagogisches Unterrichtsmaterial sind die wichtigsten Einsatzfaktoren in den unteren Schulklassen (wobei die Lehrergehälter den Großteil der Ausgaben absorbieren). Der effiziente Einsatz dieser Faktoren ist somit entscheidend, insbesondere in Ländern, in denen ein rasches Bevölkerungswachstum den Fortschritt in Form einer steigenden Einschulungsquote umzukehren droht. So wird für Mauretanien ein Rückgang der Einschulungsquote von 51 Prozent in 1988 auf 45 Prozent im Jahr 2000 projiziert, wenn die Ausgaben pro Schüler und der Anteil der Ausgaben für die Grundschulausbildung an den gesamten Staatsausgaben konstant bleiben. Um einem solchen Rückschritt zuvorzukommen, ist es besonders wichtig, den Lernerfolg pro Kosteneinheit zu maximieren und das richtige Austauschverhältnis zwischen den Kosten pro Einheit und der Reichweite des Programms zu wählen. Eine neuerliche, von der Weltbank geförderte Untersuchung hat herausgefunden, daß Ausgaben für Einsatzfaktoren ohne Lohnbestandteile, wie Lehrbücher und interaktiver Schulfunk, am kosteneffizientesten zur Verbesserung der Lernergebnisse sind.

Unter bestimmten Umständen dürfte es außerdem angebracht sein, mehr auszugeben, um die Barrieren für die Schulbildung von Mädchen und anderen benachteiligten Gruppen zu senken. Dies kann auf verschiedene Weise geschehen: durch Stipendien (in Bangladesch werden sie vergeben, um Mädchen zum Besuch einer weiterführenden Schule zu ermutigen); durch das Angebot kostenloser Schulbücher oder die Befreiung von Schulgebühren; sowie durch den Bau von Schulen in unmittelbarer Nachbarschaft der Schüler, damit die Eltern weniger besorgt um die Sicherheit ihrer Töchter sind. In Pakistan ist beispielsweise der Schulbesuch von Mädchen und Jungen gleichermaßen wahrscheinlich, wenn sich die Schule in ihrem Dorf befindet, der Schulbesuch der Mädchen fällt

jedoch um 10 Prozent geringer aus, wenn die Schule in der Nähe, aber nicht im eigenen Dorf liegt. In einigen afrikanischen Ländern trug Fernunterricht manchmal dazu bei, die räumlichen Barrieren für den Schulbesuch von Mädchen zu überwinden – wobei das Radio und Unterrichtsmaterial zum Verschicken die Klassenlehrer als hauptsächliches Unterrichtsmedium ersetzen.

Stärkung der Rechte der Frauen

Zusätzlich zum Ausbildungswesen können andere Maßnahmen die Fähigkeiten der Frauen erhöhen, ihre eigene Gesundheit und die ihrer Familie zu verbessern. Durch die Beseitigung von Diskriminierungen – auf dem Arbeitsmarkt, beim Zugang zu Krediten, beim Eigentumsrecht, usw. – können das Einkommen und die finanzielle Sicherheit der Frauen erhöht werden, was der Gesundheit der Familie förderlich ist (wie ein vorangegangener Abschnitt gezeigt hat). Außerdem müssen Frauen selbst gesund sein, um ihre Rolle als Mütter und die Führung des Haushalts zu übernehmen. Sie haben bestimmte Gesundheitsbedürfnisse, wozu nicht zuletzt der Schutz vor Gewalt gehört. Mehr als ein Drittel der globalen Krankheitsbelastung von Frauen im Alter von 15 bis 44 Jahren und über ein Fünftel derjenigen von Frauen zwischen 45 und 59 Jahren, werden ausschließlich durch Frauenleiden verursacht (Erkrankungen und Todesfälle im Wochenbett sowie Gebärmutterhalskrebs) oder durch Krankheiten, unter denen vorwiegend Frauen leiden (Anämie, sexuell übertragbare Krankheiten, Knochenentzündungen und Brustkrebs). Die meisten dieser Probleme können kosteneffizient angegangen werden, aber in vielen Entwicklungsländern haben sich die Gesundheitsleistungen typischerweise stark auf die Frauen in ihrer Eigenschaft als Mütter konzentriert.

Es mangelt an einer Strategie, um die Frauen von der Pubertät an in die Gesundheitsfürsorge einzubinden. Oft scheitert ein solches Vorhaben, da die Gesundheitseinrichtungen gegenüber den kulturellen Bedürfnissen der Frauen unsensibel sind: In vielen Ländern des Nahen Ostens sind beispielsweise die meisten Ärzte Männer, aber es herrscht die tiefverwurzelte Vorstellung, daß Frauen nach der Pubertät nicht von Männern angesehen werden dürfen, die kein Familienmitglied sind. Unannehmlichkeiten sind ein anderer Abschreckungsgrund; in vielen Ländern werden individuelle Gesundheitsleistungen (zum Beispiel Schwangerschaftsvorsor-

ge und Impfschutz) nur an verschiedenen Tagen angeboten, so daß die Frauen mit ihren Kindern wiederholt dort erscheinen müssen. Dieses Problem ist oft unmittelbar einleuchtend und ebenso leicht zu lösen: Gesundheitsleistungen für Kinder, die Behandlung von sexuell übertragbaren Krankheiten sowie Leistungen zur Familienplanung sollten gemeinsam zu passenden Zeiten angeboten werden. Die Gesundheitsvereinigung für Frauen in Bangladesch und das chilenische Institut für Fortpflanzungs-Medizin bieten zum Beispiel integrierte Leistungen für die Familienplanung gleichzeitig mit Gesundheitsleistungen für Kinder an, und Thailand

experimentiert mit mobilen Kliniken, um die Frauen zu Hause zu erreichen.

Der Zuschnitt von Gesundheitsleistungen muß außerdem sensitiv gegenüber den Stigmen bestimmter Krankheiten sein, besonders gegenüber denjenigen, die sexuell übertragen werden oder zu körperlichen Mißbildungen führen. Frauen werden wahrscheinlich eher sexuell übertragbare Krankheiten behandeln lassen, wenn die Gesundheitseinrichtungen neben einer vertraulichen Beratung mehrere Leistungen anbieten, so daß es nicht offensichtlich ist, warum eine Person die Einrichtung aufsucht. Krankheiten, die das Gesicht schädigen (wie Lepra,

Sonderbeitrag 2.3 Gewalt gegen Frauen als ein Gesundheitsproblem

Daten aus vielen Industrie- und Entwicklungsländern zeigen, daß überall zwischen einem Fünftel und mehr als der Hälfte der befragten Frauen angegeben, von ihren Partnern geschlagen worden zu sein. Oft sind diese Mißhandlungen systematisch und verheerend. In Papua-Neuguinea hatten zum Beispiel 18 Prozent aller befragten Frauen aus Städten ein Krankenhaus aufgesucht, um von ihren Ehepartnern verursachte Verletzungen behandeln zu lassen. In den Vereinigten Staaten ist die häusliche Gewalt der Hauptgrund für Verletzungen von Frauen im gebärfähigen Alter; zwischen 22 und 35 Prozent der Notaufnahmen von Frauen ergeben sich aus diesem Grund.

Untersuchungen haben gezeigt, daß Frauen, die geschlagen wurden, das doppelte Risiko einer Fehlgeburt und ein viermal höheres Risiko einer Frühgeburt haben. In einigen Gebieten ist die Gewalt außerdem für einen größeren Anteil von Todesfällen von Müttern verantwortlich. In Matlab Thana, Bangladesch, waren zum Beispiel vorsätzliche Verletzungen während der Schwangerschaft – motiviert durch Mitgiftstreitigkeiten oder die Scham über eine außereheliche Schwangerschaft – für 6 Prozent aller Todesfälle von Müttern zwischen 1976 und 1986 verantwortlich. Untersuchungen aus den Vereinigten Staaten deuten darauf hin, daß geschlagene Frauen vier- bis fünfmal häufiger eine psychiatrische Behandlung benötigen als andere Frauen und fünfmal häufiger einen Selbstmordversuch unternehmen. Sie neigen außerdem mehr zu Alkoholmißbrauch, Drogenabhängigkeit, chronischen Schmerzen und Depressionen.

Vergewaltigung und sexueller Mißbrauch schädigen ebenfalls die Gesundheit der Frauen und sind in allen Regionen, Klassen und Kulturen weitverbreitet. In Seoul berichteten 17 Prozent der Frauen, daß sie Opfer einer versuchten oder stattgefundenen Vergewaltigung gewesen sind. In einer Studie von Frauen in den Vereinigten Staaten zeigte sich, daß die Anzahl der Arztbesuche und die Schwere der gesundheitlichen Probleme mehr von vergangener Notzucht oder Vergewaltigung als von dem

Alter der Frau oder ungesunden Lebensgewohnheiten (wie Rauchen) bestimmt werden. Zusätzlich zur körperlichen Verletzung und dem seelischen Trauma tragen Vergewaltigungsoffer das Schwangerschaftsrisiko oder das Ansteckungsrisiko sexuell übertragbarer Krankheiten, einschließlich AIDS. Ein Krisenzentrum für Vergewaltigungsoffer in Bangkok berichtet, daß 10 Prozent seiner Besucher sich mit sexuell übertragbaren Krankheiten infolge einer Vergewaltigung infizierten und 15 bis 18 Prozent schwanger wurden; diese Zahlen stimmen mit Daten aus Korea und Mexiko überein. In Ländern, wo Schwangerschaftsabbrüche beschränkt oder illegal sind, sind Vergewaltigungsoffer oft dazu gezwungen, einen unsicheren Schwangerschaftsabbruch vornehmen zu lassen, was mit einem erhöhten Sterilitäts- oder gar Todesrisiko verbunden ist.

Eine andere Form der Gewalt gegen Frauen und Mädchen ist die Verstümmelung des weiblichen Genitals, gemeinhin bekannt als die weibliche Beschneidung. Schätzungsweise 85 bis 114 Millionen Frauen müssen heute damit leben. Von einer solchen Praxis wird aus 26 afrikanischen Ländern, unter Minderheiten in Indien, Malaysia und dem Jemen sowie bei einigen eingewanderten Bevölkerungsgruppen in westlichen Ländern berichtet. Wenn sich die derzeitigen Trends fortsetzen, werden mehr als 2 Millionen Mädchen jedes Jahr dem Risiko einer Genitalverstümmelung ausgesetzt sein.

Klitoridektomie macht 80 bis 85 Prozent der weltweiten Fälle aus. Infibulation, die die Entfernung von mehr Gewebe beinhaltet, ist in Ostafrika üblicher. Diese Rituale bergen für Mädchen und Frauen ein Gesundheitsrisiko und stellen eine Bedrohung für ihr psychologisches und sexuelles Wohlbefinden sowie ihre Fruchtbarkeit dar. Als Folgen solcher Praktiken können Blutungen, Tetanus, Infektionen, Harnverhalt und Schock auftreten. Infibulation trägt wegen wiederholten Beschneidens und Nähens bei der Heirat und mit jeder Geburt das zusätzliche Risiko von langfristigen Komplikationen und kann die Frau bei der Wahl der Verhütungsmethode beschränken.

Onkozerkose und Leishmaniose) haben für Mädchen und Frauen schwere psychische Implikationen, verringern ihre Heiratsaussichten und können zu Ehescheidungen führen. In Kolumbien und Indien gehen Frauen tendenziell später zur Behandlung von Lepra als Männer, und zwar wenn die Flecken bereits ihr Gesicht und die Hände erreicht haben; es widerstrebt ihnen, den Arzt aufzusuchen, wenn die ersten Flecken auf dem Gesäß erscheinen. Sensitivität ist daher notwendig, um die Frauen zum Besuch von Gesundheitseinrichtungen zu ermutigen.

Das gleiche gilt für eine andere Art von Gefahr für die Gesundheit von Frauen: häusliche Gewalt und Vergewaltigung. Gewalt gegen Frauen ist in allen Ländern weitverbreitet, in denen sie untersucht wurde (siehe Sonderbeitrag 2.3). Obwohl sie erst seit kurzem als ein Problem der öffentlichen Gesundheit betrachtet wird, ist sie eine bedeutende Ursache für weibliche Erkrankungen und Todesfälle, da sie zu psychischen Traumata und Depressionen, Verletzungen, sexuell übertragbaren Krankheiten, Selbstmord und Mord führt. Vergewaltigung und häusliche Gewalt verursachen in Entwicklungs- und Industrieländern ein beträchtliches und ungefähr vergleichbares Niveau der Krankheitsbelastung pro Kopf bei Frauen. Diese Probleme sind für etwa 5 Prozent der gesamten Krankheitsbelastung bei Frauen im Alter von 15 bis 44 Jahren in Entwicklungsländern verantwortlich, wo die Last aus mütterlich bedingten und übertragbaren Krankheiten die aus anderen Ursachen noch überwiegt. In Industriestaaten, wo die gesamte Krankheitsbelastung viel geringer ist, steigt dieser Anteil auf 19 Prozent. Durch die Schädigung der physischen, mentalen und emotionalen Fähigkeiten einer Frau zur Versorgung ihrer Familie beeinträchtigen häusliche Gewalt und Notzucht außerdem die Gesundheit anderer Familienmitglieder, vor allem von Kleinkindern.

Dies ist ein Problem mit komplexen ökonomischen, kulturellen und rechtlichen Wurzeln und deswegen nicht leicht durch öffentliche Maßnahmen zu bewältigen. Vorsorgemaßnahmen erfordern eine koordinierte Antwort von vielen Seiten. Kurz- und mittelfristig gehören zu den richtigen Maßnahmen die Anleitung von Bediensteten im Gesundheitssektor, um Mißhandlungen zu erkennen, die Ausweitung von Behandlungs- und Rechtsbeistandsleistungen sowie der Erlass und die Durchsetzung von Gesetzen gegen das Schlagen und Vergewaltigung. Langfristig hängt viel von der Veränderung der kulturellen Überzeugungen und der Ein-

stellungen gegenüber der Gewalt gegen Frauen ab. In Afrika haben Frauengruppen dafür gearbeitet, die Praxis der weiblichen Beschneidung zu stoppen, unter anderem dadurch, daß sie die Menschen über die schweren Gesundheitsfolgen informierten. In den Vereinigten Staaten startete die American Medical Association 1991 eine große Kampagne zur Unterrichtung von Öffentlichkeit und Medizinern über die Gewalt in Familien. Untersuchungen zeigen, daß selbst Gesundheitsexperten oft daran scheitern, Fälle von Gewalt durch Schlagen zu identifizieren. Die U.S. Joint Commission on Hospital Accreditation gab unlängst neue Vorschriften heraus, wonach alle Krankenhäuser Protokolle entwickeln und ihre Bediensteten anleiten müssen, um auf unterschiedliche Formen von Mißhandlungen zu reagieren. In Kolumbien hat das Gesundheitsministerium damit begonnen, das Ausmaß des Problems in seiner jüngsten Befragung zur Demographie und Gesundheit zu dokumentieren. Diese Erfolge stellen sich nach fast zwei Jahrzehnten organisierter Anstrengungen von Frauen in der ganzen Welt ein. Allein in Lateinamerika arbeiten gegenwärtig annähernd 400 unterschiedliche Organisationen, um die Gewalt gegen Frauen zu verringern.

Was kann getan werden?

Überall in der Welt ist schon viel getan worden, um den Menschen ein längeres, gesünderes Leben zu ermöglichen. Die Errungenschaften der Vergangenheit deuten auf die Erfordernisse der Zukunft hin – vor allen Dingen auf wirtschaftliches Wachstum und ein erweitertes Angebot an Schulbildung und Gesundheitsleistungen. Nach Projektionen der Weltbank wird das Pro-Kopf-Einkommen in Afrika südlich der Sahara während des nächsten Jahrzehnts pro Jahr nur um 0,8 Prozent wachsen. Selbst dieser bescheidene Zuwachs wird zu einem Rückgang der Kindersterblichkeit um 2 bis 4 Prozent führen. In Südasien, wo mit einem stärkeren Wachstum – von 3,3 Prozent pro Jahr – gerechnet wird, kann ein Rückgang der Kindersterblichkeit um 15 Prozent erwartet werden.

Diese Vorteile können durch bessere Ausbildung und Gesundheitsleistungen wirkungsvoll verstärkt werden. In Afrika führt ein Anstieg der weiblichen Alphabetisierungsquote um 10 Prozent wahrscheinlich zu einer Verminderung der Säuglingssterblichkeitsrate um schätzungsweise 10 Prozent. In Indien und Kenia würden bei einem zusätzlichen Grund-

schuljahr je 1.000 Mädchen 2 Todesfälle von Müttern und etwa 45 Todesfälle von Säuglingen vermieden werden. Auch in armen Ländern kann der Staat die Fähigkeit der Menschen zur Verbesserung ihrer eigenen Gesundheit fördern, indem er die Möglichkeiten zum Schulbesuch für alle Kinder ausweitet – mit besonderen Anstrengungen, um die

Eltern zur Einschulung ihrer Töchter zu ermutigen – und vor allem den Frauen und Kindern einen erweiterten Zugang zu Hilfeleistungen eröffnet. Solche Investitionen zahlen sich in Form einer besseren Gesundheit aus, und sie legen eine Grundlage für zukünftiges Wirtschaftswachstum.



Die Rollen von Staat und Markt im Gesundheitswesen

Die globalen Ausgaben für die Gesundheit beliefen sich 1990 auf ungefähr 1.700 Mrd Dollar oder 8 Prozent des Welteinkommens. Davon gaben die Regierungen mehr als 1.000 Mrd Dollar oder annähernd 60 Prozent aus. Von den 170 Mrd Dollar, die in den Entwicklungsländern Afrikas, Asiens und Lateinamerikas für die Gesundheit aufgewendet wurden, stammte die Hälfte vom Staat, das waren 2 Prozent des Bruttosozialprodukts dieser Regionen. In den etablierten Marktwirtschaften, in denen die gesamten Gesundheitsausgaben fast 1.500 Mrd Dollar betrugen, gab der Staat etwas über 900 Mrd Dollar aus – mehr als 5 Prozent des Bruttosozial-

produkts (Tabelle 3.1). Der bloße Umfang dieser Gesundheitsausgaben sagt jedoch nichts Genaues über die Auswirkungen von staatlichen Maßnahmen auf die Gesundheit der Menschen aus. Die Regierungen beeinflussen die Gesundheit nämlich auch auf weniger direktem Weg in tiefgreifender Weise. Einerseits treffen sie politische Entscheidungen in Bereichen, die wichtig für die Gesundheit sind, wie im Erziehungswesen, der Wasserversorgung und den sanitären Einrichtungen, andererseits regulieren sie das Gesundheits- und Versicherungswesen sowie das Angebot an Gesundheitsleistungen. Außerdem wird die Gesundheit durch die

Tabelle 3.1 Weltweite Gesundheitsausgaben, 1990

<i>Demographische Region</i>	<i>Prozentualer Anteil an der Weltbevölkerung</i>	<i>Gesamte Gesundheitsausgaben (Mrd Dollar)</i>	<i>Gesundheitsausgaben in Prozent der weltweiten Ausgaben</i>	<i>Öffentliche Gesundheitsausgaben in Prozent der gesamten Ausgaben der Region</i>	<i>Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP</i>	<i>Pro-Kopf-Gesundheitsausgaben (Dollar)</i>	<i>Verhältnis der Pro-Kopf-Ausgaben (AsS = 1)</i>
Etablierte Marktwirtschaften	15	1.483	87	60	9,2	1.860	78,9
Ehemals Sozialistische Länder Europas	7	49	3	71	3,6	142	6,0
Lateinamerika	8	47	3	60	4,0	105	4,5
Erweiterter Naher Osten	10	39	2	58	4,1	77	3,3
Sonstiges Asien und Inselstaaten	13	42	2	39	4,5	61	2,6
Indien	16	18	1	22	6,0	21	0,9
China	22	13	1	59	3,5	11	0,5
Afrika südlich der Sahara	10	12	1	55	4,5	24	1,0
Länder in demographischer Entwicklung	78	170	10	50	4,7	41	1,7
Welt insgesamt	100	1.702	100	60	8,0	329	13,7

Anmerkung: AsS, Afrika südlich der Sahara.
Quelle: Anhang – Tabelle A.9.

Wirkung staatlicher Maßnahmen auf das Haushaltseinkommen und das Bildungsniveau berührt (wie in Kapitel 2 diskutiert), sowie durch die Finanzierung öffentlicher Gesundheitsleistungen und das direkte Angebot an Versorgungsleistungen. Zwar sind die Aktivitäten der Regierungen von Land zu Land sehr verschieden, doch spielt jede Regierung eine wichtige Rolle.

Drei ökonomische Gründe rechtfertigen und bestimmen die Rolle des Staates im Gesundheitswesen. Sie werden ausführlicher weiter unten im Abschnitt „Die Gründe für staatliches Handeln“ diskutiert.

- Die Armen können sich nicht immer die Gesundheitsfürsorge leisten, die ihre Produktivität und ihr Wohlbefinden verbessern würde. Öffentlich finanzierte Investitionen in die Gesundheit der Armen können die Armut vermindern oder ihre Folgen lindern.

- Einige Aktivitäten zur Förderung der Gesundheit stellen reine öffentliche Güter dar oder erzeugen große positive externe Effekte. Sie könnten auf privaten Märkten entweder überhaupt nicht oder nur in zu geringem Umfang produziert werden.

- Marktversagen in der Gesundheitsfürsorge und Krankenversicherung bedeutet, daß staatliche Interventionen die Wohlfahrt erhöhen können, indem sie die Funktionsfähigkeit dieser Märkte verbessern.

Alle möglichen Vorteile aufgrund eines größeren Engagements des öffentlichen Sektors im Gesundheitswesen müssen mit dem Risiko aufgewogen werden, daß der Staat die Dinge in Wirklichkeit verschlechtert. Um zum Beispiel bestimmten Interessengruppen zu dienen, könnte der Staat Maßnahmen beschließen, die die allgemeine Wohlfahrt vermindern. Selbst wenn der Staat richtige Maßnahmen wählt, kann er daran scheitern, diese gut umzusetzen.

Der Staat trägt die Verantwortung für eine vernünftige Ausgabenpolitik, um einen „Gegenwert für das Geld“ zu erhalten, sobald öffentliche Ressourcen für die Gesundheit eingesetzt werden. Dies verlangt eine Allokation der Ressourcen in der Weise, daß für jeden öffentlich ausgegebenen Dollar die höchstmögliche Verbesserung der Gesundheit erzielt wird, und zwar unter Berücksichtigung der Reaktion der privaten Märkte auf die Ausgaben des öffentlichen Sektors. Da die privaten Märkte für Gesundheitsleistungen ebenso daran scheitern können, einen Gegenwert für das Geld zu erhalten, besteht eine weitere Aufgabe der staatlichen Politik darin, Informationen und Anreize zur Verbesserung

der Ressourcenallokation durch den privaten Sektor bereitzustellen. Im größten Teil der Welt könnte eine erhebliche Verbesserung der Gesundheit durch eine relativ kleine Zahl von kosteneffizienten Maßnahmen erzielt werden, die mit niedrigen Kosten und einem geringen Bedarf an hochtechnischen Einrichtungen oder medizinischen Spezialleistungen verbunden wären.

Gesundheitsausgaben und ihre Resultate

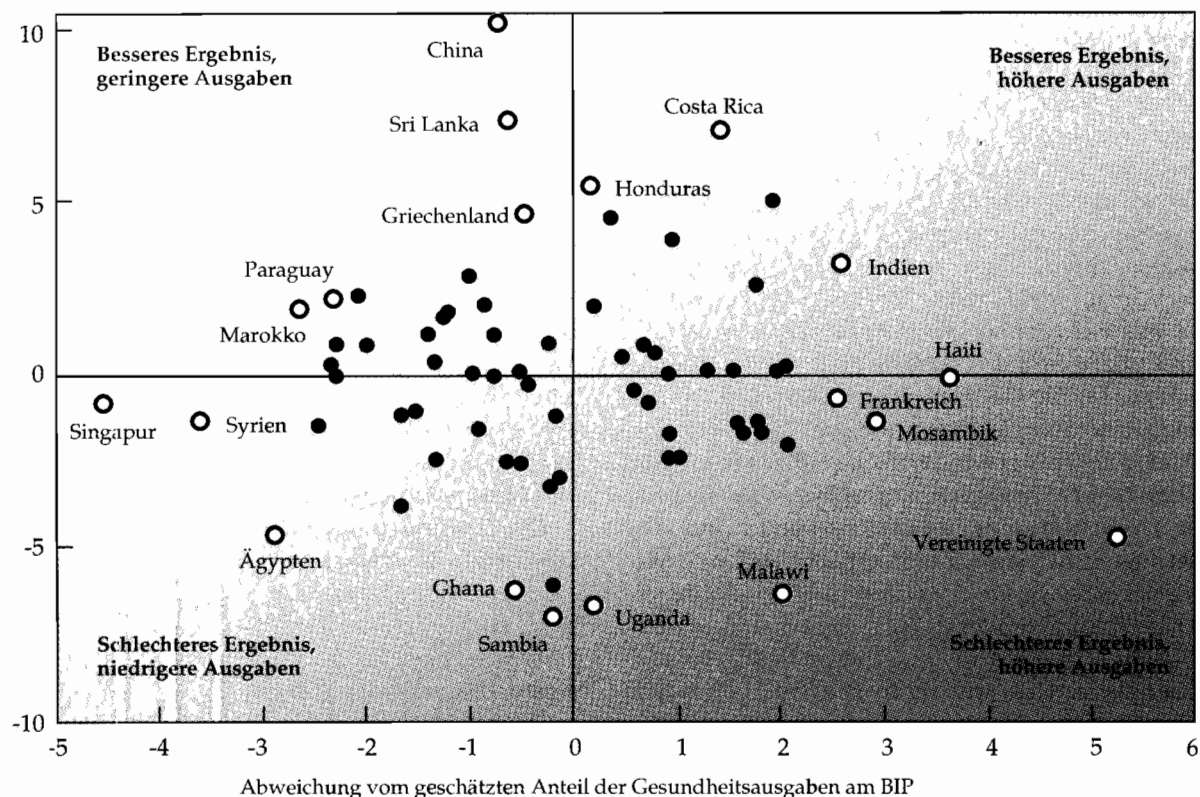
Kapitel 1 zeigte, wie stark der Gesundheitsstatus zwischen den Völkern differiert. Die Lebenserwartung reicht von vierzig Jahren oder weniger in einigen afrikanischen Ländern südlich der Sahara bis zu fünfundsiebzig oder mehr in den etablierten Marktwirtschaften. In Afrika südlich der Sahara ereignen sich die Hälfte aller Todesfälle bei Kindern unter 5 Jahren; in den etablierten Marktwirtschaften sterben die Hälfte der Menschen nach dem 74. Lebensjahr. Die Kindersterblichkeitsrate überschreitet in einigen afrikanischen Ländern 200 je 1.000 Kinder, während sie in den reichsten Ländern unter 20 liegt. Die Krankheitsbelastung ist in den ärmsten Regionen pro Kopf fünfmal höher als in den reichsten Regionen.

Diese gewaltigen Unterschiede können mit Hilfe von drei Faktoren erklärt werden. Der erste ist das menschliche Verhalten. Kapitel 2 zeigte, daß sowohl die Gesundheit als auch die Fähigkeit zur Verbesserung der Gesundheit nicht nur in einer Beziehung zum Einkommen und zur Ausbildung stehen, sondern auch mit den durch den Wohlstand und die Ausbildung verursachten Verhaltensänderungen zusammenhängen. Der zweite Faktor ist der Umfang und die Effizienz der Ausgaben im Gesundheitssystem. Das Spektrum der auftretenden Krankheiten stellt den dritten Faktor dar, der weitgehend durch Klima und Geographie bestimmt wird. Eine effiziente Gesundheitspolitik berücksichtigt das unterschiedliche Vorkommen von Krankheiten, wird aber nicht einfach von ihnen determiniert.

Die unterschiedliche Höhe der Gesundheitsausgaben ist ein naheliegender Ausgangspunkt bei der Suche nach einer Erklärung für Unterschiede in der Gesundheit. Im Jahr 1990 reichten die gesamten jährlichen Gesundheitsausgaben von weniger als 10 Dollar pro Person in einigen afrikanischen und asiatischen Ländern bis zu mehr als 2.700 Dollar in den Vereinigten Staaten. Außerdem gab es beträchtliche Unterschiede innerhalb der Regionen. In Afrika gab Tansania 1990 nur 4 Dollar pro Kopf für

**Schaubild 3.1 Lebenserwartung und Gesundheitsausgaben in ausgewählten Ländern:
Abweichungen von Schätzungen auf der Basis von BIP und Schulbildung**

Abweichung von der geschätzten Lebenserwartung (Jahre)



Quelle: Daten der Weltbank.

die Gesundheit aus, während Simbabwe 42 Dollar pro Kopf aufwendete. In Asien beliefen sich die Ausgaben von Bangladesch jedes Jahr auf 7 Dollar pro Kopf, gegenüber 377 Dollar in Korea. Da der Anteil des Brutto sozialprodukts, der für die Gesundheit verwendet wird, tendenziell mit dem Einkommen steigt, unterscheiden sich reiche von armen Ländern bei den Gesundheitsausgaben sogar mehr als beim Einkommen.

Aber die Gesundheitsausgaben allein können nicht alle Unterschiede in der Gesundheit zwischen den Ländern erklären, noch können dieses Einkommen und Ausbildung, oder gar Ausgaben, Einkommen und Schulbildung zusammengefasst. Schaubild 3.1 illustriert die Diskrepanzen. Die ver-

tikale Achse zeigt, wie weit die Lebenserwartung in einem Land von dem Wert abweicht, der auf der Basis des Einkommens dieses Landes und der durchschnittlichen Schulbildung geschätzt wurde. Frankreich, Haiti, Singapur und Syrien weisen fast exakt die vorausgesagte Lebenserwartung auf. China, Costa Rica, Honduras und Sri Lanka in der oberen Hälfte des Schaubilds erreichen alle eine um mindestens fünf Jahre höhere Lebenserwartung als erwartet. Ägypten, Ghana, Malawi, Uganda, die Vereinigten Staaten und Sambia in der unteren Hälfte des Schaubilds haben alle eine um etwa 5 Jahre niedrigere Lebenserwartung, als aufgrund ihres Einkommens- und Ausbildungsniveaus zu erwarten wäre.

Die horizontale Achse von Schaubild 3.1 zeigt, wie weit die gesamten Gesundheitsausgaben von dem aufgrund des Einkommens und der Ausbildung geschätzten Wert abweichen. In Ägypten, Marokko, Paraguay, Singapur und Syrien in der linken Hälfte des Schaubilds sind die Gesundheitsausgaben relativ niedrig. Frankreich, Haiti, Indien, Mosambik und die Vereinigten Staaten in der rechten Hälfte geben mehr als erwartet aus.

Bei jedem Einkommens- und Ausbildungsniveau sollten höhere Gesundheitsausgaben bei sonst gleich bleibenden Bedingungen zu einer besseren Gesundheit führen. Es gibt aber keine Beweise für eine solche Beziehung. Die Länder sind über alle Quadranten des Schaubilds hinweg verstreut. Die Länder, die in dem oberen linken Quadranten erscheinen, erhalten eine bessere Gesundheit für weniger Geld. China gibt zum Beispiel von seinem Bruttosozialprodukt einen vollen Prozentpunkt weniger für die Gesundheit aus als andere Länder auf gleicher Entwicklungsstufe, weist aber eine fast 10 Jahre höhere Lebenserwartung auf. Singapur gibt ungefähr 4 Prozent seines Einkommens weniger für die Gesundheit aus als andere Länder auf der gleichen Entwicklungsstufe, erreicht aber die gleiche Lebenserwartung. Andere Länder, von denen Costa Rica und Indien als Beispiele genannt werden können, erzielen relativ gute Gesundheitsergebnisse, geben aber auch relativ viel aus. (Im Falle von Indien sind die Gesundheitsausgaben niedrig, und der Gesundheitsstatus ist schlecht, für ein Land mit einem solch niedrigen Einkommens- und Bildungsniveau würde man jedoch noch geringere Ausgaben und einen schlechteren Gesundheitsstatus erwarten.) Ägypten und Sambia weisen dagegen eine schlechte Gesundheit auf bei einem geringer als erwarteten Ausgabenniveau. Schließlich ist es möglich, mehr als geschätzt für die Gesundheitsversorgung auszugeben und immer noch unerwartet schlechte Resultate zu erzielen. Die Vereinigten Staaten stellen einen extremen Fall dar; dort werden 5 Prozent mehr vom Bruttosozialprodukt ausgegeben als man erwarten würde, um eine um einige Jahre niedrigere Lebenserwartung zu erreichen, als es für das hohe Einkommens- und Ausbildungsniveau dieses Landes typisch wäre.

Analysen, die andere Maßstäbe für den Gesundheitsstatus verwenden, wie die Kindersterblichkeit, kommen zu ähnlichen Ergebnissen. Dies wirft naheliegende und wichtige Fragen auf. Womit sind solche großen Abweichungen zu erklären? Wieviel kann den Eigenschaften der Gesundheitssysteme zugeordnet werden? Wie kann die staatliche Politik

dazu beitragen, bessere Gesundheitsergebnisse bei gegebenen nationalen Anstrengungen zu erzielen?

Die Gründe für staatliches Handeln

Die öffentliche Gesundheitspolitik ist erfolgreich, wenn sie gegenüber einer Situation ohne staatliches Handeln zu einem Wohlfahrtszuwachs führt, und zwar aufgrund besserer Gesundheitsergebnisse, einer größeren Gleichheit, einer größeren Zufriedenheit der Konsumenten oder geringeren Gesamtkosten. Natürlich rechtfertigt die Verfolgung eines oder mehrerer dieser Ziele nicht für sich selbst staatliche Interventionen. Es muß eine Grundlage für die Vermutung vorhanden sein, daß der Staat ein besseres Resultat als die privaten Märkte erzielen kann. Es gibt drei allgemeine Gründe dafür, warum diese Vermutung richtig sein dürfte: einer bezieht sich auf die Armut und die gerechte Bereitstellung der Gesundheitsfürsorge; die anderen beiden haben mit Marktversagen zu tun.

Die Reduzierung oder die Linderung der Armut sind offensichtliche Gründe für öffentliche Interventionen im Gesundheitswesen. Um die Armut erfolgreich zu vermindern, bedarf es zweier gleich wichtiger Strategien: Förderung des Einsatzes des wichtigsten Kapitals der Armen – ihrer Arbeitskraft – und Stärkung ihres Humankapitals durch den Zugang zu grundlegender Gesundheitsversorgung, Ausbildung und Ernährung. Wie Kapitel 1 zeigte, erhöhen Investitionen in die Gesundheit der Armen ihre Lernfähigkeit und Produktivität. Dadurch erhalten sie sowohl diejenigen Aktiva, die sie benötigen, um selbst der Armut zu entinnen, als auch einen unmittelbaren Wohlfahrtsgewinn durch die Linderung körperlichen Leidens. Außerdem erfordert die Bereitstellung von Gesundheitsleistungen und Ausbildung für die Armen in den meisten Gesellschaften einen Grad von politischer Zustimmung, bei dem an einen Transfer von Einkommen oder Kapitalgütern, wie Land, nicht zu denken ist. Das Investieren in die Gesundheit der Armen ist eine ökonomisch effiziente und politisch akzeptable Strategie, um die Armut zu verringern und ihre Folgen zu mildern, wie der *Weltentwicklungsbericht 1990* betonte.

Versteht man unter „den Armen“ alle diejenigen, die von weniger als 1 Dollar (in realen Kaufkrafteinheiten) pro Tag leben, so können diese sich typischerweise weder eine besondere Gesundheitsfürsorge leisten noch das Geld leihen, um dafür zu

bezahlen. Der bloße Transfer kleiner Einkommensbeträge zu armen Menschen würde eine relativ geringe zusätzliche Nachfrage nach Gesundheitsleistungen schaffen. Der Zugang zu einer kostenlosen oder kostengünstigen Gesundheitsversorgung kann aber zu einem großen Anstieg der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen führen, da die Armen sensibler gegenüber den Kosten der medizinischen Versorgung sind und außerdem unter einer größeren Krankheitsbelastung leiden als die Bessergestellten.

Um sicherzustellen, daß die subventionierten Gesundheitsleistungen wirklich die Armen erreichen, dürften jedoch Beschränkungen erforderlich sein, insbesondere bei der Art von Versorgung, für die der öffentliche Sektor aufkommt. Das kostenlose Angebot von Leistungen aller Art für jedermann führt typischerweise zu einer Rationierung von Leistungen – geographisch oder entsprechend ihrer Qualität. Solche universellen Programme können nicht die Armen erreichen und ihre Gesundheit verbessern. Sie dürften jedoch eine größere politische Unterstützung erfahren als zielgerichtete Maßnahmen, und sie begegnen eher den Problemen der Versicherungsmärkte, die unten diskutiert werden. Es hängt von der Verbreitung der Armut und der Fähigkeit eines Landes zur Finanzierung der Gesundheitsversorgung ab, wer kostenlose Leistungen erhalten sollte: Höhere Ausgaben können dazu verwendet werden, um den Ärmsten umfangreichere Leistungen zur Verfügung zu stellen, oder um die gleichen Leistungen mehr Menschen, einschließlich den weniger Armen, anzubieten. In der Praxis müssen die allerärmsten Länder zielgerichtet vorgehen, wenn sie den Armen überhaupt eine sinnvolle Gesundheitsversorgung bieten wollen.

Öffentliche Güter und externe Effekte sind Formen von Marktversagen, die staatliche Eingriffe rechtfertigen dürften. Das Hauptmerkmal von öffentlichen Gütern – die Waren oder Dienstleistungen sein können – besteht darin, daß ein Individuum sie nutzen oder von ihnen profitieren kann, ohne den Verbrauch oder den Nutzen eines anderen zu beschränken. Solange irgend jemand zahlt, profitiert jeder davon – wodurch es schwierig oder unmöglich wird, jemanden zu finden, der altruistisch genug ist, um zu zahlen. Viele Eingriffe im öffentlichen Gesundheitswesen, wie die weitflächige Bekämpfung von Krankheitsüberträgern und radiogestützte Informationskampagnen zu Gesundheitsfragen, sind fast reine öffentliche Güter, deren Angebot nur der Staat sicherstellen kann. Ein anderes öffentliches Gut, wie neue wissenschaftliche

Informationen, hat enorm zu der raschen Verbesserung der Gesundheit in diesem Jahrhundert beigetragen. Die kontinuierliche Schaffung dieser öffentlichen Güter wird zumindest teilweise von den Regierungen abhängen. Die richtige Wahl der Maßnahmen und das geeignete Niveau der Bereitstellung jedes öffentlichen Gutes erfordern eine sorgfältige Analyse der Gesundheitserträge in Relation zu den Kosten. Da die privaten Märkte keine öffentlichen Güter anbieten, sind die Preise kein Indikator dafür, welche Erträge sich lohnen. Nichtstaatliche Organisationen (NSO), die auf einer gewinnfreien Basis arbeiten, können solche Güter anbieten, aber staatliche Aktivitäten nicht vollständig ersetzen.

Externe Effekte oder die Übertragung von Gewinnen und Verlusten von einem Individuum auf ein anderes, charakterisieren Fälle, in denen ein privater Markt funktionieren kann, aber zu viel oder zu wenig produziert. So verhindert die Heilung eines Menschen von Tuberkulose gleichzeitig die Übertragung der Krankheit. Aber die individuelle Nachfrage nach Heilung von Tuberkulose (oder von einer leichten oder nicht symptomatisch sexuell übertragbaren Krankheit) wird wahrscheinlich nicht von Risikoüberlegungen für andere beeinflusst. Wenn der externe Effekt nicht berücksichtigt wird, wird der Preis der Behandlung auf den privaten Märkten zu hoch angesetzt, und es wird zu wenig behandelt werden. Subventionen für die Behandlung sind daher gerechtfertigt. Ein Beispiel für negative externe Effekte ist der persönliche Gebrauch von Antibiotika, der aufgrund der zunehmenden Resistenz von Mikroben gegen dieses Medikament dessen Wert für andere vermindern und das Krankheitsrisiko erhöhen kann.

Marktversagen im Bereich der Gesundheitsfürsorge und Krankenversicherung stellt einen dritten Grund für staatliche Aktivitäten zur Verbesserung von Effizienz und Gleichheit dar, letzteres gilt vor allem beim Marktversagen im Bereich der Krankenversicherung. Eine Quelle für Marktversagen, die „negative Risikoauslese“, tut sich auf, weil die Menschen mit unterschiedlichen Risiken konfrontiert sind. Kunden, die selbst von ihrem hohen Risiko wissen, sind motiviert, einen höheren Versicherungsschutz zu erwerben, den sie mit einer größeren Wahrscheinlichkeit nutzen werden. Ebenso liegt es im Interesse der Versicherer, die Kunden mit hohem Risiko herauszufinden und sie entweder auszuschließen oder ihnen zum Ausgleich ihres höheren Risikos eine höhere Prämie aufzuerlegen. (Höhere Preise für alle Kunden würden die Nachfrage der Menschen mit geringem Risiko vermindern und damit die

Preise noch höher treiben.) Verdeckte Risiken kommen zu den Kosten der durch die Versicherung gedeckten Gesundheitsleistungen hinzu, ohne die Gesundheitsergebnisse zu verbessern.

Negative Risikoanalyse stellt ein ernsthaftes Problem für Risiken dar, die zum Zeitpunkt des Versicherungsabschlusses bestehen. Aber ein noch komplexeres Problem entsteht aufgrund der Tatsache, daß eine Person mit einem anfänglich niedrigen Risiko später im Leben zu einem hohen Risiko werden kann. Im Prinzip sollte es eine Versicherung speziell gegen diese Wahrscheinlichkeit eines gestiegenen Risikos geben, oder sonst sollte eine Versicherung das gesamte Leben einer Person abdecken, einschließlich der Risiken, die in ferner Zukunft wie auch laufend auftreten. Wegen der extremen Unsicherheit gibt es keine einfache Lösung; eine Versicherung kann bekannte Risiken, aber nicht unsichere Risiken abdecken.

Ein anderes Problem ist die Neigung der Verbraucher, mehr von einer Leistung zu konsumieren, wenn ihre Grenzkosten für sie abnehmen. Eine Versicherung vermindert oder beseitigt die Grenzkosten der Gesundheitsversorgung für die Konsumenten. Durch das Versicherungsangebot wird nicht einfach die Art der Aufbringung eines gegebenen Betrages für die Gesundheitsfürsorge verändert, vielmehr werden auch die Ausgaben für die gewünschte Gesundheitsfürsorge steigen.

Da die finanziellen Lasten von Krankheiten vermindert werden, dürften sich die Menschen weniger um ihre Gesundheit sorgen, was zu einem vermehrten Kranksein und nachfolgend zu einer größeren Nachfrage nach Versorgungsleistungen führt. Oder sie können ihre Gesundheit mehr durch die von der Versicherung bezahlte Gesundheitsversorgung schützen und weniger durch ihr eigenes Verhalten. Die Abwälzung der Kosten auf andere, wie etwa Versicherer, wird „Tendenz zu opportunistischem Verhalten“ (moral hazard) genannt, da man nicht die vollen Konsequenzen für das eigene Handeln trägt. Es entsteht aufgrund der Unsicherheit und der Tatsache, daß die Versicherer das Verhalten der Konsumenten nicht vollständig überwachen und sie für ihre Entscheidungen verantwortlich machen können. Die Tendenz zu opportunistischem Verhalten ergibt sich außerdem, wenn Anbieter eine Nachfrage nach Leistungen entfachen, für die weder sie noch die Konsumenten zahlen werden.

Sowohl die negative Risikoanalyse wie auch die Tendenz zu opportunistischem Verhalten haben schädlichere Effekte auf den Krankenversiche-

rungsmärkten als auf Märkten für Gebäude- oder Autoversicherungen. In Erdbeben- oder Hurrikan-gebieten sind die Risiken für Gebäude höher, sie sind aber leicht zu bestimmen, und die Versicherer reagieren darauf, indem sie in diesen Gebieten höhere Prämien verlangen. In ähnlicher Weise sind die Versicherungsprämien für junge Autofahrer und andere identifizierbare Gruppen mit einem größeren Unfallrisiko höher.

Auf den Märkten für Gebäude- und Autoversicherungen gibt es eine gewisse Tendenz zu opportunistischem Verhalten. Es zeigt sich in extremer Form, wenn jemand ein Haus niederbrennt, um die Versicherungsleistung zu erhalten, oder ein Auto einfach stehen läßt und es als gestohlen meldet. Aber im Gegensatz zum Konsum von zuviel Gesundheitsleistungen, sind dies kriminelle Delikte, bei denen die Strafen den Vermögenswert weit überschreiten können. In jedem Fall ist die potentielle Haftung des Versicherers auf den (leicht zu bestimmenden) Marktwert des Gutes beschränkt.

Bei der Krankenversicherung sind all diese Einschränkungen bei der Tendenz zu opportunistischem Verhalten und der negativen Risikoanalyse schwächer. Die Identifizierung individueller Risiken gestaltet sich schwieriger, und noch schwieriger ist deren Zuordnung zu gewählten Verhaltensweisen. Es gibt keinen Marktwert für den menschlichen Körper und keine Möglichkeit, einen verbrauchten Körper aufzugeben und einen neuen zu erwerben. Die Gesundheit unterscheidet sich von anderen versicherbaren Risiken, da es keine natürliche Grenze für die Kosten gibt (weil das zu versichernde Gut, der Körper, keinen Preis hat, mit dem die Kosten verglichen werden können).

Die Schwierigkeiten auf den Versicherungsmärkten übertragen sich direkt auf die Märkte für Gesundheitsleistungen. Wenn die Menschen in der Krankenversicherung „überversichert“ sind, werden sie einen Anreiz haben, „zu viele“ und zu teure Gesundheitsleistungen in Anspruch zu nehmen. Die Schwierigkeit der Beurteilung von Risiken in der Gesundheitsfürsorge und die Unmöglichkeit, einen Wert für einen lebenden Körper zu bestimmen, erlauben es leider nicht, das „Zuviel“ an Gesundheitsfürsorge und Krankenversicherung zu bestimmen. Auch die Verpflichtung eines Konsumenten, einen größeren Beitrag zur Gesundheitsfürsorge zu zahlen, ist kein sicherer Weg, um ausschließlich die „überflüssige“ Nachfrage zu vermindern.

Fehlinformationen verschlechtern die Dinge noch. Ein Patient oder eine Patientin, die das

wahrscheinliche Ergebnis und die Kosten jeder möglichen Behandlung kennen würden, könnten noch in der Lage sein, rational Nutzen und Kosten abzuwägen. Die Patienten verfügen aber nicht über solches Wissen, und der Mediziner weiß im allgemeinen weit mehr als der Patient. Diese asymmetrische Information bedeutet, daß der Anbieter nicht nur die Leistung offeriert, sondern auch darüber entscheidet, welche Leistungen angeboten werden sollten. Das Ergebnis ist ein potentieller Interessenkonflikt zwischen dem, was der Anbieter durch den Verkauf von mehr Leistungen gewinnt, und seiner oder ihrer Pflicht, das zu tun, was für den Patienten am besten ist. Der Patient ist in einer noch schlechteren Lage, wenn er krank und entscheidungsunfähig ist, oder wenn in lebensbedrohenden Situationen Entscheidungen rasch getroffen werden müssen.

Die gleiche Möglichkeit des Konsums unnötiger Leistungen kann sich jederzeit ergeben, wenn ein Anbieter besser informiert ist als ein Kunde. Dies ist ein berühmtes Problem bei der Autoreparatur und im Ausbaugewerbe. In diesen Bereichen hat jedoch der Versicherer mehr Möglichkeiten, den Anbieter von Leistungen zu überwachen, und der Versicherer kann einfach entscheiden, ein Gut zu ersetzen anstatt es zu reparieren. Die Krankenversicherer haben keine Option zum Ersetzen. Sie können versuchen, die Empfehlungen eines medizinischen Gutachters zu berücksichtigen, bevor sie der Zahlung für Leistungen zustimmen. Gesundheitsexperten sind sich jedoch oft über die erwarteten medizinischen Ergebnisse nicht einig, und das Warten auf eine zweite Gutachtermeinung kann Schmerzen, Leid und ein erhöhtes Risiko für den Patienten bedeuten.

Diese Probleme schaffen das Marktversagen im Gesundheitswesen: Ausgaben für die medizinische Versorgung können extrem hoch sein, noch nicht alle gerechtfertigten Leistungen werden bereitgestellt, und viele Leistungen mit zweifelhaftem Wert werden bezahlt. Einigen Menschen wird der Zugang zur Versicherung verwehrt, während andere übermäßig geschützt sein können. Diejenigen, die nicht die vollen Kosten der Behandlung tragen, dürften sich weniger um ihre eigene Gesundheit kümmern, als sie es könnten. Viele der zusätzlichen Kosten werden von der gesamten Gesellschaft getragen.

Der Markt für Güter und Dienstleistungen im Gesundheitswesen kann außerdem im Falle eines unvollständigen Wettbewerbs zwischen den Anbietern versagen, der zu übermäßigen Gewinnen,

einem ineffizienten Einsatz von Ressourcen, schlechter Qualität und einer zu geringen Produktion führen kann. Manchmal behindert der Staat selbst künstlich den Wettbewerb. So kann der Staat die Arbeit privater Anbieter von Gesundheitsleistungen, insbesondere nichtstaatlicher Organisationen (NSO), unangebrachterweise verbieten oder behindern. Zudem schützt der Staat oft heimische Produzenten von Medikamenten und Impfstoffen. In Bangladesch hatte der auf Drängen der Regierung im Inland produzierte Tetanus-Impfstoff eine solch geringe Wirkung, daß durch seinen Einsatz in den Jahren 1989 bis 1992 Tausende von Menschenleben riskiert wurden, bevor er durch importierten Impfstoff ersetzt wurde.

Die *Vorteile der Größendegression* in der Produktion – die dadurch entstehen, daß ein einzelner großer Produzent sehr viel effizienter ist als viele kleine – führen ebenfalls zu nicht wettbewerbsgerechten Situationen. Wegen solcher Produktionsvorteile in großen Betriebseinheiten sind Krankenhäuser und Spezialisten in vielen Teilen der Welt einem geringen oder keinem Wettbewerb ausgesetzt. In solchen Situationen dürften Regulierungen des privaten Marktes erforderlich sein.

Die drei Gründe für staatliche Interventionen auf dem Gesundheitssektor – das Angebot öffentlicher Güter, die Verminderung der Armut und Marktversagen – entsprechen ungefähr drei unterschiedlichen Arten von Leistungen. Erstens, bestimmen die als öffentliche Güter klassifizierten Leistungen sowie einige der durch große externe Effekte charakterisierten Leistungen das, was als „Volksgesundheit“ bekannt ist. Die Volksgesundheit beinhaltet diejenigen Leistungen, die im allgemeinen der Bevölkerung oder der Umwelt zur Verfügung gestellt werden, wie das Besprühen zur Bekämpfung der Malaria. Typischerweise umfaßt sie außerdem einige Leistungen wie Impfungen, die keine öffentlichen Güter sind, aber mit beträchtlichen externen Effekten verbunden sind.

Zweitens, die Einbeziehung der Gesundheitsfürsorge als Teil einer Strategie zur Bekämpfung der Armut rechtfertigt die öffentliche Finanzierung von unbedingt erforderlichen klinischen oder individuellen Leistungen: Dies sind höchst kosteneffiziente Leistungen, die die Gesundheit der Armen stark verbessern würden. Da arme Menschen sich eine solche Versorgung typischerweise nicht kaufen können, besteht ein triftiger Grund für die öffentliche Finanzierung. Öffentliche Gesundheitsmaßnahmen und die klinische Grundversorgung stellen zusammen ein Programm von Gesundheitsleistun-

gen dar, das gerechtfertigterweise mit allgemeinen Einnahmen finanziert werden darf, vielleicht mit einem gewissen Beitrag in Form von Nutzungsgebühren. Diese Strategie ist außerdem mit dem Argument vereinbar, daß die grundlegende Gesundheitsfürsorge ein fundamentales Recht ist. Obwohl ein Großteil der Bevölkerung dazu in der Lage sein dürfte, für eine solche Fürsorge zu zahlen, hat der Staat die Verantwortung dafür, daß auch die Armen ihr Recht ausüben können – zumindest in dem Ausmaß, in dem es sich die Gesellschaft leisten kann.

Drittens, staatliche Eingriffe in die Märkte für Gesundheitsleistungen wegen beträchtlichem Marktversagen sind besonders gerechtfertigt bei der Regulierung der Gesundheitsfürsorge und der Krankenversicherung. Der Staat kann nicht alle medizinischen Leistungen finanzieren, für die eine Versicherung wünschenswert wäre, ohne den Trend zu höheren Kosten zu verstärken und eine faktische Rationierung von Gesundheitsleistungen zu riskieren, was besonders die Armen trifft. Neben einem wohldefiniertem Programm von Gesundheitsleistungen sollte die Rolle des Staates bei der klinischen Versorgung darauf beschränkt werden, die Leistungsfähigkeit der Versicherungsmärkte und der Märkte für Gesundheitsleistungen beim Angebot spezieller Leistungen zu verbessern – entweder durch die Privat- oder die Sozialversicherung (bestimmte Steuern wie die soziale Sicherheit oder andere in Auftrag gegebene Vereinbarungen). Natürlich wird das Ausmaß der Leistungen, die in einem national definierten Programm enthalten sind, von Land zu Land beträchtlich variieren. Um den Armen den gleichen Zugang zu ermöglichen, die Probleme der negativen Risikoauslese anzugehen und die Kosten in Grenzen zu halten, bieten die Regierungen fast aller OECD-Länder ein umfassendes Programm mit einer öffentlichen (oder unter öffentlichem Mandat stehenden) Finanzierung an. Ärmere Länder müssen ihr Grundprogramm notwendigerweise enger definieren.

Der Staat kann die Funktionsweise der Märkte weiter verbessern, indem er Informationen über Kosten, Qualität und Erträge der Gesundheitsversorgung anbietet. Indem einfach ein Programm klinischer Grundversorgung definiert wird, gibt der Staat ein wertvolles Leitsignal für das, was kosteneffizient ist und was nicht. Diese Unterscheidung dürfte dann die Gestaltung privater oder sozialer Versicherungspakete und das Verhalten individueller Anbieter und Patienten beeinflussen. Informationen über die relative Kosteneffizienz unterschied-

licher Spezialverfahren sind ähnlich wertvoll und könnten von Versicherern und Anbietern dazu verwendet werden, die Kosten zu senken und Kunden anzulocken.

Weder die Theorie noch die Erfahrung deuten auf eine allgemeine Regel hin über das Ausmaß, zu dem der öffentliche Sektor direkt Gesundheitsleistungen anbieten sollte, im Unterschied zu ihrer Finanzierung. Der Staat müßte ein Programm grundlegender Gesundheitsleistungen direkt zur Verfügung stellen, wo die private Versorgung ohne hohe Subventionen nicht möglich sein würde, zum Beispiel in wenig bevölkerten, sehr armen Gebieten. (In vielen Entwicklungsregionen besteht eine alternative Methode der Bereitstellung solcher Leistungen darin, eine NSO zu subventionieren.) In den meisten Fällen sollte es jedoch vorrangiges Ziel der öffentlichen Politik sein, den Wettbewerb zwischen den Anbietern zu fördern – einschließlich des Wettbewerbs zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor (wenn es öffentliche Anbieter gibt) sowie zwischen den privaten Anbietern, ob sie gewinnorientiert sind oder nicht. Der Wettbewerb sollte die Wahlmöglichkeiten der Konsumenten und ihre Zufriedenheit erhöhen und die Kosten durch eine zunehmende Effizienz senken. Das staatliche Angebot in einem wettbewerblichen Umfeld dürfte die Qualität verbessern oder die Kosten begrenzen, eine nicht-wettbewerbliche öffentliche Bereitstellung von Gesundheitsleistungen ist aber wahrscheinlich ineffizient oder von schlechter Qualität.

Unter manchen Umständen kann Marktversagen nur zu geringen Wohlfahrtsverlusten führen, und der Gewinn bei seiner Korrektur kann durch die Kosten staatlichen Handelns überkompensiert werden. In anderen Fällen können die Verluste enorm sein, wenn man daran scheitert, positive externe Effekte und die von den Anbietern induzierte Nachfrage zu berücksichtigen. Die Politik zur Bekämpfung von Tuberkulose in China ist ein Beispiel dafür: Die Abschaffung einer gewissen freien Gesundheitsfürsorge und die Einführung von Gewinnanreizen bei der Bereitstellung von Gesundheitsleistungen verminderten die Behandlungsraten dramatisch, so daß der Fortschritt bei der Bekämpfung dieser Krankheit umgekehrt und viel unnötiges Leiden verursacht wurde (Sonderbeispiel 3.1).

Fehlschläge staatlicher Maßnahmen können jedoch selbst bei vernünftiger Politik auftreten.

- Regierungen können die Wirkungen von Maßnahmen in der Praxis falsch beurteilen. Sie haben nur eine teilweise Kontrolle darüber, wie die priva-

Sonderbeitrag 3.1 Bezahlen für die Bekämpfung der Tuberkulose in China

Tuberkulose tötet oder schwächt mehr Erwachsene als jede andere einzelne Infektionskrankheit: Ohne angemessene Behandlung werden 60 Prozent derjenigen sterben, bei denen die Krankheit voll ausgebrochen ist. Es wird geschätzt, daß in China jedes Jahr mehr als 360.000 Menschen – die meisten davon arme Bauern – an Tuberkulose sterben. Tuberkulose wird am besten dadurch verhütet, daß infizierte Personen in einem frühen Krankheitsstadium geheilt werden, um so die Übertragung auf andere zu unterbrechen. Erfolgreiche Programme können 80 bis 90 Prozent der Patienten heilen; schlecht verwaltete Programme heilen 30 Prozent oder weniger, was zu einer größeren Zahl anhaltender Erkrankungen und damit verbundener Todesfälle sowie zu neuen Infektionen führt.

China machte in den sechziger und siebziger Jahren beträchtliche Fortschritte im Kampf gegen Tuberkulose, wobei eine Standard-Antibiotika-Therapie (von mindestens zwölf bis achtzehn Monaten) angewandt wurde, die im Prinzip kostenlos war. Seit den frühen achtziger Jahren haben jedoch die Infektionsraten in etwa der Hälfte der Provinzen des Landes trotz der Anwendung einer verbesserten Kurztherapie (sechs bis acht Monate) stagniert oder zugenommen. Ein Großteil dieses Trends ist mit einer veränderten Finanzierungspolitik des Gesundheitswesens zu erklären, insbesondere mit der Entscheidung der Regierung, die Gesundheitseinrichtungen zu ermutigen, von den Patienten für praktisch alle Leistungen Gebühren zu verlangen. Seit 1981 mußten die Gesundheitsinstitutionen einen großen Teil ihrer Betriebskosten durch den Verkauf von Medikamenten und Leistungen decken. Obgleich die Grundgehälter noch zu Lasten des öffentlichen Haushalts aufgebracht wurden, hingen die Zulagen der Mitarbeiter, die Unterbringung und die Rentenunterstützungen zum Teil von dem Einkommen der Institution aus dem Leistungsangebot ab. Die Investitionsbudgets waren ebenfalls an die Einnahmen aus den Gebühren gekoppelt. Einige öffentliche Gesundheitsleistungen wie Impfprogramme blieben teilweise subventioniert, jedoch nicht die Diagnose und Behandlung von Tuberkulose, trotz Medikamentenkosten von 30 bis 80 Dollar je Behandlung.

Die Gebührenerhebung bei Tuberkulose-Patienten hatte vertrackte Wirkungen. Da die Ärzte und Gesundheitseinrichtungen von den Versicherungen Erstattungen erwarteten, führten sie während der Behandlung übermäßige diagnostische Tests und Untersuchungen durch und verabreichten kostspieligere Antibiotika, die für die am meisten resistenten Fälle hätten reserviert werden müssen. Von den Kosten abgeschreckt, gingen viele Opfer dieser Krankheit mit einem niedrigen Einkommen nicht zur Behandlung oder brachen sie früher ab. Es gab keine Anreize, um sicherzustellen, daß die Patienten die Behandlung abschlossen oder geheilt wurden. Da die Aufzeichnungen der Gesundheitssysteme eine sehr hohe Heilungsrate für diejenigen mit einer abgeschlossenen Behandlung zeigten, blieb der Regierung die sich verschlechternde Situation zum größten Teil verborgen. Die direkten Kosten eines schlecht funktionierenden Programms für das Gesundheitssystem waren null, aber die indirekten Kosten für die Volkswirtschaft – und die persönlichen Kosten für die Patienten und ihre Familien – waren enorm.

Schätzungsweise 1 bis 1,5 Millionen zusätzliche Tuberkulose-Fälle blieben während der achtziger Jahre infektiös, da die Behandlung nicht mehr kostenlos war. Mehrere zehn Millionen neuer Infektionen wurden verursacht, und viele der Infizierten werden später in ihrem Leben der Krankheit zum Opfer fallen. Die Entwicklung medikamentenresistenter Erreger wurde ebenfalls beschleunigt. Bei einer angemessenen Politik hätten viele der mehr als 3 Millionen Personen, die in China während dieses Jahrzehnts an Tuberkulose starben, gerettet werden können, und das Infektionsrisiko hätte in der Gesellschaft halbiert werden können.

Nachdem China die Probleme erkannt hatte, die durch die Gebührenerhebung bei der Tuberkulose-Therapie verursacht wurden, begann eine bedeutende nationale Anstrengung zur Bekämpfung der Tuberkulose, bei der Subventionen für die Behandlung und angemessene Anreize für die Leistungsanbieter bereitgestellt werden. Erste Ergebnisse dieser Politik zeigen einen drastischen Anstieg der Zahl geheilter Fälle.

ten Akteure reagieren, und diese Reaktion kann das beabsichtigte Ziel untergraben. Seit 1971 sind die Gebühren für Mediziner in allen Provinzen Kanadas durch Verhandlungen mit den Provinzregierungen festgelegt worden, und die Gebühren steigen seitdem nicht mehr schneller als das allgemeine Preisniveau. Um ihre Einkommen insbesondere während der inflationären Jahre zwischen 1971 und 1975 zu schützen, führten die Mediziner eine größere Anzahl von Behandlungen durch. Diese Reaktion

war am ausgeprägtesten, als die realen Behandlungsgebühren am stärksten fielen. Die Ersparnis bei den Staatsausgaben war daher viel geringer als erwartet.

- Die Regierungen sind nicht in der Lage, Maßnahmen richtig zu verwalten oder durchzuführen. In der Tat können sie unter Korruption oder bloßer Inkompetenz leiden. Die Beispiele von zwei geberfinanzierten öffentlichen Krankenhäusern, jedes mit 500 bis 600 Betten, in zwei lateinamerikanischen

Ländern illustrieren das Problem. Eines war einfach zu groß, um es zu verwalten und arbeiten zu lassen, und es konnte daher nicht zu mehr als 60 Prozent seiner Kapazität ausgelastet werden. Das andere war so schlecht konstruiert, daß es nicht mehr als ein Drittel der geplanten Patientenzahl aufnehmen konnte.

- Die Regierungen sind anfällig gegenüber speziellen Interessen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Gesundheitssystems. Durch die Finanzierung der Ausbildung von nicht benötigten Ärzten, durch die Zahlung von Spezialleistungen mit geringem Wert für bessergestellte Patienten und durch den Schutz heimischer Industrien tragen die Regierungen dazu bei, die Interessenlagen herbeizuführen, die später eine vernünftige Politik behindern, vor allem, wenn schnelle Antworten benötigt werden, um veränderten Umständen oder neuen Chancen gerecht zu werden. Auch wenn die Gesellschaft als Ganzes davon profitieren würde, können öffentliche Maßnahmen scheitern, da sie nicht den Widerstand von denen brechen können, die im Ergebnis verlieren würden.

Das vielleicht grundlegendste Problem, dem sich eine Regierung gegenübersteht, besteht einfach darin, eine Wahl bei der Gesundheitsversorgung zu treffen. Zu oft hat sich die staatliche Politik darauf konzentriert, so viele Gesundheitsleistungen wie möglich so vielen Menschen wie möglich anzubieten, wobei anderen Fragestellungen eine zu geringe Bedeutung geschenkt wurde. Wenn der Staat ein Programm von Maßnahmen der Gesundheitsfürsorge und der klinischen Grundversorgung zu finanzieren hat, muß es einen Weg geben, um zwischen Leistungen auszuwählen, die in dieses Programm hineingehören, und solchen, auf die man verzichtet. (Der nächste Abschnitt beschreibt ein Maß für die Kosteneffizienz von Maßnahmen im Gesundheitswesen, das diese Auswahl erleichtert.) Wenn die Finanzierung öffentlich aber die Bereitstellung privat ist, müssen die Regierungen darüber entscheiden, wie die private Versorgung zu subventionieren ist. Die in diesem Zusammenhang aufgeworfene Frage der Anreize für die Anbieter entsteht ebenso bei der Bezahlung der öffentlich angebotenen Fürsorge – am „internen Markt“ im öffentlichen Sektor. Und wenn die Regierungen die Märkte für spezielle Leistungen beeinflussen sollen, müssen sie entscheiden, welche Instrumente am geeignetsten dafür sind, um auf das Verhalten von Versicherern, Anbietern und Patienten einzuwirken. Damit stellt sich die Frage, inwieweit der Staat durch die Sozialversicherung selbst als Versicherer auftreten

und inwieweit er die privaten Versicherer regulieren sollte. Jede dieser Entscheidungen schließt Wahlmöglichkeiten ein zwischen den Zielen der Gesundheitspolitik: bessere Gesundheitserträge, niedrigere Kosten, größere Gleichheit und größere Zufriedenheit der Konsumenten mit dem Gesundheitssystem als Ganzem und mit der individuellen Fürsorge.

Rationelle Verwendung von Geldern im Gesundheitswesen

Unabhängig davon, wie das Gesundheitswesen organisiert ist und finanziert wird, und was es tatsächlich anbietet, sind *Gesundheitseingriffe* bestimmte Aktivitäten, die darauf abzielen, Krankheitsrisiken zu vermindern, Krankheiten zu behandeln, oder die Folgen von Krankheit und Behinderung zu mildern. Diskussionen darüber, ob sich die Gesundheitsleistungen auf „anfällige Gruppen“ wie Kinder, schwangere Frauen oder alte Menschen konzentrieren sollten, oder über die relativen Rollen von Krankenhäusern gegenüber Gesundheitszentren, oder über präventive gegenüber heilenden Aktivitäten haben eine geringere Bedeutung als die Frage nach der geeigneten Zusammensetzung von Maßnahmen. Im Gesundheitswesen, wie auch in anderen Sektoren, wünschen die Nachfrager für das für solche Maßnahmen ausgegebene Geld einen Nutzen – ob sie direkt zahlen oder indirekt, in ihrer Funktion als Steuerzahler oder als Krankenversicherungsnehmer.

Die Kenntnis der Kosteneffizienz einer Gesundheitsmaßnahme – der Nettoertrag an Gesundheit (verglichen mit der Alternative des Nichtstuns) dividiert durch die Kosten – kann sowohl für öffentliche wie auch für private Entscheidungen extrem nützlich sein. Die Regierungen können solche Informationen schaffen und sie auf zweierlei Weise nutzen. Erstens können sie sie dazu verwenden, um die Kosteneffizienz einer bestimmten Maßnahme des öffentlichen Sektors zu ermitteln, das heißt sie beurteilen den Gesundheitsfortschritt verglichen mit dem, was infolge privater Entscheidungen ohne öffentliches Handeln geschehen wäre. (Kapitel 4 widmet sich diesen Fragen im Zusammenhang mit öffentlichen Gesundheitsmaßnahmen und Kapitel 5 im Zusammenhang mit der öffentlichen Finanzierung der klinischen Grundversorgung.) Zweitens können sie den Konsumenten, Anbietern von Gesundheitsleistungen und Versicherern Informationen über die Erträge und Kosten

unterschiedlicher Eingriffe in die Gesundheit liefern, und dieses Wissen kann den Ertrag pro im privaten Gesundheitssektor ausgegebenen Dollar erhöhen, einschließlich der für spezielle Leistungen getätigten Ausgaben. Private Anbieter haben keinen größeren Anreiz als öffentliche Anbieter zur Messung der Gesundheitserträge, aber sie sind eher an den Kosten interessiert. Kosteninformationen allein können die Allokationseffizienz verbessern, wie das Beispiel eines nicht-gewinnorientierten Krankenhauses für Mütter und Kinder in Brasilien zeigt (Sonderbeitrag 3.2). Durch die Schätzung von Kosten für „Kostenstellen“ und den Vergleich mit den Erträgen entdeckte das Krankenhaus, daß seine pädiatrische Intensivstation Ressourcen von anderen Stationen entziehen würde, und zwar bei den gegebenen Preisen, die die Regierung für verschiedene Leistungen zahlte. Es wurde entschieden, die

Intensivstation Neugeborenen vorzubehalten; Gesundheitsstationen auf Gemeindeniveau erschienen in anderen Fällen kosteneffizienter.

Messung der Kosteneffizienz von Maßnahmen im Gesundheitswesen

Unter Verwendung einer einheitlichen Währung zur Messung der Kosten und einer Einheit zur Messung der Gesundheitseffekte können unterschiedliche Eingriffe verglichen werden hinsichtlich ihrer Kosten zur Erreichung eines zusätzlichen gesunden Lebensjahrs. Die Ergebnisse werden in der gleichen Einheit krankheitsbereinigter Lebensjahre (DALY) gemessen, die dazu verwendet wird, um die Krankheitsbelastung zu schätzen. Nicht gesundheitsbedingte Belastungen, wie der Einkom-

Sonderbeitrag 3.2 Kosteninformation und Management-Entscheidungen in einem brasilianischen Krankenhaus

Das Instituto Materno-Infantil de Pernambuco (IMIP) ist ein privates, nicht-gewinnorientiertes Krankenhaus, das 1960 gegründet wurde, um das Stadtgebiet von Recife zu betreuen. 1992 erhielt es in Anerkennung für seine Arbeit, speziell für die Förderung des Stillens, den ersten UNICEF-Preis für ein „kinderfreundliches“ Krankenhaus in Brasilien. IMIP hängt zu 95 Prozent von seinen Einnahmen aus Verträgen mit dem Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS) des brasilianischen Gesundheitsministeriums ab. Die jährlichen Ausgaben belaufen sich auf ungefähr 6 Millionen Dollar.

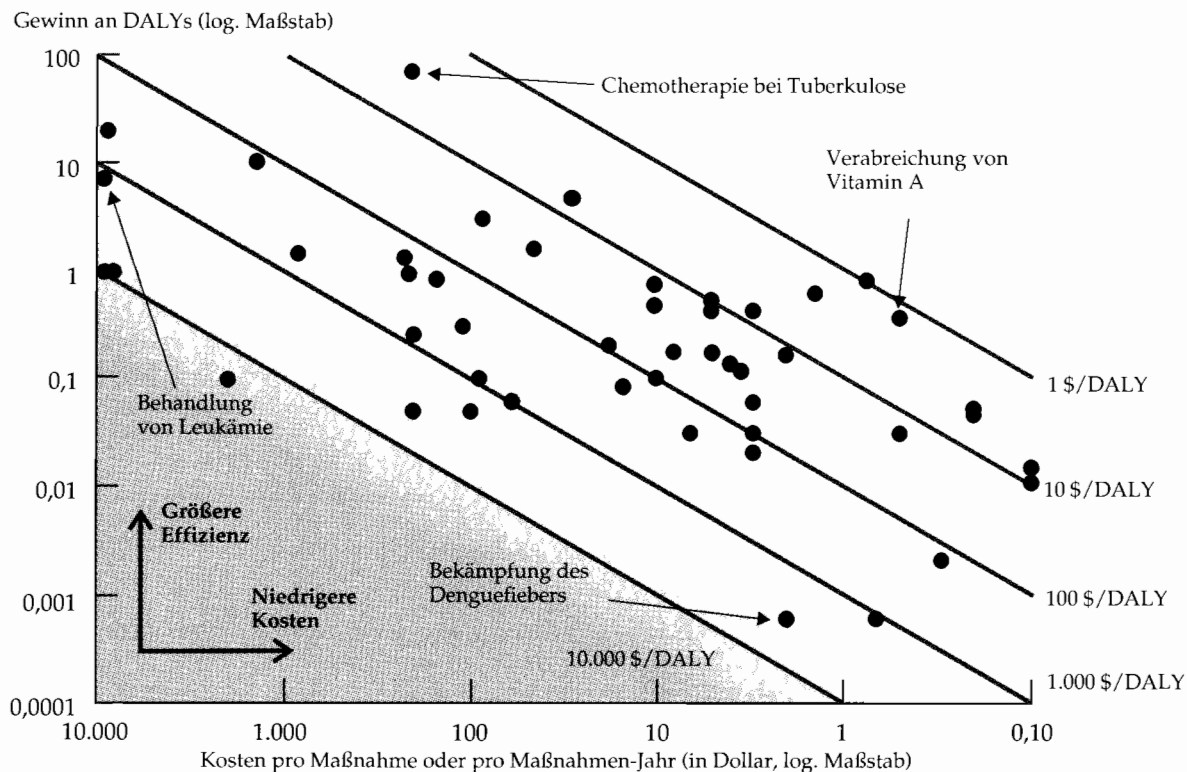
Im Jahr 1989 installierte IMIP ein Rechnungssystem, das die Leistungen für das Endprodukt auf elf Kostenstellen aufteilt. Die Verwaltung, Wäscherei, Küche, Radiologie, die Labore, Transport und andere Leistungen, wurden diesen Endprodukten proportional zu ihrer gemessenen oder geschätzten Verwendung zugerechnet.

IMIP muß seine durchschnittlichen Kosten auf seine durchschnittlichen Einnahmen abstimmen, die durch das Preisverzeichnis von INAMPS bestimmt werden, das auf Behandlungsgruppen anstatt individuellen Leistungen basiert. Verluste irgendeiner Kostenstelle müssen durch Überschüsse woanders ausgeglichen werden. Schwerkranke Kinder werden aus dem gesamten Nordosten Brasiliens an das Krankenhaus überwiesen, und von diesen sterben jeden Tag drei Kinder. Um die Sterblichkeit zu verringern, schuf IMIP eine pädiatrische Intensivstation. Die angebotenen Behandlungen kosten jedoch viel mehr, als INAMPS zahlen würde. Außerdem ging die Sterblichkeitsrate nicht zurück. Selbst ohne Kosteneffizienzrechnungen war es offensichtlich, daß die

Schließung der Intensivstation (ausgenommen für Neugeborene) und das vermehrte Angebot anderer Leistungen einer größeren Zahl von Kindern das Leben retten würde. Insbesondere da die Kinder, die in dem Krankenhaus starben, typischerweise sehr krank und oft stark unterernährt eingewiesen wurden, erschien der Versuch kosteneffizienter, Kinder mit hohem Risiko herauszufinden und sie früher zu behandeln. Die angewandte Strategie bestand darin, das Netzwerk von kleinen Gemeindegesundheitsstationen in den Slumgebieten von Recife auszuweiten. IMIP eröffnete eine erste solche Station 1983; bis 1986 war die Säuglingssterblichkeit in diesen Vierteln von 147 auf 101 Fälle je 1.000 Geburten gefallen.

Die Erfahrungen von IMIP veranschaulichen drei Lehren über die kosteneffiziente Bereitstellung der grundlegenden Gesundheitsfürsorge. Eine davon ist, daß die Allokationseffizienz auch bei unvollständiger Information verbessert werden kann: Mediziner wissen viel über die Ergebnisse und müssen oft nur mehr ihre Kosten kennen. Eine zweite Lehre besteht darin, daß Autonomie solche Veränderungen erleichtert: Da private Einrichtungen im allgemeinen über eine größere Autonomie verfügen als öffentliche, ist dies ein Argument für eine umfangreichere öffentliche Finanzierung des privaten Angebots und für eine Dezentralisierung des öffentlichen Systems. Die dritte Lehre ist, daß selbst Preise, die nicht auf Kosteneffizienzkriterien basieren, Entscheidungen darüber lenken können, welche Versorgungsleistungen anzubieten sind. Für den Staat ist es nützlicher, solche Preise korrekt festzulegen, als zu versuchen, alle allokativen Wahlentscheidungen zu treffen.

Schaubild 3.2 Nutzen und Kosten von siebenundvierzig gesundheitspolitischen Maßnahmen



Zielgruppe:

- Kinder unter 15 Jahren
- Erwachsene mit mindestens 15 Jahren^a

Anmerkung: DALY=krankheitsbereinigtes Lebensjahr. Maßnahmen sind besondere Aktivitäten zur Verminderung der Erkrankungsrisiken, zur Behandlung von Krankheiten oder zur Linderung der Folgen von Krankheit und Behinderung; ein Maßnahmen-Jahr bedeutet eine Maßnahme, die während des Jahres wiederholt – also nicht nur einmal – durchgeführt wird.

a. Enthält einige Maßnahmen, von denen alle Altersgruppen profitieren.

Quelle: Jamison und andere, erscheint demnächst; Daten der Weltbank.

mensverlust infolge Krankheit, sind in diesem Maß nicht enthalten. Das Verhältnis zwischen Kosten und Wirkung, oder die Kosten pro Einheit eines DALY, werden als die Kosteneffizienz des Eingriffs bezeichnet. Je kleiner diese Zahl ist, um so größer ist der Ertrag für die für diese Maßnahme eingesetzten Mittel. Dieser Ansatz vermeidet es, dem menschlichen Leben einen Wert in Dollar zuzumessen, wie es notwendig wäre, wenn die Kosten und Gewinne in den gleichen Einheiten ausgedrückt werden müßten.

Erst seit dem letzten Jahrzehnt wurden die Kosten und die Effizienz für einen weiten Bereich von gesundheitspolitischen Maßnahmen systematisch geschätzt – obgleich die ersten solcher Kalkulationen viele Jahre früher vorgenommen wurden. Nur ein kleiner Teil von mehreren tausend bekannten medizinischen Verfahren wurde analysiert, aber mit den etwa fünfzig untersuchten wäre man in der Lage, sich um mehr als die Hälfte der Krankheitsbelastung in der Welt zu kümmern. Schon die Einführung der zwanzig kosteneffizientesten Maß-

nahmen könnte mehr als 40 Prozent der Gesamtbelastungen und volle drei Viertel der Gesundheits-einbußen bei Kindern beseitigen.

Die Kosten- und Effizienzschatzungen, die in diesem Bericht verwendet werden, basieren so weit wie möglich auf den konkreten Verhältnissen in den Entwicklungsländern. Einige bei der Betreibung eines Gesundheitssystems anfallenden Fixkosten, die keinen bestimmten Maßnahmen zugeordnet werden können, werden nicht berücksichtigt, jedoch die Kosten eingriffsspezifischer Kapazitäten. Die Kosten werden zu Marktpreisen bewertet. Die Kosten von Einsatzfaktoren, die nicht international gehandelt werden können (wie angelernte Kräfte), werden in Entwicklungsländern niedriger sein. Die Kosten für Medikamente, die meisten Ausrüstungs-güter und hoch ausgebildete Fachkräfte sind wahr-scheinlich in allen Ländern gleich, sieht man von den Auswirkungen von Zöllen und anderen Barrie-ren ab. Die indirekten Kosten, wie die Reisekosten der Patienten zur Behandlung oder der damit verbundene Einkommensverlust, können bei eini-gen Eingriffen beträchtlich sein, insbesondere bei Frauen. Da diese Kosten schwierig zu bestimmen sind, werden sie größtenteils ignoriert; weitere Untersuchungen sind notwendig, um die Auswir-kungen dieser Schranken auf die Ausnutzung von Gesundheitsleistungen zu studieren.

Für einige Programme gängiger Gesundheits-leistungen wie Impfungen, werden die Kosten auf einer gemeinsamen Basis errechnet, anstatt einer separaten Ermittlung jeder einzelnen Maßnahme. Die Schätzungen stellen kein unerreichbares Ideal dar; sie gehen davon aus, daß medizinisch korrekte Verfahren angewendet werden und daß eine quali-tativ vernünftige Fürsorge in Anspruch genommen wird. Sie sind aber auch mit einer nicht flächende-kenden Bereitstellung oder einem mangelnden Ein-verständnis vereinbar. Soweit wie möglich werden tatsächliche Erfahrungen herangezogen, um Schät-zungen über solche Fragen vorzunehmen, wie viele Patienten beispielsweise eine Behandlung abbre-chen werden. Zukünftige Erträge laufender Eingrif-fe werden mit 3 Prozent pro Jahr abdiskontiert, was einen geringen Effekt auf die Rangfolge der Maß-nahmen hat, deren Wirkungen rasch zu spüren sind, während es die gemessenen Erträge von Maßnah-men reduziert, deren Gesundheitseffekte sich nur langfristig einstellen.

Dieser Bericht stellte sowohl bei den Kosten als auch bei der Effizienz von verschiedenen gesund-heitspolitischen Maßnahmen beträchtliche Diffe-renzen fest. Schaubild 3.2 zeigt die Dollarkosten und

-gewinne in DALYs für jede von siebenundvierzig verschiedenen Maßnahmen. Höher gelegene Punk-te repräsentieren Maßnahmen, die im Hinblick auf die Verbesserung der Gesundheit effizienter sind; Punkte weiter rechts repräsentieren Maßnahmen mit geringeren Kosten. Einige Maßnahmen kosten mehr als 10.000 Dollar pro Person, während andere weniger als 1 Dollar kosten. Einige Maßnahmen führen zu mehr als zehn zusätzlichen gesunden Lebensjahren; für andere ergibt sich nur ein Gewinn von wenigen Stunden oder Tagen. Beide Achsen sind logarithmisch skaliert, so daß die diagonalen Linien gleiche Kosteneffizienz-Verhältnisse in Dol-lar pro DALY zeigen. Diese Verhältnisse variieren stark, von weniger als 1 Dollar bis zu 10.000 Dollar. Höhere Linien repräsentieren kosteneffizientere Maßnahmen. Vier spezifische Maßnahmen illustrie-ren extreme Kombinationen von Kosten und Gesundheitserträgen: Vitamin-A-Verabreichung in Gebieten, in denen das Risiko der Erblindung aufgrund von Vitaminmangel hoch ist (sehr niedrige Kosten, hoher Ertrag), Chemotherapie bei Tuber-kulose (hohe Kosten, sehr hoher Ertrag), Bekämp-fung des Dengue-Erregers (niedrige Kosten, niedri-ger Ertrag) und Behandlung von Leukämie bei Kindern (sehr hohe Kosten, mäßig hoher Ertrag).

Da die Maßnahmen in bezug auf ihre Kosteneffi-zienz sehr stark differieren können, kosten schlecht getroffene Allokationsentscheidungen sowohl im öffentlichen wie im privaten Sektor Menschenleben. Eine Ausgabe von 100.000 Dollar für Chemothera-pie bei Tuberkulose könnte direkt 500 Patienten retten. Außerdem würde dadurch die Infektion anderer verhindert, so daß sich ein Gesamtertrag von ungefähr 35.000 DALYs ergäbe. Von einer Ausgabe in der gleichen Höhe für die Behandlung von Diabetes würden ebenfalls 500 Patienten profi-tieren, aber man würde nur 400 DALYs sparen; jeder Patient würde durch ein Behandlungsjahr weniger als ein gesundes Lebensjahr gewinnen, und es ergäbe sich kein Gewinn durch die Verminderung der Krankheitshäufigkeit. Auf einer nutzbringen-ten Verwendung von Geldern zu bestehen, ist nicht nur voll vereinbar mit dem Mitleid für die Opfer von Krankheiten; es ist der einzige Weg, um unnötiges Leid abzuwenden.

Die Ergebnisse der Kosteneffizienz-Analyse be-stätigen den Wert von grundlegenden gesundheits-politischen Maßnahmen, die enthalten sind in Pro-grammen zur Verminderung der Unterernährung von Kindern und der Kindersterblichkeit aufgrund von Infektionskrankheiten. Einige bislang vernach-lässigte Maßnahmen sind ebenfalls sehr kosteneffi-

zient: Chemotherapie bei Tuberkulose; integrierte Versorgung vor und während der Geburt; Massenprogramme zur Entwurmung von Kindern; Verteilung von Kondomen zusammen mit Informationen und Aufklärung zur Bekämpfung von AIDS; sowie Maßnahmen gegen das Rauchen, wie Erziehung, Verbrauchssteuern auf Tabakwaren (eine effektive Abschreckung für Erwachsene, die noch nicht süchtig sind) und Rauchverbot auf öffentlichen Plätzen. Viele der kosteneffizientesten gesundheitspolitischen Maßnahmen haben einen präventiven Charakter. Aber nicht alle präventiven Maßnahmen sind kosteneffizient: Das Sprühen zur Bekämpfung von Moskitos, die den Dengue-Erreger übertragen, ist ein Beispiel für eine relativ wenig nutzbringende Verwendung von Geldern. Gleichzeitig könnte in vielen Ländern eine kleine Zahl vernachlässigter aber kosteneffizienter klinischer Maßnahmen (meist heilender Art) einen beträchtlichen Teil der Krankheitslasten beseitigen.

Im allgemeinen können die kosteneffizientesten Maßnahmen außerhalb von Krankenhäusern ergriffen werden. Durch die Behandlung einer kleinen Zahl schwerer Krankheitsfälle können die Krankenhäuser jedoch manchmal die Gesundheit zu niedrigeren Kosten pro DALY verbessern als Einrichtungen auf einem niedrigeren Niveau – vorausgesetzt, daß kleine Kliniken oder Gesundheitsstationen die meisten Fälle behandeln und nur diejenigen an die Krankenhäuser überweisen, die eine anspruchsvollere Behandlung benötigen.

Schwierigkeiten bei der Anwendung des Kosteneffizienz-Konzeptes

Kosten und Effizienz einer Maßnahme können durch die Häufigkeit und Verbreitung der Krankheit sowie die Wahrscheinlichkeit, an ihr zu sterben, beeinflußt werden. Präventive Eingriffe sind bei relativ seltenen Krankheiten weniger kosteneffizient, da mehr Menschen erreicht werden müssen, um einen Krankheitsfall zu verhindern. Die Todesrate ist relevant, da die Verhütung oder Kontrolle einer Krankheit mehr Leben rettet, wenn die Sterbewahrscheinlichkeit hoch ist. Die Impfung ist in einer Umgebung, in der die Kinder unterernährt sind und viele aufgrund vermeidbarer Krankheiten sterben, kosteneffizienter als in einer Umgebung, in der die Kinder gesund sind und ein geringes Sterberisiko haben. (Sonderbeitrag 3.3 über Masern und Tuberkulose veranschaulicht diese Fragen.) Glücklicherweise sind die Unterschiede in der Kosteneffizienz

zwischen einzelnen Maßnahmen oft viel größer als die regionalen Unterschiede oder die Unsicherheit bei den Schätzungen. Wo dies nicht der Fall ist, wie es bei Malaria erläutert wurde, werden eingehende örtliche Informationen benötigt, um zu beurteilen, welche Maßnahmen Priorität haben sollten. Nationale oder regionale Einschätzungen sind außerdem wichtig, um die benötigten Ausgaben-niveaus und den wahrscheinlichen Einfluß auf die nationale Krankheitsbelastung zu schätzen.

Wenn die Durchführung einer Maßnahme keinerlei Fixkosten bei Infrastruktur und Verwaltung des Programms verursacht, würden niedrige Kosten pro erspartem DALY ausreichen, um die Maßnahme zu rechtfertigen. In der Praxis können beträchtliche Fixkosten unter einer Reihe von Maßnahmen aufzuteilen sein, und die administrativen Kapazitäten können begrenzt sein. Ausgaben für Maßnahmen, die sehr kosteneffizient sind, aber lediglich sehr kleine Krankheitsbelastungen beseitigen, könnten Ressourcen verschwenden, indem sie die Behandlung von Krankheiten erschweren, welche viel größere Belastungen mit sich bringen. Diejenigen Gesundheitsprobleme, die eine große Krankheitsbelastung verursachen *und* für die kosteneffiziente Eingriffe verfügbar sind, sollten Priorität genießen (Sonderbeitrag 3.4). Wenn ein bestimmtes Gesundheitsproblem den Verlust von vielen gesunden Lebensjahren verursacht, es aber keine Mittel gibt – oder nur sehr kostspielige Mittel –, um dieses Problem anzugehen, dann sollte nicht die Gesundheitsfürsorge Priorität genießen, sondern die Forschung zur Entwicklung kosteneffizienter Maßnahmen.

Da nur eine relative Rangfolge möglich ist, hängt die Attraktivität einer Intervention auch davon ab, welche anderen Gesundheitsprobleme und Behandlungen lokal vorherrschen. Die orale Rehydrations-Therapie ist ein Beispiel: In Umgebungen mit geringer Kindersterblichkeit ist sie viel weniger kosteneffizient als die Impfung, da sie während der ersten Lebensjahre eines Kindes wiederholt durchgeführt werden sollte, sie wird aber kosteneffizienter, wenn die Sterblichkeit zunimmt. Im allgemeinen variiert das Kosteneffizienz-Verhalten nicht nur mit den örtlichen Gegebenheiten, sondern auch mit dem Ausmaß, mit dem eine Maßnahme die Bevölkerung erreicht oder abdeckt. Die Kosteneffizienz wird außerdem durch die Existenz anderer Eingriffe beeinflußt, die die Kosten (durch die Aufteilung von gemeinsamen Kosten) und die Ergebnisse beeinflussen könnten. Manchmal ist die Kombination von zwei Maßnahmen, einer präventiven und einer

Sonderbeitrag 3.3 Kosteneffizienz bei Maßnahmen gegen Masern und Tuberkulose

Die Kosten und Wirkungen der Masern-Impfung wurden für das Modell eines städtischen Gebiets auf der Basis von Daten von Lagos und Kinshasa geschätzt. Daten von Matlab, Bangladesch, wurden verwendet, um die Masernbekämpfung in ländlichen Gebieten zu modellieren. Es wurde angenommen, daß ohne Impfung in jedem Gebiet 36.400 Fälle von Masern auftreten, bei 1.452 Todesfällen in der Stadt und 806 auf dem Land. Der gesamte Gesundheitsschaden infolge von Masern resultiert aus den Todesfällen, von denen jeder dreißig DALYs ausmacht. Die Simulationen betrachteten drei verschiedene Strategien: keine Impfung, Immunisierung mit neun Monaten (das früheste Alter, bei dem die Standardimpfung wirkt) bei einer Reichweite von 60 Prozent, und Impfung mit neun Monaten mit zusätzlichen Anstrengungen, um die Reichweite auf 80 Prozent zu erhöhen, wodurch die Überwachungskosten um 10 Prozent steigen. Für die letzte Strategie wurden Grenz- sowie Durchschnittskosten kalkuliert, um die Wirkungen einer zunehmenden Reichweite zu beleuchten. Die Kosten wurden zu jedem der folgenden drei Effekte in Beziehung gesetzt: vermiedene Krankheitsfälle, abgewendete Todesfälle und gewonnene DALYs. Tabelle 3.3A zeigt die Ergebnisse.

In ländlichen Gebieten treten Masern in der Kindheit später auf, so daß die Krankheitsfälle leichter zu verhindern sind. Da aber frühere Erkrankungen (in städtischen Gebieten) mehr Todesfälle verursachen, sind die Kosten je verhindertem Todesfall oder pro DALY höher. Sowohl in städtischen wie in ländlichen Gebieten übersteigen die

Grenzkosten bei einer Ausdehnung der Reichweite die Durchschnittskosten der Strategie mit einer geringeren Reichweite, aber der Ansatz mit höherer Reichweite ist äußerst kosteneffizient. Ähnliche Kalkulationen wurden für die Chemotherapie bei Tuberkulose angestellt, und zwar sowohl für eine Standardbehandlung (zwölf bis achtzehn Monate) wie auch für eine Kurzbehandlung (sechs bis acht Monate) jeweils mit und ohne Krankenhausaufenthalt. Unter Verwendung von Daten aus Malawi, Mosambik und Tansania wurden die durchschnittlichen Zusatzkosten (Grenzkosten zuzüglich durchschnittlicher Fixkostenanteil des Tuberkulose-Kontrollprogramms, aber ohne andere Fixkosten des Gesundheitssystems) auf etwa 80 bis 110 Dollar je geheiltem Fall bei ambulanter Behandlung und auf 160 bis 300 Dollar bei einem Krankenhausaufenthalt geschätzt. Die Kosten je direkt verhindertem Todesfall bewegten sich in der Spanne von 75 bis 275 Dollar, aber die Kosten je insgesamt verhindertem Todesfall betragen nur 20 Dollar und übersteigen niemals 100 Dollar, wenn die Unterbrechung der Übertragung der Krankheit berücksichtigt wird. Diese sehr niedrigen Kosten lassen sich in Kosten von ungefähr 1 bis 3 Dollar je gespartem DALY übertragen. Dies macht die Chemotherapie bei Tuberkulose zu einer der kosteneffizientesten Maßnahmen. Diese Kosten schwanken nicht mit der jährlichen Infektionsrate. Die Kosteneffizienz von BCG-Impfstoff ist dagegen extrem abhängig von den Infektionsraten; der Impfstoff ist nur bei einem hohen Infektionsrisiko kosteneffizient.

Tabelle 3.3A Gesundheitsfortschritte und -kosten der Masernimpfung

Position	Städtische Bevölkerung, Anteil der geimpften Personen		Ländliche Bevölkerung, Anteil der geimpften Personen	
	60	80	60	80
Verhinderte Erkrankungen (Tausend)	10,7	14,2	16,2	22,6
Gesamte Kosten je verhinderter Erkrankung (Dollar)	17	18	11	12
Grenzkosten (Dollar)	–	22	–	15
Abgewendete Todesfälle (Tausend)	0,4	0,6	0,4	0,5
Gesamte Kosten je abgewendetem Todesfall (Dollar)	432	462	525	561
Grenzkosten (Dollar)	–	552	–	670
Gewonnene DALYs (Tausend)	12,3	16,4	10,2	13,5
Gesamtkosten pro DALY (Dollar)	15	16	18	19
Grenzkosten (Dollar)	–	19	–	23

Quelle: Foster, McFarland und John, erscheint demnächst.

heilenden, der geeignete Weg, um eine bestimmte Krankheit zu behandeln, wie dies für Tuberkulose und Malaria der Fall ist. Eine gewisse Behandlung von Malaria ist notwendig, da präventive Maßnahmen nicht jeden schützen; auch wenn die Behandlung kostspieliger ist, sollten beide Maßnahmen angewendet werden.

In Ausnahmefällen kann es sich lohnen, hohe Grenzkosten zu zahlen, um die Reichweite einer Maßnahme auf die gesamte Bevölkerung auszuweiten, weil die Krankheit andauernd ausgerottet werden kann (wie dies mit Pocken geschehen ist und nun bei der Kinderlähmung möglich sein kann). Die Erträge enthalten in solchen Fällen nicht

Sonderbeitrag 3.4 Vorrangige Gesundheitsprobleme: Hohe Krankheitsbelastungen und kosteneffiziente Maßnahmen

Es ist leicht zu bestimmen, welche Gesundheitsprobleme bei Kindern unter 5 Jahren Priorität haben. Wie Tabelle B.6 im Anhang zeigt, erklären neun Krankheiten jeweils mehr als 1 Prozent der gesamten Krankheitsbelastung in dieser Altersgruppe. Diese Krankheiten reichen von akuten Entzündungen der Atemwege (mehr als 17 Prozent sowohl bei Mädchen wie bei Jungen) bis zu Jodmangel (1,2 bis 1,3 Prozent). Von diesen Problemen, die volle 80 Prozent der Krankheiten von Kleinkindern verursachen, können acht durch Maßnahmen behandelt werden, die weniger als 100 Dollar pro gespartem DALY kosten. Die einzige Ausnahme sind angeborene Gesundheitsprobleme, die für mehr als 6 Prozent der Krankheitsbelastung verantwortlich sind, für die aber keine kosteneffizienten Maßnahmen bekannt sind.

Bei Erwachsenen ist die Situation sehr viel komplizierter (Tabelle B.7 im Anhang). Zum Beispiel sind Gehirngefäßerkrankungen die Hauptursache für den Verlust gesunder Lebensjahre bei beiden Geschlechtern ab dem 60. Lebensjahr und für Frauen zwischen 45 und 59 Jahren, aber Eingriffe zur Behandlung dieser Erkrankungen kosten mindestens 1.000 Dollar pro erspartem DALY. Ischämische Herzerkrankungen sind die zweit- oder drittwichtigste Ursache für eine Gesundheitsbeeinträchtigung bei beiden Geschlechtern nach dem 45. Lebensjahr; die Behandlungskosten pro DALY belaufen sich jedoch auf 250 bis 1.000 Dollar. Unter den zehn nicht-übertragbaren Krankheiten in dieser Altersgruppe gibt es nur für Grauen Star, Anämie, Krebserkrankungen der Atemwege (durch weniger Rauchen) sowie Gebärmutterhalskrebs Maßnahmen, die weniger als 100 Dollar pro erspartem DALY kosten. Diese Probleme sind nur für 7,9 Prozent der Krankheitsbelastung von Frauen zwischen 45 und 59 Jahren verantwortlich, und für geringere

Anteile in anderen Alters- und Geschlechtsgruppen. Unter den übertragbaren Krankheiten genießen Tuberkulose, AIDS und Entzündungen der Atemwege Priorität, sie verursachen jedoch weniger als 10 Prozent der gesamten Erkrankungen nach dem 45. Lebensjahr und nur 20,1 Prozent bei Männern zwischen 15 und 44 Jahren.

Große Krankheitsbelastungen und kosteneffiziente Eingriffe fallen nur bei einer Gruppe von Erwachsenen zusammen, bei Frauen zwischen 15 und 44. Sechs von zehn Hauptursachen für eine beeinträchtigte Gesundheit können für weniger als 100 Dollar pro DALY verhütet oder behandelt werden. Diese reichen von mutterschaftsbedingten Gesundheitsproblemen (18,0 Prozent der Krankheitsbelastung) bis zu Entzündungen der Atemwege und Anämie (jeweils 2,5 Prozent der Krankheitsbelastung) und belaufen sich insgesamt auf 44 Prozent der Erkrankungen von Frauen im gebärfähigen Alter. Zwei andere Probleme – Depressionen und selbst zugefügte Verletzungen – verursachen jeweils mindestens 3 Prozent der Krankheitsbelastung, der Umgang mit ihnen ist jedoch viel problematischer.

Diese Berechnungen illustrieren das Hauptproblem, dem sich ein Gesundheitsfürsorgesystem gegenüber sieht, wenn die Bevölkerung altert: Die Grenzkosten eines gewonnenen gesunden Lebensjahres steigen stark an, was die Wahlmöglichkeit zwischen gestiegenen Ausgaben und niedrigeren Gesundheitsgewinnen erschwert. Viele Gesundheitsprobleme der Älteren, die nicht vollständig gelöst werden können, lassen sich jedoch mit geringen Kosten mildern. Und vieles kann in früheren Jahren getan werden, um die Gesundheit zukünftiger Generationen alter Menschen zu verbessern.

nur die DALYs, die durch den letzten geimpften Menschen im Grenzfall eingespart werden, sondern auch alle gesunden Lebensjahre, die ansonsten in der Zukunft aufgrund der Krankheit verloren würden. Ein ähnliches Argument gilt, wenn eine Maßnahme mit niedrigen Kosten, die kontinuierlich angewendet werden muß, durch eine Maßnahme mit hohen anfänglichen Kosten aber anhaltenden Effekten ersetzt werden muß, wie die Bereitstellung sanitärer Einrichtungen, um die Notwendigkeit der Behandlung vieler fäkalienbedingter Krankheiten zu vermindern.

Eine wichtige Einschränkung bei der Anwendung der Kosteneffizienz-Analyse für die Verteilung von Ressourcen im Gesundheitswesen besteht darin, daß eine Reihe von Maßnahmen mit wichtigen

gesundheitlichen Konsequenzen auch auf andere Weise das Einkommen oder die Wohlfahrt beeinflussen. Neben dem Gewinn an DALY, der mit der Heilung von Tuberkulose verbunden ist, hat die Chemotherapie bei Tuberkulose keinen zusätzlichen Wert. Investitionen in die Schulbildung von Mädchen haben dagegen sowohl wichtige Auswirkungen auf die Gesundheit (wie in Kapitel 2 belegt wurde) als auch auf das Einkommen und die spätere Stellung im Leben. In ähnlicher Weise erlaubt die Familienplanung neben ihren Vorteilen für die Gesundheit den Familien, die Zahl der Kinder und die Abstände zwischen ihnen zu wählen; schaffen verbesserte Wasserversorgung und sanitäre Einrichtungen eine angenehmere Umgebung und führen zu zeitsparenden Vorteilen; erlaubt ein größerer

Verbrauch von Lebensmitteln ein höheres Niveau der physischen Aktivität; reduziert verbesserte Sicherheit auf den Straßen Beschädigungen von Eigentum und rettet Leben. Bei einigen dieser Maßnahmen (zum Beispiel Familienplanung und Schulbildung für Mädchen) sind die Kosten pro DALY so niedrig, daß sie allein aus Gesundheitsgründen attraktiv erscheinen; weitere Vorteile verstärken nur die Argumente für sie. Bei anderen Maßnahmen können die Kosten pro gewonnenem DALY zu hoch sein, um eine Investition allein aus Gesundheitsgründen zu rechtfertigen, aber die Bereitschaft der Konsumenten, für nicht-gesundheitliche Vorteile zu zahlen, bedeutet, daß die Kosten für das Gesundheitssystem niedrig sein können. Viele Investitionen in Wasserversorgung und sanitäre Einrichtungen fallen in diese Kategorie.

Die Verwendung der Kosteneffizienz zur Auswahl von öffentlich finanzierten gesundheitspolitischen Maßnahmen bedeutet nicht notwendigerweise, daß die meisten Ressourcen da ausgegeben werden, wo die Krankheitsbelastung am größten ist. Vielmehr bedeutet es, sich auf diejenigen Maßnahmen zu konzentrieren, die den größtmöglichen Gesundheitsertrag pro öffentlich ausgegebenem Dollar versprechen. Gewöhnlich wird man als Vergleich nicht eine Situation heranziehen, in der nichts getan wird, sondern eine Situation, die durch privat finanzierte gesundheitspolitische Maßnahmen gekennzeichnet ist. Öffentliche Maßnahmen sind daher am meisten gerechtfertigt, wenn wichtige Gründe für sie sprechen und kosteneffiziente gesundheitspolitische Maßnahmen verfügbar sind. Da sich die Individuen bei der Bewertung der Gegenwart im Verhältnis zur Zukunft sowie in der Beurteilung der Ernsthaftigkeit verschiedener Gesundheitszustände unterscheiden, wird eine einheitliche Obergrenze für das, was der Staat ausgibt, um ein DALY zu gewinnen, dazu führen, daß manche Menschen eine höhere öffentlich finanzierte Versorgung erhalten, als sie selbst wählen würden, und manche eine geringere. Aber von allen möglichen einheitlichen Kriterien, mit denen man messen kann, für welche Maßnahmen zu zahlen ist, scheint die Kosteneffizienz für die effizienteste Verteilung der Gesundheitsressourcen zu sorgen.

Unzulängliche Daten

Die Kosteneffizienz-Analyse erfordert Daten über die Ausgaben für bestimmte Maßnahmen und über

die Erträge – Informationen, die von Gesundheitseinrichtungen und Gesundheitssystemen typischerweise nicht gesammelt werden, insbesondere nicht von denjenigen im öffentlichen Sektor. Solche Informationen könnten zu beträchtlichen Effizienzgewinnen führen, aber die meisten öffentlichen Systeme in den Entwicklungsländern werden eine erhebliche Zeit und Anstrengung benötigen, um zu lernen, wie Informationen zu sammeln und zu verwenden sind. Die Budgets werden oft nur nach Einsatzfaktoren aufgegliedert, nicht nach Programmen, und die Kosten pro Arztkonsultation oder pro Tag im Krankenbett vermischen viele unterschiedliche Maßnahmen. Die Erträge werden selten quantifiziert. Bei Maßnahmen, deren Kosteneffizienz in Abhängigkeit von den örtlichen Bedingungen stark variiert, gibt es keinen Ersatz für Informationen über Kosten und Ergebnisse.

Gesundheitspolitik und die Leistung von Gesundheitssystemen

Alle Regierungen vertreten die Ansicht, daß der Staat die Versorgung mit bestimmten grundlegenden öffentlichen Gesundheitsleistungen sicherstellen muß. Aber wenige erreichen dieses Ziel – sogar beim Impfschutz, der wahrscheinlich die Gesundheitsmaßnahme ist, die die größte Aufmerksamkeit des Staates und die größte Unterstützung durch die Geldgeber erhalten hat, und dessen Ertrag am einfachsten zu messen ist. Eine flächendeckende Impfung wurde in vielen Regionen nicht erreicht. In Chile, China, Kuba, Korea und Saudi-Arabien hat der Impfschutz gegen Masern und Diphtherie sowie Keuchhusten und Tetanus 90 Prozent der Bevölkerung oder mehr erreicht, bleibt aber in einigen asiatischen und vielen afrikanischen Ländern südlich der Sahara noch unter 50 Prozent. Viele andere Komponenten eines angemessenen öffentlichen Gesundheitsprogramms existieren kaum.

Soweit es klinische Leistungen betrifft, ist das Grundübel der staatlichen Gesundheitspolitik in den meisten Ländern der Versuch, alles für jeden anbieten zu wollen, ohne Unterscheidung zwischen mehr oder weniger notwendigen Leistungen und mehr oder weniger bedürftigen Patienten. Für einige vom öffentlichen Sektor angebotene Gesundheitsleistungen ist das Bereitstellungssystem in solchem Maße unrationell, daß es wahrscheinlich nicht kosteneffizient ist, und zwar unabhängig davon, welche Leistungen das System bereitzustellen versucht. Solche Ineffizienzen sind so deutlich und so

häufig kritisiert worden, daß sie offensichtlich nur durch radikale Veränderungen in der Organisation der Gesundheitsfürsorge beseitigt werden können – wie durch einen Wechsel in der Rolle des Staates vom Anbieter zum Finanzier von Fürsorgeleistungen und zum Wettbewerbsanreger zwischen den Anbietern. Diese Veränderungen werden umgekehrt eine klare Unterscheidung zwischen unbedingt notwendigen und speziellen Ausgaben erfordern sowie eine neue Zielsetzung seitens der Regierungen, die für Gesundheitsleistungen ausgegebenen Mittel nutzbringend zu verwenden. Es gibt keinen anderen vernünftigen Weg, um diese Staatsausgaben zu kontrollieren.

Die meisten Regierungen regulieren außerdem die Märkte für private Leistungen, einschließlich der Versicherungen, ungenügend. Wie eine neuere Untersuchung in Brasilien gezeigt hat, könnte die Qualität der medizinischen Versorgung zu niedrigen Kosten beträchtlich erhöht werden, wenn der Staat diese Aufgabe besser erfüllen würde. Das rasche Wachstum und das fast vollständige Fehlen einer Regulierung des privaten Versicherungswesens in solchen Ländern wie Brasilien und Korea stellt eine weitere Herausforderung dar, auf die die Regierungen ungenügend vorbereitet sind.

Aufteilung der Ausgaben auf kosteneffiziente Leistungen

Es gibt keine Berechnungen darüber, wie viele Jahre gesunden Lebens zur Zeit durch die Gesundheitssysteme gerettet werden. Nichtsdestotrotz ist es klar, daß viele von ihnen ihre Aufgaben schlechter erfüllen, als sie sollten. Viele Regierungen geben zu viel Mittel für anspruchsvolle Krankenhausleistungen mit geringer Kosteneffizienz und zu wenig für die öffentliche Grundversorgung und klinische Leistungen aus. Der Anteil der öffentlichen Gesundheitsausgaben, der von zentralen Fachkrankenhäusern und Allgemeinkrankenhäusern absorbiert wird, beträgt beispielsweise in Jordanien und Venezuela 70 bis 75 Prozent. Zentrale Fachkrankenhäuser können allein 30 bis 50 Prozent des Gesundheitsbudgets beanspruchen. Nur ein Viertel der Staatsausgaben, und oft weniger, wird für kosteneffiziente öffentliche Gesundheitsmaßnahmen und die klinische Grundversorgung verwendet, die vor allem in Gesundheitszentren und Gemeindeeinrichtungen bereitgestellt werden. In vielen Ländern ist der Anteil der öffentlichen Ausgaben, der für diese grundlegenden Leistungen bestimmt ist, in den

letzten Jahren gesunken. Im Jahre 1965 entfielen in Brasilien 64 Prozent der öffentlichen Gesundheitsausgaben auf präventive und öffentliche Gesundheitsaktivitäten, Mitte der achtziger Jahre war dieser Anteil jedoch auf 15 Prozent gesunken, und die Krankenhäuser absorbierten volle 70 Prozent der Ausgaben. Die daraus resultierende Schwäche des Netzwerks der Grundversorgung führte dazu, daß die Patienten die Versorgung durch die Krankenhäuser in Anspruch nahmen. Bis zu 80 Prozent der Fälle, die für die Überfüllung der Notaufnahmen in den Krankenhäusern verantwortlich sind, könnten genauso effektiv, aber billiger, in Einrichtungen der unteren Ebenen behandelt werden.

In der gesamten Welt rührt fast die Hälfte der existierenden Krankheitsbelastung von übertragbaren Krankheiten, ernährungsbedingten Störungen sowie mutterschaftsbedingten und perinatalen Ursachen her. Ein angemessenes Programm kosteneffizienter Gesundheitsfürsorge würde vor allem diese Probleme angehen. Selbst das am besten gestaltete Programm könnte nicht den gesamten Gesundheitsschaden dieser Krankheiten verhindern, da einige Maßnahmen eine geringe Kosteneffizienz aufweisen und selbst die besten mit steigenden Grenzkosten verbunden sind. Dennoch ist es wegen des Belastungsumfangs und der niedrigen Kosten der Maßnahmen pro DALY folgerichtig, daß die Gesundheitsausgaben zunächst auf die Bekämpfung dieser Krankheiten konzentriert werden sollten. Was das für die Verteilung der Ausgaben nach der Art der Einsatzfaktoren oder dem Niveau der Einrichtung impliziert, ist weniger klar. Aber es bedeutet wahrscheinlich, daß Einrichtungen oberhalb von Bezirkskrankenhäusern nur einen geringen Anteil an den Gesamtausgaben ausmachen sollten, vor allem um die dorthin überwiesenen Fälle zu behandeln.

Tabelle 3.2 illustriert das Ausmaß der Fehlallokation von Gesundheitsausgaben, indem die geschätzten tatsächlichen Ausgaben mit denen verglichen werden, die für ein Programm der Gesundheitsfürsorge getätigt würden, das so gestaltet ist, daß es die Krankheitsbelastung in den Entwicklungsländern am wirksamsten eindämmt: Dieses Programm besteht aus öffentlichen Gesundheitsleistungen, die in den armen Ländern (mit einem durchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommen von 350 Dollar) etwas über 4 Dollar pro Kopf kosten würden, sowie einem Programm der klinischen Grundversorgung, das zusätzlich ungefähr 8 Dollar pro Kopf kosten würde. In Ländern mit mittlerem Einkommen (mit einem durchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommen

Tabelle 3.2 Gegenwärtige und vorgeschlagene Aufteilung der öffentlichen Gesundheitsausgaben in Entwicklungsländern, 1990

(Dollar pro Kopf)

Programmbestandteil	Ausgaben bei dem vorgeschlagenen Programm			Geschätzte gegenwärtige Ausgaben, alle Entwicklungsländer	Inhalt
	Länder mit niedrigem Einkommen	Länder mit mittlerem Einkommen	Alle Entwicklungsländer		
Öffentliche Gesundheitsfürsorge	4	7	5	1	ESP plus; Gesundheitsprogramme in Schulen; Bekämpfung von Tabak- und Alkoholkonsum; Informationen über Gesundheit, Ernährung und Familienplanung; Bekämpfung der Krankheitsüberträger; Verhütung von SÜK; Kontrolle und Überwachung
Klinische Grundversorgung (Minimalprogramm)	8	15	10	4-6	Behandlung von Tuberkulose; Behandlungsstrategien für kranke Kinder; Schwangerschaftsvorsorge und Geburtshilfe; Familienplanung; Behandlung von SÜK; Infektionsprophylaxe und Behandlung leichter Verletzungen; ärztliche Konsultation, Beratung und Schmerzlinderung
Insgesamt, öffentliche Gesundheitsfürsorge und Minimalprogramm klinischer Grundversorgung	12	22	15	5-7	
Spezielle klinische Leistungen ^c	-6	40	6	13-15	Alle anderen Gesundheitsleistungen, einschließlich der wenig kosteneffizienten Behandlung von Krebs, Erkrankungen der Herzkranzgefäße, anderen chronischen Erkrankungen, schweren Verletzungen sowie neurologischen und psychiatrischen Störungen
Insgesamt	6	62	21	21	

Anmerkung: Auf der Basis von Schätzungen in Weltbankberichten über den Gesundheitssektor werden die laufenden Ausgaben für die klinische Grundversorgung auf 20 bis 30 Prozent der gesamten öffentlichen Gesundheitsausgaben geschätzt. Die angegebenen Zahlen sollten als Näherungsgrößen betrachtet werden.

a. Geschätzt für ein Einkommensniveau von 350 Dollar pro Kopf.

b. Geschätzt für ein Einkommensniveau von 2.500 Dollar pro Kopf.

c. Als Restgröße geschätzt. Die negative Zahl für Länder mit niedrigem Einkommen zeigt an, daß die gesamten Ausgaben unter den Kosten des Programms liegen.

Quelle: Berechnungen der Weltbank; Weltbankberichte über Ghana (1989), Indien (1992), Indonesien (1991), Jamaika (1989), Jordanien (1989), Mexiko (1989), Nigeria (1991), Pakistan (1992), Türkei (1990) und Venezuela (1992).

von 2.500 Dollar) würde das gleiche Programm der öffentlichen Gesundheitsfürsorge und der klinischen Grundversorgung ungefähr 80 Prozent mehr kosten, oder 22 Dollar pro Person. Diese Differenz spiegelt zum Teil verschiedene epidemiologische Bedingungen wider, aber auch die Kosten der Einsatzfaktoren, insbesondere die Gehälter, wären in Ländern mit mittlerem Einkommen höher. Viele Länder werden das Programm der klinischen Grundversorgung sehr viel weiter definieren als das hier diskutierte Minimum. Sogar in relativ armen Ländern würde die Konzentrierung der öffentlichen

Finanzierung auf die Grundversorgung für die Armen die Schaffung eines breiteren und großzügigeren Programms erlauben. Solch ein Programm kann aufgestellt werden, indem Maßnahmen mit abnehmender Kosteneffizienz hinzugefügt werden, bis bei gegebenen Ressourcen des Landes der zusätzliche Gesundheitsgewinn als nicht mehr kostengerecht eingeschätzt wird. Um die politische Unterstützung sicherzustellen und mit den Problemen des Marktversagens und der Gerechtigkeit fertig zu werden, können die Länder wählen, ob sie das Grundversorgungsprogramm insgesamt aus

Tabelle 3.3 Gesamtkosten und möglicher gesundheitlicher Nutzen eines Programms öffentlicher Gesundheitsfürsorge und klinischer Grundversorgung, 1990

Ländergruppe und Programmbestandteil	Kosten pro Kopf (Dollar)	Gesamtkosten (Mrd Dollar)	Reduzierung der Krankheitsbelastung	
			Prozent	Millionen DALYs
Länder mit niedrigem Einkommen ^a	12	22	32	226
Öffentliche Gesundheitsfürsorge	4	8	8	57
Klinische Grundversorgung	8	14	24	170
China ^b	12	14	15	30
Öffentliche Gesundheitsfürsorge	4	5	4	8
Klinische Grundversorgung	8	9	11	22
Länder mit mittlerem Einkommen ^c	22	26	15	45
Öffentliche Gesundheitsfürsorge	7	8	4	12
Klinische Grundversorgung	15	18	11	33
Alle Entwicklungsländer	15	62	25	301
Öffentliche Gesundheitsfürsorge	5	21	6	77
Klinische Grundversorgung	10	41	19	225

a. Geschätzt unter Verwendung von Daten für Bangladesch, Ägypten, Indien, Indonesien, Pakistan und Afrika südlich der Sahara.

b. China wird getrennt aufgeführt, da seine Kosten pro Kopf annahmegemäß denen eines Landes mit niedrigem Einkommen entsprechen, die prozentuale Reduzierung der Krankheitsbelastung aber einem Land mit mittlerem Einkommen entspricht.

c. Geschätzt unter Verwendung von Daten für Lateinamerika und die Karibik, sonstiges Asien und Inselstaaten, ausgenommen Indonesien und Bangladesch, sowie Erweiterter Naher Osten, ausgenommen Ägypten und Pakistan.

Quelle: Berechnungen der Weltbank.

öffentlichen oder unter öffentlicher Verwaltung stehenden Quellen finanzieren.

Die Regierungen in Entwicklungsländern geben schätzungsweise 21 Dollar pro Kopf für die Gesundheit aus, insgesamt etwa 84 Mrd Dollar. Es wird geschätzt, daß nur wenig mehr als 1 Dollar pro Person, oder insgesamt 5 Mrd Dollar, für kosteneffiziente öffentliche Gesundheitsmaßnahmen verwendet werden. Um das hier beschriebene Programm zu verwirklichen, müßten die Länder ihre Ausgaben für die öffentliche Gesundheit fast verfünffachen. Ungefähr 4 bis 6 Dollar pro Kopf, oder 17 Mrd bis 25 Mrd Dollar insgesamt, werden für klinische Leistungen von Einrichtungen der unteren Ebenen bzw. als grundlegende Gesundheitsfürsorge klassifizierte Leistungen ausgegeben. Sie enthalten im allgemeinen viele Leistungen des Programms der klinischen Grundversorgung, aber sie werden üblicherweise nicht der gesamten Bevölkerung zur Verfügung gestellt. Daneben umfassen sie einige weniger kosteneffiziente Leistungen, die Spezialleistungen darstellen. Die Ausgaben für ein Minimalprogramm der klinischen Grundversorgung würden zusätzliche 16 bis 24 Mrd Dollar erfordern, womit das laufende Ausgabeniveau verdoppelt würde. Bei unveränderten Gesamtausgaben würde dies eine Halbierung dessen bedeuten, was jetzt für Spezialleistungen ausgegeben wird.

Für einige Länder stellt die Finanzierung des vorgeschlagenen Leistungsbündels eine große Herausforderung dar. In der Tat liegen in den ärmsten

Ländern die gesamten laufenden Gesundheitsausgaben von 6 Dollar pro Person um ungefähr 6 Dollar unter den Kosten des Programms. Die gesamten Pro-Kopf-Ausgaben, einschließlich der privaten Ausgaben, betragen ungefähr 14 Dollar, entsprechen also etwa dem vorgeschlagenen Programm. Dies bedeutet, daß entweder beträchtliche private Ressourcen aufgewendet werden müssen oder daß zusätzliche staatliche Ressourcen benötigt werden. Auch wenn alle öffentlichen Ausgaben für Spezialleistungen gestrichen würden, würden die laufenden öffentlichen Gesundheitsausgaben nicht die Kosten des Programms decken.

Da das Minimalprogramm für alle Entwicklungsländer zusammen nur ungefähr 60 Mrd Dollar kosten würde, müssen die Ressourcen in Ländern mit mittlerem Einkommen neu verteilt werden, und in Ländern mit niedrigem Einkommen sind zusätzliche Ressourcen für ungefähr 10 Mrd Dollar aufzubringen. Die als zusätzliche Ausgaben für öffentliche Gesundheitsmaßnahmen und die klinische Grundversorgung benötigten 8 bis 10 Dollar pro Kopf sind weniger als die 13 bis 15 Dollar pro Kopf, die zur Zeit im Durchschnitt für spezielle oder nicht unbedingt notwendige klinische Leistungen ausgegeben werden. In der Tat belaufen sich die Ausgaben für diese weniger kosteneffizienten Leistungen derzeit auf grob das Doppelte des Betrages, den die Länder für das empfohlene Programm der Gesundheitsfürsorge und der klinischen Grundversorgung ausgeben. Die richtige Kombination bei der Neuver-

teilung sowie zusätzliche Ausgaben würden den Regierungen große Verbesserungen der gesamten Gesundheitssituation ermöglichen.

Tabelle 3.3 zeigt, wie groß dieser Gewinn sein könnte. Bei richtiger Verteilung würde eine Ausgabe von nur 12 Dollar pro Person in Ländern mit niedrigem Einkommen (ohne China) ausreichen, um die Krankheitsbelastung um fast ein Drittel zu vermindern. Dies sind 226 Millionen DALYs, was 7 Millionen Todesfällen von Kindern pro Jahr entspricht. In Ländern mit mittlerem Einkommen könnte das vorgeschlagene Programm trotz der höheren Pro-Kopf-Ausgaben nur 15 Prozent der Krankheitsbelastung in Angriff nehmen. Die gesamte Abnahme der Krankheitsbelastung in Ländern mit mittlerem Einkommen würde sich auf ungefähr 45 Millionen DALYs belaufen, dem entsprechen 1,4 Millionen Todesfälle von Kindern pro Jahr. Der geringere Gewinn in diesen Ländern spiegelt die Tatsache wider, daß dort bereits erhebliche Belastungen infolge leicht kontrollierbarer übertragbarer Krankheiten beseitigt wurden. Ein großer Teil der verbleibenden Lasten wird durch chronische Krankheiten und Behinderung verursacht.

Es wird angenommen, daß die Krankheitsbelastung in China im gleichen Verhältnis wie in einem Land mit mittlerem Einkommen abnehmen würde, weil China die Belastungen durch die Krankheiten, auf die das Paket abzielt, bereits beträchtlich verringert hat. Ungefähr 30 Millionen DALYs könnten so gewonnen werden, dies entspricht der Verhinderung von 930.000 Todesfällen von Kindern. Die Kosten pro Kopf wären die gleichen wie in Ländern mit niedrigem Einkommen.

Die vollständige Versorgung mit dem Minimalpaket würde schätzungsweise 22 Mrd Dollar in Ländern mit niedrigem Einkommen kosten, 14 Mrd Dollar in China und 26 Mrd Dollar in Ländern mit mittlerem Einkommen. Die Gesamtkosten in allen Entwicklungsländern würden sich auf ungefähr 62 Mrd Dollar oder 15 Dollar pro Person belaufen. Diese Zahl schließt die Ausgaben in Höhe von schätzungsweise 20 bis 30 Mrd Dollar ein, die die Länder bereits jetzt für die Leistungen in dem Programm ausgeben. Die zusätzlichen Kosten würden daher nur 30 bis 40 Mrd Dollar im Jahr betragen.

Der Gesundheitsgewinn belief sich auf ungefähr 300 Millionen DALYs, was 9,3 Millionen Todesfällen von Kindern entspricht. Durch die allgemeine Anwendung des Programms ergäbe sich daher ungefähr der gleiche Gesundheitsgewinn wie bei der Vermeidung fast aller Todesfälle von Kindern in

der heutigen Welt. Diese Gewinne könnten erzielt werden bei durchschnittlichen Kosten von etwa 50 Dollar pro DALY für die Maßnahmen in der öffentlichen Gesundheitsfürsorge und ungefähr 100 Dollar pro DALY für das Minimalprogramm der klinischen Grundversorgung. Die Kosten pro DALY der in dem Bündel enthaltenen Maßnahmen reichen von weniger als 5 Dollar bis zu mehr als 200 Dollar; die durchschnittlichen Kosten spiegeln zudem diejenigen öffentlichen Gesundheitsmaßnahmen wider, die die Gesundheit nicht direkt verbessern, die aber für die Funktionsweise eines Gesundheitssystems dringend erforderlich sind.

Sowohl in den Ländern mit niedrigem Einkommen als auch in Ländern mit mittlerem Einkommen wären die Grenzkosten pro DALY niedriger als die Durchschnittskosten, da alle Fixkosten der Infrastruktur in diesen Schätzungen enthalten sind, und es gäbe freie Kapazitäten, um geringe zusätzliche Mengen für die meisten Leistungen zu produzieren. Wegen gemeinsamer Kosten ist es schwierig, die Kosten pro DALY für jede Maßnahme in dem Programm zu trennen.

In Ländern mit mittlerem Einkommen könnte das Bündel vollständig durch eine Neuaufteilung der laufenden öffentlichen Ausgaben finanziert werden. In armen Ländern ergäbe sich ein Defizit von ungefähr 10 Mrd Dollar im Jahr, das durch eine Kombination von höheren öffentlichen Ausgaben, gestiegenen Beiträgen von Geberländern und höheren privaten Ausgaben zahlungskräftiger Menschen gedeckt werden könnte. Die Verschiebung eines Teils der Kosten zu den Konsumenten mit höherem Einkommen – zum Beispiel durch die Privat- oder Sozialversicherung – würde es erlauben, das Maßnahmenbündel zu vergrößern oder die öffentliche Ausgabenlast zu verringern.

Es gibt mehrere Gründe, warum die Entwicklungsländer daran scheitern, ausreichende Ressourcen auf kosteneffiziente gesundheitspolitische Maßnahmen zu verteilen. Den Anbietern von Gesundheitsleistungen mangelt es oft an Anreizen, kosteneffiziente Leistungen bereitzustellen. Die Bezahlung, Förderung und das berufliche Ansehen von Ärzten werden durch die Spezialisierung und die Verwendung teurer neuer medizinischer Technologie gefördert – nicht durch den Dienst als Arzt für Allgemeinmedizin oder als Distriktsamtsarzt in armen ländlichen Gebieten. Schlecht gestaltete staatliche Gehaltsschemata und Preissysteme können diesen Trend verschlechtern. In China haben Krankenhäuser derzeit einen starken Anreiz, neue diagnostische und therapeutische Technologien zu

verwenden, für die die gesamten Kosten in Rechnung gestellt werden können, anstatt ältere und weniger teure Technologien einzusetzen, deren von der Regierung festgesetzte Preise weit unter den tatsächlichen Kosten liegen.

Die Nachfrage der Konsumenten nach kosteneffizienten Leistungen ist oft schwach. Dies kann einen Mangel an Informationen widerspiegeln. Im ländlichen Afrika sind beispielsweise in vielen Gegenden die mit Jodmangel verbundene Kropfbildung und Geistesstörung zu einer als Normalzustand akzeptierten Angelegenheit geworden. Eine geringe Nachfrage kann auch auf Angebotsmängel zurückzuführen sein. Die meisten kosteneffizienten Maßnahmen können von Grundversorgungsstellen angeboten werden, aber in armen Ländern wie Burkina Faso und Mali lebt über die Hälfte der Bevölkerung mehr als 10 Kilometer von dem nächsten Primärversorgungszentrum entfernt.

Grundsätzlich gesehen erklärt die Verteilung der politischen Macht einen großen Teil der Fehlallokation von öffentlichen Ressourcen für die Gesundheit. Die städtische Bevölkerung ist besser organisiert als ländliche Gruppen und fragt lautstärker Gesundheitseinrichtungen und -leistungen nach. In ähnlicher Weise sind Arbeiter der Mittelklasse in abhängiger Beschäftigung, die oft mächtigen Gewerkschaften angehören, effizienter in ihrer Lobbytätigkeit für staatlich subventionierte Gesundheitsleistungen als selbständige Bauern und Arbeitnehmer im informellen Sektor. Die Beschäftigten im Gesundheitswesen sind ebenfalls oft besser organisiert als die Bevölkerung, der sie dienen, und durch die Förderung ihrer eigenen Interessen können sie der Effizienz des Gesundheitssystems schaden. Trotz dieser Probleme ist es vielen Ländern gelungen, die Gesundheit ihrer Bevölkerung enorm zu verbessern. Dieser Erfolg kann beschleunigt werden, da neu verfügbare Informationen deutlich machen, wie kostspielig die Fehlallokation ist und wieviel Gesundheit für ein verhältnismäßig bescheidenes Ausgabenniveau gewonnen werden kann.

Gleichheit beim Gesundheitsstatus, bei der Leistungsanspruchnahme und der Finanzierung

Die Daten über den Gesundheitsstatus, den physischen Zugang zu Gesundheitsleistungen, die Inanspruchnahme der Gesundheitsfürsorge, die finanzielle Lastenverteilung der Gesundheitsausgaben und die öffentlichen Ausgaben für das Gesundheits-

wesen zeigen allesamt gravierende Ungleichheiten in den Entwicklungsländern. So ist in Bangladesch die Kindersterblichkeit bei den Armen in den Städten (13,4 Prozent) fast doppelt so hoch wie im städtischen Durchschnitt (6,8 Prozent) und etwa 50 Prozent höher als die durchschnittliche Rate im ganzen Land (10 Prozent). In China gibt es trotz eines insgesamt bemerkenswerten Gesundheitsfortschritts (die Säuglingssterblichkeit fiel von 20 Prozent in 1950 auf 4,6 Prozent in 1982) beträchtliche geographische Unterschiede, die eng mit dem Einkommen zusammenhängen. Arme Regionen wie Yunnan, Xinjiang und Tibet weisen Säuglingssterbeziffern von mehr als 7 Prozent auf, verglichen mit weniger als 2 Prozent in den wohlhabenden Regionen Peking, Kanton, Shanghai und Tianjin. Um ein anderes Beispiel zu nehmen, in Kenia variierte die Wahrscheinlichkeit, daß ein Kind vor dem zweiten Geburtstag stirbt, zwischen ethnischen Gruppen von 7,4 bis 19,7 Prozent, und in Kamerun reichten diese Wahrscheinlichkeiten von 11,6 bis 20,5 Prozent.

Die Armen haben außerdem einen deutlich schlechteren Zugang zur Gesundheitsfürsorge. Eine Reihe von Untersuchungen zeigt, daß Haushalte mit geringem Einkommen, insbesondere in ländlichen Gebieten, erheblich weiter und länger reisen müssen, um eine erste Behandlungsstelle mit Überweisungsmöglichkeit zu erreichen, gewöhnlich ein Zentrum für die Grundversorgung oder eine Arztpraxis. In Indonesien zum Beispiel war es 1991 dreimal wahrscheinlicher, daß ländliche Haushalte in der obersten Zehnprozent-Einkommensschicht in einem Dorf mit einem Gesundheitszentrum lebten als solche in der untersten Zehnprozent-Einkommensschicht.

Die Armen in Entwicklungsländern nahmen allgemein weniger Gesundheitsleistungen in Anspruch, und zwar teilweise aufgrund von Schwierigkeiten beim Zugang. Haushaltsbefragungen in Afrika südlich der Sahara und Lateinamerika zeigen klar, daß von den Menschen, die sich selbst als krank bezeichnen, diejenigen in städtischen Gebieten öfter medizinische Versorgung nachfragen und erhalten als solche in ländlichen Gebieten, und die Wohlhabenden konsultieren öfter einen Arzt als die Armen. Die Unterschiede können erheblich sein: In Côte d'Ivoire begab sich zum Beispiel Mitte der achtziger Jahre ein städtischer Haushalt zweimal eher in Behandlung als ein ländlicher Haushalt (60 gegenüber 36 Prozent), und innerhalb der ländlichen Bevölkerung wünschte eine Familie im oberen Einkommensfünftel fast zweimal eher eine ärzt-

liche Behandlung als eine Familie im unteren Einkommensfünftel (44 gegenüber 23 Prozent).

Eine Studie von Peru zeigte ähnliche Ungleichheiten zwischen geographischen Regionen und unterschiedlich ausgebildeten Gruppen. Bei den selbst angegebenen Krankheiten gab es geringe Unterschiede, aber in einigen Teilen des Landes war es dreimal wahrscheinlicher, medizinische Versorgung im Krankheitsfall zu erhalten als in anderen. Regionale Unterschiede der Impfraten waren bei den nicht ausgebildeten Müttern am größten; die Wahrscheinlichkeit, daß deren Kinder im Vergleich zu den Kindern von Frauen mit einer erweiterten Schulbildung komplett geimpft waren, betrug nur ein Drittel. Die 36 Prozent aller, die sich selbst als krank erklärten und in der Hauptstadt lebten, machten 53 Prozent aller ambulanten Konsultationen von Einrichtungen des Gesundheitsministeriums und 41 Prozent der Krankenhausaufnahmen aus, und auf sie entfielen 47 Prozent der gesamten Gesundheitsausgaben, die der Versorgung einzelner Patienten zugerechnet werden können. Ein anderes Extrem war Piura, eine arme Bergregion mit 10 Prozent der Kranken aber nur 4 Prozent der öffentlichen Ausgaben und Arztbesuche.

Ungleichheit bei den öffentlichen Gesundheitsausgaben erklärt und reflektiert deutliche Unterschiede beim Zugang zu und in der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen. In Indonesien entfielen zum Beispiel 1990, trotz bedeutender Investitionen in einfache Gesundheitseinrichtungen in den achtziger Jahren nur 12 Prozent der öffentlichen Gesundheitsausgaben auf Leistungen, die von den unteren 20 Prozent der Haushalte in Anspruch genommen wurden, während die oberen 20 Prozent der Haushalte 29 Prozent der staatlichen Subventionen erhielten. Diese Einseitigkeit zugunsten der Wohlhabenden war hauptsächlich das Ergebnis der Verteilung der Staatsausgaben auf die stationäre und ambulante Krankenhausfürsorge und damit auf Leistungen, die häufiger von den Bessergestellten genutzt wurden. Wesentlich ungleichere Situationen können in vielen Ländern angetroffen werden, die die staatlichen Ausgaben noch mehr auf Einrichtungen mit hohem Niveau konzentrieren.

Die wenigen Länder, in denen die öffentlichen Gesundheitsausgaben auf die Armen ausgerichtet sind, zeigen, daß staatliche Maßnahmen dazu beitragen können, die Ungleichheiten im Zugang zu Gesundheitsleistungen und im Gesundheitsstatus zu reduzieren. In Malaysia hat die Regierung seit den siebziger Jahren eine Politik zugunsten der Armen verfolgt, wobei die Gruppen mit den nied-

rigsten Einkommen einen größeren Teil der öffentlichen Subventionen für die Gesundheit erhielten als die Mittelklasse und die Wohlhabenden. In ähnlicher Weise haben in Costa Rica die Ausgaben der Regierung für die Gesundheit fortgesetzt die Armen begünstigt, trotz ökonomischer Schocks und einem bedeutenden Anpassungsprogramm in den achtziger Jahren, das Kürzungen in den öffentlichen Ausgaben enthielt. Im Jahr 1980 kamen ungefähr 30 Prozent der staatlichen Gesundheitsausgaben den ärmsten 20 Prozent der Haushalte und etwas über 10 Prozent der Ausgaben den reichsten 20 Prozent zugute. Das an der Armut orientierte Muster der öffentlichen Ausgaben für die Gesundheit in Costa Rica kann weitgehend mit der großen Reichweite des sozialen Systems der Sicherung der Gesundheit erklärt werden (die gesamte Bevölkerung wird im Prinzip abgedeckt, auch wenn nur 63 Prozent der arbeitenden Bevölkerung dazu beitragen), sowie durch den relativ gleichen Zugang und die Qualität der Gesundheitsversorgung, die alle Bewohner Costas Ricas genießen. Außerdem trägt es dazu bei, daß die Wohlhabenden den größten Teil der ambulanten Behandlung vom privaten Sektor erhalten.

Zufriedenheit der Konsumenten mit der Gesundheitsfürsorge

Inwieweit die Menschen mit ihrer eigenen Gesundheit und ihrer Gesundheitsfürsorge zufrieden sind, kann nur teilweise mit objektiven Kriterien erklärt werden; hier zählen subjektive Erwartungen. Die Menschen können außerdem mit ihrer eigenen Gesundheitsfürsorge zufrieden sein, während sie mit dem Gesundheitssystem ihres Landes als Ganzes unzufrieden sind. Ein Vergleich von zehn OECD-Ländern mit unterschiedlichen Gesundheitssystemen fand heraus, daß die öffentliche Zufriedenheit mit dem Ausgabeniveau zusammenhing. Kanada, mit den zweithöchsten Ausgaben, hatte den höchsten Rang der Zufriedenheit, und die Menschen waren im allgemeinen mehr zufrieden mit den kostspieligeren Gesundheitssystemen von Frankreich, Deutschland und den Niederlanden als mit den weniger ausgabenfreudigen Systemen in Australien, Italien, Japan und Großbritannien. Beides, sehr hohe Ausgaben und eine große Unzufriedenheit wurden in den Vereinigten Staaten registriert. Die Untersuchung zeigte auch, daß ein einheitliches nationales Gesundheitssystem nicht einen hohen Grad an Zufriedenheit garantierte. In den meisten Ländern unterstützten 30 bis 50 Prozent

der Befragten „fundamentale Veränderungen“ im Gesundheitssystem. In Italien und den Vereinigten Staaten dachten viele Menschen, daß solche Veränderungen nicht ausreichen würden und daß das Gesundheitssystem „vollständig umgestaltet“ werden sollte.

Haushaltsbefragungen zeigen systematisch, daß die Menschen anhand vieler Faktoren darüber entscheiden, ob sie eine medizinische Behandlung aufsuchen und welchen Anbieter sie konsultieren – solche Faktoren sind die Dienstleistungszeiten, die Reisezeit und Reisekosten, die Wartezeit, die Verfügbarkeit von Ärzten oder Medikamenten und die Art, wie die Patienten persönlich behandelt werden. Die zu einer Behandlung erforderliche Zeit kann entsprechend den örtlichen Löhnen bewertet werden und zusammen mit den Geldzahlungen als Kosten der Leistungen betrachtet werden. Auf dieser Basis ist eine kostenlose medizinische Versorgung oft teurer als die nicht-subventionierte private Versorgung, bei der die Patienten nicht so weit anreisen und nicht so lange warten müssen. Es ist nicht überraschend, daß unter diesen Umständen selbst arme Menschen ihre Unzufriedenheit mit den öffentlichen Leistungen ausdrücken, indem sie viel für die private ambulante Versorgung zahlen. Sowohl in El Salvador wie in der Dominikanischen Republik erhalten Einwohner des ärmsten Fünftels der Hauptstadt mehr als die Hälfte der ambulanten Versorgung von privaten Ärzten. Obwohl der Preis der privaten Versorgung für das ärmste Fünftel im Durchschnitt nur die Hälfte des Preises für Patienten des reichsten Fünftels beträgt, ist er noch fünfzehnmal höher als die Gebühren des Gesundheitsministeriums. Unterschiede in der Wartezeit – eine Stunde für private Patienten gegenüber zweieinhalb Stunden in den Einrichtungen des Gesundheitsministeriums – tragen viel zu diesem Effekt bei.

Empfindlichkeit hinsichtlich des Preises und der Reisezeit ist auch in ländlichen Gebieten von Peru und Côte d'Ivoire zu finden. Für die Armen ist die private Krankenhausversorgung aber noch viel zu teuer; selbst diejenigen, die private Ärzte aufsuchen, gehen in öffentliche Krankenhäuser. Die übermäßige Inanspruchnahme der Krankenhausversorgung im Vergleich zu ambulanten Leistungen, wie sie in öffentlichen Gesundheitssystemen oft beobachtet werden kann, spiegelt zum Teil die Unzufriedenheit mit den hohen Zeitkosten und der erhaltenen schlechten Qualität der ambulanten Versorgung wider. Ohne Anreize zur Verbesserung der Einrichtungen und Leistungen auf niedrigem Niveau verstärkt diese übermäßige Inanspruchnahme die

Tendenz zur Konzentration der Ressourcen auf Krankenhäuser, städtische Gebiete und weniger kosteneffiziente Maßnahmen.

Die Bedeutung der Zufriedenheit der Öffentlichkeit mit dem System der Gesundheitsfürsorge wirft zwei Fragen auf für das Programm von öffentlich finanzierten Leistungen, das hier vorgeschlagen wurde. Erstens deutet es darauf hin, daß die Qualität nur aufrecht erhalten werden kann, wenn die gesamte Bevölkerung erreicht wird. Leistungen, die nur auf die Armen zugeschnitten sind, werden fast zwangsläufig von geringer Qualität sein und nicht die für eine angemessene Bereitstellung notwendige politische Unterstützung erhalten. Dies ist ein schwieriges politisches Problem, da es schwer fällt, die Gleichheit aufrechtzuerhalten und die Kosten zu kontrollieren, wenn die Reichweite des Gesundheitssystems unbegrenzt ist. Das geeignete Gleichgewicht zwischen mehr Fürsorge für weniger Menschen und dem gleichen Umfang an Fürsorge für mehr Menschen hängt von folgendem ab: Es muß sichergestellt werden, daß die Armen den Zugang zur Versorgung in der gleichen Qualität wie jedermann sonst erhalten, und daß die öffentliche Finanzierung auf vernünftige kosteneffiziente Leistungen begrenzt wird. Zweitens kann die Reform der öffentlichen Bereitstellung allein, so wichtig sie sein dürfte, viel weniger Auswirkungen auf die Gesundheitserträge, Kosten und die Zufriedenheit haben als Reformen, die zudem versuchen, den Wettbewerb anzuregen und den Zugang der Menschen zu einer Reihe von Anbietern zu verbessern.

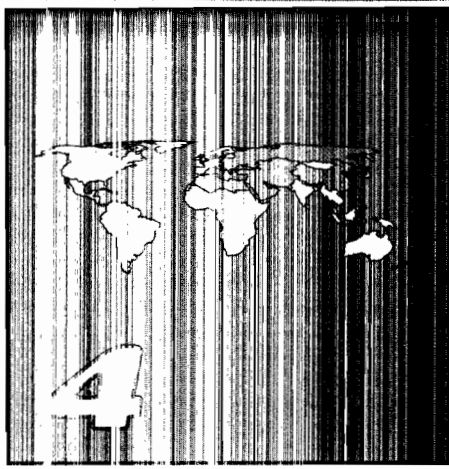
Abstimmung von Zielen und Instrumenten

Die Ziele eines Gesundheitssystems bestehen darin, die Ergebnisse zu verbessern, die Kosten zu kontrollieren, die Gleichheit zu erhöhen und die Nutzer zufriedenzustellen. Die Politikinstrumente stimmen jedoch nicht mit den individuellen Zielen überein. Die Regierungen tun tatsächlich folgendes: sie bauen die Einrichtungen, kaufen Ausrüstung und Materialien, stellen Menschen ein und bilden sie aus, setzen Gebühren und andere Leistungsbedingungen fest, regulieren die Anbieter und Versicherer, verbreiten Informationen, bestimmen die allgemeine politische Linie und überwachen die Krankheitsbedingungen oder andere Faktoren. Fehlallokation und Ungleichheit werden verursacht durch Fehler bei der Entscheidung darüber, welche Einrichtungen zu bauen sind, wo sie angesiedelt

werden, wie sie mit Personal auszustatten sind, und welche Leistungen sie anbieten sollen. Wenn Regierungen beispielsweise zu viel für hochspezialisierte Leistungen ausgeben, können sie weder kosteneffizientere Leistungen angemessen finanzieren, noch können sie außerdem die von ihnen angebotenen Versorgungsleistungen gleichmäßig bereitstellen, da die Einrichtungen zwangsläufig geographisch konzentriert werden.

Eine der Hauptpflichten des Staates besteht darin, daß die verfügbaren Politikinstrumente – die Hebel, die der öffentliche Sektor tatsächlich kontrolliert – auf die Ziele abgestimmt werden. Häufig resultiert das Versagen der Regierung, bessere Gesundheitsergebnisse zu erzielen, nicht aus der falschen Auswahl der Ziele, sondern aus der falschen Wahl der

Instrumente – besonders indem zu stark auf die direkte Bereitstellung von Versorgungsleistungen und auf die zentrale Kontrolle der Gesundheitseinrichtungen vertraut wird, während die dem Staat zur Verfügung stehenden finanziellen, informellen und regulatorischen Instrumente zu wenig genutzt werden. Diese Instrumente sind besonders wichtig zur Verbesserung der Leistung der privaten Märkte. Wenn die Regierungen zusätzlich zur Regulierung für die Gesundheitsfürsorge zahlen, tragen sie überdies die Verantwortung für eine nutzbringende Anlage der Gelder, indem sie sicherstellen, daß die öffentlichen Ressourcen zuerst für die kosteneffiziente öffentliche Gesundheitsfürsorge und die klinische Grundversorgung verwendet werden, damit der größtmögliche Gesundheitsertrag erzielt wird.



Öffentliche Gesundheit

Die Leistungen im Gesundheitsbereich und die Haushalte beeinflussen sich gegenseitig auf zwei grundlegend verschiedenen Wegen. Die *Programme im Bereich der öffentlichen Gesundheit* bekämpfen die Gesundheitsprobleme der ganzen Bevölkerung oder von Bevölkerungsgruppen. Ihr Ziel ist, Krankheiten oder Verletzungen zu verhindern und Informationen über die eigene Vorsorge und über die Bedeutung der Inanspruchnahme medizinischer Fürsorge zu bieten. *Klinische Leistungen* sind eine Reaktion auf die Nachfrage des einzelnen. Sie versuchen generell, Krankheiten zu heilen oder die Leiden der schon Erkrankten zu lindern. Dieses Kapitel erörtert die öffentliche Gesundheit; Kapitel 5 befaßt sich mit den klinischen Leistungen.

Programme im Bereich der öffentlichen Gesundheit bewirken dreierlei: Sie liefern spezifische *Gesundheitsleistungen für die Bevölkerung* (beispielsweise Schutzimpfungen), sie fördern ein gesundheitsbewußtes *Verhalten*, und sie treten für eine gesunde *Umwelt* ein. Der Staat spielt eine führende Rolle, und die Bereitstellung von Informationen für die Öffentlichkeit ist ein zentrales Merkmal der meisten Programme, besonders derjenigen, die auf eine Änderung des Verhaltens hinzielen. Bezüglich der bestmöglichen Verwendung staatlicher Gelder sind jedoch schwierige Entscheidungen zu treffen. Das Erweiterte Schutzimpfungsprogramm (ESP), das weiter unten beschrieben wird, ist mit etwa 25 Dollar pro gewonnenem DALY sehr kosteneffizient, aber nicht alle Programme bieten für das Geld einen so guten Gegenwert. Dieses Kapitel untersucht sechs besonders kosteneffiziente Leistungen im Bereich der öffentlichen Gesundheit, und zwar Leistungen für die gesamte Bevölkerung (wie

Schutzimpfungen), Leistungen auf den Gebieten Ernährung, Fruchtbarkeit, Tabak und andere Drogen, ferner Umweltprobleme im Haushalt und in der Natur (einschließlich der Bekämpfung von Insekten als Krankheitsüberträgern) sowie Maßnahmen bei AIDS. Staatliche Gesundheitspakete in Entwicklungsländern sollten Komponenten aus den meisten oder jedem dieser sechs Bereiche umfassen.

Gesundheitsleistungen für die gesamte Bevölkerung

Im Jahr 1979 erklärte die Weltgesundheitsorganisation die Pocken für ausgerottet. Sie startete dann, in Zusammenarbeit mit UNICEF, eine weltweite Initiative zur Verhinderung eines Bündels von Kinderkrankheiten durch Schutzimpfungen. Das Erweiterte Schutzimpfungsprogramm (ESP) erreicht jetzt rund 80 Prozent der Kinder in Entwicklungsländern und verhindert schätzungsweise 3,2 Millionen Todesfälle pro Jahr, bei Kosten von 1,4 Mrd Dollar jährlich.

Gesundheitsleistungen für die gesamte Bevölkerung, wie sie das ESP anbietet, stützen sich auf Mitarbeiter, die nur über eine eingeschränkte Ausbildung verfügen, um Medikamente, Impfstoffe oder spezielle Gesundheitsleistungen direkt an bestimmte Bevölkerungsgruppen zu verteilen – sei es in Schulen, an Arbeitsplätzen oder in Haushalten. Eine staatliche Finanzierung solcher Programme ist deshalb gerechtfertigt, weil das Ziel im allgemeinen die Bereitstellung von Leistungen für alle Mitglieder einer Gemeinschaft ist, weil die Leistungen externe

Effekte oder indirekte Nutzen zur Folge haben und weil die Krankheiten, die sie typischerweise bekämpfen, besondere Probleme für die Armen darstellen. Die drei Behandlungswege sind Schutzimpfungen, Massenbehandlungen bei Wurmerkrankungen und anderen Infektionen sowie Untersuchungen und Überweisungen. Für viele derartige Programme sind Maßnahmen auf den Gebieten Information, Erziehung und Kommunikation entscheidend, und zwar sowohl um eine hohe Teilnahme an den Programmen zu erreichen als auch, um eine dauerhafte Änderung der Verhaltensweisen zu erzielen.

Schutzimpfungen

Impfstoffe zur Bekämpfung von Tuberkulose, Masern, Diphtherie, Keuchhusten, Tetanus und Kinderlähmung haben in den vergangenen zwei Jahrzehnten die präventive Medizin revolutioniert. Die Kosten belaufen sich auf weniger als 10 Dollar pro gewonnenem DALY bei der Masern-Impfung und auf weniger als 25 Dollar für eine Kombinationsimpfung gegen Kinderlähmung plus DKT (Diphtherie, Keuchhusten und Tetanus). Diese Impfstoffe, zusammen mit der BCG-Schutzimpfung gegen Tuberkulose und Lepra sowie der Impfung schwangerer Frauen gegen Tetanus, bilden das ESP.

Als Folge des ESP erhöhte sich der Anteil der geimpften Kinder von unter 5 Prozent im Jahr 1977 auf 20 bis 30 Prozent im Jahr 1983. Bis 1990 hatte der Impfschutz bei Kinderlähmung, DKT und Masern annähernd 80 Prozent aller Kinder erfaßt, und etwa 35 Prozent der schwangeren Frauen erhielten Teta-

nus-Toxoid. Der niedrigste Impfschutz wird aus den Ländern in Afrika südlich der Sahara berichtet.

Hätte der Impfschutz auf den niedrigen Niveaus der siebziger Jahre verharret, wären nicht weniger als 120 Millionen DALYs pro Jahr (das entspräche 23 Prozent der globalen Krankheitsbelastung bei Kindern unter 5 Jahren) wegen Krankheiten verlorengegangen, die durch das ESP vermeidbar waren. Beim gegenwärtigen Stand des Impfschutzes verursachen diese Krankheiten einen Verlust von 55 Millionen DALYs oder 10 Prozent der Krankheitsbelastung bei Kindern unter 5 Jahren (Tabelle 4.1).

Die Kosten für den vollständigen Impfschutz eines Kindes belaufen sich in Ländern mit niedrigem Einkommen auf etwa 15 Dollar, mit einer Spanne von 6 bis über 20 Dollar, je nach den Preisen für Arbeitsleistungen und andere örtliche Vorleistungen. Reduziert man die Zahl der Behandlungstermine, die für den vollständigen Impfschutz eines Kindes erforderlich sind, könnte dies die Kosten drastisch senken, nämlich um nicht weniger als 70 Prozent, wenn nur ein Termin, statt wie gegenwärtig fünf, notwendig wäre. Fortschritte in dieser Richtung hängen vom Erfolg laufender Forschungsarbeiten ab. Technische Verbesserungen bei der Kühlkette (wodurch die Impfstoffe bis zum Gebrauch kühl gelagert bleiben), eine gute Verwaltung, ein breitgestreuter Einsatz der Liefertteams und wirksame Bemühungen um eine gesellschaftliche Mobilisierung können ebenfalls zu drastischen Kostensenkungen beitragen. In Gambia fielen die Kosten der Schutzimpfungsprogramme von 19 Dollar (1982) auf 6 Dollar im Jahr 1988. Die Kosten

Tabelle 4.1 Belastung durch Kinderkrankheiten, die vom Erweiterten Schutzimpfungsprogramm (ESP) verhütet werden könnten, nach demographischen Regionen, 1990

Region	Belastung (in Mio DALYs pro Jahr)	Anteil an der Gesamtbelastung bei Kindern unter 5 Jahren (in Prozent)	Belastung pro 1.000 Kinder unter 5 Jahren (in DALYs)
Afrika südlich der Sahara	23	15	242
Indien	16	12	137
China	1	3	8
Sonstiges Asien und Inselstaaten	7	10	81
Lateinamerika und die Karibik	1	3	18
Erweiterter Naher Osten	7	10	86
Ehemals Sozialistische Länder Europas	*	*	1
Etablierte Marktwirtschaften	*	*	1
Welt	55	10	87

* Weniger als 1.

Anmerkung: Das ESP umfaßt Schutzimpfungen gegen Keuchhusten, Kinderlähmung, Diphtherie, Masern, Tetanus und Tuberkulose. Diese Schätzungen berücksichtigen nicht die Belastung durch Tuberkulose, weil hier der Hauptteil der Belastung auf Erwachsene entfällt.

Quelle: Berechnet nach Murray und Lopez (Hintergrundpapier).

Tabelle 4.2 Kosten des ESP plus-Programms und dessen Nutzen für die Gesundheit in zwei Entwicklungsländerkategorien, 1990

Kosten und Nutzen	Länder mit niedrigem Einkommen (hohe Sterblichkeit und hohe Fruchtbarkeit)	Länder mit mittlerem Einkommen (niedrige Sterblichkeit und mittlere Fruchtbarkeit)
Kosten pro Kopf (Dollar)	0,5	0,8
Kosten pro vollständig geimpftem Kind (Dollar)	14,6	28,6
Kosten pro gewonnenem DALY (Dollar)	12–17	25–30
Kosten pro gewonnenem DALY in Prozent des Pro-Kopf-Einkommens ^a	0,14	0,03
Potentielle Gesundheitsgewinne in Prozent der globalen Krankheitsbelastung	6,0	1,0

Anmerkung: Die Zahlen basieren auf einer Impfungsquote von 95 Prozent.

a. Das Pro-Kopf-Einkommen des Jahres 1990 wurde für Länder mit niedrigem Einkommen auf 350 Dollar und für Länder mit mittlerem Einkommen auf 2.500 Dollar geschätzt.

Quelle: Daten der Weltbank und Berechnungen der Verfasser.

hängen auch von der verfolgten Impfungsstrategie ab: Impfkampagnen erreichen eine hohe Anfangsbeteiligung, aber routinemäßige Leistungen sind kosteneffizienter. In Ecuador kosten Impfkampagnen 66 Dollar pro gewonnenem DALY, verglichen mit 30 Dollar für Routineleistungen. Weil aber vielen Ländern die Infrastruktur fehlt, um in entfernten ländlichen Regionen routinemäßig Impfstoff zu liefern, sind Impfkampagnen weiterhin gerechtfertigt. In Regionen mit besserer Infrastruktur sind routinemäßig erbrachte Leistungen sinnvoller.

Ein ehrgeiziges aktuelles Ziel, das 1988 vom Verwaltungsrat der WHO, der Weltgesundheitsversammlung, aufgestellt wurde, ist die Ausrottung der Kinderlähmung bis zum Jahr 2000. Die aktuellen Trends deuten darauf hin, daß auch, wenn die Ausrottung bis zu diesem Termin nicht erreicht ist, es kurze Zeit später der Fall sein wird. Ein beträchtlicher Erfolg ist auch schon erreicht worden: Seit August 1991 ist in der westlichen Hemisphäre kein auf natürliche Weise aufgetretener Fall von Kinderlähmung mehr vorgekommen.

In zwei Fällen scheinen Erweiterungen zum ESP gerechtfertigt zu sein. Erstens sollte der Impfschutz ausgeweitet werden, möglicherweise auf 95 Prozent aller geborenen Kinder. Die Kosten der Ausweitung des Impfschutzes sind relativ hoch, das gilt aber auch für den Nutzen. Diejenigen, die gegenwärtig nicht erfaßt werden, bekommen oft keinerlei Leistungen der Gesundheitsfürsorge und sind unverhältnismäßig stark von Erkrankungen bedroht. Zweitens ist es sinnvoll, zusätzliche Positionen in das Impfpaket aufzunehmen: Hepatitis-B- und Gelbfieberimpfstoffe für ausgewählte Länder und Vitamin-A- und Jodzugaben in Regionen, wo Mangelerscheinungen bei diesen Spurenelementen sehr häufig vorkommen. Wenn die Spurenelemente vom

ESP nicht bereitgestellt werden, müssen andere Wege gefunden werden, um sehr junge Kinder damit zu versorgen. Fügt man diese zwei Impfstoffe und zwei Spurenelemente zum ESP hinzu (ESP plus), würde dies den Gesundheitsstand beträchtlich erhöhen, vor allem bei den ärmsten Familien, und zwar bei einem moderaten Kostenanstieg um etwa 15 Prozent für die Versorgung eines jeden Kindes mit einem kompletten Leistungsangebot (an Impfstoff und Spurenelementen). Tabelle 4.2 faßt die geschätzten Kosten und Gesundheitsgewinne des ESP plus-Leistungspakets in zwei verschiedenen Aufstellungen zusammen. Die jährlichen Gesamtkosten liegen für ESP plus zwischen 2,2 Mrd Dollar und 2,4 Mrd Dollar oder weniger als 2 Prozent der staatlichen Gesundheitsausgaben der Entwicklungsländer. Die Ausweitung des Impfschutzes von 80 auf 95 Prozent der Bevölkerung würde wahrscheinlich die jährlichen Kosten um 500 bis 750 Mio Dollar erhöhen. In Ländern mit niedrigem Einkommen würde die Erhöhung des Impfschutzes die globale Krankheitsbelastung um etwa 6 Prozent verringern.

Massenbehandlung bei parasitärer Wurminfektion

Die am stärksten verbreiteten Darmwürmer – Spulwürmer, Hakenwürmer und Peitschenwürmer – befallen jährlich jeweils zwischen 170 und 400 Millionen Kinder im schulpflichtigen Alter. Die Bilharziose, die auch durch parasitäre Würmer verursacht wird, befällt jährlich fast 100 Millionen Kinder im schulpflichtigen Alter. Die unmittelbaren Auswirkungen der Infektion, wie Entwicklungsstörungen, Anämie und gestörtes Wahrnehmungsvermögen, können jetzt schnell durch eine orale Therapie zu niedrigen Kosten und mit einmaliger Dosie-

rung beseitigt werden. Untersuchungen über eine einmalige Behandlung von Schulkindern mit Wurmkrankheiten in Kenia (Hakenwürmer und Bilharziose), in Indien (von Würmern verursachte Erkrankungen) und in Westindien (Peitschenwurmbefall oder Trichuriasis), zeigten bei allen untersuchten Populationen bemerkenswerte Wachstums- und Entwicklungsschübe, auch bei dem hohen Prozentsatz der Kinder mit asymptomatischen Infektionen. Die Behandlung scheint auch die Entwicklung des Wahrnehmungsvermögens verbessert zu haben.

Die Heilung von Wurminfektionen ist mit preiswerten modernen Medikamenten wie Albendazol und Praziquantel einfach, weil es nicht nötig ist, die vorkommende jeweilige Spezies zu bestimmen. Darüber hinaus veranlaßte der hohe Sicherheitsstand dieser Medikamente die WHO, Protokolle für ihre Anwendung auf Massenbasis zu entwickeln (wo eine weite Verbreitung der Infektion besteht) und für die Verabreichung durch Personen, die nicht medizinisch ausgebildet sind – eine Kombination, die hohe Kosteneffizienz bewirkt. Normalerweise heilt eine Behandlung die aktuelle Infektion, aber in Regionen, wo die Krankheit endemisch ist, werden die Kinder unweigerlich erneut infiziert. Die Rückkehr zu Infektionsniveaus, wie sie vor einer Behandlung bestanden hatten, dauert in der Regel bei Spulwürmern und Peitschenwürmern etwa zwölf Monate und bei Hakenwürmern vierundzwanzig Monate oder mehr. Die Reinfektionsraten können durch verbesserte Umweltbedingungen, vor allem im Kanalisationswesen, verringert werden, wo dies jedoch nicht praktikabel oder nicht zu bezahlen ist, ist es kosteneffizient, die Therapie in regelmäßigen Abständen zu wiederholen.

Die Vorteile einer individuellen Behandlung können durch eine Massenbehandlung auf kommunaler Ebene beträchtlich erhöht werden, da sie den Anteil der Neuansteckungen dadurch reduzieren, daß sie die allgemeine Verseuchung mit Würmern in infektiösem Stadium verringern. Behandlungsprogramme, die auf die am stärksten infizierten Gruppen (Kinder in schulpflichtigem Alter) abzielen, reduzieren die Infektion unmittelbar, und zwar sowohl bei den Behandelten selbst als auch beim Rest der Bevölkerung. Die Behandlung in Schulen macht auch eine Leistungsbereitstellung zu relativ niedrigen Kosten möglich: Bei einem Programm in Montserrat wurden die Kosten für einen Zyklus von acht Behandlungen auf weniger als 1,50 Dollar pro Person geschätzt. Ein Programm, das von einer nichtstaatlichen Organisation in Jakarta geleitet wurde, kostete ursprünglich 0,74 Dollar pro Kopf

und Jahr, nach der Ausdehnung auf fast 1.000 Schulen fielen die Kosten jedoch auf 0,26 Dollar. Solche Programme sind mit Kosten von 15 bis 30 Dollar pro gewonnenem DALY außergewöhnlich kosteneffizient. Angesichts dieser Kosteneffizienz und der angesprochenen Krankheitsbelastung starteten die Rockefeller Foundation und die UNDP ein wichtiges Programm, das das Potential von Gesundheitsmaßnahmen auf Schulebene, die sich auf die Entwurmung und Verabreichung von Zusätzen an Spurenelementen konzentrieren, dokumentieren und erforschen soll.

Reihenuntersuchung und Überweisung

Reihenuntersuchungen zur Krankheitskontrolle erstrecken sich auf die Untersuchung von Personen, die keine Symptome zeigen, damit diejenigen identifiziert und behandelt werden, die eine Erkrankung aufweisen. Obwohl diese Methode angewendet worden ist, um einige Infektionskrankheiten, wie Tuberkulose, zu bekämpfen, wird sie zumeist bei nichtansteckenden Krankheiten benutzt. Reihenuntersuchungen sind bei häufig vorkommenden Krankheiten sinnvoll, die durch eine frühzeitige Behandlung geheilt werden können, insbesondere wenn das Latenzstadium viele Jahre beträgt. Ein Beispiel ist der Gebärmutterhalskrebs, der bei Frauen in Entwicklungsländern die führende Todesursache bei Krebs ist und pro Jahr 150.000 Todesfälle verursacht. Untersuchungen mit Hilfe des Papanicolaou-Abstrichs (Pap) sind in Industrieländern üblich, aber Versuche, die Anstrengungen in Entwicklungsländern zu wiederholen, waren kaum erfolgreich. Derartige Programme könnten jedoch dadurch kosteneffizient gemacht werden, daß man eine vereinfachte Behandlung anwendet, die sich auf Frauen über 35 Jahre konzentriert, daß man nur alle fünf oder zehn Jahre eine Untersuchung durchführt und daß für schwere präkanzeröse Fälle eine preiswerte ambulante Behandlung angewendet wird (wie das Gefrieren abnormer Zellen). Derartige Behandlungen sind kosteneffizient, bei 150 bis 200 Dollar pro gewonnenem DALY, wenn sie von guten Nachbehandlungsmaßnahmen unterstützt werden.

Kost und Ernährungsweise

Richtig zu essen ist wichtig für eine gute Gesundheit. Entweder direkt oder in Verbindung mit

Infektionskrankheiten ist eine unzureichende Kost für einen großen Teil der weltweiten Krankheitsbelastung verantwortlich, darunter für nicht weniger als ein Viertel der Krankheitsbelastung bei Kindern. Ein Großteil der Leiden rührt von der armutsbedingten Mangelernährung mit Proteinen und Energie her, gleichermaßen wichtig sind jedoch die Defizite bei wichtigen Spurenelementen – Jod, Vitamin A und Eisen –, worunter Kinder und Frauen überproportional leiden. Die wirksamste Maßnahme zur Reduzierung der Mangelernährung mit Proteinen und Energie ist eine Erhöhung der Einkommen der Armen, aber der Staat kann eine nützliche Rolle durch eine Ernährungsberatung spielen sowie durch Maßnahmen zur Steigerung der Aufnahme von Spurenelementen und zur Verringerung von Durchfallerkrankungen und parasitären Infektionen bei Kindern. Staatliches Handeln ist auch entscheidend, um zu verhindern, daß Mißernten zu Hungersnöten führen.

Mangelernährung und schlechter Gesundheitszustand

Eine geringe Größe für ein gegebenes Alter, also eine Wachstumsstörung, ist das vorherrschende Symptom einer Mangelernährung an Proteinen (Eiweiß) und Energie; annähernd 40 Prozent aller Zweijährigen sind in Entwicklungsländern für ihr Alter zu klein (siehe Anhang, Tabelle A.6). Eine Wachstumsstörung dürfte in Indien bei nicht weniger als 65 Prozent aller Kinder vorliegen; sie beläuft sich auf über 50 Prozent in ganz Asien (ohne Indien und China) und rund 40 Prozent in China und in Afrika südlich der Sahara. Im Wachstum zurückgebliebene Kinder sind oft auch untergewichtig oder haben für ihr Alter ein niedriges Gewicht. Auszehrun (geringes Gewicht bei gegebener Größe) ist weniger häufig – bei 11 Prozent oder weniger der Kinder in der Welt, mit Ausnahme von Indien, wo sie sich auf 27 Prozent beläuft.

Die Kost muß sowohl Energie als auch Eiweiß enthalten. Da wenig über die relative Bedeutung der Anreicherung einer ursprünglich kargen Kost mit Energie oder Proteinen bekannt ist, werden die Effekte eines Mangels an einer Komponente oder an beiden unter dem Begriff „Protein-Energie-Mangelernährung“ zusammengefaßt. Nahrungsmittel, die reich an Eiweiß sind, wie Sojabohnen und tierische Produkte, sind tendenziell relativ teuer, gemessen in Energieeinheiten, und preiswerte Energiequellen, wie Maniok, sind tendenziell teuer, gemessen in Eiweißeinheiten. Weil die Nahrungsmittel einen

Großteil des Haushaltsbudgets der Armen ausmachen, kann es schwierig sein, das für die Gesundheit richtige Protein-Energie-Gleichgewicht zu finden.

Eine Protein-Energie-Mangelernährung erhöht das Sterberisiko und kann die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit reduzieren. Nach den WHO-Standards leiden weltweit schätzungsweise rund 780 Millionen Menschen an mangelnder Energiezufuhr. Es ist unbekannt, wie viele davon auch einen Eiweißmangel aufweisen oder wieviel Menschen, die eine ausreichende Energiezufuhr haben, dennoch an Eiweißmangel leiden dürften. Forschungsarbeiten über die Determinanten des menschlichen Wachstums deuten darauf hin, daß im Grenzbereich die Bedeutung zusätzlicher Proteine größer sein könnte als angenommen. Mangelernährung ist nicht gleichbedeutend mit Hunger, weil Menschen, die sich an eine unzureichende Kost gewöhnt haben, sich selbst nicht für hungrig halten. Wenn eine Mangelernährung in einem Gemeinwesen weitverbreitet ist, sehen untergewichtige und lethargische Kinder für Eltern, die nicht wissen, wie sich gesunde Kinder verhalten, normal aus.

Eisenmangel ist die häufigste Störung bei der Versorgung mit Spurenelementen. Er verringert die körperliche Leistungskraft und die Lernfähigkeit der Kinder in der Schule. Durch Verringerung des Appetits kann er die Nahrungsaufnahme der Kinder und deren Wachstum drosseln. Frauen leiden besonders unter Eisenmangel, weil Menstruation und Entbindung ihren Eisenbedarf erhöhen, und die Anämie, ein Eisenmangel im Blut, erhöht die Wahrscheinlichkeit, durch einen Blutsturz bei der Geburt zu sterben. Das Problem ist in Indien am schlimmsten, wo 88 Prozent der schwangeren Frauen an Anämie leiden. Fast 60 Prozent der Frauen sind in anderen Regionen Asiens anämisch, der Prozentsatz liegt jedoch in China, Afrika oder Lateinamerika nicht über 40 Prozent. In den etablierten Marktwirtschaften leiden 15 Prozent der schwangeren Frauen an Anämie.

Jodmangel verursacht eine geistige Entwicklungshemmung, eine verzögerte motorische Entwicklung und Wachstumsstörung sowie neuromuskuläre Störungen, Sprech- und Hörstörungen. Er ist die vorherrschende, vermeidbare Ursache für geistige Schäden in der Welt. An Kretinismus aufgrund von Jodmangel leiden etwa 5,7 Millionen Menschen und weitere 20 Millionen bleiben durch Jodmangel in der geistigen Entwicklung zurück.

Ein Vitamin-A-Mangel verursacht Beeinträchtigungen des Sehvermögens unterschiedlichen Aus-

Tabelle 4.3 Direkter und indirekter Beitrag der Mangelernährung zur globalen Krankheitsbelastung, 1990

(in Mio DALYs, sofern nicht anders angegeben)

Art der Mangelernährung	Afrika südlich der Sahara	Indien	China	Sonstiges Asien und Inselstaaten	Lateinamerika und die Karibik	Erweiterter Naher Osten	Ehemals Sozialistische Länder	Etablierte Marktwirtschaften	Welt
<i>Direkte Effekte</i>									
Protein-Energie-Mangelernährung	2,2	5,6	1,7	0,9	1,0	1,0	0,2	0,2	12,7
Vitamin-A-Mangel	2,2	4,1	1,0	2,5	1,4	0,5	0,0	0,0	11,8
Jodmangel	1,7	1,4	1,0	1,3	0,5	1,4	0,0	0,0	7,2
Anämie	1,0	4,5	2,7	2,3	1,0	1,5	0,4	0,6	14,0
Gesamte direkte Effekte	7,0	15,5	6,3	7,0	3,9	4,5	0,6	0,9	45,7
Gesamte DALYs pro 1.000 Einwohner	13,8	18,3	5,6	10,3	8,9	8,9	1,7	1,1	8,7
<i>Indirekte Effekte (Mindestschätzung)</i>									
Sterblichkeit aufgrund anderer Krankheiten infolge geringen oder mäßigen Untergewichts ^a	23,6	14,9	3,3	8,0	2,4	8,0	0,0	0,0	60,4
Sterblichkeit aufgrund anderer Krankheiten infolge Vitamin-A-Mangels ^b	13,4	14,0	1,0	7,0	1,8	2,0	0,0	0,0	39,1

a. Auf Basis der globalen Krankheitsbelastung (GBD), die auf Todesfälle durch Tuberkulose, Masern, Keuchhusten, Malaria sowie auf Durchfall- und Atemwegserkrankungen bei Kindern unter 5 Jahren zurückzuführen ist; in Entwicklungsländern sind 25 Prozent dieser Todesfälle auf leichtes oder mäßiges Untergewicht zurückzuführen.

b. Auf Basis geschätzter Todesfälle, die auf Vitamin-A-Mangel in der Altersgruppe von 6 bis 11 Monaten und 1 bis 4 Jahren zurückzuführen sind. Diese Todesfälle machen 10 Prozent beziehungsweise 30 Prozent aller derartigen Todesfälle in hochgefährdeten Ländern aus und 3 beziehungsweise 10 Prozent aller derartigen Fälle in sonstigen Ländern. Dreißig verlorene DALYs sind jedem Todesfall eines Kindes zugeordnet worden; die Verluste an DALYs sind nach den in diesem Bericht verwendeten regionalen Klassifizierungen umverteilt worden.

Quelle: Für GBD-Berechnungen: Anhang B; für Schätzungen der Sterblichkeit infolge Untergewicht: Pelletier 1991; für Schätzungen der Sterblichkeit infolge Vitamin-A-Mangel: Humphrey, West und Sommer 1992.

Sonderbeitrag 4.1 Die Ernährung der Frauen

Frauen leiden mehr als Männer an Eisenmangelanämie, an Wachstumsstörungen aufgrund einer Protein-Energie-Mangelernährung und an Jodmangel. Der größte Unterschied besteht bei Eisenmangelanämie, worunter 458 Millionen erwachsene Frauen, aber nur 238 Millionen Männer leiden. Etwa 450 Millionen Frauen sind wegen einer Protein-Energie-Mangelernährung wachstumsgestört, verglichen mit 400 Millionen Männern. Eine beträchtliche Anzahl von Frauen leidet auch unter Jodmangel, wahrscheinlich eine größere Zahl als bei den Männern. Hornhautverletzungen und durch Vitamin-A-Mangel verursachte Erblindungen treffen beide Geschlechter gleichermaßen, aber die Mangelercheinung als solche ist bei Mädchen doppelt so häufig wie bei Jungen. Die Ernährungsprobleme der Frauen sind am schlimmsten in Südasien, wo die Verbreitung von Anämie, von Protein-Energie-Mangelernährung und Vitamin-A-Mangel weltweit am höchsten ist und wo als Folge einer weitverbreiteten Diskriminierung Mädchen und Frauen überdurchschnittlich stark betroffen sind.

Eine geringe Beckengröße bei wachstumsgestörten Frauen erhöht das Risiko der Mütter- und Kindersterblichkeit ebenso wie die Anämie von Müttern. An Jodmangel leidende Mütter gebären mehr Kinder mit Kretinismus und anderen angeborenen Anomalien. Ein

erheblicher Teil der Schwangerschaften endet, als direkte Folge der mütterlichen Mangelernährung, in einem schlechten Gesundheitszustand für Mutter oder Kind.

Jod- und Vitamin-A-Mangelercheinungen sind eher örtlich begrenzt als weitverbreitet und könnten durch gezielte sporadische Maßnahmen praktisch vollständig beseitigt werden, sofern eine einigermaßen vernünftige Infrastruktur im Gesundheitswesen und ein entschiedener politischer Wille dahinterstünden. Anämie und Protein-Energie-Mangelernährung treffen dagegen eine viel größere Zahl von Frauen und erfordern dauerhaftere Maßnahmen. Eine regelmäßige Verteilung von Eisensulfat-Tabletten kann eine Anämie bei schwangeren und stillenden Frauen verhindern oder heilen. Solche Maßnahmen sollten sich auf alle Frauen im gebärfähigen Alter erstrecken, insbesondere dort, wo im allgemeinen über 50 Prozent der Frauen von Anämie betroffen sind. Um die Protein-Energie-Mangelernährung zu verringern, muß viel außerhalb des Gesundheitssektors getan werden, und zwar in Richtung auf eine stärkere Bereitstellung von Nahrungsmitteln für Haushalte, bessere Beschäftigungsmöglichkeiten für Frauen, Reduzierung des Zeit- und Energieaufwands bei der Heimarbeit der Frauen und einen Abbau der Diskriminierungen gegenüber Frauen und Mädchen.

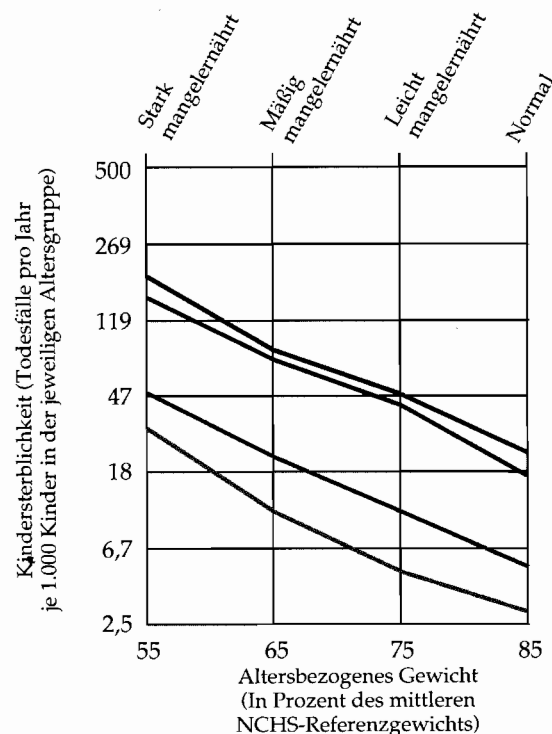
maßes und ist die Hauptursache für erworbene Blindheit bei Kindern. Er steigert auch die Schwere und Mortalität einer Reihe von Infektionskrankheiten, insbesondere von Masern und Durchfall. Die WHO schätzt, daß 13,8 Millionen Kinder infolge eines Vitamin-A-Mangels Augenschäden in bestimmtem Ausmaß aufweisen; davon erblinden jedes Jahr 250.000 bis 500.000 Kinder, und zwei Drittel der erblindeten Kinder sterben. Sowohl Vitamin-A-Mangel als auch Jodmangel ist in Asien und in Afrika südlich der Sahara besonders häufig.

Diese vier Krankheiten aufgrund von Mangelernährung verursachten im Jahr 1990 einen direkten Verlust von fast 46 Millionen DALYs, oder 3,4 Prozent der globalen Krankheitsbelastung (Tabelle 4.3). (Die Schätzungen schließen nicht die Gesundheitsschäden ein, die durch sonstige Mängel an Spurenelementen verursacht werden. Ein Kalziummangel dürfte dabei am wichtigsten sein; er verursacht Knochendeformierungen und verlangsamt das Skelettwachstum bei Kindern, und er dürfte bei den Älteren zur Osteoporose beitragen.) Die geschätzte Belastung ist für weibliche Personen etwas größer als für männliche, weil unter Anämie hauptsächlich Frauen im Alter von 15 bis 44 leiden (Sonderbeitrag 4.1); Anämie ist für 1,3 Prozent der gesamten weiblichen Krankheitsbelastung verantwortlich, aber für 24 Prozent bei Frauen im gebärfähigen Alter. Kinder unter 5 Jahren sind die Hauptopfer von Vitamin-A-Mangel, Jodmangel und Mangelernährung an Proteinen und Energie. Die ernährungsbedingte Krankheitsbelastung jüngerer Kinder liegt bei 32 Millionen DALYs oder 6 Prozent der gesamten Krankheitsbelastung.

Der Gesamteffekt der Mangelernährung auf die Gesundheit ist jedoch viel größer, weil ein geringer oder mäßiger Mangel an Proteinen und Energie sowie an Spurenelementen (ebenso wie eine Überkonsumtion von Energie, Fett, Salz und Zucker) Risikofaktoren für Krankheit und Tod darstellen. Untersuchungen in Asien und Afrika zeigen übereinstimmend, daß eine geringe oder mäßige Wachstumsstörung oder Untergewicht das Sterberisiko bei Kindern erhöhen (Schaubild 4.1) und mit 25 bis 50 Prozent zur Kindersterblichkeit beitragen. Den größten Risiken sind die Kinder in ihrem zweiten Lebensjahr, nach der Entwöhnung, ausgesetzt. An Mangelernährung leidende Kinder sterben hauptsächlich an Masern, Diarrhö und Erkrankungen der Atemwege, Tuberkulose, Keuchhusten und Malaria. Todesfälle von Kindern durch diese Krankheiten kosten 231 Millionen DALYs, womit die

Starker Rückgang der Kindersterblichkeit bei Besserung des Ernährungsstatus.

Schaubild 4.1 Kindersterblichkeit (in spezifischen Altersgruppen) und altersbezogenes Gewicht in Bangladesch, Indien, Papua-Neuguinea und Tansania



- Tansania, 6 bis 30 Monate
- Papua-Neuguinea, 6 bis 30 Monate
- Matlab (Bangladesch), 12 bis 59 Monate
- Punjab (Indien), 12 bis 36 Monate

Anmerkung: NCHS = Nationales Zentrum für Gesundheitsstatistiken der USA (National Center for Health Statistics). Die Vertikale zeigt die Rate der Kindersterblichkeit (child mortality rate, CMR) im logarithmischen Maßstab, $\log[\text{CMR}/(1.000 - \text{CMR})]$. Somit beläuft sich für ein Kind im Punjab, das 60 Prozent des mittleren Referenzgewichts aufweist, die Wahrscheinlichkeit, im Alter von 12 bis 36 Monaten zu sterben, auf 18 zu 1.000.
Quelle: Pelletier 1991.

Gesamtbelastung aufgrund von Mangelernährung mindestens ein Viertel davon, oder 60 Millionen DALYs beträgt.

Auch Vitamin-A-Mangel erhöht das Risiko, durch andere Krankheitsursachen zu sterben. Von den 8 Millionen Todesfällen von Kindern mit Vit-

amin-A-Mangel, die jedes Jahr zu verzeichnen sind, könnten zwischen 1,3 und 2,5 Millionen durch Beseitigung des Vitaminmangels vermieden werden, was einem Gewinn von 39 bis 74 Millionen DALYs entspräche. Die schädlichen Folgen durch Untergewicht und Vitamin-A-Mangel können nicht addiert werden, da viele Kinder an beiden Problemen leiden. Gleichwohl beläuft sich der gesamte direkte und indirekte Schaden durch Mangelernährung auf mindestens 20 bis 25 Prozent der Krankheitsbelastung bei Kindern.

Die Zusammenhänge zwischen Ernährung und Wachstum im Kindesalter wirken in die Erwachsenenzeit hinein. Sowohl Größe als auch Gewicht beeinflussen das Risiko der Erwachsenensterblichkeit. Für Männer und Frauen aller Altersstufen ist eine höhere Körpergröße mit einer größeren Überlebenschance verknüpft. Erwachsene mit einer Wachstumsstörung unterliegen besonders hohen Risiken bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen und obstruierenden Lungenerkrankungen. Sofern das relative Sterberisiko, das mit einer Wachstumsstörung verbunden ist, in Ländern mit niedrigem Einkommen gleich hoch ist wie in reicheren Ländern, können annähernd 300.000 Todesfälle von weiblichen Erwachsenen im Alter von 15 bis 59 Jahren auf eine Wachstumsstörung zurückgeführt werden.

Quellen der Mangelernährung

Sowohl der Nahrungsmittelverbrauch als auch ansteckende Krankheiten beeinflussen den Ernährungsstatus mittels des „Mangelernährungs-Infektions-Zusammenhangs“. Der Nahrungsmittelverbrauch hängt zum einen von der Fähigkeit der Menschen ab, sich Nahrungsmittel zu besorgen, und zum anderen von ihrem Wissen über die Auswahl einer nahrhaften Kost. Bei Säuglingen bestimmt sich ihr Ernährungszustand vor allem dadurch, ob sie zumindest die ersten vier bis sechs Monate ihres Lebens ausschließlich gestillt werden. Im südlichen Brasilien sterben Säuglinge, die nicht gestillt werden, mit achtzehnmal größerer Wahrscheinlichkeit an Diarrhö und mit dreimal größerer Wahrscheinlichkeit an Atemwegserkrankungen als gestillte Babys, und zwar sowohl, weil sie weniger zu essen bekommen, als auch wegen erhöhter Infektionsrisiken. Nach sechs Monaten brauchen Kinder feste Nahrung, auch wenn sie noch gestillt werden. Die Zusammensetzung dieser Nahrung und die Nahrungsmittelhygiene sind für eine anhaltend gute Gesundheit entscheidend.

EINKOMMEN UND ERNÄHRUNGSSICHERHEIT. Eine chronische Mangelernährung ist meistens eine Folge von Armut. Höhere Einkommen erlauben es den Menschen, eine ausgewogenere Kost zu kaufen und ermöglichen eine bessere Hygiene und medizinische Fürsorge. In Indonesien führten in den Jahren 1984 bis 1987 steigende Einkommen zu einer Verringerung der Mangelernährung in fast allen 52 Regionen des Landes. Der Anteil der Familien, die weniger als 2.200 Kalorien pro Person und Tag zu sich nahmen – eine nur für leichte körperliche Aktivitäten ausreichende Energiezufuhr – ging lediglich um 2 Prozentpunkte zurück, aber der Rückgang betrug 9 Prozentpunkte bei 1.800 Kalorien und 26 Prozentpunkte bei 1.400 Kalorien. Umgekehrt verringerte sich beim Anstieg der Nahrungsmittelpreise in Côte d'Ivoire in den achtziger Jahren das Gewicht der Kinder und Erwachsenen. Die Ernährung wird auch davon beeinflusst, wer im Haushalt das Geld kontrolliert; das Einkommen der Frauen wird wahrscheinlich eher als das der Männer für eine bessere Ernährung ausgegeben.

Eine chronische Ernährungsunsicherheit bei armen Leuten wird oft durch saisonale Schwankungen in der Verfügbarkeit und bei den Preisen von Nahrungsmitteln verschlimmert. In Indien und auf den Philippinen ist die saisonale Schwankung in der Nahrungsaufnahme bei Kindern aus armen Haushalten am größten, und stark unterernährte Kinder sterben eher während der Zeit des Jahres, in der die Mangelernährung besonders verbreitet ist. Geringe Schwankungen in der Nahrungsaufnahme können für Kinder, die bereits gefährdet sind, tödlich sein.

Die Extremform dieser Gefährdung ist eine weitverbreitete Hungersnot, die die Folge eines Zusammenbruchs der Nahrungsmittelproduktion, der Nahrungsmittelverteilung oder der Einkommenszahlungen ist, mit denen die Leute ihre Nahrung kaufen. Hungersnöte traten in China in den Jahren 1959 bis 1961 auf, in Bangladesch im Jahr 1974, in Äthiopien und der Sahelzone in den Jahren 1973 und 1974, in Äthiopien und Somalia in den achtziger Jahren und in Somalia und im Sudan zu Beginn der neunziger Jahre. Man glaubt, daß nicht weniger als 30 Millionen Menschen während der chinesischen Hungersnot gestorben sind und Hunderttausende in den jüngsten Hungersnöten in den afrikanischen Ländern südlich der Sahara. Eine relativ geringe Zahl von Menschen stirbt durch völliges Verhungern; viele sterben an Infektionskrankheiten, für die durch Hunger geschwächte Menschen besonders anfällig sind.

Um zu verhindern, daß aus einer Ernährungskrise eine Hungersnot wird, ist staatliches Handeln ausschlaggebend. Kombinierte Maßnahmen sind erforderlich, um sicherzustellen, daß Nahrungsmittel in den Hungergebieten verfügbar sind (sowohl durch Marktmechanismen als auch außerhalb des Marktes) und um die Einkommen der betroffenen Haushalte zu stützen (durch staatliche Beschäftigungsmaßnahmen oder sonstige Transferzahlungen). Dies ist besonders schwierig, wenn die öffentliche Ordnung zusammenbricht: Die größeren afrikanischen Hungersnöte des letzten Jahrzehnts waren zumeist von Krieg begleitet.

Hunger und Zusammenballungen in Flüchtlingslagern erleichtern die Ausbreitung von Infektionskrankheiten und erhöhen das Risiko, daran zu sterben, und zwar vor allem, wenn solche Lager zum ersten Mal errichtet werden. Die Eindämmung ansteckender Krankheiten ist ebenso entscheidend wie die Bereitstellung von Nahrungsmitteln oder von Geld zu deren Kauf. Auch wenn die Flüchtlinge vor dem Verhungern geschützt werden, leiden sie oft unter einem Mangel an Spurenelementen, weil sie von einigen wenigen Nahrungsgütern abhängen. In letzter Zeit gab es den Ausbruch von Skorbut (Vitamin-C-Mangel) in Äthiopien und Somalia, von Pellagra (Niacin-Mangel) unter Mosambik-Flüchtlingen in Malawi und von Beriberi (Thiamin-Mangel) unter Kambodscha-Flüchtlingen in Thailand. Wenn keine Hungersnot vorliegt, tragen diese Erkrankungen nicht zur globalen Krankheitsbelastung bei.

Jenseits der Sicherung der Nahrungsmittelverteilung und der Kontrolle von Krankheiten, die leicht bei Verhältnissen eines sozialen und sanitären Zusammenbruchs epidemisch werden können, haben die Regierungen bei Hungersnöten zwei Hauptverantwortlichkeiten. Die erste besteht darin, die frühen Anzeichen für Probleme zu erkennen und zu handeln, bevor eine große Zahl von Menschen in Not gerät. Die zweite besteht in der Duldung eines freien Informationsflusses über die Verhältnisse während einer Hungersnot, so daß Hilfswerke und andere reagieren können. Das Ausmaß des Desasters zu verbergen, macht die Sache nur schlimmer.

ERNÄHRUNG UND KRANKHEIT. Einige Kinder bekommen so wenig zu essen, daß eine Erhöhung der Nahrungszufuhr bei weitem die wichtigste Maßnahme zur Verbesserung ihrer Wachstumschancen ist. Für diejenigen mit einer gerade ausreichenden Ernährung kann jedoch die Kontrolle von Infek-

tionskrankheiten ebenso wichtig sein wie zusätzliche Nahrung. (Dies ist in armen Ländern die am meisten verbreitete Situation.) Untersuchungen haben herausgefunden, daß, bei Fehlen von Durchfallerkrankungen, bei Kindern bis zu 36 Monaten trotz signifikanter Unterschiede bei der Energieaufnahme wenig Wachstumsunterschiede bestehen. Kinder mit geringer Energieaufnahme und mit Diarrhö wachsen schlechter. Durchfallerkrankungen haben wenig Auswirkungen auf das Wachstum ausreichend ernährter Kinder. Jedoch kann eine Ernährung, die für gesunde Kinder ausreichend ist, bei zusätzlichem Bedarf infolge einer Infektion unzureichend sein.

Auch die Bekämpfung parasitärer Wurminfektionen kann dazu beitragen, die Ernährungslage für ältere Kinder zu verbessern. Hakenwürmer und andere Wurminfektionen des Darmtraktes verursachen Anämie, und Spulwürmer – die am meisten vorkommende Wurmart – konkurrieren mit dem Parasiten um Nahrung. Alle diese Infektionskrankheiten können den Appetit bremsen und die Nahrungsaufnahme reduzieren. Über eine Milliarde Menschen sind mit einem oder mehreren dieser Parasiten infiziert, und etwa 100 Millionen von ihnen leiden unter Wachstumsstörung oder Auszehrung. Neuere Behandlungsanalysen zeigen ein schnelles Größenwachstum, nachdem Kinder gegen Wurminfektionen behandelt worden sind, was darauf hindeutet, daß diese Infektionen zur Mangelernährung erheblich beitragen und daß es einfacher sein dürfte, Wachstumsstörungen bei älteren Kindern zu heilen, als man ursprünglich glaubte.

Malaria ist die andere wichtige Infektionskrankheit, die eine Mangelernährung zur Folge hat, insbesondere eine Anämie. Sie ist in großen Teilen Afrikas ein wichtiger Risikofaktor. Die Bekämpfung der Malaria hat zu einem beträchtlichen Rückgang der Fälle von Anämie geführt.

MANGEL AN KENNTNISSEN IN ERNÄHRUNGSFRAGEN. Aus Unkenntnis können sich Menschen schlechter ernähren, als es ihr Einkommen gestatten würde. Dies gilt vor allem für die Vitamin-A-Zufuhr; obwohl nahezu überall in der Welt Nahrungsmittel, die reich an Vitamin A sind, in Familiengärten oder auf kommerzieller Basis zu niedrigen Kosten angebaut werden können, gibt es weiter Mangelerscheinungen. Die Auswirkung dieser Unkenntnis kann nicht quantifiziert werden, es ist jedoch ins Auge fallend, daß dadurch die Mangelernährung oft hinsichtlich Geschlecht und Alter zunehmend verzerrt wird. In einer Reihe von Län-

dern Asiens und Afrikas werden Kinder und Frauen, besonders schwangere Frauen, davon abgehalten, Eier und Obst zu essen. Unkenntnis geht auch mit ökonomischen Faktoren Hand in Hand. Wenn auf den Philippinen der Preis für Blattgemüse steigt, das reich an Vitamin A ist, dann wechseln die Menschen zu Gemüse über, das viel weniger Vitamine enthält.

KOSTWECHSEL UND CHRONISCHE ERKRANKUNGEN. Ein besserer Ernährungsstatus verringert die Zahl der ansteckenden Krankheitsfälle, kann aber auch Krankheiten durch Überernährung fördern. Wenn die Ernährungsgewohnheiten wechseln, und zwar in der Regel, um einen geringeren Anteil an komplexen Kohlehydraten und mehr Zucker und tierische Fette zu essen, werden die Menschen anfälliger für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebserkrankungen des Darms, der Prostata und der Brust. Fettleibigkeit tritt häufiger auf und erhöht das Risiko, frühzeitig zu sterben, insbesondere durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes. Steigender Zuckerverbrauch trägt zu Zahnkaries bei und kann das Risiko erhöhen, an Diabetes zu erkranken. Hoher Salzverbrauch fördert die Hypertonie und erhöht das Risiko eines Schlaganfalls und von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Bei Menschen, die eine moderne „westliche“ Ernährungsweise haben, würde eine 60prozentige Verringerung des Salzverbrauchs während der Lebenszeit das Risiko, im Alter von 55 Jahren an einem Herzinfarkt zu sterben, um 16 Prozent verringern und durch einen Schlaganfall um 23 Prozent. Der Teil der Krankheitsbelastung, der auf diese Ernährungsänderungen zurückzuführen ist, ist unbekannt, könnte aber recht groß sein.

Die Krankheiten im Gefolge von Überernährung, die die Menschen erst im fortgeschrittenen Alter treffen, könnten im Vergleich zu denen infolge von Unterernährung unwichtig erscheinen. Die Krankheitsbelastung durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen und durch einige Krebsformen hat jedoch bereits in Brasilien, China und anderen Entwicklungsländern an Bedeutung gewonnen; die demographischen und epidemiologischen Veränderungen, die in Kapitel 1 dargelegt worden sind, werden diesen Trend beschleunigen. Die Behandlung chronischer Erkrankungen ist oft teuer oder ineffizient, so daß eine Änderung der Ernährungsgewohnheiten und anderer Gesundheitsrisiken der beste Weg ist, um einen Anstieg der Belastung durch diese Krankheiten und unnötige Ausgabensteigerungen für die Gesundheitsfürsorge zu vermeiden.

Andere Maßnahmen zugunsten einer besseren Ernährung

Sechs weitere Maßnahmen, zusätzlich zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten, können dazu beitragen, eine Mangelernährung zu verringern. Ernährungsberatung, Bekämpfung von Darmparasiten, Anreicherung der Nahrung mit Spurenelementen, Zugabe von Spurenelementen, ergänzende Nahrungsmittellieferungen und Subventionierung der Lebensmittelpreise. Die Bekämpfung von Parasiten wurde bereits oben erörtert; die anderen fünf Maßnahmen werden im folgenden untersucht.

ERNÄHRUNGSBERATUNG. Eine Änderung der Verhaltensweise herbeizuführen – womit Familien in die Lage versetzt werden, ihre Kost sogar ohne zusätzliches Einkommen zu verbessern – ist oft der kosteneffizienteste Weg zur Verbesserung des Ernährungsstatus. In Indonesien hat ein umfassendes Programm zur Beratung der Mütter über Kinderernährung die Mangelernährung unter Kindern zu sehr geringen Kosten verringert. In einem Programm, das sich in Kolumbien auf Nahrungsmittellieferungen und „Mütterberatung“ stützte, waren die Effekte einer Beratung auf Größe und Gewicht von Kindern ebenso groß wie die Effekte durch zusätzliche Lebensmittellieferungen. Eine Beratung darüber, wie Kinder während einer Krankheit angemessen ernährt werden, ist besonders wichtig, um die Beziehungen zwischen Mangelernährung und Infektionen in den Griff zu bekommen. Sie kann auch sicherstellen, daß zusätzliche Nahrung wirklich von denjenigen Familienmitgliedern konsumiert wird, die sie am meisten benötigen.

Die wahrscheinlich wertvollste Form der Ernährungsberatung ist die Förderung des Stillens. Der Hauptvorteil ist eine Verbesserung der Gesundheit des Kindes, aber die stillende Mutter profitiert ebenfalls, und zwar durch die Erhaltung der Eisendepots (weil die Menstruation unterdrückt wird), durch einen besseren zeitlichen Abstand zwischen den Geburten, geringere Risiken für Brust- oder Eierstockkrebs und möglicherweise durch schwächere nachgeburtliche Blutungen. Die wirtschaftlichen Vorteile für die Familien und die Gesundheitseinrichtungen können beträchtlich sein. Substitute für die Muttermilch würden für die 120 Millionen Kinder, die derzeit gestillt werden, schätzungsweise 15 Mrd Dollar jährlich kosten. Die Förderung des Stillens ersparte in einem großen philippinischen Krankenhaus 8 Prozent des Budgets, da man die Kosten für Ersatznahrung sowie die für das Füttern

durch Krankenschwestern aufgewendete Zeit reduzierte. Derartige Programme erfordern sowohl eine Beratung der Mütter als auch des medizinischen Personals (das oft vom Stillen abrät), und es könnten auch Maßnahmen nötig sein, um für den Zeitaufwand, den die Frauen zum Stillen benötigen, einen Ausgleich zu schaffen. Das Stillen kann mit einigen beruflichen Tätigkeiten unvereinbar sein; in den meisten Fällen können jedoch Veränderungen am Arbeitsplatz das Stillen von berufstätigen Müttern erleichtern.

ANREICHERUNG DER NAHRUNG MIT SPURENELEMENTEN. Eine Anreicherung der Nahrungsmittel, die die Menschen ohnedies essen, erhöht die Zufuhr von Spurenelementen auch ohne eine Änderung der Eßgewohnheiten. Brasiliens nationales Programm zur Jodierung von Salz, das 1978 begonnen wurde, verringerte in Gebieten mit Jodmangel die endemische Kropfbildung beträchtlich. Auch viele experimentelle Programme haben den Wert einer Anreicherung bewiesen. In Chile verringerte die Zugabe von Eisen in Milchpulver und in Säuglingsmilch auf Sojabohnenbasis die Fälle von Anämie bei neun Monate alten Babys von 32 auf 12 Prozent und bei fünfzehn Monate alten Babys von 30 auf 6 Prozent. Eisen wird auch dem Mehl oft beigegeben. Vitamin A kann einer Anzahl von Nahrungsmitteln zugefügt werden, wie Zucker, Milch, Getreide und Natrium-Glutaminat (monosodium glutamate, MSG). Die Anreicherung von MSG in Indonesien reduzierte die Kindersterblichkeit um 30 Prozent. Wann immer ein Nahrungsmittel, das von der anvisierten Bevölkerungsgruppe verbraucht wird, zu vertretbaren Kosten angereichert werden kann, kann die Anreicherung die gleichen Vorteile bieten wie die Förderung einer Änderung der Ernährungsgewohnheiten, und sie dürfte schneller und leichter sein.

ZUGABE VON SPURENELEMENTEN. Spurenelemente getrennt von Nahrungsmitteln anzubieten, erfordert regelmäßige, manchmal häufige Kontakte zur Zielgruppe. Dies dürfte es erschweren, eine hohe Erfassung zu erreichen. Es dürfte auch die Zugaben von Spurenelementen kostspieliger machen als eine Anreicherung in Nahrungsmitteln – obwohl Zugaben von Spurenelementen zu sehr niedrigen, marginalen Kosten zusammen mit Schutzimpfungsprogrammen oder Entwurmungsprogrammen in Schulen angeboten werden können. Vitamin A kann in Kapseln in Abständen von einer Woche bis zu sechs Monaten verabreicht werden, wodurch das Risiko

einer Erblindung beträchtlich verringert wird. Vitamin-A-Zugaben können die Sterblichkeit durch Masern und Diarrhö um etwa 30 Prozent verringern, haben jedoch wenig Einfluß auf Todesfälle durch Erkrankungen der Atemwege.

Jod kann ebenfalls als eine Nahrungsmittelzugabe verabreicht werden. Eine orale Dosis Jodöl schützt für zwei bis vier Jahre, und injizierbares Öl schützt für drei bis fünf Jahre. Die Nebeneffekte sind in der Regel nicht gravierend und treten zumeist bei älteren Erwachsenen auf. Zugaben an Frauen in gebärfähigem Alter verhindern ein geistiges Zurückbleiben ihrer Kinder und reduzieren das Risiko der Kindersterblichkeit. Eisenmangel ist die Form eines Defizits an Spurenelementen, die am schwierigsten durch Zugaben bekämpft werden kann: Tabletten müssen täglich eingenommen werden, und sie haben oft Nebeneffekte. Weil diese Probleme die Akzeptanz in Grenzen halten, werden Zugaben in der Regel nur an schwangere Frauen verabreicht, die am meisten an Anämie leiden. Wenn die Hauptursache eines Eisenmangels jedoch eine Infektion mit Hakenwürmern und anderen Parasiten ist, werden Zugaben an Eisen auch an alle diejenigen verabreicht, die für eine begrenzte Zeit nach der Entwurmung in Behandlung sind.

ZUSÄTZLICHE NAHRUNGSMITTELLIEFERUNGEN. Programme, die Nahrungsmittel an Stelle von Zugaben an Spurenelementen bereitstellen, lassen sich schwerer effizient durchführen. Eine unzureichende Zielgruppenorientierung, die Substituierung von Nahrungsmitteln des üblichen Speiseplans oder die fehlende Berücksichtigung anderer Ursachen der Mangelernährung bedeuten oft, daß die Nahrung verschwendet wird. Bei ordentlicher Ausrichtung auf die Zielgruppe und Beachtung der sich verändernden Verhaltensweisen haben einige Nahrungsmittelprogramme jedoch funktioniert. Ein Programm in Tamil Nadu (Indien) erzielte bemerkenswerte Erfolge, indem es Nahrungsmittel nur verteilte, wenn das Wachstum der Kinder ins Stocken geriet, während gleichzeitig die Mütter durch hochmotiviertes kommunales Gesundheitspersonal fortlaufend beraten wurden (Sonderbeitrag 4.2). Dieser Erfolg trat trotz wirtschaftlicher Stagnation ein. In Distrikten, die nicht an dem Programm teilnahmen, gab es keine Verbesserung. Ein umfassendes Programm in Chile verringerte die Mangelernährung im Kindesalter beträchtlich, während es die Inanspruchnahme des staatlichen Gesundheitssystems erhöhte. In vielen Ländern dürften freie Mahlzeiten für Schulkinder wenig Einfluß auf deren Ernäh-

rungszustand haben, sie verbessern aber den Schulbesuch und den schulischen Erfolg. Generell funktioniert eine zusätzliche Bereitstellung von Nahrungsmitteln am besten, wenn sie dazu dient, die Mütter zu motivieren und dazu zu erziehen, sich um die Gesundheit ihrer Kinder zu sorgen, oder wenn sie auf eine kritische Periode konzentriert werden kann (beispielsweise auf die Schwangerschaft) oder wenn sie zusätzliche Vorteile außerhalb des Ernährungsbereichs bietet.

SUBVENTIONIERUNG DER NAHRUNGSMITTELPREISE. Den Menschen die Möglichkeit zu bieten, Grundnahrungsmittel billiger einzukaufen, kann theoretisch den Verbrauch von bestimmten Nahrungsmit-

teln erhöhen; es gibt jedoch oft Probleme bei der praktischen Zielgruppenorientierung der Subventionen zugunsten der bedürftigen Haushalte. Eine Ausrichtung der Subventionen in örtlicher Hinsicht oder nach Produkten, die hauptsächlich von Armen gegessen werden, ist zwar effizienter als die Verschwendung allgemeiner Subventionsmittel, aber weniger präzise als eine zielgerechte Ausrichtung auf spezielle Bedürfnisse. Eine ineffizient arbeitende Verwaltung kann einen Großteil der potentiellen Vorteile wieder vernichten. Ein großes städtisches Subventionsprogramm in Brasilien hat die Nahrungsmittel oft zu fast den gleichen Preisen verkauft wie private Märkte, trotz einer nominalen Preissenkung um 20 Prozent. Wenn eine derartige Ver-

Sonderbeitrag 4.2 Das Integrierte Ernährungsprojekt in Tamil Nadu: Wie Zusatzspeisungen funktionieren können

Ende der siebziger Jahre betrieb die Regierung des Staates Tamil Nadu in Südindien fünfundzwanzig verschiedene Programme von Zusatzspeisungen. Auswertungen zeigten, daß diese Programme ineffizient waren und deckten dafür mehrere Gründe auf. Die Programme waren nicht gezielt auf Kinder mit Mangelernährung ausgerichtet; sie boten Nahrungsmittel an, die oft für Kleinkinder nicht geeignet waren und von anderen Familienmitgliedern gegessen wurden; sie ersetzten eher den häuslichen Nahrungsmittelverbrauch, als daß sie ihn ergänzten; sie boten den Müttern keine Beratung, und sie unterließen es, eine notwendige ernährungsbezogene Gesundheitsfürsorge bereitzustellen. Das Integrierte Ernährungsprojekt in Tamil Nadu, dessen erste Phase von 1980 bis 1989 reichte, war demgemäß darauf ausgerichtet, die Leistungen wirkungsvoller auf die Zielgruppen zu orientieren, die Ernährungs- und Gesundheitsmaßnahmen für die Familien zu verbessern und die Gesundheitsleistungen für Mutter und Kind zu erhöhen.

Kinder im Alter von 6 bis 36 Monaten wurden jeden Monat gewogen. Von jeweils 100 für die Speisungen ausgewählten Kindern hatten 44 ein Normalgewicht, waren aber im Wachstum zurückgeblieben, 34 waren inmäßigem Umfang mangelernährt und im Wachstum zurückgeblieben, und 22 wiesen eine schwere Mangelernährung auf. Zusatzspeisungen wurden sofort für diejenigen bereitgestellt, die gravierend mangelernährt waren, und die Speisungen für Kinder mit Wachstumsstörungen begannen nach einem Monat (für Kinder im Alter von 6 bis 12 Monaten) oder nach drei Monaten (für Kinder im Alter von 12 bis 35 Monaten). Die ausgewählten Kinder wurden für mindestens neunzig Tage ernährt. Wenn sie nicht zumindest 500 Gramm an Gewicht zunahmen, wurden sie an die Gesundheitsfürsorge über-

wiesen, und die Speisungen wurden für bis zu 180 Tage fortgesetzt. Den Müttern von gefährdeten Kindern wurde eine intensive Ernährungsberatung geboten. Zusätzliche Nahrungsmittel wurden auch den Frauen angeboten, deren Kinder ernährt wurden, ferner denen, die zahlreiche Kinder hatten, und denen, die stillten und gleichzeitig schwanger waren.

Das Projekt verringerte die Fälle schwerer Mangelernährung um die Hälfte und verhinderte, daß viele gefährdete Kinder mangelernährt wurden. Von denen, die zusätzliche Nahrungsmittel erhielten, nahmen 67 Prozent ausreichend genug zu, um in neunzig Tagen erfolgreich aus dem Programm entlassen zu werden; alle Kinder, mit Ausnahme der gravierend mangelernährten, zeigten innerhalb von 150 Tagen erfolgreiche Resultate. Weil die am Programm Teilnehmenden nur ernährt wurden, wenn es erforderlich war, machten die Nahrungsmittel lediglich 13 Prozent der Gesamtkosten des Projekts aus, viel weniger, als bei zusätzlichen Ernährungsprogrammen üblich ist. (Der anfängliche Anteil ging im Verlaufe des Projekts zurück, da die Zahl der Kinder, die ernährt werden mußten, abnahm.) Als das Programm im Jahr 1980 begann, mußten 45 bis 50 Prozent der Kinder ernährt werden; bis 1988 hatte das Projekt den Anteil auf 24 Prozent gesenkt.

Ausgewählte, zeitlich begrenzte Zusatzspeisungen haben in Tamil Nadu funktioniert, weil das mit der Ernährung befaßte kommunale Personal gut ausgebildet und hochmotiviert war und weil die Mütter die Bedeutung der Ernährung für ein gesundes Wachstum erkannten und froh waren, wenn ihre Kinder gut gediehen. Die Erfahrung von Tamil Nadu deutet darauf hin, daß geeignete Zusatzspeisungen eine sowohl preiswerte als auch effiziente Form der Ernährungsberatung sind.

Tabelle 4.4 Kosteneffizienz von Ernährungsmaßnahmen

Maßnahme	Zielgruppe	Annähernde Kosten (in Dollar)	
		Pro verhindertem Todesfall	Pro erspartem DALY
Eisenzugaben	Schwangere Frauen	800	13
Eisenanreicherung	Gesamtbevölkerung	2.000	4
Jodzugaben	Frauen in gebärfähigem Alter	1.250	19
Jodzugaben	Gesamtbevölkerung	4.650	37
Jodierung von Salz oder Wasser	Gesamtbevölkerung	1.000	8
Vitamin-A-Zugaben ^a	Kinder unter 5 Jahren	50	1
Vitamin-A-Anreicherung	Gesamtbevölkerung	154	4
Nahrungshilfen	Kinder unter 5 Jahren	1.942	63
Nahrungshilfen	Schwangere Frauen ^b	733	24

a. Halbjährliche Dosis.

b. Verhinderte Todesfälle und ersparte DALYs beziehen sich auf fötale Todesfälle.

Quelle: Pinstrup-Andersen und andere, erscheint demnächst; Levin und andere, erscheint demnächst.

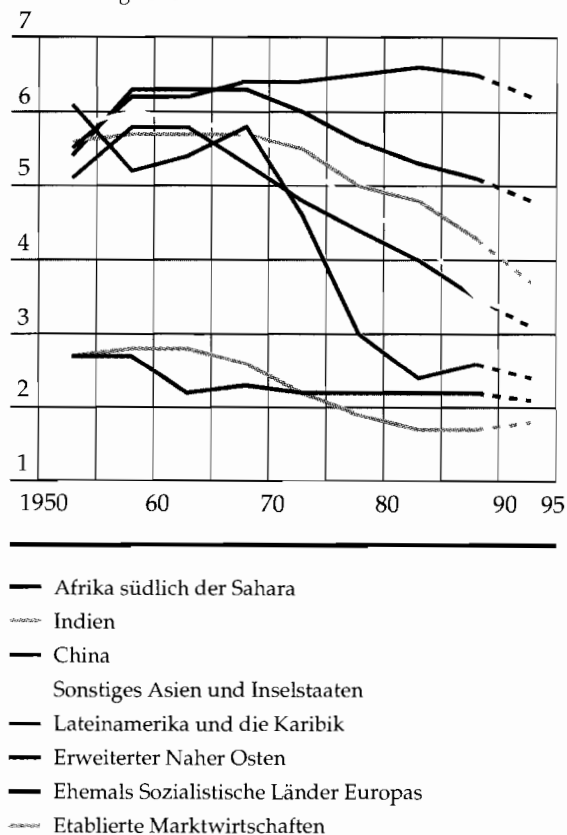
schwendung vermieden wird, können zielgruppenorientierte Subventionierungen einen wirkungsvollen Einkommenstransfer zu armen Haushalten leisten. So wie bei direkten Einkommens- oder Nahrungstransfers können Subventionierungen die Ernährung und Gesundheit eher verbessern, wenn sie mit Ernährungsberatung und korrespondierenden Gesundheitsmaßnahmen kombiniert werden. Sofern dies nicht geschieht, sind Subventionierungen nicht kosteneffizient.

Es gibt gute Argumente für staatliche Eingriffe, um durch eine verbesserte Ernährung die Gesundheit zu fördern, aber nicht, um allgemein in die Lebensmittelmärkte einzugreifen, außer unter besonderen Verhältnissen, wie einer Hungersnot. Die staatliche Aktivität im Ernährungsbereich war oft unökonomisch, weil sie duplizierte, was die privaten Märkte bereits leisteten, und zu wenig die Ursachen der Armut berücksichtigte sowie kosteneffiziente Maßnahmen außer acht ließ, die das Wissen und die Fähigkeit der Menschen verbessern, sich selbst ausreichend zu ernähren. Rückgänge bei der Sterblichkeit, der Zahl der Erblindungen, psychischen Störungen und bei Anämie können Anreicherungen mit Spurenelementen und zusätzliche Nahrungsmittellieferungen außergewöhnlich kosteneffizient machen, vergleichbar mit den besten Maßnahmen zur Bekämpfung anderer Krankheiten (Tabelle 4.4). Ein Jahr lang gesund zu leben, das kann durch einige Behandlungen mit Spurenelementen für weniger als 10 Dollar zu kaufen sein und für weniger als 100 Dollar durch Programme, die sorgfältig zusätzliche Nahrungsmittel bereitstellen und sie mit Änderungen der Verhaltensweisen und der Gesundheitsfürsorge kombinieren. Eine verbesserte Gesundheit im Erwachsenenalter, erfolgreicher Schulbesuch, höhere Einkommen und andere Vorteile, die mit einem guten Ernährungsstatus in

Die Geburtenhäufigkeit ist weltweit gesunken, aber mit unterschiedlichem Tempo.

Schaubild 4.2 Zusammengefaßte Geburtenziffern nach demographischen Regionen, 1950 bis 1995

Zusammengefaßte Geburtenziffer

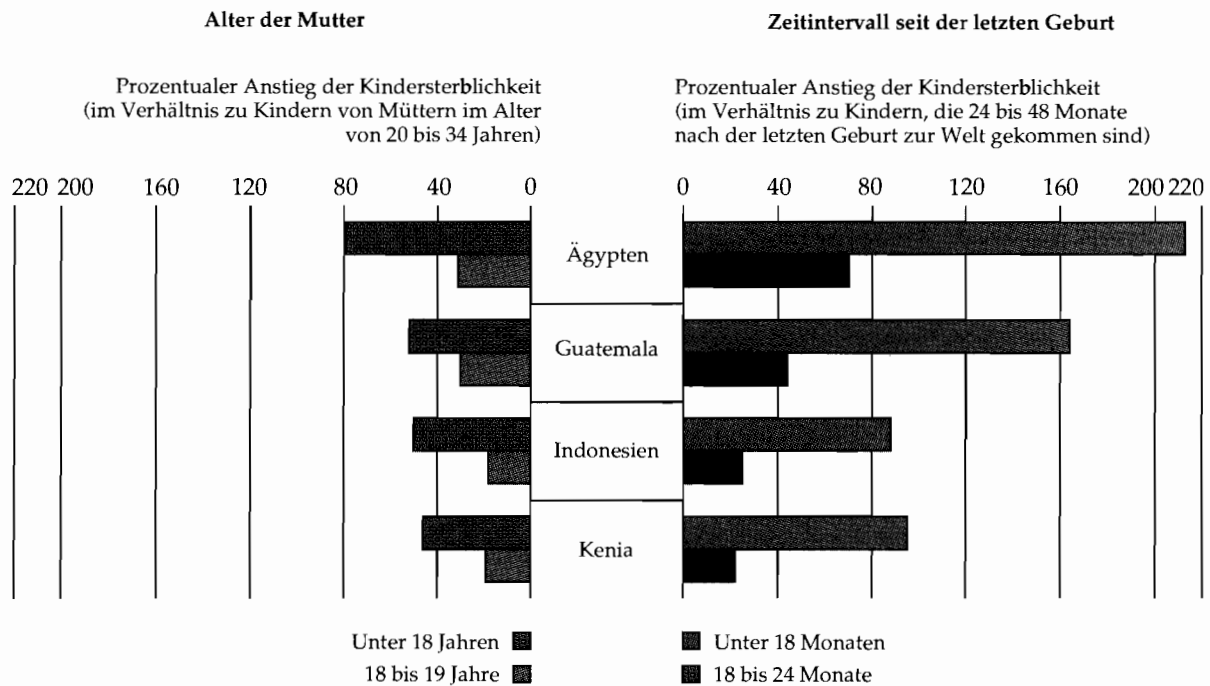


Anmerkung: Die gestrichelten Linien stellen prognostizierte Werte dar.

Quelle: Daten der Weltbank.

Das Risiko des Kindstodes ist bei Babys größer, deren Geburt kurz auf eine vorangegangene Geburt folgt oder die eine junge Mutter haben.

Schaubild 4.3 Sterberisiko bis zum Alter von 5 Jahren nach Fruchtbarkeitsspezifischen Risikofaktoren in ausgewählten Ländern, Ende der achtziger Jahre



Quelle: Hobcraft 1991.

der Kindheit verbunden sind, sind weitere Argumente für geeignete Maßnahmen im Ernährungsbereich.

Fruchtbarkeit

Alle Schwangerschaften und Geburten sind mit einigen Gesundheitsrisiken für Mutter und Kind verbunden. Die Risiken sind aber größer, wenn Frauen Gesundheitsprobleme haben (wie hohen Blutdruck, Herzerkrankungen, Malaria oder Diabetes), die durch eine Schwangerschaft verschlimmert werden könnten. Dies ist auch der Fall, wenn Schwangerschaften im gebärfähigen Lebensalter einer Frau zu früh oder zu spät kommen, wenn sie zu kurz aufeinanderfolgen oder ungewollt sind und wenn sie bei Frauen mit hoher Gebärfähigkeit eintreten (beispielsweise bei denen, die schon vier oder mehr Babys hatten).

Die Inanspruchnahme von Leistungen der Familienplanung durch Ehepaare ist eine wirkungsvolle

Maßnahme, um viele dieser fortpflanzungsbezogenen Gesundheitsrisiken zu vermeiden, und den Familien wird dadurch ermöglicht, ihre gewünschte Kinderzahl zu erreichen. In vielen Teilen der Welt ist im Laufe der Zeit die Geburtenhäufigkeit mit der Ausbreitung der Familienplanung zurückgegangen (Schaubild 4.2). Der Staat kann viel dazu beitragen, den Paaren zu helfen, indem er die Familienplanung als eine sozial akzeptierte Praxis fördert, indem er Informationen über die Gesundheitseffekte einer Fruchtbarkeitsregulierung bereitstellt, indem er die Paare über wirksame Methoden der Empfängnisverhütung aufklärt und indem er Restriktionen bezüglich des Vertriebs von empfängnisverhütenden Mitteln beseitigt. Subventionierungen können für Bevölkerungsgruppen mit niedrigem Einkommen, in ländlichen Regionen und für Programme zugunsten junger Leute gerechtfertigt sein. Nichtstaatliche Organisationen und der private Sektor werden oft bei der Bereitstellung der Dienstleistungen eine wichtige Rolle spielen. Ergänzt werden können Leistungen der Familienplanung zur Ver-

besserung der Gesundheitsfürsorge dadurch, daß der Zugang zu sicheren Schwangerschaftsabbrüchen gewährleistet wird.

Fruchtbarkeitsmuster und Gesundheit

Geburten sehr junger Frauen erhöhen die Gesundheitsrisiken für die Mutter und für das Kind. Geburten, die zu schnell aufeinanderfolgen, erhöhen das Risiko der Kindersterblichkeit. Geburten in höherem Alter und bei hoher Geburtenzahl sind für die Mütter riskanter; dies gilt auch für unerwünschte Schwangerschaften, die zu risikoreichen Abtreibungen oder zur Vernachlässigung der pränatalen Fürsorge führen.

DIE ZEITLICHE PLANUNG DER GEBURT UND DIE GESUNDHEIT DES KINDES. Kurz aufeinanderfolgende Geburten bringen während der ersten fünf Lebensjahre beträchtliche Risiken für die Gesundheit des Kindes mit sich (Schaubild 4.3). In Kenia werden beispielsweise Kinder, die innerhalb von achtzehn Monaten nach einer vorangegangenen Entbindung geboren werden, mit doppelt so hoher Wahrscheinlichkeit sterben als diejenigen, die nach einem längeren Zeitintervall geboren werden. In Ägypten ist das Risiko mehr als dreimal so groß. Auch Babys, die von Frauen im Teenager-Alter geboren werden, haben ein größeres Sterberisiko. Beispielsweise müssen in Indonesien Babys, die von Müttern im Alter von 18 Jahren und darunter geboren werden, mit 50 Prozent höherer Wahrscheinlichkeit sterben als die von Frauen im Alter von 20 bis 24 Jahren geborenen Babys.

Untersuchungen, die in fünfundzwanzig Entwicklungsländern in den achtziger Jahren durchgeführt worden sind, zeigen, daß im Durchschnitt fast 35 Prozent der Geburten innerhalb eines Zeitraums von vierundzwanzig Monaten nach einer vorangegangenen Entbindung stattfinden, und daß viele Frauen solche Geburten zu vermeiden wünschen. Wenn die kurz aufeinanderfolgenden Geburten verzögert würden, bis die Mütter sie wünschten, könnte die gesamte Kindersterblichkeit in diesen Ländern um über 20 Prozent verringert werden. Die Verringerung könnte in Brasilien, Ecuador, Kolumbien, Peru und Tunesien, wo zwischen 40 und 50 Prozent der Geburten zu schnell aufeinanderfolgen, bis zu 30 Prozent betragen.

ENTBINDUNG UND GESUNDHEIT DER MUTTER. Jedes Jahr sterben etwa 430.000 Frauen in Entwick-

ländern aufgrund von Komplikationen bei der Entbindung. Ohne Geburtshilfe sterben Frauen, die vor ihrem 18. Lebensjahr eine Geburt haben, mit dreimal größerer Wahrscheinlichkeit bei der Entbindung als Frauen, die zwischen ihrem 20. und 29. Lebensjahr gebären; für Frauen über 34 ist das Risiko der Müttersterblichkeit fünfmal so hoch. Erstgeburten sind oft riskanter als Zweit- oder Drittgeburten, aber mit darüber hinaus steigender Geburtenzahl nimmt auch das Risiko der Müttersterblichkeit zu. In Jamaika erhöht sich das Risiko nach der dritten Geburt um 65 Prozent. In Kenia, auf den Philippinen und in Simbabwe sind schätzungsweise 30 bis 60 Prozent der schwangeren Frauen entweder wegen des Alters oder erhöhter Geburtenzahl einem größeren Sterberisiko ausgesetzt.

Unsichere Abtreibungen sind eine weitere Ursache für die Müttersterblichkeit. Fast 30 Prozent der Schwangerschaften enden mit einer Schwangerschaftsunterbrechung, bei einer Gesamtzahl von rund 55 Millionen eingeleiteten Abtreibungen in der Welt pro Jahr; 25 Millionen davon werden unter unsicheren Verhältnissen durchgeführt. Der Schaden für die Gesundheit der Mütter ergibt sich hauptsächlich durch Infektionen (die langfristigen Konsequenzen davon sind ektopische Schwangerschaften, chronische Schmerzen und Unfruchtbarkeit), Blutungen, Schädigung des Gebärmutterhalses oder der Gebärmutter sowie durch Reaktionen auf die Anästhesie und die zur Einleitung der Abtreibung benutzten Medikamente. Etwa 60.000 Frauen sterben schätzungsweise pro Jahr aufgrund unsicherer Schwangerschaftsunterbrechungen (siehe Anhang, Tabelle B.8); andere Schätzungen reichen bis zu 200.000. Die Behandlung von Komplikationen, die im Zusammenhang mit einer Abtreibung stehen, kann beträchtliche Ressourcen in Anspruch nehmen. In Brasilien entfielen 1988 rund 2 Prozent aller Krankenhausaufnahmen im staatlich finanzierten, privat bereitgestellten Gesundheitssystem auf Komplikationen, die im Zusammenhang mit einer Abtreibung standen, und die Kosten beliefen sich auf rund 6 Prozent der gesamten Ausgaben für Geburtshilfe und auf 1 Prozent der gesamten Krankenhausaufgaben in diesem System.

Bessere Gesundheit durch Leistungen im Bereich der Familienplanung

Leistungen im Bereich der Familienplanung können dazu beitragen, die Gesundheitsrisiken für Frauen

infolge unzeitiger und unerwünschter Schwangerschaften zu verringern. Für Bevölkerungsgruppen mit niedrigem Einkommen und für ländliche Regionen sprechen gute Gründe dafür, daß der Staat aus Gerechtigkeitserwägungen die Bereitstellung von Leistungen im Bereich der Familienplanung subventioniert und organisiert, wobei er sowohl staatliche als auch nichtstaatliche und geeignete private Kanäle benutzt. In diesen Einrichtungen sind subventionierte Leistungen der Familienplanung oft der wirkungsvollste Weg, um Informationen über Familienplanung an die Armen heranzubringen. Sie können auch ein effizientes Mittel sein, um die Wohlfahrt der armen Familien zu verbessern, insbesondere wenn private medizinische Fürsorge nicht verfügbar ist. Aus beiden Gründen sind Leistungen im Bereich der Familienplanung Teil der klinischen Mindestversorgung, die im nächsten Kapitel erörtert wird. Besondere Anstrengungen sind auch bei der Berücksichtigung der Probleme der Jugendlichen angebracht, zum einen, weil sie tendenziell über die geschlechtlichen Gesundheitsrisiken besonders unzureichend informiert sind und zum anderen, weil sie die Konsequenzen einer frühen Niederkunft oft falsch beurteilen.

Über die Bereitstellung subventionierter Leistungen für bestimmte Bevölkerungsgruppen hinaus spielt der Staat auch dabei eine Rolle, den Zugang zur Familienplanung für diejenigen sicherzustellen, die fähig und bereit sind, dafür zu bezahlen. Die Förderung besserer Leistungen und eine bessere Zugänglichkeit zu empfängnisverhütenden Methoden erfordern verschiedene Veränderungen, wie die Beseitigung der Preiskontrollen und des Werbeverbots für empfängnisverhütende Mittel, Aufhebung der Restriktionen beim Import empfängnisverhütender Mittel und die Beseitigung unnötiger Verschreibungsvorschriften. Die Erfahrungen in den ehemals sozialistischen Ländern Europas haben gezeigt, daß alle derartigen Hemmnisse den Gebrauch empfängnisverhütender Mittel verringern und oft der Gesundheit von Mutter und Kind schaden. Die Nachfrage nach vielen empfängnisverhütenden Mitteln und Leistungen kann durch private Ärzte und kommerzielle Verkaufsstellen befriedigt werden, vor allem in Städten, aber für einige Mittel (wie Kondome) auch in ländlichen Gebieten.

Der Gebrauch von empfängnisverhütenden Mitteln ist der beste Weg, um unerwünschte Schwangerschaften zu vermeiden. Er ist jedoch nicht absolut sicher. Für die Gesundheit der Frauen, die ihre Schwangerschaft abbrechen wollen, ist die Möglich-

keit einer sicheren Abtreibung, als Ergänzung zu empfängnisverhütenden Maßnahmen, ebenfalls von Bedeutung.

VERSORGUNG DER BEVÖLKERUNG MIT NIEDRIGEM EINKOMMEN UND DER LANDBEVÖLKERUNG. Die Infrastruktur im Gesundheitswesen ist in armen Ländern oft nur begrenzt dazu geeignet, weit verstreut lebende Menschen in ländlichen Regionen zu versorgen. In den ländlichen Gebieten Ugandas beträgt beispielsweise die Fahrzeit zur nächstgelegenen Familienplanungsstelle durchschnittlich eine Stunde, während sie in Thailand auf dem flachen Lande bei nur fünfzehn Minuten liegt. Lange Wartezeiten auf den Beratungsstellen sind ein weiteres Problem; eine Untersuchung über Krankenhäuser in mehreren lateinamerikanischen Ländern kam zu dem Ergebnis, daß die Wartezeiten für Eingangsuntersuchungen durchschnittlich bei einer Stunde und zwanzig Minuten lagen. In vielen Ländern haben Frauen auf dem Lande keine Verbindung zu Außenarbeitern für Familienplanung, die Beratung und einfache Dienstleistungen anbieten können. Beispielsweise leben in Guatemala 86 Prozent der Frauen in ländlichen Regionen in Gemeinwesen, die keinen Außenarbeiter für Familienplanung haben; in Ägypten liegt die Zahl bei nur 33 Prozent. Maßnahmen auf kommunaler Basis sind in einigen Ländern mit Erfolg angewandt worden, um Frauen mit niedrigem Einkommen zu erreichen. In Kolumbien, Simbabwe und Zaire haben Beschäftigte in kommunalen Verteilungsstellen (community-based-distribution workers, CBD) die Doppelfunktion, Informationen über die Familienplanung zu verbreiten und die am weitesten entfernt lebenden Bevölkerungsgruppen mit Mitteln zur Familienplanung zu versorgen – hauptsächlich mit Verhütungsmitteln wie Kondomen und Schaumtableten, aber auch mit oralen Kontrazeptiva.

Leistungen der Familienplanung, die durch kommunale Verteilungsstellen erbracht werden, sind ein sehr kosteneffizientes Mittel, um die Gesundheit von Mutter und Kind zu verbessern. In Ländern, wo sowohl die Sterblichkeits- als auch die Fruchtbarkeitsziffern noch relativ hoch sind, sind die Kosten für jeden verhinderten Tod eines Kindes außergewöhnlich niedrig. In Mali belaufen sie sich beispielsweise auf durchschnittlich 130 Dollar, was pro gewonnenem DALY einem Betrag von nur 4 bis 5 Dollar entspricht. In anderen Ländern, wie Kolumbien, Mexiko und Thailand – wo die Sterblichkeits- und die Fruchtbarkeitsziffern beträchtlich niedriger sind – kosten die Familienplanungsleistungen des

CBD nicht mehr als 25 Dollar pro gewonnenem DALY und bleiben damit sehr kosteneffizient.

VERSORGUNG JUNGER MENSCHEN. In Entwicklungsländern sind Geburten von Frauen im Teenager-Alter (15 bis 19 Jahre) häufig. Untersuchungen aus den achtziger Jahren in Liberia, Mali und Uganda zeigen, daß mehr als eine von fünf Frauen im Teenager-Alter zum Zeitpunkt des Interviews mindestens ein Kind hatte oder schwanger war. In den Ländern Lateinamerikas und der Karibik entfielen 16 Prozent aller Geburten des Jahres 1992 auf Mütter im Teenager-Alter. Schwangerschaften von heranwachsenden Frauen sind oft ungewollt und bei Frauen aus Gruppen mit niedrigem Einkommen tendenziell häufiger anzutreffen. Beispielsweise sagten sowohl in Ghana als auch in Kenia rund 40 Prozent der verheirateten Teenager mit Kindern, daß ihre erste Schwangerschaft ungewollt war; bei den nichtverheirateten Teenagern stieg der Anteil ungewollter Geburten auf 58 Prozent in Ghana und 77 Prozent in Kenia. Eine 1986 angefertigte Untersuchung über Frauen in Brasilien zeigte, daß 65 Prozent von denen, die vor dem zwanzigsten Lebensjahr Mutter wurden, aus armen Familien stammten (das heißt, aus Familien mit einem Haushaltseinkommen unter dem nationalen Medianwert), verglichen mit 48 Prozent der Frauen, die ihre Kinder später bekamen.

Familienberatung in Schulen und anderen Kommunikationszentren kann dazu beitragen, daß Teenager über ihr Sexualverhalten und die Verhinderung sexuell übertragbarer Krankheiten (SÜK) verantwortungsbewußte Entscheidungen treffen. Leistungen aus dem Bereich der Familienplanung sind erforderlich, um sexuell aktiven Heranwachsenden zu helfen, Schwangerschaften zu vermeiden. Und Programme, die den Teenagern helfen, mit ungewollten Schwangerschaften umzugehen, vor allem mit vorehelichen, können besonders wertvoll sein. In Jamaika hatte das Frauenzentrum-Programm mit einigem Erfolg dazu beigetragen, daß junge Mütter nach der Niederkunft ihre Schulausbildung beendeten und eine weitere zeitlich unpassende Schwangerschaft verhinderten.

VERBESSERUNG DER LEISTUNGEN UND FÖRDERUNG EINER GRÖßEREN VIELFALT AN EMPFÄNGNISVERHÜTENDEN METHODEN. Die Qualität der Leistungen im Bereich der Familienplanung in Entwicklungsländern hat sich verbessert, es kann jedoch noch mehr getan werden. Wichtig ist, der Klientin eine gute Beratung zu bieten, unter anderem deshalb,

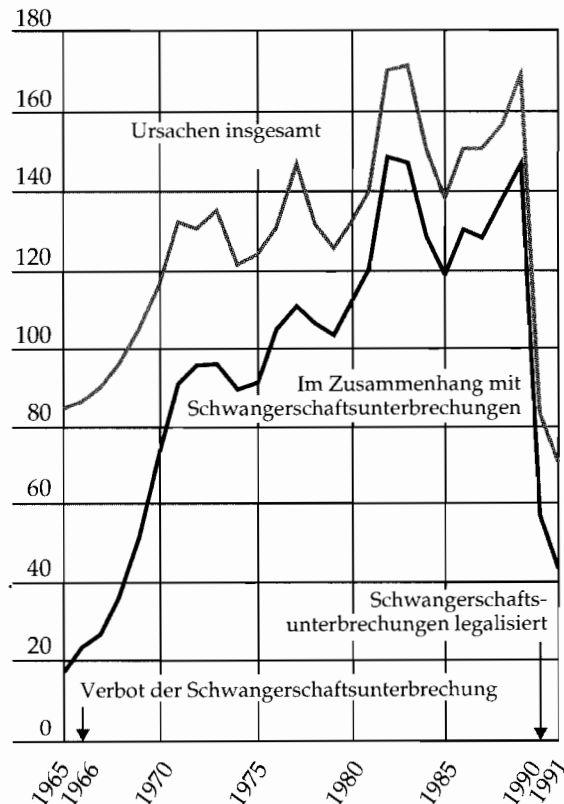
weil sich der Bedarf der Frauen an Verhütungsmitteln im Laufe ihrer gebärfähigen Lebenszeit verändert. Kurzfristig wirksame Methoden sind besser im frühen Stadium des gebärfähigen Alters geeignet, während es dauerhafte Methoden mehr gegen Ende sind. Auch sind bestimmte Mittel mehr oder weniger angebracht, je nach der Dauer des gewünschten Schutzes und abhängig davon, ob die Frau stillt oder nicht. Eine kompetente Beratung, die mit Einfühlungsvermögen geboten wird, kann der Klientin helfen, in jedem Stadium die richtige Methode zu wählen und sie wirkungsvoll anzuwenden, während gleichzeitig auch ihre Besorgnisse über mögliche Nebenwirkungen Berücksichtigung finden. Unzufriedenheit mit den Beratungsdiensten und Mängel bei Verhütungsmitteln verleiten Frauen oft dazu, die Anwendung der Kontrazeptiva zu unterbrechen. In Kolumbien und Thailand, wo die Programme gute Dienste leisten, scheiden jedes Jahr etwa 6 Prozent der Benutzerinnen aus diesen Gründen aus den Programmen aus; in Paraguay sind es pro Jahr nicht weniger als 18 Prozent der Benutzerinnen.

Es besteht noch ein beträchtlicher Spielraum, um den Umfang und die Qualität der empfängnisverhütenden Methoden auszuweiten. Indien hat beispielsweise lange Zeit die Sterilisation stark gefördert und für die Klientinnen und das medizinische Personal attraktive finanzielle Anreize geboten. Eine nationale Erhebung in den Jahren 1986/87 fand heraus, daß von den nicht-sterilisierten Paaren, die eine zeitlich begrenzte Methode der Empfängnisverhütung suchten, fast 75 Prozent derjenigen, die ein Intrauterinpessar wünschten, dies nicht bekommen konnten. 67 Prozent berichteten, daß sie keine Anti-Babypillen bekommen könnten, und 40 Prozent sagten, daß sie nicht in der Lage wären, sich Kondome zu besorgen. In China, wo Stahrling-Pessare eine weite Verbreitung gefunden haben, entschied die Regierung in jüngster Zeit, aus Sorge um die gesundheitlichen Risiken für die Frauen, zu den sichereren Kupfer-T-Pessaren überzuwechseln. In einigen Ländern ist die Zahl der verfügbaren Methoden begrenzt, weil von den staatlichen Anbietern verlangt wird, Produkte einer Medikamentenliste des Grundbedarfs zu benutzen und diese Liste fälschlicherweise einige empfängnisverhütende Mittel nicht enthält. Andere Hindernisse, die die Verfügbarkeit von Kontrazeptiva einschränken, sind übertrieben restriktive Anforderungen bezüglich einer ärztlichen Untersuchung, unnötige oder doppelte Zulassungsverfahren, kostensteigernde Verpackungs- und Kennzeichnungsvorschriften

In Rumänien schnellte die Müttersterblichkeit in die Höhe, als Schwangerschaftsunterbrechungen verboten wurden, und sie fiel deutlich, als sie legalisiert wurden.

Schaubild 4.4 Müttersterblichkeit in Rumänien, 1965 bis 1991

Todesfälle von Müttern
je 100.000 Lebendgeburten



Quelle: Nach Stephenson und andere 1992, die sich auf Daten des Gesundheitsministeriums von Rumänien stützten.

ohne sinnvolle Funktion sowie Importbeschränkungen und Zölle. Eine Studie in Indonesien untersuchte eine Gruppe von Frauen über achtzehn Monate hinweg, nachdem sie begonnen hatten, empfängnisverhütende Mittel zu verwenden. Sie kam zu dem Ergebnis, daß unter sonst gleichen Umständen diejenigen Frauen, die das von ihnen gewünschte Kontrazeptivum nicht bekommen hatten, mit dreimal so hoher Wahrscheinlichkeit die Anwendung unterbrachen als Frauen, die das von ihnen bevorzugte Mittel erhielten.

Das Angebot einer geeigneten Kombination von empfängnisverhütenden Mitteln kann auch dazu

beitragen, die Ausbreitung sexuell übertragbarer Krankheiten und von HIV zu erschweren. Wenn die Bereitstellung von Leistungen der Familienplanung mit Untersuchungsprogrammen für SÜK gekoppelt werden soll, erfordert dies eine klinische Einrichtung, in der positive Diagnosen mit einer nachfolgenden Behandlung verbunden werden können. Die folgenden Erörterungen über AIDS in diesem Kapitel und in Kapitel 5 befassen sich detaillierter mit diesem Punkt.

MÖGLICHKEITEN FÜR SICHERE ABTREIBUNGEN SCHAFFEN. Im Jahr 1990 lebten etwa 40 Prozent der Weltbevölkerung in Ländern, in denen eine Abtreibung auf Wunsch erlaubt war, 25 Prozent lebten in Ländern, wo dies nur bei Gefahr für das Leben der Frau gestattet war, und die verbleibenden 35 Prozent lebten in Ländern, wo die Abtreibungsgesetze hinsichtlich der Striktheit zwischen diesen Extremen schwankten. In Ländern, wo eine Abtreibung illegal ist, nehmen die Frauen Zuflucht zu heimlichen und oft unsicheren Abtreibungen, mit hohen Risiken für ihre Gesundheit. Eine Legalisierung der Abtreibung ist zum Schutz der Mütter nicht ausreichend, wenn die Probleme fortbestehen, eine Möglichkeit zur Abtreibung zu finden. Beispielsweise ist in Indien eine Schwangerschaftsunterbrechung legal, aber praktisch kaum machbar, und viele Frauen verlassen sich weiterhin auf unsichere Abtreibungsmethoden mit schädlichen Auswirkungen auf ihre Gesundheit.

Die rumänischen Erfahrungen sind das eindrucksvollste Beispiel für den Einfluß der Abtreibungsgesetze auf die Gesundheit der Mütter. Im Jahr 1966 verbot die Regierung Schwangerschaftsunterbrechungen und empfängnisverhütende Mittel und leitete Schritte zur Verschärfung der Gesetze ein. Die Konsequenzen waren dramatisch: Bis 1970 stieg die Müttersterblichkeitsrate um fast 40 Prozent gegenüber dem Stand von 1965 (Schaubild 4.4). Vor 1966 war die Müttersterblichkeitsrate Rumäniens ähnlich hoch wie die Raten in anderen osteuropäischen Ländern. Im Jahr 1989 war sie mindestens zehnmal so hoch wie die Rate fast jedes anderen europäischen Landes. Im Jahr 1990 legalisierte Rumäniens neue Regierung die Abtreibung, und sofort trat ein Rückgang der Müttersterblichkeit ein, der sogar deutlicher ausfiel als der auf das Abtreibungsverbot folgende Anstieg: Nur ein Jahr, nachdem die Schwangerschaftsunterbrechung legalisiert worden war, war die Müttersterblichkeit auf genau 40 Prozent des Niveaus von 1989 gesunken. Der Prozentsatz aller Todesfälle von Müttern, die durch

eine Abtreibung verursacht wurden, ging von fast 90 Prozent vor der Aufhebung des Abtreibungsverbots auf etwas über 60 Prozent im Jahr 1990 zurück.

KOSTEN UND POTENTIELLE NUTZEN FÜR DIE GESUNDHEIT. Die Leistungen im Bereich der Familienplanung zählen zu den kosteneffizientesten Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheit von Mutter und Kind, insbesondere wenn sie von kommunalen Stellen bereitgestellt werden. Es gibt noch viel Raum zur Verbesserung der Leistungen in Entwicklungsländern, wo von fünf Frauen, die eine Schwangerschaft vermeiden wollen, mehr als eine keine empfängnisverhütenden Mittel benutzt. In Bolivien, Ghana, Kenia, Liberia und Togo fällt mindestens eine von drei Frauen im Alter von 15 bis 49 Jahren in diese Kategorie. Mangelnde Möglichkeiten, Leistungen der Familienplanung in Anspruch zu nehmen, sind ein Grund dafür, daß sie nicht genutzt werden – obgleich dies sicher nicht der einzige Grund ist. Die Kosten der Bereitstellung von Leistungen der Familienplanung für Frauen, die bisher keinen Zugang hatten (die Zahl wird in Entwicklungsländern auf 120 Millionen taxiert), werden für die gesamten Entwicklungsländer zusammengekommen auf etwa 2 Mrd Dollar jährlich geschätzt. Eine selektive Verwendung staatlicher Mittel, um den Problemen dieser Frauen, besonders denen aus armen Familien, gerecht zu werden, wäre ein kosteneffizienter Weg, um ihre gesundheitliche Situation und die ihrer Kinder zu verbessern. Wenn man dem ausdrücklichen Wunsch der Frauen entspreche, weitere Geburten über einen längeren Zeitraum zu verteilen oder zu begrenzen, könnten jedes Jahr nicht weniger als 100.000 Todesfälle von Müttern und 850.000 Todesfälle von Kindern unter 5 Jahren verhindert werden.

Verringerung des Tabak-, Alkohol- und Drogenmißbrauchs

Die Entscheidung über den Umgang mit Tabak, Alkohol und anderen Suchtmitteln zählt zu den wichtigsten gesundheitsrelevanten Alternativen, vor denen der einzelne steht. Da die Wahlfreiheit des einzelnen aufgrund des starken Suchtcharakters dieser Substanzen begrenzt ist und da das Suchtverhalten oft in heranwachsendem Alter geprägt wird, zählen Entscheidungen über die Bekämpfung des Verbrauchs von Tabak und anderen Suchtmitteln auch zu den wichtigsten gesundheitsrelevanten

Entscheidungen, die eine Gesellschaft als Ganzes treffen kann. In vielen Gesellschaften ist langjähriges Zigarettenrauchen bereits die wichtigste Einzelursache für frühzeitigen Tod. Alkohol und andere Suchtmittel tragen ebenfalls zu Krankheit und Behinderung bei. Der Schaden durch Genußmittelmißbrauch ist nicht auf den einzelnen Betroffenen begrenzt; auch andere leiden indirekt, durch Trunkenheit am Steuer, Feuersbrünste, passives Rauchen und drogenspezifische Kriminalität und Gewalt.

Verschiedene staatliche Maßnahmen können ergriffen werden, um vom Konsum von Tabak, Alkohol und anderen Suchtmitteln abzuschrecken. Die Öffentlichkeit über die schädlichen Wirkungen dieser Mittel aufzuklären, ist eine entscheidende Aufgabe. Eine angemessene Politik wird oft ein besonderes Gewicht nicht nur darauf legen müssen, die Kinder im schulpflichtigen Alter anzusprechen, sondern auch darauf, Erwachsenen zu helfen, von der Sucht loszukommen. Die Besteuerung von Tabak und Alkohol hat ebenfalls den Verbrauch reduziert, insbesondere dadurch, daß sie Heranwachsende vom Konsum zurückhält, bevor sie süchtig werden. Die Regierungen können jede direkte oder indirekte Propaganda oder Werbung für Tabakwaren oder Zigarettenmarken verbieten, und das gleiche gilt für Alkohol.

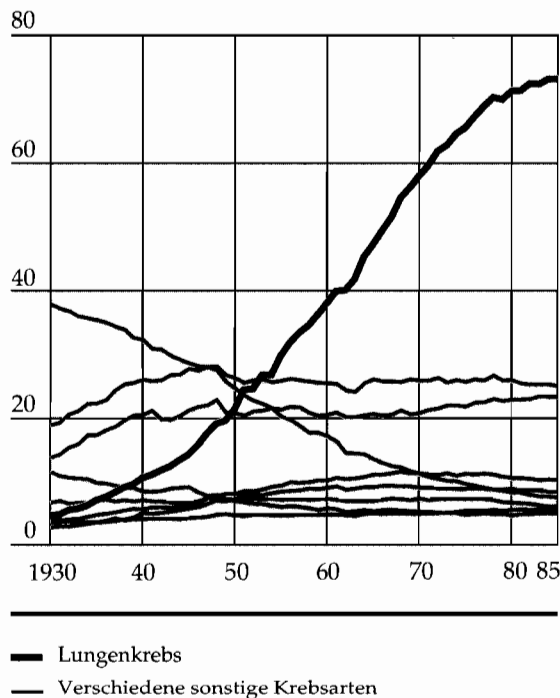
Tabak

Tabak kann überall in der Welt legal verbraucht werden, doch verursacht er weitaus mehr Todesfälle als alle anderen Suchtmittel zusammengekommen. Etwa 3 Millionen vorzeitige Todesfälle pro Jahr (6 Prozent der Gesamtzahl der Todesfälle in der Welt) sind bereits auf das Rauchen zurückzuführen. Wenn die aktuellen Trends anhalten, werden die weltweiten Todesfälle aufgrund des Tabakkonsums bis zum zweiten Viertel des nächsten Jahrhunderts auf 10 Millionen pro Jahr geschätzt, oder mehr als 10 Prozent der gesamten Todesfälle. Tabak ist bereits für 30 Prozent aller tödlichen Krebsfälle in den entwickelten Ländern verantwortlich, darunter Todesfälle durch Krebserkrankungen der Lunge, der Mundhöhle, des Kehlkopfes, der Speiseröhre, der Harnblase, der Bauchspeicheldrüse und der Niere. Es sterben sogar noch mehr Menschen durch sonstige nicht-krebsartige Erkrankungen, die durch Tabakkonsum hervorgerufen werden, beispielsweise durch Schlaganfall, Myokardinfarkt, Aorten-Aneurysma und Magengeschwüre. In Ländern, wo Rauchen seit langem eine weite Verbreitung gefun-

Die Ausbreitung des Zigarettenrauchens bei Männern in den USA hatte eine Erhöhung der Lungenkrebsrate zur Folge – aber erst nach einer zeitlichen Verzögerung von zehn Jahren.

Schaubild 4.5 Trends bei Todesfällen durch Lungenkrebs und durch verschiedene sonstige Krebsarten unter der männlichen Bevölkerung der USA, 1930 bis 1990

Todesfälle pro 100.000 Männern^a



Anmerkungen: Die sonstigen dargestellten Krebsarten sind Leukämie und Krebse der Blase, der Speiseröhre, der Bauchspeicheldrüse, der Leber, der Prostata, des Magens, des Dickdarms und des Mastdarms.

a. Bereinigt um die Altersstruktur der US-Bevölkerung im Jahre 1970.

Quelle: Boring, Squires und Tong 1993.

den hat, ist der Tabakkonsum jetzt für rund 30 Prozent aller Todesfälle bei Männern im mittleren Alter verantwortlich. Rauchen schadet auch der Gesundheit anderer. Bei Nichtrauchern erhöht der Tabakrauch in ihrer Umgebung das Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken. Und die Babys von rauchenden Müttern wiegen bei der Geburt im Durchschnitt 200 Gramm weniger als die Kinder von Nichtrauchern.

Der Tabakverbrauch pro Kopf geht in den Industrieländern langsam zurück und blieb in den ehemals sozialistischen Ländern relativ konstant.

Im Gegensatz dazu steigt der Tabakverbrauch pro Kopf in vielen Entwicklungsländern bei Männern wie bei Frauen, und man schätzt, daß er von 1990 bis zum Jahr 2000 um rund 12 Prozent zunehmen wird (siehe Anhang, Tabelle A.6). In China schuf der Anstieg des Zigarettenkonsums von 500 Milliarden Stück im Jahr 1978 auf 1.700 Milliarden Stück im Jahr 1992 ein Raucherverhalten, das, sofern es andauert, letztlich rund 2 Millionen Todesfälle pro Jahr aufgrund von Tabakgenuß zur Folge haben wird. Ähnliche Verbrauchergewohnheiten bestehen in mehreren anderen Ländern. Wenn etwa ein Drittel der Jugendlichen auf der Welt regelmäßige Zigarettenraucher sind, wie es derzeit der Fall ist, und wenn, wie in den Industrieländern, mehr als ein Drittel von ihnen vorzeitig als Folge ihres Verhaltens stirbt, dann werden von den 120 Millionen, die jedes Jahr das Erwachsenenalter erreichen, mehr als 10 Prozent – über 12 Millionen Menschen – jährlich vorzeitig an Tabakgenuß sterben. Bei dem gegenwärtigen Raucherverhalten besteht die Hauptunsicherheit nicht darin, ob die Sterblichkeit durch Tabakgenuß im zweiten Viertel des nächsten Jahrhunderts bei 12 Millionen Menschen liegen wird, sondern darin, wann genau es sein wird.

Vor allem wegen der langen Zeitdifferenz, die zwischen Ursache und sichtbarer Wirkung liegt, neigen die Menschen dazu, die Risiken des Tabakkonsums falsch zu beurteilen. Wenn eine Generation Heranwachsender mit dem Rauchen beginnt, merken sie von der hohen Sterbewahrscheinlichkeit, die eine Folge ihres Verhaltens ist, erst dann etwas, wenn sie ein mittleres Lebensalter erreicht haben. Das am besten dokumentierte Beispiel für diese zeitliche Verzögerung bezieht sich auf die Männer in den Vereinigten Staaten, bei denen die Zunahme des Rauchens hauptsächlich vor 1945 stattfand. Im Jahr 1945 war das Rauchen weitverbreitet, der Lungenkrebs aber selten, so wie in den Entwicklungsländern heute. Im Laufe der nächsten vierzig Jahre (von 1945 bis 1985) veränderte sich das Raucherverhalten der jungen Leute in den Vereinigten Staaten nicht wesentlich, die Fälle von Lungenkrebs stiegen aber drastisch an (Schaubild 4.5). Unter den Nichtrauchern in den USA blieb die Zahl der Lungenkrebsfälle in den Jahren 1965 bis 1985 auf niedrigem Niveau annähernd konstant, unter den Rauchern erhöhten sich die Raten aber um das Zwanzigfache. Im Jahr 1985 verursachte Tabakgenuß in den Vereinigten Staaten die überwiegende Zahl (110.000) aller tödlichen Lungenkrebsfälle bei Frauen und Männern und außerdem eine sogar noch größere Zahl von Todesfällen (290.000) auf-

Sonderbeitrag 4.3 Die Tabakpolitik der Weltbank

In Kenntnis der schädlichen Auswirkungen des Tabakkonsums auf die Gesundheit formulierte die Weltbank im Jahr 1992 eine offizielle Tabakpolitik. Die Politik umfaßt fünf Hauptpunkte:

- Die Aktivitäten der Weltbank im Gesundheitssektor – wie Sektorarbeiten, politische Beratungen und Darlehensgewährungen – wollen den Gebrauch von Tabakerzeugnissen verhindern.
- Die Weltbank stellt für den Tabakanbau sowie die Tabakverarbeitung oder -vermarktung keine direkten Darlehen, Investitionen oder Garantien für Investitionen oder Darlehen zur Verfügung. In den wenigen Ländern allerdings, die stark vom Tabak als Quelle für die Erzielung von Einkommen und Devisen abhängen (beispielsweise in denjenigen, wo auf Tabak mehr als 10 Prozent der Exporte entfallen) und besonders dort, wo Tabak als Einkommensquelle für arme Bauern und Landarbeiter dient, behandelt die Weltbank den Komplex im Zusammenhang damit, wie am effizientesten auf die Entwicklungserfordernisse dieser Länder reagiert werden kann. Die Weltbank versucht, diesen Ländern bei

einer Diversifizierung, die weg vom Tabak führt, behilflich zu sein.

- Soweit es durchführbar ist, gibt die Weltbank auch indirekt keine Darlehen für Aktivitäten im Bereich des Tabakanbaus, obwohl gewisse indirekte Unterstützungen der Tabakwirtschaft vorkommen können, und zwar als untrennbarer Teil von Projekten, die ein umfassendes Bündel von Zielen und Resultaten haben (beispielsweise Straßen in ländlichen Regionen).
- Unverarbeiteter und verarbeiteter Tabak, Tabakverarbeitungsmaschinen und Ausrüstungen sowie damit in Verbindung stehende Dienstleistungen befinden sich bei Darlehensvereinbarungen auf einer Negativliste für Importe und können somit nicht Teil von Importen sein, die mit Darlehen finanziert werden.
- Tabak und mit Tabak in Beziehung stehende Importe von Erzeugern und Verbrauchern können von den Vereinbarungen der Schuldner mit der Bank über Handelsliberalisierung und Reduzierung der Zollsätze ausgenommen werden.

grund anderer Krankheiten; insgesamt waren dies gut 20 Prozent der 2 Millionen Todesfälle in den USA. Etwa die Hälfte der durch Tabakgenuß Getöteten standen noch im mittleren Lebensalter (35 bis 69 Jahre) und hatten somit gegenüber Nichtrauchern eine um fast fünfundzwanzig Jahre niedrigere Lebenserwartung.

Eine wirkungsvolle Bekämpfung der Tabaksucht erfordert allmähliche soziale Veränderungen, die sich über viele Jahre hin erstrecken. Ein zentraler Punkt dieses Prozesses ist die öffentliche Aufklärung. In China, Großbritannien und den Vereinigten Staaten haben autonome nationale Aktionsgruppen, wie die Aktion Rauchen und Gesundheit, dazu beigetragen, daß ernsthafte Anstrengungen unternommen wurden, um die Menschen vor den Gefahren des Tabakkonsums zu warnen und die Öffentlichkeit durch rechtliche Schritte vor den gefährlichen Auswirkungen der Sucht auf die Gesundheit zu schützen. Der Staat kann die Anstrengungen der Bürgerinitiativen unterstützen, indem er beispielsweise an auffälliger Stelle Gesundheitswarnungen auf Zigarettenpackungen und bei der Werbung verlangt und außerdem deutliche Warnungen nicht nur an Kinder im schulpflichtigen Alter, sondern auch an Erwachsene richtet. Sich an die Erwachsenen zu richten, ist deshalb wichtig, weil im Verlauf weniger Jahrzehnte auf diejenigen, die bereits rauchen, fast alle der mehreren zehn Millionen Todes-

fälle pro Jahrzehnt entfallen werden, die auf Tabakgenuß zurückzuführen sind. Einige Länder gehen darüber hinaus und verbieten die kommerzielle Werbung für Tabakerzeugnisse und Tabakmarken und erlassen für das Rauchen in der Öffentlichkeit Beschränkungen. Singapur stand in Asien an der Spitze der staatlichen Aktivitäten. Es verbot die Werbung (seit 1971), warnte deutlich vor den gesundheitlichen Auswirkungen und richtete raucherfreie Zonen ein. Der Tabakkonsum pro Erwachsenen scheint von 1975 bis 1990 zurückgegangen zu sein. China mit seinen 300 Millionen Rauchern verfolgt einen ähnlichen Weg: Im Jahr 1992 verbot das Land den Großteil der Tabakwerbung, verfügte eine Gesundheitserziehung für die Jugend, verbot das Rauchen an vielen öffentlichen Stellen und forderte eine progressive Verringerung des Teergehalts. Um die Anstrengungen der Länder zur Eindämmung des Tabakkonsums zu unterstützen, erließ die Weltbank im Jahr 1992 eine neue Tabakpolitik (Sonderbeitrag 4.3).

Tabak ist traditionell besteuert worden, obwohl wahrscheinlich eher, weil er eine gute Einnahmequelle darstellt als wegen der Gesundheitsgewinne. Die Besteuerung verringert den Verbrauch, und zwar besonders bei der Jugend. In Industrieländern verringert ein 10prozentiger Preisanstieg den Verbrauch in der Gesamtbevölkerung um etwa 4 Prozent und bei Jugendlichen um etwa 13 Prozent.

Abgesehen davon, daß Jugendliche über wenig Mittel verfügen, rauchen die meisten wahrscheinlich noch nicht lange genug, um völlig süchtig zu werden und reagieren deshalb eher preiselastisch als andere Raucher. In Indien gingen die Zigarettenverkäufe um 15 Prozent zurück, nachdem die Verbrauchssteuer auf die meisten populären Zigarettensorten sich im Jahr 1986 mehr als verdoppelte. In Papua-Neuguinea reduzierte eine 10prozentige Erhöhung der Tabaksteuer den Verbrauch um 7 Prozent.

Alkohol und illegale Drogen

Alkoholbedingte Krankheiten treffen jedes Jahr 5 bis 10 Prozent der Weltbevölkerung und machten 1990 etwa 3 Prozent der globalen Krankheitsbelastung aus. Von den 2 Millionen alkoholbedingten Todesfällen, die sich jedes Jahr weltweit ereignen, entfallen etwa 50 Prozent auf Leberzirrhose, etwa 35 Prozent auf Leberkrebs oder Krebs der Speiseröhre, 10 Prozent auf Alkoholabhängigkeitssyndrome und 5 Prozent auf Unfälle durch Kraftfahrzeuge. Die durch Alkoholmißbrauch verursachten Probleme nehmen knappe medizinische Ressourcen in Anspruch und gehen über die Schädigungen hinaus, die die Trinker sich selbst antun. In vielen lateinamerikanischen Ländern waren in den achtziger Jahren 20 Prozent aller Krankenhaus- und Notaufnahmeeinweisungen alkoholbedingt. In Papua-Neuguinea waren in den achtziger Jahren in mehr als 85 Prozent aller tödlichen Verkehrsunfälle entweder betrunkene Fahrer oder betrunkene Fußgänger verwickelt. In den Familien führt Trinken oft zu Tötlichkeiten und Verletzungen, obwohl das Ausmaß des Problems kaum zu quantifizieren ist.

Der Alkoholkonsum in den Industrieländern hat sich stabilisiert, er steigt jedoch in vielen Entwicklungsländern. Zwischen 1960 und 1981 erhöhte sich in Gabun der jährliche Bierverbrauch pro Kopf von 12 Liter auf 135 Liter und in Côte d'Ivoire von 3 Liter auf 20 Liter. Der gesamte Weltausstoß von Bier hat sich von 1970 bis 1989 nahezu verdoppelt und damit das gleichzeitige Bevölkerungswachstum weit überschritten; ein Großteil des Anstiegs entfiel auf die Entwicklungsländer.

Wie bei Alkohol, so verursacht auch der Mißbrauch illegaler Drogen ernste gesundheitliche und soziale Probleme. Die Betroffenen laufen Gefahr, an Infektions-, Kreislauf-, Atmungs- oder Verdauungs-erkrankungen zu sterben, sowie durch Gewalteinwirkung, durch eine Überdosis oder durch AIDS.

Die Benutzer von Kokain, besonders in der Form von „Crack“, erleiden oft akute Herz-Kreislaufprobleme, die eine Einlieferung in Intensivstationen erfordern, und die Babys schwangerer kokainabhängiger Frauen werden oft mit schweren gesundheitlichen Problemen geboren.

Zuverlässige Daten über Trends und Verhaltensmuster beim illegalen Drogenkonsum sind knapp. Typischerweise befinden sich Drogenabhängige in der Altersgruppe der 15- bis 44jährigen, obwohl die Mehrzahl zu den Mittzwanzigern zählt. Im letzten Jahrzehnt scheinen die Herstellung und der Konsum von illegalen Drogen, besonders von Kokain, weltweit beträchtlich zugenommen zu haben. In einigen Entwicklungsländern ist auch der Gebrauch von psychoaktiven Drogen, wie Inhalationsmitteln, ein ernstes Problem.

Steuern und gerichtliche Strafen sind zur Bekämpfung des Alkoholmißbrauchs angewendet worden. Eine Untersuchung in den USA aus dem Jahr 1982 zeigte, daß eine Erhöhung der Alkoholsteuer um etwa 3,50 Dollar (in Preisen von 1991) pro Gallone reinem Alkohol die Nachfrage ausreichend stark senken würde, um die Fälle von Leberzirrhose kurzfristig um 5 Prozent und langfristig vielleicht um das Doppelte zu reduzieren. In den Industrieländern schätzt man, daß ein obligatorischer Entzug der Fahrerlaubnis bei Fahren unter Alkoholeinfluß die Verkehrsunfälle um rund 10 Prozent vermindern würde; die Festlegung eines gesetzlichen Mindestalters für Alkoholgenuß und die Festsetzung relativ hoher obligatorischer Geldbußen (das heißt, etwa ein oder zwei Monatsgehälter) soll die Verkehrsunfälle um schätzungsweise etwa 5 Prozent reduzieren. Obligatorische Gefängnisstrafen für Fahren unter Alkoholeinfluß waren ebenfalls wenig effizient. Die Auswirkungen von Werbefeldzügen gegen den Alkoholkonsum sind noch nicht quantifiziert worden, es gibt jedoch Anzeichen dafür, daß in Ländern, wo der Alkoholerwerb legal ist, nicht jedoch die kommerzielle Werbung dafür, der Pro-Kopf-Konsum von Alkohol 30 Prozent niedriger ist als anderswo, und daß die Zahl der tödlichen Unfälle mit Kraftfahrzeugen um 10 Prozent geringer ist. Wie ein erfolgreiches Rehabilitationsprogramm für Alkoholabhängige in Südindien zeigt, sind Anstrengungen der Gemeinden im allgemeinen wirksamer als medizinische Behandlungen, um dem einzelnen zu helfen, seine Alkoholabhängigkeit zu überwinden. Zum Teil ist dies auf die Bedeutung einer stetigen Ermutigung zurückzuführen, die viel eher von der Gemeinde als von Institutionen der Gesundheitsfürsorge geboten wird.

Die Prohibition ist ein verbreiteter Ansatz gegen den Mißbrauch von Suchtmitteln. In den Vereinigten Staaten ist die Prohibition als Ansatz zur Bekämpfung des Alkohols zu Anfang dieses Jahrhunderts gescheitert. Sie scheint jetzt bestenfalls begrenzte Erfolge bei der Bekämpfung des Konsums anderer Drogen aufzuweisen. In anderen Gebieten, wie Malaysia und Singapur, scheint die Prohibition, verbunden mit der obligatorischen Todesstrafe für Drogenhandel, effektiver gewesen zu sein. Die Erfolge, die bei der Bekämpfung des Alkohol- und Tabakkonsums erzielt worden sind – durch Einschränkungen bei der Werbung und hinsichtlich der Verfügbarkeit, durch höhere Besteuerung, Rehabilitation der Süchtigen und durch das staatliche Erziehungswesen – dürften auch für den Kampf gegen andere Drogen von Bedeutung sein. Bei Alkohol und Tabak sollten die in der Vergangenheit mit Hilfe dieser Maßnahmen erzielten Erfolge die volle Durchsetzung dieser Anstrengungen beschleunigen.

Umwelteinflüsse auf die Gesundheit

Die Umwelt, in der die Menschen leben, übt einen beträchtlichen Einfluß auf die Gesundheit aus. Bei den Armen und in armen Regionen ist es die häusliche Umwelt, von der die größten Gesundheitsrisiken ausgehen. Durch Bereitstellung von Informationen, Verringerung der Armut und Erleichterung und Förderung von Aktivitäten im privaten Sektor kann der Staat zur Entfaltung wirkungsvoller Mechanismen beitragen, um diese Umwelteinflüsse zu verbessern. Die durch diese Anstrengungen möglichen Gesundheitsgewinne belaufen sich in Entwicklungsländern auf fast 80 Millionen DALYs pro Jahr. Andere staatliche Aktivitäten, durch die ungesunde Verhältnisse am Arbeitsplatz und Umweltschäden in der näheren Umgebung verringert oder beseitigt werden sollen, könnten 36 Millionen beziehungsweise 8 Millionen DALYs pro Jahr retten. Schließlich könnte eine mögliche Reduzierung der Zahl der Straßenverkehrstote einen Verlust von 6 Millionen DALYs pro Jahr verhindern.

Die häusliche Umwelt

Arme Haushalte leben im allgemeinen in einem Wohnungsumfeld mit großen gesundheitlichen Risiken, die durch ein schlechtes Kanalisationswe-

sen und eine unzureichende Wasserversorgung (oft in Verbindung mit unzureichender Hygiene), durch eine mangelhafte Abfallbeseitigung und Entwässerung, durch eine starke Verschmutzung der Innenraumluft sowie durch Überbelegung verursacht werden. Die mit einer ungesunden häuslichen Umwelt verbundenen Krankheiten treten hauptsächlich in Entwicklungsländern auf, wo sie mit fast 30 Prozent zur gesamten Krankheitsbelastung beitragen (Tabelle 4.5). Bescheidene Verbesserungen in den häuslichen Umweltbedingungen könnten fast ein Viertel dieser Belastung verhindern, in der Hauptsache durch eine Verringerung der Durchfall- und Atemwegserkrankungen.

WASSERVERSORGUNG UND KANALISATIONSWESEN. Etwa 1,3 Milliarden Menschen in Entwicklungsländern haben keine Möglichkeit, an ausreichendes und sauberes Wasser zu kommen, und fast 2 Milliarden Menschen fehlt ein geeignetes System, um ihre Fäkalien zu beseitigen (Schaubild 4.6). In der Nähe von Wohnungen abgelagerte Fäkalien, verseuchtes Trinkwasser (manchmal eine Folge schlecht geplanter oder gewarteter Abwasserkläranlagen), Fische aus verschmutzten Flüssen oder Küstengewässern und Agrarprodukte von Böden, die mit menschlichem Kot gedüngt wurden – alles dies sind Gefahren für die Gesundheit. Die zur Verfügung stehende Wassermenge ist ebenso wichtig wie die Wasserqualität. Um die Übertragung von Krankheiten zu verringern, ist es besonders wichtig, nach dem Stuhlgang und vor der Zubereitung von Nahrung die Hände zu waschen, aber ohne ausreichendes Wasser im Haus oder in dessen Nähe ist die Hygiene schwierig oder unmöglich. Die mangelhafte Wasserversorgung und ein unzureichendes Kanalisationswesen sind die Hauptursachen dafür, warum durch Fäkalien übertragene Krankheiten in Entwicklungsländern so häufig sind. Die wichtigsten dieser Krankheiten, Durchfallerkrankungen und intestinale Wurminfektionen, machen eine jährliche Belastung von 117 Millionen DALYs oder 10 Prozent der gesamten Krankheitsbelastung in Entwicklungsländern aus. Außerdem erhöht eine unzureichende Wasserversorgung die Gefahr von Bilharziose, Haut- und Augeninfektionskrankheiten und der Guineawurmkrankheit (Sonderbeitrag 4.4).

VERSCHMUTZUNG DER INNENRAUMLUFT. Die Verschmutzung der Innenraumluft, die vom *Weltentwicklungsbericht 1992* als eine der vier wesentlichsten Probleme der globalen Umweltverschmutzung

Tabelle 4.5 Geschätzte Krankheitsbelastung infolge schlechter häuslicher Umwelt in Ländern in demographischer Entwicklung (1990) und die potentielle Verringerung der Krankheitsbelastung durch verbesserte Leistungen der Haushalte

Hauptkrankheiten infolge schlechter häuslicher Umwelt ^a	Relevantes Umweltproblem	Belastung durch diese Krankheiten in Entwicklungsländern (in Mio DALYs pro Jahr)	Erreichbare Verringerung durch geeignete Maßnahmen (in Prozent) ^b	Durch geeignete Maßnahmen vermiedene Belastung (in Mio DALYs pro Jahr)	Vermiedene Belastung pro 1.000 Einwohner (in DALYs pro Jahr)
Tuberkulose	Überbelegung der Wohnungen	46	10	5	1,2
Durchfallerkrankungen ^c	Kanalisation, Wasserversorgung, Hygiene	99	40	40	9,7
Ägyptische Augenkrankheit	Wasserversorgung, Hygiene	3	30	1	0,3
Gruppe tropischer Krankheiten ^d	Kanalisation, Abfallbeseitigung, Brutgebiete von Insekten in der Nähe der Wohnungen	8	30	2	0,5
Darmwürmer	Kanalisation, Wasserversorgung, Hygiene	18	40	7	1,7
Infektionen der Atemwege	Verschmutzung der Innenraumluft, Überbelegung der Wohnungen	119	15	18	4,4
Chronische Atemwegserkrankungen	Verschmutzung der Innenraumluft	41	15	6	1,5
Krebs der Atmungsorgane	Verschmutzung der Innenraumluft	4	10 ^e	*	0,1
Alle oben genannten Krankheiten		338	–	79	19,4

* Weniger als 1.

Anmerkung: Die Gruppe der Länder in demographischer Entwicklung besteht aus den demographischen Regionen Afrikas südlich der Sahara, Indien, China, Sonstiges Asien und Inselstaaten, Lateinamerika und die Karibik und Erweiterter Naher Osten.

a. Bei den hier aufgeführten Krankheiten handelt es sich um solche, bei denen deutliche Belege für eine Beziehung zur häuslichen Umwelt vorhanden sind und die in Anhang B aufgelistet sind. Beispiele für nicht aufgeführte Leiden sind Gewalt infolge Überbelegung von Wohnungen (aus Mangel an Belegmaterial) und die Guinea-Wurmkrankheit als Folge einer schlechten Wasserversorgung (nicht in Anhang B aufgeführt).

b. Die Schätzwerte sind abgeleitet aus dem Produkt zweier Faktoren: Der Wirksamkeit der Maßnahmen und dem Prozentsatz der Krankheitsbelastung, der auf die ausgewählten Krankheiten zurückzuführen ist. Die Schätzungen hinsichtlich der Wirksamkeit gehen davon aus, daß Verbesserungen durchgeführt werden, wie sie in armen Gemeinden der Entwicklungsländer in den Bereichen Kanalisationswesen, Wasserversorgung, Hygiene, Entwässerung, Abfallbeseitigung, Verschmutzung der Innenraumluft und der Überbelegung von Wohnungen stattgefunden haben.

c. Einschließlich Diarrhö, Ruhr, Cholera und Typhus.

d. In der Gruppe der tropischen Krankheiten am stärksten von der häuslichen Umweltbelastung beeinflusst sind Bilharziose, Chagaskrankheit und Wuchereria bancrofti.

e. Auf Basis sehr unzulänglicher Daten über die Wirksamkeit.

Quelle: Anhangstabellen B.2 und B.3 und Berechnungen der Verfasser.

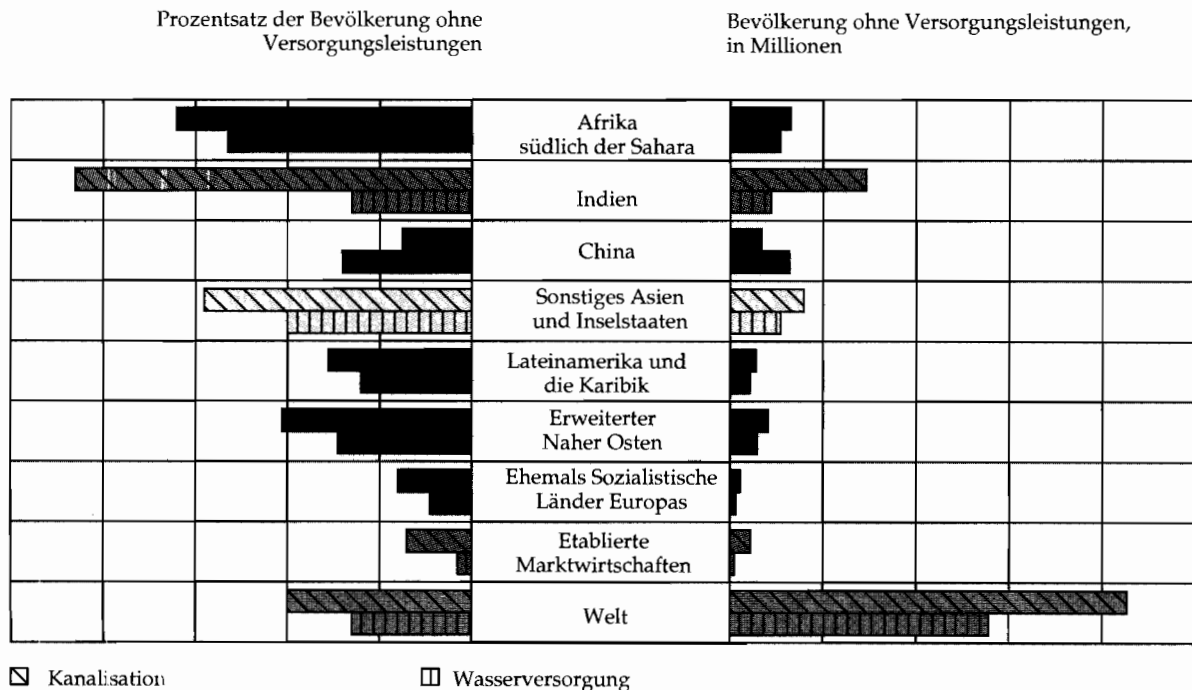
beschrieben wurde, belastet wahrscheinlich mehr Menschen in der ganzen Welt mit wichtigen luftverschmutzenden Substanzen, als es die schlechte Luftqualität im Freien tut. Während die Luft in Städten wie Delhi (Indien) und Xian (China) im Durchschnitt täglich 500 Mikrogramm an gesamten Schmutzpartikeln pro Kubikmeter enthält, haben Häuser mit offenem Rauchabzug in Nepal und Papua-Neuguinea Spitzenwerte von 10.000 oder mehr Mikrogramm. Die ländliche Bevölkerung in Entwicklungsländern dürfte nicht weniger als zwei Drittel der globalen Belastung durch Schmutzpartikel tragen. Am stärksten sind dem die Frauen und Kinder ausgesetzt.

Die Verschmutzung der Innenraumluft trägt bei Kleinkindern zu akuten Atemwegsinfektionen bei,

bei Erwachsenen zu chronischen Lungenkrankheiten und Krebserkrankungen und bei Frauen, die dem während der Schwangerschaft ausgesetzt sind, zu Schwangerschaftsrisiken (wie Totgeburten). Akute Infektionen der Atemwege, vor allem Lungenentzündung, sind die Haupttodesursachen bei jungen Kindern, die einen Verlust von 119 Millionen DALYs pro Jahr verursachen, oder 10 Prozent der gesamten Krankheitsbelastung in Entwicklungsländern. Daten aus Gambia, Nepal, Simbabwe, Südafrika und den Vereinigten Staaten deuten darauf hin, daß eine Absenkung der Verschmutzung der Innenraumluft von sehr hohen auf niedrige Niveaus die Zahl der Fälle von Lungenentzündung bei Kindern möglicherweise halbieren könnte.

Erwachsene können durch die Verschmutzung

Schaubild 4.6 Bevölkerungsgruppen ohne Kanalisations- oder Wasserversorgungssysteme, nach demographischen Regionen, 1990



Anmerkung: Der Versorgungsgrad ist entsprechend den örtlichen Standards definiert.
Quelle: Daten der Weltgesundheitsorganisation.

der Innenraumluft chronische Schädigungen der Atmungsorgane erleiden. Untersuchungen in China, Indien, Nepal und Papua-Neuguinea zeigten, daß bis zur Hälfte der erwachsenen Frauen (darunter wenige Raucherinnen) an chronischen Lungen- und Herzkrankungen leiden. Nichtrauchernde chinesische Frauen, die in den Innenräumen dem Rauch von Kohlenfeuern ausgesetzt sind (der besonders schädlich ist), haben ein ähnlich hohes Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken, wie Männer, die leichte Raucher sind. Eine umfassende Verbesserung der Luftqualität in Innenräumen könnte in den Entwicklungsländern den Verlust von 24 Millionen DALYs pro Jahr vermeiden, und zwar durch Verringerung der Krankheitsbelastung infolge akuter Atemwegsinfektionen und chronischer Atemwegserkrankungen um 15 Prozent und durch Verringerung der Krebserkrankungen der Atmungsorgane um 10 Prozent (Tabelle 4.5).

WOHNUNGSWESEN. In vielen Städten leben 30 bis 60 Prozent der Bevölkerung in überbelegten und

verfallenden Hütten, Mietskasernen und Notunterkünften. Die Überbelegung ist mit einer Zunahme von Infektionen der Atemwege verbunden und mit wachsender Gewaltanwendung zwischen den Menschen. Schlechte Wohnverhältnisse führen zu stärkeren Belastungen durch Hitze, Kälte, Lärm, Staub, Regen, Insekten, Mäuse und Ratten. Und oft sind die Wohnungsstandorte ungesund, beispielsweise wegen schlechter Entwässerungsanlagen.

MASSNAHMEN ZUR VERBESSERUNG DER HÄUSLICHEN UMWELT. Die wirksamsten Faktoren für eine Verringerung der Gesundheitsrisiken im Wohnumfeld sind steigende Einkommen und eine verbesserte Ausbildung der Haushaltsmitglieder. Höhere Einkommen ermöglichen es den Menschen, sich die Verbesserungen im Haushalt leisten zu können, die sie sich wünschen; Beispiele hierfür sind eine bessere Wasserversorgung und Leistungen im Kanalisationswesen. Mit dem Erwerb einer besseren Ausbildung erhöht sich das Hygienebewußtsein der Menschen, und sie sind für staatliche Informationspro-

Sonderbeitrag 4.4 Nach den Pocken: Den Drachenwurm besiegen

Die Guinea wurmkrankheit oder Drakunkulose („Infizierung mit einem kleinen Drachen“) war schon in antiker Zeit in einem Gürtel endemisch, der sich von Westafrika durch den Nahen Osten nach Indien und Zentralasien erstreckte. Sie ist systematisch in den zentralasiatischen Republiken und im Iran ausgerottet worden, wo der letzte Fall in den siebziger Jahren aufgetreten ist, und sie ist spontan aus den meisten Ländern des Nahen Ostens und verschiedenen afrikanischen Ländern verschwunden, wie aus Gambia und Guinea. Es gibt derzeit weltweit wahrscheinlich weniger als eine Million Erkrankungen.

Die Krankheit tötet Menschen nicht, aber sie verursacht bei den Betroffenen Schmerzen und Arbeitsunfähigkeit für mehrere Wochen im Jahr, wenn der 60 Zentimeter lange weibliche Wurm aus einem Geschwür, in der Regel am Bein, austritt. In einigen Fällen ist die Arbeitsunfähigkeit von Dauer. Die Würmer treten meist zu Beginn der Regenzeit aus, zu der Zeit, wenn die arbeitsunfähigen Opfer normalerweise ihre Feldfrüchte pflanzen und jäten würden. Kinder, deren Eltern vom Guinea wurm befallen sind, sind mit größerer Wahrscheinlichkeit in den folgenden Jahren mangelernährt.

Weil die Drakunkulose nur durch das Trinken von infiziertem Wasser erworben werden kann, ist die Verbesserung der Wasserversorgung eine wichtige präventive Maßnahme. Entscheidend ist auch die Gesundheits-

erziehung. Die Dorfbewohner müssen überzeugt werden, außerhalb des Trinkwasserbereichs zu bleiben, wenn sie Guinea wurmgeschwüre an ihren Beinen haben, und ihr Wasser mit einem Tuch zu filtern, wenn sie keine saubere Wasserquelle besitzen.

Die Ausrottung der Drakunkulose bis Ende 1995 ist als internationales Ziel angenommen worden. Pakistan dürfte die Ausrottung bis 1992 erreicht haben, und Indien, Kamerun und Senegal dürften es bis 1993 schaffen. Zwischen 1987 und 1992 sank die Zahl der gemeldeten Fälle von 653.000 auf 201.000 pro Jahr in Nigeria, von 180.000 auf 33.000 in Ghana und von 17.000 auf 900 in Indien. Im allgemeinen wurden diese Fortschritte durch „vertikale“ Programme erzielt – das heißt, durch spezielle Programme gegen die Drakunkulose. Die Ausrottung dieser Krankheit in den armen, dünnbesiedelten, endemischen Ländern Westafrikas wird jedoch integrierte Programme erfordern, bei denen die für die Bekämpfung des Guinea wurms verfügbaren Ressourcen mit anderen Aktivitäten geteilt werden müssen, wie mit Schutzimpfungen. Ein Nebenprodukt der Ausrottung des Guinea wurms werden Überwachungssysteme auf kommunaler Basis sein, die von den Gemeinden zur Kontrolle und Verbesserung ihrer eigenen gesundheitlichen Lage und vom staatlichen Gesundheitspersonal zum Kampf gegen andere Krankheiten, wie die Kinderlähmung, benutzt werden können.

gramme besser ansprechbar. Zur Unterstützung der Anstrengungen der Haushalte haben die Regierungen eine wichtige Funktion bei der Festlegung und Durchsetzung geeigneter umweltpolitischer Standards und bei der Verbreitung von Informationen, beispielsweise über die gesundheitlichen Vorteile einer guten Hygiene und die Auswirkungen der Umweltbelastung durch Rauch (insbesondere für Babys). Der Staat sollte sich zum einen darauf konzentrieren, die Sicherheit des Besitzes zu garantieren (was von essentieller Bedeutung ist, um die Haushalte zu ermutigen, in ihren Hausbesitz zu investieren), und zum anderen darauf, einen rechtlichen, regulativen und administrativen Rahmen zu schaffen, der eine reagible, verantwortliche und effiziente Bereitstellung von oft privat angebotenen Leistungen erleichtert, die die Menschen wollen und für die sie zu zahlen bereit sind. Der Staat sollte davon absehen, Dienstleistungen direkt bereitzustellen und wahllos weitverstreut Subventionen zu gewähren. Derartige Subventionen werden oft von wohlhabenderen Konsumenten in Anspruch genommen oder für Verbesserungen verwendet, die

die Haushalte ohnedies machen würden, oder sie fördern Verbrauchsstrukturen, die der Gesundheit abträglich sind. (Beispielsweise führt die Subventionierung von Kohle, die zum Kochen verwendet wird, zu einer stärkeren Verschmutzung der Innenraumluft, als es bei der Verwendung sauberer flüssiger oder gasförmiger Brennstoffe der Fall wäre.)

Die in der Vergangenheit gewonnenen Erfahrungen mit der Wasserversorgung und dem Kanalisationswesen zeigen die Grenzen einer direkten staatlichen Bereitstellung von Leistungen für die privaten Haushalte. Trotz des technischen Fortschritts bei der Entwicklung finanziell tragbarer Ingenieurslösungen in den Problembereichen Wasserversorgung, Abwasser, Entwässerung und Hausbau, waren die Bereitstellung und der Unterhalt dieser Leistungen, insbesondere wenn sie von staatlicher Seite erfolgten, enttäuschend. Am Ende des „Internationalen Jahrzehnts zur Förderung der Trinkwasserversorgung und des Kanalisationswesens“ (den achtziger Jahren) haben die meisten Menschen in den ärmeren Regionen der Welt noch immer keine

Kanalisation, und die Zahl der Stadtbewohner, die ohne Wasseranschluß sind, ist nicht reduziert worden.

Auf der Angebotsseite sind die Fehler weitgehend durch ineffizient und inflexibel arbeitende staatliche Monopole verursacht worden, die im Bereich der Wasserwirtschaft in der Regel subventionierte Leistungen zu einem Drittel bis zu zwei Drittel der gesamten wirtschaftlichen Kosten anbieten. Massive staatliche Investitionen, oft von den Geberländern und der Weltbank gefördert, wurden in staatlichen oder halbstaatlichen Unternehmen getätigt, die für die Bereitstellung und den Unterhalt von Leistungen für private Haushalte verantwortlich sind. Das Nettoergebnis waren oft aufgeblähte staatliche Behörden mit geringer Rechenschaftspflicht gegenüber ihren Kunden und wenig Anreizen zur Verbesserung ihrer Effizienz; außer-

dem eine Mittelklasse, die zunehmend mit subventionierten Leistungen gut versorgt wird; eine ärmerere Klasse, die wenig oder keine Leistungen erhält und schließlich ein reifes Umfeld für politische Günstlingswirtschaft.

Die Armen müssen in der Regel sowohl auf die Leistungen als auch auf die Subventionen verzichten. Sie leiden unter den erheblichen gesundheitlichen Konsequenzen, die in Tabelle 4.5 aufgezählt werden, und zahlen hohe Preise für unzulängliche Leistungen. In Lima mögen die Armen 3 Dollar für den Kubikmeter verunreinigtes Wasser zahlen, das von privaten Wasserverkäufern in Kübeln gesammelt wird, während die Mittelklasse 30 Cents für einen Kubikmeter gereinigtes Wasser zahlt, das von der staatlich subventionierten Wassergesellschaft durch Leitungen in ihre Häuser geliefert wird.

Sonderbeitrag 4.5 Die Kosten und Nutzen von Investitionen in die Wasserversorgung und in das Kanalisationswesen

Die Bevölkerung wünscht sauberes Wasser und ein gutes Kanalisationswesen, und sie ist bereit, dafür zu bezahlen, vor allem für reichlich Wasser in oder in der Nähe der Wohnungen. Verbesserungen in der Wasserversorgung erhöhen die Produktivität, nämlich durch Einsparungen bei Brennstoffen, die für das Kochen verunreinigten Wassers gebraucht werden sowie, sogar noch wichtiger, dadurch, daß Frauen, die Wasser von entfernten Quellen holen müssen, Zeit und Energie sparen. Die Bereitstellung von öffentlichen Handpumpen im Staat Imo (Nigeria) reduzierte die Durchschnittszeit, die jeder Haushalt in der Trockenzeit zum Wasserholen aufwendete, von sechs Stunden täglich auf 45 Minuten. In Lesotho, keinem besonders trockenen Land, reichten allein die Nutzen an gesparter Zeit aus, um die Investitionen in die ländliche Wasserversorgung zu rechtfertigen. Verbesserungen im Kanalisationswesen haben einen hohen Annehmlichkeitswert, sie ermöglichen eine sauberere und angenehmere Umwelt.

Die Kosten für Leistungen im Bereich der Wasserversorgung und des Kanalisationswesens schwanken je nach Technologie, Bevölkerungsdichte, dem wasserwirtschaftlichen und geologischen Umfeld und dem Baustandard. Die Baustandards bei der Wasserversorgung können von einer Handpumpe für 250 Personen, die 20 Liter täglich pro Person liefert, bis zu Hausanschlüssen mit zahlreichen Wasserhähnen reichen, die mehrere hundert Liter vollgereinigtes Wasser täglich pro Person liefern. Die Baustandards bei der Kanalisation können von einer Latrinengrube bis zu Toiletten mit Wasserspülung reichen, die an ein Abwassersystem angeschlossen sind, mit einer tiefergelegenen Abwasserreinigung vor der Einlei-

tung. Die Kosten für Leistungen im Bereich der Wasserversorgung und des Kanalisationswesens können sich von 15 Dollar pro Person und Jahr für einfache ländliche Systeme auf bis zu 200 Dollar für vollentwickelte städtische Systeme erstrecken. Arme Haushalte können sich die Baustandards der Industrieländer nicht leisten, aber solche Standards sind aus Gesundheitsgründen auch nicht erforderlich. Die vollständige Beseitigung von fäkalen Bakterien macht eine teure Chlorung erforderlich, geringe Bakterienkonzentrationen bedeuten jedoch kein Risiko und sollten hingenommen werden.

Wenn die Haushalte wegen der Produktivitätsgewinne und der Annehmlichkeitsvorteile die Gesamtkosten für die Leistungen im Bereich der Wasser- und Kanalisationsversorgung tragen, dann sind die beträchtlichen Gesundheitsgewinne ein Sonderbonus, der ohne Kosten je gewonnenem DALY erreicht wird. Sofern die Zahlungsbereitschaft deutlich niedriger liegt als das Kostenniveau, ist es in der Regel falsch, Subventionierungen nur auf Grund von Gesundheitsvorteilen zu rechtfertigen. Erstens gefährden derartige Subventionen den nachfrageorientierten Ansatz der Leistungsbereitstellung (das heißt, die Bereitstellung von Leistungen, die die Bevölkerung wünscht und wofür sie zu zahlen bereit ist); die unvermeidbaren Konsequenzen davon sind Mangel an Verantwortlichkeit und Ineffizienz. Und wenn staatlich finanzierte Investitionen in diesen Dienstleistungsbereichen aus Gesundheitsgründen erwogen werden, sollte zweitens festgehalten werden, daß solche Investitionen im allgemeinen pro gewonnenem DALY mehr kosten als andere in diesem Bericht empfohlene Gesundheitsmaßnahmen.

Umfassende Subventionen sind nicht erforderlich, um die Versorgung mit gutem Wasser und ordentlicher Kanalisation sicherzustellen. In den meisten städtischen Gemeinwesen sind die Haushalte bereit, für die Wasserversorgung die vollen Kosten zu zahlen und oft auch für die Leistungen im Kanalisationswesen. Die Bereitschaft, für die Wasserversorgung zu bezahlen, dürfte auch in ländlichen Regionen hoch sein, was die Menschen jedoch aufbringen können, reicht häufig nicht aus, um die hohen Kosten für die Versorgung zu decken. Unter solchen Verhältnissen kann eine Subventionierung gerechtfertigt sein. Die vernünftige Begründung dafür sollte aber in erster Linie auf die Umverteilung abzielen: Eine Gesellschaft kann die Entscheidung treffen, preiswertes Wasser oder sonstige Leistungen für die Armen bereitzustellen, als eine von mehreren alternativen Maßnahmen zur Verbesserung ihrer Wohlfahrt. Gesundheitliche Vorteile allein bieten im allgemeinen keine rationale Begründung für eine staatliche Subventionierung im Bereich der Wasserversorgung und des Kanalisationswesens (siehe Sonderbeitrag 4.5).

Eine wichtige Grundfrage, bei der ein offensichtlicher Gegensatz zwischen gesundheitspolitischen Zielen und dem nachfrageorientierten Ansatz besteht, wie er hier und im *Weltentwicklungsbericht 1992* befürwortet wird, bezieht sich auf die zeitliche Abfolge und die Zusammenstellung der Investitionen im Bereich der Wasserversorgung und des Kanalisationswesens. Angesichts der Prioritäten der Haushalte wird ein nachfrageorientierter Ansatz in der Regel bedeuten, daß die Bereitstellung von Leistungen im Bereich der Wasserversorgung derjenigen im Kanalisationswesen vorangeht. Es wird häufig behauptet, daß diese Abfolge wenige gesundheitliche Vorteile nach sich ziehen würde, weil ein schneller Anstieg des Wasserverbrauchs die vorhandenen Abwasserkapazitäten überfordern kann und weil die gesundheitlichen Vorteile nur maximiert werden, wenn die Haushalte sowohl auf bessere Leistungen bei der Wasserversorgung als auch bei der Kanalisation zurückgreifen können. Diese Argumente sind plausibel, aber die Erfahrungen in vielen Ländern sprechen dafür, daß ein enges Festhalten am nachfrageorientierten Ansatz an den meisten Orten angebracht ist, auch in solchen mit niedrigen Einkommen. Erstens ist dort, wo ein schneller Anstieg des Wasserverbrauchs möglicherweise Umwelt- und Gesundheitsprobleme aufgrund fehlender Kanalisationsleistungen verursacht – wie in städtischen Regionen – die Nachfrage nach einem verbesserten Kanalisationswesen auto-

matisch stetig gestiegen, sobald die Nachfrage nach Leistungen auf dem Gebiet der Wasserversorgung befriedigt war. Zweitens war dort, wo der nachfrageorientierte Ansatz nicht befolgt wurde, die Leistungsbereitstellung fast immer durch Ineffizienz und fehlende Verantwortlichkeit gekennzeichnet. Bei der Bereitstellung der Wasserversorgung und der Abwasserbeseitigung sollte deshalb der nachfrageorientierte Ansatz nur in seltenen Fällen preisgegeben werden.

Weniger bereit sind die Haushalte, die Kosten für Abwässerkanäle und für die Beseitigung von Kot und Abwässern zu tragen. Weil diese Investitionen das gesamte Gemeinwesen begünstigen und für die Qualität der Umwelt und für die Gesundheit wichtig sind, gibt es hier möglicherweise eine Begründung für deren Finanzierung aus öffentlichen Mitteln. Auch einige andere Umstände können ein direktes staatliches Engagement oder Subventionen rechtfertigen. Wohnungsinhaber neigen dazu, solche Investitionen zu unterschätzen, die zur regionalen Verringerung der Umweltverschmutzung führen, die Maßnahmen zur Bekämpfung bakterieller Krankheitsträger in den Haushalten umfassen (siehe Sonderbeitrag 4.6) und die der Forschung und Entwicklung dienen. In diesen Bereichen kann es daher Gründe für staatliche Subventionen oder andere Interventionen geben. Es wird oft schwierig sein, Vorteile für die Umwelt von Vorteilen für die Gesundheit zu trennen, und es wird daher hinsichtlich der Verwendung öffentlicher Mittel eine Abwägung erforderlich sein.

Umfangreiche institutionelle und kulturelle Veränderungen sind erforderlich, um ein effizientes System zur Verteilung knapper staatlicher und privater Ressourcen zu schaffen, das die häusliche Umwelt verbessert. Viele Entwicklungsländer haben von den ehemaligen Kolonialmächten die schlechtesten Traditionen bezüglich der Trägheit des staatlichen Sektors und beruflicher Inflexibilität geerbt – und dann weiterentwickelt. Erfreulicherweise wächst jedoch das Engagement des privaten Sektors schnell, und zwar sowohl in Industrie- als auch in Entwicklungsländern. SODECI, das privat geleitete Versorgungsunternehmen in Abidjan, wird als eines der am besten geleiteten Wasserwerke in Afrika angesehen. EMOS, das Versorgungsunternehmen für Santiago, hat für Funktionen wie das Ablesen der Zähler, die Wartung der Leitungen, die Fakturierung sowie das Leasen der Fahrzeuge Verträge mit Unternehmen des Privatsektors abgeschlossen, und es ist eines der leistungsfähigsten Versorgungsunternehmen Lateinamerikas. Die Rol-

Sonderbeitrag 4.6 Die Bekämpfung von Moskitos als Krankheitsüberträger in Umwelt und Haushalt

Durch Insekten übertragene Krankheiten sind weltweit für Verluste von 44 Millionen DALYs pro Jahr verantwortlich (35 Millionen in Afrika südlich der Sahara) oder für 3 Prozent der weltweiten Belastung (12 Prozent in Afrika südlich der Sahara). Obwohl die ausgedehnte Anwendung von Insektenvertilgungsmitteln dabei hilft, die Flußblindheit in Westafrika zu bekämpfen (siehe Sonderbeitrag 1.1) sowie die Chagas-Krankheit in Südamerika, ist dies nicht länger die Hauptstütze für den Kampf gegen die Überträger anderer Krankheiten. Das Schwergewicht hat sich zu einer Reihe von gezielten biologischen, physikalischen und verhaltensorientierten Ansätzen verschoben, die notfalls durch Insektenvertilgungsmittel unterstützt werden. Zwei Beispiele sind hier angeführt.

Imprägnierte Moskitonetze

Moskitonetze, die mit einem pyrethroiden Insektenvertilgungsmittel von niedriger Giftigkeit für Säugetiere imprägniert sind, bilden für Moskitos, die vom ausgeschiedenen Kohlendioxid und vom Körpergeruch der Bewohner angezogen werden, tödliche Fallen. In der Provinz Sichuan (China) sind seit 1987 jedes Jahr bis zu 2,25 Millionen Netze – die schon fast alle Haushaltsmitglieder besaßen – behandelt worden. Die Kosten sind zumindest viel niedriger, als würde man dieselben Häuser mit DDT besprühen. Im Distrikt Enei (Sichuan) lag die Zahl der Malariafälle in den Jahren 1980 bis 1986 ständig bei etwa 4.000. Nachdem die Behandlung der Moskitonetze begann, sank die Zahl stetig, bis auf 352 Fälle im Jahr 1991. In Gambia verringerte die Behandlung der Netze, in Kombination mit einer Chemoprophylaxe, die vom kommunalen Gesundheitspersonal durchgeführt wurde, die allgemeine Kindersterblichkeit um 63 Prozent.

Polystyrolkügelchen

Die Verwendung von Polystyrolkügelchen in Latrinen gruben hat sich als erfolgreich erwiesen, um die Vermehrung der *Kulexmücke* und die Übertragung des Fadenwurmbefalls (*Filariasis*) zu verringern. Die Kügelchen bilden eine schwimmende Schicht, die die Eiablage verhindert und Moskitolarven, die ausschlüpfen, ersticken. In der Stadt Makunduchi (12.000 Einwohner) in Sansibar (Tansania) hat zwischen Januar 1988 und Juni 1989 die Verwendung von Polystyrolkügelchen in Verbindung mit einer medikamentösen Massenbehandlung der Bevölkerung praktisch zu keinerlei Stichen durch infizierte Moskitos mehr geführt, und der Prozentsatz der von *Filariasis* befallenen Bevölkerung ging von 50 Prozent auf 10 Prozent zurück. Bis Januar 1993 war der Prozentsatz der infizierten Bevölkerung auf 3 Prozent gesunken. Die Schicht der Polystyrolkügelchen blieb über mehrere Jahre hin intakt und wirkungsvoll und wurde nur durch außergewöhnliche Wasserstandsänderungen zerstört.

In der Stadt Sansibar wird untersucht, ob es besser ist, die Kügelchen für Haushalte frei verfügbar zu machen, so daß sie diese in ihren eigenen Gruben verwenden können, oder ob ausgebildete Teams alle Gruben untersuchen und diejenigen behandeln sollen, die eine Behandlung erforderlich machen. In Daressalam werden Polystyrolkügelchen benutzt, um schädliche Stiche der *Kulexmücke* zu bekämpfen und damit die öffentliche Akzeptanz für das Besprühen der Häuser gegen die *Anophelesmücke* als Malariaüberträgerin zu erhöhen. Die Wirksamkeit der Bekämpfungsmaßnahmen gegen die *Kulexmücke* wird an den sinkenden Umsätzen von Moskitorollen in den örtlichen Geschäften deutlich. In Madras (Indien) werden Polystyrolkügelchen in Wassertanks verwendet, um die örtlichen Überträger der Malaria und des Denguefiebers zu bekämpfen; die Wasserqualität wird nicht beeinträchtigt.

le der gemeindlichen Organisationen und NSO dürfte ebenfalls bedeutsam sein, besonders bei Verbesserungen des Entwässerungssystems und des Kanalisationswesens. In Städten wie Karachi und São Paulo haben kommunale Gruppierungen für arme Haushalte die Bereitstellung einer preiswerten Wasserversorgung und des Kanalisationswesens beträchtlich beschleunigt, ebenso haben sie geholfen, lokale Dienstleistungen aufrechtzuerhalten und zu organisieren.

Das berufliche Umfeld

Viele Frauen arbeiten in der Wohnung und leiden daher in besonderem Maße unter den eben beschriebenen Gesundheitsrisiken im häuslichen Umfeld. Sowohl Männer als auch Frauen können auch Gesundheitsrisiken an den Arbeitsplätzen außerhalb der Wohnung ausgesetzt sein. Eine Belastung von 36 Millionen DALYs oder 3 Prozent der globalen Krankheitsbelastung entsteht jährlich durch

vermeidbare Verletzungen und Todesfälle in Berufen mit hohem Risiko sowie durch chronische Krankheiten, die vom Kontakt mit giftigen Chemikalien, durch Lärm, Streß und physisch krankmachende Arbeitsverhältnisse herrühren (Tabelle 4.6).

Das Internationale Arbeitsamt schätzte, daß die Kosten der Berufsunfälle und die damit verbundenen Produktionsverluste sich bei einer Auswahl von Industrieländern auf 1 bis 4 Prozent des BSP belaufen. In den Entwicklungsländern ist dieser Prozentsatz wahrscheinlich größer, weil die Unfallquoten eher höher sind. Die Quote der tödlichen Berufsunfälle ist beispielsweise bei den Bauarbeitern in Kenia und Thailand mehr als zehnmal höher als in Finnland. Die Landwirtschaft, die in den meisten Entwicklungsländern gut die Hälfte aller Erwachsenen beschäftigt, zählt zu den weltweit gefährlichsten Berufszweigen. Die Beschäftigten in der Landwirtschaft erleiden nicht nur Unfälle, sie sind darüber hinaus auch dem Kontakt mit Tieren ausgesetzt, die Krankheiten übertragen, und kommen mit giftigen Agrarchemikalien in Kontakt. Auch in anderen Sektoren sind die gesundheitlichen Risiken hoch. Bergleute, Bauarbeiter, Wanderarbeiter und arbeitende Kinder: alle haben wegen ihrer Arbeit erhöhte Krankheitsrisiken. Arbeitsplätze in Kleinbetrieben

dürften besonders niedrige Sicherheitsstandards aufweisen, doch werden derartige Risiken von staatlichen Stellen wie auch von den Gewerkschaften oft nicht beachtet. Eine Untersuchung über Unternehmen in Samud Prakhan (Thailand) kam zu dem Ergebnis, daß kleinere Betriebe, mit weniger als fünfzig Arbeitern, über einen beträchtlich niedrigeren Stand der Kanalisation, der Gesundheitsdienste, Sicherheitsvorkehrungen und Umweltschutzmaßnahmen verfügten als größere Unternehmen. Die Arbeiter litten unter mehr als doppelt so starkem Lärm und um ein Drittel höheren Bleidämpfen und Rauch. Und sie wiesen erhebliche arbeitsplatzspezifische Gesundheitsprobleme auf: 22 Prozent von ihnen hatten eine Bleivergiftung oder Bleiabsorption, 27 Prozent hatten stärkere Lungensymptome und 6 Prozent hatten chronische Atmungsbehinderungen, obwohl die meisten Arbeiter unter 30 Jahre alt waren.

Die Behebung der berufsbedingten Krankheitsrisiken hängt von der Sicherheitsausbildung der Arbeiter und Manager ab, ferner von der Verwendung geeigneter Ausrüstung und Technologie sowie von einer ordentlichen Betriebsführung. Der Staat kann diese Initiativen durch gesetzgeberische Maßnahmen und Regulierungsvorschriften fördern, außerdem durch finanzielle Anreize, durch

Tabelle 4.6 Geschätzte globale Krankheitsbelastung aufgrund ausgewählter Bedrohungen seitens der Umwelt (1990) und potentielle weltweite Verringerung der Krankheitsbelastung durch umweltbezogene Maßnahmen

Spezielles Umfeld und wichtigste, damit zusammenhängende Krankheiten ^a	Belastung durch diese Krankheiten (in Mio DALYs pro Jahr)	Erreichbare Verringerung durch geeignete Maßnahmen (in Prozent) ^b	Durch geeignete Maßnahmen vermiedene Belastung (in Mio DALYs pro Jahr)	Vermiedene Belastung pro 1.000 Einwohner (in DALYs pro Jahr)
Am Arbeitsplatz	318	–	36	7,1
Krebs	79	5	4	0,8
Neuropsychiatrische Krankheiten	93	5	5	0,9
Chronische Atemwegserkrankungen	47	5	2	0,5
Erkrankungen der Skelettmuskulatur	18	50	9	1,8
Unabsichtliche Verletzungen	81 ^c	20	16	3,1
Städtische Luftqualität	170	–	8	1,7
Infektionen der Atemwege	123	5	6	1,2
Chronische Atemwegserkrankungen	47	5	2	0,5
Im Straßenverkehr				
(Unfälle durch Kraftfahrzeuge)	32	20	6	1,2
Alle oben genannten Fälle	473 ^d	–	50	10,0

a. Bei den hier aufgeführten Krankheiten handelt es sich um solche, bei denen deutliche Belege für eine Beziehung zu der speziellen Umweltsituation vorhanden sind und die im Anhang B aufgelistet sind.

b. Die Schätzwerte sind abgeleitet aus dem Produkt zweier Faktoren: Der Wirksamkeit der Maßnahmen und dem Prozentsatz der Krankheitsbelastung, die auf die ausgewählten Krankheiten zurückzuführen ist. Alle Schätzungen über die Wirksamkeit sind spekulativ und gehen davon aus, daß bekannte, durchführbare und bezahlbare Maßnahmen unter den in den Entwicklungsländern herrschenden Umständen durchgeführt werden.

c. Berechnet durch Subtraktion der Unfälle durch Kraftfahrzeuge (32 Mio DALYs) von den gesamten unabsichtlichen Verletzungen (113 Mio DALYs).

d. Bereinigt um Doppelzählungen.

Quelle: Anhangstabellen B.2 und B.3 und Berechnungen der Verfasser.

Investitionen in das Erziehungswesen und durch Forschung und Entwicklung. Wo es starke Arbeitsorganisationen gibt, spielten diese bei der Aufspürung und Verringerung der berufsbedingten Risiken eine wesentliche Rolle. Vereinbarungen zwischen den drei Seiten der Arbeitnehmer, Arbeitgeber und der Regierung können zu schnellen Fortschritten führen.

Die äußeren Umweltbedingungen

Strahlungen und Verschmutzungen von Luft und Wasser stellen zusätzliche Gesundheitsrisiken dar. Da es für saubere Luft und Wasser keinen Markt gibt, ist staatliches Handeln häufig gerechtfertigt.

LUFTVERSCHMUTZUNG. Viele Städte leiden unter Luftverschmutzung, die von der Industrie, den Kraftwerken, dem Straßenverkehr und der Verwendung von Kohle in den Haushalten verursacht wird. Etwa 1,3 Milliarden Städter sind weltweit einem Niveau der Luftverschmutzung ausgesetzt, das über den empfohlenen Grenzwerten liegt. In den etablierten Marktwirtschaften hat sich die Luftqualität in den letzten zwei Jahrzehnten im allgemeinen verbessert. In vielen Entwicklungsländern und in den ehemals sozialistischen Ländern hat sich jedoch die Luftqualität verschlechtert, und zwar aufgrund steigender industrieller Aktivität, zunehmender Stromerzeugung und der Staus auf den Straßen, die von schlecht gewarteten Kraftfahrzeugen, die verbleites Benzin benutzen, verursacht werden.

Die Luftverschmutzung schädigt die menschlichen Atmungsorgane und die Herz-/Atmungssysteme auf verschiedene Weise. Die Älteren, Kinder, Raucher und alle Menschen mit chronischen Atemungsproblemen sind am stärksten gefährdet. Unter der Annahme, daß erzielbare Reduzierungen der städtischen Luftverschmutzung 5 Prozent aller Infektionen und chronischen Erkrankungen der Atemwege verhindern können, würden diese Reduzierungen eine Belastung von 8 Millionen DALYs pro Jahr vermeiden oder 0,6 Prozent der globalen Krankheitsbelastung (Tabelle 4.6). Die örtlichen Auswirkungen und die Effekte bei speziell betroffenen Gruppen können noch viel größer sein (Sonderbeitrag 4.7).

Blei vergiftet viele Funktionen im Körper und ist besonders gefährlich für die Entwicklung der kindlichen Intelligenz und der Nervensysteme. Bleikonzentrationen in der Luft sind in umweltbelasteten Städten hoch, wo das Blei hauptsächlich aus dem

Auspuff von Fahrzeugen kommt, die verbleites Benzin verwenden. Erhöhter Bleigehalt in den Körpern von Kindern ist mit einer verminderten neuropsychologischen Entwicklung verbunden, die in einem verringerten IQ, schlechtem Schulerfolg und Verhaltensstörungen zum Ausdruck kommt.

WASSERVERSCHMUTZUNG. Neu industrialisierte Länder haben ebenso wie viele Industrieländer ihre Flüsse, Seen und Küstengewässer mit einer Vielzahl von chemischen und biologischen Abfällen aus Industrie und Haushalten verschmutzt oder verschmutzen sie noch. Die Praxis, ungereinigte Abwässer aus Industrie- und Wohngebieten in Flüsse oder Seen zu leiten, ist weit verbreitet, aber unklug. Investitionen zur Verhinderung dieses Vorgehens können aus zweierlei Gründen gerechtfertigt sein: aufgrund der möglichen schwerwiegenden örtlichen gesundheitlichen Konsequenzen (wie in Sonderbeitrag 4.8 ausgeführt wird), und weil eine allgemein verbreitete Wasserverschmutzung, die die Zahl der für die häusliche Wasserversorgung verfügbaren Quellen verringert, die Möglichkeiten zur kosteneffizienten Bedarfsdeckung der Haushalte einschränkt.

STRAHLUNG. Die Menschen sind einer natürlichen ionisierten Hintergrundstrahlung ausgesetzt sowie der für die medizinische und zahnmedizinische Diagnose verwendeten Strahlung. Nur ein geringer Teil der zusätzlichen Strahlung stammt aus sicher arbeitenden Kernkraftwerken oder sonstigen Installationen (ungefähr ein Tausendstel der Hintergrund-Strahlendosis bei denjenigen, die im Umkreis von 50 Kilometern um ein Kernkraftwerk wohnen). Aktuelle Anhaltspunkte deuten darauf hin, daß die Gesundheitseffekte dieser Strahlung auf die allgemeine Bevölkerung außerordentlich geringfügig oder nicht existent sind. Unfälle und berufliche Risiken bei den Arbeitern in der Atomindustrie und bei Bergleuten, die radioaktive Erze abbauen, sind jedoch eine andere Sache. Die Konsequenzen des Unfalls im Kernkraftwerk von Tschernobyl (Ukraine) im Jahr 1986 sind noch nicht vollständig erfaßt, sie sind aber zweifellos groß. (Das Risiko eines derartigen Unfalls ist wegen der großen Zahl schlecht konstruierter Kernkraftwerke besonders groß in den ehemals sozialistischen Volkswirtschaften.) Die Sicherheitsstandards und die Vorkehrungen gegen Unfälle und berufliche Risiken sind erheblich verbessert worden, gleichwohl dürften Risiken bestehenbleiben, und fortgesetzte Forschungsarbeiten und stetige Wachsamkeit sind

Sonderbeitrag 4.7 Luftverschmutzung und Gesundheit in Mitteleuropa

Entgegen den Erwartungen haben Staatseigentum und zentrale Wirtschaftsplanung weder die Umweltverschmutzung in Grenzen gehalten noch der Bevölkerung in den ehemals sozialistischen Volkswirtschaften Gesundheitsvorteile gebracht. Die Länder dieser Region sehen sich mit einer Vielzahl ernster gesundheitlicher Bedrohungen durch die Umwelt konfrontiert, die schwerwiegendsten davon sind Schmutzpartikel und Gase in der Luft, Blei in der Luft und im Boden sowie Nitrate und Metalle im Wasser. Eine beträchtliche Differenz zwischen dem Gesundheitsstatus dieser Länder und dem Westeuropas hat sich seit Anfang der sechziger Jahre herausgebildet: Die Lebenserwartung in den ehemals sozialistischen Volkswirtschaften ist ungefähr fünf Jahre kürzer, und die Sterbeziffern bei Männern mittleren Alters sind etwa doppelt so hoch. Es gab unter Wissenschaftlern und in der Öffentlichkeit Mitteleuropas umfangreiche Spekulationen darüber, wieviel von diesen Gesundheitsdifferenzen auf die Umweltverschmutzung zurückzuführen ist.

Die Luftverschmutzung stellt den Umweltfaktor dar, der den größten Negativeinfluß auf die Gesundheit in Mitteleuropa ausübte. Von den zahlreichen luftverschmutzten „Krisengebieten“ in der Region ist das am schwersten betroffene Gebiet das „Schwarze Dreieck“, das Nordböhmen und Mähren, Schlesien und Sachsen umfaßt und etwa 6,5 Millionen Einwohner hat. Im August 1991 bildeten die drei betroffenen Länder – die Tschechische Republik, Deutschland und Polen – und die Kommission der Europäischen Gemeinschaften eine Arbeitsgruppe für nachbarliche Zusammenarbeit über Umweltfragen, um mit den außergewöhnlich hohen Niveaus der Luftverschmutzung in der Region fertig zu werden.

Der Gesamteffekt der Luftverschmutzung auf die Sterblichkeit in der Tschechischen Republik wurde anhand von Daten über die räumliche Verteilung der Bevölkerung, die Höhe der Luftverschmutzung durch Schmutzpartikel und Schwefeldioxid sowie die Relation zwischen überhöhter Sterblichkeit und Umweltverschmutzung geschätzt. Diese Relation ist aus Untersuchungen in Großbritannien, Kanada und den Vereinigten Staaten abgeleitet, die eine überhöhte Sterblichkeit von 1 Prozent bei jeweils 10 Mikrogramm Schmutzpartikeln

und Schwefeldioxid pro Kubikmeter indizieren. Diese Schätzungen kommen zu dem Ergebnis, daß die Luftverschmutzung in der Tschechischen Republik bis zu 3 Prozent der Gesamtsterblichkeit verursacht und für etwa 9 Prozent der Differenz bei den Sterbeziffern zwischen der Tschechischen Republik und Westeuropa verantwortlich ist. Ähnliche Schätzungen erhielt man in Polen für Schlesien.

Die Auswirkung der Luftverschmutzung auf die Sterblichkeit ist in spezifischen Altersgruppen für bestimmte Todesursachen größer. Eine neuere Untersuchung über die Sterblichkeit infolge von Atemwegserkrankungen nach dem Säuglingsalter wies für die am stärksten verschmutzten Distrikte der Tschechischen Republik eine um das 2,4fache höhere Rate auf als in den am wenigsten verschmutzten, nach Bereinigung um eine Reihe sozioökonomischer Faktoren. Ein Anstieg an Schmutzpartikeln um 25 Mikrogramm pro Kubikmeter war mit einer Erhöhung der Sterblichkeit infolge von Atemwegserkrankungen nach dem Säuglingsalter um 58 Prozent verbunden.

Der Einfluß der Luftverschmutzung auf die Krankheitsziffer in der Tschechischen Republik ist wahrscheinlich beträchtlich höher als der Effekt auf die Sterblichkeit und hat wahrscheinlich größere ökonomische Konsequenzen infolge von Gesundheitsausgaben, verllorener Schulzeit und Produktivitätsverlusten. Kinder in stark verschmutzten Regionen dürften eine doppelt so hohe Krankheitsziffer durch Atemwegserkrankungen aufweisen als diejenigen in sauberen Regionen. Insgesamt dürfte die Luftverschmutzung bei tschechischen Kindern für bis zu einem Viertel aller Krankheitsfälle aufgrund von Atemwegserkrankungen verantwortlich sein.

„Krisenregionen“ durch Bleiverseuchung existieren überall in den ehemals sozialistischen Volkswirtschaften. Durchschnittliche Bleikonzentrationen im Blut von mehr als 25 Mikrogramm pro Deziliter bei Kindern werden beispielsweise aus Píbram (Tschechische Republik) und Kattowitz (Polen) berichtet. Verglichen mit normalen Werten könnten diese höheren Konzentrationen den Anteil derjenigen Kinder verdoppeln, die eine Sonderschule besuchen müssen, und den Anteil der Kinder in der Gruppe der besonders Begabten (IQ größer als 130) halbieren.

erforderlich. Vermutete Verbindungen zwischen bestimmten Krebsformen und der Radonstrahlung in Häusern sowie elektromagnetischen Feldern, die durch Hochspannungsleitungen erzeugt werden, werden in verschiedenen Industrieländern untersucht.

Globale Bedrohungen. Die Abnahme der Ozonschicht in der Atmosphäre und die globale Er-

wärmung bergen potentielle Bedrohungen für die Gesundheit von unbekanntem Ausmaß in sich. Internationale Vereinbarungen setzen zum jetzigen oder zu einem späteren Zeitpunkt Obergrenzen für die Freigabe von Chlorverbindungen, die die Ozonschicht schädigen können, sowie die Freigabe von Treibhausgasen, die zur globalen Erwärmung beitragen. Diejenigen Staaten, die am wenigsten unter den globalen Veränderungen leiden werden, sind

Sonderbeitrag 4.8 Umweltverschmutzung in Japan: Vorbeugung wäre besser und billiger gewesen als Sanierung

In den fünfziger und sechziger Jahren erlebte Japan eine Periode rascher Industrialisierung und schnellen wirtschaftlichen Wachstums; auf die Folgen für die Umwelt wurde jedoch wenig geachtet. Das Resultat waren in einigen Gebieten hohe Konzentrationen an umweltverschmutzenden Stoffen in der Luft, im Wasser und im Boden sowie mehrere berüchtigte Ausbrüche von Krankheitsfällen. In den siebziger und achtziger Jahren wurden energische Korrekturmaßnahmen ergriffen, um die schwerwiegendsten Probleme in den Griff zu bekommen. Drei Schlußfolgerungen ergeben sich aufgrund der unten angeführten Beispiele: Wenn man es zuläßt, daß giftige Substanzen in die Umwelt entweichen, kann dies zu ernststen gesundheitlichen Konsequenzen und wirtschaftlichen Verlusten führen; Vorbeugung, wie Japan sie jetzt handhabt, ist weniger kostspielig als Sanierung, und umgehende Korrekturmaßnahmen sind weniger kostspielig als das Fortbestehen der Probleme zu dulden.

Fall 1: Schwefeldioxid in der Luft

In den Jahren von 1956 bis 1973 wurde in Yokkaichi City einer der größten petrochemischen Komplexe Japans errichtet. 1960 verursachte die Luftverschmutzung örtliche Besorgnisse, und 1963 überstiegen die in einer Stunde gemessenen durchschnittlichen Schwefeldioxid-Konzentrationen 2.800 Mikrogramm pro Kubikmeter; dieser Wert lag weit über dem von der WHO vorgeschlagenen Maximum von 350 Mikrogramm pro Kubikmeter. Im Jahr 1967 verklagten örtliche Bürger erfolgreich sechs Gesellschaften, wobei sie ärztliche Kosten und den Ausgleich für entgangene Einkommen geltend machten. Sieben Prozent der Gesamtbevölkerung des Bezirks wurde bescheinigt, daß sie durch die Umweltverschmutzung gesundheitlich in Mitleidenschaft gezogen worden waren. Zunehmend stringenter Maßnahmen gegen die Umweltverschmutzung wurden von 1970 ab eingeführt, und bis 1976 entsprachen die Schwefeldioxid-Konzentrationen den örtlichen Standards.

Die Kosten für die Bekämpfung der Luftverschmutzung – einschließlich der technischen Installationen und ihrer Inanghaltung und Überwachung sowie der Bildung einer Umweltpufferzone – beliefen sich seit 1971 auf 114 Mio Dollar pro Jahr. Ohne diese Investitionen hätten jedoch die medizinischen Ausgaben und Entschädigungen mehr als 160 Mio Dollar pro Jahr betragen.

Fall 2: Quecksilber im Wasser

Um die Jahrhundertwende war Minamata eine malerische Küstenstadt mit 12.000 Einwohnern, die ihren Lebensunterhalt mit Holzerzeugnissen, Orangen und Fischen verdienten. Im Jahr 1908 wurde eine Kunstdüngerfabrik gebaut, die sich schließlich zur Chisso Corporation entwickelte, einem der größten Chemieunternehmen Japans. Bereits in den zwanziger Jahren waren Streitfälle über Schadensersatzzahlungen für die Fischerei anhängig gewesen, und im Jahr 1956 wurden Patienten

registriert, die ein schweres neurologisches Leiden zeigten, das später als Minamata-Krankheit bezeichnet wurde. Im Jahr 1968 wurde nach intensiven Untersuchungen die Krankheit mit dem Essen von Meerestieren in Verbindung gebracht, die hohe Konzentrationen von Quecksilbermethyl enthielten, eine chemische Verbindung, die als Nebenprodukt der Herstellung von Azetaldehyd von der Chisso Corporation in die Minamata-Bucht eingeleitet wurde. Diese Einleitung von Quecksilbermethyl erreichte ihren Höhepunkt im Jahr 1959; sie wurde 1968 beendet, als die Gesellschaft die Herstellung von Azetaldehyd einstellte, aber bis dahin waren der Grund der Bucht und das Leben im Wasser schwer verseucht. Seit 1974 wurden 1,5 Millionen Kubikmeter an verseuchten Ablagerungen ausgebaggt und beseitigt.

Bis 1991 wurde 2.248 Menschen (von denen 1.004 gestorben sind) eine Erkrankung an der Minamata-Krankheit bescheinigt, womit sie für eine Entschädigung in Frage kamen. Außerdem stellen noch weitere 2.000 Personen Entschädigungsansprüche. Wäre die Einleitung von Quecksilber fortgesetzt worden, hätten sich die geschätzten jährlichen Schadenskosten, einschließlich der Behandlungskosten für die Patienten und die Entschädigungen, die Ausbaggerung der Ablagerungen und die Verluste für die Fischerei, auf 97 Mio Dollar pro Jahr belaufen. Wenn die Herstellung von Azetaldehyd weitergegangen wäre, hätte die Abstellung der Umweltverschmutzung durch ein im Werk vorgenommenes Recycling der Abwässer nur 1 Mio Dollar im Jahr gekostet.

Fall 3: Kadmium im Boden

Ende der vierziger Jahre trat im Flußgebiet des Jinzu eine Krankheit auf, die durch extreme Allgemeinschmerzen, Nierenschäden und Verlust der Knochenfestigkeit gekennzeichnet war. Die Krankheit, von der hauptsächlich Frauen befallen wurden, wurde *itai-itai* genannt („es tut weh, es tut weh“), nach den Schreien der Opfer. Nach zwei Jahrzehnten Forschung kam man 1968 zu der Schlußfolgerung, daß die Ursache eine chronische Kadmiumvergiftung war, die auf die Abflüsse der Mitsui Bergbau- und Schmelzbetriebe zurückgeführt wurde, die im oberen Bereich des Flußgebiets ihren Standort hatten. Der Weg, den die Kadmiumvergiftung nahm, ging vom Flußwasser über das Wasser der Bewässerungsanlagen in den Boden und dann in den Reis. Bis 1991 waren 129 Menschen als *itai-itai*-Opfer anerkannt, und 116 von ihnen sind gestorben.

Im Jahr 1979 wurde ein größeres Programm zur Renaturierung der Böden eingeleitet. Bis 1992 wurden 36 Prozent der kontaminierten Fläche von 1.500 Hektar behandelt. Wäre die weitere Einleitung von Kadmium nicht verhindert worden, hätten sich die jährlichen Kosten für medizinische Entschädigungsleistungen, landwirtschaftliche Verluste und für die Renaturierung der Böden auf 19 Mio Dollar pro Jahr belaufen. Die Kosten für die Vorbeugung beliefen sich auf 5 Mio Dollar pro Jahr.

die wohlhabenderen Länder mit einer gesünderen Bevölkerung (die in der Lage sind, in geeignete Schutzstrategien zu investieren). Die beste Vorsorge auf diese unsicheren Zukunftseignisse besteht deshalb auf nationaler Ebene darin, mittelfristig eine solide Wirtschafts- und Gesundheitspolitik zu betreiben.

VERBESSERUNG DER ÄUSSEREN UMWELTBEDINGUNGEN. Die Gesundheitseffekte sind nur ein Grund unter mehreren, warum sich Staaten dafür entscheiden, in eine sauberere Umwelt zu investieren. Die Maßnahmen und Aktionen, die erforderlich sind, um die Luft in einer bestimmten Stadt oder Region zu verbessern, hängen von den Ursachen für die Verschmutzung an diesem Ort ab. In den meisten Städten der Entwicklungsländer sind die Kraftfahrzeuge eine wichtige Quelle der Luftverschmutzung, und auf sie sollte speziell abgestellt werden. Einige wenige Städte in der Dritten Welt, darunter Bangkok und Mexiko Stadt, verfolgen konsequente Maßnahmen zur Reduzierung der Kraftfahrzeugemissionen, und ihre Erfahrung wird wertvoll sein, wenn die nächste Programmgeneration entworfen wird. Erfolgreiche Maßnahmen beinhalten Anreize und Regulierungen zur Verbesserung der Kraftstoffqualität, der Motorleistung und der Motorwartung sowie zur Reduzierung des Verkehrsvolumens. Die meisten Industrieländer und eine wachsende Zahl von Entwicklungsländern haben den Bleigehalt im Benzin begrenzt und verwenden Preisdifferenzierungen, um die Verbraucher zu ermutigen, auf bleifreie Produkte überzugehen. Die Bleikonzentrationen in der Luft sind in Reaktion auf diese Maßnahmen um 50 Prozent oder mehr gesunken, und der durchschnittliche Bleigehalt im Blut ist in städtischen Regionen ebenfalls beträchtlich zurückgegangen.

Saubere Techniken und Verfahren können die industrielle Verschmutzung vor Ort sogar verringern, wenn die Produktion steigt. Um die Anwendung solcher Techniken zu fördern, sollte der Staat eine Politik betreiben, die eine effizientere Energieverwendung fördert. Zu solchen Maßnahmen zählen die Beseitigung von Subventionen für die Stromerzeugung und in vielen Ländern auch für Motorkraftstoffe und für Kohle. Effiziente Reformen tragen dazu bei, die Umweltverschmutzung zu verringern, während die ökonomische Leistung eines Landes gesteigert wird. Wirtschaftspolitische Strategien werden ausführlich im *Weltentwicklungsbericht 1992* beschrieben.

Umwelt und Straßenverkehr

Kraftfahrzeugunfälle sind in Entwicklungsländern für eine wachsende Belastung infolge von Verletzungen und Todesfällen verantwortlich. Jedes Jahr verursachen Verletzungen durch den Straßenverkehr weltweit einen Verlust von 32 Millionen DALYs oder mehr als 2 Prozent der globalen Krankheitsbelastung (Tabelle 4.6). Auf Männer entfällt etwa die doppelte Belastung durch Verletzungen im Straßenverkehr wie auf Frauen. Die Jungen und die Alten sind besonders gefährdet, ebenso wie Fahrer nichtmotorisierter Fahrzeuge und Fußgänger. Die Zahl der Todesfälle und Verletzungen im Straßenverkehr steigt in Entwicklungsländern angesichts der Verstädterung und des wachsenden Verkehrsvolumens rapide an. Die Unfälle im Straßenverkehr haben sich in Afrika zwischen 1968 und 1988 vervierfacht, während sie in Europa in der gleichen Periode um über 20 Prozent zurückgingen.

Ein multipler Ansatz zugunsten der Verkehrssicherheit kann die Unfälle zu vernünftigen Kosten verringern. Staatliche Investitionen in eine verbesserte Verkehrsinfrastruktur und Fernstraßenleitsysteme, Abhilfsmaßnahmen für bekannte „Schwerpunkte“ mit hohen Unfallraten und erweiterte öffentliche Verkehrssysteme können ebenfalls dazu beitragen. Gesetzliche Maßnahmen, finanzielle Anreize und Programme zur Verkehrserziehung können das Fahrerverhalten verbessern, die Verkehrsgeschwindigkeiten drosseln, die Benutzung der Sicherheitsgurte fördern, die Fahrzeugsicherheit erhöhen und das Fahren unter Alkoholeinfluss verringern. Die Versicherungen und gesetzlichen Haftpflichtsysteme können ebenfalls wirkungsvolle Anreize für die Verkehrssicherheit bieten. Ein sorgfältig strukturiertes Maßnahmenbündel in der obengenannten Art kann im Laufe der Zeit die Todesfälle und Verletzungen im Straßenverkehr um mindestens ein Fünftel verringern und damit weltweit den Verlust von mindestens 6 Millionen DALYs pro Jahr verhindern (Tabelle 4.6). Mehrere Länder, wie Kenia und Malaysia, haben sich ehrgeizigere Ziele zur Verringerung der Todesfälle und Verletzungen im Laufe des nächsten Jahrzehnts gesetzt.

AIDS: Eine Bedrohung für die Entwicklung

Historiker werden auf die zweite Hälfte dieses Jahrhunderts als eine Zeit zurücksehen, die einen

großen medizinischen Triumph aufwies, die Ausrottung der Pocken, und eine große medizinische Tragödie: AIDS. Bis vor 1981 unbekannt, dominiert AIDS jetzt die staatlichen Gesundheitsprogramme und Gesundheitsleistungen in verschiedenen Ländern und dürfte in vielen weiteren bald ebenfalls dominieren. Das menschliche Immunschwächenvirus (HIV), das AIDS verursacht, wird durch Sexualverkehr übertragen. Wie andere SÜK kann es auch durch Kontakt mit kontaminiertem Blut (insbesondere durch Transfusionen) sowie während der geburtsnahen Zeit von der Mutter auf das Kind übertragen werden. Eine zufällige Übertragung von Mensch zu Mensch kommt nicht vor. In den Entwicklungsländern finden über 85 Prozent der Infektionen durch heterosexuellen Verkehr statt. Es gibt keine Heilungsmöglichkeit, und die Entdeckung eines Impfstoffes vor dem Jahr 2000 ist unwahrscheinlich. Jetzt sind Taten gefragt, um die Ausbreitung der Krankheit zu bekämpfen.

Warum AIDS ein Spezialfall ist

AIDS verdient deshalb eine besondere Beachtung, weil Fehler, die bei der Bekämpfung der Epidemie in einem frühen Stadium gemacht werden, sehr viel schädlichere und kostspieligere Konsequenzen in der Zukunft zur Folge haben werden.

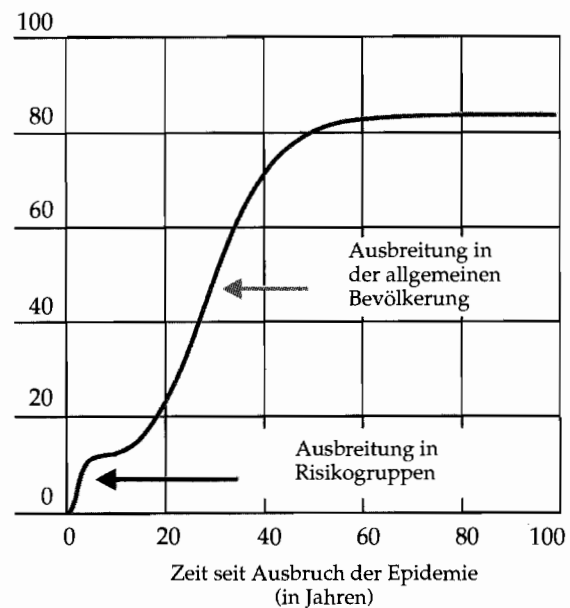
- Die HIV-Epidemie ist schlimm und wird noch schlimmer. Schätzungsweise 9 Millionen Menschen auf der Welt trugen 1990 das HI-Virus in sich; nicht weniger als 26 Millionen könnten Schätzungen der WHO zufolge bis zum Jahr 2000 infiziert sein (siehe Tabelle 1.3 in Kapitel 1). AIDS wird dann mit etwa 3,3 Prozent zur globalen Krankheitsbelastung beitragen, und 1,8 Millionen Menschen werden jährlich an AIDS sterben. Angesichts der kurzen Zeit, mit der sich in vielen Entwicklungsländern die Infektionsraten verdoppeln und angesichts der schnellen Ausbreitung der Krankheit auf Länder, die vor kurzem noch niedrige Infektionszahlen aufwiesen, könnten die Zahlen im Jahr 2000 zwei- oder dreimal höher als die obengenannten Projektionen sein.

Mehr als 80 Prozent der Infizierten lebten 1990 in Entwicklungsländern, bis zum Jahr 2000 wird diese Zahl auf schätzungsweise 95 Prozent steigen. In Thailand ist jeder fünfzigste Erwachsene infiziert. In den afrikanischen Ländern südlich der Sahara ist bereits jeder vierzigste Erwachsene infiziert, und in einigen Städten Afrikas ist die Infektion so verbreitet, daß jeder Dritte infiziert ist. In einigen dieser stark betroffenen Gemeinwesen beginnt AIDS

Frühzeitige Maßnahmen gegen AIDS verhindern die Ausbreitung der Krankheit in der allgemeinen Bevölkerung.

Schaubild 4.7 Simulation einer AIDS-Epidemie in einem afrikanischen Land südlich der Sahara

AIDS – Fälle pro 1.000
sexuell aktiver Menschen



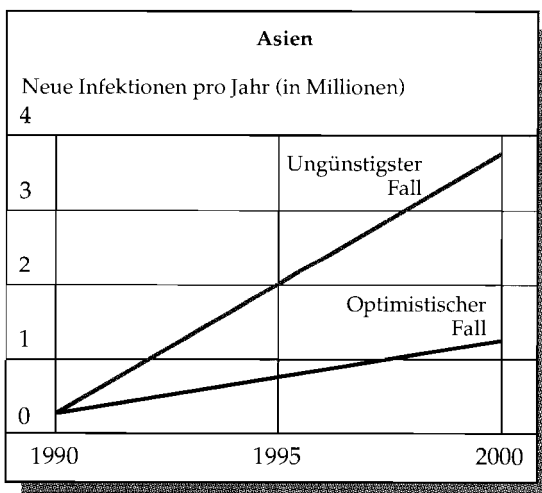
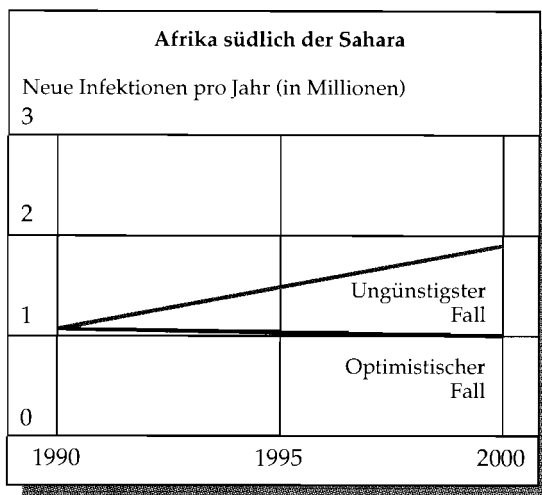
Quelle: Nach Potts, Anderson und Boily 1991.

bereits, den langfristigen Rückgang bei der Kindersterblichkeit wieder umzukehren.

- Die Kosteneffizienz von Behandlungsmaßnahmen sinkt drastisch, wenn die Infektionen von den Risikogruppen auf die allgemeine Bevölkerung übergreifen. Da es keinen Impfstoff und keine Heilung für AIDS gibt, ist die Prävention der einzige Weg, um die Krankheit zu bekämpfen. Bei Fehlen adäquater vorbeugender Maßnahmen verbreitet sich AIDS schnell in den Risikogruppen (wie unter Prostituierten und ihren Kunden), darauf folgt eine langsamere und sich später beschleunigende Ausbreitung in der allgemeinen Bevölkerung (Schaubild 4.7). Entscheidend ist eine frühzeitige und effiziente Zielgruppenorientierung in der HIV-Bekämpfung, weil die Kosteneffizienz der Maßnahmen abnimmt, wenn die Infektion aus den Risikogruppen mit hoher Verbreitungsmöglichkeit heraustritt. Die große Zahl neuer Sexualkontakte in den Kerngruppen

Eine wirksame Prävention kann die Rate der Neuinfizierungen mit HIV deutlich verlangsamen.

Schaubild 4.8 Tendenzen bei neuen HIV-Infektionen aufgrund alternativer Annahmen, 1990 bis 2000:
Afrika südlich der Sahara und Asien



Anmerkung: Asien umfaßt China, Indien und Sonstiges Asien und Inselstaaten.
Quelle: Daten der Weltgesundheitsorganisation und der Weltbank.

bedeutet, daß jeder in dieser Gruppe verhinderte HIV-Fall mehr als zehnmal soviel zusätzliche Infektionen verhindern kann als ein in der allgemeinen Bevölkerung verhinderter HIV-Fall.

- *AIDS hat katastrophale kostenmäßige Konsequenzen.* Da an AIDS hauptsächlich Menschen erkranken,

die im ökonomisch produktiven Erwachsenenalter stehen, hat die Krankheit bedeutsame, negative ökonomische Effekte auf Haushalte, Unternehmen und Länder (siehe Sonderbeitrag 1.2 in Kapitel 1). Weil so viele seiner Opfer Haushaltsvorstände oder Eltern sind, zerstört AIDS die Familien. Stark infizierte Länder mußten feststellen, daß ihre Gesundheitssysteme durch kostspielige Fälle von Infektionskrankheiten belastet werden, die im Zusammenhang mit AIDS stehen. Wenn die AIDS-Epidemie ungehindert anhält, dann wird die stark wachsende Nachfrage nach Gesundheitsfürsorge für AIDS-Patienten zu Lasten der Bedürfnisse der anderen Patienten gehen. Außerdem steigt als direkte Folge von HIV die Zahl der Tuberkulosefälle drastisch an, und das Vorhandensein von HIV verschlimmert die Probleme, die mit anderen sexuell übertragenen Krankheiten bestehen (zum einen erleichtern SÜK die Übertragung von HIV und zum anderen sind sie bei HIV-infizierten Personen schwieriger zu behandeln).

- *Die AIDS-Prävention beinhaltet heikle und politisch belastende Fragen.* Vorbeugemaßnahmen gegen HIV-Infektionen machen es oft nötig, mit sozialen Randgruppen (in vielen Kulturen zählen dazu Homosexuelle) zu arbeiten sowie mit Leuten, die illegalen Aktivitäten nachgehen, wie dem Drogenkonsum oder der Prostitution. Außerdem muß ein effizientes Präventionsprogramm so weit gehen, junge Menschen offen über sexuelle Praktiken und Risiken zu informieren. Diese Tätigkeiten bieten wenig politische Vorteile und können sehr umstritten sein. Ein starker politischer Wille und ein entsprechendes Engagement sind deshalb für effiziente Programme ausschlaggebend, und zwar um so mehr, als die zeitliche Spanne von sieben bis zehn Jahren zwischen der HIV-Infektion und dem Auftreten von AIDS Länder und Personen in Versuchung führt, die Befassung mit AIDS-Problemen auf die lange Bank zu schieben, bis es zu spät ist, um eine weitverbreitete Epidemie zu verhindern.

Prävention: Eine absolute Notwendigkeit

Eine Kombination verschiedener Maßnahmen, unterstützt durch ausreichende Mittel, ist erforderlich, um die Ausbreitung von AIDS zu verhindern. Entscheidende Elemente dieser Maßnahmen sind die Bereitstellung von Informationen über Möglichkeiten zur Vermeidung einer Infektion, Förderung des Gebrauchs von Kondomen, Behandlung anderer sexuell übertragbarer Krankheiten und die Ver-

ringung der Übertragung durch Bluttransfusionen. Diese Maßnahmen sind besonders kosteneffizient, wenn sie auf die relativ wenigen Menschen in den Risikogruppen konzentriert werden. Solange nicht wirksame Vorbeugemaßnahmen ergriffen werden, ist damit zu rechnen, daß die Zahl der neu HIV-Infizierten wachsen wird, insbesondere in Teilen Asiens. Ein umfassendes Programm der AIDS-Prävention könnte jedoch die Zunahme dieser Krankheit eindämmen (Schaubild 4.8).

Gegenwärtig belaufen sich die jährlichen Ausgaben für die AIDS-Prävention weltweit auf rund 1,5 Mrd Dollar. Weniger als 200 Mio Dollar davon werden vielleicht in den Entwicklungsländern ausgegeben, wo 85 Prozent aller Infizierungen stattfinden. Von den Entwicklungsländern gab Thailand mit 45 Mio Dollar im Jahr 1992 das meiste für die Vorbeugung gegen AIDS aus, mehr als 75 Prozent der Ausgaben stammten aus staatlichen Quellen. Die gesamten Ausgaben für die AIDS-Prävention in Afrika südlich der Sahara waren nur doppelt so hoch, mit mageren 10 Prozent an Staatsgeldern. Eine jüngere Untersuchung für das Globale AIDS-Programm der WHO kam zu dem Ergebnis, daß umfassende Leistungen der Prävention bei AIDS und SÜK für alle Entwicklungsländer 1,5 bis 2,9 Mrd Dollar jährlich kosten würden. Dies ist das Zehn- bis Fünfzehnfache der gegenwärtigen Ausgaben, aber es würde enormen Nutzen erzielen. Die geschätzte Zahl der durch solche Ausgaben verhinderten neuen HIV-Infektionen bei Erwachsenen würde sich von 1993 bis zum Jahr 2000 auf etwa 9,5 Millionen belaufen – 4,2 Millionen in Afrika, 4,2 Millionen in Asien und 1,1 Millionen in Lateinamerika.

Zielgruppen

Vorbeugemaßnahmen müssen Bevölkerungsgruppen erreichen, die unterschiedliche Gefährdungen aufweisen: Menschen mit einem besonders hohen Risiko, eine HIV-Infektion zu bekommen und zu übertragen (Risikogruppen), junge Leute und Frauen. Vorbeugeprogramme für die gesamte Bevölkerung sind weniger kosteneffizient als gezielte Programme: sie sind jedoch notwendig, um das Problembewußtsein und das Verständnis für AIDS und SÜK zu erhöhen, die Diskriminierung gegenüber infizierten Personen abzubauen und um die Möglichkeit für spätere Eingriffe vorzubereiten, wenn das Infektionsniveau steigt. Ein monogames Verhalten kann, als Teil der öffentlichen Informa-

tionsbemühungen zur Bekämpfung der Ausbreitung von HIV, gefördert werden, es kann jedoch nicht die einzige Strategie sein; denn auch da, wo es die gesellschaftliche Norm darstellt, wird es nicht von allen eingehalten.

Die *Risikogruppen* dürften aus Prostituierten, Wanderarbeitern, Militärangehörigen, LKW-Fahrern und Drogenabhängigen, die die Nadeln gemeinsam benutzen, bestehen. Für diese Gruppen bedeutet die Verhütung einer sexuellen Übertragung im wesentlichen die Erziehung zu sicherem Sexualverhalten, die Propagierung des Kondomgebrauchs sowie die Verhütung und Behandlung von SÜK. Es ist wichtig, nicht nur über Kondome zu informieren, sondern auch sicherzustellen, daß sie verfügbar sind und daß die Angehörigen aus den Risikogruppen, vor allem die weiblichen Prostituierten, in die Lage versetzt werden, diese zu benutzen. Bordellinhaber und die Klientel müssen davon überzeugt werden, ihr Verhalten zu ändern. Die Erfahrungen aus Zaire und anderen Ländern zeigen, daß die Werbung für den Kondomgebrauch bei männlichen Kunden den Erfolg von Maßnahmen, die auf die Prostituierten abzielen, beträchtlich erhöht hat. Bereiche mit hohem Krankheitsvorkommen von SÜK rechtfertigen aggressive Versuche zur SÜK-Bekämpfung durch Kondomförderung, Patientenbetreuung und -beratung, Feststellung der Sexualpartner und Überwachungsmaßnahmen. Diese Maßnahmen können mit Hilfe eines großen Spektrums von Gesundheitsorganisationen, wie Kliniken für die Familienplanung und privaten Gesundheitszentren, bereitgestellt werden.

Junge Leute brauchen sowohl inner- als auch außerhalb der Schule eine umfassende Sexualerziehung und Aufklärung über sexuelle Gesundheitsprobleme. Um wirklich erfolgreich zu sein, muß die Erziehung vor dem Einsetzen der sexuellen Aktivität beginnen (in vielen Ländern im Alter von 12 bis 14 Jahren) und sich sowohl an Jungen als auch an Mädchen richten. Die Jungen zu erreichen ist besonders wichtig, weil die Männer oft die Sexualbeziehungen dominieren. Der Lehrplan sollte auf die örtlichen kulturellen Gegebenheiten Rücksicht nehmen, doch sollte ausführlich und offen über Sexualität, geschlechtsspezifische Fragen, sichere Sexualpraktiken, SÜK und HIV, sichere Mutterschaft und Familienplanung unterrichtet werden. Alle möglichen Verhaltensalternativen, einschließlich sexueller Enthaltsamkeit und Kondomgebrauch, sollten dargestellt werden. Es gibt keinen Beweis, der den Einwand stützt, daß die Sexualerziehung die Promiskuität fördert. In Gesellschaften, in denen es für

Lehrer unzumutbar ist, Sexualerziehung zu geben, kann diese Aufgabe auf qualifizierte, freiwillige Gruppierungen übertragen werden.

Frauen sind biologisch stärker gefährdet, eine HIV-Infektion durch heterosexuellen Verkehr zu bekommen als Männer, und soziale Faktoren tragen oft dazu bei, die Risiken zu erhöhen. In Uganda sind beispielsweise über 60 Prozent der Infizierten Frauen. Vorbeugende Maßnahmen, die sich an Frauen richten, insbesondere an diejenigen im gebärfähigen Alter, können sowohl die Gesundheit der Mutter als auch die des Kindes schützen. In vielen Ländern Afrikas rangieren AIDS- und HIV-spezifische Krankheiten bereits in der Spitzengruppe der zehn wichtigsten Ursachen für die Kindersterblichkeit. Gegenwärtig gibt es keine Möglichkeit, die HIV-Übertragung von einer infizierten Frau auf ihren Fötus zu verhindern; etwa 30 Prozent der von infizierten Frauen geborenen Babys werden mit der Infektion geboren. Die meisten dieser Babys überleben das erste Lebensjahr, erliegen jedoch den Folgeinfektionen während ihres zweiten oder dritten Jahres. Auch die nichtinfizierten Kinder von infizierten Müttern haben ein erhöhtes Sterberisiko, weil sie wahrscheinlich ein oder beide Elternteile verlieren werden. Die einzige Möglichkeit, AIDS bei Kindern zu bekämpfen, besteht darin, gezielt den Frauen im gebärfähigen Alter präventive Hilfen zu geben.

Säuglinge können mit HIV durch die Muttermilch in Kontakt kommen, was eine schwierige Wahl zwischen dem Infektionsrisiko einerseits und dem Nutzen des Stillens für die Gesundheit des Kindes andererseits erfordert. Neuere Untersuchungen deuten darauf hin, daß das Risiko für Säuglinge, die von Müttern gestillt werden, welche nach der Geburt eine HIV-Infektion bekamen, beträchtlich hoch ist (etwa 30 Prozent); das Risiko für Säuglinge von Frauen, die im Vorgeburtstadium infiziert wurden, ist geringer, wenngleich immer noch erheblich. Untersuchungen auf Stichprobenbasis werden in Haiti, Kenia und Ruanda durchgeführt, um die Risiken genauer bestimmen zu können. In der Zwischenzeit sollte in Regionen, wo die primären Ursachen für den Tod von Kleinkindern bei infektiösen Krankheiten und Mangelernährung zu suchen sind, das Stillen eher weiter empfohlen werden. In Regionen, wo eine sichere Alternative zum Stillen vorhanden ist, könnte die Untersuchung schwangerer Frauen eine Möglichkeit bieten, um diejenigen, die infiziert sind, über die Gesundheitsrisiken des Stillens für ihre Babys zu beraten.

Spezielle Präventionsmaßnahmen

Es sind bereits umfassende Erfahrungen mit nationalen AIDS-Bekämpfungsmaßnahmen in Industrie- und Entwicklungsländern verfügbar. Diese weisen auf bestimmte Bereiche hin, wo Maßnahmen ergriffen werden sollten, und sie bieten wichtige Erkenntnisse für Programme zur AIDS-Bekämpfung.

BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN. Zentraler Kern jeder Strategie zur AIDS-Bekämpfung ist es, die Menschen darüber zu informieren, welche Schritte sie unternehmen können, um sich gegen eine HIV-Infektion zu schützen. Der einzelne muß wissen, daß das Infektionsrisiko dadurch minimiert werden kann, daß man die Zahl seiner neuen Sexualpartner verringert, sich Partner mit geringstmöglichem Risiko sucht, den Kontakt mit kontaminiertem Blut vermeidet, Kondome benutzt und risikoreiche Sexualpraktiken wie Analverkehr unterläßt sowie Kofaktoren wie SÜK vermeidet oder behandeln läßt. Drogenabhängige, die intravenös spritzen, können ihr Risiko verringern, wenn sie saubere Nadeln benutzen. In vom HI-Virus betroffenen Gemeinden sollten die Menschen wissen, daß ungeschützter Sexualverkehr nur mit Partnern sicher ist, von denen man unzweideutig weiß, daß sie nicht infiziert sind – beispielsweise jemand, der noch nicht sexuell aktiv gewesen ist und keine anderen Risikofaktoren aufweist (wie intravenösen Drogenkonsum oder eine Bluttransfusion) oder der sich in letzter Zeit einem HIV-Test unterzogen und als nichtinfiziert erwiesen hat.

FÖRDERUNG DES KONDOMGEBRAUCHS. Der Gebrauch von Kondomen kann die Ausbreitung von HIV und SÜK wirkungsvoll verlangsamen und sollte für alle risikoreichen sexuellen Begegnungen gefördert werden. Maßnahmen, die die Benutzung von Kondomen bei stark gefährdeten Gruppen wie den Kunden von Prostituierten fördern, sind kosteneffizient. Ein derartiges Programm, das sich in Nairobi gezielt an Prostituierte mit niedrigem Einkommen richtete, reduzierte das durchschnittliche jährliche Auftreten von Trippererkrankungen von 2,8 Fällen je Frau im Jahr 1986 auf 0,7 Fälle im Jahr 1989. Das Programm verhinderte schätzungsweise 6.000 bis 10.000 neue HIV-Infektionen pro Jahr, bei Kosten von annähernd 0,50 Dollar pro gewonnenem DALY. Auch Maßnahmen, die auf ganze Gemeinden abzielen, sind mit Erfolg versucht worden. In Simbabwe wendete sich eine Maßnahme auf kommunaler Ebene, die schätzungsweise 85.000

Dollar kostete, mit Erfolg an mehr als 1 Million Menschen, verteilte über 5,7 Millionen Kondome und verringerte die SÜK in der allgemeinen Bevölkerung in verschiedenen Gebieten um 6 bis 50 Prozent. Die Maßnahmen veränderten auch das Verhalten der Prostituierten: Der Anteil derjenigen, die sagten, daß sie bei ihrem letzten Kunden ein Kondom benutzt hätten, stieg auf 72 Prozent, verglichen mit nur 18 Prozent zuvor.

Allumfassende Vertriebswege sind eine weitere Möglichkeit zur Förderung des Kondomgebrauchs. In Zaire waren Verteilungsstellen – von Apotheken bis zu traditionellen Heilkundigen und von Nachtclubs bis zu Straßenverkäufern – mit Kondomen gut versorgt. Der Verkauf von Kondomen stieg von 20.000 Stück 1987 auf 18,3 Millionen Stück im Jahr 1991. Verbrauchererhebungen zeigten, daß 90 Prozent der Kondome von Männern gekauft wurden und daß etwa 60 Prozent für Gelegenheitssex vorgesehen waren. Schätzungen zufolge verhinderte das Programm allein im Jahr 1991 rund 25.000 HIV-Infektionen.

VERRINGERUNG DER ÜBERTRAGUNGEN DURCH BLUT-KONTAKT. Bluttransfusionen tragen weltweit mit weniger als 5 Prozent zur HIV-Übertragung bei, aber eine Transfusion mit verseuchtem Blut führt nahezu immer zu einer Infektion. Maßnahmen zur Vermeidung einer HIV-Übertragung durch Bluttransfusionen bestehen darin, den Bedarf an Transfusionen zu verringern, Zahlungen für Blutspenden einzustellen (weil bezahlte Blutspender tendenziell ein höheres HIV-Risiko haben) und Spender zu untersuchen. Eine wirkungsvolle, frühzeitige Behandlung von Gesundheitsproblemen, in Verbindung mit einer Beratung des medizinischen Personals über die ordnungsgemäße Indikation für Bluttransfusionen, kann den Bedarf an Transfusionen um mehr als 50 Prozent verringern. Staatliche Gesundheitsprogramme, wie die Helminth-(Wurm-)kontrolle in Schulen, eine ergänzende Eisenzufuhr, pränatale Fürsorge und Bekämpfung der Malaria, können die Schwere einer vorhandenen Anämie vermindern und so den Bedarf an Transfusionen verringern. Wenn eine Transfusion unvermeidlich ist, können die Blutspender untersucht werden, um die Übertragung nichtinfizierten Blutes sicherzustellen. Die Kosteneffizienz von Blutuntersuchungen schwankt drastisch, je nach der Häufigkeit des HIV-Vorkommens. Um das allgemeine Vertrauen der Bevölkerung in die Medizin zu erhalten, sind jedoch Blutuntersuchungen auch dort befürwortet worden, wo die Verbreitung von HIV niedrig ist.

Wenn eine Blutbank vorhanden ist, erhöhen Blutuntersuchungen die Gesamtkosten einer Bluttransfusion nur um etwa 5 Prozent.

AIDS-VORBEUGUNG UND LEISTUNGEN IM BEREICH DER SÜK INTEGRIEREN. Die Leistungen für SÜK umfassend verfügbar zu machen, ist für die Bekämpfung von AIDS entscheidend, weil die Übertragung von HIV durch Verletzungen im Genitalbereich und Entzündungen, die im Zusammenhang mit SÜK stehen, erleichtert wird. Die Behandlung von SÜK ist oft schon für sich allein gesehen kosteneffizient. Sie wird noch kosteneffizienter, wenn die Nutzen einer verringerten HIV-Übertragung hinzukommen. Die Heilung eines Falles von Tripper in einer Risikogruppe erspart 120 DALYs, zu Kosten von deutlich unter 1 Dollar pro gewonnenem DALY, wenn man den Nutzen aufgrund der geringeren Sekundärfälle und des verringerten Risikos einer HIV-Übertragung mit berücksichtigt.

Weil viele SÜK keine Symptome zeigen (insbesondere bei Frauen), können infizierte Personen wenig motiviert sein, sich untersuchen und behandeln zu lassen. Auch bei denen, die Symptome aufweisen, dürften Gebühren für klinische Leistungen die Bereitschaft zur Behandlung verringern und damit die Ausbreitung von SÜK fördern. Beispielsweise verringerte in Nairobi die Erhebung von Gebühren an der Hauptklinik für SÜK die Behandlungsfälle um 60 Prozent bei Männern und um 35 Prozent bei Frauen. Die Subventionierung von Leistungen im Bereich der SÜK ist daher als Teil eines AIDS-Bekämpfungsprogramms sinnvoll. Eine andere sinnvolle Strategie stellt die Kombination von Leistungen für SÜK und die Familienplanung dar; Untersuchungen in Kliniken für Familienplanung nach symptomfreien SÜK-Infektionen entdeckten Infektionsquoten von bis zu 20 Prozent.

TESTEN UND UNTERSUCHEN. Freiwillige HIV-Tests geben den einzelnen wertvolle Informationen über sich und ihre Partner. Untersuchungen deuten darauf hin, daß Beratungen und Tests dazu beitragen können, daß Einzelpersonen und Paare ein sicheres Sexualverhalten anwenden. Die einstmalig prohibitiv hohen Kosten für Tests sind kräftig gesunken; ein Paar kann jetzt für weniger als 2 Dollar untersucht werden (ohne die Beratungskosten). Der Test ist jedoch nicht immer zuverlässig, weil es eine kurze Periode gibt, innerhalb der bei einer neu infizierten Person HIV nicht entdeckt werden kann; darüber hinaus ist ein negatives Testergebnis keine Garantie für ein weiter risikofreies Verhalten. Insgesamt

gesehen sind Tests gegenwärtig am sinnvollsten für Paare, die in einer langfristigen Beziehung leben oder diese planen. Der Staat muß sicherstellen, daß die Tests freiwillig und anonym bleiben, daß sie Qualitätsstandards erfüllen und von angemessener Beratung oder Information begleitet werden.

ÜBERWACHUNG. Eine staatliche Gesundheitsüberwachung für HIV ist in Gebieten, wo eine weite Verbreitung des Virus noch nicht eingetreten ist, von entscheidender Bedeutung. Länder, die rechtzeitig ein zuverlässiges Überwachungssystem aufbauen, können den politisch Verantwortlichen frühzeitig Warnungen über eine drohende Ausbreitung des Virus geben. Sinnvolle Maßnahmen umfassen eine regelmäßige Überwachung von HIV und Syphilis in einigen wenigen Kliniken für pränatale Fürsorge und in Zentren, die Patienten mit hohem Infektionsrisiko versorgen, wie Prostituierte oder Patienten mit SÜK.

Einige der oben erörterten Vorbeugemaßnahmen sind im indischen Nationalen Projekt zur Bekämpfung von AIDS umgesetzt worden, das 1992 mit Hilfe der Weltbank und der WHO gestartet wurde. Das indische Programm legt Gewicht auf ein erhöhtes Bewußtsein in der Öffentlichkeit über AIDS, auf die Förderung der Gesundheit in Risikogruppen durch NSO, die Bekämpfung von SÜK, Verbesserung der Sicherheit bei Blutspenden, Verstärkung der Überwachung und Verbesserung der institutionellen Möglichkeiten zur Kontrolle von HIV und AIDS sowie auf die Förderung einer humanen Behandlung derjenigen, die mit AIDS oder HIV infiziert sind.

Versorgung von AIDS-Patienten

Im Jahr 1992 gaben Entwicklungsländer etwa 340 Mio Dollar für die Versorgung von AIDS-Patienten aus. Obwohl dies nur ein geringer Teil der 4,7 Mrd Dollar ist, der von Industrieländern für die Versorgung ihrer AIDS-Patienten ausgegeben wird, ist es dennoch etwa doppelt soviel wie in der Dritten Welt für die AIDS-Prävention ausgegeben wird. Wenn die Ausgaben pro Patient konstant bleiben, wird sich der in Entwicklungsländern für die Versorgung der AIDS-Patienten aufgewendete Betrag mehr als verdreifachen, auf 1,1 Mrd Dollar im Jahr 2000. Bis jetzt haben viele Programme zur AIDS-Bekämpfung noch keine ausformulierten Leitlinien für die kosteneffiziente Bereitstellung der Versorgung von AIDS-Patienten entwickelt. Antiviral-Medikamen-

te wie Azidothymidin (AZT) sind außerordentlich teuer, haben gravierende Nebeneffekte und können höchstens das Auftreten von AIDS verzögern und das Leben in gewissem Umfang verlängern. Eine Einjahresbehandlung mit AZT kostet über 3.000 Dollar, eine prohibitiv hohe Summe. Die Behandlungsmöglichkeiten in vielen Ländern mit niedrigem Einkommen beschränken sich deshalb darauf, die Schmerzen zu lindern und die Folgeinfektionen – hauptsächlich Tuberkulose, Durchfall und Candidiasis – zu behandeln, von denen die HIV-Infizierten heimgesucht werden. Eine überlegte Planung kann die Kosten beträchtlich reduzieren, und zwar durch den Rückgriff auf eine kleine Zahl weniger teurer Medikamente und durch eine ambulante oder von der Kommune getragene Behandlung, falls dies möglich ist. Die Grundfürsorge einschließlich der ambulanten Behandlung von Folgeinfektionen kann 200 bis 400 Dollar pro gewonnenem DALY kosten, eine beträchtliche Summe. Die auf eine Linderung abzielende Versorgung in der eigenen Wohnung kostet im Gegensatz dazu 30 bis 75 Dollar pro gewonnenem DALY, sie kann jedoch eine beträchtliche Last für die Familie darstellen. Ugandas neu geplante Aktivitäten haben es ermöglicht, den Betroffenen zu mäßigen Kosten Fürsorge zuteil werden zu lassen (Sonderbeitrag 4.9).

Die Notwendigkeit für nationales und internationales Handeln

Gegenwärtig sind die meisten nationalen AIDS-Programme unzureichend, trotz der internationalen Aufmerksamkeit und trotz der beträchtlichen Anstrengungen von seiten der WHO, bei der Planung und Durchführung von Plänen zur Bekämpfung von AIDS behilflich zu sein. Die meisten Programme stützen sich nur auf die Ressourcen, die den Gesundheitsministerien zur Verfügung stehen, sie sind zu standardisiert und vernachlässigen die Bekämpfung der SÜK. AIDS muß als ein nationales Entwicklungsproblem angepackt werden. Entscheidend gefragt ist nationale Führung; die wirkungsvollsten Programme, wie das von Thailand, verfolgen Strategien, die viele Behördenstellen, innerhalb und außerhalb der Regierung, in das Programm einspannen, und zwar in einer Atmosphäre der Offenheit und Ehrlichkeit (Sonderbeitrag 4.10).

Eine Einzelstrategie wird im Kampf gegen AIDS den Bedürfnissen keines Landes gerecht werden. Drei Hauptkriterien können bei der Auswahl von Prioritäten aus dem oben aufgeführten Bündel von

Sonderbeitrag 4.9 Der Umgang mit AIDS in Uganda

Bis Juni 1992 hatte Uganda 33.971 AIDS-Fälle gemeldet; die wahre Zahl dürfte zwischen 100.000 und 300.000 liegen, und man schätzt, daß 1 Million bis 1,5 Millionen Ugander mit HIV infiziert sind. In Kampala sind über 30 Prozent aller schwangeren Frauen infiziert, und in vielen Teilen des Landes ist AIDS die häufigste Ursache für die Aufnahme in ein Krankenhaus und den Tod erwachsener Krankenhauspatienten. Angesichts dieser ungeheuren Belastung sieht man die Fürsorge für den einzelnen Infizierten und die Handhabung der sozialen Konsequenzen der Infektion als ebenso wichtig an wie die Vorbeugung gegen weitere HIV-Fälle.

Als Reaktion hierauf wurden zahlreiche neue Aktivitäten eingeleitet. Im Jahr 1987 wurde die erste AIDS-Klinik eröffnet, mit wenig Personal, ein paar Medikamenten und wenig Unterstützung von außen. Die Klinik registrierte kürzlich ihren 8.000. Patienten. Die Patienten bezeichnen die Fürsorge, die sie dort erhalten, als qualitativ viel besser als anderswo. Der Gründer der Klinik, Dr. Ely Katabira, und ein weiterer Arzt am nationalen Lehrkrankenhaus haben ein 104 Seiten umfassendes Handbuch über die AIDS-Fürsorge verfaßt, das einfache Maßnahmen für die Diagnose und Behandlung von AIDS vorschlägt; beispielsweise können neun relativ preisgünstige Medikamente in Verbindung mit einer Tuberkulosetherapie bei AIDS-Patienten eine hohe Linderung erreichen.

Ebenfalls im Jahr 1987 gründeten sechzehn Ugander, die selbst von AIDS betroffen waren (sei es wegen ihrer eigenen Infektion oder der eines Familienmitglieds), eine neue Organisation auf freiwilliger Basis, die Organisation AIDS-Hilfe (The AIDS Support Organization, TASO), um den AIDS-Opfern emotionale Hilfe zu gewähren. Zwölf der Gründungsmitglieder sind seitdem

an AIDS gestorben, aber TASO ist gewachsen und hat nun 97 Berater, drei Direktoren und sechs Ausbilder an acht Orten. Die Leistungen, die von mehr als 30.000 Personen pro Jahr in Anspruch genommen werden, umfassen Beratung, Unterrichtung über Kondome und deren Verteilung, häusliche Fürsorge, Maßnahmen zur Einkommenserzielung, Ernährungsprogramme und die Zahlung des Schulgeldes für Waisenkinder.

Im Jahr 1990 wurde Ugandas erstes anonymes Test- und Beratungsinstitut für HIV errichtet, um der Nachfrage nach individuellen Tests gerecht zu werden. Die enorme Nachfrage machte eine persönliche Beratung vor den Tests unmöglich, aber eine Beratung in der Gruppe ist populär geworden. Individuelle Beratung nach den Tests wird weiterhin angeboten, und HIV-positive Patienten werden zur weiteren Unterstützung an TASO überwiesen. Das AIDS-Bewußtsein ist in Uganda so groß, daß viele Menschen glauben, sie seien infiziert. Getestete Paare, die als negativ eingestuft wurden, sagen, daß sie eine stärkere Motivierung erfahren hätten, um monogam zu leben, und eine kurze Nachfolgeuntersuchung fand heraus, daß derartige Klienten weniger zufällige Sexualpartner haben und regelmäßig Kondome benutzen. Zusätzliche Zentren wurden in anderen Gebieten errichtet, außerdem ein leitendes Testzentrum für Geschäftsleute und Parlamentarier, denen es unangenehm ist, in überfüllten öffentlichen Kliniken behandelt zu werden. Die hohe Nachfrage zeigt, daß die Ugander wissen wollen, ob sie infiziert sind, vor allem bevor sie einen wichtigen Lebensabschnitt beginnen, wie eine Ehe. Die Erfahrung Ugandas beweist, daß ein AIDS-Testprogramm in einem Land mit einer hohen heterosexuellen Übertragungsrate einen positiveren Einfluß auf die Verhaltensweisen haben kann, als es die Resultate aus den Industrieländern indizieren.

HIV- und AIDS-Maßnahmen behilflich sein. Diese Kriterien sind die vorhandene Verbreitung von HIV, die Risiken für die Ausbreitung in der Zukunft und die bestehende Belastung durch AIDS. Die Strategien für verschiedene Länder und für Regionen innerhalb von Ländern lassen sich nach vier Hauptgruppen unterscheiden.

- Gebiete mit geringer Verbreitung von HIV und SÜK (beispielsweise ländliche Gebiete in Nordchina und Nordafrika) sollten das Schwergewicht auf eine umfassende Sexual- und Gesundheitserziehung der Jugend legen, gleichzeitig auf die AIDS-Vorbeugung in Risikogruppen achten und ein sensitives HIV-Überwachungssystem errichten.

- Gebiete, wo die Gefahr einer Epidemie durch frühe Ausbreitung von HIV groß ist oder hohe

Raten von SÜK bestehen (beispielsweise die Provinz Yünnan in China und Surabaya in Indonesien) sollten massive, gezielte Präventivmaßnahmen für Risikogruppen wie Prostituierte ergreifen, unterstützt durch allgemeine Aufklärungsmaßnahmen und durch Blutspendetests.

- Gebiete mit bestehender HIV-Epidemie, aber erst wenig Erkrankungen (beispielsweise Thailand sowie städtische Gebiete in Indien) müssen AIDS-Vorbeugeprogramme für die Gesamtbevölkerung entwickeln und sich gleichzeitig weiterhin gezielt um die Risikogruppen kümmern. Freiwillige HIV-Tests sowie Beratung und Vorbereitung auf die Versorgung der AIDS-Patienten sollten ebenfalls in Angriff genommen werden.

- Schließlich Gebiete mit einer bestehenden grö-

ßeren Epidemie und einer hohen Krankheitsbelastung (beispielsweise Sambia und Uganda); diese müssen eine Vorbeugungsstrategie auf breiter Basis mit der Versorgung der AIDS-Patienten verbinden (siehe Sonderbeitrag 4.9).

Nichtstaatliche Organisationen können bei der Vorbeugung, bei der Fürsorge und bei kommunalen Hilfsprogrammen eine entscheidende Rolle spielen, wobei sie ihre Glaubwürdigkeit und ihre Beziehungen zu den am stärksten gefährdeten Risikogruppen, wie intravenös spritzenden Drogensüchtigen oder Prostituierten, einsetzen können. Solche Organisationen haben sehr erfolgreich soziale Kommunikationswege genutzt, um die Menschen auf volks-

nahe Weise anzusprechen, und zwar hauptsächlich durch die Einführung von Gruppenaufklärung und Medienprogrammen, die Verhaltensänderungen durchsetzen und darauf hinwirken, die überkommenen sozialen Normen zu modifizieren. Eine neuere Studie zur Bedarfsbewertung, die in zahlreichen Entwicklungsländern durchgeführt wurde, zeigte, daß die NSO ihr volles Potential aus Mangel an finanzieller, organisatorischer und technischer Unterstützung nicht ausgeschöpft hatten. Es befindet sich ein Programm in Planung, das neue Wege sucht, um nichtstaatlichen Gruppierungen, die auf dem Gebiet von AIDS tätig sind, eine unkomplizierte und flexible Unterstützung zu bieten.

Sonderbeitrag 4.10 HIV in Thailand: Von der Katastrophe zur Eindämmung

Noch bis 1988 sah man Thailand und das übrige Asien als relativ frei von der HIV-Infektion an, was führende thailändische Gesundheitsexperten vermuten ließ, daß Asiaten für die Krankheit weniger anfällig sein könnten. In jenem Jahr begann jedoch eine explosive HIV-Epidemie ihren Marsch durch Thailand, und alle Bevölkerungsschichten wurden davon betroffen. Man schätzt heute, daß 2 Prozent der sexuell aktiven Erwachsenen oder 400.000 bis 600.000 Menschen infiziert sind. Ohne eine wirksame Prävention kann die Zahl der Infizierten bis zum Jahr 2000 auf 2 bis 4 Millionen steigen.

Angesichts der HIV-Epidemie schritten die thailändischen Offiziellen von der Selbstgefälligkeit schnell zur Tat. Sie erkannten, daß Thailand sein jährliches 10prozentiges Wachstum des BSP bei Vorliegen einer umfassenden HIV-Epidemie nicht aufrechterhalten könnte. In der Tat prognostizierten die Forscher im Jahr 1991, daß die aggregierten direkten und indirekten Kosten der AIDS-Krankheit im Laufe der nächsten zehn Jahre bis zu 8 Mrd Dollar betragen könnten und daß AIDS negative Auswirkungen auf den Tourismus, die Auslandsinvestitionen und die Überweisungen der Arbeiter aus dem Ausland haben dürfte. Sie legten jedoch dar, daß größere präventive Anstrengungen, mit dem Ziel, die Zahl der Sexualpartner zumindest auf die Hälfte zu reduzieren, den Kondomgebrauch zu verdoppeln und die SÜK zu behandeln, 3,5 Millionen weniger Infektionen zur Folge haben dürften und bis zum Jahr 2000 mehr als 5 Mrd Dollar eingespart werden könnten.

Der AIDS-Vorbeugung ist nun in Thailand die höchste Priorität eingeräumt worden, und es wurde ein nationales Komitee zur Prävention und Bekämpfung von AIDS unter Vorsitz des Premierministers gegründet. Im Jahr 1992 genehmigte das Kabinett die Errichtung des AIDS Policy and Planning Coordination Bureau im Amt des ständigen Sekretärs des Premierministers. Das ressort-

übergreifende Büro koordiniert die Planung und Budgetierung der AIDS-Aktivitäten von vierzehn Ministerien, internationalen Finanzierungsagenturen und örtlichen Unterstützungsgruppen. Das Büro erleichtert auch die Planung gemeinsamer Aktivitäten in Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen und NSO.

Die thailändische Strategie führte innerhalb des Landes zu einem breiten Konsens darüber, daß es wichtig war zu handeln. Die Ausgaben für die AIDS-Prävention beliefen sich auf 28 Mio Dollar im Jahr 1991 und 45 Mio Dollar 1992. Um die Epidemie zu kontrollieren, hat Thailand das umfassendste nationale HIV-Überwachungssystem der Welt aufgebaut, das zweimal jährlich über die HIV-Verbreitung in allen Risikogruppen und in allen Provinzen des Landes Bericht erstattet. Da die Regierung sich eingestehen mußte, daß kommerzieller Sex in der thailändischen Gesellschaft fest verwurzelt ist und es kurzfristig auch so bleiben wird, beschloß sie, die 100prozentige Benutzung von Kondomen in den Bordellen politisch anzuordnen und durchzusetzen. Dies stellt sicher, daß Bordelle nicht um Kunden konkurrieren können, die einen kondomfreien Sex suchen. Vorläufigen Ergebnissen zufolge gibt es sehr hohe Raten der Kondombenutzung, wobei die Nachfrage von 10 Millionen Stück pro Jahr auf etwa 120 Millionen Stück pro Jahr gestiegen ist und die Fälle von SÜK zurückgegangen sind.

Das Büro des Premierministers bereitet für die Jahre 1993/94 nationale Kampagnen in den Massenmedien vor, um Änderungen im Sexualverhalten und bei den sexuellen Normvorstellungen der Bevölkerung zu propagieren. Nur die Zeit wird darüber entscheiden, ob die ergriffenen Maßnahmen prompt und wirksam genug gewesen sind, um der weiteren Ausbreitung von HIV Einhalt zu gebieten.

Tabelle 4.7 Kosten und gesundheitliche Nutzen von Maßnahmenpaketen für die öffentliche Gesundheit in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen, 1990

Ländergruppe und Komponenten der Maßnahmenpakete	Jährliche Kosten (in Dollar)			Vermiedene Krankheitsbelastung (in Prozent) ^a
	Pro Teilnehmer	Pro Kopf	Pro DALY	
<i>Länder mit niedrigem Einkommen</i> (Pro-Kopf-Einkommen = 350 Dollar)				
ESP plus	14,6	0,5	12–17	6,0
Gesundheitsprogramme an Schulen	3,6	0,3	20–25	0,1
Sonstige Programme hinsichtlich der öffentlichen Gesundheit (darunter Familienplanung, Gesundheits- und Ernährungsberatung) ^b	2,4	1,4	– ^c	– ^c
Programme zur Bekämpfung von Alkohol und Tabak	0,3	0,3	35–50	0,1 ^d
AIDS-Vorsorgeprogramme ^e	112,2	1,7	3–5	2,0
Insgesamt	–	4,2 (1,2)	–	8,2
<i>Länder mit mittlerem Einkommen</i> (Pro-Kopf-Einkommen = 2.500 Dollar)				
ESP plus	28,6	0,8	25–30	1,0
Gesundheitsprogramme an Schulen	6,5	0,6	38–43	0,4
Sonstige Programme hinsichtlich der öffentlichen Gesundheit (darunter Familienplanung, Gesundheits- und Ernährungsberatung) ^b	5,2	3,1	– ^c	– ^c
Programme zur Bekämpfung von Alkohol und Tabak	0,3	0,3	45–55	0,3 ^d
AIDS-Vorsorgeprogramme ^e	132,3	2,0	13–18	2,3
Insgesamt	–	6,8 (0,3)	–	4,0

Anmerkung: Die Zahlen in Klammern beziehen sich auf die Kosten pro Kopf in Prozent des Pro-Kopf-Einkommens.

a. Obwohl die Kosten auf Basis einer 100prozentigen Erfassung der Bevölkerung geschätzt sind, basieren die gesundheitlichen Nutzen auf einer 95prozentigen Erfassung bei ESP plus und einer 80prozentigen Erfassung bei Gesundheitsprogrammen in Schulen, AIDS-Vorsorge sowie bei Tabak- und Alkoholprogrammen.

b. Einschließlich Information, Kommunikation und Unterrichtung über ausgewählte Risikofaktoren und gesundheitliche Verhaltensmaßnahmen, plus Bekämpfung der Krankheitsüberträger und Krankheitsüberwachung und -kontrolle.

c. Die gesundheitlichen Nutzen durch Information und Kommunikation und die Überwachung von Krankheiten sind in den sonstigen öffentlichen und klinischen Leistungen des Gesundheitspakets eingerechnet. Die gesundheitlichen Nutzen durch die Bekämpfung der Krankheitsüberträger sind nicht bekannt.

d. Die Berechnung der potentiell durch diese Programme vermiedenen Krankheitsbelastung geht von unveränderten Rauchergewohnheiten und unveränderter Verbreitung des Alkoholverbrauchs aus; wenn sich diese Verbreitung erhöhen sollte, wären die potentiellen Nutzen größer.

e. Ohne die Behandlung von SÜK, die im klinischen Leistungspaket enthalten ist; siehe Tabelle 5.3.

Quelle: Berechnungen der Verfasser.

Die Welt muß mehr tun, um mit der globalen Herausforderung von AIDS fertig zu werden. Kein Land ist gegen eine zukünftige HIV-Epidemie immun, und die Kosten für Versäumnisse sind hoch. Es ist eine weltweite Koalition erforderlich, die die Regierungen ermutigt und unterstützt, um kühne Maßnahmen durchzusetzen, bevor es zu spät ist. Ohne eine beträchtliche Steigerung des politischen Engagements und der politischen Führungskraft – und ohne zusätzliche Ressourcen, um die 1,5 bis 2,9 Mrd Dollar aufzubringen, die jährlich für eine wirksame Vorbeugung gegen AIDS benötigt werden – könnte die HIV-Epidemie eine Gesundheitskatastrophe und einen enormen Rückschlag für die Entwicklung verursachen.

Die Grundversorgung im Bereich der öffentlichen Gesundheit

Programme auf dem Gebiet der öffentlichen Gesundheit, die sich mit den oben beschriebenen Problemen befassen, können beträchtliche Gesundheitsgewinne bei mäßigen Kosten zur Folge haben. Zwar sind die örtlichen Verhältnisse unterschiedlich, doch sollte eine Grundversorgung im Bereich der öffentlichen Gesundheit etwa folgende Maßnahmen umfassen:

- Das Erweiterte Schutzimpfungsprogramm, einschließlich Zugaben von Spurenelementen.
- Schulische Gesundheitsprogramme, die Wurminfektionen und einen Mangel an Spurenelementen

behandeln und eine Gesundheitserziehung bieten.

- Programme, die den Wissensstand der Öffentlichkeit verbessern, und zwar über Familienplanung und Ernährungsfragen, über Selbstbehandlung oder über Anzeichen für eine nötige Inanspruchnahme medizinischer Betreuung und über die Bekämpfung von Krankheitsüberträgern und Maßnahmen zur Krankheitsüberwachung.

- Programme zur Verringerung des Konsums von Tabak, Alkohol und anderen Drogen.

- Programme der AIDS-Prävention mit einer starken Komponente hinsichtlich SÜK.

Dieses Maßnahmenbündel im Bereich der öffentlichen Gesundheit würde erheblichen Nutzen bei niedrigen Kosten bieten (Tabelle 4.7). In Ländern mit niedrigem Einkommen würde es über 8 Prozent der Krankheitsbelastung vermeiden, bei Kosten von gerade 4 Dollar pro Kopf (1,2 Prozent des Pro-Kopf-Einkommens), während es in Ländern mit mittlerem Einkommen 4 Prozent der Krankheitsbelastung vermeiden könnte, bei Kosten von 7 Dollar pro Kopf (0,3 Prozent des Pro-Kopf-Einkommens). Weil es schwierig ist, die Gesundheitsgewinne aufgrund von Aktivitäten „Sonstiger Programme auf dem Gebiet der öffentlichen Gesundheit“ zu quantifizieren, sind die entsprechenden Kosten pro DALY nicht geschätzt worden.

Die Bereitstellung von Informationen ist für alle Aspekte des Programms erforderlich. Die Informationen sollten sich darauf erstrecken, die Vorteile gesunden Essens, der Verwendung empfängnisverhütender Mittel und des hygienischen Verhaltens im Haushalt aufzuzeigen; sie sollten die gesundheitlichen Wirkungen des Rauchens und des Mißbrauchs von Alkohol und Drogen darlegen sowie die Vorbeugung gegen HIV-Infektionen zum Gegenstand haben. Einige Maßnahmen auf dem Gebiet der öffentlichen Gesundheit werden die Bereitstellung klinischer Leistungen umfassen; hierzu gehören die Familienplanung und Angebote, die in Verbindung mit SÜK stehen. Diese Leistungen sind in den Maßnahmen der klinischen Grundversorgung enthalten, die im nächsten Kapitel behandelt werden. Der Gesundheit wird auch ein Dienst erwiesen, wenn der Staat sich in einer Anzahl von Bereichen weniger engagiert – wenn er Interventionen auf den Nahrungsmittelmärkten vermeidet, unterschiedslose Subventionierungen bei der Wasserversorgung und im Kanalisationswesen beschneidet, die meisten Restriktionen für Leistungen auf dem Gebiet der Empfängnisverhütung beseitigt und die Subventionierung des Treibstoffs abschafft. Geeignete staatliche Regulierungsmaßnahmen für die äußere Umwelt, für die Arbeitsbedingungen und die Straßensicherheit können ebenfalls die Gesundheit der Menschen schützen.



Klinische Leistungen

Dieses Kapitel analysiert die Rolle des staatlichen und des privaten Sektors hinsichtlich der Finanzierung und Bereitstellung klinischer Leistungen. Es untersucht in extenso eine Hauptschlußfolgerung von Kapitel 3: daß die Regierungen eine fundamentale Verantwortung dafür tragen, daß die Leistungen der klinischen Grundversorgung allgemein zugänglich sind, wobei der Eingliederung der Armen besondere Beachtung zu widmen ist (Tabelle 5.1). Die Auswahl der klinischen Leistungen, die zu einer solchen Grundversorgung in jedem Land gehören, wird wesentlich von Informationen über die Häufigkeitsverteilung der Erkrankungen und die relative Kosteneffizienz der klinischen Behandlungen beeinflusst werden. Ein Mindestmaß an klinischen Leistungen könnte die aktuelle Krankheitsbelastung in Ländern mit niedrigem Einkommen um etwa ein Viertel und in Ländern mit mittlerem Einkommen um etwa ein Zehntel senken. Dieses Mindestpaket von Leistungen ist finanziell tragbar – aber nur, sofern die Regierungen wichtige Finanzreformen im Gesundheitswesen durchführen, die sich auf die Verteilung der öffentlichen Mittel, das Versicherungswesen und die Benutzergebühren erstrecken.

Nur dadurch, daß die Ausgaben für besondere klinische Leistungen, die über die national definierte Grundversorgung hinausgehen, verringert oder gestrichen werden, kann der Staat sich auf die Sicherung der unerläßlichen klinischen Versorgung für die Armen konzentrieren. Zur Umstrukturierung der staatlichen Ausgaben gibt es zwei entscheidende Wege; zum einen die Erhöhung der Kostendeckung, insbesondere dadurch, daß die Wohlhabenden für Leistungen in staatlichen Kranken-

häusern finanziell in Anspruch genommen werden, und zum anderen die Förderung eines nichtsubventionierten Versicherungswesens für mittlere und höhere Einkommensgruppen. Die Regierungen können die explosionsartige Steigerung der Gesundheitsausgaben vermeiden, die in vielen Ländern derzeit zu sehen ist, wenn sie den Wettbewerb unter den Leistungsanbietern und die Vorauszahlung für in Anspruch genommene Leistungen fördern, Informationen über die Kosten der Leistungsanbieter und die Produktpalette der Versicherer erheben und verbreiten und wenn sie, in einigen Fällen, die Vergütungen für Ärzte und die Zahlungen an die Krankenhäuser begrenzen.

Zwar haben sowohl der staatliche als auch der private Sektor bei der Bereitstellung klinischer Leistungen eine wichtige Rolle zu spielen, doch sind staatlich betriebene Gesundheitssysteme in vielen Ländern überdimensioniert und müssen zurückgeführt werden. Dies kann durch gesetzliche und administrative Reformen erreicht werden, die darauf abzielen, das private Engagement (von nichtstaatlichen Organisationen und gewinnorientierten Unternehmen) bei der Bereitstellung von Leistungen der Gesundheitsfürsorge zu erleichtern, ferner durch staatliche Subventionen an NSO für die Bereitstellung der Grundversorgung sowie durch die Begrenzung zusätzlicher Investitionen in staatlichen Fachkrankenhäusern. Gleichzeitig kann die Effizienz der Leistungsbereitstellung im öffentlichen Sektor wesentlich durch die Dezentralisierung und ein verbessertes Management in staatlichen Krankenhäusern und bei Regierungsprogrammen gesteigert werden.

Tabelle 5.1 Grundlagen und Leitlinien für staatliches Handeln bei der Finanzierung und Bereitstellung klinischer Leistungen

Bereich	Bedingungen, die staatliches Handeln erforderlich machen können: Marktzunzulänglichkeiten und Armut	Leitlinien für staatliches Handeln
Klinische Grundversorgung	Mängel, beispielsweise bei der Behandlung von Tuberkulose und SÜK, bergen Risiken für die gesamte Bevölkerung in sich. Staatliche Finanzierung kann dazu beitragen, die zusätzlichen externen Kosten für die Gesellschaft zu vermeiden. Die Armen haben nur in begrenztem Ausmaß die Möglichkeit, zu sparen oder sich zu verschulden, um mit unerwarteten oder nicht versicherten Gesundheitsausgaben zurechtzukommen. Familien können, zusammen mit ihren Kindern, wegen schlechter Gesundheit in Armut versinken.	<i>Finanzierung</i> der klinischen Grundversorgung durch Umstrukturierung der laufenden Staatsausgaben. In Ländern mit niedrigem Einkommen kann dies eine Steigerung der öffentlichen Gesundheitsausgaben bedeuten. <i>Anordnung</i> durch Gesetz, daß die Sozialversicherung oder die obligatorische Privatversicherung ein Leistungspaket der Grundversorgung abdecken. <i>Förderung</i> einer umfassenderen Bereitstellung von Leistungen der Grundversorgung durch Private und NSO, und zwar durch eine geeignete Gesetzgebung und gezielte staatliche Subventionen.
Klinische Leistungen außerhalb der Grundversorgung	Auf den Versicherungsmärkten führt eine einseitige Auswahl der Versicherten zu einer unzureichenden Eingliederung von Gruppen, die hohe Risiken darstellen. Unzureichende Informationen von Patient und Anbieter über die Kostenwirkungen ihrer Entscheidungen haben eine übermäßige Inanspruchnahme von Leistungen zur Folge („Moral hazard-Problem“). Die Asymmetrie der Information zwischen Patient und Anbieter kann die Anbieter zur Induzierung einer Übernachfrage verleiten.	<i>Reduzierung oder Abschaffung</i> der Subventionierung klinischer Leistungen außerhalb der Grundversorgung. Subventionen für die staatliche, nicht kostendeckende Bereitstellung von Leistungen und Steuervergünstigungen für Krankenversicherungszahlungen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer erstrecken sich oft auf Leistungen mit geringer Kosteneffizienz und begünstigen hauptsächlich die Wohlhabenderen. <i>Gesetzliche Verordnung</i> einer obligatorischen Sozialversicherung oder privaten Pflichtversicherung, oder umfassende Definition des nationalen Leistungspakets der Grundversorgung. <i>Begrenzung</i> des staatlichen Engagements bei der Bereitstellung von Leistungen außerhalb der Grundversorgung und Förderung des Wettbewerbs bei der Leistungsbereitstellung durch den Staat, die NSO und den Privatsektor. <i>Regulierung</i> der Privatversicherungen, beispielsweise durch die Verpflichtung zu einer Risikobewertung auf Gemeinschaftsbasis und Verbot der Ablehnung von Kunden, die hohe Risiken darstellen. <i>Definition</i> des exakten Inhalts vorausbezahlter Leistungspakete, die auf dem Versicherungsmarkt als Produkte gekauft und verkauft werden. <i>Förderung</i> von Ansätzen, die Bezahlung der Anbieter auf Basis von Vorauszahlungen oder auf Gehaltsbasis abzuwickeln. <i>Begünstigung</i> von Qualitätsverbesserungen bei der privaten Leistungsbereitstellung durch Ermutigung zur Selbstregulierung von Krankenhäusern, medizinischen Akademien und Ärzten und durch die Verbreitung von Erfolgskennziffern.

Staatliche und private Finanzierung klinischer Leistungen

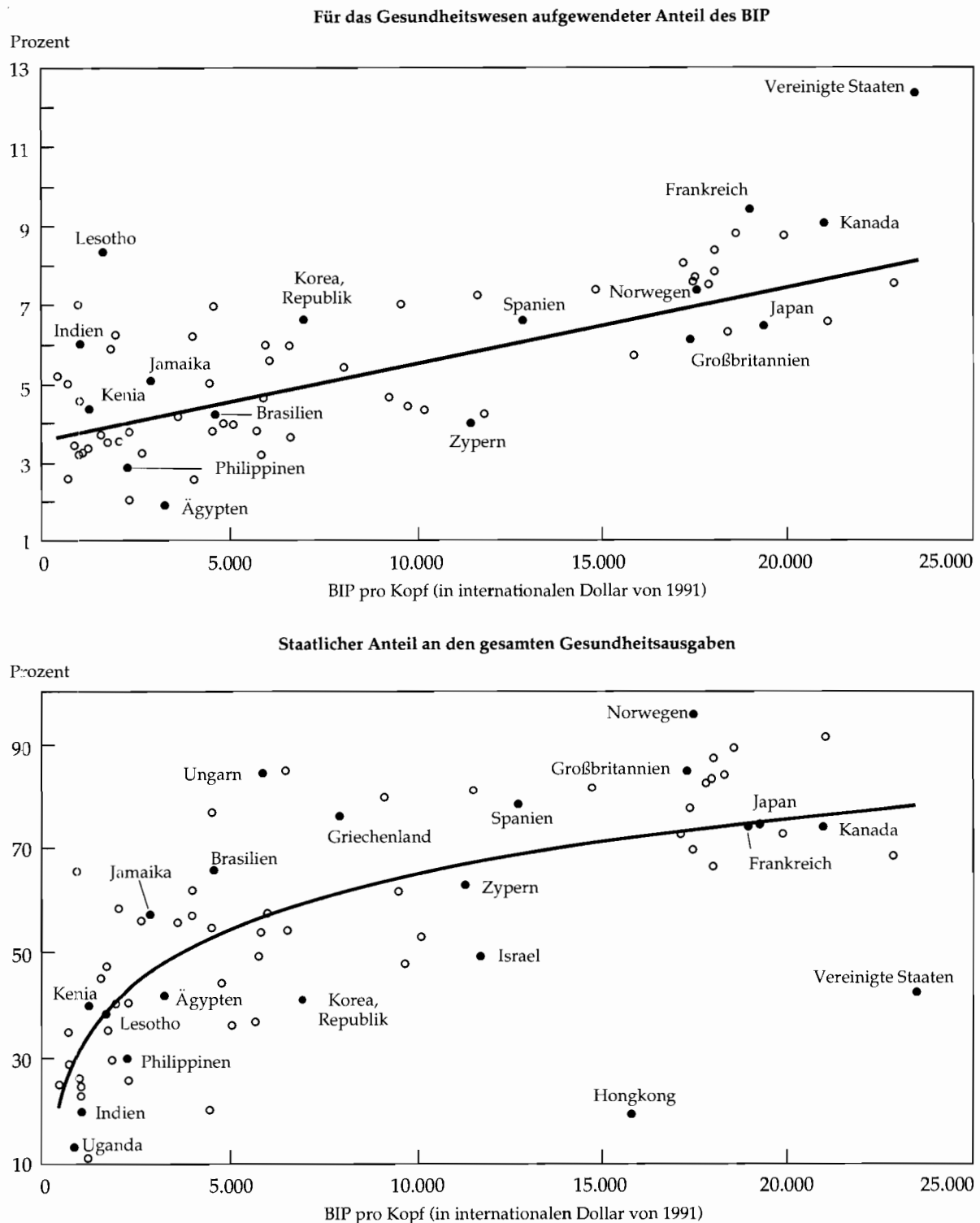
Weltweit erfolgt die Finanzierung klinischer Leistungen über vier Hauptkanäle. Zwei davon sind privater Natur: Barzahlungen und freiwillige Versicherungen. Zwei sind staatlicher Natur: Pflichtversicherungen, die entweder staatlich organisiert sind oder entscheidend vom Staat reguliert werden

(manchmal als „Sozialversicherungen“ bezeichnet) und die Finanzierung durch allgemeine staatliche Einnahmen.

In den ärmsten Ländern dürften die gesamten Gesundheitsausgaben gerade einmal bei 2 Dollar pro Person und Jahr liegen, und über die Hälfte der gesamten Gesundheitsausgaben stammt aus privaten Quellen, hauptsächlich in Form von Barzahlungen. Die Versicherungsmechanismen sind in diesen

Wenn Länder reicher werden, geben sie einen größeren Teil ihres Volkseinkommens für die Gesundheit aus, und der staatliche Anteil an den Gesundheitsausgaben nimmt zu.

Schaubild 5.1 Einkommen und Gesundheitsausgaben in siebenzig Ländern, 1990



Ländern schwach entwickelt und die für die Gesundheit bestimmten staatlichen Einnahmen niedrig. Mit steigendem Volkseinkommen erhöhen sich sowohl der prozentuale Ausgabenanteil für die Gesundheit (siehe oberer Teil des Schaubilds 5.1) als auch der Anteil der Ausgaben aus öffentlichen Quellen. In den ehemals sozialistischen Ländern und in den etablierten marktwirtschaftlichen Ländern (ohne die Vereinigten Staaten) machen die staatlichen Ausgaben gut drei Viertel der gesamten Gesundheitsausgaben aus.

Zusätzlich zu den vier Quellen der Finanzierung des Gesundheitswesens gibt es drei verschiedene Organisationssysteme für klinische Gesundheitsleistungen: staatliche, private nicht-gewinnorientierte und private gewinnorientierte. Alle nationalen Gesundheitssysteme bestehen aus zwei oder mehr der zwölf möglichen Kombinationen von Finanzierungsmethoden und Organisationssystemen für Gesundheitsleistungen, und manchmal versorgen einzelne Kombinationen kraß voneinander getrennte Bevölkerungsgruppen. Gleichwohl ist es möglich, die Länder anhand des Einkommensniveaus und des dominierenden Bereitstellungssystems der Gesundheitsfürsorge zu klassifizieren. Ein Hauptunterscheidungsmerkmal ist, ob das Versicherungswesen einen Großteil der Behandlung finanziert und, falls dies zutrifft, was der vorherrschende Versicherungstyp ist (Tabelle 5.2).

In *Ländern mit niedrigem Einkommen* machen private Barzahlungen mehr als die Hälfte der lediglich 2 bis 40 Dollar aus, die pro Person jährlich für die Gesundheitsfürsorge ausgegeben werden. Der Großteil davon wird für Arzthonorare, für Zahlungen an traditionelle Heilkundige und für Medikamente ausgegeben. Nichtstaatliche Organisationen, insbesondere solche, die mit religiösen Institutionen in Verbindung stehen, leisten für die Bereitstellung von Gesundheitsleistungen in vielen Ländern mit niedrigem Einkommen einen wichtigen Beitrag. In Tansania und Haiti unterhalten NSO fast die Hälfte der Krankenhäuser, und in Kamerun und Uganda verwalten sie 40 Prozent der Einrichtungen im Gesundheitswesen. In Ghana und Nigeria befindet sich etwa ein Drittel aller Krankenhausbetten in Missionshospitälern. Die staatlichen Ausgaben, die durch allgemeine Steuereinnahmen finanziert werden, belaufen sich im allgemeinen auf weniger als die Hälfte der 2 bis 7 Prozent des BIP, die für Leistungen im Gesundheitswesen aufgewendet werden. Das Versicherungswesen ist wenig entwickelt oder existiert nicht.

Bis in die jüngste Zeit bildete China unter den

Ländern mit niedrigem Einkommen eine wichtige Ausnahme. Dort übernahmen zwischen 1960 und 1980 die Staatsbetriebe direkt die Gesundheitsfürsorge für ihre Arbeiter oder schlossen mit staatlichen Krankenhäusern darüber vertragliche Vereinbarungen ab. Die ländlichen Kommunen waren verpflichtet, einen Teil ihrer Finanzmittel zweckgebunden für Gesundheitsleistungen an all ihre Mitglieder bereitzuhalten. Gegen Ende der siebziger Jahre erfaßte die Versicherung praktisch die gesamte städtische und 85 Prozent der ländlichen Bevölkerung – für ein Entwicklungsland mit niedrigem Einkommen eine einzigartige Leistung. Seit der Auflösung der landwirtschaftlichen Kommunen und der Liberalisierung in der Industrie zu Anfang der achtziger Jahre haben diese Formen der Krankenversicherung und der Leistungsbereitstellung jedoch beträchtlich an Gewicht verloren. Die ländliche Bevölkerung stützt sich zunehmend auf ein System staatlich gewährter Gesundheitsfürsorge, das zum Teil aus allgemeinen Einnahmen finanziert wird, aber mit beträchtlicher Kostendeckung durch Benutzergebühren einhergeht – nicht unähnlich den Systemen, die in anderen Ländern mit niedrigem Einkommen dominieren.

In *Ländern mit mittlerem Einkommen* gibt es zwei Haupttypen von Gesundheitssystemen, die sich danach unterscheiden, ob der Staat oder der private Sektor der Krankenversicherungsträger ist. Die Gesundheitsausgaben sind mit 20 bis 400 Dollar pro Kopf höher als in Ländern mit niedrigem Einkommen, und die Leistungsfähigkeit sowohl der staatlichen als auch der privaten Verwaltung ist stärker entwickelt. In Ländern mit einem privaten Versicherungswesen, wie in Südafrika oder Simbabwe, greift der Staat auf allgemeine Einnahmen zurück, um die Gesundheitsfürsorge für Bevölkerungsgruppen mit mittlerem und niedrigem Einkommen zu finanzieren, während Haushalte mit höherem Einkommen (die in der Regel weniger als 20 Prozent der Bevölkerung ausmachen) zur Bezahlung privater Ärzte und Krankenhäuser oder von Privatzimmern in staatlichen Hospitälern private Versicherungen einschalten.

In Ländern mit einem Sozialversicherungssystem finanzieren Pflichtbeiträge von Arbeitnehmern und Arbeitgebern sowie manchmal staatliche Einnahmen die Versicherung für einen Teil der Bevölkerung, zu dem auch ein Großteil der Arbeiter der Mittelklasse zählt. Die Gesundheitsfürsorge für die Armen wird aus allgemeinen Einnahmen finanziert. Dieses System herrscht in den meisten Ländern Lateinamerikas, in Korea und in der Türkei vor.

Tabelle 5.2 Klinische Gesundheitssysteme nach Einkommensgruppen

Ländergruppe und Pro-Kopf-Einkommen von 1990 (in Dollar)	Gesundheitsausgaben, 1990		Hauptmerkmale	Beispiele
	Als Anteil am BSP (in Prozent)	Dollar pro Kopf		
Länder mit niedrigem Einkommen (100–600) ^a	2–7	2–40	Hohe private Ausgaben für traditionelle medizinische Behandlung und für Medikamente Staatliche Leistungen durch allgemeine Einnahmen finanziert Geringe Versicherungsleistungen	Bangladesch, Indien, Pakistan, die meisten Länder in Afrika südlich der Sahara
Länder mit mittlerem Einkommen (600–7.900)				
Privatversicherung	2–7	20–350	Finanzierung staatlicher Leistungen für mittlere und untere Einkommensgruppen aus allgemeinen Einnahmen Privatversicherung und private Leistungserstellung für die Wohlhabenden (weniger als 10 Prozent der Bevölkerung)	Südafrika, Simbabwe
Sozialversicherung	3–7	20–400	Finanzierung der öffentlichen Gesundheit und der klinischen Fürsorge für untere Einkommensgruppen aus allgemeinen Einnahmen Sozialversicherung für Lohnempfänger, mit gemischter Leistungsbereitstellung	Costa Rica, Republik Korea, Türkei
Ehemals Sozialistische Länder Europas (650–6.000)	3–6	30–200	Finanzierung des staatlichen Leistungsangebots (das qualitativ unzureichend ist oder sich im Zusammenbruch befindet) aus allgemeinen Einnahmen Großer Parallelmarkt für privat bereitgestellte Leistungen	Tschechische Republik, Polen, Slowakische Republik, Republiken der ehemaligen UdSSR
Etablierte Marktwirtschaften, ohne die USA (5.000–34.000)	6–10	400–2.500	Vollständige oder nahezu vollständige Erfassung der Bevölkerung durch Finanzierung aus allgemeinen Einnahmen oder durch eine obligatorische Sozialversicherung Anwendung von Höchstgrenzwerten für Zahlungen von dritter Seite und Gesamtbudgets	Frankreich, Deutschland, Japan (Sozialversicherung); Norwegen, Schweden, Großbritannien (allgemeines Steueraufkommen)
Vereinigte Staaten (22.000)	12	2.800	Kombination aus freiwilliger Privatversicherung und Rückgriff auf allgemeines Steueraufkommen Nicht reglementierte und nach oben unbegrenzte leistungsbezogene Vergütungssysteme Hohe Verwaltungskosten in Verbindung mit der Bereitstellung von Gesundheits- und Versicherungsleistungen	Vereinigte Staaten

a. Obwohl China ein Land mit niedrigem Einkommen ist, entspricht sein Gesundheitssystem mehr dem eines Landes mit mittlerem Einkommen und Sozialversicherung.

Quelle: Für die Ausgaben: Anhangstabelle A.9.

In den *ehemals sozialistischen Ländern Osteuropas* und in der Sowjetunion waren die Finanzierung aus allgemeinen Einnahmen und die staatliche Bereitstellung von Leistungen im Gesundheitswesen bis in die jüngste Zeit die offiziell allein anerkannte Form der Gesundheitsfürsorge. Die staatlichen Gesundheitsausgaben belaufen sich nun in diesen Ländern auf 3 bis 6 Prozent des BSP, oder 30 bis 200 Dollar pro Kopf. Vor der Periode der politischen und wirtschaftlichen Liberalisierung Ende der acht-

ziger Jahre wurden für „staatliche“ Leistungen im Gesundheitswesen oft private Zahlungen aufgewendet (beispielsweise Geldzuwendungen an Ärzte in staatlichen Krankenhäusern), und Medikamente verschwanden häufig aus dem öffentlichen Sektor zu privaten Märkten. Seit Ende der achtziger Jahre politische und wirtschaftliche Reformen über diese Länder hinweggingen, befinden sich ihre Gesundheitssysteme in der Krise. Sinkende staatliche Finanzmittel und sich verschlechternde staat-

liche Dienstleistungen übten einen starken Druck aus, um nach neuen Formen eines staatlichen und privaten Versicherungswesens zu suchen.

Die *etablierten Marktwirtschaften*, mit Ausnahme der Vereinigten Staaten, stützen sich bei mehr als drei Viertel ihrer Gesundheitsausgaben, die zwischen 400 und 2.500 Dollar pro Person im Jahr liegen, auf eines der beiden Systeme staatlicher Finanzierung. Großbritannien, Norwegen und Schweden verwenden allgemeine Steuereinnahmen zur Finanzierung der Leistungen im Gesundheitswesen, die direkt vom Staat bereitgestellt werden. In Deutschland, Frankreich und Japan – neben anderen Ländern – ist das Sozialversicherungswesen der dominierende Finanzierungsmodus. Die Vereinigten Staaten, mit jährlichen Gesundheitsausgaben von etwa 2.800 Dollar pro Kopf, verfügen über eine verwirrende Kombination von Systemen, wie eine freiwillige, private, an das Beschäftigungsverhältnis gebundene Versicherung, eine Pflichtversicherung für Beschäftigte des Bundes, mit freier Wahl der Versicherungsgesellschaft und des Leistungspakets für jeden Arbeitnehmer, sowie eine vollständige staatliche Finanzierung und Vorsorge für die Veteranen. Ein individuelles Versicherungssystem, das sich aus allgemeinen Einnahmen finanziert, existiert auf Bundesebene für die Gesundheitsfürsorge älterer Personen (Medicare) und auf Ebene der Einzelstaaten für die Armen (Medicaid).

Auswahl und Finanzierung der klinischen Grundversorgung

Eine von nahezu allen Regierungen überall akzeptierte Grundverantwortung besteht darin, den Zugang zu einem Paket klinischer Grundversorgungsleistungen zu sichern. Welche Leistungen sollte aber dieses Paket umfassen? Zwar werden politische Erwägungen diese Entscheidung unvermeidlich mit beeinflussen, ausschlaggebend für die Auswahl des Pakets der Grundversorgung sollten jedoch die relative Kosteneffizienz der Behandlungsmaßnahmen und das Ausmaß und die Häufigkeit der Gesundheitsprobleme sein, mit denen die Bevölkerung konfrontiert ist, sowie der Umfang der zur Verfügung stehenden Mittel.

Definition der Grundversorgung

Die Wiederherstellung der Gesundheit eines Patienten macht es oft erforderlich, verschiedene, mitein-

ander in Zusammenhang stehende Behandlungen durchzuführen. Für ein Kind mit Fieber und Durchfall kann sowohl eine Behandlung gegen eine akute Infektion der Atemwege als auch gegen eine Magen-Darm-Infektion erforderlich sein. Eine schwangere Frau benötigt eine pränatale Versorgung und eine Versorgung bei der Entbindung. Es ist deshalb sinnvoll, bestimmte Behandlungsarten hinsichtlich der Analyse ihrer Kosten und Nutzen zusammenzufassen. Fünf Bereiche (oder Cluster) klinischer Leistungen dürften wahrscheinlich in jedem Land für die klinische Grundversorgung wichtig sein: die pränatale Vorsorge und die Geburtshilfe; Leistungen im Bereich der Familienplanung; Betreuung des kranken Kindes; Behandlung der Tuberkulose und die Betreuung des Patienten bei sexuell übertragbaren Erkrankungen. Alle fünf Behandlungsarten sind sehr kosteneffektiv, wobei die Kosten bei unter 50 Dollar je DALY in Ländern mit niedrigem Einkommen und bei 150 Dollar oder weniger je DALY in Ländern mit mittlerem Einkommen liegen. Darüber hinaus beziehen sich diese Leistungen auf weitverbreitete Gesundheitsprobleme, von denen die Armen betroffen werden.

Nähere Angaben über die Gesundheitsprobleme, zu deren Lösung diese fünf Bereiche klinischer Leistungen beitragen sollen, über Wege, wie die Behandlung den Patienten wirksam erreicht, sowie über die Kosteneffizienz sind in den Sonderbeiträgen 5.1 bis 5.4 enthalten. Die Probleme, um die es dabei geht, zählen zu den größten, mit denen die Entwicklungsländer konfrontiert sind. Vier durch Vorbeugung vermeidbare oder leicht zu behandelnde Infektionskrankheiten von Kindern sind jährlich für fast 7 Millionen Todesfälle von Kindern verantwortlich. Risikoreiche Geburten haben jährlich eine halbe Million Todesfälle von Müttern zur Folge. Die Tuberkulose tötet jährlich mehr als 2 Millionen Menschen, womit sie bei Erwachsenen die wichtigste Todesursache ist. Jedes Jahr treten mehr als 250 Millionen neuer Fälle von entkräftenden und unter Umständen tödlich verlaufenden Erkrankungen auf, die sexuell übertragen werden.

Zusätzlich zu diesen fünf Gruppen klinischer Behandlungen muß jede realistisch konzipierte Grundversorgung die Behandlung weniger gravierender Infektionen und Verletzungen beinhalten sowie die Beratung und Schmerzlinderung bei Gesundheitsproblemen, die mit den vorhandenen Mitteln und Techniken nicht völlig in den Griff zu bekommen sind. Außerdem müßte die Krankenhauskapazität ausreichen, um die Behandlung in

gewissen Notfällen zu gewährleisten – wie etwa bei Knochenbrüchen, sowie bei weniger häufigen Eingriffen wie Blinddarmoperationen. Die Bereitstellung dieser Dienstleistungen im örtlichen Ermessen würde von der Verfügbarkeit von Vorleistungen und dem täglich benötigten Leistungsumfang abhängen. Diese „eingeschränkte Versorgung“ und die fünf Behandlungsbereiche bilden zusammen ein *Minimalpaket der klinischen Grundversorgung*. Die

effiziente Bereitstellung dieser Grundversorgung erfordert ein gut funktionierendes Gesundheitssystem auf Distriktebene, das sich auf Gesundheitsposten und Gesundheitszentren als den ersten Anlaufstellen für die Patienten und auf Distriktkrankenhäuser als Überweisungshospitäler gründet, beides verbunden durch ein Transportsystem für Notfälle.

Die Regierungen müssen sicherstellen, daß die

Sonderbeitrag 5.1 Für eine sichere Schwangerschaft und Geburt

Unter optimalen Bedingungen führen etwa 990 von 1.000 Schwangerschaften, die den siebten Schwangerschaftsmonat erreichen, zu einem gesunden Neugeborenen mit einer gesunden Mutter. Für die meisten Frauen in Entwicklungsländern ist die Geburt eines Kindes jedoch risikoreich. Etwa eine von 50 Frauen stirbt in Entwicklungsländern infolge von Komplikationen während der Schwangerschaft und bei der Geburt, verglichen mit nur einer von 2.700 Frauen in entwickelten marktwirtschaftlichen Ländern. Die Müttersterblichkeit hat für die Familie tiefgreifende Konsequenzen: Die Aussicht, daß Kinder in den ersten fünf Lebensjahren sterben, erhöht sich um 50 Prozent, wenn die Mutter stirbt.

Im Jahr 1987 gründeten die sich international mit Gesundheitsfragen befassenden Organisationen wie die Weltbank, die WHO, der Bevölkerungsfonds der Vereinten Nationen (United Nations Population Fund, UNPF) und Behörden in fünfundvierzig Ländern die Initiative Sichere Mutterschaft. Das primäre Ziel ist, die Müttersterblichkeit bis zum Jahr 2000 um die Hälfte zu verringern. Die im Rahmen der Initiative empfohlenen Gesundheitsprogramme umfassen die Familienplanung und die Schwangerschaftsvorsorge, die pränatale Fürsorge und die Betreuung bei der Entbindung. (Familienplanung und Schwangerschaftsunterbrechung werden ausführlicher in Kapitel 4 erörtert.) Die marginale Kosteneffizienz der Schwangerschaftsvorsorge variiert je nach den Umständen, die Weltbank hat aber geschätzt, daß die Kosten pro DALY zwischen 30 und 110 Dollar liegen, das entspricht weniger als 2.000 Dollar pro verhindertem Todesfall.

Wenn die ärztliche Betreuung vor der Geburt, während der Entbindung und nach der Entbindung auf 80 Prozent der Weltbevölkerung ausgeweitet werden könnte, würde dies die Krankheitsbelastung, die mit einer risikoreichen Geburt verbunden ist, um 40 Prozent verringern, bei Kosten zwischen 90 und 255 Dollar je medizinisch betreuter Geburt oder von 4 bis 9 Dollar pro Kopf. Eine sich in vernünftigem Rahmen haltende Kombination von Maßnahmen zur Schwangerschaftsvorsorge würde aus drei Bereichen bestehen:

- *Informations-, Erziehungs- und Kommunikationsmaßnahmen*, die Nachfrage nach klinischen Leistungen schaffen sollen, alarmieren Frauen und andere Personen auf

Gefahrenanzeichen hin, die während der Schwangerschaft oder Geburt auftreten können, und mobilisieren die Gemeinden, damit sie Frauen mit Komplikationen in Distriktkrankenhäuser transportieren.

- *Geburtshilfe auf kommunaler Basis* mit ausgebildeten Krankenschwestern und Hebammen, um pränatale Fürsorge zu leisten, einschließlich solcher Maßnahmen wie Tetanus-Toxoid-Schutzimpfungen, Behandlung der Syphilis, Verabreichung von Spurenelementen (Eisen, Folsäure und Jod) und Feststellung von Komplikationen bei der Schwangerschaft und Geburt. Außerdem ginge es darum, die normale Entbindung zu betreuen, einschließlich der prophylaktischen Verabreichung von Antibiotika gegen Augentripper (Opthalmoblenorrhö), die geburtliche Erste Hilfe zu leisten, wie Beruhigungsmittel bei frühzeitiger Schwangerschaftseklampsie (schwangerschaftsbezogene Anfälle) zu verabreichen und die manuelle Plazentalösung durchzuführen. Schließlich wäre auch eine frühzeitige Überweisung bei schweren Komplikationen zu veranlassen und eine sichere Schwangerschaftsunterbrechung durchzuführen.

- *Regionale Krankenhauseinrichtungen*, um die wesentlichen Geburtshilfeleistungen bereitzustellen (Kaiserschnitt, Anästhesie, Blutaustausch, manuelle Maßnahmen und Überwachung der Wehentätigkeit) und um die Reanimation bei Neugeborenen zu leisten (Absaugen von Sekreten und unterstützende Beatmung mit Sauerstoff).

Welches Gewicht den einzelnen Bereichen beizumessen ist, wird von den örtlichen Gegebenheiten abhängen. Das eine Extrem sind Distrikte, wo die Ressourcen begrenzt sind und die Frauen sehr isoliert leben. Hier würde die pränatale Fürsorge eine hohe Priorität genießen und hauptsächlich darauf abzielen, den Mangel an Spurenelementen zu korrigieren und Infektionskrankheiten, wie sexuell übertragbare Krankheiten und Malaria, zu bekämpfen. Das andere Extrem sind städtische Gebiete und deren Umland, wo Fachkrankenhäuser mit normalen Geburten überlastet sind und die Qualität der Fürsorge in der Regel niedrig ist; hier sollten die Gesundheitszentren verbessert werden, so daß sie normale Geburtsfälle übernehmen können, und die Qualität der Krankenhausfürsorge sollte gesteigert werden, um eine bessere Versorgung bei Komplikationen während der Geburt zu gewährleisten.

staatlich geführten Einrichtungen über spezifisch erforderliche Mittel verfügen, um diese Leistungen bereitstellen zu können – Medikamente, medizinische Materialien, Anlagen, Ausstattung und ein gut ausgebildetes Personal –, und sie müssen dafür sorgen, daß keine Mittel für Leistungen zur Verfügung gestellt werden, die nicht in dem staatlich definierten Paket der Grundversorgung enthalten

sind. Ein Distriktkrankenhaus mit etwa einem Bett pro tausend zu betreuender Einwohner ist erforderlich, um eine stationäre und spezialisierte ambulante Versorgung der Patienten sicherzustellen, aber das Krankenhaus muß lediglich die chirurgischen Grundleistungen erbringen. Es ist kein höher spezialisiertes Krankenhaus erforderlich, um das Minimal-Leistungspaket zu erstellen. Obwohl Ärzte für

Sonderbeitrag 5.2 Integrierte Behandlung des kranken Kindes

Vier Gruppen von Infektionskrankheiten – Durchfallerkrankungen, akute Infektionen der Atemwege (AIA), Masern und Malaria – sind bei Kindern unter 5 Jahren für mehr als die Hälfte der 12,7 Millionen Todesfälle im Jahr verantwortlich. In den Entwicklungsländern verursacht allein Masern bei Kindern unter 5 Jahren 860.000 Todesfälle und macht in dieser Altersgruppe 6 Prozent der verlorenen DALYs aus. Malaria verursacht 4 Prozent der Krankheitsbelastung in der Gruppe der Kinder unter 5 Jahren. Kranke Kinder, die von ihren Müttern wegen Durchfallerkrankung und wegen AIA – wie Lungenentzündung – zu Gesundheitszentren gebracht werden, werden oft nicht richtig diagnostiziert und behandelt, was zu unnötigen Komplikationen und zum Tode führt.

Während sich der Schutz vor Durchfallerkrankungen und akuten Infektionen der Atemwege als schwierig erwiesen hat und wahrscheinlich nicht kosteneffizient ist, ist eine Behandlung der Krankheit durch Programme auf kommunaler Ebene sinnvoll und außergewöhnlich effizient. Die WHO und UNICEF haben in letzter Zeit begonnen, nationale Programme im Rahmen der „Integrierten Behandlung des kranken Kindes“ zu unterstützen. Diese Initiative gründet sich auf eine über fünfzehnjährige Erfahrung mit der Behandlung von Durchfallerkrankungen, hauptsächlich durch eine orale Rehydratationstherapie (ORT) sowie auf sieben Jahre Forschung und Programmpraxis bei der Behandlung von AIA.

In Nepal führte ein überwachtes Gesundheitsexperiment, das sich ausschließlich auf einheimische kommunale Arbeitskräfte im Gesundheitswesen stützte und eine Lungenentzündung ohne Krankenhausaufenthalt diagnostizieren und behandeln sollte, im dritten Programmjahr zu einer generellen Reduzierung des Sterberisikos um 28 Prozent. Zusätzlicher Nutzen wurde hierbei durch die Verringerung der Todesfälle infolge Durchfallerkrankungen und Masern erzielt. Andere Untersuchungen über ähnliche Strategien auf kommunaler Ebene für Kinder unter 5 Jahren zeigen eine Abnahme der Kindersterblichkeit durch AIA um rund 50 Prozent. In Ägypten hat der Gebrauch der ORT in einigen Gebieten zu einer Verringerung der Todesfälle bei Durchfallerkrankungen um 50 Prozent geführt und bei Kindern im Alter von einem Monat bis zu 5 Jahren zu einem Rückgang der gesamten Kindersterblichkeit um 40 Prozent. Die Erfah-

rungen mit diesen zwei Krankheitsgruppen können auf Kinder mit Malaria, Masern und Unterernährung ausgeweitet werden. Die Tatsache, daß sich Malaria und Lungenentzündung in ihrer klinischen Präsentation überlagern und beide mit dem gleichen Antibiotikum behandelt werden können, verstärkt die Forderung nach einer einheitlichen Behandlung verschiedener Krankheiten.

Im Rahmen eines integrierten Behandlungsverfahrens wird das kranke Kind zunächst mit Hilfe eines knappen Fragenkatalogs und anhand der Beobachtung leicht erkennbarer Symptome untersucht. Der Ernährungszustand und Impfungsstatus wird geprüft und bei Bedarf eine Schutzimpfung durchgeführt. Der Zustand des Kindes wird entsprechend der Art und Schwere der Krankheit nach Richtlinien bewertet, die als Grundlage für die Behandlung und eine mögliche Überweisung dienen. Der letzte Schritt besteht darin, der Mutter Ratschläge für die Nachbehandlung zu geben.

Der Kern des Behandlungspakets besteht darin, die in der medizinischen Grundfürsorge Tätigen so auszubilden, daß sie auf Ebene der Gesundheitszentren die Krankheiten diagnostizieren und die passende Behandlung verschreiben können oder die Fälle mit Komplikationen sofort an Distriktkrankenhäuser überweisen. Ein ausreichender Vorrat an Antibiotika, Medikamenten gegen Malaria und anderen Arzneien ist für den Erfolg entscheidend. Die integrierten Behandlungsmaßnahmen, einschließlich der Krankenhausleistungen, würden pro eingesparten DALY zwischen 30 und 100 Dollar kosten. Da die ambulante Komponente der Behandlung mit annähernd 60 bis 70 Prozent zur Verringerung der Krankheitsbelastung beiträgt, sind für den Start dieses Programms nicht unbedingt Distriktkrankenhäuser erforderlich, aber deren Vorhandensein und ordentliches Funktionieren erhöht die Gesundheitsgewinne beträchtlich. Wenn eine hohe Inanspruchnahme der Gesundheitsleistungen erreicht werden kann, dann könnten, Schätzungen der WHO zufolge, in Gemeinden mit hoher Sterblichkeitsrate die Todesfälle bei Kindern um 50 bis 70 Prozent reduziert werden. Diese Tatsache sowie die relativ einfache Technologie, die erforderlich ist, geben der Behandlung des kranken Kindes in Ländern mit einer Kindersterblichkeitsrate von über dreißig Todesfällen auf 1.000 Kinder unter 5 Jahren eine hohe Priorität.

Sonderbeitrag 5.3 Behandlung der sexuell übertragbaren Krankheiten

Sexuell übertragbare Krankheiten (SÜK) sind extrem weitverbreitete Infektionskrankheiten. Einer Schätzung der WHO von 1990 zufolge gibt es weltweit mehr als 250 Millionen neue Krankheitsfälle pro Jahr. Diese Krankheiten haben schwere und oft irreversible Konsequenzen, von denen überproportional Frauen betroffen werden, auf die 80 Prozent der gesamten verlorenen DALYs durch SÜK (ohne HIV-Erkrankungen) entfallen. Frauen erwerben eher als Männer eine sexuell übertragbare Krankheit, wegen der leichteren Übertragbarkeit der meisten bakteriellen SÜK-Krankheitserreger vom Mann auf die Frau, wegen fehlender präventiver Methoden, die von Frauen kontrolliert werden, und wegen, in vielen Fällen, geschlechtsspezifischer Gewalt, die die Fähigkeit der Frauen begrenzt, die Bedingungen zu bestimmen, unter denen Sexualverkehr stattfindet. Frauen erhalten wahrscheinlich weniger medizinische Behandlung bei SÜK als Männer, weil die Mehrheit der infizierten Frauen keine Symptome zeigt und weil die Frauen mit Symptomen aus Furcht vor einem sozialen Stigma vor einer Behandlung zurückschrecken dürften. Weil aber SÜK auch für Männer eine schwere Krankheitslast darstellen und weil die Männer für einen erheblichen Teil der SÜK-Übertragungen verantwortlich sind, müssen Maßnahmen zur Kontrolle der Krankheit, um effizient zu sein, auf beide Geschlechter ausgerichtet werden.

Weil SÜK eine wirksame Übertragung von HIV erhöhen, ist die Kontrolle dieser Infektionskrankheiten eine der wichtigsten Maßnahmen, um die Ausbreitung von AIDS einzuschränken. Aber auch ohne AIDS sind SÜK für eine beträchtliche Zahl von Krankheitsfällen und hohe Sterblichkeitsziffern verantwortlich. Sie treffen in der Regel Menschen in der Altersgruppe von 15 bis 44 Jahren, den ökonomisch gesehen produktivsten Lebensjahren. Eine der Hauptursachen für die Erkrankung und den Tod von Neugeborenen ist die ererbte Syphilis. Weil die Behandlung einfach und nicht teuer ist (eine bis drei Penicillin-Injektionen), ist eine Syphilisuntersuchung und -behandlung im Rahmen der pränatalen Fürsorge für das Minimalpaket empfohlen worden. In Abhängigkeit von der Verbreitung der Krankheit, ob nämlich die erkrankte Person in einer stark betroffenen („Kern“-Gruppe lebt und daher die Wahrscheinlichkeit der

Übertragung der Syphilis auf andere besteht, und je nach der benutzten Methode zur Aufspürung des jeweiligen Krankheitsfalls, kostet die Heilung einer Syphiliserkrankung zwischen 0,10 und immerhin 40 Dollar pro DALY. In Sambia hatte ein Demonstrationsprojekt zur Syphilisbehandlung schwangerer Frauen eine Verringerung der Zahl der Totgeburten, der Geburten mit Untergewicht und der mit Syphilis in Zusammenhang stehenden Todesfälle von Neugeborenen um zwei Drittel zur Folge, obwohl Pflege, Untersuchung und Behandlung nicht optimal waren. Die Kosten beliefen sich auf 12 Dollar je verhindertem Todesfall oder weniger als 1 Dollar pro DALY. In einem ähnlichen Programm in Kenia kostete die Verhinderung eines Todesfalls bei Neugeborenen 50 Dollar. Leider ist in den meisten Ländern ein umfassendes Programm der perinatalen Syphilisuntersuchung noch nicht durchgeführt worden.

Für andere sexuell übertragbare Krankheiten gibt es wirksame Behandlungsmöglichkeiten, doch mangels einfacher, angemessener, schneller und preiswerter Diagnoseverfahren, die außerhalb der Klinik eingesetzt werden können, sind diese Maßnahmen sehr viel schwieriger durchzusetzen und mit höheren Kosten verbunden. Deshalb müssen solche Behandlungen bei knappen Ressourcen ganz gezielt besonders für Kerngruppen bereitgestellt werden, um kosteneffizient sein zu können. In diesen Gruppen kann die Fallbehandlung von Chlamydien (eine bakterielle Infektion des Geschlechts trakts) und der Gonorrhö sehr kosteneffizient sein (10 bis 40 Dollar pro DALY), ebenso wie es die Behandlung des weichen Schanker (ulcus molle) in Gebieten sein kann, wo er weitverbreitet ist. Ein Großteil der Behandlungskosten für diese Erkrankungen ist auf die Diagnose zurückzuführen. Berechnungen deuten darauf hin, daß für den Fall, eine SÜK hat mehr als 10 Prozent einer Bevölkerungsgruppe erfaßt, es kosteneffizienter sein kann, jeden in dieser Risikogruppe zu behandeln als Einzeluntersuchungen durchzuführen. Dies berücksichtigt jedoch nicht die Risiken einer großzügigen Anwendung von Antibiotika zur Behandlung von SÜK, wie ungünstige Nebenwirkungen, die Entwicklung einer bakteriologischen Resistenz und Veränderungen in der Bakterienflora.

die Überwachung der klinischen Grundversorgung und die Behandlung komplizierter Fälle notwendig sind, kann der größte Teil der Leistungen innerhalb des Minimalpakets von Krankenschwestern und Hebammen erbracht werden. Angemessen wäre ein Zahlenverhältnis von 2 bis 4 ausgebildeten Krankenschwestern auf einen Arzt (die Schätzungen schwanken je nach der Zahl der verfügbaren Ärzte und Krankenschwestern in verschiedenen Regio-

nen) sowie von 0,1 bis 0,2 Ärzten je tausend Einwohner. Während viele Entwicklungsländer das Minimalpaket schon bereitstellen können, würde es für einige Länder mit niedrigem Einkommen zusätzliche Investitionen in Personal, Ausrüstung und Anlagen erforderlich machen.

In Entwicklungsländern, die über die finanziellen Ressourcen verfügen und den politischen Willen haben, über das minimale klinische Versorgungspa-

ket hinauszugehen, könnte ein umfassenderes Leistungsangebot andere Behandlungen einschließen, deren Kosteneffizienz etwas geringer als beim Minimalpaket ist. Es könnte zahlreiche Behandlungen chronischer Krankheiten umfassen, wie die Anwendung oraler hypoglykämischer Mittel oder von Insulin zur Kontrolle der Zuckerkrankheit, die medizinische Behandlung der Schizophrenie oder manisch-depressiver Krankheiten, Röntgenunter-

suchungen und Behandlung von Brust- und Gebärmutterhalskrebs, Maßnahmen zur Reduzierung des Risikos einer Herz-Kreislauf-Erkrankung (beispielsweise durch Einsatz von Aspirin oder einfacher blutdrucksenkender Medikamente) bei hochgefährdeten Einzelpersonen sowie eine nicht aufwendige Behandlung von Angina pectoris und Herzanfällen. Sonstige Behandlungen, die in ein erweitertes klinisches Leistungspaket gehören könnten, sind Hei-

Sonderbeitrag 5.4 Kurzbehandlung der Tuberkulose

Die Tuberkulose (TB) tötet oder entkräftet mehr erwachsene Menschen im Alter von 15 bis 59 Jahren als irgendeine andere Krankheit und ist für etwa 2 bis 4 Prozent der Krankheitsbelastung verantwortlich. Sie ist in Entwicklungsländern die führende einzelne Todesursache, die für rund 2 Millionen Todesfälle jährlich verantwortlich ist; das entspricht annähernd 5 Prozent aller Todesfälle bzw. 25 Prozent der vermeidbaren Todesfälle von Erwachsenen in diesen Ländern. Mehr Frauen im gebärfähigen Alter sterben an TB als aus Gründen, die im Zusammenhang mit Schwangerschaft und Geburt stehen. Mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung ist mit dem TB-Bazillus infiziert. Unterernährte Menschen oder solche, die an einer anderen schweren Krankheit leiden, sind besonders für TB gefährdet, ebenso wie die mit HIV Infizierten. Die Beziehung zwischen TB und HIV ist hochsignifikant, da jeder mit HIV und TB infizierte Mensch zwölf andere Menschen pro Jahr mit TB infizieren könnte.

In den Entwicklungsländern schwankt die jährliche Häufigkeit des Auftretens aller Fälle von klinischer TB zwischen 50 bis 260 Fällen pro 100.000 Menschen; mehr als die Hälfte dieser Fälle ist ansteckend (Sputumabstrich positiv). Bei den meisten TB-Fällen werden 50 bis 60 Prozent der Infizierten sterben, wenn sie nicht behandelt werden. Alle Altersstufen sind bedroht, der Schwerpunkt liegt aber bei jüngeren Erwachsenen. In Afrika südlich der Sahara bleibt das jährliche Infektionsrisiko groß, zum Teil wegen Armut und Überbevölkerung (dies sind Risikofaktoren für TB) und zum Teil, weil jeder Rückgang des jährlichen Infektionsrisikos durch die HIV-Epidemie konterkariert wird. In Indien und den Ländern Afrikas südlich der Sahara ist TB die Haupttodesursache und der größte Faktor, der zur Krankheitsbelastung beiträgt; die TB ist für rund 8 bis 11 Prozent der verlorenen DALYs in der Altersgruppe der 15- bis 59jährigen verantwortlich.

Es gibt zwei wirkungsvolle Behandlungsmöglichkeiten für TB: eine Kurzbehandlung durch Chemotherapie, in der drei bis fünf Medikamente sechs bis acht Monate lang eingesetzt werden, sowie die „Standardbehandlung“ mit zwei bis drei Medikamenten über einen Zeitraum von zwölf bis achtzehn Monaten. Die Medi-

kamente für die Kurzbehandlung kosten etwa 50 bis 80 Dollar je Patient. Diejenigen für die Standardbehandlung kosten nur 10 bis 15 Dollar, aber die Kosten pro verhindertem Todesfall sind höher, weil nur 30 Prozent der Patienten die Behandlung abschließen und geheilt werden, verglichen mit 60 Prozent bei der Kurzbehandlung. Andere Vorteile der Kurzbehandlung sind eine niedrigere Zahl resistenter Erreger und ein geringerer Bedarf an teurer Nachbehandlung. (Diese Ausführungen beziehen sich auf die Behandlung der TB bei positivem Sputumabstrich. Bei anderen Formen der TB sollten die Behandlungskosten ähnlich sein, mit Ausnahme gefährlicher Formen der TB mit negativem Abstrich.)

Eine ambulante Behandlung ist weniger teuer als eine Einweisung ins Krankenhaus, wenn jedoch diese medizinische Versorgung nicht sorgfältig überwacht werden kann (wie in vielen ländlichen Gebieten), dann dürfte eine Krankenhausbehandlung kosteneffizienter sein. Das beschriebene Programm geht von einer passiven Aufspürung des Patienten aus, unter der Annahme, daß ein Patient mit TB Symptome wie Husten und Gewichtsverlust aufweisen wird und selbst um medizinische Behandlung nachsucht, und daß bei den durch aktive Untersuchungen entdeckten Erkrankten die Behandlung weniger wahrscheinlich fortgeführt wird als bei denen, die die Behandlung von sich aus suchen. Obwohl die BCG-Impfung für die TB-Kontrolle bei Kindern wichtig ist, ist ihre Effizienz bei Erwachsenen noch Gegenstand von Untersuchungen.

Die Behandlungskosten liegen bei allen Chemotherapie-Anwendungen unter 10 Dollar je DALY. Man schätzt, daß die Tuberkulosebehandlung von infektiösen (abstrichpositiven) Personen durch die Unterbindung der Ansteckung einen bis vier neue Krankheitsfälle verhindert. Die positiven externen Effekte der Kurzbehandlung mit Chemotherapie erklären teilweise die außerordentlich günstige Kosteneffizienz und rechtfertigen ein staatliches Engagement. Weil die Arzneikosten mit 50 bis 80 Dollar je Patient wahrscheinlich für die Armen zu hoch sind, ist eine staatliche Subventionierung, insbesondere für Haushalte mit niedrigem Einkommen, erforderlich.

lungen von Brüchen, die Behandlung der Meningitis bei Kindern, die Therapie von Magen-/Darm-Geschwüren, die Beseitigung von Starkerkrankungen und die Behandlung von weniger ernsthaften Verletzungen und Komplikationen bei Diabetes. Angesichts des großen Beitrags von Behinderungen zur Krankheitsbelastung wären kostengünstige Rehabilitationsmaßnahmen oft von vorrangiger Bedeutung bei Behandlungsmaßnahmen, die über das Minimalpaket hinausgehen. Diese Behandlungen – von denen die meisten den Bedingungen entsprechen, die mit dem in Kapitel 1 dargelegten epidemiologischen Wandel zunehmend das Bild bestimmen werden – können nur 200 bis 300 Dollar pro DALY kosten. Ihre Einbeziehung, sowie die Aufnahme anderer, ähnlich kostengünstiger Maßnahmen, würde dazu beitragen, die gegenwärtige Krankheitsbelastung um 5 bis 10 Prozent zu verringern.

Es gibt zahlreiche Behandlungsverfahren mit einem derartig niedrigen Niveau der Kosteneffizienz, daß der Staat sie aus der klinischen Grundversorgung heraushalten sollte. In Ländern mit niedrigem Einkommen könnte dies die Herzchirurgie einschließen, die Behandlung (außer der Schmerzbekämpfung) fortgeschrittener Krebserkrankungen der Lunge, der Leber und des Magens; aufwendige medikamentöse Therapien bei HIV-Infektionen und intensive Versorgung kritischer Frühgeburten. Daß staatliche Mittel für diese medizinischen Behandlungen aufgewendet werden, ist kaum zu rechtfertigen, wenn gleichzeitig sehr viel kosteneffizientere Leistungen, die hauptsächlich die Armen begünstigen, nicht in geeigneter Weise finanziert werden.

Mehrere Entwicklungsländer, die mit erheblichem Erfolg den Gesundheitsstatus ihrer Bevölkerung verbessert haben, legten bei der Allokation der staatlichen Gesundheitsausgaben großes Gewicht darauf, daß der Zugang zu einem Paket von Grundversorgungsleistungen gesichert war. In Botsuana und Simbabwe wurde in den achtziger Jahren der schnelle Rückgang der Kindersterblichkeit und der Anstieg der Lebenserwartung erheblich durch staatliche Aktivitäten zur Ausweitung der Infrastruktur im Gesundheitswesen und durch den Rückgriff auf das allgemeine Steuereinkommen beeinflusst, um damit ein Bündel von Leistungen im staatlichen Gesundheits- und Krankenhauswesen zu finanzieren. Einige wichtige Leistungen, die ursprünglich in diesem Paket nicht enthalten waren, jetzt aber darin eingeschlossen sind, umfassen die ergänzende Versorgung mit Vitamin A und verbesserte SÜK-

Kontrollen. Ähnlich wurden in Costa Rica während der siebziger Jahre drastische Verbesserungen im Gesundheitsstatus der Bevölkerung erreicht, und zwar weitgehend durch neue Basisleistungen im staatlichen Gesundheits- und Krankenhauswesen, die fast vollständig vom Gesundheitsministerium und der nationalen Sozialversicherungsanstalt finanziert wurden. Die bemerkenswerten Verbesserungen im Gesundheitsstatus der Bevölkerung in China, im Staat Kerala in Indien sowie in Sri Lanka waren zum Teil auf staatliche Maßnahmen zurückzuführen, die das Schwergewicht auf die Finanzierung kosteneffizienter klinischer Leistungen legten, insbesondere zugunsten der Armen auf dem Lande.

Nutzen, Kosten und Finanzierung der klinischen Grundversorgung

Eine starke Ausweitung der klinischen Mindestversorgung würde einen außergewöhnlich positiven Effekt auf die Gesundheit der Bevölkerung in den Entwicklungsländern haben. Wenn 80 Prozent der Bevölkerung davon erfaßt würden, könnten 24 Prozent der aktuellen Krankheitsbelastung in Ländern mit niedrigem Einkommen und 11 Prozent in Ländern mit mittlerem Einkommen abgewendet werden (Tabelle 5.3). In der Verbindung von klinischer Grundversorgung mit dem Paket hinsichtlich der öffentlichen Gesundheit, das in Kapitel 4 skizziert wurde, erhöht sich der Teil der jeweiligen Krankheitsfälle, der verhindert werden könnte, auf annähernd 32 beziehungsweise 15 Prozent. Dieser Rückgang der Krankheitsbelastung wäre gleichbedeutend damit, jährlich über 9 Millionen Kinder vor dem Tode zu retten.

Die Bereitstellung einer klinischen Mindestversorgung würde durchschnittlich etwa 8 Dollar pro Person und Jahr in Ländern mit niedrigem Einkommen und etwa 15 Dollar in Ländern mit mittlerem Einkommen kosten. Rund die Hälfte dieser Beträge würde auf die pränatale Fürsorge und die Versorgung bei der Entbindung entfallen. Wenn man die Kosten ausgewählter Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Gesundheit hinzuzählt, so steigen die Gesamtkosten auf 12 Dollar pro Kopf in den Ländern mit niedrigem Einkommen und auf 22 Dollar pro Kopf in den Ländern mit mittlerem Einkommen. Die Kostendifferenzen sind das Ergebnis unterschiedlicher demographischer Strukturen, epidemiologischer Verhältnisse und der Arbeitskosten in den beiden Ländergruppen.

Tabelle 5.3 Geschätzte Kosten und gesundheitliche Nutzen ausgewählter Leistungen der öffentlichen Gesundheit und der klinischen Fürsorge in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen, 1990

Ländergruppe und Maßnahmenpaket	Jährliche Kosten (in Dollar) ^a			Kosten pro Kopf als Anteil des Pro-Kopf- Einkommens (in Prozent)	Vermiedene Krankheits- belastung (in Prozent) ^b
	Pro Krankheits- fall oder pro Teilnehmer	Pro Kopf	Pro DALY		
Länder mit niedrigem Einkommen (Pro-Kopf-Einkommen = 350 Dollar)					
Maßnahmenpaket für die öffentliche Gesundheit ^c	–	4,2	–	1,2	8
Mindestpaket für Leistungen der klinischen					
Grundversorgung	–	7,8	–	2,2	24
Kurzzeitige Chemotherapie bei Tuberkulose	500	0,6	3–5		1
Behandlung des kranken Kindes	9	1,6	30–50		14
Pränatale Betreuung und Geburtshilfe	90	3,8	30–50		4
Familienplanung	12	0,9	20–30		3
Behandlung von SÜK ^d	11	0,2	1–3		1
Begrenzte medizinische Versorgung ^e	6	0,7	200–350		1
Öffentliche Gesundheit und klinische Leistungen insgesamt	–	12,0	–	3,4	32
Länder mit mittlerem Einkommen (Pro-Kopf-Einkommen = 2.500 Dollar)					
Maßnahmenpaket für die öffentliche Gesundheit ^c	–	6,8	–	0,3	4
Mindestpaket für Leistungen der klinischen					
Grundversorgung	–	14,7	–	0,6	11
Kurzzeitige Chemotherapie bei Tuberkulose	275	0,2	5–7		1
Behandlung des kranken Kindes	8	1,1	50–100		4
Pränatale Betreuung und Geburtshilfe	255	8,8	60–110		3
Familienplanung	20	2,2	100–150		1
Behandlung von SÜK ^d	18	0,3	10–15		1
Begrenzte medizinische Versorgung ^e	13	2,1	400–600		1
Öffentliche Gesundheit und klinische Leistungen insgesamt	–	21,5	–	0,9	15

Anmerkung: Die Zahlen gehen davon aus, daß 80 Prozent der Bevölkerung erfaßt werden.

a. Durchschnittskosten.

b. Grenznutzen.

c. Einschließlich ESP plus; Gesundheitsmaßnahmen an Schulen wie Entwurmung, Zugaben von Spurenelementen und Gesundheitserziehung; Information über Gesundheit, Ernährung und Familienplanung; Programme zur Bekämpfung von Tabak und Alkohol; Kontrolle und Überwachung; Bekämpfung der Krankheitsüberträger und Programme zur AIDS-Prävention.

d. Die gesundheitlichen Nutzen wurden berechnet unter der Annahme einer AIDS-Epidemie, die mit der heute in Afrika südlich der Sahara vorhandenen vergleichbar ist.

e. Die begrenzte medizinische Versorgung umfaßt die Krankheitsbeurteilung, Beratung, Schmerzlinderung, Behandlung von Infektionen und leichten Verletzungen sowie die Behandlung von komplizierteren Leiden, wenn es die Mittel erlauben.

Quelle: Berechnungen der Weltbank.

In Ländern mit niedrigem Einkommen, wo der Staat typischerweise rund 5,50 Dollar pro Person für das Gesundheitswesen ausgibt und sich die gesamten Gesundheitsausgaben auf etwa 14 Dollar pro Person belaufen (Tabelle 5.2), ist es problematisch, ob der Staat die Mittel für das 12-Dollar-Minimalpaket aufbringen kann. Die Finanzierung des Pakets würde eine Erhöhung der staatlichen Gesundheitsausgaben erfordern (ein Teil davon könnte kurzfristig durch Geberländer finanziert werden) sowie eine Umlenkung laufender staatlicher Gesundheitsausgaben von den besonderen Leistungen zur Grundversorgung. In Ländern mit mittlerem Einkommen, wo sich die staatlichen Ausgaben für das Gesundheitswesen im Durchschnitt auf rund

62 Dollar pro Person belaufen, sind die Kosten von 22 Dollar pro Mindestpaket finanziell tragbar, solange für eine Verlagerung vorhandener Mittel in Richtung auf die öffentliche Gesundheit und die klinische Grundversorgung ein entsprechendes politisches Engagement besteht. In der oberen Kategorie der Länder mit mittlerem Einkommen können sich die Staaten die öffentliche Finanzierung eines Grundpakets leisten, das deutlich über dieses Minimum hinausgeht.

Wer sollte für die klinische Grundversorgung zahlen? Es gibt gewichtige Effizienzargumente, die dafür sprechen, daß die Regierungen der Entwicklungsländer die in Kapitel 4 erörterten ausgewählten Maßnahmen für die öffentliche Gesundheit

direkt finanzieren. Eine Anzahl klinischer Leistungen in der Grundversorgung hat große positive externe Effekte, wie beispielsweise die Behandlung der Tuberkulose und der sexuell übertragenen Erkrankungen. Wichtiger ist, daß die Armen von den in Tabelle 5.3 dargelegten Behandlungsmaßnahmen und der zugrundeliegenden Krankheitsbelastung unverhältnismäßig stark betroffen sind, und daß die Armen wegen ihrer größeren Familien überproportional von Leistungen für die pränatale Fürsorge, bei der Entbindung und in der Kindheit profitieren würden. Die staatliche Finanzierung eines Grundpakets an klinischen Leistungen ist ein wirkungsvolles Mittel, um den Armen zu helfen.

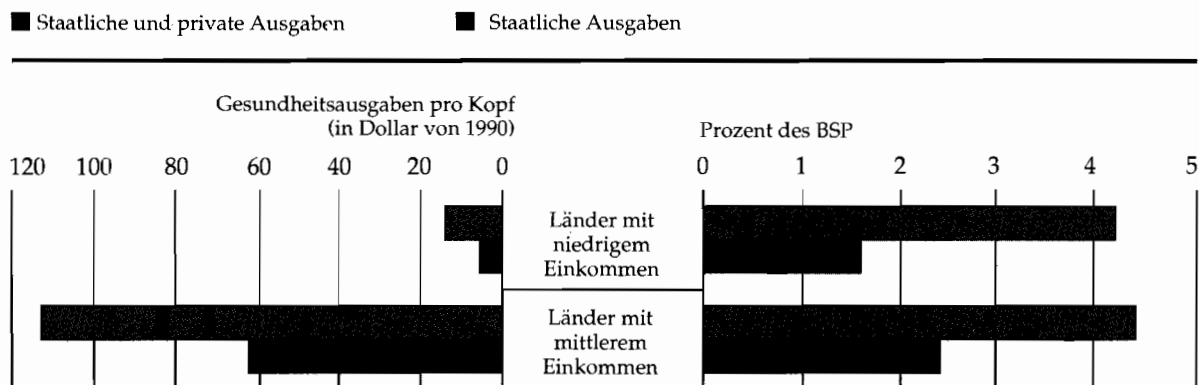
Das Hauptproblem einer allgemeinen staatlichen Finanzierung der Grundversorgung besteht darin, daß sie zu staatlichen Subventionen an die Wohlhabenden führt, die für ihre Leistungsanspruchnahme selbst zahlen könnten, und daß weniger staatliche Mittel zugunsten der Armen bereitgestellt werden. Eine Politik, die staatliche Mittel auf Leistungen für die Armen konzentriert und von anderen verlangt, daß sie die Kosten völlig oder zum Teil selbst zahlen, ist zwar aus Gerechtigkeitsgründen sinnvoll, hat aber ebenfalls einige Nachteile. Oft sind die Verwaltungskosten für eine zielorientierte Ausgabepolitik hoch, und wenn die Wohlhabenden und die mittleren Einkommensgruppen ausgeschlossen werden, kann das Konzept der Grundversorgung an politischer Unterstützung verlieren,

was zu Finanzierungs- und Qualitätseinbußen bei der Versorgung führt. Darüber hinaus können Probleme der Kostenexplosion und des Versicherungszugangs von Gruppen mit hohem Gesundheitsrisiko – die in Kapitel 3 diskutiert wurden – die Verlässlichkeit einer privaten Finanzierung beeinträchtigen. Vielleicht aus diesen Gründen finanzieren (oder verlangen die Finanzierung) die meisten OECD-Länder umfassend abgegrenzte Pakete der Grundversorgung für praktisch alle Bürger.

In Ländern mit niedrigem Einkommen, wo die laufenden staatlichen Ausgaben im Gesundheitswesen niedriger sind als die Kosten einer Grundversorgung, ist eine gewisse Zielausrichtung nahezu unvermeidlich. In Ländern, wo die Wohlhabenden auf staatlich finanzierte Leistungen wegen der höheren Qualität und der Annehmlichkeit privatfinanzierter Leistungen verzichten, dürfte eine Zielausrichtung ziemlich leichtfallen. In anderen Fällen werden jedoch Benutzergebühren selektiv erhoben werden müssen, wobei man sich auf die Prüfung der Vermögensverhältnisse und andere Methoden der Zielausrichtung stützen wird (siehe Sonderbeitrag 5.5). Besondere Vergünstigungen in Lehrkrankenhäusern beispielsweise können kostendeckend oder mit Aufschlag in Rechnung gestellt werden, da sie ausschließlich von den Wohlhabenden in Anspruch genommen werden. Benutzergebühren können dazu beitragen, zusätzliche Einnahmen für die Grundversorgung zu erschließen, die

Weil die ärmsten Länder weitaus weniger für die Gesundheit ausgeben als Länder mit mittlerem Einkommen und der staatliche Anteil geringer ist, können sie weniger verfügbare Ressourcen unverteilen.

Schaubild 5.2 Staatliche Finanzierung von Leistungen des Gesundheitswesens in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen, 1990



Quelle: Anhang, Tabelle A.9.

Sonderbeitrag 5.5 Ausrichtung der staatlichen Ausgaben auf die Armen

Wenn die staatlichen Gesundheitsausgaben nicht mit Zielorientierung auf die Armen ausgegeben werden – wie es, zahlreichen Untersuchungen zufolge, oft der Fall ist –, kann dies wahrscheinlich keine andere Finanzierungsquelle ausgleichen. Welche Mechanismen zur Zielgruppenorientierung in der Praxis am besten funktionieren, wird von deren Einfluß auf die Nachfrage, ihren administrativen Kosten, den an sie gestellten Anforderungen in technischer und organisatorischer Hinsicht sowie dem Stand der politischen Unterstützung abhängen. In Ländern, in denen die Einkommen zu niedrig sind, um ein Minimalpaket mit Leistungen des Grundbedarfs für jedermann zur Verfügung zu stellen, gibt es vier Hauptmechanismen zur Zielgruppenorientierung des Grundpaketes an staatlichen Leistungen.

- Man bewerte die *einzelne Person*, die Leistungen in Anspruch nehmen will, auf der Grundlage des Einkommens, des Ernährungszustands oder nach anderen Kriterien und gewähre dann, je nach den Ergebnissen der Bewertung, die Leistungen der klinischen Grundversorgung unentgeltlich oder nach einer gleitenden Gebührenskala. Zur Einkommensschätzung können direkte Maße oder Ersatzgrößen (wie Wohnungsmerkmale) herangezogen werden, doch ist letzteres tendenziell mit höheren Verwaltungskosten verbunden als andere Maßnahmen.

- Man subventioniere die klinische Grundversorgung für leicht abgrenzbare *Untergruppen* der Bevölkerung (beispielsweise für alle, die in bestimmten Regionen oder Wohnbezirken mit niedrigem Einkommen wohnen oder für alle Schulkinder in staatlichen Schulen). Wo Sozialversicherungssysteme bestehen (die in der Regel durch Lohnsteuerzuschläge finanziert werden), neigen diese

im allgemeinen dazu, die relativ Bessergestellten zu versichern. Indem man die staatlichen Finanzmittel auf diejenigen ausrichtet, die nicht an der Sozialversicherung partizipieren, wird man die Armen begünstigen, und der Verwaltungsaufwand wird relativ gering sein. In Ländern mit etablierten Sozialversicherungssystemen wird sich dieser Ansatz zur Zielgruppenorientierung meist als der beste erweisen.

- Man überlasse den einzelnen die *Selbsteinordnung*. Die Leistungen der Grundversorgung sind für jedermann gebührenfrei erhältlich, aber das Programm ist so konstruiert, daß die Bessergestellten abgeschreckt werden, es in Anspruch zu nehmen. Zeitaufwand, Prestige und die mit den Leistungen verbundenen geringen Annehmlichkeiten sind die üblichen Mittel, um eine Selbsteinordnung zu fördern. Leider können die gleichen Charakteristika sowohl die Armen als auch die Bessergestellten abschrecken. Beispielsweise können berufstätige Mütter mit niedrigem Einkommen der Ansicht sein, daß die für die Inanspruchnahme der subventionierten Leistungen aufgewendete Zeit für sie selbst und ihre Kinder ein unüberwindliches Hindernis darstellt.

- Man steuere zielorientiert die *Art der Leistung*. Gebührenfrei oder stark subventioniert sollen Leistungen angeboten werden, die überproportional stark von den Armen benötigt werden. Diese Art der Steuerungsmechanismen ist in einem Großteil der Leistungen zur klinischen Grundversorgung inhärent enthalten. Pränatale Fürsorge und Leistungen bei der Entbindung, die Versorgung des kranken Kindes und die Behandlung von SÜK und TB sind alles Leistungen, die, falls sie allgemein bereitgestellt werden, besonders die Armen begünstigen würden.

sich auf 10 oder 20 Prozent der gesamten staatlichen Gesundheitsausgaben belaufen dürften. Schließlich läßt sich durch eine Verwendung von Gebermitteln für Zwecke der öffentlichen Gesundheit und der klinischen Grundversorgung das gesamte für das Minimalpaket bereitgestellte Mittelaufkommen beträchtlich erhöhen.

Benutzergebühren für staatliche Gesundheitsleistungen in den Entwicklungsländern haben eine umfangreiche Debatte ausgelöst, seit die Weltbank das Konzept im Jahre 1987 im Rahmen einer Untersuchung der Finanzierung des Gesundheitswesens offiziell guthieß. Kritiker argumentieren, daß die Gebühren den Zugang zur Gesundheitsfürsorge beschränken, besonders für die Armen. Viele Entwicklungsländer, vor allem in Afrika südlich der Sahara, sind jedoch gezwungen, sich zunehmend auf Gebühren zu stützen, um die angespannten

Haushalte zu entlasten. Untersuchungen über die Wirkungen der Benutzergebühren sind nicht schlüssig und widersprüchlich. Ein Grund dafür ist, daß einige Forscher nicht die wahren Behandlungskosten der Patienten in staatlichen Kliniken in Rechnung gestellt haben. Die Leute zahlen oft erheblich für eine angeblich „freie“ Gesundheitsfürsorge. Neuere Haushaltsuntersuchungen in Indien, Indonesien und Vietnam zeigen, daß die Patienten für jeden Besuch eines staatlichen Gesundheitszentrums das Zwei- oder Dreifache der niedrigen offiziellen Gebühr zahlen. Von Bestechungsgeldern abgesehen sind die indirekten Kosten, wie Transportkosten und Opportunitätskosten für die bei Arztbesuchen aufgewendete Zeit, beträchtlich.

Da die Patienten ohnehin für eine angeblich freie oder billige Gesundheitsfürsorge bezahlen, können neue Benutzergebühren, wenn sie von einer Redu-

zierung der indirekten Kosten und von verbesserten Leistungen begleitet werden, die Leistungsanspruchnahme erhöhen. Neuere Untersuchungen in vier afrikanischen Ländern – Benin, Guinea, Kamerun und Sierra Leone – zeigen, daß dies der Fall ist, und erfreulicherweise scheinen davon die Armen am meisten zu profitieren. Da die medizinischen Einrichtungen die Gebühren dazu verwendeten, vorher am Ort nicht verfügbare Leistungen zu finanzieren, haben bedürftige Patienten kostspielige Reisen vermieden, und die tatsächlichen Kosten gingen zurück. Untersuchungen belegen, daß Benutzergebühren, die unter 1 Prozent des jährlichen Haushaltseinkommens bleiben, auf die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen einen geringen Einfluß haben, selbst bei den Armen. Da höhere Gebühren die Inanspruchnahme verringern, kann eine Gebührenermäßigung oder ein vollständiger Erlaß für die Armen angezeigt sein.

In Ländern mit mittlerem Einkommen, wo ein beträchtlicher Teil der Bevölkerung privat- oder sozialversichert sein dürfte, kann die Regierung staatliche Gelder auf die klinische Grundversorgung zugunsten der Armen lenken, indem sie gesetzlich festlegt und verordnet, daß ein Paket grundlegender Versicherungsleistungen in allen Versicherungsverträgen enthalten sein muß, womit sie Staatsgelder einspart, um sie auf die Armen auszurichten. Überraschenderweise unterlassen es neu entstehende Einrichtungen in Entwicklungsländern oft, Leistungen abzudecken, die in einem solchen Grundversorgungspaket enthalten sein sollten. Beispielsweise unterließen es in den achtziger Jahren in Brasilien viele Einrichtungen der Gesundheitsvorsorge, Schutzimpfungen und Maßnahmen der Familienplanung im grundlegenden Leistungspaket für ihre Versicherten aufzunehmen.

Versicherung und Finanzierung besonderer klinischer Leistungen

Die staatliche Finanzierung einer landesweiten klinischen Grundversorgung läßt sich rechtfertigen, weil sie positive externe Effekte hat und die Armut verringert. Weit weniger zwingend ist jedoch die Begründung für eine staatliche Finanzierung besonderer klinischer Gesundheitsleistungen außerhalb des Pakets der klinischen Grundversorgung. In der Tat kann der Staat sowohl die Effizienz als auch die Gerechtigkeit steigern, wenn er die öffentliche Finanzierung von besonderen Leistungen reduziert

– oder, wo es möglich ist, einstellt. Ein solches Vorgehen erfordert eine Kostendeckung für die in staatlichen Gesundheitseinrichtungen bereitgestellten besonderen Leistungen sowie die Kürzung der Subventionen für private und staatliche Versicherungen, die die zusätzlichen Leistungen finanzieren. Durch die Reduzierung der Ausgaben für besondere Leistungen kann der Staat die öffentlichen Mittel dort konzentrieren, wo sie am wirkungsvollsten sind – im Bereich der öffentlichen Gesundheit und bei kostengünstigen klinischen Leistungen.

Barzahlungen sind in Ländern mit niedrigem Einkommen die Hauptquelle bei der Finanzierung besonderer ärztlicher Leistungen. Auch in Ländern mit mittlerem Einkommen sind Barzahlungen bedeutsam, mit steigendem Einkommen werden jedoch Versicherungen zunehmend wichtiger. Da niemand, nur die sehr Reichen, eine teure ärztliche Versorgung aus eigener Tasche bezahlen oder die Kosten im Fall einer gravierenden Erkrankung tragen kann, ist eine umfassende Finanzierung besonderer Leistungen nur mit Hilfe einer Versicherung möglich. Dabei stehen den Ländern zwei Optionen offen, um einen wachsenden Bedarf und eine steigende Nachfrage nach Versicherungsleistungen zu befriedigen. Die eine besteht darin, sich auf das bestehende System der Vereinigten Staaten zuzubewegen, das sich vorwiegend auf eine freiwillige Privatversicherung stützt. Die andere Möglichkeit ist, den Beispielen Japans, Kanadas und der meisten europäischen Länder zu folgen, in denen allgemeine Staatseinnahmen oder Sozialversicherungen die Kosten eines relativ umfangreichen Grundpakets abdecken und nur einen kleinen Restbereich besonderer Leistungen der privaten Versicherung überlassen.

Die staatliche Politik kann die Funktionsweise der Versicherungsmärkte auf dreierlei Wegen verbessern. Sie kann sich darum bemühen, eine unfaire Subventionierung für Versicherungen zu unterbinden. Sie kann darauf hinwirken, dem größtmöglichen Teil der Bevölkerung eine Versicherungsdeckung zu verschaffen, indem sie ungleiche Auswahlverfahren verhindert – nämlich die Tendenz der Versicherer, schlechte Gesundheitsrisiken diskriminierend zu behandeln. Gleichzeitig kann der Staat dazu beitragen, ein anderes potentielles Problem im Versicherungswesen zu beseitigen: die explosive Steigerung der Gesundheitskosten, die eng damit verbunden ist, daß die Anbieter von Gesundheitsleistungen gegenüber den Krankenversicherungen leistungsbezogen abrechnen können.

Abzug staatlicher Mittel aus dem Bereich der besonderen Gesundheitsleistungen

In Entwicklungsländern besteht ein erheblicher Spielraum dafür, laufende staatliche Ausgaben für besondere Gesundheitsleistungen zu verringern und in andere Bereiche umzulenken. Ein wichtiger Mechanismus ist die Kostendeckung in staatlichen Krankenhäusern, besonders durch die Wohlhabenden und Versicherten. Sogar in Ländern mit niedrigem Einkommen, wo die Versicherungen für weniger als 5 Prozent der gesamten Gesundheitsausgaben aufkommen dürften, wie in Äthiopien, Kenia, Lesotho, Pakistan und den Philippinen, läßt sich auf eine Kostendeckung hinwirken; gestützt auf begrenzten privaten Versicherungsschutz und die Zahlungsfähigkeit der höheren Einkommensgruppen, kann der Staat für besondere Leistungen, die in staatlichen Krankenhäusern erbracht werden, Gebühren erheben. In Kenia versucht der Staat gegenwärtig, am nationalen Überweisungskrankenhaus in Nairobi die Behandlungskosten für versicherte Patienten wieder hereinzuholen. Die Gebührenzuschläge in der Privatabteilung des Zentralkrankenhauses von Maseru, der Hauptstadt von Lesotho, wurden 1990 erhöht, um bei wohlhabenderen Patienten eine Kostendeckung zu erreichen.

In Ländern mit mittlerem Einkommen werden die Versicherungen als Instrumente der Finanzierung besonderer Leistungen zunehmend wichtiger. In Südafrika erfassen die privaten Versicherungen etwa 15 Prozent der Bevölkerung und decken mehr als ein Drittel der gesamten Gesundheitsausgaben ab. Obwohl in Brasilien jedermann Anspruch auf staatlich finanzierte Gesundheitsleistungen hat, ist rund ein Fünftel der Bevölkerung auch privat versichert. Die Sozialversicherung, bei der die Beiträge für die Gesundheitsfürsorge direkt vom Lohn abgezogen werden, ist in Ländern mit mittlerem Einkommen weitverbreitet, besonders in Lateinamerika. Solche Lohnabzüge machen in so unterschiedlichen Ländern wie Costa Rica, Korea und Panama ein Viertel oder mehr der nationalen Gesundheitsausgaben aus (Tabelle 5.4). In Ländern, wo die Versicherungen einen größeren Teil der Bevölkerung erfassen, besteht ein sogar noch größeres Kostendeckungspotential als in ärmeren Ländern. Staatliche Krankenhäuser in Chile werden nun dazu ermutigt, Gebühren zu verlangen, besonders bei Patienten mit einer privaten Versicherung.

Die zweite Möglichkeit, um staatliche Ausgaben für besondere Gesundheitsleistungen einzusparen und in anderen Bereichen zu verwenden, besteht

Tabelle 5.4 Sozialversicherung in ausgewählten Ländern, 1990
(Prozent)

Ländergruppe und Land	Von der Sozialversicherung erfaßter Anteil der Bevölkerung	Sozialversicherung als Anteil an den Gesundheitsausgaben des öffentlichen Sektors	Sozialversicherung als Anteil an den gesamten Gesundheitsausgaben	Gesundheitsausgaben als Anteil am BSP
<i>Länder mit niedrigem Einkommen</i>				
Indien	5	9	2	6,0
Kenia	10	7	4	4,3
Indonesien	13	17	6	2,0
<i>Länder mit mittlerem Einkommen</i>				
Dominikanische Republik	6	9	6	3,7
Ecuador	9	11	7	4,1
Kolumbien	15	18	8	4,0
Paraguay	18	24	13	2,8
Philippinen	38	12	6	2,8
Panama	50	55	43	7,1
Türkei	58	26	14	4,0
Costa Rica	82	85	62	6,5
Korea, Republik	90	50	25	6,6
<i>Länder mit hohem Einkommen</i>				
Deutschland	75	76	63	8,0
Japan	100	64	56	6,5
Frankreich	100	95	71	8,9
Niederlande	100	94	73	7,9

Quelle: Daten der Weltbank; Mesa-Lago 1991; de Geyndt 1991; Vogel 1990; Brotowasisto und andere 1988; Ikegami 1992; Hurst 1992 sowie Solon und andere 1992.

darin, öffentliche Subventionen für Versicherungen abzubauen. Solche Subventionen sind umfangreich und weitverbreitet. Es gibt sie sowohl in Form eines direkten Transfers von Haushaltsmitteln an Versicherungsgesellschaften, als auch in Form von Steuerermäßigungen für die Versicherungsbeiträge der Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Diese Subventionen begünstigen die Bessergestellten und haben damit eine regressiv Wirkung.

In Lateinamerika führt der Staat in Guatemala, Honduras, Mexiko, Nicaragua und Venezuela Beiträge an die Krankheits- und Schwangerschaftsfonds der Sozialversicherung ab, und zwar entsprechend einem bestimmten Prozentsatz vom Lohn des einzelnen Beschäftigten. Der Staat deckt in Chile und Uruguay die Betriebsdefizite der Fonds und finanziert in El Salvador und Kolumbien direkt einen Teil der Kosten für die Gesundheitsleistungen und die Verwaltung der Sozialversicherung. Die Privatversicherungen in Simbabwe und Südafrika erhalten hohe staatliche Subventionen in Form von Steuerabzügen auf die Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge. Die Gebühren für versicherte Patienten, die in Simbabwe staatliche Krankenhäuser benutzen, sind vielleicht auf ein Drittel bis ein Viertel der tatsächlichen Kosten festgesetzt, womit eine weitere Subvention für die Bessergestellten gewährt wird.

Sofern sich erst einmal Subventionen an private und staatliche Versicherungen verfestigt haben, sind sie nur äußerst schwer wieder abzuschaffen. Die Empfänger – im allgemeinen die Bessergestellten – betrachten sie als eine wichtige Vergünstigung. Die gegenwärtige Debatte in den Vereinigten Staaten über die Kürzung der Steuerermäßigung zugunsten der Arbeitgeber für die Beiträge zur Krankenversicherung illustriert diesen starken politischen Widerstand. Bis jetzt haben sehr wenige Entwicklungsländer diese Subventionen erfolgreich gekürzt. Eine Ausnahme bildet Simbabwe, wo entscheidende politische Veränderungen – die nationale Unabhängigkeit und die Bildung einer demokratisch gewählten Regierung im Jahr 1980 – zu einer bedeutsamen Reduzierung der Steuervergünstigungen für Krankenversicherungsprämien führten. Die chilenische Regierung zieht intensiv in Betracht, den bestehenden Steuervorteil für Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung abzuschaffen.

Subventionen für Versicherungssysteme, die nur einen Teil der Bevölkerung erfassen, wirken uneingeschränkt regressiv; Subventionen können aber auch progressive Wirkungen haben, wenn das Versicherungswesen allgemeinverbindlich wird. In die-

sem Fall sind die staatlichen Subventionen schließlich vor allem zum Vorteil derjenigen, die sich außerhalb des formellen Arbeitsmarktes befinden, insbesondere der Älteren und der Armen. Beispiele für progressiv wirkende Subventionen sind die Finanzierung der nationalen Sozialversicherung in Höhe von 30 Prozent, die die koreanische Regierung zugunsten der Haushalte mit niedrigem Einkommen leistet, sowie die 20 Prozent der Sozialversicherungsausgaben Japans, die zugunsten der Pensionäre und Armen aus staatlichen Haushaltstransfers stammen. Der Staat könnte ebenso progressiv wirkende, zielorientierte Subventionen gewähren, um regulierte private Gesundheitsleistungen für die Armen zu finanzieren, doch gibt es mit derartigen Vereinbarungen in Entwicklungsländern keine Erfahrungen.

Beseitigung des ungleichen Zugangs zum Versicherungsschutz für die klinische Fürsorge

Ein ernsthaftes Problem, das auftritt, wenn in Entwicklungsländern ein Versicherungswesen die besonderen Leistungen der Gesundheitsfürsorge finanzieren soll, besteht oft darin, daß einzelne Personen und Gruppen ungleichen Zugang zum Versicherungsschutz haben. Das Problem ist besonders akut bei freiwilliger privater Versicherung, weil hier eine einseitige Auswahl der Versicherten getroffen wird. Wenn die Versicherungsunternehmen auf Grundlage der individuellen Risiken kalkulieren, dann weigern sie sich entweder oft, die Kranken und Älteren zu versichern, oder sie verteuern die Versicherung für diesen Personenkreis auf prohibitive Weise, weil ihre erwarteten Kosten so hoch sind. Im Normalfall schließen sie auch viele Krankheiten von der Versicherung aus, die idealerweise abgedeckt werden sollten. Beispielsweise weigern sich häufig private Versicherungsunternehmen in Brasilien, wo das Versicherungswesen einer nur geringen staatlichen Regulierung unterliegt, Personen mit hohen Gesundheitsrisiken in die Versicherung aufzunehmen, und sie unterlassen es, kostspielige Risiken wie HIV/AIDS abzudecken. In Simbabwe und Südafrika haben private Krankenversicherungssysteme, die als „medizinische Unterstützungsvereine“ bekannt sind, in der Vergangenheit ganze Industriezweige und Beschäftigungsgruppen versichert; die jüngsten Angebote von auf Einzelpersonen zugeschnittenen Versicherungspolice haben jedoch dazu geführt, daß es jetzt eine nach Risiken getrennte Behandlung gibt. Eine selek-

tive Auswahl der Versicherten ist ein Hauptfaktor für den unvollständigen Versicherungsschutz in den Vereinigten Staaten, wo 37 Millionen Menschen oder rund 15 Prozent der Bevölkerung nicht versichert sind.

Sehr wenigen Ländern, Industrie- wie Entwicklungsländern, ist es gelungen, eine einseitige Auswahl der Versicherten bei Privatversicherungen zu unterbinden – obwohl es theoretisch möglich wäre, den Versicherern zu verbieten, die Gesundheitsrisiken des einzelnen zu bewerten und sie zu zwingen, nur für große Gruppen oder Gemeinschaften eine Bewertung vorzunehmen, wodurch sich die hohen Risiken auf eine große Zahl von Personen verteilen und so der Einfluß auf die Kostenentwicklung minimiert wird. Eine einseitige Auswahl der Versicherten ist bei Sozialversicherungen leichter zu unterbinden, weil Beitragspflicht besteht und in der Regel ein für alle Arbeitnehmer fester Prozentsatz vom Lohn abgeführt wird, ungeachtet der Zahl der Familienangehörigen oder der individuellen Gesundheitsrisiken. Hier liegt aber das Problem darin, daß eine obligatorische Versicherung sich im allgemeinen auf Beiträge auf Basis der Beschäftigungsverhältnisse stützt; eine weitreichende Erfassung der Bevölkerung ist folglich nur dann möglich, wenn der Großteil der wirtschaftlich aktiven Bevölkerung in formellen Arbeitsverhältnissen beschäftigt ist.

Wo nur ein Teil der Bevölkerung Versicherungsschutz genießt, wie in den meisten Entwicklungsländern, kann der Zugang zu klinischen Leistungen für die nicht-versicherten Armen viel schwieriger sein als für die Bessergestellten, die versichert sind. Auch kann die Qualität der medizinischen Fürsorge, einschließlich der klinischen Grundversorgung, für die Armen in hohem Maße schlechter sein. In den afrikanischen Ländern mit niedrigem Einkommen wenden sich die Wohlhabenden bei klinischer Behandlung an private Ärzte, während die Armen oft gezwungen sind, personalmäßig schlecht ausgestattete staatliche Gesundheitszentren in Anspruch zu nehmen, denen es an den meisten elementaren Medikamenten und Ausrüstungsgegenständen fehlt. In einem großen Teil der Länder Lateinamerikas erhalten Mittelklasse-Familien in Krankenhäusern und Kliniken, die der Sozialversicherungsanstalt gehören, eine bessere medizinische Versorgung als die Armen in den stark heruntergewirtschafteten Einrichtungen, die vom Gesundheitsministerium betrieben werden.

Ein Weg zur Beseitigung dieser Disparitäten bestünde darin, alle Gesundheitseinrichtungen

einer einzigen Verwaltung zu unterstellen und sie für alle zu öffnen. Wenige Länder haben sich dieser politisch und administrativ schwierigen Aufgabe angenommen. Costa Rica, das die Sozialversicherungsanstalt alle staatlichen Krankenhäuser verwalten läßt, ist eine seltene Ausnahme. Eine andere Lösung für die Regierung stellt die Konzentrierung der Ausgaben auf die Armen dar, indem kräftig in die Infrastruktur investiert wird (Anlagen, Ausrüstungen und Transportwesen), die zur Verbesserung der klinischen Grundversorgung der Armen notwendig ist, und man beträchtlich mehr für Personal und für notwendige Medikamente ausgibt. Sowohl Malaysia als auch Simbabwe haben die für die Armen bestimmten klinischen Leistungen verbessert, indem sie ihre Investitionen auf periphere Versorgungseinheiten (Gesundheitszentren, Unterzentren und Gesundheitsposten) sowie auf das notwendige Personal konzentrierten.

Kostendämmung bei der klinischen Gesundheitsfürsorge

Die Eskalation der Gesundheitskosten beginnt sich dann als Krise bemerkbar zu machen, wenn sie zu Lasten anderer Bereiche der Wirtschaft geht oder wenn sie die Arbeitskosten erhöht und damit die internationale Wettbewerbsfähigkeit eines Landes bedroht. Dies geschieht gegenwärtig in den Vereinigten Staaten und in unterschiedlichem Ausmaß in anderen Ländern mit hohem Einkommen (Sonderbeitrag 5.6); in verschiedenen Ländern mit mittlerem Einkommen, wie Chile und Korea, steht dies kurz bevor.

Die Ursachen für die überzogenen Gesundheitskosten und den Kostenanstieg sind vielfältig, und sie sind intensiv erörtert worden. Leistungen im Gesundheitswesen sind sehr arbeitsintensiv, und die Produktivität ist hier langsamer gestiegen als in anderen Wirtschaftsbereichen. In den Vereinigten Staaten tragen zur Erklärung teilweise auch der relativ hohe Trend der Krankheitshäufigkeit und ein vergrößertes Maß an Annehmlichkeiten in Krankenhäusern bei, doch sind auch ineffiziente Zustände von Bedeutung. Zwei Arten solcher Ineffizienzen stechen hervor: hohe Verwaltungskosten und unnötiger Einsatz einer stetig wachsenden Liste von immer kostspieligeren, hochentwickelten Technologien für diagnostische Tests und chirurgische Verfahren. Diese beiden Mißstände scheinen mit grundlegenden Charakteristika des Gesundheitssystems der Vereinigten Staaten eng verknüpft zu sein.

Unbegrenzte Zahlungen an die Anbieter von Gesundheitsleistungen infolge leistungsbezogener Abrechnungssysteme der Versicherungen ermutigen dazu, neue medizinische Ausrüstungen, Medikamente und Behandlungsverfahren zu entwickeln und führen zu einer Kostenexplosion, da weder die Leistungsanbieter noch die Patienten einen starken Anreiz verspüren, die Inanspruchnahme der Leistungen oder die Ausgaben niedrig zu halten. Ein komplexes System von zahlreichen Versicherungsinstituten und anderen Zahlstellen, die alle über ihre eigenen Abrechnungsverfahren verfügen, erhöht die Verwaltungskosten ebenfalls beträchtlich.

Die Lehren im Hinblick auf die Eskalation der Gesundheitskosten in den Vereinigten Staaten oder in anderen Industrieländern sind insbesondere für Entwicklungsländer mit mittlerem Einkommen relevant. Diese Länder sind dem Druck von Fachmedizinern, Herstellern und Verbrauchern ausge-

setzt, neue medizinische Technologien anzuwenden, und sie stehen vor schwierigen politischen Entscheidungen hinsichtlich des Versicherungswesens und der Vergütung für die Anbieter medizinischer Leistungen. Koreas Probleme mit den eskalierenden Gesundheitsausgaben ähneln denen der Vereinigten Staaten, und sie dürften für andere Entwicklungsländer wichtige Erkenntnisse bieten.

Das koreanische Sozialversicherungssystem besteht aus einem landesweiten Netz von „Krankheitsfonds“, die Berufsgruppen und regionale Gruppierungen erfassen. Beitragszahlungen durch Abzüge vom Lohn sind obligatorisch. Alle Koreaner haben Versicherungsschutz, und die staatlichen Subventionszahlungen für die Einbeziehung der Älteren und Bedürftigen sind stark progressiv ausgestaltet. Wie in den Vereinigten Staaten, so sind auch die Anbieter von Gesundheitsleistungen in Korea überwiegend im Privatsektor tätig – 72 Pro-

Sonderbeitrag 5.6 Eindämmung der Kosten der Gesundheitsfürsorge in Industrieländern

Im Jahr 1990 gaben die Vereinigten Staaten 12,7 Prozent ihres BSP für Gesundheitszwecke aus, verglichen mit 9,1 Prozent in Kanada, 8,9 Prozent in Frankreich, 8,0 Prozent in Deutschland, 6,5 Prozent in Japan und 6,1 Prozent in Großbritannien. Der jährliche Anstieg der Relation Gesundheitsausgaben zu BSP um 2,7 Prozent für die Vereinigten Staaten war in den achtziger Jahren der höchste unter den OECD-Ländern. Die Gesundheitsausgaben von 2.800 Dollar pro Person lagen 1990 um fast 1.000 Dollar über dem Durchschnitt der OECD-Länder. Auch der Preis für die Leistungen der Gesundheitsfürsorge in Relation zu den Preisen für andere Güter und Dienste stieg in den Vereinigten Staaten viel schneller (um 2,2 Prozent pro Jahr) als in den anderen Ländern der OECD.

Ein wichtiger Faktor zur Erklärung des kräftigen Wachstums der Ausgaben für die Gesundheitsfürsorge in den Vereinigten Staaten ist darin zu sehen, daß Ärzte und Krankenhäuser vorwiegend auf Basis leistungsbezogener Abrechnungssysteme bezahlt werden. Länder mit mäßigem Ausgabenwachstum (Kanada und Japan) verwenden für die ambulanten Arztleistungen ebenfalls leistungsbezogene Abrechnungssysteme, haben sich aber andere Wege zur Ausgabenbegrenzung erdacht: eine einheitliche Honorarstruktur und eine aggressive Überwachung des Ausgabeverhaltens der Ärzte in Japan und feste Gesamthaushalte für Krankenhäuser in Kanada. Länder mit niedrigen Ausgaben-niveaus (Großbritannien) oder in letzter Zeit niedrigem Anstieg der Gesundheitskosten (Dänemark, Deutschland und Schweden) legen für Ärzte und Krankenhäuser Gesamtobergrenzen

für Zahlungen fest. In der letztgenannten Gruppe variieren die Methoden zur Begrenzung der Zahlungen an Ärzte beträchtlich: Kopfpauschalsystem in Großbritannien, leistungsbezogene Abrechnung in Deutschland und Gehaltszahlungen in Schweden. Als Mittel zur Begrenzung der Ausgaben werden in Deutschland die Honorare gekürzt, wenn das Volumen der Leistungen ein antizipiertes Niveau überschreitet. Im allgemeinen verfügen die OECD-Länder mit besseren Kostendämpfungsergebnissen über eine größere staatliche Kontrolle der Gesundheitsausgaben und haben einen größeren Staatsanteil an den gesamten Gesundheitsausgaben. Dies trifft auch auf elf Entwicklungsländer mit Pro-Kopf-Einkommen von über 6.000 Dollar zu. In den ärmeren Ländern gibt es keine offensichtliche Beziehung zwischen dem staatlichen und privaten Anteil an den Gesundheitsausgaben und dem Einkommensanteil für Gesundheitsausgaben.

Im Krankenversicherungssystem der USA mit seiner großen Zahl von Versicherungsunternehmen, die an die Leistungsersteller die Vergütungen zu unterschiedlichen Sätzen leisten, verschlingen die Verwaltungskosten rund 15 Prozent der Gesundheitsausgaben, verglichen mit 5 Prozent oder weniger in anderen OECD-Ländern. Wenn die Vereinigten Staaten ihre Verwaltungsausgaben auf das Niveau dieser anderen Länder reduzieren würden, könnten insgesamt 80 Mrd Dollar pro Jahr eingespart werden. Das entspräche etwa einem Drittel der gesamten Gesundheitsausgaben aller Entwicklungsländer zusammengekommen.

Tabelle 5.5 Stärken und Schwächen alternativer Methoden der Bezahlung von Anbietern im Gesundheitswesen

Zahlungsart	Stärken	Schwächen
<i>Gebühr für jede erbrachte Leistung</i>	Entlohnung des Anbieters eng verknüpft mit dem Umfang der Bemühungen und erbrachten Leistungen Ermöglicht eine leichte Beurteilung der Praxis des Anbieters	Löst tendenziell eine Kosteninflation aus Schafft Anreize für überzogene und unnötige Behandlungen
<i>Pro Behandlungsfall (zum Beispiel unter Verwendung diagnosebezogener Behandlungskategorien)</i>	Entlohnung des Anbieters recht gut mit der erbrachten Leistung verknüpft Bietet dem Anbieter Anreize zur Minimierung des Mitteleinsatzes pro Behandlungsfall	Die technische Schwierigkeit, alle Behandlungsfälle in Standardlisten zu erfassen, kann zu Ungleichgewichten zwischen Leistung und Entlohnung führen Die Anbieter können falsche Diagnosen abgeben, um höhere Bezahlung zu erhalten
<i>Festbeträge (pro Patient in fortlaufender Behandlung)</i>	Verwaltungsmäßig einfach; nicht erforderlich, die Leistung des Arztes nach Verfahren oder Behandlungsfällen zu untergliedern Erleichtert eine vorausschauende Budgetierung Bietet dem Anbieter Anreize zur Minimierung der Behandlungskosten Ermöglicht es dem Verbraucher zu wechseln, wenn der Patient seinen Anbieter selbst wählen kann	Schafft für den Anbieter Anreize, Patienten hinsichtlich des Risikos auszuwählen und Patienten, die hohe Kosten verursachen, abzuweisen Kann für den Anbieter Anreize schaffen, die angenommenen Patienten nicht ausreichend zu versorgen Schwierig, die Praxis des Anbieters zu beurteilen
<i>Gehalt (alleinige Bezahlung nach Arbeitszeit)</i>	Verwaltungsmäßig am einfachsten Erleichtert eine vorausschauende Budgetierung	Einfluß der Patienten auf das Verhalten der Anbieter geht verloren, sofern nicht durch die Wahl des Patienten das Gehalt des Anbieters mit der Zufriedenheit des Patienten verknüpft wird Kann leicht Anreize für den Anbieter schaffen, die Patienten nicht ausreichend zu versorgen und die Produktivität zu verringern

Quelle: Nach Reinhardt 1989.

zent der Ärzte und 80 Prozent der Krankenhausbetten sind privat –, und die Bezahlung erfolgt auf Basis leistungsbezogener Abrechnungssysteme. Der Erwerb medizinisch-technischen Geräts unterliegt nur geringer Kontrolle. Korea hat pro Kopf der Bevölkerung schon mehr hochentwickeltes medizinisches Gerät wie Szintigraphie-Geräte und Litho-

triptoren (zur Zertrümmerung von Nierensteinen) als Deutschland oder Kanada. Im Zeitraum 1989 bis 1991 stiegen die Ausgaben für medizinische Behandlungs- und Diagnosepräparate um mehr als 20 Prozent pro Jahr. Wie in Japan verkaufen die Ärzte oft die von ihnen verschriebenen Medikamente, und die Versicherungen erstatten die Kosten für

die nicht verschreibungspflichtigen Medikamente – was einen starken Anreiz dafür bietet, Medikamenten zu großzügig zu verschreiben und zu verbrauchen. Die verschriebenen Arzneien tragen derzeit in Korea mit 36 Prozent zu den Gesundheitsausgaben bei; dieser Anteil ist weltweit einer der höchsten. Schließlich liegen die Verwaltungskosten, die mit den mehr als 300 unabhängigen Versicherungsfonds verbunden sind, bei 10 bis 20 Prozent der Betriebskosten, und damit ähnlich hoch wie die administrative Belastung bei den Privatversicherungen in den Vereinigten Staaten.

All diese Ursachen trugen zum drastischen Anstieg der koreanischen Gesundheitsausgaben im letzten Jahrzehnt bei, wobei sie das robuste Wachstum der Gesamtwirtschaft weit übertrafen. Der für das Gesundheitswesen bereitgestellte Anteil des BSP stieg von 3,7 Prozent im Jahr 1980 auf 6,6 Prozent im Jahr 1990. Damit gab Korea 377 Dollar pro Kopf für die Gesundheit aus, was 50 Prozent über dem seinem Einkommensniveau nach zu erwartenden Stand lang.

Um die Kosten der Gesundheitsfürsorge zu kontrollieren, müssen die Länder die Zahlungen an die Anbieter von Gesundheitsleistungen begrenzen (Tabelle 5.5). Ein Ansatz besteht darin, einen Festbetrag für jeden Patienten zu zahlen, wie es derzeit von Gesundheitsversorgungseinrichtungen in Brasilien und den Vereinigten Staaten sowie vom Britischen Nationalen Gesundheitsdienst gehandhabt wird. Ein anderer Ansatz, der in mehreren OECD-Ländern angewendet wird, stattet jedes Krankenhaus oder jede Ärzteguppe mit einem festen Gesamtbudget aus (Sonderbeitrag 5.7).

Die Versicherungsunternehmen können gemeinsam einheitliche Honorare für die Ärzte aushandeln, wie es vom japanischen Sozialversicherungssystem und vom privaten Versicherungssystem in Simbabwe gemacht wird. In ähnlicher Weise können die Versicherer für spezifizierte medizinische Behandlungen feste Zahlungen vorschreiben oder standardisierte Zahlungen pro Tag für Krankenhausaufenthalte festlegen. Beispielsweise zahlt Brasiliens Sozialversicherungssystem Standardentgelte für die Krankenhausfürsorge, entsprechend einer modifizierten Version der Gebührenordnung für diagnosebezogene Behandlungskategorien, die in den Vereinigten Staaten für das staatlich finanzierte Medicare-System zugunsten älterer Bürger entwickelt worden ist. Das staatliche Gesundheitssystem in Chile führt für seine Hospitäler vergleichbare interne Preise ein.

Wie die weltweiten Erfahrungen hinreichend zeigen, gibt es kein perfektes Versicherungssystem: Die Versicherungsanstalten aller Länder haben ihre Probleme. Es gibt jedoch zwei wichtige Generalisierungen: Die Individualversicherung führt zur Kosteneskalation, und im allgemeinen verhindern Sozialversicherungssysteme und staatlich regulierte private Versicherungssysteme, deren Beiträge aufgrund von Gruppenrisiken kalkuliert sind, eine einseitige Auswahl der Versicherten weitaus besser als freiwillige Privatversicherungen. In den meisten Entwicklungsländern ist es schwierig, einen Versicherungsschutz für den Großteil der Bevölkerung zu erreichen, und ohne eine weite Erfassung werden die staatlichen Subventionen an die Versicherungen unvermeidlich eine regressive Wirkung haben. Die Länder haben es außergewöhnlich schwer, diese festfügten Subventionen zu beseitigen, sei es mit Sozial- oder mit Privatversicherungssystemen. Wenn eine Einbeziehung großer Bevölkerungsteile erreicht ist, können die Kosten leicht außer Kontrolle geraten, sofern nicht die Vergütungen an die Anbieter von Gesundheitsleistungen streng reguliert werden oder derart vorgegeben sind, daß sie Anreize zur Kostendämmung ausüben. Die Regierungen der Entwicklungsländer müssen in der Lage sein, diese schwierigen, eng miteinander verknüpften Probleme konsequent in Angriff zu nehmen.

Bereitstellung klinischer Leistungen

Politische Maßnahmen, die die Bereitstellung von Leistungen der Gesundheitsfürsorge in Entwicklungsländern betreffen, sollten zwei Hauptziele verfolgen. Das erste ist die Verbesserung des Zugangs zur klinischen Grundversorgung, vor allem für die Armen. Das zweite Ziel ist die Steigerung der Effizienz bei der Bereitstellung der Leistungen. Im staatlichen Sektor ist die Ineffizienz weit verbreitet. Krankenhäuser und örtliche Gesundheitsprogramme funktionieren wegen des Mangels an Medikamenten, Transportmitteln und Wartung nur schlecht. Die Krankenhäuser sind schlecht organisiert und schlecht geleitet und behalten die Patienten länger als nötig. Die Länder zahlen zuviel für Medikamente von geringer Wirkungskraft, und Medikamente und Hilfsmittel werden gestohlen oder verderben in staatlichen Lagerhäusern und Hospitälern. Obwohl die Probleme zahlreich und tiefgreifend sind, kann eine angemessene staatliche Politik viel tun, um diese Leistungsmängel zu reduzieren oder zu beseitigen.

Die meisten Länder verfügen über Mischsysteme einer sowohl staatlichen als auch privaten Bereitstellung klinischer Leistungen und einer sowohl staatlichen als auch privaten Finanzierung. Die Art der Finanzierung, die ein Land wählt, bestimmt nicht,

welche Art der Bereitstellung von Gesundheitsleistungen es haben sollte oder umgekehrt. Es gibt Länder mit hauptsächlich staatlicher Finanzierung und staatlicher Leistungsbereitstellung, wie Botswana, Großbritannien, Malaysia und Schweden;

Sonderbeitrag 5.7 Reform der Gesundheitsfürsorge in den OECD-Ländern

Die OECD-Länder sehen sich mit anhaltenden Schwierigkeiten bei der Finanzierung und Bereitstellung von Gesundheitsleistungen konfrontiert. Die Probleme beziehen sich auf Ungleichheiten beim Zugang zu Leistungen, Lücken im Umfang des Versicherungsschutzes, unakzeptierbar schnellen Anstieg der Gesundheitsausgaben, Unwirtschaftlichkeit und schlechter Qualität. Diese Schwierigkeiten sind teilweise das Resultat von Gegebenheiten, die außerhalb der Kontrolle der Regierungen liegen – beispielsweise im demographischen und technologischen Wandel. Bis zu einem gewissen Maße sind sie jedoch das Ergebnis von Mängeln in der Struktur der Finanzierungs-, Zahlungs- und Regulierungssysteme für die Gesundheitsfürsorge. In den achtziger Jahren leiteten die meisten OECD-Länder moderate oder grundlegende Reformen ihrer Systeme der Gesundheitsfürsorge ein, um diese Mängel zu korrigieren.

Es lassen sich drei grundsätzliche Reformatypen unterscheiden. Einige Länder, wie Irland, die Niederlande und Spanien, haben Schritte eingeleitet, um das *Anrecht* auf eine staatliche Gesundheitsfürsorge *auszuweiten*, indem sie die letzten verbliebenen Gruppen ihrer Bevölkerung in das staatliche Erfassungssystem für die medizinische Grundfürsorge eingliedern. Trotz weitverbreiteter Rufe nach einer Privatisierung der Finanzierung hat kein Land sein Engagement für eine staatliche Absicherung der Bevölkerung vermindert.

Viele Regierungen haben wichtige Initiativen zur Kostendämpfung ergriffen, und zwar durch eine gesteigerte Kostenbeteiligung oder durch Reformen auf der Angebotsseite. Belgien, Deutschland, Frankreich und die Niederlande haben für die Krankenhausaussgaben feste Budgets aufgestellt. Praktisch alle OECD-Länder haben im Verlaufe der achtziger Jahre die Wachstumsrate der Gesundheitsausgaben beträchtlich verringert. Die größte Ausnahme bildeten die Vereinigten Staaten. Diejenigen Länder, die in gewissem Umfang noch auf die Erstattung der medizinischen Behandlungskosten durch die Patienten beharrten, ohne daß zwischen den Versicherungen und den Anbietern medizinischer Leistungen irgendwelche Verbindungen bestanden, waren bei der Kostendämpfung weniger erfolgreich als solche Länder, in denen die Versicherungen direkte vertragliche Verbindungen hatten oder in denen eine staatliche Behörde sowohl der staatliche Versicherungsträger als auch der Anbieter von Gesundheitsleistungen war.

Wahrscheinlich die wichtigsten Reformen der achtziger Jahre betrafen die Einführung *verbesserter Anreize*

und Regulierungsmechanismen für Anbieter und Versicherungsträger, um die Produktivität bei begrenzten Ressourcen zu erhöhen. Es gab eine gewisse Konvergenz der Systeme in Richtung auf vertragliche Regelungen zwischen staatlichen Versicherungsträgern und privaten Leistungsanbietern. Belgien und Frankreich haben in ihren Kostenerstattungssystemen engere vertragliche Vereinbarungen aufgenommen, und Großbritannien hat sich von seinem integrierten Nationalen Gesundheitsdienst gelöst und sich in Richtung auf stärker autonome und dem Wettbewerb ausgesetzte Ärzte und Krankenhäuser orientiert. Andere Länder reformierten das Vertragsmodell selbst, indem sie die Wahlmöglichkeit des Konsumenten stärkten, mehr Gewicht auf den Kauf nach aktiver Information als auf die passive Finanzierung von dritter Seite legten und den organisierten Wettbewerb unter den Anbietern förderten. Diese Reformen sind am stärksten in Deutschland ausgeprägt, doch sind Elemente derartiger Änderungen auch in Belgien und den Niederlanden in Form gemischter Zahlungssysteme übernommen worden, die Budgetbegrenzungen mit leistungsbezogenen Zahlungen für die Anbieter kombinieren.

Schließlich haben die Niederlande und Großbritannien unterschiedliche Experimentierphasen eingeleitet, um in ihre staatlichen Systeme Wettbewerb einzuziehen zu lassen. In den Niederlanden ist vorgesehen, daß der Konsument in die Lage versetzt wird, zwischen quasi-staatlichen Krankenkassen und privaten Versicherungen zu wählen, wobei ein zentraler Gesundheitsfonds einkommensabhängige Prämien erhebt und risikobezogene Prämien an die im Wettbewerb stehenden Versicherungsunternehmen auszahlt. Dies läuft auf ein verfeinertes Krankenscheinsystem hinaus. In Großbritannien wird ein Teil des Krankenhausbudgets auf große (im Wettbewerb stehende) Allgemeinpraxen übertragen, was praktische Ärzte in die Lage versetzt, bestimmte Krankenhausleistungen im Auftrag ihrer Patienten zu erwerben. Da die Reformen in Großbritannien erst in jüngster Zeit eingeführt worden sind und erst allmählich in den Niederlanden durchgeführt werden, ist es noch nicht möglich, ihre Gesamtergebnisse zu bewerten. Es gibt jedoch schon Anzeichen dafür, daß in Großbritannien praktische Ärzte als „Kapitaleigner“ ihre neu erworbene Kaufkraft dazu nutzen, für ihre Patienten eine höhere Qualität der Krankenhausleistungen auszuhandeln.

mit staatlicher Finanzierung und privater Leistungsbereitstellung, wie Brasilien und Korea, sowie mit hauptsächlich privater Finanzierung und privater Leistungsbereitstellung, wie die Philippinen, die Vereinigten Staaten und Zaire.

Der private Gesundheitssektor bedient typischerweise eine unterschiedliche Kundschaft und stellt in der Regel Leistungen bereit, von denen angenommen wird, daß sie von höherer Qualität sind und auf die Nachfrage der Verbraucher stärker reagieren als

Tabelle 5.6 Maßnahmen, die die Bereitstellung der Gesundheitsfürsorge verbessern

Anbieter und Maßnahme	Potentieller Einfluß auf die		
	Effizienz der Allokation	Technische Effizienz	Einbeziehung der Armen
Öffentlicher Sektor			
Sicherung der laufenden Sachausgaben	■	■	■
Vervollständigung der Infrastruktur für die Gesundheitsfürsorge auf Distriktebene	■	□	■
Einbehaltung der Gebühren bei der Inkasso-Stelle	□	■	■
Dezentralisierung der Finanzmittel und der Instanzen für operationelle Entscheidungen	■	■	■
Übertragung von Nebenleistungen auf den privaten Sektor	□	■	□
Verbesserung der Auswahl, Beschaffung und Verwendung der Medikamente	■	■	■
Nichtstaatliche Organisationen			
Legalisierung und Vereinfachung der Zulassung	□	■	■
Bereitstellung staatlicher Subventionen (pro Behandlungsfall, pro Tag oder durch globale Zuschüsse) für die klinische Grundversorgung	■	□	■
Subventionierung der Ausbildung für das Gesundheitspersonal auf Distriktebene	■	■	■
Privater (gewinnorientierter) Sektor			
Beseitigung gesetzlicher Hemmnisse für die Zulassung von Arztpraxen	□	■	■
Förderung von Gesundheitsvorsorgeeinrichtungen	■	■	□
Errichtung eines organisierten Wettbewerbs unter Anbietern	■	■	□
Regulierung privater Krankenhäuser und Ärzte	□	■	□
Bereitstellung öffentlicher Subventionen für die klinische Grundversorgung und für ausgewählte Maßnahmen zugunsten der öffentlichen Gesundheit	■	□	■

■ Signifikant

■ Mäßig

■ Gering

□ Kein signifikanter Einfluß

die staatlich bereitgestellten. Es gibt jedoch auch Beispiele für hocheffiziente staatliche Gesundheitszentren und Distriktkrankenhäuser (wie in Chile, China, Simbabwe und Sri Lanka), und es gibt Verhältnisse, unter denen es unmöglich oder zu kostspielig ist, um den privaten Sektor zur Leistungsbereitstellung in der Gesundheitsfürsorge zu stimulieren – insbesondere in geographisch abgelegenen oder extrem armen Gebieten.

Wenn noch andere Leistungsanbieter, private oder staatliche, vorhanden sind, wird ein Wettbewerbsdruck ausgeübt. Wo das staatliche System in Entwicklungsländern eine fast monopolartige Stellung in der Bereitstellung der Gesundheitsfürsorge hat, ist ein Mischsystem, das die staatlichen Leistungen dem Wettbewerb aussetzt, wahrscheinlich effizienter und dürfte die Qualität der Gesundheitsfürsorge verbessern. Darüber hinaus muß in Ländern, wo das staatliche Gesundheitswesen sowohl überdimensioniert als auch zu stark auf besondere Leistungen, zu Lasten der Grundversorgung für die Armen, konzentriert ist, das öffentliche System der Gesundheitsfürsorge zurückgestuft werden. Dies bedeutet eine Reduzierung der staatlichen Investitionen im Bereich der zentralen Fachkrankenhäuser und der Ausbildung von Fachärzten sowie die Übertragung der besonderen Gesundheitsfürsorge an den privaten Sektor. Gleichzeitig müssen die Regierungen bei ihren verbleibenden Gesundheitsprogrammen und Einrichtungen die Gerechtigkeit und Effizienz der Versorgung verbessern, und zwar durch gezielte und progressiv wirkende Benutzergebühren, durch Dezentralisierung, durch Anreize für die Verwaltung und bessere Informationssysteme. Die entscheidenden Maßnahmen, durch die die Bereitstellung klinischer Leistungen von seiten des Staates, der NSO und der privaten gewinnorientierten Anbieter verbessert werden kann, werden in Tabelle 5.6 aufgeführt.

Bereitstellung der Grundversorgung

In einem wettbewerbsorientierten Gesundheitssystem können die Menschen bei der Suche nach Gesundheitsleistungen zwischen einer Vielzahl von Anbietern auswählen – staatlichen, privaten nichtgewinnorientierten und privaten gewinnorientierten. Indem sich die Entwicklungsländer auf ein solches Wettbewerbssystem zubewegen, steht ihnen eine große Auswahl politischer Optionen offen, die die Bereitstellung eines Grundpakets klinischer Leistungen verbessern können.

DER ÖFFENTLICHE SEKTOR. Für viele Länder besteht ein wichtiger Schritt zur Verbesserung des Zugangs zu den staatlich bereitgestellten Leistungen der klinischen Grundversorgung darin, daß sie die grundlegende regionale Infrastruktur im Gesundheitswesen ausbauen, und zwar durch den Bau von Gesundheitszentren und Gesundheitsposten sowie die Ausbildung zusätzlicher Krankenschwestern, Hebammen und von anderen in der Grundversorgung Tätigen. Die Bereitstellung von Wohnraum guter Qualität für Arbeitskräfte im ländlichen Gesundheitswesen, als weiterer Teil der Infrastruktur im regionalen Gesundheitswesen, kann die Effizienz dadurch verbessern, daß Mitarbeiter ermutigt werden, sich in ländlichen Gebieten niederzulassen. Simbabwe verdoppelte im Zeitraum von 1980 bis 1990 die Zahl seiner ländlichen Gesundheitszentren von 500 auf über 1.000, um die klinische Grundversorgung für jedermann im Umkreis von 8 Kilometern von seiner Wohnung zu gewährleisten. Als Mitte der achtziger Jahre der Bau von Wohnungen für Ärzte und Krankenschwestern auf dem Land in das regionale Gesundheitsprogramm aufgenommen wurde, war die Wirkung auf die Anwerbung und Abwanderung von Mitarbeitern enorm: der Prozentsatz der offenen Stellen für Ärzte und Krankenschwestern ging in den Gebieten mit neuem Wohnraumangebot auf Null zurück, verglichen mit Prozentzahlen für offene Stellen von 20 bis 30 Prozent in anderen Regionen.

Die laufenden Ausgaben des Staates in der Grundfürsorge, ohne die Gehälter gerechnet, werden von Haushaltskürzungen besonders betroffen. Wenn Einnahmeausfälle auftreten – oder überhöhte Ausgaben im Bereich der zentralen Fachkrankenhäuser – leiden darunter oft die Leistungen in entfernt gelegenen Einrichtungen und Gemeinwesen. In Ländern wie Haiti, Mosambik, Nepal und dem Tschad existieren zahlreiche Berichte über Gesundheitszentren, die zwar über Mitarbeiter verfügen, aber nur über wenige oder gar keine Medikamente, oder über mobile Gesundheits-Teams mit kaum oder überhaupt keinem Benzin für ihre Fahrzeuge. Unter diesen Umständen sinkt die technische Leistungsfähigkeit auf fast Null – der Staat zahlt zwar weiterhin die Gehälter der Mitarbeiter, es können jedoch praktisch keine sinnvollen Gesundheitsleistungen erbracht werden.

Besonders schwierig, aber entscheidend ist es, den nicht für Gehaltszahlungen bereitstehenden Teil des Budgets zu sichern. Im Senegal ist die Regierung gegenwärtig entschlossen, die im Haushaltsplan für Medikamente und medizinische Ausrüstungen

bereitgestellten Mittel im Zeitraum 1992 bis 1996 um real 10 Prozent pro Jahr zu erhöhen. Mauretanien hat für seine dreizehn vorwiegend ländlichen Gesundheitsregionen Zielgrößen bezüglich der jährlichen staatlichen Ausgaben für Medikamente und andere Betriebsausgaben, ohne die Löhne, festgelegt. Die Länder können die nicht für Lohnzahlungen bestimmten Ausgaben auch dadurch sichern, daß sie ihre Einstellungsmodalitäten flexibler gestalten. In Indien plant das Gesundheitsministerium 8.000 Mitarbeiter für ein Projekt zur Lepra-Überwachung auf Tagesbasis einzustellen, statt sie als Staatsbedienstete mit Garantie auf praktisch lebenslange Beschäftigung zu engagieren.

Eine andere Maßnahme zur Sicherung adäquater Ausgaben für die klinische Grundversorgung der Armen besteht darin, den Einrichtungen der medizinischen Grundversorgung das Recht einzuräumen, Benutzergebühren einzubehalten und diese Einnahmen für die Versorgung mit Medikamenten und für Leistungsprämien an die im Gesundheitswesen Beschäftigten zu verwenden. In Kamerun stieg die Inanspruchnahme der Zentren beträchtlich – insbesondere durch Familien mit niedrigem Einkommen –, als in einer Gruppe ländlicher Gesundheitszentren Gebühren erhoben wurden und die eingenommenen Beträge dazu dienten, die Vorräte an Medikamenten wieder aufzufüllen. Der Prozentsatz der in der Nähe wohnenden Kranken, die um ärztliche Fürsorge nachsuchten, stieg um mehr als 25 Prozent, verglichen mit Gebieten, die keine Gebühren erhoben – womit sich zeigte, daß Benutzergebühren tatsächlich die Leistungen zugunsten der Armen erhöhen können.

NICHTSTAATLICHE ORGANISATIONEN (NSO). Private gemeinnützige Institutionen, und zwar sowohl einheimische als auch ausländische, bieten in Entwicklungsländern einen Großteil der Gesundheitsleistungen an; sie stellen in den ärmsten Ländern Leistungen der klinischen Grundversorgung für Haushalte mit niedrigem Einkommen bereit. Die NSO liefern ein Drittel oder mehr der gesamten klinischen Fürsorge in Ghana, Kamerun, Malawi, Sambia und Uganda. Sie besitzen ein Viertel der Gesundheitseinrichtungen in den drei größten Städten Boliviens, und sie stellen in Indien und Indonesien mehr als 10 Prozent der klinischen Leistungen zur Verfügung. Zwar ist es schwierig, die Leistungen der NSO und der staatlichen Gesundheitseinrichtungen miteinander zu vergleichen, doch zeigen neuere Daten aus Afrika, daß die NSO oft effizienter

als der staatliche Sektor arbeiten. In Uganda behandeln die Ärzte in kirchlichen Missionshospitälern im Durchschnitt fünfmal so viel Patienten wie die Ärzte in staatlichen Einrichtungen, während die Krankenschwestern mehr als doppelt so viele Patienten betreuen als ihre Kolleginnen im Staatsdienst. Regierungen, die NSO verboten oder deren Aktivitäten stark eingeschränkt haben, mußten eine Verschlechterung der Leistungen der Grundversorgung feststellen. Als sich Mosambik nach der Unabhängigkeit im Jahr 1975 dafür entschied, die gesundheitspolitischen Aktivitäten der NSO im Lande zugunsten staatlich geleiteter Einrichtungen zu verbieten, verschwand plötzlich in den ländlichen Regionen ein umfangreiches Angebot an Gesundheitsleistungen. Wo immer noch derartige Verbote oder Hemmnisse für Aktivitäten der NSO existieren, sollten sie beseitigt werden.

Darüber hinaus bieten sich den Regierungen günstige Chancen für eine konstruktive Partnerschaft mit den NSO, um die klinische Grundversorgung bereitzustellen. Ein in Afrika südlich der Sahara und einigen Staaten Indiens verfolgter Ansatz besteht darin, günstig gelegene Krankenhäuser von NSO als Distriktkrankenhäuser (Erste Ebene der Überweisungskrankenhäuser) zu führen und damit Gesundheitszentren der NSO in das System der staatlichen Einrichtungen einzugliedern. Von den NSO wird erwartet, daß sie umfassende Gesundheitsleistungen im Bereich der öffentlichen Gesundheit und der klinischen Leistungen anbieten und spezifische Funktionen auf regionaler Ebene ausüben, wie Gesundheitsplanung, Überwachung von Kliniken auf unterer Ebene und der Aktivitäten von Gemeinwesen sowie die Aufrechterhaltung des Nottransport-Systems. Dafür finanziert der Staat einen Teil der Kosten der NSO.

Es gibt zahlreiche Beispiele für diese Art der Zusammenarbeit von Staat und NSO. In Lesotho werden neun der achtzehn Gesundheitsfürsorgebereiche (Distrikte) von einem kirchlichen Missionskrankenhaus geleitet, das die umfassende Gesundheitsplanung und -verwaltung für die gesamte Region durchführt. In Simbabwe werden staatliche Mittel zur Verbesserung der ländlichen Gesundheitsfürsorge dazu verwendet, Missionskrankenhäuser („designierte Distriktkrankenhäuser“) auszubauen und Krankenwagen für die NSO zu kaufen. Die Gesundheitsministerien zahlen die Gehälter der Krankenschwestern in den Missionskrankenhäusern von Zaire und den Großteil der laufenden Kosten für die Einrichtungen der NSO in Botsuana. Die unentgeltliche Abgabe von Impfstoffen und

empfangnisverhütenden Mitteln von seiten des Staates an Gesundheitseinrichtungen von NSO ist ebenfalls ein geläufiger Weg, um öffentliche Subventionen gezielt speziellen Gesundheitsvorsorge-Programmen zukommen zu lassen.

DER PRIVATE SEKTOR. Da die Bedeutung des modernen privaten Sektors für die Gesundheitssysteme der Entwicklungsländer zunehmend erkannt wird, haben einige Regierungen begonnen, privat arbeitende medizinische Praktiker zu ermutigen, Leistungen der medizinischen Grundversorgung bereitzustellen. In Indien arbeiten verschiedene Staaten und gemeinnützige Gruppierungen mit dem privaten Sektor zusammen – darunter mit den eine Million nicht voll qualifizierten städtischen und ländlichen medizinischen Praktikern Indiens – um die Qualität und Effizienz der Grundversorgung zu verbessern. Verschiedene neue Ansatzpunkte werden erprobt: Private Verteilerstellen werden mit Kondomen und Einnahmelösungen zur Rehydratation ausgestattet, um beides für einen weiten Personenkreis verfügbar zu machen, und die Indische Ländliche Medizinische Gesellschaft versucht, die Kenntnisse der auf dem Land privat praktizierenden Mediziner durch Ausbildung auf Gebieten wie Familienplanung, Schutzimpfungen und orale Rehydratation zu verbessern. In Mali, einem der ärmsten Länder der Welt, hat die einheimische Medizinfakultät ein Programm gestartet, um Absolventen auszubilden, damit sie private Praxen in Kleinstädten von 15.000 bis 50.000 Einwohnern errichten. Zwar ist dieses Programm noch neu, es hat sich aber bereits schon eine Anzahl von Ärzten erfolgreich in diesen Städten privat niedergelassen, und sie haben bewiesen, daß Familien in Kleinstädten in der Lage sind, eine gute Gesundheitsfürsorge zu bezahlen. Die ambulante Behandlung kostet im Durchschnitt 2 Dollar und eine normale Entbindung 8 Dollar.

In Afrika und Asien bleibt die überlieferte Medizin ein wichtiger Teil der Gesundheitsfürsorge, auf die manchmal mehr als 10 Prozent der Gesamtausgaben entfallen. Die Zahl der traditionellen Heilkundigen – wie Kräuterdoktoren, im Behandeln von Knochenbrüchen versierte Laien, Gesundheitsbeten und traditionelle Geburtshelfer – ist typischerweise um ein Vielfaches größer als die Zahl der medizinisch ausgebildeten Ärzte. Das Verhältnis von traditionellen Heilpraktikern zu modernen praktischen Ärzten ist für Sri Lanka auf neun zu eins geschätzt worden, für Indonesien auf siebzehn zu eins, für Ghana auf fünf und zwanzig zu eins und für Nigeria auf acht und zwanzig zu eins. Unter diesen Umständen kann

es für die Regierungen gute Chancen für eine verbesserte Bereitstellung von Leistungen der Grundversorgung geben, wenn sie die traditionellen Heilpraktiker einbinden. Erfolgreiche Beispiele sind die Malaria-Untersuchungen und die Verteilung von Medikamenten gegen Malaria durch traditionelle Heilkundige in Thailand, die Propagierung moderner empfangnisverhütender Mittel in Kenia und die Verteilung von Kondomen in Uganda und Simbabwe, um HIV- und SÜK-Übertragungen zu reduzieren. Auch auf traditionelle Geburtshelfer ist zurückgegriffen worden, um in vielen Ländern, wie in Bangladesch, die Zahl erfolgreicher Schwangerschaften zu erhöhen (Sonderbeitrag 5.8).

Effizientere Bereitstellung medizinischer Leistungen

Es gibt viele Wege, auf denen die Entwicklungsländer die Effizienz klinischer Leistungen verbessern können. Einen besonders deutlichen positiven Effekt könnten Maßnahmen zur Erhöhung der Wirksamkeit staatlicher Leistungen im Gesundheitswesen durch eine Dezentralisierung und bessere Verwaltung der Krankenhäuser haben, sowie Maßnahmen zur Verstärkung der staatlichen Regulierungen in einem wettbewerbsintensiveren Privatsektor.

DEZENTRALISIERUNG. Eine Maßnahme, die sowohl die Effizienz als auch die Verantwortlichkeit für die örtlichen Bedürfnisse erhöhen kann, ist die Dezentralisierung von Planung und Verwaltung bei den staatlichen Gesundheitsleistungen. In Afrika haben einige zentralstaatliche Gesundheitsministerien den Provinz- und Distriktbehörden die Verantwortung für die Planung, die laufende Verwaltung der Mittel, für das Personal, die Ausbildung, die Wartung und für sonstige Funktionen übertragen. Viele Probleme sind aufgetreten: die örtlichen Regierungsstellen oder die lokalen Zweigstellen des zentralen Gesundheitsministeriums verfügten nicht über die Kapazitäten, um gesundheitspolitische Maßnahmen zu planen und durchzuführen; die Übertragung von Verantwortlichkeiten ging nicht immer mit der Zuteilung der benötigten Finanzmittel Hand in Hand, und die örtlichen Offiziellen waren nicht notwendigerweise ihren Auftraggebern rechenschaftspflichtig. Es gab jedoch einige Erfolge, die für andere Länder lehrreich sind.

- In Ghana waren bis in die jüngste Zeit die Entscheidungen über Gesundheitsausgaben stark zentralisiert, wobei vom Gesundheitsministerium

Sonderbeitrag 5.8 Traditionelle medizinische Praktiker und die Bereitstellung der Grundversorgung im Gesundheitswesen

Viele einfache Gesundheitsmaßnahmen erfordern keine intensive Berufsausbildung oder umfangreiche Einrichtungen und Ausstattungen. Beschäftigte im Gesundheitswesen, die in Krankenhäusern oder in ihren eigenen Gemeinden arbeiten, spielen bei der Bereitstellung solcher Leistungen eine wichtige Rolle. Den Millionen von traditionellen Praktikern der Gesundheitsfürsorge in den Gemeinwesen bieten sich enorme Einflußmöglichkeiten als Beschäftigte im staatlichen Gesundheitsdienst und Anbieter klinischer Leistungen der Grundversorgung, wenn der Staat ihnen die angemessene Ausbildung, die Informationen und die passenden Leistungsanreize bieten kann.

Bislang waren die Erfahrungen einer Zusammenarbeit von moderner und traditioneller Medizin gemischt. Zahlreiche Projekte schlugen wegen schlecht geplanter Ausbildung und unzulänglicher Überwachung fehl, und viele Regierungen müssen mehr tun, um unnötige und gefährliche Behandlungen durch traditionelle Heilkundige zu unterbinden. Es gab aber auch instruktive Erfolgsgeschichten.

- Eine Bewertung der Mitarbeiter, die an einem Freiwilligen-Programm zur Erkennung von Malariaerkrankungen in Nord-Thailand teilgenommen hatten, kam zu dem Ergebnis, daß die Leistung der Freiwilligen, die traditionelle Heilkundige waren, diejenige der anderen Freiwilligen übertraf. Das 1961 begonnene Programm hatte bis 1988 mehr als 40.000 freiwillige Malaria-Kontrolleure beschäftigt, die in über 34.000 Thai-Siedlungen arbeiteten. Von den vom Gesundheitsministerium ausgebildeten Freiwilligen wird erwartet, daß sie die Dorfbewohner untersuchen, Blutproben entnehmen, Abstriche anfertigen, um sie an die regionale Malaria-Klinik zur Analyse zu schicken, und daß sie das Fieber behandeln. Sie bieten den Dorfbewohnern auch eine

spezielle Unterrichtung über die Malaria. Verglichen mit anderen Alternativen, wie bezahlten Außenmitarbeitern, verbessern die Freiwilligen die Früherkennung der Krankheit und ersparen dem Staat beträchtliche Ausgaben.

Eine Studie der WHO fand heraus, daß in Thailand traditionelle Heilkundige als Freiwillige beim Aufspüren und Erkennen von Malariafällen aktiver waren als andere Freiwillige und daß sie tendenziell länger am Programm teilnahmen, weil ihre Leistungen ihr Ansehen in der Gemeinschaft erhöhten. Die Dorfbewohner gaben an, daß sie mehr Vertrauen zu jemandem hätten, den sie bereits als traditionellen Heilkundigen des Dorfes kennen würden, um sich von ihm ihr Blut entnehmen und behandeln zu lassen.

- Im westlichen Teil Kenias hat die African Medical and Research Foundation (AMREF) männliche und weibliche traditionelle Heilpraktiker, die in entlegenen Dörfern leben, ausgebildet, damit sie Medikamente und einige Arten von empfängnisverhütenden Mitteln verteilen. Seit Beginn des Projekts stieg der Anteil der Frauen im gebärfähigen Alter, die moderne empfängnisverhütende Mittel benutzen, in sechs Pilotstandorten von unter 10 Prozent auf über 25 Prozent. Die kenianische Regierung hat AMREF gebeten, das Projekt auszuweiten.

- In Bangladesch trug ein Programm, das Hebammen ausbilden und die Zusammenarbeit mit traditionellen Geburtshelferinnen fördern sollte, dazu bei, über einen Zeitraum von zehn Jahren die Müttersterblichkeit um 60 Prozent zu senken. Die Ergebnisse des Programms zeigen, daß – bei angemessener Unterstützung – auf kommunaler Basis erbrachte Leistungen einen beträchtlichen Rückgang der Müttersterblichkeit bewirken können.

für spezifische „von oben nach unten“ durchorganisierte Programme, wie Schutzimpfungen, Tuberkulose- und Leprabekämpfung sowie die Familienplanung, starre Ausgabenniveaus festgesetzt wurden. Ende der achtziger Jahre willigte das Ministerium ein, den Gesundheitsstellen in jedem der 110 Distrikte des Landes die Finanzautonomie zu übertragen. Leider kannten die meisten Offiziellen im Gesundheitswesen der Distrikte nicht die Methoden der Aufnahme und Abrechnung von Geldern. Um diese Probleme zu lösen, erhielten die Mitarbeiter der regionalen Gesundheitsbehörden eine Ausbildung, die sie dazu befähigte, Entscheidungen über die Haushaltsplanung und die Ausgaben rechtzeitig zu treffen, und die Ausgabenniveaus stiegen bis zum Fünffachen. In Distrikten, wo zweckgebunde-

ne Mittel der Zentrale zusammengefaßt und dann den örtlichen Prioritäten entsprechend neu verteilt wurden, verbesserte sich die technische Effizienz wegen der gemeinsamen Planung der Arbeitseinsätze und der Aufteilung der Transportkosten für Dienstleistungen in entfernten Regionen und für die Überwachung.

- Obwohl in Botsuana die Gesundheitsfürsorge auf Ebene des Distrikt- und des zentralen Fachkrankenhauses im Verantwortungsbereich des zentralen Gesundheitsministeriums liegt, hat der Staat die Verantwortlichkeit für die Grundfürsorge auf die lokalen Bezirksräte übertragen. Dieser Prozeß begann auf Basis eines Pilotprojektes im Jahre 1973 und wurde allmählich auf das ganze Land ausgedehnt. Um die Dezentralisierung zu unterstützen,

finanzierte das Gesundheitsministerium die Bildung von Gesundheitsteams auf Distriktebene, die aus einem Sanitätsoffizier, einer Krankenschwester im staatlichen Gesundheitsdienst und einem Gesundheitsinspektor bestehen. Die Zentralregierung finanziert mittels jährlicher globaler Zuschüsse weiterhin den Großteil der laufenden Ausgaben der Bezirksräte für die Grundversorgung, und die von den Bezirksräten unterbreiteten Vorschläge für die Investitionsausgaben werden im Investitionsbudget des Ministeriums aufgenommen. Die laufende Verwaltung der Zentren für die Grundversorgung, einschließlich der Materialkäufe und der Einstellung des Personals, befindet sich jedoch in Händen der Bezirksräte.

Diejenigen Länder, die bei der Dezentralisierung die größten Fortschritte gemacht haben, übertragen die Verantwortung für Leistungen der Gesundheitsfürsorge – wie die Durchführung staatlicher Gesundheitsprogramme und die Verwaltung staatlicher Gesundheitseinrichtungen – auf Regierungsebenen unterhalb der nationalen Ebene. Derartige Übertragungen finden seit vielen Jahren in einigen großen Entwicklungsländern mit föderalem Staatsaufbau statt (beispielsweise in Brasilien, Indien, Mexiko und Nigeria), sie finden jedoch auch in zahlreichen anderen lateinamerikanischen Ländern und den ehemals sozialistischen Staaten eine zunehmende Verbreitung.

Die im Verlaufe des letzten Jahrzehnts eingetretene allmähliche Übertragung von Verantwortlichkeiten im Gesundheitssystem Chiles zeigt, daß der Erfolg durch ein wohlüberlegtes Vorgehen, in Verbindung mit Ausbildung und institutioneller Weiterentwicklung, erzielt werden kann. Chile begann mit einer zunehmenden Dezentralisierung seiner staatlichen Gesundheitsdienste im Jahre 1979, als 26 Gesundheitsfürsorge-Bezirke (health service areas, HSAs) errichtet wurden, um die 13 Verwaltungsregionen abzudecken. Jedem HSA wurde die Verantwortung für die Leitung aller staatlichen Gesundheitseinrichtungen seines Bezirks übertragen (und dazu passend ein Anteil des Gesundheitsbudgets und zusätzliches Personal zur Verfügung gestellt). Der zweite Schritt in Richtung Dezentralisierung wurde 1987 getan, als die Geschäftsführung über das Netz der Grundfürsorgeeinrichtungen (das aus über 2.500 städtischen und ländlichen Krankenhäusern, ländlichen Gesundheitsposten und ländlichen Medizinstationen sowie aus etwa 14.000 Mitarbeitern im Gesundheitsdienst bestand) an die örtlichen Regierungsstellen oder Gemeindeverwaltungen übertragen wurde. Die HSAs trugen

die Verantwortung für die Überwachung der Aktionen der Gemeindeverwaltungen. In einer dritten Phase des Dezentralisierungsprozesses, deren Beginn für Ende 1993 vorgesehen ist, wird sich das zentrale Gesundheitsministerium völlig von der Leistungsbereitstellung zurückziehen und diese Aufgabe vollständig den HSAs überlassen, die mit dem Ministerium offizielle Leistungsverträge abschließen werden.

Nicht jede Dezentralisierung war jedoch ein Erfolg. Länder, die wie Kolumbien innerhalb eines kurzen Zeitraums Verantwortlichkeiten übertragen haben, ohne die erforderlichen Finanzmittel und institutionellen Kapazitäten auf den unteren staatlichen Ebenen zu besitzen, stellten fest, daß die Dezentralisierung kontraproduktiv sein kann, da sie die bestehenden Ineffizienzen und Ungerechtigkeiten im Gesundheitssystem vergrößert. In Brasilien weigerte sich die Stadtverwaltung von Rio de Janeiro, die Verantwortlichkeit für alle „dezentralisierten“ Gesundheitseinrichtungen des Bundes in ihrem Stadtgebiet zu übernehmen, und zwar mit der Begründung, daß die Haushaltsüberweisungen des Bundes an die Stadtverwaltung unzureichend wären.

VERBESSERUNG BEIM KRANKENHAUS-MANAGEMENT. Niedrige Belegungsraten bei Krankenhäusern in Entwicklungsländern weisen auf beträchtliche Effizienzmängel hinsichtlich der Auslastung von Gebäuden und Einrichtungen hin (für die knappe Kapital zur Verfügung gestellt wurde). Die meisten allgemeinen medizinischen Fälle können in relativ einfachen Einrichtungen behandelt werden. In einem gutgeleiteten Krankenhaussystem würden die Distriktkrankenhäuser die höchste Zahl der Behandlungsfälle und die kürzeste Verweildauer je Patient haben, während die zentralen Fachkliniken die niedrigste Zahl der Behandlungsfälle und die längste Verweildauer aufweisen würden. Einige Länder, wie China und Fidschi, besitzen effiziente Krankenhaussysteme, die diesen erwarteten Mustern entsprechen. In anderen aber, wie in Indonesien, Jamaika und Lesotho, gibt es zwischen den verschiedenen Krankentypen keine signifikanten Unterschiede. In Papua-Neuguinea hat sich das idealtypische Bild umgekehrt: die niedrige Zahl der Behandlungsfälle bei Distriktkrankenhäusern läßt darauf schließen, daß es auf dieser Ebene zu viele Betten gibt oder das Leistungsangebot so unzureichend ist, daß die Patienten gleich zu Kliniken höheren Standards gehen. Die durchschnittlich kürzere Verweildauer in zentralen Fachkliniken deutet

darauf hin, daß viele Patienten, die eine Fachbehandlung nicht benötigen, dort behandelt werden.

Unterschiede hinsichtlich der durchschnittlichen Verweildauer in Krankenhäusern mit ähnlichem Behandlungsspektrum sind ein weiteres Anzeichen für beträchtliche Leistungsmängel. Angaben aus Lateinamerika für den Zeitraum 1980 bis 1985 zeigen, daß die durchschnittliche Verweildauer in Krankenhäusern, die von den Gesundheitsministerien geleitet werden, von fünf Tagen in Kolumbien bis zu dreizehn Tagen in Uruguay schwanken, und die Verweildauer in Krankenhäusern der Sozialversicherungsträger liegt zwischen fünf Tagen in Mexiko und zwölf Tagen in Peru. In Argentinien beträgt die durchschnittliche Verweildauer in staatlichen Krankenhäusern zwischen acht und siebenundzwanzig Tagen. In Malawi schwankt die durchschnittliche Verweildauer in sechs Krankenhäusern mit ähnlichem Behandlungsspektrum zwischen fünf und dreizehn Tagen.

Um diese Effizienzmängel zu beseitigen, sind wichtige Schritte zur Verbesserung der Organisation und des Managements in staatlichen Krankenhäusern erforderlich. Ein Ansatzpunkt wäre, die Verantwortung für das Leistungsangebot in der Gesundheitsfürsorge auf einzelne staatliche Institutionen zu delegieren, doch erfordert ein solches Vorgehen Veränderungen im Rechnungswesen und Managementverhalten. Die staatlichen Gesundheitsbudgets sind derzeit oft stark aggregiert, sie umfassen alle Einrichtungen und Programme eines bestimmten Bezirks, einer Region oder sogar eines Landes. Dies verhindert eine detaillierte Analyse der Ausgaben oder der Leistungen. Eine kostenbewußte Betriebsführung sollte Teil der Verantwortlichkeit des Verwaltungschefs und des regionalen Verwaltungsteams werden. Eine Kostenanalyse würde es diesen Managern erleichtern, Bereiche mit einer Über- oder Unterausstattung an Kapital zu kontrollieren, und höherrangige Verwaltungsbeamte könnten leicht Kostenprofile und Stückkosten vergleichen.

Einige Länder haben staatliche Krankenhäuser in halbautonome Stiftungen oder öffentliche Unternehmen umgewandelt, um durch eine größere Selbstverwaltung in Haushaltsfragen und in der Verwaltung die Leistungsfähigkeit zu verbessern. Diese Stiftungen oder halbstaatlichen Unternehmen sind bezüglich der Handhabung ihrer Budgets und manchmal auch bei Einstellungen und Entlassungen weniger restriktiven Bestimmungen unterworfen als staatliche Einrichtungen. Sie können eine

kostendeckende Politik betreiben und wohltätige Spenden sammeln. Beispielsweise hat die tunesische Regierung in den letzten zwei Jahren elf große staatliche Krankenhäuser in halbautonome Gesellschaften umgewandelt, und sie will in den kommenden Jahren zehn weitere folgen lassen. Im Rahmen der neuen Vereinbarung verwaltet jedes Krankenhaus sein eigenes Betriebsbudget, und es hat die Freiheit, die Mittel wie erforderlich von einer Haushaltsposition auf die andere zu verlagern. Um die Rechenschaftslegung zu gewährleisten, wird vom Krankenhaus verlangt, daß es im Rahmen seines Jahresbudgets wirtschaftet und dem Gesundheitsministerium detaillierte Berichte über die erbrachten Leistungen und die Kosten pro Leistungseinheit liefert. Die Selbstverwaltung im Personalbereich ist stärker limitiert. Alle Mitarbeiter, mit Ausnahme des Verwaltungsdirektors, unterliegen noch den Bestimmungen des öffentlichen Dienstes. Die Krankenhausverwaltung kann keine Angestellten entlassen, aber sie kann das Ministerium um Rücknahme von Mitarbeitern bitten und statt dessen Personal mit Privatverträgen einstellen. Der Effekt dieser Reformen wird erst innerhalb der nächsten Jahre völlig zu bewerten sein, aber einige Effizienzgewinne sind bereits offensichtlich. Eines der ersten von der Umwandlung betroffenen Krankenhäuser hat die Verköstigung, die Reinigung und die Sicherheitsaufgaben vollständig an Dritte vergeben und erhält jetzt die Leistungen in wesentlich besserer Qualität, bei ähnlichen oder sogar niedrigeren Stückkosten.

Auch andernorts sprechen die Erfahrungen zunehmend dafür, daß die technische Effizienz der staatlichen Gesundheitseinrichtungen durch die vertragliche Auslagerung von Hilfsleistungen an Dritte verbessert werden kann. Beispielsweise vergeben in Venezuela die Krankenhäuser des Gesundheitsministeriums die Wartungsaufgaben für Großanlagen an Dritte, und die Krankenhäuser der Sozialversicherung schließen oft Verträge mit Wäschereien, Gärtnereien, Essenslieferanten und Sicherheitsunternehmen sowie mit Wartungsbetrieben ab. Diese Vereinbarungen haben verschiedene Vorteile. Sie können weniger kosten als staatlich bereitgestellte Leistungen, sie können qualitativ besser sein, und sie können zuverlässiger sein (weil sie weniger von Streiks oder anderen Arbeitsk Kampfmaßnahmen betroffen werden).

WETTBEWERB UND REGULIERUNG. Wettbewerb unter den Anbietern von Gesundheitsleistungen kann in Entwicklungsländern die Qualität der Leistungen

für die Patienten verbessern und damit die Zufriedenheit des Konsumenten erhöhen. Dies gilt sowohl für die Armen als auch für die Reichen: Beispielsweise gibt es in den Slums von Bombay einen intensiven Wettbewerb unter den privaten Ärzten, wobei die privaten medizinischen Praktiker günstige abendliche Sprechstundentermine, kurze Wartezeiten und sofort verfügbare Medikamente anbieten, um Patienten von anderen privat praktizierenden Ärzten oder von staatlichen Kliniken abzuwerben.

Es ist jedoch weniger eindeutig, ob der Wettbewerb unter den Anbietern von Gesundheitsleistungen immer zu einer höheren Effizienz führt. Tatsächlich ist manchmal das Gegenteil der Fall, insbesondere dann, wenn der Wettbewerb unter privaten Anbietern mit einer Kostenerstattung durch Dritte entsprechend der erbrachten Leistungen verbunden ist. Zu viele Tests, Behandlungen und Medikamente werden bereitgestellt, und die Kosten steigen. Diese angebotsinduzierten Effizienzmängel gibt es deshalb, weil die meisten Patienten nicht in der Lage sind, den Wert spezifischer Leistungen zu beurteilen oder die Preise der Anbieter zu vergleichen; dies ist um so weniger der Fall, wenn sie schon krank sind oder ein gravierendes Gesundheitsproblem haben. Im Fall der Kostenerstattung von dritter Seite kommt hinzu, daß die Patienten für die in Anspruch genommenen Leistungen nicht die vollen Kosten tragen.

Der Staat kann den leistungssteigernden Wettbewerb unter den Anbietern von Gesundheitsleistungen fördern, wenn er sie zwingt, ein standardisiertes Leistungspaket zu einem im voraus festgelegten Preis anzubieten. Der Verbraucher kann dann den Anbieter auswählen, der die attraktivste Kombination aus Preis, Leistung und Qualität anbietet, wobei der Wettbewerb die Anbieter zur Qualitätsverbesserung und Kostensenkung anspornt. Dies ist der grundlegende Gedanke, der in die Vorschläge zum „organisierten Wettbewerb“ für die Reform der Gesundheitsfürsorge in den Vereinigten Staaten aufgenommen wurde (Sonderbeitrag 5.9). Obwohl ein organisierter Wettbewerb ein hohes Maß an staatlicher Verwaltungskapazität erfordert, um die Regeln festzusetzen und die Leistung der Anbieter zu kontrollieren, kann er für einige Entwicklungsländer mit mittlerem Einkommen relevant sein.

Wenn Entwicklungsländer Schritte einleiten, um ein diversifiziertes System des Leistungsangebots in der Gesundheitsfürsorge zu fördern, wie zum Beispiel den Rückgriff auf NSO und private Anbieter, dann werden sie auch die Fähigkeit ihrer Regierun-

gen zur Regulierung des privaten Sektors stärken müssen. Regulierungen sind nötig, um sicherzustellen, daß die Qualitätsstandards eingehalten werden, finanzielle Betrügereien und andere Mißbräuche nicht stattfinden, daß denen, die ein Anrecht auf Fürsorge haben, die Leistungen nicht verweigert werden und daß die ärztliche Schweigepflicht respektiert wird. Regulierungen können auf verschiedene Weise durchgeführt werden: durch Beaufsichtigung der privaten Gesundheitseinrichtungen, durch amtliche Zulassung der medizinischen Ausbildungsstätten, durch Lizenzerteilung für Ärzte, Krankenschwestern und andere im Gesundheitswesen Tätige sowie durch Untersagung bestimmter Versicherungspraktiken, wie den Ausschluß vorhandener Erkrankungen. Wenn der Staat Finanzmittel an NSO leitet, den privaten Anbietern durch staatliche Versicherungssysteme Vergütungen zahlt oder mit dem privaten Sektor für Hilfsleistungen, wie Lebensmittelbeschaffung oder Wäschereinigung, Subkontrakte abschließt, dann kann er von diesen privaten Vertragspartnern eine unabhängige Buchprüfung fordern.

Tatsächlich haben nur wenige Entwicklungsländer derartige Regulierungsmechanismen geschaffen, aber die Lage könnte sich ändern. In Brasilien, wo die Sozialversicherung den Großteil der Gesundheitsfürsorge finanziert und private Krankenhäuser und Ärzte 80 Prozent der Krankenhausleistungen und die Hälfte der gesamten ambulanten Versorgung erbringen, werden jetzt wichtige Änderungen der Regulierungsvorschriften diskutiert. Dies betrifft die umfassende Zulassung medizinischer Einrichtungen durch die Regierungen der Einzelstaaten, einheitliche Zulassungsprüfungen für Absolventen medizinischer Ausbildungsstätten und die Aufnahme von Vertretern aus Bürgerinitiativen und Verbraucherschutzorganisationen in medizinisch-ethische Standesgruppierungen, die sich gegenwärtig ausschließlich aus Ärzten zusammensetzen. Die private brasilianische Krankengesellschaft debattiert über die Einrichtung eines eigenen Zulassungssystems, und die Medizinische Gesellschaft in São Paulo hat ein freiwilliges Pilotprojekt gestartet, um die Krankenhäuser in diesem Staat amtlich zu klassifizieren, und zwar hinsichtlich der Beachtung der Vorschriften, der Beurteilung der Patientendaten sowie anhand von Patientenbefragungen über deren Zufriedenheit. In einem anderen Staat werden Qualifikationsprüfungen für die Zulassung der Ärzte getestet; gegenwärtig erhalten alle Absolventen medizinischer Ausbildungsstätten automatisch eine lebenslang gültige Lizenz, ohne

daß eine berufliche Fortbildung oder erneute amtliche Zulassungsprüfungen gefordert werden. Außerdem hat der sogenannte Bundesrat für Medizin gesetzliche Regelungen zur Ausweitung seiner

Kompetenz vorgeschlagen, um die Qualität der Gesundheitsfürsorge überwachen und schlecht arbeitende Ärzte und Krankenhäuser disziplinieren zu können.

Sonderbeitrag 5.9 „Organisierter Wettbewerb“ und Reform der Gesundheitsfürsorge in den Vereinigten Staaten

„Organisierter Wettbewerb“, der in den Vereinigten Staaten auf ein weitverbreitetes Interesse gestoßen ist, bezieht sich auf eine Strategie für den Erwerb von Gesundheitsleistungen, die den Wettbewerb fördern und die erfolgreichsten unter den Anbietern von Leistungen der Gesundheitsfürsorge belohnen soll, und zwar gemessen anhand der Kriterien Kosten, Qualität und Patientenzufriedenheit. Die Strategie zielt darauf ab, die fundamentalen Probleme des gegenwärtigen Systems der Gesundheitsfürsorge in den USA hinsichtlich der Finanzierung und Leistungsbereitstellung in Angriff zu nehmen. In den Vereinigten Staaten ist der Schutz durch die Gesundheitsfürsorge hauptsächlich an den Arbeitsplatz gekoppelt und weit davon entfernt, umfassend zu sein: Im Jahr 1990 hatten annähernd 37 Millionen Personen unter 65 Jahren keinen Versicherungsschutz. Die Kosten steigen rapide; wenn die gegenwärtigen Trends anhalten, wird mit einem Anwachsen der Ausgaben von 12 Prozent des BSP auf 18 Prozent bis zum Jahr 2000 gerechnet. Bei einer Versicherung von dritter Seite schaffen Erstattungssysteme für den Anbieter oft finanzielle Anreize, ein Mehr an Gesundheitsfürsorge anzubieten. Die Versicherungen versuchen eher dadurch Gewinne zu machen, daß sie einzelne Personen mit höheren Risiken ausschließen, als daß sie aggressiv nach höherer Effizienz bei der Bereitstellung von Gesundheitsleistungen streben. Eine wichtige indirekte Kostengröße des Systems ist die verringerte Arbeitsmobilität infolge des Risikos, bei einem neuen Arbeitsplatz von der Versicherung ausgeschlossen zu werden.

Bei einem organisierten Wettbewerb würde eine Krankenversicherungs-Kaufgenossenschaft (health insurance purchasing cooperative, HIPC) gebildet werden, um die Käufer von Leistungen der Gesundheitsfürsorge innerhalb einer Region zusammenzuschließen. Die HIPC würde für den Gesundheitsplan der Region Standardwerte festlegen, wie die Definition eines grundlegenden Pakets von umfassenden Gesundheitsleistungen, und würde mit ausgewählten Anbietern für dieses Grundpaket Verträge aushandeln. Im Verlaufe der jährlichen offenen Beitrittszeit würde die HIPC Informationen über den Preis des Grundpakets bei verschiedenen Anbietern und über die Qualität der angebotenen Fürsorge veröffentlichen. Die Gleichbehandlung würde dadurch verbessert, daß von den Anbietern verlangt würde, sich für alle Konsumenten zu öffnen, ungeachtet des Risikos. Ein universeller Schutz würde durch staatliche Subventionen für diejenigen erreicht, die sonst nicht erfaßt

werden, so daß sie das Leistungspaket kaufen könnten. Standardisierungen würden es den Konsumenten ermöglichen, unter miteinander konkurrierenden Paketen auf gut informierte und mehr preisbewußte Weise auszuwählen. Ein Beispiel für einen „organisierten Wettbewerb“ ist das kalifornische Pensionssystem für Staatsbedienstete, das wie die vorgeschlagene HIPC operiert, indem sie zugunsten von fast 1 Million Staatsbediensteten und Pensionären sowie deren Familien den Gesundheitsschutz regelt und den Wettbewerb organisiert.

Experten erwarten, daß im Laufe der Zeit der Wettbewerb die Drittversicherer zwingen würde, sich zurückzuziehen oder sich in Richtung auf Systeme einer organisierten Gesundheitsfürsorge zu bewegen, weil diese Systeme finanzielle Anreize und Managementinstrumente einsetzen können, um eine effiziente Fürsorge zu erreichen. In der Tat orientieren sich die Versicherungsunternehmen bereits in diese Richtung: Fast die Hälfte der Krankenversicherer bietet jetzt unterschiedlich gearbete Pläne an, die eine organisierte Gesundheitsfürsorge beinhalten. Der Wettbewerb würde auch den Anbietern der Gesundheitsfürsorge klare Anreize bieten, um die Effizienz zu erhöhen. Eine Frage taucht im Zusammenhang mit dem Modell des organisierten Wettbewerbs auf, nämlich ob es in ländlichen Regionen und Gebieten mit niedriger Bevölkerungsdichte funktionieren würde und, falls nicht, welche Alternativen am geeignetsten wären. Ein anderes Problem sind die Kosten der Ausdehnung des universellen Versicherungsschutzes.

Obgleich dieses vorgeschlagene Modell entwickelt wurde, um eine Antwort auf die besonderen Probleme des US-Systems zu finden, ist es auch andernorts von Bedeutung. Die Niederlande, die dabei sind, die freie Wahl des Versicherungsunternehmens im Rahmen eines allgemeinen Sozialversicherungssystems einzuführen, stehen bezüglich des Problems, die risikobezogene Auswahl der Versicherten durch die Versicherer zu kontrollieren, vor denselben Herausforderungen. Chile hat seit 1981 das Wachstum privater Krankenversicherungssysteme auf Vorauszahlungsbasis gefördert, die als ISAPREs bekannt sind (Sonderbeitrag 7.2 bietet nähere Informationen über diese Pläne). Es haben sich jedoch bei den chilenischen Reformen Probleme ergeben: Das Fehlen eines Standard-Leistungspakets hat einen effizienten Wettbewerb behindert, und unzureichende Regulierungen haben es privaten Versicherungsunternehmen ermöglicht, den Versicherungsschutz für Personen mit hohem Versicherungsrisiko abzulehnen.

Umorientierung der klinischen Leistungen und weiterreichende Maßnahmen

Es ist eine fundamentale Aufgabe aller Regierungen, den Zugang zu einem Paket grundlegender klinischer Leistungen der Gesundheitsfürsorge sicherzustellen, wobei besonderer Augenmerk auf die Armen zu richten ist. Die Einführung eines Minimalpaketes, das sich durch seine hohe Kosteneffizienz auszeichnet, würde die gesamte Krankheitsbelastung in Entwicklungsländern dramatisch senken, nämlich um durchschnittlich 25 Prozent. Länder mit niedrigem Einkommen können sich ein solches Paket leisten, wenn die Regierungen die laufenden Gesundheitsausgaben umschichten und die staatlichen Ausgaben steigern und wenn sie Maßnahmen ergreifen, die eine Direktzahlung von wohlhabenderen Patienten und von bestehenden Versicherungssystemen fördern. Länder mit mittlerem Einkommen könnten ein Minimalpaket durch die gegenwärtig für das Gesundheitswesen aufgewendeten Mittel problemlos finanzieren, und sie könnten das Paket durch weitere Leistungen aufwerten.

Staatliche Bemühungen zur Verbesserung der Krankenversicherung sollten darauf abzielen, den Anteil der Bevölkerung mit Versicherungsschutz zu steigern, die Subventionen für Versicherungen, die hauptsächlich die Wohlhabenderen und die Mittelklasse begünstigen, zu reduzieren und die Gesundheitsfürsorgeausgaben, die von Versicherungen finanziert werden, einzudämmen. Dies erfordert eine stärkere Regulierung der Privatversicherungen und Maßnahmen zum Ausbau von obligatorischen Sozialversicherungen auf Basis von Lohnabzügen. Nötig ist auch eine Abwendung von unbegrenzter

Erstattung auf Grundlage leistungsbezogener Abrechnungssysteme und statt dessen eine stärkere Hinwendung zu Systemen der Vorauszahlung gemäß der Zahl der Patienten und der verabschiedeten Budgets für Krankenhäuser.

Eine größere Vielzahl und ein stärkerer Wettbewerb beim Angebot von Gesundheitsleistungen kann erheblich dazu beitragen, die Bereitstellung eines Paketes klinischer Leistungen des Grundbedarfs zu verbessern und die technische Effizienz der Ärzte, Krankenhäuser und anderer Anbieter zu steigern. Zu den wichtigsten staatlichen Maßnahmen in diesem Zusammenhang gehören die rechtliche und finanzielle Stärkung von NSO, die Gesundheitsleistungen anbieten, sowie die Schaffung eines positiven Umfeldes für den Privatsektor, verbunden mit wichtigen regulativen Vorsorgemaßnahmen gegen Mißbräuche. Gewinne an technischer Effizienz lassen sich durch die Kombination einer sorgfältigen Dezentralisierung der staatlichen Gesundheitsdienste und einer verbesserten Verwaltung der staatlichen Krankenhäuser erreichen.

Diese Maßnahmen zugunsten einer Umschichtung der laufenden staatlichen Ausgaben in Richtung auf die klinische Grundversorgung und zugunsten der Förderung der Vielfalt und des Wettbewerbs beim Angebot von Gesundheitsleistungen, müssen von Veränderungen der langfristigen Investitionen in den Gesundheitsbereichen begleitet werden – so bei Einrichtungen und Anlagen, beim Gesundheitspersonal, bei pharmazeutischen Managementsystemen, bei Gesundheitsinformationen und bei der Infrastruktur der Gesundheitsforschung. Maßnahmen, die diese Umorientierung herbeiführen, werden in Kapitel 6 aufgegriffen.



Die Inputseite des Gesundheitswesens

In den letzten Jahrzehnten haben die Entwicklungsländer beträchtlich in das Gesundheitswesen investiert. Sie errichteten in vielen Fällen unter Mithilfe von Geberstaaten Krankenhäuser und Gebäude und erwarben die entsprechende Ausstattung. Sie bildeten Ärzte, Krankenschwestern, Pfleger und andere Bedienstete im Gesundheitswesen aus, und sie schufen neue Systeme zur Versorgung mit Arzneimitteln, mit medizinischer Forschung und Informationen. Weltweit stieg die Anzahl der Krankenhausbetten von 5 Millionen im Jahr 1960 auf fast

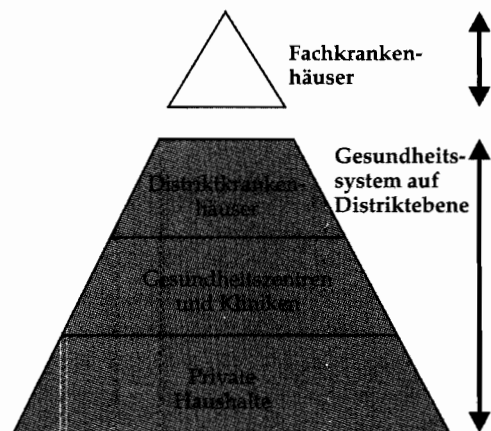
17 Millionen im Jahr 1980, wodurch sich die Pro-Kopf-Versorgung mehr als verdoppelt hat. Die Zahl der Ärzte stieg zwischen 1955 und 1990 auf mehr als das Fünffache, und zwar von 1,2 Millionen auf 6,2 Millionen. Derartige Investitionen haben neue Möglichkeiten geschaffen, sie führten aber auch zu wachsenden Problemen.

Befindet sich ein Krankenhaus einmal in Betrieb, so ist es äußerst schwierig, dieses wieder zu schließen. Einmal ausgebildet, erzeugen Ärzte Druck, auch beschäftigt zu werden. In praktisch jedem Entwicklungsland sind die Einrichtungen, die Ausstattung, das Humankapital und die Arzneimittel stärker auf den oberen Teil des pyramidenförmigen Aufbaus des Gesundheitssystems konzentriert. Gleichwohl lassen sich die kostengünstigen Leistungen der öffentlichen Gesundheit und des Krankenhauswesens, die in den vorausgegangenen Kapiteln dieses Berichts diskutiert wurden, am besten auf dem Niveau des Distrikthospitals oder darunter erbringen. Oft werden diese Leistungen jedoch durch zentrale Fachkrankenhäuser wahrgenommen, wodurch lediglich die Kosten steigen, ohne daß sich die Qualität verbessert. Dieses Problem taucht in armen Ländern auf, in denen das wichtigste zentrale Lehrkrankenhaus in der Hauptstadt einen großen Anteil der Gesamtmittel für das Gesundheitswesen absorbiert. Es gibt dieses Problem aber auch in London, wo zahlreiche spezialisierte Lehrkrankenhäuser erhebliche Ressourcen verbrauchen, gleichzeitig aber nicht den häufigsten und drängendsten Gesundheitsproblemen der Londoner gerecht werden.

In vielen Ländern konzentrieren sich die öffentlichen Investitionen in übergebührendem Maße auf

Der Großteil der Gesundheitsfürsorge sollte zum Fuß der Pyramide hin bereitgestellt werden.

Schaubild 6.1 Der pyramidenförmige Aufbau des Gesundheitssystems: Bereitstellung der Gesundheitsfürsorge



diese zentrale, oder anders ausgedrückt, tertiäre Ebene. Durch öffentliche Ausgaben werden auch hochwertige medizinische Einrichtungen, Ausstattungen und Arbeitskräfte für private Märkte subventioniert. Die staatliche Politik steht vor der Aufgabe, ein neues Gleichgewicht herbeizuführen und so zu gewährleisten, daß die öffentliche Gesundheit und die klinischen Leistungen der Grundversorgung auf effiziente Weise erbracht werden. In den Fällen, in denen eine Kostendämpfung im Gesundheitswesen erforderlich ist, kann die staatliche Politik eine nützliche Rolle spielen, indem sie das Wachstum privater und öffentlicher Investitionen in die Ausbildung von Spezialisten, für Ausstattungen und zentrale Fachkrankenhäuser begrenzt. In einigen Teilbereichen, wie beim Krankenhausbau oder der Beschäftigung im Gesundheitswesen, werden Veränderungen zwangsläufig nur allmählich zu erreichen sein. In anderen Bereichen, wie etwa bei Arzneimitteln, kann die Politik schnelle Erfolge erzielen. Dieses Kapitel legt dar, wie verschiedene Aufgaben in Angriff genommen werden können. Es setzt sich auch damit auseinander, wie eine öffentliche Unterstützung für Information und Forschung dazu beitragen kann, die aktuellen Leistungen des Gesundheitswesens zu verbessern und neue Gesundheitssysteme und Technologien für die Zukunft zu schaffen.

Neubestimmung der Investitionsschwerpunkte bei Einrichtungen und Ausstattung

Investitionen, die die Bereitstellung von Leistungen der klinischen Grundversorgung unterstützen, sollten sich vorrangig auf Gesundheitszentren und Distriktkrankenhäuser konzentrieren sowie darauf abzielen, den Zugang zu Gesundheitsleistungen in unterversorgten Gebieten zu verbessern. Ein gewisses Maß öffentlicher Investitionen in zentrale Fachkrankenhäuser ist zur Förderung von Forschung und Ausbildung erforderlich, jedoch in deutlich geringerem Umfang als dies gegenwärtig in den meisten Ländern der Fall ist. Investitionen in Spezialeinrichtungen können größtenteils dem Privatsektor überlassen bleiben, und staatliche Subventionen lassen sich (wo sie bestehen) oft erheblich verringern. Eine Umschichtung der öffentlichen Ausgaben zugunsten von Einrichtungen unterhalb der zentralen Ebene ist politisch schwierig, einige Länder bewegen sich jedoch in dieser Richtung. So wurden zum Beispiel in Papua-Neuguinea die staat-

lichen Ausgaben für Krankenhäuser während des letzten Jahrzehnts auf 40 Prozent der Haushaltsmittel des Gesundheitsministeriums begrenzt, und damit auf ein Niveau, das deutlich niedriger ist als im Durchschnitt der meisten Entwicklungsländer.

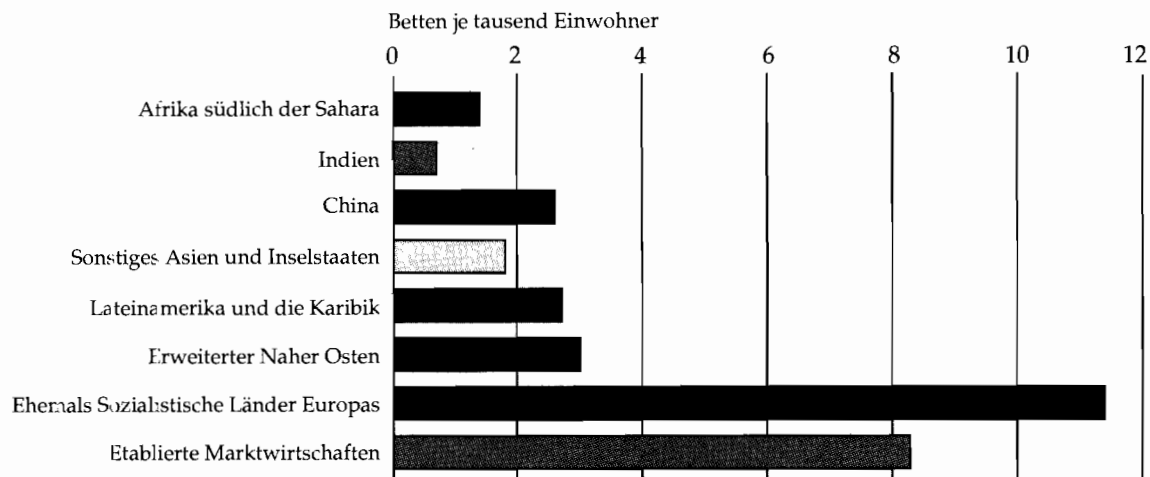
Einrichtungen

Zentrale Fachkrankenhäuser bieten die am stärksten spezialisierten und fortgeschrittensten Leistungen. Dort findet auch der größte Teil klinischer Forschung sowie der Aus- und Weiterbildung statt, und sie sind in aller Regel in großen städtischen Ballungszentren angesiedelt. Eine Stufe in der Gesundheitshierarchie tiefer befinden sich die Distriktkrankenhäuser, typischerweise angesiedelt in größeren Gemeinden oder kleineren Städten und ausgerichtet auf den Bedarf ländlicher Gebiete, aber durchaus auch in großen Städten zu finden. Distriktkrankenhäuser bedienen im allgemeinen 50.000 bis 200.000 Einwohner mit 100 bis 400 Betten und Einzelstationen für Allgemeinmedizin, Chirurgie, Kinderheilkunde, Entbindung/Gynäkologie und zahnärztliche Behandlung. Sie bieten auch eine Grundversorgung in der Anästhesie, Radiologie und bei klinischen Laborarbeiten. Das Distriktkrankenhaus ist das nächsthöhere Überweisungshospital aus Sicht des Gesundheitszentrums und bietet ergänzende Leistungen wie etwa die der Basischirurgie. Es konzentriert sich auf die stationäre Behandlung, aber geboten werden in der Regel auch einige ambulante Leistungen und Tagesbehandlungen (ein Patient wird operiert und noch am gleichen Tag wieder entlassen) sowie Notdienste, die an Gesundheitszentren nicht zur Verfügung stehen. In vielen Städten, die während der letzten zwanzig Jahre stark gewachsen sind, gibt es in den Randbezirken nicht ausreichend Gesundheitszentren und Distriktkrankenhäuser. In einigen Hauptstädten Afrikas deckt ein einziges staatliches Großkrankenhaus den Bedarf der gesamten Stadt – wie etwa das Universitäts-Lehrkrankenhaus in Lusaka, Sambia, mit 1.835 Betten.

Krankenhäuser absorbieren den Großteil – 40 bis 80 Prozent – der staatlichen Gesundheitsausgaben in den Entwicklungsländern. Allerdings konzentriert sich in den Industrieländern, mit ihren viel höheren Gesundheitsausgaben und mit einem größeren Anteil chronischer Krankheitsprobleme, ein leicht geringerer Prozentsatz der gesamten Gesundheitsausgaben auf Krankenhäuser, nämlich 35 bis 70 Prozent. Schaubild 6.2 zeigt die beträchtlichen

Die vorhandenen Krankenhauskapazitäten sind am niedrigsten in Indien, Afrika südlich der Sahara und Asien und am höchsten in den ehemals Sozialistischen Ländern Europas.

Schaubild 6.2 Krankenhauskapazitäten nach demographischen Regionen, etwa 1990



Quelle: Daten der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung sowie der Weltgesundheitsorganisation.

Unterschiede in der Krankenhausversorgung zwischen den acht demographischen Regionen, die in diesem Bericht unterschieden werden; die Spannweite erstreckt sich von etwa elf Betten pro 1.000 Einwohner in den Ländern Mittel- und Osteuropas bis zu einem Bett oder weniger pro 1.000 Einwohner in Indien. In den meisten Entwicklungsländern befinden sich mehr als 60 Prozent aller Krankenhausbetten in staatlichen Hospitälern. Die Angaben in Schaubild 6.2 machen es leider nicht möglich, zwischen Krankenhausarten zu unterscheiden, also zwischen Zentral- und Distriktkrankenhäusern. Das Mindestpaket der klinischen Grundversorgung, das in Kapitel 5 beschrieben wurde, erfordert in etwa ein Distriktkrankenhausbett pro 1.000 Einwohner. Da einige der Krankenhausbetten in Indien und in Afrika südlich der Sahara für besondere Leistungen der Gesundheitsfürsorge reserviert sind, dürfte in Teilen dieser Regionen eine Knappheit an Distriktkrankenhausbetten bestehen.

In einigen Ländern wurde die lokale und regionale Unterversorgung noch durch die Schaffung von Versorgungsstellen auf unterschiedlichstem Niveau für ambulante Behandlungen verschärft (Heilstationen, Armenapotheken, ländliche Ge-

sundheitszentren), von denen keine gut funktioniert. Gleichzeitig sind die zentralen Fachkrankenhäuser mit Patienten überfüllt, die in kostengünstigeren und leichter erreichbaren Distriktkrankenhäusern und Gesundheitszentren behandelt werden könnten. Eine Untersuchung im Tschad zeigte zum Beispiel, daß 71 Prozent aller Konsultationen im Zentralkrankenhaus Gesundheitsprobleme betrafen, die auf einer niedrigeren Stufe hätten behandelt werden können. Ein offenkundiges Mittel zur Ausgabenverringerung, ohne Abstriche bei der Gesundheitsversorgung zu machen, liegt darin, bestehende Einrichtungen unterhalb der zentralen Stufe voll auszuschöpfen. Zu darauf hinwirkenden Maßnahmen gehören eine höhere Eigenbeteiligung derjenigen Patienten, die sich direkt an zentrale Gesundheitseinrichtungen wenden, ohne eine Überweisung zu haben (ausgenommen Notfälle); hilfreich sind auch Systeme, in denen die Überweisung durch einen Anbieter gesundheitlicher Grundleistungen zwingend für die Weiterbehandlung durch einen Spezialisten erforderlich ist. Gleichzeitig müssen jedoch auch die Qualität und Reagibilität der Leistungen von Einrichtungen auf niedrigerer Ebene verbessert werden.

INVESTITIONSANREIZE UND -ENTSCHEIDUNGEN. Das Haushaltsgebarren des öffentlichen Sektors verdeckt oft die tatsächlichen Kosten von Investitionen in Einrichtungen des Gesundheitswesens, und es begünstigt Entscheidungen zugunsten von allseits sichtbaren Investitionen in Großkrankenhäusern. Bedeutsame Investitionsvorhaben, darunter auch von Geberstellen finanzierte Projekte, mögen von einer Regierungsinstanz genehmigt werden, die nicht für die laufenden Betriebskosten der Einrichtung aufkommen muß. Regionen können für neue Fazilitäten eintreten, ohne dabei die finanzpolitischen Konsequenzen in Rechnung stellen zu müssen; dies ist etwa dann der Fall, wenn der Ressourcentransfer innerhalb eines Bundesstaates nicht aufgrund eines im voraus bekannten und transparenten Zuteilungsverfahrens erfolgt (wie zum Beispiel auf Grundlage von Bevölkerungszahlen), sondern stark politisiert ist.

Die internationale Unterstützung hat das Problem der auf Dauer nicht tragfähigen Investitionen in das Gesundheitswesen oft weiter verschärft. Die Hilfe von Geberstellen, insbesondere für zentrale Einrichtungen und Lehrkrankenhäuser, wurde in manchen Fällen selbst dann gewährt, wenn die zusätzlichen Folgekosten solcher Projekte unverträglich hoch sind. Zu viele geberfinanzierte Krankenhäuser wurden nur teilweise oder gar nicht oder nur zu Lasten bestehender Einrichtungen in Betrieb genommen. So wurde zum Beispiel in Ruanda 1991 ein Krankenhaus mit 200 Betten fertiggestellt, aufgrund der Finanzierungsschwierigkeiten des hohen Betriebsaufwandes aber bislang nicht eröffnet. Die geschätzten Betriebskosten belaufen sich auf etwa 15 Prozent der Haushaltsmittel des Gesundheitsministeriums, dessen Budget bereits jetzt sehr angespannt ist. Im Tschad, wo sich die ausländische Hilfe auf etwa 30 Prozent des BSP beläuft, erwies sich ein nationaler Entwicklungsplan als nützlich, um ungeeignete Geberfinanzierungen kritisch zu überprüfen. Zwei neue vorgeschlagene Projekte für den Krankenhausbau, die nicht mit dem Plan in Einklang standen, werden nochmals geprüft.

Im privaten Sektor werden Investitionsentscheidungen von finanziellen Anreizen bestimmt. Gesundheitsvorsorgeeinrichtungen (GVE) in den Vereinigten Staaten haben finanzielle Anreize, um ihre Leistungen effizient anzubieten, und im Ergebnis agieren sie mit weniger Krankenhauskapazität als das allgemeine Gesundheitssystem. Große GVE (mit Krankenhäusern) arbeiten nur mit etwa 1,5 Krankenhausbetten pro 1.000 Mitgliedern; sie liegen damit deutlich unter dem Durchschnitt von

acht Betten pro 1.000 Einwohner in etablierten Marktwirtschaften und fünf Betten im Falle der Vereinigten Staaten insgesamt, sowie leicht unterhalb der regionalen Durchschnitte für China und Lateinamerika. Es gibt Belegmaterial dafür, daß die medizinische Qualität in GVE selbst bei beträchtlich kürzeren Krankenhausaufenthalten und niedrigerem Niveau der Krankenhauskapazitäten aufrechterhalten wird. Eine privat finanzierte Krankenversicherung mit Vollerstattungs-, auf die Leistung des Arztes bezogenen Abrechnungssystemen bietet dagegen keine Anreize zur Rationalisierung der Sachkapazitäten.

DUPLIZIERUNG VON GESUNDHEITSEINRICHTUNGEN IM ÖFFENTLICHEN SEKTOR. Öffentliche Überkapazitäten in städtischen Gebieten sind ein Problem in vielen Ländern. Das Wachstum der Krankenhauskapazitäten in der Vergangenheit, insbesondere in Landeshauptstädten, hat zur erhöhten Bereitstellung spezieller Leistungen in zentralen Fachkrankenhäusern geführt, oft im Verbund mit medizinischer Ausbildung und Forschung. Eine weitere Ursache für die Duplizierung ist die staatliche Bereitstellung von Gesundheitsleistungen für verschiedene Bevölkerungsgruppen, und zwar für jede mit eigenen Krankenhäusern und Gesundheitszentren. Zum Beispiel gibt es parallele Gesundheitssysteme in Polen, und zwar einerseits Einrichtungen für Arbeiter und ihre Familien bei der Eisenbahn, im Bergbau, bei der Polizei, im Verteidigungsbereich und für Strafgefangene; andererseits gibt es Fazilitäten, die der Bevölkerung allgemein zur Verfügung stehen. Dies kann zu Überkapazitäten führen, wobei keine Einrichtung in den Bereich der Kostendegression vordringt.

Solche Duplizierungen lassen sich auf zweierlei Weise angehen: Durch die Schaffung interner Märkte und durch die Einrichtung einer zentralen oder regionalen Planung in Verbindung mit den Gesundheitsbudgets. Wenn man leistungsfähige interne Märkte innerhalb des öffentlichen Sektors schafft, so folgen die Geldströme dem Strom der Patienten – und die Patienten haben zusammen mit ihren Allgemeinmedizinerinnen die Wahl, welches Krankenhaus sie vorziehen sollten. Wenn eine gute Informationsgrundlage geschaffen werden kann, so werden sowohl Qualitäts- als auch Preisunterschiede darauf hinwirken, daß leistungsfähige Anbieter von Spezialleistungen prosperieren und weniger leistungsfähige Krankenhäuser schließen. Die Alternative hierzu liegt in der Rationalisierung von Leistungen durch zentrale oder regionale Planung.

In den überwiegend öffentlich finanzierten Gesundheitssystemen der nordischen Länder werden die Mittel für das Gesundheitswesen nach Regionen verteilt. In jeder Region von etwa 350.000 Einwohnern werden Vertreter gewählt, um über die Gesundheitsausgaben zu entscheiden. Sie haben einen Anreiz, Duplizierungen zu vermeiden und Vorteile der Kostendegression bei der Leistungsbereitstellung auszunutzen. Wenn die Entscheidungskompetenz für Großinvestitionen den einzelnen Krankenhäusern überlassen ist, werden sich in diesen die Interessen des Krankenhauses widerspiegeln und nicht die der Region. Mehrere Krankenhäuser wollen dann spezielle, „prestigeträchtige“ Leistungen bieten, was zu übermäßigen Investitionen führt.

ZUR FRAGE GERECHTER LEISTUNGSANGEBOTE. Für die Armen auf dem Lande ist eine unzureichende physische Infrastruktur das größte Hindernis beim Zugang zu Gesundheitsleistungen. Die räumliche Distanz zu den Gesundheitseinrichtungen verringert die Bereitschaft und Fähigkeit der Menschen, Hilfe zu suchen, insbesondere bei beschränkten Transportmöglichkeiten. Bei der Verteilung von Leistungen des Gesundheitssystems sind die städtischen Gebiete stark bevorteilt. Große Städte werden vom staatlichen und privaten Gesundheitswesen erheblich besser versorgt, als man allein aufgrund ihrer Bedeutung für die Versorgung der Stadtbevölkerung und als empfangende Stelle bei Krankenüberweisungen für die im Umkreis lebende Bevölkerung vermuten würde. (Überweisungskrankenhäuser werden nur für einen kleinen Teil – und zwar für nicht mehr als 10 Prozent – der gesamten Krankenhausunterbringung benötigt.) Wohlhabendere Regionen besitzen auch einen besseren Zugang zur Infrastruktur. In Indien verfügen die wohlhabenderen Staaten Maharashtra und Gujarat über 1,5 bzw. 1,1 Betten je 1.000 Einwohner; die ärmeren Staaten Bihar und Madhya Pradesh haben dagegen nur 0,3 bzw. 0,4 Betten je 1.000 Einwohner. Die öffentlichen Investitionen müssen Ungleichheiten in der gegenwärtigen Verteilung der gesundheitlichen Infrastruktur angehen. Die Geberstellen spielen in dieser Hinsicht eine wichtige Rolle, insbesondere, wenn ein erheblicher Anteil der Investitionen geberfinanziert ist.

PRODUKTIVITÄT. Das Potential für Produktivitätssteigerungen bei bestehenden Krankenhauskapazitäten ist groß. Neben den in Kapitel 5 diskutierten Finanzierungs- und Verwaltungsreformen las-

sen sich Effizienzgewinne durch die folgenden Maßnahmen erzielen, die ihrerseits durch Investitionen in die Ausbildung und Infrastruktur unterstützt werden müssen:

- Umwandlung von Krankenhauskapazitäten für akute Pflegefälle in weniger kostspielige oder solche für chronische Fälle, nämlich für Patienten, die zur langfristigen Rekonvaleszenz eine weniger intensive Versorgung benötigen, sowie für die Rehabilitation chronischer Leiden. Zusätzliche Fürsorgeeinrichtungen arbeiten zu geringeren Kosten pro Bett und Tag als Krankenhäuser für akute Pflegefälle. Solange derartige Einrichtungen auf unterer Ebene fehlen, nehmen Patienten teure Betten für akute Pflegefälle in Beschlag.

- Durchführung ambulanter diagnostischer Untersuchungen vor Einweisung des Patienten in das Krankenhaus.

- Förderung der Behandlung zu Hause als Alternative zu langfristiger Krankenhausunterbringung.

- Veränderung des Behandlungsablaufs, zum Beispiel durch eine Verringerung unnötiger Operationen, Verlagerung von Entbindungen mit niedrigem Risiko in Entbindungszentren und Behandlung von Tuberkulosepatienten und Durchführung vieler chirurgischer Eingriffe auf ambulanter Basis. In Cali, Kolumbien, belaufen sich die ambulanten Behandlungskosten pro Fall auf weniger als 30 Prozent der Normalkosten einer Krankenhausbehandlung. Die ambulante Behandlung ist in vielen Industrieländern stark gestiegen, in Entwicklungsländern wird sie jedoch erheblich weniger praktiziert.

DEN ÜBERGANG BEWERKSTELLIGEN. Das Erdbeben von 1985 hat in Mexiko-Stadt etwa 20 Prozent der öffentlichen Krankenhauskapazität vernichtet. Das Gesundheitsministerium entschloß sich, den Wiederaufbau und den Neubau auf die städtischen Randbezirke mit niedrigem Einkommen zu konzentrieren, die bis dahin schlecht versorgt waren; sechs neue Distriktkrankenhäuser mit 144 Betten wurden in diesen Gebieten gebaut. Solche Möglichkeiten zu einer raschen Umstrukturierung der Kapazitäten in Richtung einfacherer Versorgungseinrichtungen und unterversorgter Gebiete ergeben sich aber nur selten. Alternativ hierzu lassen sich die öffentlichen Investitionen im Bereich der zentralen Fachkrankenhäuser verringern oder gänzlich einstellen, während gleichzeitig die Investitionen und laufenden Haushaltsmittel für Gesundheitszentren und Distriktkrankenhäuser erhöht werden. Die Zentral-

krankenhäuser können im Laufe der Zeit auf Grundlage der Selbstfinanzierung betrieben werden, oder sie können geschlossen sowie in Einrichtungen zur Behandlung chronischer Leiden oder in Distriktkrankenhäuser umgewandelt werden, sofern man diese benötigt. Schließlich besteht auch die Möglichkeit, diese Häuser an den Privatsektor zu verkaufen. In den meisten Ländern werden sich solche Fortschritte aber zwangsläufig nur langsam einstellen.

Ausstattung

Auf die Entwicklungsländer entfallen etwa 5 Mrd Dollar oder 7 Prozent der sich weltweit auf insgesamt 71 Mrd Dollar belaufenden Ausgaben für medizinische Ausstattungen. Diese globale Schätzung schließt medizinisches und zahnärztliches Material, chirurgische Instrumente, elektromedizinische und röntgenologische Geräte, Diagnosegeräte und Implantate ein.

Die Fähigkeit der medizinischen Geräteindustrie zur Entwicklung neuer Techniken auf dem Gebiet der Gesundheitsfürsorge ist um ein Vielfaches größer als die Fähigkeit der Käufer, den klinischen Wert solcher Innovationen und ihre Kosteneffizienz zu bewerten. Gegenwärtig besteht der Markt für medizinisches Gerät aus annähernd 6.000 unterschiedlichen Arten (Ausstattungen, Materialien, Reagenzien) und aus mehr als 750.000 Marken, Modellen und Größen, die von vielleicht 12.000 Herstellern weltweit produziert werden.

Die Effizienzverluste aufgrund einer schlechten Auswahl und Wartung medizinischer Ausstattungen können sehr hoch sein. Die WHO schätzt, daß weniger als die Hälfte der medizinischen Ausstattung in Entwicklungsländern einsatzbereit ist. In Brasilien sind schätzungsweise 20 bis 40 Prozent der medizinischen Ausstattung des öffentlichen Sektors in Höhe von 2 bis 3 Mrd Dollar außer Betrieb. Eine Untersuchung von zwölf kenianischen Krankenhäusern aus dem Jahr 1984 kam zu dem Ergebnis, daß Sterilisierungsgeräte im Durchschnitt nur zwei Jahre funktionierten, verglichen mit einer erwarteten Nutzungsdauer von sechs Jahren, und Brutkästen zwei Jahre, im Vergleich zu acht Jahren erwarteter Nutzungsdauer. Die Ausstattung war verfrüht unbrauchbar, weil sich die für die Wartung bereitstehenden Mittel nur auf 1 Prozent des Kapitalstocks beliefen, verglichen mit einem als optimal angesehenen Wert von 10 Prozent. In Vietnam hatten 39 Prozent der Gesundheitszentren in den

Städten und 29 Prozent der städtischen Polikliniken, die 1991 untersucht wurden, keine funktionierenden Sterilisierungsgeräte; dies ist ein besonders wichtiger Ausstattungsteil in Entwicklungsländern, die auf wiederverwendbare Materialien, wie etwa Spritzen, angewiesen sind.

Investitionen in die medizinische Ausstattung können dadurch wirtschaftlicher gestaltet werden, daß die Anschaffung teurer und fortgeschrittener Gerätschaften einer strikten Kontrolle unterliegt und die Annahme geschenkter medizinischer Geräte, seien sie neu oder gebraucht, überwiegend abgelehnt wird. Um die Kosten in Grenzen zu halten, kontrollieren Belgien, Frankreich und Portugal direkt die Anschaffung neuester medizinischer Technologien durch den öffentlichen und privaten Sektor. In Kanada erfordern größere Investitionsanschaffungen die vorherige Genehmigung des Gesundheitsministeriums des Territoriums oder der Provinz, auf Grundlage einer Bedarfsprüfung und anderer Faktoren. Alternativ hierzu können die Regierungen öffentliche Krankenhäuser durch Budgetbeschränkungen dazu veranlassen, eine harte Auswahl zu treffen. Selbst wenn man davon ausgeht, daß geschenkte Ausrüstungen den örtlichen Anforderungen entsprechen, wird ein nur sehr geringer Teil dieser Ausstattung jemals einsatzfähig, weil Ersatzteile fehlen oder Beschädigungen vorliegen, weil andere Vorleistungen nicht zur Verfügung stehen oder Bedienungs- und Wartungsanleitungen nicht da sind und weil Probleme mit der Energieversorgung bestehen. Eine Standardisierung der Gerätschaften könnte die Handhabung und die Wartung erleichtern und die Lagerkosten senken. Kaufentscheidungen könnten auf Grundlage einer „Lebenszyklus-Analyse“ gefällt werden. In den meisten Fällen ist eine verbesserte Wartung zur Ausweitung der Betriebs- bzw. zur Verringerung der Ausfallzeiten günstiger als der Kauf neuer Geräte.

Angeichts der breiten Angebotspalette und des raschen Wandels im Angebotssortiment kann die Informationsbeschaffung über die technologischen Eigenschaften der verfügbaren Gerätschaften sehr kostspielig sein. Die internationale Gemeinschaft könnte hier dadurch einen Beitrag leisten, daß sie Informationen über die Verfügbarkeit, die Leistungsfähigkeit und die Preise für Gerätschaften zusammenstellt und verbreitet sowie Benutzeranleitungen verfaßt und zugänglich macht. Es könnten Listen über die Grundausstattung mit Gerätschaften ausgearbeitet werden, entsprechend den Listen über die Grundversorgung mit Arznei-

mitteln, die bereits in vielen Ländern Anwendung finden.

Die Anschaffung von Gerätschaften würde auch von einem wettbewerbsbewußteren Einkauf profitieren. Der Ankauf ist im allgemeinen auf örtliche Verteilerstellen beschränkt. Einige Länder haben auch stark geschützte lokale Gewerbezweige. Derartige Maßnahmen verringern den Wettbewerb und können leicht dazu führen, daß sich der Einkaufspreis verdoppelt. Die Entwicklungsländer können Kosten einsparen, indem sie wettbewerbsgerechte Einkaufsmethoden anwenden oder indem sie ihre Gerätschaften von internationalen Stellen ankaufen, wie etwa von der UNICEF, dem ECHO (Equipment to Charity Hospitals Overseas), dem internationalen Verband der Armenapotheken (International Dispensary Association), die die Beschaffung einiger medizinischer Gerätschaften zu Wettbewerbspreisen anbieten.

Es gibt mehrere Gründe für ein Engagement des Staates beim Ausbau der gesundheitspolitischen Infrastruktur. Der Staat kann als Anbieter von Gesundheitsleistungen die Infrastruktur sowohl selbst finanzieren als auch benutzen. Er kann auch intervenieren, um Marktmängel zu kompensieren die zu Investitionen führen können, insbesondere in Spezialbereichen, die größer sind als dies gesamtwirtschaftlich optimal wäre. Schließlich hat der Staat eine Aufgabe bei der technischen Beurteilung der medizinischen Ausstattung, die ein kostspieliges öffentliches Gut ist.

Um sowohl die Kapital- als auch die Betriebskosten – ohne Einbußen bei der Qualität – zu verringern, stehen den Regierungen folgende Optionen zur Verfügung:

- Umschichtung der öffentlichen Ausgaben zugunsten von Einrichtungen und Gerätschaften, die für die Gewährleistung der öffentlichen Gesundheit und die Bereitstellung der klinischen Grundversorgung erforderlich sind.
- Verbesserung der Leistungsfähigkeit vorhandener Kapazitäten durch Berücksichtigung alternativer Einsatzzwecke von Einrichtungen, Behandlungs- und Diagnosestellen (zum Beispiel Umwandlung von kostspieligen Behandlungszentren für akute Erkrankungen in weniger kostspielige Einrichtungen für chronische Krankheiten und Durchführung einiger chirurgischer Behandlungen auf ambulanter Basis). Derartige Umstrukturierungen können Neuinvestitionen in mäßigem Umfang erforderlich machen.
- Einkaufskontrollen (sowohl im öffentlichen als auch im privaten Bereich) bei teuren Spezialtechni-

ken in den Fällen, in denen die Kostendämmung ein Problem darstellt.

- Unterstützung bei der Erstellung sowie Verbreitung von Informationen über die technische Bewertung für die Käuferseite und
- Abbau oder Abschaffung von Subventionen an Private, die in Einrichtungen und Gerätschaften investieren.

Abbau von Ungleichgewichten im Personalbereich

Fast alle Länder haben die gleichen Grundprobleme im Personalbereich des Gesundheitswesens. Es gibt zu wenig Personal für die Allgemeinversorgung der Patienten und zu viele Spezialisten. Die Bediensteten im Gesundheitswesen konzentrieren sich auf die städtischen Gebiete. Die Fortbildung im Gesundheitsbereich, die Gesundheitspolitik und die Gesundheitsverwaltung werden relativ vernachlässigt. Die medizinische Ausbildung wird subventioniert, obwohl Ärzte ein hohes Einkommen erzielen und viele im Privatsektor arbeiten.

Die Regierungen können bei diesen Problemen auf vielerlei Weise Abhilfe schaffen. Die Lohn- und Beschäftigungspolitik des öffentlichen Sektors läßt sich verbessern, damit sie gegenüber dem Privatsektor wettbewerbsfähiger wird, und die Bezahlung kann sich an der Leistung orientieren. Es sind Vorgaben für den beruflichen Aufstieg und innerbetriebliche Fortbildungsmaßnahmen erforderlich, um das Personal zu halten, vor allem auf Führungspositionen. Maßnahmen hinsichtlich der Ärztezulassung können erlassen werden, um die Anmeldungen für Ausbildungsprogramme zu beschränken, es kann Einfluß auf die Lehrinhalte genommen werden (etwa dahingehend, daß alle Ärzte während ihrer Ausbildung eine gewisse Zeit auf dem Lande praktizieren müssen oder eine Prüfung in öffentlicher Gesundheit ablegen müssen), und es können Mindestanforderungen für die Anbieterseite ergehen. Finanzierungsmaßnahmen bei der Ausbildung können genutzt werden, um die Ausbildungsmöglichkeiten für Ärzte und Spezialisten zu beschneiden, während sie gleichzeitig für den Pflegebereich, die öffentliche Gesundheit, die Gesundheitspolitik und die Verwaltung verbessert werden. Für einige Berufsgruppierungen mit dem größten Überangebot, wie für Fachärzte, besteht jedoch die einzige effektive Lösung darin, Ausbildungsquoten festzulegen oder zumindest den Zugang zur staatlich subventionierten Ausbildung zu beschränken.

*Schaffung eines besseren Zahlenverhältnisses
zwischen medizinischen Kräften für die
Allgemeinversorgung und Spezialisten*

Das medizinische Personal für die Allgemeinversorgung des Patienten spielt eine zentrale Rolle für die kostengünstigste Bereitstellung von Gesundheitsleistungen. Hierzu zählen Allgemeinmediziner, Krankenschwestern, Pflegekräfte oder Hebammen, je nachdem wie ihre Tätigkeit definiert ist. Nicht-ärztliches Personal für die Allgemeinversorgung bietet viele Vorteile. Ihre Ausbildung ist billiger (Angaben aus Myanmar, Pakistan und Sri Lanka deuten darauf hin, daß zu den gleichen Kosten entweder ein Arzt oder 2,5 bis 3 Pflegekräfte ausgebildet werden können), und sie beziehen niedrigere Gehälter. Sie sind leichter zur Arbeit in ländlichen Gebieten zu veranlassen und kommunizieren gewöhnlich wirksamer mit ihren Patienten. In Afrika südlich der Sahara, wo sich die wenigen einheimischen Ärzte auf die städtischen Krankenhäuser konzentrieren, leisten die Krankenschwestern und Pfleger oft die Allgemeinversorgung der Patienten. Auch in China vertraute man lange auf die Absolventen von medizinischen Ausbildungsstätten mit einer Studienzeit von drei Jahren (anstatt von fünf Jahren), um die Bedürfnisse der ländlichen Regionen zu befriedigen.

Aufgaben, die traditionell von Ärzten wahrgenommen worden waren, wurden in einigen Ländern mit Erfolg auf niedrigere Ausbildungsstufen verlagert, um die Leistungsfähigkeit des Gesundheitssystems zu verbessern. Durch Spezialisierung auf bestimmte, häufig vorkommende Aufgaben (etwa wie im Falle der Hebammen auf Entbindungen), können sie ihre Aufgaben durchaus besser wahrnehmen als ein Allgemeinmediziner. Fachkräfte in Mosambique führen sowohl Gebärmutterentfernungen als auch Kaiserschnitte durch und helfen bei Fehllagerungen des Ungeborenen. Einige nicht-staatliche Organisationen (NSO) in Bangladesch beschäftigen ausgebildete Krankenschwestern zur Durchführung von Sterilisationen und der thailändische Staat bedient sich dazu ausgebildeter Hebammen. In diesen Fällen deuten Untersuchungen darauf hin, daß es bei den Ergebnissen keinen Unterschied zu den von Ärzten angewandten Verfahren gibt. Augenfachkräfte, die nicht als Ärzte ausgebildet sind, haben in Kenia auf Pilotbasis Operationen bei Starerkrankungen durchgeführt, und Untersuchungen deuten auf akzeptable Ergebnisse hin. In Afrika gibt es nur einen Augenarzt pro 1 Million Einwohner; ohne die Nicht-Ärzte

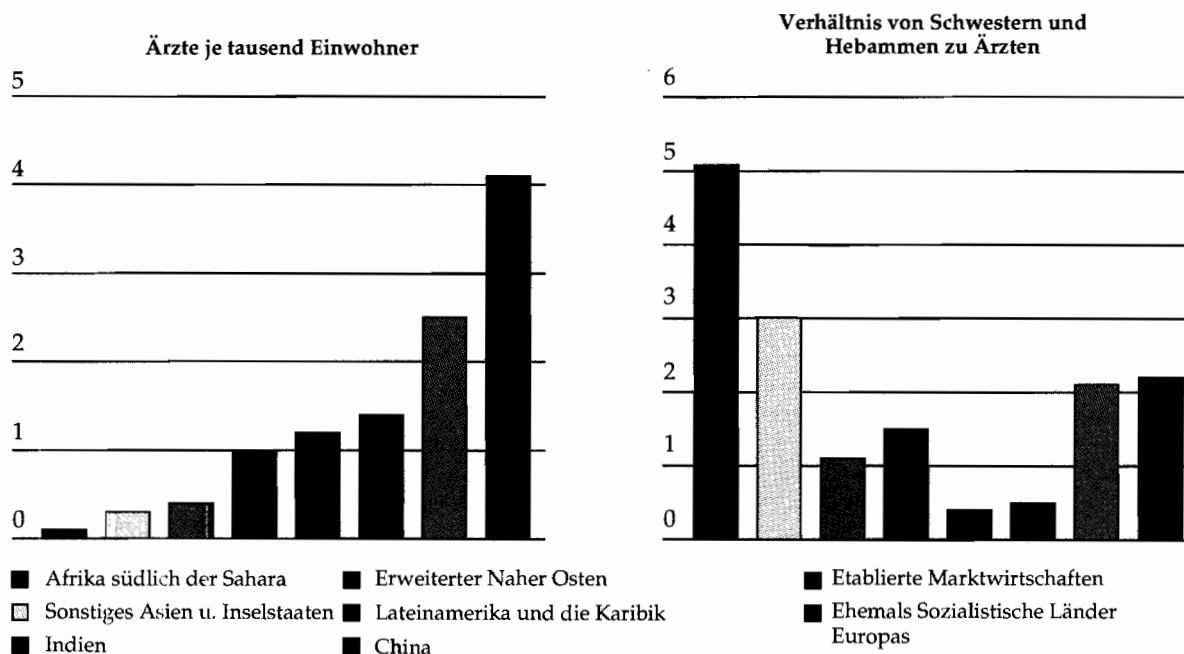
bekämen viele Patienten keine Behandlung ihrer Starerkrankungen.

Die Verteilung von Krankenschwestern und Ärzten nach Regionen ist in Schaubild 6.3 dargestellt. Das angemessene Verhältnis zwischen den Berufsgruppen ist stark abhängig von der Organisation und Finanzierung der Heilfürsorge und den speziellen Aufgaben des medizinischen Personals. Gesundheitsvorsorgeeinrichtungen in den USA operieren zum Beispiel mit etwa 1,2 Ärzten je tausend Mitgliedern, verglichen mit einem Verhältnis von etwa 4,5 in Systemen mit leistungsbezogener Abrechnung. Untersuchungen über die medizinischen Resultate und die Patientenzufriedenheit deuten darauf hin, daß diese Mitteleinsparungen nicht auf Kosten der Qualität gehen. Afrika südlich der Sahara verfügt über die wenigsten Ärzte und Krankenschwestern; dies stellt ein Hindernis für die Bereitstellung öffentlicher Gesundheitsleistungen und klinischer Dienste der Grundversorgung dar (wie sie in Kapitel 4 und 5 beschrieben wurden), weil ein Teil des vorhandenen Personals darüber hinausgehende Sonderleistungen erbringt. Die öffentliche Gesundheit und die Mindestversorgung mit Leistungen der klinischen Grundversorgung erfordern etwa 0,1 Ärzte je 1.000 Einwohner und zwischen 2 bis 4 ausgebildete Pflegekräfte je Arzt. Angesichts der angespannten Versorgungslage ist jedoch die relativ hohe Relation von Krankenschwestern zu Ärzten in Afrika südlich der Sahara ein gutes Zeichen. Es gibt kein Optimalverhältnis für die Anzahl der Ärzte je Einwohner oder die Zahl der Krankenschwestern pro Arzt; eine Faustregel besagt jedoch, daß die Zahl der Krankenschwestern im Vergleich zur Zahl der Ärzte mindestens doppelt so hoch sein sollte. (Dieses Verhältnis beläuft sich in Afrika auf fünf zu eins aber auf unter zwei zu eins in China, Indien, Lateinamerika und dem Erweiterten Nahen Osten.)

ÜBERANGEBOT AN ÄRZTEN. In den sechziger und siebziger Jahren förderten viele Regierungen, insbesondere durch eine subventionierte Ausbildung, die rasche Steigerung der Zahl ausgebildeter Ärzte, um damit den Bedarf an Kräften für die medizinische Grundversorgung zu decken. Dies hat in vielen Ländern zu Problemen geführt, die aus dem Überschuß an Ärzten im Vergleich zur Zahl der Schwestern und von Spezialisten im Vergleich zu anderen Medizinern resultierten. Anfang der achtziger Jahre hatten die etablierten marktwirtschaftlichen Länder, Lateinamerika und Teile Asiens Probleme bei der Absorption einer wachsenden Zahl von Ärzten.

Verfügbarkeit und Zusammensetzung des Gesundheitspersonals sind je nach Region sehr unterschiedlich.

Schaubild 6.3 Umfang des Gesundheitspersonals nach demographischen Regionen, 1990 oder letzte verfügbare Angaben



Quelle: Siehe Anhang, Tabelle A.8.

Diese Politik verursachte hohe Kosten, und die Korrektur der Ungleichgewichte wird viele Jahre in Anspruch nehmen.

Im Falle Mexikos lassen sich die Probleme veranschaulichen. Im Jahr 1970 waren an siebenundzwanzig Fakultäten etwa 29.000 Medizinstudenten eingeschrieben. Innerhalb von zehn Jahren vergrößerten sich die Zahlen auf sechsfünfzig Fakultäten mit 93.000 Studenten. Viele dieser Fakultäten boten eine stark subventionierte Ausbildung oder erhoben keinerlei Studiengebühren, und im Falle einiger der größten gab es keine Aufnahmebeschränkungen. Zur gleichen Zeit wuchs der Leistungsumfang des Gesundheitswesens nur moderat. Im Jahr 1960 gab es in Mexiko 20.600 Ärzte. Im Jahr 1990 war die Zahl auf 166.000 gestiegen. Eine Untersuchung in den wichtigsten Städten aus dem Jahr 1986 ergab, daß 7 Prozent der Ärzte arbeitslos waren, weitere 11 Prozent in nicht-medizinischen Berufen beschäftigt waren und nochmals 11 Prozent in medizinischen Stellen mit geringem Einkommen arbeiteten oder kaum Patienten hatten – ein kritischer Punkt,

weil Ärzte mit nur wenig Patienten Gefahr laufen, an Qualifikation zu verlieren. Mit dem raschen Wachstum medizinischer Ausbildungsstätten verschlechterte sich auch die Qualität des Medizinstudiums. Gleichzeitig wurden mit dem Wachstum der Medizinstudienplätze keine Fortschritte hinsichtlich des Problems gemacht, Ärzten die Arbeit in ländlichen Regionen attraktiv zu machen. Im Jahr 1983 wurde ein institutionenübergreifendes Gremium geschaffen, dem Vertreter des Gesundheits- und Bildungsministeriums und der gesundheitlichen Pflegeeinrichtungen sowie der Universitäten angehören. Dieses Gremium kam überein, die Zahl der Immatrikulationen und der medizinischen Fakultäten zu verringern bzw. einzudämmen. In jüngerer Zeit hat die Regierung damit begonnen, die durchschnittlichen Examensnoten der jeweiligen Medizinfakultäten zu veröffentlichen, um zukünftigen Studenten und Arbeitgebern Informationen über die Ausbildungsqualität zur Verfügung zu stellen.

Andere Länder reagierten auf den Ärzteüberschuß durch eine Einschränkung bei der Zuwande-

rung von Medizinern (Großbritannien und Kanada), durch eine Verringerung der Arbeitszeit (Dänemark) oder durch die indirekte Förderung der Auswanderung von Ärzten. Mit den beiden letztgenannten Vorgehensweisen werden wertvolle Ressourcen verschwendet (vgl. Sonderbeitrag 6.1). In

einigen Ländern kann die Regierung direkt die Einschreibung in den medizinischen Fakultäten begrenzen. Seit 1982 hat Ägypten die Immatrikulationen in das Fach Medizin um die Hälfte verringert. In Frankreich reduzierte das Gesundheitsministerium die Zahl der Neueinschreibungen von etwa

Sonderbeitrag 6.1 Internationale Wanderungsbewegungen und der Weltmarkt für medizinisches Personal

Während der letzten Jahrzehnte ist eine große Zahl von Ärzten und Pflegekräften über nationale Grenzen hinweg in andere Länder abgewandert. Die WHO schätzt, daß in den frühen siebziger Jahren 14.000 Krankenschwestern aus ihren Heimatländern ausgewandert sind, und daß 1972 über 140.000 Ärzte (oder 6 Prozent aller Ärzte) außerhalb der Länder tätig waren, in denen sie ausgebildet oder geboren worden sind. Während der letzten fünfzig Jahre sind Ärzte und Pflegekräfte vorrangig von Entwicklungsländern in Industrieländer abgewandert. Die Entwicklungsländer stellen nicht weniger als 56 Prozent aller ausgewanderten Ärzte, weniger als 11 Prozent sind in die Entwicklungsländer gewechselt. Die wichtigsten Auswanderungsländer bei Ärzten sind Indien und die Philippinen. Von den auswandernden Krankenschwestern gehen über 90 Prozent nach Nordamerika, Europa und in die Länder mit hohem Einkommen im Westpazifik, wogegen nur etwa 7 Prozent in die Entwicklungsländer gehen. In ganz überwiegendem Maße stammen die auswandernden Krankenschwestern von den Philippinen; jährlich sind es 2.000 bis 3.000 Pflegekräfte, von denen viele nach Nordamerika gehen. Im Jahr 1970 wurden in Kanada und den Vereinigten Staaten mehr philippinische Krankenschwestern registriert als auf den Philippinen selbst, und dieser Trend hält bis zur Gegenwart an. Andere bedeutende Länder, aus denen Krankenschwestern auswandern, sind Australien, Großbritannien, Kanada und die westindischen Inseln.

Folgen

Die Wanderungsbewegungen des medizinischen Personals haben positive und negative Effekte. In den Empfängerländern der Wanderungsbewegung können Knappheiten am Arbeitsmarkt gelindert werden, und in den abgebenden Ländern können umfangreiche Heimatüberweisungen oder Steuereinnahmen von im Ausland tätigen Erwerbskräften den Lebensstandard verbessern. (Im Jahr 1986 empfingen die Philippinen schätzungsweise 680 Mio Dollar von im Ausland tätigen Arbeitskräften und 1975 sind den Entwicklungsländern als Gruppe schätzungsweise 8 Mrd Dollar an Heimatüberweisungen zugeflossen.) Auf der negativen Seite ist zu verbuchen, daß der Netto-Abfluß ausgebildeten Personals zur Unterversorgung mit medizinischen Kräften führen

kann. In Jamaika sind mehr als 50 Prozent aller Stellen für Krankenschwestern nicht besetzt, was ganz überwiegend mit der massiven Auswanderung der Pflegekräfte zusammenhängt. Das hat das Gesundheitsministerium veranlaßt, ganze Stationen zu schließen sowie das Leistungsangebot vieler Einrichtungen einzuschränken. Darüber hinaus entzieht das emigrierende medizinische Personal seinen eigenen Ländern die Vorteile einer (oft staatsfinanzierten) Investition in ihre Ausbildung. So nahmen die 111 registrierten Schwestern, die 1990 aus dem jamaikanischen Staatsdienst ausschieden, fast 1,7 Mrd Dollar an staatlicher Investition in ihre Aus- und Fortbildung mit ins Ausland.

Politische Reaktionen

Um die Strukturen der Wanderungsbewegungen zu verändern, haben viele Länder die Immigrations- und Zulassungsgesetze sowie die einschlägigen Verordnungen geändert. Während der achtziger Jahre versuchten zum Beispiel die Vereinigten Staaten, der eigenen Knappheit an Krankenschwestern dadurch zu begegnen, daß sie die Einwanderungsbestimmungen für Pflegekräfte modifizierten. Sie machten es für Krankenschwestern, die in die Vereinigten Staaten gehen wollten, relativ einfach, ein Visum zu bekommen, was einen tiefgreifenden Effekt auf eine Anzahl von Nachbarländern hatte. Zur gleichen Zeit wurde es für eine registrierte Krankenschwester auf den Philippinen zunehmend schwieriger, Reisedokumente zu erhalten, was auf die enorme Abwanderung von Krankenschwestern aus dem Land zurückzuführen war.

Kurzfristige Auswanderungsbeschränkungen dürften jedoch nur beschränkte Wirkungen haben. Andere Möglichkeiten, das Gesundheitspersonal zum Verbleib in ihren Heimatländern zu veranlassen, sind Reformen in der Ausbildungsfinanzierung, eine Reform der Ausbildungsfinanzierung, die es zur Pflicht macht, daß der einzelne die staatsfinanzierte Ausbildung zu einem Teil oder vollständig zurückzahlt, und zwar durch Darlehensvergabe an die Auszubildenden oder verschärfte Anforderungen an die Rückzahlung von Darlehen. Darüber hinaus ließen sich auch die staatlich finanzierten Ausbildungsmöglichkeiten im Ausland beschränken, weil diese tendenziell zu einer Auswanderung des Personals führen.

11.000 im Jahr 1975 auf unter 5.000 im Jahr 1989, indem man den Zugang mit Hilfe von Quoten beschränkte. In anderen Ländern – Deutschland und Mexiko – sind die Universitäten autonom bei der Festlegung von Immatrikulationszahlen, und Kürzungen müssen im Konsensverfahren oder durch Finanzierungsmaßnahmen für die Ausbildung erreicht werden.

BESCHRÄNKUNG DER FACHARZTAUSBILDUNG. Die meisten Regierungen müssen nicht nur die Gesamtzahl der Medizinstudenten begrenzen, sondern auch die Ausbildung von Fachärzten. Eine hohe Zahl von Fachärzten führt zur tendenziell häufigeren Anwendung von unnötigen und oft risikoreichen Verfahren. Dies wiederum steigert die Kosten für das Gesundheitswesen und verringert die Qualität der Gesundheitsfürsorge. Die Vereinigten Staaten verfügen über die weltweit höchste Zahl an Herzspezialisten und Einrichtungen für Herzoperationen pro Kopf der Bevölkerung – und entsprechend hohen chirurgischen Behandlungsraten, von denen ein signifikanter Anteil unangemessen ist.

Während Behandlungsanleitungen und Anreizstrukturen wichtige Mittel zur Eindämmung eines übermäßigen Einsatzes von Behandlungsmethoden sein können, so hilft doch auch die Ausbildung einer geringeren Zahl von Herzspezialisten weiter. Eine mittlerweile klassische Studie in den Vereinigten Staaten zeigte, daß ein zehnprozentiger Anstieg bei den Untersuchungen zu einem drei- bis vierprozentigen Anstieg der Operationen führen würde – das Phänomen der „angebotsinduzierten Nachfrage“.

Selbst wenn Fachärzte als Allgemeinmediziner fungieren, haben sie kostspieligere Behandlungsmethoden und verordnen mehr Untersuchungen und Verfahren. Analysen über die Ausgabenunterschiede nach Region in den Vereinigten Staaten deuten darauf hin, daß die Ausgaben für Arztleistungen keinen Zusammenhang mit dem Gesamtverhältnis zwischen Ärzten und Einwohnern aufweisen, wohl aber mit dem Verhältnis von Allgemeinmediziner zu Fachärzten. Viele OECD-Länder beschränken die Ausbildungsmöglichkeiten für Fachärzte. Diese Maßnahmen sind zunehmend relevant für Länder mit mittlerem Einkommen, die ein Interesse an der Kostendämmung haben. Eine subventionierte Ausbildung von Mediziner hat bereits in einigen Entwicklungsländern mit mittlerem Einkommen – wie in Chile – zu einer Überproduktion geführt, wo 75 Prozent aller Ärzte Fachärzte sind. In Venezuela sind 55 Prozent aller im öffentlichen Dienst beschäftigten Ärzte Fachärzte. Im Gegensatz

dazu sind in Belgien, Deutschland, Frankreich und den skandinavischen Ländern nur 25 bis 50 Prozent aller Ärzte Fachärzte und es gibt Gremien, die die Ausbildungszahlen festlegen.

Es sind nur wenige Fachärzte, wenn überhaupt, notwendig, um die in Kapitel 5 diskutierten kostengünstigen klinischen Behandlungen durchzuführen, selbst wenn man etwas über das mindestnotwendige Leistungspaket hinausgeht. Man braucht einige Fachärzte für besondere klinische Leistungen. Das Gesamtverhältnis von Allgemeinmediziner zu Fachärzten ist ein wichtiger Indikator, den die Regierungen beobachten sollten; diese Information steht jedoch in vielen Ländern nicht ohne weiteres zur Verfügung. Ein geeigneter Schwellenwert für das maximale Verhältnis von Fachärzten zu Allgemeinmedizinern in Entwicklungsländern dürfte bei 25 Prozent liegen, was in etwa dem niedrigsten Verhältnis entspricht, das in entwickelten Marktwirtschaften vorzufinden ist. In vielen Entwicklungsländern könnte das Verhältnis aber gleichwohl deutlich niedriger sein, stellt man den epidemiologischen Charakter der Bevölkerung und den viel kleineren Bevölkerungsteil in Rechnung, der spezielle klinische Leistungen in Anspruch nimmt. Hier wäre eine staatliche Regulierung und eine Zugangsbeschränkung zur Facharztausbildung zusätzlich zur Beseitigung von Ausbildungssubventionen nötig.

AUSBILDUNGSGEHÄLT. Die Ausbildung zum Allgemeinmediziner sollte zumindest die Fähigkeiten beinhalten, um die Leistungen der klinischen Grundversorgung zu erbringen, die in Kapitel 5 diskutiert wurden. In der Tat decken die Grundlehrpläne einiger Medizinfakultäten nicht die Fragen der Familienplanung ab und ebensowenig eine korrekte Diagnose und Behandlung von SÜK. Es gibt seit mehr als zwei Jahrzehnten Forderungen, mit der Ausbildung von Mediziner an hochtechnologischen, zentralen Fachinstitutionen Schluß zu machen und sie sorgfältiger auf die Gesundheitsprobleme und Praktiken auf alltäglicherem Niveau vorzubereiten. Fortschritte stellten sich aber nur sehr langsam ein. Die fünfundfünfzig Mitgliedsinstitutionen des „Internationalen Netzwerks gemeinschaftsorientierter Bildungsausstattungen der medizinischen Wissenschaft“ haben Reformen der Ausbildungsinhalte durchgeführt, die ihren Schwerpunkt auf gemeinschaftsorientierte Ausbildung und problemorientiertes Lernen legen. Das Ziel ist die Ausbildung von Absolventen, deren Fähigkeiten und Erfahrungen eng mit den gesell-

schaftlichen Gesundheitsbedürfnissen korrespondieren. Ein erheblich größerer Teil von Absolventen dieser Fakultäten fand ihren beruflichen Werdegang in der Allgemeinmedizin. Ähnliche Reformbemühungen fanden in der Schwesternausbildung statt. Nigeria, Senegal und Uganda (in der Schwesterngrundausbildung) und Thailand (bei der praktischen Schwesternausbildung für die öffentliche Gesundheit) haben die Ausbildungsinhalte für Schwestern geändert, um sie stärker auf die Gegebenheiten der Gesellschaft und auf Leistungen der Prävention auszurichten.

Allgemeinmedizinische Kräfte veranlassen, sich in unterversorgten Gebieten niederzulassen

Das medizinische Personal konzentriert sich auf städtische Regionen. Oft ist es schwierig, ländliche Gesundheitseinrichtungen mit Personal auszustatten, weil diese aus beruflicher Sicht isoliert sind, es keine zusätzlichen Arbeitsmöglichkeiten gibt, die Wohnmöglichkeiten unterdurchschnittlich sind und eine Niederlassung auf dem Lande andere Unannehmlichkeiten mit sich bringt. Wenn es nicht möglich ist, die Gehälter des öffentlichen Dienstes anzuheben, müssen andere Möglichkeiten gefunden werden, um die Attraktivität von Stellen auf dem Lande zu verbessern. Viele Länder verlangen einen Pflichtdienst auf dem Lande nach einem staatlich finanzierten Medizinstudium. In den kanadischen Provinzen wurde eine Vielzahl von Anreizmechanismen verwendet, darunter unterschiedliche Bezahlungstarife, Zuschüsse für die Niederlassung, Erstattung der Ausgaben für die berufliche Weiterbildung und Stipendien für spätere Studien als Gegenleistung für eine bestimmte Anzahl von Dienstjahren.

In einigen Fällen bildet der Mangel an weiblichem Personal ein Hindernis für die Nutzung von Leistungen des Gesundheitswesens. In Ägypten zum Beispiel sind die meisten Ärzte männlich, das kulturelle Umfeld aber verbietet es Frauen, nach der Pubertät von Männern gesehen zu werden, die nicht der Familie angehören. Selbst in der Ausbildung ist weibliches Personal für die allgemeinmedizinische Versorgung nur schwer für einen Dienst in unterversorgten Gebieten zu gewinnen; ausschlaggebend sind Sicherheitsgründe und die Bedeutung, die einem Zusammenleben mit der Familie beigemessen wird. Das Aga Khan-Entwicklungswerk in Pakistan hat dieses Problem erkannt und Frauen ausgebildet, damit sie in ihren eigenen Gemeinden als medizinische Betreuer von Frauen arbeiten.

Medizinisches Gemeindepersonal kann die Arbeit der allgemeinmedizinischen Versorgung in ländlichen Gebieten vervollständigen. Burkina Faso, Gambia, Ghana und andere Länder haben eine große Zahl an medizinischem Gemeindepersonal ausgebildet, was Teil einer nationalen Strategie für die grundlegende Allgemeinversorgung bildete. In vielen anderen Fällen wurden von nichtstaatlichen Organisationen erheblich kleinere Programme in Gang gesetzt. Die Bewertung dieser Aktivitäten führt in manchen Fällen zu enttäuschenden Ergebnissen: Medizinisches Gemeindepersonal hatte oft geringen Einfluß auf die Nutzung von Gesundheitsleistungen und Gesundheitsindikatoren (Sonderbeitrag 6.2). Die gleichen Untersuchungen deuten darauf hin, daß vier Bedingungen für den Erfolg notwendig (aber nur schwer erreichbar sind): Medizinisches Gemeindepersonal muß gut ausgebildet und gut geführt sein, es ist ausreichend mit logistischer Hilfe zu unterstützen, und es muß in ein gut funktionierendes Gesundheitssystem auf Distriktebene integriert sein, das den Patienten bei Bedarf an Fachkliniken überweist.

Umfassendere Ausbildung in öffentlicher Gesundheit, Verwaltung, Politik und Planung

Leistungsverbesserungen in den Gesundheitssystemen lassen sich dadurch voranbringen, daß eine ausreichende Zahl von Fach- und Führungskräften ausgebildet wird; hierunter fallen Spezialisten für die öffentliche Gesundheit, Experten für Gesundheitspolitik, Geschäftsführer von Krankenhäusern und Experten für die Arzneimittelverwaltung. Derartige Kenntnisse sind in den meisten Entwicklungsländern kaum vorhanden. Das Thema der öffentlichen Gesundheit hat in den grundlegenden medizinischen Lehrplänen oft keinen hohen Stellenwert. Die spezielle Ausbildung dafür ist oft unzureichend, und Kursveranstaltungen an Lehrinstituten über die öffentliche Gesundheit sind oft zu akademisch und nicht auf die örtlichen Probleme und Lehrinhalte ausgerichtet. In den afrikanischen Ländern südlich der Sahara, wo für die öffentliche Gesundheit die wenigsten Kapazitäten zur Verfügung stehen, erhalten jährlich weniger als 100 Personen eine spezielle Ausbildung auf dem Gebiet der öffentlichen Gesundheit. Einige Länder haben multidisziplinäre Ausbildungsprogramme erprobt und durchgeführt, die nicht nur die traditionelle Lehre von der öffentlichen Gesundheit, sondern auch Management- und Kommunikationstechniken

Sonderbeitrag 6.2 Medizinisches Gemeindepersonal

Um die medizinische Grundversorgung zu gewährleisten, haben in den letzten zwanzig Jahren viele Länder mit dem Einsatz von medizinischem Gemeindepersonal (MGP) experimentiert. Verschiedene afrikanische Länder haben in den siebziger Jahren mit MGP-Programmen versucht, die medizinische Grundversorgung zu niedrigen Kosten landesweit auszudehnen. Zu den Pflichten des medizinischen Gemeindepersonals gehören üblicherweise die Aufklärung über Fragen der sanitären Verhältnisse, der Ernährung, der Familienplanung, der Kindergesundheits und der Impfung, und zwar neben der Wahrnehmung einiger grundlegender medizinischer Aufgaben. Diese Personen können als Anlaufstelle dienen, die zwischen dem Gesundheitszentrum und der Gemeinde angesiedelt ist. Leider hatten solche Programme nicht durchweg gute Ergebnisse. Studien in Gambia und Indonesien haben gezeigt, daß die traditionellen Geburtshelfer, die ohne geschulte Unterstützung durch Hilfsstellen arbeiteten, nicht in der Lage waren, das Risiko des Mutterschaftstodes zu verringern.

Ein 1977 in Jamaika gestartetes Programm zum Einsatz von MGP in der medizinischen Grundversorgung ist ein Beispiel für zutunehmende Bemühungen, die fehlgeschlagen sind. Von Anfang an gab es Probleme bei der Personalauswahl. Das MGP zeigt normalerweise einen größeren Einsatzwillen, wenn es in den Gemeinden arbeitet, in denen es lebt. Leider wurden zu wenig MGP aus den Gemeinden rekrutiert, für die die medizinische Versorgung verbessert werden sollte, wodurch Personal angeworben wurde, das an anderen Orten wohnte. Außerdem konnte nicht genügend männliches Personal verpflichtet werden, worunter der Erfolg der Familienplanungs- und SÜK-Vorsorge-Programme litt. Diese große Gruppe von MGP verlangte und erhielt Vorteile des öffentlichen Dienstes, darunter eine vorgegebene Gehaltsstruktur und Beförderungsmöglichkeiten. Im Jahr 1985 beliefen sich die Gehälter des kurz ausgebildeten MGP auf zwei Drittel dessen, was eine registrierte Pflegekraft mit dreijähriger Ausbildung erhielt. Die Gebäude der Gesundheitszentren wurden umgebaut, um als Basis der Aktivitäten des MGP dienen zu können. Die Knappheit von besser ausgebildetem Personal zwang viele Gesundheitszentren dazu, Krankenschwestern durch MGP zu ersetzen, obwohl dieses nicht über die erforderliche Ausbildung verfügte. Das MGP ging

zunehmend im Gesundheitssystem auf, seine Verfügbarkeit auf Gemeindeebene aber wurde geringer. Das Programm wurde seither stark zurückgeführt.

Andere Bemühungen hatten jedoch mehr Erfolg. Das vielleicht umfangreichste von nichtstaatlichen Organisationen in Gang gesetzte Programm mit MGP ist das Pastoral da Criança, das die katholische Kirche in Brasilien unterstützt. Dieses 1983 initiierte Programm erhält starke Unterstützung des Gesundheitsministeriums und begrenzte technische und finanzielle Hilfe von UNICEF, von der Bernard van Leer-Stiftung und anderen nichtstaatlichen Organisationen. Es verfügt jetzt über 47.000 Kräfte in ganz Brasilien. Im Jahr 1992 wurden etwa 1,5 Millionen Kinder im Rahmen des Programms betreut. Das MGP fördert die Gesundheitsaufklärung bei Müttern mit niedrigem Einkommen bezüglich der Bedeutung von Vorsorgeuntersuchungen, einer guten Ernährung während der Schwangerschaft, des Stillens, einer richtigen Entwöhnung, von Impfungen sowie des Verhaltens bei Durchfall, und es überwacht das Wachstum von Säuglingen und Kleinkindern. Zwar folgt man zentralisierten Richtlinien, der Ausbildungsprozeß des MGP ist aber den Eigenheiten verschiedener Regionen angepaßt. Den Programmen für Freiwillige, die nicht lesen und schreiben können, wird besondere Aufmerksamkeit zuteil. Die fachliche Aufsicht über das MGP ist eng verflochten mit anhaltender Ausbildungs- und Motivationsförderung. Eine 1990 durchgeführte Bewertung kam zu dem Schluß, daß die Gesundheits- und Ernährungsindikatoren von Kleinkindern, die von diesem Programm betreut werden, bedeutend besser waren als ähnliche Indikatoren in Gemeinden, wo die Pastoral da Criança nicht tätig war.

Medizinisches Gemeindepersonal spielt auch eine große Rolle beim Erfolg des Programms des Aga Khan-Gesundheitsdienstes zugunsten der medizinischen Grundversorgung in abgelegenen Bergregionen des ländlichen Pakistan. Das MGP besteht aus Freiwilligen, die von den Dorfbewohnern gewählt werden. Sie erheben epidemiologische Informationen, betreiben gesundheitliche Aufklärung, weisen auf Probleme hin, bieten einfache Behandlungen und überweisen an fachärztliche Einrichtungen. Sie werden durch mobile Einsatzgruppen von Ärzten und Krankenschwestern unterstützt.

umfassen. Ein innovatives Beispiel für eine Ausbildung in öffentlicher Gesundheit, die zukünftige Führungskräfte hervorbringen soll, ist die neue Union-Schule für öffentliche Gesundheit in Beijing. Dieses Institut wurde 1989 gegründet, um eine neue Form der Ausbildung in öffentlicher Gesundheit im gesamten Land zu fördern. Die Ausbildungsstätte bietet den Abschluß eines Magisters in öffentlicher Gesundheit, wobei die Studenten und der Lehrkör-

per sowohl aus dem Bereich der Medizin als auch der Volks- und Betriebswirtschaftslehre, der Sozial- und der Umweltwissenschaft kommen. Die Ausbildung stützt sich auf das Lösen von Problemen, wobei mehr als die Hälfte der Ausbildungserfahrungen in Gemeindediensten erworben wird. In Simbabwe widmen die Studenten, bei einem neuen Ausbildungsprogramm in öffentlicher Gesundheit, 75 Prozent ihrer Studienzeit praktischen Problemen.

Gesundheitspolitik, Planung und gutes Management sind grundlegende (wenn auch nicht ausreichende) Bedingungen für bessere Leistungen der Gesundheitsdienste. Während der vergangenen dreißig Jahre ist die Rolle von Managern, Ökonomen und Planern im Gesundheitsbereich der Industrieländer größer geworden. So ist es zum Beispiel in vielen dieser Länder zur Regel geworden, daß berufsmäßige (nicht-medizinische) Geschäftsführer ein Krankenhaus leiten, im Gegensatz zu den Entwicklungsländern, wo die Krankenhäuser meist von Ärzten geführt werden. Indem die Entwicklungsländer nach Effizienzsteigerungen streben und sich in Richtung eines dezentralisierten Managements der Gesundheitseinrichtungen bewegen, steigt der Bedarf an ausgebildeten Führungskräften. In den meisten Entwicklungsländern sind aber Ausbildungsgänge auf diesen Gebieten kaum entwickelt worden.

Fernstudien können die Schulung in öffentlicher Gesundheit, Gesundheitsökonomie und in Fragen des Gesundheitsmanagements erleichtern, indem sie eine schnelle Vermittlung neuer Lehrinhalte erlauben, und zwar ohne die zeitraubende Ausbildung einer neuen Generation von Lehrern. Das Fernstudium wurde zum Beispiel in China angewandt, um Forschungskapazitäten im Gesundheitsbereich aufzubauen. Die Universität von Newcastle in Australien hat in Zusammenarbeit mit chinesischen Universitäten einen Diplom-Studiengang im Bereich des Fernstudiums über klinische Epidemiologie aufgebaut. Das Druckmaterial und das akademische Niveau des Fernstudiengangs sind gleichwertig im Vergleich zu denen australischer Studiengänge. Chinesische Professoren helfen den Studenten bei der angewandten Labor- und Forschungsarbeit.

Reform der Finanzierung medizinischer Ausbildung

Viele Personalprobleme im Gesundheitsbereich resultieren aus dem Grundfehler öffentlicher Subventionen für die medizinische Ausbildung. Wenn die Ärzte die vollen Kosten ihrer Ausbildung tragen würden, so wären außerhalb des Gesundheitswesens beschäftigte Ärzte kein Anlaß zur Sorge. Die staatlichen Subventionen könnten dann speziell auf diejenigen ausgerichtet werden, deren Ausbildung und Karrierewünsche im öffentlichen Interesse liegen.

Der größte Teil der gegenwärtigen staatlichen Subventionen für die Ausbildung könnte durch

Darlehen an die Studierenden abgelöst werden. Auf eine Rückzahlung der Darlehen könnte dann verzichtet werden, wenn der Absolvent eine Tätigkeit in einem Bereich mit hoher Priorität übernimmt (wie etwa der Allgemeinversorgung oder der öffentlichen Gesundheit) oder in einer unterversorgten Region arbeitet. Nicht nur würden die Arbeitskräfte besser unterstützt und eingesetzt; es gäbe auch eine beträchtliche Ersparnis öffentlicher Mittel.

Fast jedes Land ist heute mit dem Problem der Ausgewogenheit und Qualität des medizinischen Personals befaßt. Durch finanzielle Maßnahmen können die Regierungen eine konstruktive und entscheidende Rolle bei der Korrektur von Marktmängeln spielen, die den Zugang zu Ausbildungsgängen behindern und das Angebot an Fachkräften in bestimmten Berufen verzerren. (Wenn beispielsweise Kredite nicht in hohem Maße frei zugänglich sind, dann können nur die Bessergestellten eine medizinische Akademie besuchen; wenn die privaten Erträge in einem bestimmten Fachgebiet die gesamtwirtschaftlichen Erträge deutlich übersteigen, dürften mehr Fachkräfte dieses Gebiet wählen, als gesellschaftspolitisch optimal wäre.)

Die staatliche Politik kann

- dazu beitragen, den Ausbildungsbedarf für Anbieter grundlegender allgemeinmedizinischer Leistungen und anderer Gesundheitsberufe zu decken, und zwar durch eine Verbesserung der Kapitalmärkte (unter Einsatz von Darlehensprogrammen für Studierende, falls durchführbar) und durch nationale Leistungsmechanismen;
- die Ausgaben für Schulungszwecke steigern und die Gehälter im öffentlichen Dienst sowie sonstige Vorteile für bestimmte Gesundheitsberufe verbessern, in denen gegenwärtig die gesamtwirtschaftlichen Erträge höher sind als die privaten. Hierzu gehört insbesondere das Personal im Bereich der medizinischen Grundversorgung (ohne Ärzte), Führungskräfte in der Gesundheitsverwaltung und das Personal in ländlichen Gebieten; und
- die Subventionen und finanziellen Anreize für die Ausbildung von Spezialisten begrenzen oder beseitigen.

Verbesserung von Auswahl, Erwerb und Einsatz von Arzneimitteln

Arzneimittel und Impfstoffe tragen einen Großteil der Kraft moderner Medizin in sich. Der Staat kann den Einsatz von Medikamenten in seinem Bereich verbessern und dem Privatsektor dabei helfen, seine

eigene Effizienz zu erhöhen; hierzu eignen sich Maßnahmen zur Verbesserung der Auswahl zugunsten größerer Wirtschaftlichkeit beim Erwerb und bei der Herstellung sowie zur Förderung einer geeigneteren Verwendung. Durch Arzneimittelregulierungen und die Festlegung einer nationalen Liste von Arzneimitteln des Grundbedarfs, die nachgewiesenermaßen kostengünstig sind, kann der Staat Anbietern und Konsumenten helfen, unter den jetzt etwa weltweit angebotenen 100.000 verschiedenen Arzneimitteln – hergestellt aus über 5.000 verschiedenen Substanzen – besser auszuwählen. Der Staat kann die Gesundheitssysteme dazu anregen, Arzneimittel mit gesicherter Qualität vom kostengünstigsten Anbieter anzukaufen, sei dies ein in- oder ausländischer. Er kann die vielen Anreize beseitigen, die in vielen Ländern die Ärzte zu einer übermäßigen Verschreibung von Medikamenten veranlassen, weil sie direkt an deren Verbreitung verdienen. In China, Japan und Korea haben solche Anreize dazu beigetragen, die Ausgaben für Arzneimittel bis auf 35 bis 50 Prozent der gesamten Gesundheitsausgaben hochzutreiben.

Auswahl von Arzneimitteln des Grundbedarfs

Die von der WHO ausgearbeitete „Modellliste von Arzneimitteln des Grundbedarfs“ schlägt eine Basisliste von Medikamenten vor, welche diese Organisation als wichtig und für Gesundheitsprobleme in Entwicklungsländern wirkungsvoll hält. Ursprünglich 1977 von einem Expertengremium entwickelt, wurde die Originalliste siebenmal revidiert und aktualisiert und umfaßt jetzt 270 Erzeugnisse. Sie wurde als Referenzliste konzipiert, aus der die Länder ihre eigene, noch spezifischere Liste von Arzneimitteln des Grundbedarfs ableiten können.

Medikamente auf dieser nationalen Liste sollten jederzeit und in geeigneter Darreichungsform in staatlichen Gesundheitsdiensten verfügbar sein. Auf der Ebene eines Gesundheitszentrums können mit dreißig bis vierzig Arzneimitteln fast sämtliche Beschwerden behandelt werden. Distriktkrankenhäuser brauchen nicht mehr als 120 Arzneimittel. Wenn sie sorgfältig eingekauft werden, sind diese Medikamente im Grunde relativ günstig: Für praktisch alle Produkte gibt es auf dem Weltmarkt mehrere Anbieter. Arzneimittel werden mit ihren internationalen Gattungs- (nicht produzentenspezifischen) Namen registriert. Zwar haben viele Länder eine derartige Liste essentieller Arzneimittel erstellt,

nur wenige haben sie aber als Leithilfe für den Ankauf und die Verwaltung des Medikamentenbedarfs im öffentlichen (oder staatlich finanzierten) Sektor verwendet. Und in manchen Fällen haben die nationalen Arzneimittellisten wichtige Erzeugnisse, insbesondere Schwangerschaftsverhütungsmittel, außer acht gelassen.

Bangladesch und der Sudan nutzen Listen mit einer beschränkten Auswahl von Arzneimitteln nicht nur bei der Auswahl von öffentlich finanzierten Leistungen, sondern auch als Richtschnur für die nationale Registrierung von Medikamenten; damit beeinflussen sie auch das Arzneimittelsortiment, das im Privatsektor zur Verfügung steht. Norwegen hat die Zahl der registrierten Medikamente dadurch begrenzt, daß unter anderem auch die Kosteneffizienz im Auswahlprozeß eingeführt wurde. Seit 1991 benutzt Simbabwe seine nationale Liste, um festzulegen, welche Arzneimittel durch den Privatsektor ohne Genehmigung eingeführt werden dürfen.

Die Anwendbarkeit des Konzepts ausgewählter Arzneimittel des Grundbedarfs beschränkt sich nicht auf Entwicklungsländer. Arzneimittelverzeichnisse, das sind detaillierte Listen über Medikamente des Grundbedarfs, finden weitverbreiteten Gebrauch bei (privaten oder öffentlichen) institutionellen Anbietern von Gesundheitsleistungen sowie bei Versicherungsgesellschaften in den Industrieländern. Das Verzeichnis gibt genaue Angaben über Arzneimittel, die zugelassen worden sind oder für Mitarbeiter im Gesundheitswesen und für Liefersysteme empfohlen werden. Es beinhaltet auch nützliche Informationen für den Verschreibenden. Die Arzneimittel werden beurteilt nach Sicherheit, Wirksamkeit und Kosteneffizienz im Vergleich zu anderen Therapeutika. Belegmaterial aus Großbritannien und anderen Ländern zeigt, daß die Aufstellung von Verzeichnissen zu beträchtlichen Einsparungen bei den Arzneimittelkosten beitragen kann, wenn die Ärzte bei ihrer Entwicklung beteiligt sind und über die Ergebnisse unterrichtet werden.

Der Staat ist auch für die Wahrnehmung von Regulierungsfunktionen verantwortlich, um sicherzustellen, daß alle auf dem Markt befindlichen Medikamente von akzeptabler Qualität, Sicherheit und Wirksamkeit sind. Der Aufbau einer nationalen Regulierungsbehörde erfordert die Bildung einer Kerngruppe ausgebildeten Personals und die Schaffung eines rechtlichen Rahmens für eine verwaltungsmäßige Arzneimittelüberwachung sowie den Aufbau von Laboratorien für Qualitäts-

überprüfungen. Dies sind wichtige Gebiete für eine Unterstützung durch Geberstellen und vielleicht für international gemeinsam getragene Anstrengungen.

Anschaffung und Herstellung von Medikamenten

Im Jahr 1990 gaben die Entwicklungsländer (privater und öffentlicher Sektor zusammengefasst) schätzungsweise 44 Mrd Dollar für Pharmazeutika aus; dies entsprach 10 Dollar pro Kopf. Die weltweiten Ausgaben für Arzneimittel beliefen sich auf etwa 220 Mrd Dollar oder 40 Dollar pro Kopf. Die Gesamtausgaben für Impfstoffe beliefen sich 1992 auf 1,6 bis 2 Mrd Dollar, und zwar ohne die in Entwicklungsländern hergestellten Impfstoffe. Die Ausgaben für Arzneimittel schwanken sehr stark; sie erreichen lediglich 2 Dollar pro Kopf in Teilen Afrikas südlich der Sahara und in Bangladesch und steigen bis auf 412 Dollar pro Kopf in Japan (Tabelle 6.1).

In den meisten etablierten Marktwirtschaften entfallen auf Pharmazeutika und Impfstoffe zwischen 5 und 20 Prozent der Gesundheitsausgaben und – mit Ausnahme Kanadas und der Vereinigten Staaten – sind über die Hälfte aller Arzneimittelausgaben öffentlich finanziert. In den Entwicklungsländern beanspruchen die unmittelbar aus der Haus-

haltskasse finanzierten Ausgaben für Arzneimittel einen erheblich größeren Anteil an den gesamten Arzneimittelausgaben. In Côte d'Ivoire und Pakistan entfallen über 90 Prozent aller Ausgaben der Haushalte für Gesundheitszwecke auf Medikamente. Im öffentlichen Sektor nehmen die Arzneimittelposten im allgemeinen zwischen 10 und 30 Prozent aller laufenden Kosten in Anspruch, wodurch sie – nach den Lohnzahlungen – die zweitwichtigste Kostengruppe darstellen. Angesichts dieses hohen Ausgabevolumens ist das Erreichen größtmöglicher Einsparungen bei der Beschaffung von hoher Priorität.

KOSTENGÜNSTIGER EINKAUF VON ARZNEIMITTELN UND IMPFSTOFFEN. Einige Länder konnten durch eine verbesserte Auswahl und durch wettbewerbsgerechten Einkauf zwischen 40 und 60 Prozent ihrer Arzneimittelausgaben einsparen. So hat zum Beispiel die Sozialversicherung in Costa Rica über Jahre hinweg Arzneimittel zu etwa der Hälfte des Preises eingekauft wie ihre Partnerinstitutionen in anderen zentralamerikanischen Ländern; sie bediente sich dabei eines zentralisierten Einkaufs, offenerer und transparenterer Einkaufsmethoden und der Auswahl der Medikamente entsprechend der Gattungsnamen auf ihrer nationalen Liste für den Gesundheitsbedarf. Dies wurde selbstverständlich durch die politische Stabilität in Costa Rica erleichtert. Im Jahr 1986 fanden sich verschiedene karibische Inseln zusammen, um über die Karibische Entwicklungsbank internationale Beschaffungen durchzuführen. Während des ersten Jahres erzielten sie gegenüber den früheren Preisen Einsparungen von 44 Prozent.

Der erste Schritt zu einer kostengünstigen Beschaffung besteht in einer sorgfältigen Quantifizierung des Arznei- und Impfstoffbedarfs für einen bestimmten Zeitraum, wobei möglichst Listen über den Arzneimittelgrundbedarf und Verzeichnisse zugrundegelegt werden sollten. Hohe Bestände an weniger dringend erforderlichen Arzneimitteln verursachen hohe Opportunitätskosten: Sie binden Mittel, und es besteht das Risiko einer Überschreitung des Verfalldatums. Knappheiten von dringend benötigten Arzneimitteln verursachen ebenfalls hohe Kosten. Notkäufe bei örtlichen Anbietern sind immer kostspielig, eine gute Schätzung des Zukunftsbedarfs gestattet dagegen einen kostengerechten Einkauf.

Einige Regierungen und viele Geberstellen kaufen Arzneimittel über internationale Agenturen (siehe Sonderbeitrag 6.3). Diese Agenturen verwen-

Tabelle 6.1 Jährliche Arzneimittelausgaben pro Kopf in ausgewählten Ländern, 1990

Land	Ausgaben (in Dollar)
Japan	412
Deutschland	222
Vereinigte Staaten	191
Kanada	124
Großbritannien	97
Norwegen	89
Costa Rica	37
Chile	30
Mexiko	28
Türkei	21
Marokko	17
Brasilien	16
Philippinen	11
Ghana	10
China	7
Pakistan	7
Indonesien	5
Kenia	4
Indien	3
Bangladesch	2
Mosambik	2

Quelle: Ballance, Pogany und Forstner 1992.

Sonderbeitrag 6.3 Richtig einkaufen: Wie internationale Agenturen beim Kauf von Arzneimitteln sparen

UNICEF und andere Organisationen ohne Erwerbscharakter bieten Einkaufsdienste, mit deren Hilfe Länder günstige Preise für Medikamente, Impfstoffe und medizinisches Gerät erzielen können. Seit den sechziger Jahren liefert UNICEF, die größte Organisation auf diesem Gebiet, Medikamente und Impfstoffe des Grundbedarfs. Im Jahr 1983 veröffentlichte UNICEF seine erste internationale Ausschreibung für einen Großeinkauf von Medikamenten für Tansania. Die bei diesem Ausschreibungsverfahren angebotenen Preise waren bis zu 50 Prozent niedriger als die zuvor registrierten Preisnennungen, und als Ergebnis dieser Erfahrungen hat UNICEF auch weiterhin internationale Ausschreibungsverfahren genutzt, wenn es darum geht, Großeinkäufe von Arzneimitteln zu tätigen; die günstigen Preise werden dann an die Entwicklungsländer weitergegeben. Die UNICEF ist dabei vertraglich mit dem dänischen nationalen Gesundheitsamt verbunden, das sie hinsichtlich der Qualitätssicherheit von pharmazeutischen Produkten berät. Im Jahr 1992 wurden die UNICEF-Käufe von Medikamenten (61,2 Mio Dollar), Impfstoffen (63,6 Mio Dollar) sowie Kühleinrichtungen, Spritzen, Nadeln und Sterilisierungsvorrichtungen (33,4 Mio Dollar) in über 120 Länder geliefert.

Die International Dispensary Association (IDA), gegründet im Jahr 1972, ist ein nichtgewerbsmäßiger Lieferant von Medikamenten für Entwicklungsländer.

Die IDA produziert Arzneimittel und sonstige Materialien im Auftrag von Regierungen und Organisationen ohne Erwerbscharakter in über achtzig Entwicklungsländern. Ihr gegenwärtiger Jahresumsatz beläuft sich auf 80 Mio Dollar. Die IDA führt auch Qualitätsprüfungen durch, wobei sie kontrolliert, daß die Hersteller im Einklang mit international akzeptierten Standards produzieren. Wenn die Arzneimittel angeliefert werden, untersucht die IDA Stichproben auf ihre Qualität und überprüft Marken- und Analysezertifikate.

Die Preislisten von UNICEF und IDA bieten wertvolle Marktinformationen für die Länder, die ihre Beschaffung selbst durchführen. Eine marktmäßige Ausschreibung in Mali drückte die Preise um 40 Prozent. Ein Großeinkauf sorgfältig ausgewählter Medikamente des Grundbedarfs hat 1985 in Kenia schätzungsweise etwa 40 Prozent (oder 700.000 Dollar) der jährlichen Arzneimittelrechnung für kirchliche Gesundheitseinrichtungen eingespart. Die chinesische Regierung hat 1992 eine internationale Ausschreibung unter Marktbedingungen für den Kauf von Medikamenten zur Tuberkulosebehandlung durchgeführt, wobei sie gegenüber den von der UNICEF veröffentlichten Preisen etwa 70 Prozent eingespart hat: dies hing wohl mit dem damit verbundenen sehr hohen Beschaffungsvolumen, den niedrigen Verpackungsanforderungen sowie dem Bestreben der Hersteller nach einem Zugang zum chinesischen Markt zusammen.

den internationale Ausschreibungen und – angesichts des Umfangs der Beschaffungen und der niedrigen Vertriebsspannen – verlangen sehr niedrige Preise. (Gleichwohl ist das Gesamtvolumen der auf diese Weise beschafften Medikamente klein im Vergleich zu den Gesamtausgaben der Entwicklungsländer für Arzneimittel.) UNICEF kaufte im Jahr 1992 für Entwicklungsländer Pharmazeutika, Impfstoffe und damit zusammenhängende Materialien im Gegenwert von etwa 160 Mio Dollar. Äthiopien, Sambia, der Sudan und Tansania stützten sich allesamt ganz erheblich auf internationale Arzneimittelhändler ohne Erwerbscharakter.

Vielen anderen Entwicklungsländern gelingt es aber nicht, sich aus dem internationalen Wettbewerb oder durch die Inanspruchnahme internationaler Agenturen Vorteile zu sichern. Die Einkaufsmethoden sowie Einfuhrbeschränkungen tendieren dazu, den Wettbewerb einzuschränken und damit die Preise zu steigern. Außerdem ist der Preiswettbewerb durch intensive Werbemaßnahmen der Industrie für Arzneimittel und, bei patentierten

Produkten, durch Monopolmacht eingeschränkt. Einige Länder, wie Venezuela und Simbabwe, schützen die inländische pharmazeutische Industrie vor dem internationalen Wettbewerb (internationale Präparate werden nicht zur Einfuhr und zum Verkauf zugelassen, wenn es einen inländischen Hersteller dieses Produkts gibt), und einige Länder, wie etwa Belize, erheben Einfuhrzölle selbst dann, wenn es keinen einheimischen Produzenten gibt. All dies führt zu starken Preisunterschieden für Pharmazeutika und Materialien in Entwicklungsländern. Ein Quervergleich von Länderangaben über den Einzelhandelspreis von Kondomen zeigt erhebliche Unterschiede: In Ägypten, China und Tunesien kosten Kondome nur 2 bis 3 Dollar je 100 Stück, 15 bis 30 Dollar je 100 Stück in Costa Rica, Ecuador und Mexiko und über 70 Dollar je 100 Stück in Brasilien, Burundi, Myanmar und Venezuela. Diese Preisunterschiede gehen auf eine Vielzahl von Faktoren zurück, darunter Einfuhrzölle, Einfuhrbeschränkungen sowie Großhandels- und Einzelhandelsstrukturen.

Einige Länder kaufen direkt von einigen wenigen Inlandsanbietern, weil sie Liquiditätseinschränkungen unterliegen. Internationale Agenturen gewähren keinen Kredit, und sie verlangen eine Bezahlung in harter Währung. Inlandsanbieter dagegen gewähren oft Kreditlinien, verlangen dafür aber erheblich höhere Preise. Um diese Praktiken mit dem Ziel zu verändern, die Vorteile einer wettbewerbsgerechten Beschaffung nutzen zu können, bedürfte es Bemühungen von Seiten der Gesundheits- und Finanzministerien, um Haushaltsmittel und Devisen im Bedarfsfall für Großeinkäufe von Arzneimitteln zur Verfügung zu stellen. Der Staat kann die Beschaffung von Pharmazeutika auch dadurch verbessern, daß er einen rechtlichen Rahmen schafft, um eine Verschreibung von Arzneimittelgattungen zu erleichtern. Hierdurch vergrößert sich die Möglichkeit, daß es sich mehr Menschen leisten können, Medikamente aus eigener Tasche zu bezahlen.

HERSTELLUNG VON PHARMAZEUTIKA. Die Kosten für den Aufbau einer fortschrittlichen pharmazeutischen Industrie mit einer ins Gewicht fallenden Forschungsgrundlage sind enorm. Im Zeitraum von 1961 bis 1990 wurden 90 Prozent der annähernd 2.000 „neueren chemischen Einheiten“ (neuere Arzneimittel), die auf den Markt kamen, in nur zehn OECD-Ländern entdeckt. Fünf Länder aus der sogenannten Dritten Welt – Argentinien, China, Indien, Korea und Mexiko – entdeckten, entwickelten und vermarkteten im gleichen Zeitraum zumindest eine neue chemische Einheit. Einige weitere Entwicklungsländer verfügen über die Fähigkeit zur Primärerzeugung oder zur Herstellung sowohl therapeutischer Zutaten als auch von Endprodukten; hierzu gehören Brasilien, Indonesien und die Türkei. Die Mehrzahl der Entwicklungsländer teilt sich jedoch auf in solche, die nur zur Herstellung von Endprodukten auf Grundlage eingeführter Grundstoffe in der Lage sind und solche (üblicherweise sehr kleine Länder), die über keinerlei Produktionskapazitäten verfügen.

Mit Ausnahme der größten Länder mit Kapazitäten für die Primärproduktion dürfte eine Inlandserzeugung von Pharmaprodukten in Entwicklungsländern nur im Falle von intravenösen Lösungen, die relativ hohe Transportkosten haben, sinnvoll sein sowie im Bereich der inländischen Verpackung von en gros eingeführten Produkten und bei der Verpackung von oralen Rehydratationssalzen. Selbst in diesen Bereichen könnte eine inländische Produktion ineffektiv und ressourcenverschwendend sein.

Staatseigene Arzneimittel- und Impfstofffirmen, von denen der öffentliche Sektor vorzugsweise kauft, gibt es in vielen Ländern; so beispielsweise in Bangladesch, Brasilien, Indien und Laos. In einigen Ländern erzeugt die inländische pharmazeutische Industrie (staatlich oder privat) Arzneimittel, die andernorts billiger gekauft werden könnten. Diese Gewerbebetriebe können nur aufgrund der entsprechenden Schutzmaßnahmen überleben: Verbot der Einfuhrkonkurrenz, Einfuhrzölle oder staatlich garantierte Abnahmevereinbarungen ohne Rücksicht auf die Preise.

Die Kombination von Außenschutz und schwacher Regulierung kann besonders schädlich sein. Eine Untersuchung von über 6.000 Kindern in Bangladesch aus dem Jahr 1990 deckte auf, daß die Tetanus-Immunisierungs-Impfung der Mutter nicht zu einem verringerten Tetanusrisiko führte. Eine sich daran anschließende, in ausgewählten Laboratorien durchgeführte Untersuchung von in Bangladesch hergestelltem Impfstoff deutete auf die Wirkungslosigkeit mehrerer aufeinanderfolgender Produktionsserien hin; hierdurch wurde die Wirksamkeit von mehr als 40 Millionen bereits verabreichter Dosen in Frage gestellt. In Bangladesch gibt es keine unabhängige nationale Kontrollbehörde, die die Sicherheit der Impfstoffe bescheinigt; sämtliche Tests wurden von der Produktionsstätte selbst durchgeführt. Das vorliegende Belegmaterial deutet darauf hin, daß nur wenige staatliche Produzenten von Pharmazeutika und Impfstoffen in der Lage waren, in einem von starker Konkurrenz und raschem Wandel geprägten Arzneimittelmarkt sowohl hinsichtlich der Preise als auch der Qualität wettbewerbsfähig zu agieren. Verbesserte Auswahl- und Einkaufspraktiken werden in der Regel der beste Weg sein – besser als protektionistische Maßnahmen bei der Arzneimittelherstellung –, um die Marktmacht internationaler Arzneimittelanbieter zu begrenzen.

VERBESSERUNG DER LAGERHALTUNG UND DES VERTRIEBS. Diebstahl, Verderb und Angebotsengpässe bei Arzneimitteln sind wichtige Probleme, denen der staatliche Vertrieb in vielen Ländern ausgesetzt ist. Eine Lagerüberwachung, die Abfertigung der Ladung in den Häfen, Lagerhaltungs- und Liefersysteme können viel dazu beitragen, diesen Problemen gerecht zu werden. In Simbabwe war ein einheitliches landesweites System der Lagerkontrolle die Grundlage für die jüngeren Reformen im Arzneimittelversorgungssystem. Untersuchungen zeigen graduelle Verbesserungen in der Verfügbar-

keit von Medikamenten: Im Jahr 1991 hatten die untersuchten Stellen 78 Prozent des repräsentativen Grundbedarfs an Arzneimitteln auf Lager, verglichen zu 38 Prozent im Jahr 1987. In Krankenhäusern tragen Management-Informationssysteme dazu bei, die Verfallzeiten der Medikamente im Blickfeld zu behalten sowie die Austauschraten und den Arzneimittelverbrauch zu analysieren.

Beeinflussung der Verschreibungsstrukturen und der medizinischen Selbstbehandlung

Erhebliche Effizienzfortschritte lassen sich auch durch verbesserte Praktiken bei der Verschreibung und der medizinischen Selbstbehandlung erzielen. Für viele Länder ist eine übermäßige und nicht sachgerechte Verschreibungspraxis dokumentiert; so haben zum Beispiel jüngere Untersuchungen aufgedeckt, daß sich die durchschnittliche Zahl der Verschreibungen je Besuch in einem staatlichen Gesundheitszentrum in Simbabwe und in Ecuador auf 1,3, in Indonesien aber auf 3,3 und in Nigeria auf 3,8 beläuft. Diese Untersuchungen belegten auch einen hohen Anteil von Arzneimitteln, die unnötigerweise in Form von Injektionen verabreicht wurden (die mit dem Risiko von Abszessen, Verletzungen von Nerven und der Übertragung von infektiösen Krankheiten verbunden sind), sowie einen außerordentlichen Überverbrauch von Antibiotika. Eine Untersuchung von fünfundsiebzig Apotheken in drei asiatischen Ländern kam zu dem Ergebnis, daß nur sechzehn richtige Ratschläge im Hinblick auf die orale Rehydration bei Durchfall von Kindern gaben.

Staatliche Maßnahmen für eine verbesserte Verschreibungs- und Behandlungspraxis umfassen:

- Verteilung einer regelmäßig aktualisierten Liste mit den Arzneimitteln des Grundbedarfs oder von Arzneimittelverzeichnissen an Anbieter von Gesundheitsleistungen oder Apotheker, wobei diese Listen eine Beschreibung der Verwendung, Dosierung, Gegenanzeigen und Kosten enthalten, entsprechend etwa dem britischen nationalen Verzeichnis oder dem Medikamentenverzeichnis von Uganda.
- Verbesserung der Lehrinhalte bei der Ausbildung von Medizinern und Krankenschwestern hinsichtlich der Pharmakologie, geeigneter Verschreibungspraktiken und der Probleme aufgrund übermäßiger Verschreibung und des unnötigen Einsatzes von Injektionen.
- Öffentliche Aufklärung im Hinblick auf eine

angemessene Verwendung von Medikamenten, darunter auch über die Nachteile von Injektionen, wenn orale Verabreichungsformen vorhanden sind, und die Bedeutung einer ordnungsgemäßen Beendigung der Therapie, sowie

- Beseitigung von finanziellen Anreizen, die die Ärzte zu einer übermäßigen Verschreibung veranlassen.

Anders als im Fall von Einrichtungen oder Ausstattungen oder im Bereich des Personals, sind Medikamente und Impfstoffe ein Feld, auf dem der Staat die Verwendung relativ schnell beeinflussen kann. Das Potential für eine gute Politik ist groß. Die Verbraucher und Anbieter haben schlichtweg keine Möglichkeit, alle Informationen über die Qualität, die Sicherheit und die Wirksamkeit von Medikamenten und Impfstoffen zu überprüfen, wodurch die Einbindung des Staates in die Regulierung und Informationsbereitstellung erforderlich wird. Zudem muß der Staat die Auswahl der Arzneimittel, ihre Beschaffung und ihre Verteilung in öffentlich bereitgestellten Gesundheitseinrichtungen durchführen. Um einen rationellen Einsatz von Medikamenten zu unterstützen, kann der Staat folgende Schritte ergreifen:

- Entwicklung einer nationalen Liste von Medikamenten des Grundbedarfs und direkte öffentliche Finanzierung solcher Arzneimittel, die das Grundpaket an klinischen Leistungen und die Leistungen der öffentlichen Gesundheit unterstützen.
- Wettbewerbsgerechter Einkauf von Medikamenten und Abbau und Beseitigung von Schutzmaßnahmen zugunsten der einheimischen Herstellung von Impfstoffen und Arzneimitteln. Eine leistungsfähige einheimische Industrie läßt sich am besten unter Wettbewerbsbedingungen schaffen.
- Bereitstellung von Informationen für öffentliche und private Anbieter und Konsumenten über die Verwendung von Medikamenten und deren Kosten sowie die Schaffung von Regulierungsmechanismen, die einer übermäßigen Verwendung und Verschreibung entgegenwirken.

Bereitstellung von Informationen und Stärkung der Forschung

Im Gesundheitsbereich sind, wie auch anderswo, solide Entscheidungen ohne gute Informationen nicht möglich. Zwar werden im Privatsektor ohne Mitwirkung des Staates einige grundlegende Informationen im Hinblick auf die Gesundheit gewonnen, jedoch spielt der Staat bei der Anforderung,

Standardisierung und Finanzierung der Erhebung, Analyse und Verbreitung gesundheitspolitischer Informationen eine zentrale Rolle; gleiches gilt für die Finanzierung der Erforschung von Gesundheitssystemen. Bereits jetzt ist der Staat stark in die Datenerhebung eingebunden. Leider sind diese Daten im Hinblick auf die Gesundheitspolitik und die Ausarbeitung von Programmen oft irrelevant, und zu oft wird der private Sektor bei der Zusammenstellung von Statistiken vernachlässigt. Die Aufwertung von Informationssystemen im Gesundheitsbereich ist eine lohnende Investition, und zwar sowohl weil dies relativ kostengünstig möglich ist, als auch aus der Überlegung heraus, daß der Mangel an guten Informationen zu hohen Kosten im Sinne falscher Entscheidungen führt. Der Einfluß von Informationssystemen hängt jedoch maßgeblich vom entscheidungspolitischen Umfeld ab. Selbst das beste Informationssystem mag als irrelevant abgetan werden, wenn die Führungskräfte keine Anreize oder keinen Spielraum zur Informationsnutzung zwecks Verbesserung der Effizienz haben. Informationen erleichtern es, eine Auswahl unter den verschiedenen Optionen zu treffen, und Investitionen in Forschung und Entwicklung schaffen wiederum neue Wahlmöglichkeiten, sowohl für die Haushalte als auch für die im Gesundheitswesen Beschäftigten. Man kann behaupten, daß die Investitionen in die Forschung in diesem Jahrhundert die Quelle für die enormen Verbesserungen im Gesundheitswesen waren. Dieser Abschnitt erörtert, wie die weiter anhaltenden Vorteile aus der Forschung gesichert werden können und diskutiert die Rolle der internationalen Gemeinschaft.

Kenntnis über Gesundheitsstatus und Gesundheitsrisiken

Ein wesentlicher Schritt zur Verbesserung des Gesundheitswesens ist eine Analyse über die Verteilung von Krankheiten, Tod und Behinderungen. Dies erfordert die systematische Erhebung, Analyse und Verbreitung aktueller und genauer Information über Todes- und Krankenziffern sowie über Risikofaktoren. Derartige Daten sind in jedem Land ein Eckpfeiler der öffentlichen Gesundheitspolitik, und der Staat hat eine zentrale Rolle bei deren Erstellung; der private Sektor hat wenig Interesse an der Erzeugung eines solchen öffentlichen Gutes. Epidemiologische Daten werden genutzt, um den Umfang von Gesundheitsproblemen abzuschätzen, Risikofaktoren zu untersuchen, Gesundheitspro-

gramme und die Effizienz medizinischer Maßnahmen zu bewerten, Epidemien zu entdecken, die Planung zu erleichtern und Veränderungen der Gesundheitspraktiken zu beobachten. Diese Angaben könnten dazu genutzt werden, eine nationale Krankheitsbelastung zu schätzen, entsprechend der Vorgehensweise bei der Schätzung einer globalen Krankheitsbelastung in diesem Bericht. Die nationale Krankheitsbelastung würde den Verlust an gesunden Personen quantifizieren, und zwar unter Zugrundelegung der Krankheitsverteilungen in dem jeweiligen Land. Sie könnte bei der Beobachtung und Verfolgung von Verbesserungen des Gesundheitsstandes im Zeitverlauf verwendet werden, und zwar sowohl hinsichtlich der Todes- als auch der Krankenziffern.

Einige Länder verfügen über etablierte Überwachungssysteme, die sich auf die Datenlage in ganz bestimmten Distrikten stützen, die so ausgewählt wurden, daß sie in etwa repräsentativ für das gesamte Land sind. Um die Schnelligkeit und Genauigkeit des Berichtswesens zu verbessern, sind die Datenerfassungssysteme in diesen Distrikten in einem Maße verfeinert, wie dies auf gesamtstaatlicher Ebene nicht möglich wäre. Ursachenspezifische Todesziffern, Impfquoten, die Wirksamkeit der Impfungen und der Einfluß spezieller gesundheitspolitischer Maßnahmen werden in diesem Distrikt intensiv beobachtet. Darüber hinaus können auch nationale Bestandsaufnahmen auf Haushaltsbasis einen Fundus an Informationen über den Gesundheitsstatus, die Risikofaktoren und die Nutzung von Gesundheitsleistungen nach Untergruppen der Bevölkerung erbringen, etwa hinsichtlich der Aufschlüsselung nach Alter, Geschlecht, Region und rassischer bzw. ethnischer Gruppierung (siehe Sonderbeitrag 6.4). Anders als die Statistiken der staatlichen Gesundheitseinrichtungen erfassen Erhebungen auf Bevölkerungsbasis sowohl diejenigen, die die öffentlichen Leistungen nutzen, als auch jene, die diese nicht nutzen.

Überwachung der Gesundheitsausgaben und Gerechtigkeitsüberlegungen

In den vorangegangenen Kapiteln wurde empfohlen, die öffentlichen Ausgaben auf die national definierte klinische Grundversorgung hin umzustrukturieren, welche hauptsächlich auf die Armen ausgerichtet ist, und gleichzeitig stärker auf Eingriffe in die öffentliche Gesundheit abzustellen; hierbei wären besondere Gesundheitsleistungen aus dem

Sonderbeitrag 6.4 Der Beitrag standardisierter Erhebungsprogramme zur Gesundheitsinformation

Drei international unterstützte standardisierte Haushaltserhebungs-Programme haben während der letzten drei Jahrzehnte immens zum Wissensstand über die gesundheitlichen Verhältnisse, insbesondere für die Kinder, in den Entwicklungsländern beigetragen. Die Welt-Fruchtbarkeitserhebung (World Fertility Survey – WFS) unterstützte von 1974 bis 1982 dreiundvierzig Erhebungen, wobei Finanzierungsmittel von der USAID und der UNPF zur Verfügung gestellt wurden und auch einige Länder Beiträge zur Abdeckung der Erhebungskosten aufbrachten. Das Programm zur Erhebung demographischer und gesundheitlicher Daten (Demographic and Health Surveys Program – DHS) wurde im Jahr 1984 begonnen und hat bis jetzt neununddreißig Erhebungen in dreißig Ländern durchgeführt. Die dritte Phase des Programms steht vor ihrem Beginn, mit Plänen für weitere fünfundzwanzig Programme. Das DHS-Programm wurde durch USAID finanziert, mit weiteren Beiträgen von Ländern und anderen Gebern.

Sowohl WFS als auch DHS verwendeten einen Fragebogen mit einem Kernteil, um den dann Fragen zu Sonderthemen plziert werden konnten. Die Kernfragen des WFS betrafen vornehmlich die Fruchtbarkeit und damit in Beziehung stehendes Verhalten. Für jede in die Erhebung einbezogene Frau wurden die Geburten erfaßt, mit Angaben über die Jahreszahl einer jeden Geburt und, wenn das Kind gestorben war, das Todesalter. Diese Informationsgrundlage hat viel zu der Kenntnis über die Tendenzen der Kindersterblichkeit beigetragen, über die Beziehungen zwischen der Kindersterblichkeit und den zeitlichen Zwischenräumen zwischen den Geburten, über den Bildungsstand der Mutter und die Haushaltscharakteristika. Der Fragebogen des DHS enthielt neben den geburtenbezogenen Auskünften zusätzliche Fragen über Impfungen, gesundheitliche Verhaltensweisen und

andere Aspekte der Kindergesundheit. Die Erhebungsdaten des DHS wurden für so verschiedene Zwecke wie für Untersuchungen über den Einfluß ökonomischer Einschnitte auf die demographische Entwicklung und für das Studium der Unterschiede in der städtischen Kindersterblichkeit bei kleinen Veränderungen des Erhebungsgebiets verwendet.

Beide Erhebungsprogramme liefern keine detaillierten wirtschaftlichen Informationen über Haushalte und Gemeinden. Das dritte koordinierte Erhebungsprogramm, die Erhebung der Weltbank über die Messung des Lebensstandards (World Bank's Living Standards Measurement Survey – LSMS) wurde entwickelt, um diesem Mangel abzuhelpen und die Bestimmungsgrößen und Interaktionen von Armut, Gesundheit, Bildung, Ernährung und Arbeitsaktivität zu untersuchen. Die Erhebung sammelt eine Fülle an Informationen über Einkommen, Produktion und Preise. Einige Erhebungen im Rahmen des LSMS werden durch weltbankfinanzierte Projekte unterstützt, viele erhielten aber Finanzzuschüsse von einer Vielzahl bilateraler Geber, vom UNDP und von anderen Stellen.

Die Erfahrungen mit diesen standardisierten Erhebungen weisen auf die große Bedeutung des Einsatzes vergleichbarer Erhebungsverfahren und -instrumente im Vergleich zwischen Ländern hin sowie auf die Wichtigkeit einer rigorosen Überwachung auf allen Stufen des Erhebungsprozesses, von der Erfassung der Daten bis hin zu ihrer Verarbeitung. Die Programme von LSMS und DHS waren besonders im Hinblick auf ihre Aktualität wertvoll; vorläufige Ergebnisse einer Erhebung waren innerhalb von sechs Wochen nach Abschluß der Arbeiten vor Ort verfügbar, und ein Abschlußbericht steht möglicherweise innerhalb eines Jahres zur Verfügung.

Privatbudget zu finanzieren. Es ist immer schwierig, die privaten Ausgaben abzuschätzen, aber selbst im öffentlichen Sektor sind die Ausgaben nur sehr unzureichend nach Verwendungszwecken aufgliedert. Durch Aufwertung von Informationssystemen ist es möglich, die Ausgaben zugunsten der öffentlichen Gesundheit abzuschätzen, ebenso wie die Ausgaben für bestimmte Kategorien der Gesundheitsfürsorge (Grundbedarfsmedikamente, sonstige Medikamente außerhalb des Grundbedarfs, Allgemeinmediziner zur Abdeckung der Grundversorgung, andere Allgemeinmediziner, Fachärzte, Gesundheitszentren, Distriktkrankenhäuser, zentrale Fachkrankenhäuser). Wenn auch noch nicht völlig ausgereift, so erfassen solche

Schätzungen aber dennoch besser das Wesen der staatlichen Ausgaben. Darüber hinaus müssen die staatlichen Ausgaben zu Analyse Zwecken regelmäßig konsolidiert werden (Zusammenfassung der Ausgaben auf bundesstaatlicher Ebene und auf Ebene der Länder und Gemeinden). In Brasilien, wo auf die Länder und Gemeinden etwa die Hälfte aller staatlichen Gesundheitsausgaben entfällt, sind Ausgaben-schätzungen nur für die Bundesebene verfügbar (ausgenommen für 1984). Trotz ihrer Bedeutung werden auf Landes- und Gemeindeebene viel weniger Informationen zusammengetragen. Haushaltserhebungen können die geeigneten Informationen erbringen, um festzustellen, wer von den Gesundheitsausgaben profitiert. Teilweise aufgrund eines

Mangels an derartigen Daten, haben Untersuchungen über Gerechtigkeitsfragen im Bereich der öffentlichen Gesundheit nur in einer Handvoll Länder stattgefunden, darunter in Costa Rica, Côte d'Ivoire, Indonesien, Kolumbien, Malaysia und Peru.

Nationale Forschungsprioritäten

Die Regierungen haben die Aufgabe, die Forschung zu unterstützen; diese ist erforderlich, um spezielle Gesundheitsprobleme vor Ort zu verstehen und um Anhaltspunkte für die staatliche Politik und Programmausgestaltung zu gewinnen. Eine derartige nationale Gesundheitsforschung, die auch vom Privatsektor durchgeführt wird, untersucht die Strategie im Gesundheitswesen gründlicher, als dies mit den im Tagesgeschäft verfügbaren und haushaltsmäßigen Informationen der Fall ist. Die internationale Gemeinschaft kann einen Beitrag bei der Zusammenstellung von Daten für internationale

Vergleiche und bei der Unterstützung örtlicher Institutionen beim Kapazitätsaufbau in den Bereichen Epidemiologie, Gesundheitsökonomie, Gesundheitspolitik und Gesundheitsmanagement leisten. Zu den Prioritäten der Forschung in diesem Bereich gehören: Analyse der Kosteneffizienz bei staatlichen gesundheitspolitischen Maßnahmen, Bewertung der medizinischen Praxis und entsprechende dort vorliegende Unterschiede (Sonderbeitrag 6.5), Untersuchungen über die Medikamentenverwendung, Gerechtigkeitsaspekte, Konsumenzufriedenheit und Gesundheit von Frauen.

In Ländern mit hohen Krankheitsbelastungen und bereits bestehenden kosteneffizienten Gesundheitsmaßnahmen zur Bewältigung dieser Probleme kann mit Hilfe der Forschung die Durchführung der Programme gelenkt werden. Ein solches Beispiel ist das Problem der Wurmparasiten im Darm. Wie lassen sich örtliche Programme am besten ausgestalten, um Kinder zu erreichen? Wie kann das Engagement der Schulbehörden ermutigt werden? Ein weiteres Gebiet ist die Tuberkulose, wo ein chroni-

Sonderbeitrag 6.5 Bewertung von Kaiserschnitten in Brasilien

Mittels Forschungsbemühungen kann man Modifikationen in den medizinischen Praktiken untersuchen und damit Bereiche identifizieren, in denen Veränderungen notwendig sind, sowie mögliche Instrumente ermitteln, um Einfluß auf die Anwendungsverfahren der Leistungsanbieter zu nehmen. Zu Beginn der achtziger Jahre wurde geschätzt, daß Brasilien die weltweit höchste Rate an Kaiserschnitten hatte, und zwar belief sie sich 1981 auf 31 Prozent aller Krankenhausgeburten. Zwar ist der Kaiserschnitt unter bestimmten Umständen ein lebensrettendes Verfahren, unnötige Kaiserschnitte aber erhöhen die Kosten und stellen für Mutter und Neugeborenes ein medizinisches Risiko dar. Die finanziellen Kosten unnötiger, öffentlich-finanzierter Kaiserschnitte wurden Ende der achtziger Jahre in Brasilien auf etwa 60 Mio Dollar jährlich geschätzt. Zu den medizinischen Risiken unnötiger Kaiserschnitte gehören der frühe Eingriff, wenn die Länge der Schwangerschaft falsch eingeschätzt wird, Infektionen infolge des chirurgischen Eingriffs und Risiken aufgrund der allgemeinen Anästhesie. Für die ansteigende Rate der Kaiserschnitte in Brasilien gab es viele Gründe; hierzu gehören die finanziellen und verwaltungsmäßigen Anreize für Ärzte und Krankenhäuser, Kaiserschnittgeburten durchzuführen, der Wunsch, Kaiserschnittgeburten als ein Instrument zur Erreichung einer Sterilisation zu benutzen, und die Tatsache, daß viele Frauen den Kaiserschnitt als bevorzugte, „moderne“ Art des Gebärens ansehen.

Brasilianische Untersuchungen der Kaiserschnittquote haben veranschaulicht, daß es systematische Unterschiede zwischen den Regionen, der Art des Krankenhauses, dem sozioökonomischen Status der Frau und den Erstattungsstrukturen gibt. Im Jahr 1981 waren die Quoten im wohlhabenderen Südosten besonders hoch (38 Prozent) und am niedrigsten im armen Nordosten (20 Prozent). In jeder Region stieg die Häufigkeit von Kaiserschnitten mit dem Familieneinkommen. Eine Erhebung aus dem Jahr 1986 zeigte, daß die Quote am höchsten bei Frauen mit Universitätsausbildung (61 Prozent) und bei Geburten in Privatkrankenhäusern (57 Prozent) war. Andere Untersuchungen haben aufgezeigt, daß die Quoten vergleichsweise am wenigsten bei Frauen ohne Versicherung waren. Frauen, die im Rahmen der allgemeinen Sozialversicherung versorgt waren, verzeichneten höhere Kaiserschnittquoten, und privatversicherte Frauen lagen hier an der Spitze.

Zu Beginn der achtziger Jahre veränderte die Sozialversicherungsanstalt ihre Erstattungsregelungen, um einige der finanziellen Anreize zur Durchführung von Kaiserschnitten zu beseitigen, und es wurden Aufklärungskampagnen für Ärzte initiiert. Es ist jedoch klar, daß noch durchgreifendere Maßnahmen erforderlich sind, um diese Entwicklung umzukehren, da sich die Kaiserschnittraten auf hohem Niveau halten. Eine große Stichprobe bei Geburten im Staate São Paulo aus dem Jahr 1991 weist zum Beispiel eine Kaiserschnitttrate von 47 Prozent aus.

sches Problem darin besteht, daß sich die Patienten nicht an die vorgegebenen Behandlungsanweisungen halten. Die Patienten setzen oft die Einnahme der Medikamente ab, wenn sie sich besser fühlen, aber bevor die Erkrankung ausreichend behandelt wurde. Welche Programmansätze funktionieren unter verschiedenen Bedingungen am besten, um eine Durchführung der Behandlungsanweisungen zu gewährleisten? Und im Bereich der Ernährung: Wie können Maßnahmen und Programme am wirkungsvollsten darauf hinwirken, eine Ernährungsumstellung zu fördern? Für diese Probleme gibt es keine Patentlösungen. Die Forschungsarbeiten müssen auf die besonderen Örtlichkeiten eingehen, und oft ist eine staatliche Unterstützung erforderlich.

Die Kommission für Gesundheitsforschung im Entwicklungsprozeß (Commission on Health Research for Development) empfahl in ihrem Bericht aus dem Jahr 1990 die Bildung internationaler Partnerschaften, die sich darauf konzentrieren sollten, sicherzustellen, daß die Mittel für die nationale Gesundheit mit höchstmöglicher Wirkung eingesetzt werden. Das Internationale Netzwerk für eine vernünftige Verwendung von Arzneimitteln (International Network for Rational Use of Drugs – INRUD), gegründet 1989, ist eine dieser Partnerschaften. Eine weitere ist das Internationale Netzwerk für Klinische Epidemiologie (International Clinical Epidemiology Network – INCLEN), das zu Beginn der achtziger Jahre von der Rockefeller Stiftung ins Leben gerufen wurde, um eine „kritische Masse“ an Forschern in klinischer Epidemiologie zusammenzuführen – darunter Epidemiologen, Gesundheitsökonom, Sozialwissenschaftler und Biostatistiker. INCLEN nimmt akademisch ausgebildete Mediziner auf, die in der Mitte ihrer Karriere stehen und einflußreiche Positionen im medizinischen System von Entwicklungsländern einnehmen. Es bietet Studienmöglichkeiten im Ausland, Forschungsunterstützung und die Möglichkeit, an wissenschaftlichen Jahrestagungen teilzunehmen. Das Arbeitskonzept ermöglicht es einzelnen Gruppen, Erfahrungen und Lehrmaterial auszutauschen und zwischen klinisch-epidemiologischen Stellen, Ausbildungszentren und internationalen Gesundheitsstellen eine Zusammenarbeit in der Forschung zu erreichen. Der Aufbau von Kapazitäten ist ein langer Prozeß, aber INCLEN hat bereits die Gesundheitspolitik beeinflußt. Forschungsarbeiten auf den Philippinen über die Wirksamkeit und Leistungsfähigkeit von Impfstoffen gegen Hepatitis B führten zur Aufnahme von Hepatitis-B-Impfungen in das

nationale ESP-Programm. Forschungen über die Kosteneffizienz einer kurzfristigen Chemotherapie bei Tuberkulose führten zu einer Veränderung der nationalen Behandlungsmaßnahmen in Brasilien, auf den Philippinen und in Thailand.

Verbesserung der Informationen auf Ebene des Distrikts und der Gesundheitseinrichtung

Gesundheitsorganisationen profitieren auch davon, wenn die Informationen für die täglichen Entscheidungen der Geschäftsführung verbessert werden. In öffentlichen Gesundheitseinrichtungen auf Distriktebene könnten einfache Management-Informationssysteme mit Angaben über die Kosten, den Einsatz der Produktionsfaktoren und die erbrachten Leistungen eine Schlüsselrolle dabei spielen, Programmentwicklungen über die Zeit hinweg zu beobachten und Entscheidungen darüber zu fällen, wie die einzelnen Einsatzfaktoren effizient miteinander kombiniert werden können. Dennoch arbeiten viele öffentliche Einrichtungen ohne solche Informationen. Ohne Grundkenntnisse der Kosten ist es schwierig zu entscheiden, ob zum Beispiel gewisse Leistungen – wie Wäscherei, Essenszubereitung oder Labortests – ausgelagert werden sollen. Ebenso wichtig sind Systeme, die Informationen über die Impfhäufigkeit, Ausstattungs- und Fahrzeugbestände, vorbeugende Wartung von Gebäuden und Geräten, die Personalverwaltung und ähnliches zusammentragen.

Die Gesundheitsministerien schenken privaten Anbietern von Gesundheitsleistungen oft nur wenig Aufmerksamkeit, und sie konzentrieren all ihre Anstrengungen im Bereich der Datenerfassung auf öffentliche Träger. Um dem abzuhelpen, kann die öffentliche Hand Grundinformationen über private Anbieter und die privatversicherten Bevölkerungsgruppen zusammenstellen. Sie kann standardisierte Meldungen von öffentlichen und privaten Krankenhäusern durch einheitliche Datenübermittlungen verlangen. Diese Informationen können dann zusammengefaßt werden, um Verbraucher, Gesundheitsforscher und Gemeinden mit Informationen über die Qualität von staatlichen und privaten Anbietern im Gesundheitsbereich und die Unterschiede in der medizinischen Praxis zu informieren. Diese Systeme können sehr genaue Informationen liefern. So können zum Beispiel die Verbraucher in Kalifornien risikobereinigte Todesziffern für geläufige Behandlungsverfahren – gegliedert nach Kran-

kenhäusern – abfragen. Allerdings können auch relativ einfache Maße nützlich sein, wie zum Beispiel die Rate von Kaiserschnittgeburten – gegliedert nach Krankenhäusern –, um einen übermäßigen Einsatz dieses Verfahrens festzustellen (siehe Sonderbeitrag 6.5). Solche standardisierten Informationen über die Leistungen von Krankenhäusern können dem Verbraucher dabei helfen, bei der Gesundheitsfürsorge bessere Entscheidungen zu treffen, und sie können für die zentralen Behörden hilfreich sein, um Probleme aufzuspüren, die geändert werden müssen.

Wenn es Anreize zur Nutzung von Informationen im Entscheidungsprozeß gibt, so lassen sich Verbesserungen bei der Sammlung von Informationen oft einfach dadurch anregen, daß man diejenigen, die die Informationen brauchen, besser darin ausbildet, wie diese Informationen erhoben werden und daß man ihnen die Kompetenz verleiht, dies auch zu tun. Leitende Distriktärzte, Aufsichtsbeamte über Krankenhäuser oder Geschäftsführer im Gesundheitswesen sind normalerweise nicht ausgebildet, um Daten in bester Weise zu nutzen. Wann immer möglich, sollte die tabellarische Anordnung der Daten dezentralisiert werden, so daß der örtliche Entscheidungsträger die Informationen sofort nutzen kann, anstatt sich auf Reaktionen der Zentrale verlassen zu müssen. Als zum Beispiel die örtlichen Kräfte in Papua-Neuguinea die Bedeutung von Managementinformationen für ihre Arbeit erkannten, waren sie bestrebt, die Angaben zu verifizieren und das Berichtswesen in den Fällen abzuschaffen, in denen es irrelevant war.

Insgesamt betrachtet hat der Staat eine doppelte Aufgabe bei Gesundheits-Informationssystemen und im Bereich der Forschung: Er soll erstens die Informationen erstellen, die zur Steuerung der Gesundheitspolitik und der staatlichen Ausgaben notwendig sind sowie zweitens bestimmte Arten von Informationen bezüglich der Leistungsfähigkeit der Anbieter gesundheitlicher Leistungen bereitstellen, deren Zusammenstellung für die Konsumenten zu teuer wäre. Mit diesem Ziel kann der Staat folgendes tun:

- Erhebung und Zusammenfassung epidemiologischer und anderer Informationen, die notwendig sind, um den Gesundheitsstatus zu beobachten, Krankheitsausbrüche aufzuspüren und der staatlichen Politik und Programmausgestaltung Orientierungshilfen zu geben.
- Unterstützung der Forschung (wo notwendig), um örtliche Lösungen für örtliche Probleme zu finden, und

- Erleichterung der Standardisierung von Informationen über den Leistungsumfang und die Leistungsergebnisse im Gesundheitsbereich, und zwar besonders der Gesundheitssysteme auf Distriktebene und anderer wichtiger Anbieter im Gesundheitswesen. Wo notwendig, sollen diese Informationen zusammengefaßt und publiziert werden, um den Verbrauchern dabei zu helfen, bei ihrer Gesundheitsfürsorge fundierte Entscheidungen treffen zu können.

Vergrößerung der Auswahlmöglichkeiten

Im Verlaufe dieses Jahrhunderts hat im Bereich der Gesundheitsfürsorge eine technische Revolution stattgefunden. Zu den wichtigsten biomedizinischen Durchbrüchen, die international – in Entwicklungs- und Industrieländern – Vorteile gebracht haben, gehören die Entwicklung von Impfstoffen gegen Masern, Keuchhusten, Kinderlähmung und Tetanus, von Chloroquin für die Behandlung der Malaria, von oralen Rehydrationstherapien, von Antibiotika und anderen antibakteriellen Mitteln sowie von synthetischen hormonellen Empfängnisverhütungsmitteln.

Grundlagenforschung und Produktentwicklung sind öffentliche Güter, die durch staatliche Subventionen oder Maßnahmen (beispielsweise die Erteilung von Patenten) unterstützt werden müssen. Weil außerdem die Armen in Entwicklungsländern nicht über Marktmacht verfügen, kann das System des Patentschutzes keine Anreize für den kommerziellen Sektor liefern, um Entwicklungen voranzutreiben, die die Krankheiten der Armen betreffen. Dies ist ein klares Argument dafür, daß der Staat und die internationale Helfergemeinschaft die technologische Entwicklung vorantreiben sollten. In den Entwicklungsländern gibt es viele ernste Gesundheitsprobleme, die keinen hinreichend attraktiven kommerziellen Markt darstellen, um Privatunternehmen zu veranlassen, bessere Methoden der Vorbeugung, Diagnose und Behandlung zu entwickeln. Auf die Entwicklungsländer entfällt fast 90 Prozent der globalen Krankheitsbelastung, und ein Großteil rührt von Umfeldbedingungen her, wie bei der Malaria und der Tuberkulose, die hauptsächlich in Entwicklungsländern anzutreffen sind. Nur etwa 5 Prozent der weltweiten Investitionen in die Gesundheitsforschung (von 30 Mrd Dollar im Jahr 1986) konzentrierten sich auf die spezifischen Gesundheitsprobleme der Entwicklungsländer.

Tabelle 6.2 Einige Prioritäten für die Forschung und die Produktentwicklung, in der Reihenfolge der sechs wichtigsten Ursachenfaktoren für die globale Krankheitsbelastung

Krankheit oder Verletzung	Verbundene DALY-Verluste (in Mio)		Prioritäre Gebiete
	Länder in demographischer Entwicklung	ESE und EMW	
Perinatale oder mutterschaftsbedingte Ursachen	125	4	Kostensenkende Eingriffsmethoden und verbesserte Versorgung ländlicher Gebiete
Infektionen der Atemwege	119	4	Einfluß der Luftverschmutzung in Innenräumen auf Lungenentzündung (zwecks Ausrichtung der Maßnahmen auf Bekämpfung der Lungenentzündung mittels Einsatz verbesserter Öfen); billige oder vereinfachte Antibiotika; billige, einfache, verlässliche Diagnostika; Impfstoff betreffend Pneumokokken
Durchfallerkrankungen	99	— ^a	Rotavirus und Enterotoxin („Darmgift“) <i>E. Coli</i> -Impfungen; verbesserte Choleraimpfungen; Wege zur Hygieneverbesserung; bessere Fallbehandlung bei anhaltendem Durchfall; Vermeidung von Durchfällen durch die Förderung des Stillens und verbesserte Entwöhnungspraktiken
Herz- und Gehirngefäßerkrankungen	58	27	Vorbeugung, Diagnose und Verwaltungsverfahren zu günstigen Kosten
Kinderkrankheiten: Diphtherie, Kinderlähmung, Keuchhusten, Masern und Tetanus	67	— ^a	Entwicklung neuer und verbesserter Impfungen zur Verringerung des Patientenkontakts, Ermöglichung der Impfungen zu einem früheren Alter und Verbesserung der Hitzebeständigkeit einiger Impfstoffe
Tuberkulose	46	1	Methoden zur Sicherstellung, daß der Patient den Behandlungsanweisungen folgt; Überwachungsmechanismen bezüglich der Arzneimittelresistenz; einfachere Diagnoseverfahren; neue und billigere Medikamente
Sämtliche Leiden ^b	1.210	152	

Anmerkung: Länder in demographischer Entwicklung sind die Länder in Afrika südlich der Sahara, Indien, China, Sonstiges Asien und Inselstaaten, Lateinamerika und die Karibik und der Erweiterte Nahe Osten. Die ESE sind die Ehemals Sozialistischen Länder Europas, EMW sind die Etablierten Marktwirtschaften. DALYs sind die krankheitsbereinigten Lebensjahre; siehe Sonderbeitrag 1.3.

a. Weniger als 0,5 Mio.

b. Sämtliche in Anhang B genannten Leiden.

Quelle: Anhang B.

Festlegung der Prioritäten

In welchem Bereich ist es wirklich wahrscheinlich, daß sich zusätzliche Forschungsaufwendungen auszahlen? Tabelle 6.2 legt die Prioritäten nahe für die Forschung über Vorsorge, Diagnose und Fallbehandlung in den sechs Bereichen, die am stärksten zur globalen Krankheitsbelastung beitragen. Auf diese Bereiche entfallen etwa 40 Prozent der verlorenen DALYs in sich demographisch entwickelnden Ländern und etwa 25 Prozent der Verluste in Industrieländern (in den Industrieländern sind dafür hauptsächlich Herz- und Kreislauferkrankungen verantwortlich). Wenn die von diesen Krankheiten verursachte globale Belastung groß ist, keine kosteneffizienten Behandlungsmöglichkeiten bestehen und die Experten glauben, daß solche Behandlungsmöglichkeiten entwickelt werden sollten,

dann besteht eine Berechtigung für größere Investitionen in die Forschung und Produktentwicklung. Ein Beispiel, das diesen Kriterien gerecht wird, ist eine billige, einfache und verlässliche Diagnose von Infektionen der Atemwege. Bei Problemen, die zu einer starken Krankheitsbelastung beitragen, für die aber bereits kosteneffiziente Behandlungsmöglichkeiten existieren, kommt es darauf an, die Anstrengungen stärker auf die Programmentwicklung und die Forschung zu konzentrieren, um die Durchführung zu unterstützen. So ist zum Beispiel im Falle von Herzkrankheiten ischämischer Art (d.h. lokaler Blutleere) wenig über kostengünstige Behandlungsmethoden unter den Bedingungen von Entwicklungsländern bekannt. Ein kostengünstiger Ansatz, der in vielen Ländern verfolgt wird, ist die tägliche Einnahme einer niedrigen Dosis Aspirin, um das Risiko einer zerstörerischen Blutverdickung in den

Arterien zu vermindern. Diese Vorgehensweise, die nach umfangreichen Untersuchungen über die Behandlungseffizienz entwickelt wurde, veranschaulicht die Vorteile von Forschungsaufwendungen auf dem Gebiet kostengünstiger Behandlungsmethoden.

Internationale Agenturen und die Regierungen verfügen über viele Möglichkeiten, um die Gesundheitsforschung und die Entwicklung neuer Produkte zu fördern. Sie können Informationen über potentielle Märkte für neue Produkte bereitstellen, darunter epidemiologische Angaben über die Krankheit, die Zielgruppen in der Bevölkerung und die technischen Erfordernisse wünschenswerter Innovationen. Sie können einen Teil der Entwicklungskosten subventionieren. Der Staat kann Gesamtbewertungen unter einer Vielzahl von Umfeldbedingungen erleichtern oder finanzieren und die Einführung neuer Technologien auf einem bestimmten Gebiet unterstützen. Schließlich kann er auch Beschaffungsgarantien für neue oder verbesserte Erzeugnisse zu einem vereinbarten Preis leisten. Anhand einiger Beispiele soll das Potential veranschaulicht werden.

NEUE UND VERBESSERTE IMPFUNGEN FÜR KINDER. Das ESP umfaßt gegenwärtig Impfungen gegen sechs Krankheiten: Masern, Tetanus, Keuchhusten, Diphtherie, Kinderlähmung und Tuberkulose. Es erfordert mindestens sieben Patientenkontakte (zwei mit der schwangeren Mutter und fünf mit dem Kind). Mögliche Verbesserungen in der Impftechnik wären: Verringerung von Mehrfachimpfungen auf eine Einmalimpfung, Verbesserungen der Hitzeverträglichkeit von Impfstoffen, Vereinfachung von Behandlungen (zum Beispiel Bevorzugung von Schluckimpfungen gegenüber Injektionen), Entwicklung neuer Impfkombinationen zur Reduzierung der Patientenkontakte oder Integration neuer Impfungen in den Impfplan, Ermöglichung von Impfungen bereits in sehr frühem Lebensalter (um die Zahl der Todesfälle von Kindern infolge zu später Impfung zu reduzieren), sowie Erweiterung des Impfspektrums (zum Beispiel durch Impfungen gegen Ruhr und Lungenentzündung). Diese Innovationen würden die Kosten senken und die Wirksamkeit von Impfprogrammen steigern. Wichtige Unterstützung für diese Forschungen kommt von der Kinderimpfinitiative (Children's Vaccine Initiative – CVI), die Maßnahmen vorschlägt, um die technologische Entwicklung auf diesen Gebieten voranzutreiben. Die CVI, die ihr Sekretariat bei der WHO hat, ist ein interna-

tionales Gemeinschaftswerk, das neue Technologien nutzbar machen will, die die Immunisierung von Kindern vorwärts bringen.

TROPISCHE KRANKHEITEN. Es sind vor allem die Armen auf dem Lande, die unter den tropischen Krankheiten leiden, wie zum Beispiel der Malaria, Bilharziose, lymphatischem Fadenwurmbefall, Onchozerkose (Flußblindheit), Schlafkrankheit und Lepra. Diese Krankheiten verursachen hohe Belastungen, und die gegenwärtige Bekämpfung ist in vielen Fällen unzureichend. Das Sonderprogramm für Forschung und Ausbildung in tropischen Krankheiten (TDR) des UNDP, der Weltbank und der WHO baut Partnerschaften mit gewerblichen Stellen, nationalen Regierungen, Wissenschaftlern und nichtstaatlichen Organisationen auf, um die Forschung und Medikamentenentwicklung für diese Krankheiten zu unterstützen. Eine vom Programm verfolgte Strategie besteht darin, nach neuen Anwendungsmöglichkeiten für bereits in der Human- und Tiermedizin eingesetzte Medikamente zu suchen. Die Anwendung von Ivermectin, einem Präparat, das ursprünglich von Merck und Co. im Bereich der Tiermedizin vermarktet wurde (für die Wurmbehandlung von Tieren), bei der Behandlung der Onchozerkose bei Menschen, stellte eine erfolgreiche Umsetzung dieser Strategie dar. Das TDR-Programm erleichterte großflächige Feldversuche dieses Präparats bei Menschen. Die Ergebnisse zeigten, daß das Medikament sehr sicher war, daß es vom Personal der medizinischen Grundversorgung verteilt werden konnte und daß eine einzige Schluckimpfung pro Jahr die Erblindung verhindern oder stoppen konnte. Ivermectin erzielt in der Veterinärmedizin einen jährlichen Verkaufsumsatz von schätzungsweise 500 Mio Dollar. Merck und Co. stimmten zu, den Regierungen das Mittel kostenfrei zur Behandlung der Onchozerkose bei Menschen zur Verfügung zu stellen. Das TDR-Netzwerk international finanzierter Forschungszentren in Entwicklungsländern machte es möglich, schnell und flexibel auf die Chance zu reagieren, Ivermectin zu testen.

Bis zur Hälfte ihrer fruchtbaren Lebensjahre sind Frauen oft schwanger oder sie stillen; von vielen Behandlungsmethoden tropischer Krankheiten sind sie daher ausgeschlossen. In manchen Fällen wird sogar eine Großzahl potentiell schwangerer Frauen ausgeschlossen (wie etwa heranwachsende Mädchen). Der komplette Ausschluß schwangerer oder stillender Frauen erfolgte nicht aufgrund eindeutiger Erkenntnisse über Gefährdungsprobleme, son-

dern aufgrund des Widerstrebens, geeignete Medikamententests an schwangeren Frauen durchzuführen. Es besteht ein dringender Bedarf an der Bewertung von medikamentösen Wirkungen bei solchen Frauen, damit die Gesundheitsdienste ihnen eine bessere Behandlung bieten können. Dies ist Teil eines viel umfassenderen Problems, nämlich des Ausschlusses von Frauen aus medizinischen Untersuchungen und klinischen Tests in Entwicklungs- und Industrieländern.

MEDIZINISCHE AUSSTATTUNG. Ein weiteres vorrangiges Gebiet für Forschung und Entwicklung ist die Entwicklung billiger und leistungsfähiger Diagnosetechniken, die in Gesundheitszentren von Entwicklungsländern eingesetzt werden können, wo es keine ausgereiften Labors gibt. Beispiele für potentiell wichtige neue Techniken sind visuelle Methoden zur Untersuchung von Gebärmutterhalskrebs, Schnelldiagnostiktests durch Entnahme von

Blutplasma aus der Fingerkuppe bei Syphilis und neue diagnostische Tests für Malaria, die auf lokaler Ebene angewendet werden können. (Sonderbeitrag 6.6 schildert ein weiteres Beispiel.) Schnelldiagnostiktests vermeiden die Abhängigkeit von anderen Ebenen des Gesundheitssystems, denn das Gesundheitszentrum auf lokaler Ebene kann das Problem vor Ort behandeln, wenn es mit den notwendigen Medikamenten ausgestattet ist. Innovationen bei medizinischen Gerätschaften, die zur Kostensenkung und Leistungsverbesserung bei der Vorsorge oder Behandlung auf der Ebene des Gesundheitszentrums beitragen, sind für Forschung und Entwicklung ebenfalls vorrangige Bereiche.

Internationale Aspekte

Einige Bereiche der Forschung und Produktentwicklung sind mit hohen Kosten verbunden. Es

Sonderbeitrag 6.6 Billige und einfache Diagnosen für sexuell übertragbare Krankheiten: eine nicht bewältigte Aufgabe

Dieser Bericht empfiehlt, daß gemeinsame Anstrengungen unternommen werden sollten, um wirksame Kontrollprogramme für SÜK zu entwickeln oder zu stärken. Derartige Bemühungen werden jedoch dadurch behindert, daß Diagnoseprobleme bei SÜK fortbestehen, und zwar insbesondere bei Frauen, wo die ganz überwiegende Mehrzahl von Infektionen ohne Symptome verläuft. Die gegenwärtigen Verfahren sind oft unzuverlässig und teuer, erfordern Kühlgeräte, Elektrizität, eine fortgeschrittene Geräteausstattung und eine Ausbildung für deren Benutzung. Zudem verlangen manche Tests, daß der Patient nach ein oder zwei Tagen nochmals vorstellig wird, was in vielen Umständen nicht möglich ist – etwa wenn der Patient lange Wege zurücklegen muß, um eine Behandlung zu erfahren. Auch wenn der Patient nochmals zurückkommt, wird die Infektionszeit durch diese Verzögerung bei der Therapie verlängert. Gegenwärtig werden an den Symptomen orientierte Ansätze zur Behandlung von SÜK benutzt, um diese Zeitspanne zu überbrücken; sie sind bei Männern wirksam. Bei Frauen sind diese Ansätze jedoch weniger exakt.

Neue Diagnoseverfahren könnten diese Probleme beseitigen, wenn sie billig, einfach und leicht anzuwenden wären sowie schnelle, verlässliche und genaue Ergebnisse erbringen würden. Ein Beispiel für diesen Ansatz ist ein neuer HIV-Test. Die Verfügbarkeit von HIV-Tests wurde durch die hohen Kosten, ihre Komplexität und den hohen Aufwand von Reagenzien (die der Kühlung bedürfen und nur eine kurze Lagerfähigkeit haben) eingeschränkt. Ohne Arbeitskosten gerechnet, könnte sich ein Test und dessen Bestätigung auf 25 bis 50 Dollar

belaufen, wenngleich diese Kosten stark fallen. Der HIV-Meßstab, entwickelt vom Programm für geeignete Gesundheitstechniken, mit Unterstützung vom Internationalen Zentrum für Entwicklungsforschung in Kanada und durch private Gelder, verwendet synthetische Peptide und einen Farbwechsel für einen einfachen Test. Der Test dauert zwanzig Minuten, erfordert nur drei einfache Schritte und ist bei tropischen Temperaturen sechs Monate lang stabil, seine Sensitivitäts- und Spezifizierungsstruktur ist ähnlich der kommerziell verfügbaren Testverfahren, und er kostet weniger als 0,20 Dollar. Die Untersuchungskosten pro Patient lassen sich damit auf unter 1,00 Dollar senken, und zwar einschließlich eines zweiten Bestätigungstests. Dieser Test wird jetzt kommerziell in Indien und Thailand produziert. Die Kanadische Internationale Entwicklungsagentur (Canadian International Development Agency – CIDA) finanziert den Bau einer Produktionsanlage in Kamerun, und es gibt Interesse an einer Produktion in Brasilien, Indonesien und Simbabwe.

Die Initiative zur Diagnose sexuell übertragbarer Krankheiten, die von zahlreichen Geberstellen finanziert wird, wurde ergriffen, um die Entwicklung geeigneter Diagnoseverfahren in einem einkommensschwachen Umfeld zu erleichtern. Die Initiative, die in Zusammenarbeit mit der Industrie durchgeführt wird, klärt und bewertet Leistungskriterien für SÜK-Diagnosen, organisiert und unterstützt Feldversuche, stellt Starthilfegelder für die Entwicklung neuer Diagnoseverfahren zur Verfügung und vermittelt Großeinkäufe, um Märkte von ausreichender Größe zu schaffen.

kann über 100 Mio Dollar kosten, um ein neues Medikament auf den Markt zu bringen. Einige Innovationen in der medizinischen Technik waren jedoch nicht teuer. (Ein solcher Fall ist die orale Rehydrationstherapie. Diese Therapie ist nunmehr als eine wirksame Methode zur Behandlung des akuten wässrigen Durchfalls weithin anerkannt, der, bleibt er unbehandelt, Kleinkinder schwächen und töten kann). Der Bedarf an staatlicher Unterstützung für bestimmte Forschungsbereiche wird weithin begriffen. Die internationale Gemeinschaft hat bei der Unterstützung der Gesundheitsforschung eine wichtige Rolle gespielt, und auch die meisten Regierungen fördern gewisse Forschungstätigkeiten. Kurz- bis mittelfristig können die Entwicklungsländer ihre knappen staatlichen Ressourcen am besten unter den folgenden Bedingungen nutzen:

- Die Regierungen verringern oder verzichten gänzlich auf die Finanzierung einer biomedizinischen Grundlagenforschung, die internationale Effekte hat; diese wird am besten durch die internationale Gemeinschaft gefördert. Statt dessen schichten die Regierungen ihre Forschungsbemühungen in Bereiche um, die primär nationale Vorteile bringen.
- Die internationale Gemeinschaft richtet ihre Forschungsförderung auf neue und verbesserte

Techniken aus, die die höchsten Ertragserwartungen aufweisen und vielen Ländern zugute kommen würden.

Internationale Finanzierungen sind für wichtige biomedizinische Forschungsarbeiten erforderlich, wenn die sich daraus ergebenden Vorteile über die nationalen Grenzen hinausgehen und die Forschung vom Privatsektor nicht sozial optimal geleistet wird. (Auch international finanzierte Forschungsvorhaben werden hauptsächlich in Entwicklungsländern stattfinden und werden zunehmend von Wissenschaftlern aus Entwicklungsländern durchgeführt werden.) Die Gesamtinvestitionen in die gesundheitstechnologische Forschung, die für die Bedürfnisse der Entwicklungsländer von Bedeutung ist, sind beklagenswert unzureichend im Verhältnis zu ihren potentiellen Vorteilen. Zudem ist das Niveau der internationalen Koordination und Kooperation – gemessen an dem, was notwendig ist – zu gering. Eine internationale Fazilität mit einer stabilen mittel- und langfristigen Finanzierung könnte wirksamer dazu beitragen, Forschungskapazitäten in den Entwicklungsländern aufzubauen. Die Geberstellen und die Regierungen müssen auch Aktivitäten stärker unterstützen, die bei der Erprobung neuer Techniken und deren Integration in die Gesundheitssysteme eine Rolle spielen.



Ein Aktionsprogramm

Die in diesem Bericht gezogenen Schlußfolgerungen für die Politik lassen sich den stark unterschiedlichen Bedingungen in den Entwicklungsländern anpassen. Dieses Kapitel beleuchtet einige der vorrangigsten Fragen der Politik und der politischen Maßnahmen, die für drei Ländergruppen am relevantesten sein dürften: die Länder mit niedrigem Einkommen in Afrika und Südasien, die Länder mit mittlerem Einkommen in Lateinamerika und Ostasien und die ehemals sozialistischen Länder in Osteuropa und Zentralasien. Es beschreibt die notwendigen Reformen im Gesundheitsbereich und bewertet deren Durchführbarkeit. Es werden die wichtigsten Reformhindernisse untersucht und mögliche Strategien zu deren Überwindung erörtert. Zwar muß eine Reform schwierige zugrundeliegende Probleme angehen, eine Reihe von erfolgreichen Veränderungen in wichtigen Bereichen der Politik in den Entwicklungsländern zeigt jedoch, daß eine solche Reform möglich ist.

Dieses Kapitel untersucht auch die Rolle der internationalen Gemeinschaft bei der Unterstützung der gesundheitspolitischen Verbesserungen und Programme in Entwicklungsländern. Trotz vielseitiger Forderungen nach höheren Investitionen der Geberstellen in das Humankapital und in die Verringerung der Armut, sind die Hilfsmittel für den Gesundheitssektor von 7 Prozent der gesamten Entwicklungshilfe in den frühen achtziger Jahren auf 6 Prozent in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre zurückgegangen. Die Geber müssen nach ihren verbalen Verpflichtungen jetzt auch entsprechend handeln: Der Anteil der Entwicklungshilfe für den Gesundheitsbereich sollte sofort wieder auf den früheren Stand angehoben und im Verlauf der

nächsten fünf Jahre beträchtlich gesteigert werden. Ein zusätzliches Hilfsaufkommen von 2 Mrd Dollar würde dazu beitragen, die Übergangskosten gesundheitspolitischer Reformen sowie vorrangige Programme, einschließlich der AIDS-Vorbeugung, zu finanzieren. Gleichzeitig müssen sich Geberstellen und Entwicklungsländer auf Maßnahmen konzentrieren, um die Wirksamkeit von ausländischer Hilfe zugunsten der Gesundheit zu verbessern. Dies wird die Unterstützung der Geber bei wichtigen Reformen in der Allokation öffentlicher Gesundheitsausgaben und in der allgemeinen Gesundheitspolitik erforderlich machen.

Die Effizienz der Ausgaben von Geberstellen kann durch erhöhte Investitionen in die Grundversorgung im Bereich der öffentlichen Gesundheit und in die klinische Grundversorgung erhöht werden, sowie durch Schritte zur Stärkung des politischen und regulativen Rahmens für das Versicherungswesen und die Leistungserstellung und schließlich durch eine Unterstützung der Forschung, um das Spektrum kosteneffizienter Behandlungsmöglichkeiten für die Armen in den Entwicklungsländern auszuweiten. Entsprechend muß die Hilfe für Bereiche mit niedrigerer Priorität, darunter die zentralen Fachkrankenhäuser und die Ausbildung von Fachärzten zurückgeführt oder eingestellt werden.

Schließlich könnte auch eine verbesserte Koordination zwischen den Geberstellen die Wirksamkeit der Hilfe steigern. Zwar gibt es viele beträchtliche Hindernisse; die jüngeren Erfahrungen einer Reihe von afrikanischen und asiatischen Ländern zeigen jedoch, daß eine solche Koordination möglich ist.

Tabelle 7.1 Die Bedeutung von Politikänderungen in drei Ländergruppen

Staatliche Ziele und Maßnahmen			
	Länder mit niedrigem Einkommen	Länder mit mittlerem Einkommen	Ehemals Sozialistische Länder
<i>Förderung eines Umfelds, in dem die Familien ihre Gesundheit verbessern können</i>			
Verfolgung einer Wachstumspolitik, die den Armen zugute kommt	■	□	□
Steigerung der Investitionen in das Schulwesen, insbesondere für Mädchen	■	■	□
Stärkung der Rechte und des Status der Frauen durch ihre politische und wirtschaftliche Förderung und gesetzliche Schutzvorschriften	■	□	□
<i>Reform der staatlichen Investitionen in die Gesundheit</i>			
Kürzung der Staatsausgaben für Spezialkliniken, die Facharztausbildung und Sonderleistungen	■	■	■
Finanzierung und Aufrechterhaltung eines Programms der öffentlichen Gesundheitsfürsorge, einschließlich der AIDS-Prävention	■	■	■
Finanzierung und Aufrechterhaltung einer klinischen Grundversorgung, zumindest für die Armen	■	■	□
Besseres Management im staatlichen Gesundheitswesen	□	■	■
<i>Erleichterung einer Beteiligung des privaten Sektors</i>			
Förderung der privaten Finanzierung und des privaten Angebots von Versicherungen (in Verbindung mit Anreizen zur Kostendämpfung) für alle klinischen Sonderleistungen	□	■	■
Förderung eines privatwirtschaftlichen Angebots klinischer Leistungen einschließlich der staatlich finanzierten Leistungen	■	□	■
Verbreitung von Informationen über die Leistungsfähigkeit von Anbietern und die Kosten von Leistungen	□	■	■
■ Sehr wichtig ■ Wichtig □ Einigermaßen wichtig □ Unwichtig			

Gesundheitspolitische Reform in Entwicklungsländern

Die Maßnahmen, die nach Ansicht dieses Berichts ganz oben auf der Tagesordnung der Entwicklungsländer und der internationalen Gebergemeinschaft stehen sollten, sind in Tabelle 7.1 zusammengefaßt. Dieser Abschnitt beschreibt diese Maßnahmen und bietet Beispiele für erfolgreiche gesundheitspolitische Reformen in einzelnen Entwicklungsländern.

Länder mit niedrigem Einkommen

Die vorgegangenen Kapitel haben die Hauptmerkmale von Gesundheitssystemen in Entwicklungsländern mit niedrigem Einkommen herausgearbeitet. Im allgemeinen gibt es kaum staatliche oder private Versicherungen. Die direkte Barzahlung aus der eigenen Tasche für Medikamente, traditionelle medizinische Anwendungen und Gebühren erreicht im allgemeinen mehr als die Hälfte aller

Ausgaben für die Gesundheit. Der Rest wird von staatlichen Ausgaben bestritten, die über das allgemeine Steueraufkommen – und in manchen Fällen durch erhebliche Leistungen von Geberstellen – finanziert werden. Der Großteil der modernen medizinischen Heilfürsorge wird von den staatlichen Krankenhäusern und Kliniken geleistet; diese leiden jedoch unter einem stark zentralisierten Entscheidungsprozeß, großen Schwankungen in den jährlichen Haushaltszuweisungen und einer schlechten Motivation der Verwaltungskräfte und des medizinischen Personals. Das Gesundheitsministerium und andere Regierungsstellen verfügen oft über nur eingeschränkte Kapazitäten, um eine Gesundheitspolitik zu entwerfen, gesundheitspolitische Pläne durchzuführen und den Privatsektor zu regulieren. Der verbleibende Teil der Gesundheitseinrichtungen wird von Privaten unterhalten (hauptsächlich religiöse nichtstaatliche Organisationen in Afrika und Privatärzte und nicht zugelassene Praktiker in Südasien); sie leisten den größten Teil der ambulanten Versorgung. Der Privatbereich bietet Dienste an, die qualitativ höher angesehen werden als die des öffentlichen Sektors. Große Bevölkerungsteile, insbesondere die Armen auf dem Lande, haben keinen Zugang zu modernen Gesundheitseinrichtungen. Frauen, die lesen und schreiben können, sind selten, und die Einschulungsquote von Mädchen in Grund- und weiterführende Schulen ist niedrig.

In diesem Umfeld sind fünf Maßnahmen für eine bessere Gesundheitsfürsorge von entscheidender Bedeutung: Allen Kindern, insbesondere den Mädchen, eine solide Grundschulausbildung zu bieten; mehr Mittel in eine Reihe von kosteneffizienten Bereichen auf dem Gebiet der öffentlichen Gesundheit zu investieren, die die Gesundheit der Armen erheblich verbessern können; die Gesundheitsausgaben umzuschichten, und zwar zu Lasten der klinischen Leistungen zentraler Fachkrankenhäuser und zugunsten der gesundheitlichen Infrastruktur auf Distriktebene, die in der Lage ist, die klinische Grundversorgung zu gewährleisten; die Verschwendung und die Leistungsdefizite in staatlichen Gesundheitsprogrammen zu verringern und schließlich eine größere Kontrolle und Finanzierung der gesundheitlichen Grundversorgung durch die Gemeinschaft zu fördern.

AUSWEITUNG DER SCHULAUSSCHULEN. Obwohl es oft gewaltige Hindernisse gibt – sowohl bei der Zugangseröffnung in die Schulen als auch bei der Beseitigung kultureller Barrieren, die die Mädchen

ausschließen – haben eine Reihe von Ländern mit niedrigem Einkommen gezeigt, daß ein dramatischer Wandel innerhalb kurzer Zeit möglich ist. So haben zum Beispiel Indonesien und Kenia von 1970 bis 1990 ein schnelles und durchgreifendes Wachstum der Einschulungsquoten in Grundschulen erreicht, und sie steigerten den Anteil der Mädchen an der Gesamtschülerzahl auf fast die Hälfte. All dies wurde durch eine Kombination von starkem politischen Willen zu einer allgemeinen Grundschulausbildung, einer starken Anregung der Nachfrage von seiten der Eltern durch Informationsprogramme und durch die Unterstützung der internationalen Gemeinschaft erreicht.

INVESTIEREN IN BEREICHE DER ÖFFENTLICHEN GESUNDHEIT. Die Bereiche mit den größten Erträgen werden von Land zu Land unterschiedlich sein: In Indien und Indonesien sind es die Zusetzung von Vitamin A und Jod, in China Anti-Raucher-Kampagnen und in städtischen Gebieten Afrikas südlich der Sahara Maßnahmen zur Verringerung von Verkehrsunfällen. Eine Vervollständigung des Impfschutzes sollte in allen Ländern mit niedrigem Einkommen vordringlich sein, vor allem in Indien und großen Teilen Afrikas südlich der Sahara, wo die Impfquote nach wie vor niedrig ist. Ebenso sind erheblich verstärkte Anstrengungen notwendig, um die Übertragung von HIV und SÜK zu verringern. In Teilen von Afrika, wo sich die AIDS-Epidemie bereits ausgebreitet hat, sollten Verhaltensänderungen durch Aufklärung und die Verteilung von Kondomen sehr weit oben auf der Liste der öffentlichen Gesundheitsmaßnahmen stehen. Und in anderen Ländern, wie in Bangladesch und Indonesien, wo die Voraussetzungen für eine starke Ausbreitung des HIV gegeben sind (stark verbreitete Prostitution, hohes Auftreten anderer SÜK), muß die Regierung unbedingt Schritte einleiten, um die AIDS-Epidemie zu stoppen, bevor sie sich von den besonderen Risikogruppen stärker auf die Bevölkerung ausweitet.

BESSERE VERTEILUNG DER AUSGABEN FÜR KLINISCHE LEISTUNGEN. Der Staat sollte in die gesundheitliche Infrastruktur auf Distriktebene investieren, wie es in Kapitel 6 beschrieben wurde, und zwar durch vergrößerte Ausbildungsprogramme für allgemeinmedizinisches Personal, insbesondere für Krankenschwestern und Hebammen; durch Konzentration von Baugeldern zur Verbesserung von lokalen Gesundheitseinrichtungen, Gesundheitszentren und Distriktkrankenhäusern; durch Finanzierung

von Krankenwagen und anderen Fahrzeugen, die für einen wirksamen Krankentransport notwendig sind, sowie der erforderlichen Funk- und Telefonnetze, und schließlich durch den Aufbau von Plan- und Verwaltungskapazitäten im Gesundheitswesen auf Distriktebene und bei einzelnen Gesundheitseinrichtungen. In vielen Ländern mit niedrigem Einkommen bedeutet eine stärkere Konzentration auf die gesundheitliche Infrastruktur der Distrikte eine Beschneidung der Neuinvestitionen in Zentralkrankenhäuser sowie eine Reorientierung dieser Anstalten auf eine Forschung und Lehre, die für die entscheidenden nationalen Gesundheitsprobleme relevanter sind. Gleichzeitig gibt es beträchtlichen Spielraum, um die Leistungsfähigkeit der wichtigsten Staatskrankenhäuser zu verbessern, und zwar insbesondere durch den Einsatz von leistungsorientierten Anreizen für die Geschäftsführung und das Personal und durch eine erweiterte Kostenbelastung der wohlhabenderen und versicherten Patienten.

Um die klinische Grundversorgung zu gewährleisten, muß ein größerer Teil des staatlichen Gesundheitsbudgets auf den Betrieb von Einrichtungen auf niedrigerer Ebene und vor allem auf die Bereiche außerhalb der Personalkosten verlagert werden. Zunächst muß besonderes Gewicht auf den Aufbau von Kapazitäten zur Bereitstellung des Minimalpakets von Leistungen der Grundversorgung gelegt werden, die in Kapitel 5 beschrieben sind. Das geschieht jetzt in einer Reihe von Ländern. Senegal hat sich Jahresziele für den Ausgabenanstieg im Bereich der Medikamente, des Transports und der Wartung gesetzt. Ghana versucht, die Anzahl seiner öffentlichen Bediensteten im Gesundheitsministerium abzubauen. In Indien, wo auf die Landesregierungen über drei Viertel der gesamten öffentlichen Ausgaben im Gesundheitswesen entfallen, versucht die Zentralregierung als Katalysator für eine kosteneffizientere Ressourcenverteilung zu agieren, indem sie eine Zweckbindung der Mittel für Immunisierung, Behandlung von Lepra und Tuberkulose sowie für die AIDS-Kontrolle vornimmt.

Einige Länder mit niedrigem Einkommen werden ihre Staatsausgaben im Gesundheitswesen steigern müssen, wenn sie ein Maßnahmenpaket für die öffentliche Gesundheit und die klinischen Leistungen des Grundbedarfs für die Armen finanzieren sollen. Im Jahr 1990 beliefen sich die staatlichen Gesundheitsausgaben in den Ländern mit niedrigem Einkommen auf durchschnittlich nur 6 Dollar pro Kopf oder 1,5 Prozent des BSP (ohne ausländische Hilfe) bzw. 1,6 Prozent (einschließlich auslän-

discher Hilfe). Die Analysen dieses Berichts legen nahe, daß die Gewährleistung einer Grundversorgung in Ländern mit niedrigem Einkommen etwa 12 Dollar pro Kopf kosten wird oder annähernd 3 Prozent des BSP. Eine wirksame Zielgruppenorientierung staatlich subventionierter klinischer Leistungen auf die Armen und korrespondierende Bemühungen zur Kostenübernahme bei wohlhabenderen Bevölkerungsgruppen, würden dazu beitragen, die begrenzten staatlichen Budgets auszuweiten. Die Einbehaltung und örtliche Reinvestition von mäßigen Gebühren, die in den Gesundheitszentren vereinnahmt werden, könnte ebenfalls die Qualität und Verlässlichkeit der Grundversorgung verbessern.

Aber auch bei diesen Anstrengungen müssen viele Regierungen in Ländern mit niedrigem Einkommen den Anteil ihres Gesundheitshaushalts aufstocken. (In Afrika südlich der Sahara gingen die Gesundheitsausgaben während der achtziger Jahre auf durchschnittlich weniger als 4 Prozent der öffentlichen Ausgaben und weniger als 2 Prozent des BSP zurück.) Einige Regierungen bewegen sich bereits in die obengenannte Richtung. So steigert zum Beispiel Mosambik die staatlichen Gesundheitsausgaben in den Jahren 1992 und 1993 als Bestandteil eines breiter angelegten wirtschaftlichen Reformprogramms, und Mauretanien hat sich für den Zeitraum von 1992 bis 1996 auf einen beträchtlichen Anstieg der staatlichen Gesundheitsausgaben festgelegt. Da es Jahre dauert, bis eine Umschichtung der inländischen Haushaltsmittel zwischen den Sektoren tatsächlich erreicht wird, könnten Gebermittel bei der Steigerung der staatlichen Gesundheitsausgaben eine wichtige Rolle spielen, und zwar einschließlich der Finanzierung von Betriebskosten während der ersten Jahre. Die Haushaltsreformen in Mosambik und Mauretanien werden von einer Übergangsfinanzierung der internationalen Gebergemeinschaft begleitet.

VERRINGERUNG VON VERSCHWENDUNG UND INEFFIZIENZ. Es besteht ein beträchtlicher Spielraum, um die Verschwendung und die Leistungsdefizite in staatlichen Gesundheitsprogrammen zu verringern, und zwar vor allem im Bereich der Medikamentenverwaltung. Die Pharmazeutika, auf die in den meisten Ländern zwischen 10 und 30 Prozent der staatlichen Gesundheitsausgaben entfallen, sind das vielversprechendste Feld für kurzfristige Effizienzgewinne. Sehr große Einsparungen lassen sich durch Maßnahmen erzielen, die die Auswahl und den mengenmäßigen Bedarf an Arzneimitteln opti-

Sonderbeitrag 7.1 Gemeinschaftsfinanzierte Gesundheitszentren – die Bamako-Initiative

Das Hauptziel der 1988 gegründeten Bamako-Initiative ist, „die staatlichen Gesundheitseinrichtungen auf der Grundlage einer verstärkten Distriktverwaltung zu revitalisieren und gleichzeitig einen Teil der Mittel an sich zu ziehen, die die Menschen selbst für die Gesundheit ausgeben“ (UNICEF 1992).

Zwar bestehen das System revolvierender Fonds zur Finanzierung von Arzneimittelkäufen und die gemeinschaftsverwalteten Gesundheitszentren bereits seit vielen Jahren in den Entwicklungsländern, die Bamako-Initiative versucht jedoch, diese Systeme in Afrika und anderen Ländern mit niedrigem Einkommen in erheblich größerem Maße durchzusetzen. Die Initiative basiert auf zwei Vorüberlegungen: Erstens sind in vielen Ländern mit niedrigem Einkommen und schwachen öffentlichen Institutionen von unten nach oben gerichtete Aktionen von Gemeinschaften dringend erforderlich, um die von oben nach unten wirkenden gesundheitspolitischen Reformen zu ergänzen, und zweitens sind selbst arme Haushalte bereit, für eine bessere Qualität und verlässlichere Gesundheitsleistungen zu bezahlen.

Im Rahmen der Initiative erklären sich die Mitglieder örtlicher Gemeinschaften bereit, bei Inanspruchnahme eines Gesundheitszentrums oder einer Apotheke geringe Gebühren für die ambulante Behandlung zu zahlen, darunter auch für Medikamente. Die erwirtschafteten Gebühreneinnahmen werden vom Gesundheitszentrum einbehalten und von örtlich gewählten Ausschüssen verwaltet. Die Ausschüsse reinvestieren über einen revolvierenden Fonds in zusätzliche Medikamente sowie in Anreizzulagen für das medizinische Personal und in andere Verbesserungen. Beim Kauf kostengünstiger Arzneimittel werden die Gesundheitszentren von der Regierung und von Geberstellen unterstützt, wodurch

sich die Kosteneffizienz der Leistungen des Gesundheitszentrums verbessert.

Obwohl diese Initiative erst seit fünf Jahren besteht, sind ihre Erfolge eindrucksvoll. Ende 1991 beteiligten sich achtzehn afrikanische Länder. Fast 1.800 Gesundheitszentren in 221 Distrikten waren involviert. In Benin reichen bei den ersten vierundvierzig in die Initiative einbezogenen Gesundheitszentren die Gebühren aus, um 42 bis 46 Prozent der Betriebskosten zu finanzieren. In den ersten sieben Zentren in Guinea decken die Benutzergebühren 38 bis 49 Prozent der Ausgaben ab. Die Nutzung der Gesundheitszentren ist gestiegen. So stieg zum Beispiel in Benin die monatliche Durchschnittspatientenzahl bei als Pilotprojekten betriebenen Gesundheitszentren von 100 im Jahr 1987 auf 250 im Jahr 1989.

Zwar hat die Initiative viel erreicht, es ist jedoch nicht sicher, daß solche Reformen auch in großem Stil aufrechterhalten werden können. Eine Reihe von in die Initiative einbezogenen Gesundheitszentren hat finanzielle und technische Hilfe von der UNICEF, der WHO und anderen Geberstellen bekommen; allein UNICEF hat 36 Mio Dollar in die Initiative investiert. Wenn diese Auslandshilfe ausläuft, kann es zu Problemen kommen, insbesondere beim Umtausch lokal erwirtschafteter Gebühreneinnahmen in Devisen, die für den Kauf importierter Medikamente notwendig sind. Außerdem könnten Bemühungen, die örtliche Privatfinanzierung der Gesundheitsfürsorge durch die armen Haushalte in den Städten und auf dem Lande zu fördern, es den Regierungen ermöglichen, eine Inangriffnahme der grundlegenden Reformen ihrer Gesundheitssysteme zu vermeiden, insbesondere eine Umschichtung der Staatsausgaben von den zentralen Fachkrankenhäusern auf die Leistungen des Grundbedarfs.

mieren, wobei teilweise auf nationale Listen über Medikamente der Grundversorgung zurückgegriffen werden kann und der Wettbewerb beim Arzneimittelkauf ausgenutzt wird. Es gibt bereits zahllose Erfolgsbeispiele. Großeinkäufe von Medikamenten ermöglichten es einer Gruppe von kirchentragenden Gesundheitsorganisationen in Afrika, jährlich 40 Prozent ihrer Arzneimittelrechnung einzusparen. Ähnliche Bemühungen seitens einiger karibischer Staaten führen zu einem durchschnittlichen Preisnachlaß von 44 Prozent bei den fünfundzwanzig am meisten verwendeten Medikamenten. Ein revolvierender Fonds zum Erwerb von Arzneimitteln des Grundbedarfs führte in mehreren zentralamerikanischen Ländern zu Einsparungen von 65 Prozent der Arzneimittelkosten.

KONTROLLE UND FINANZIERUNG DURCH DIE GEMEINSCHAFT. Die Finanzierung durch die Gemeinschaft, sowohl in Form von Gebühren als auch durch vorauszahlende Versicherungsbeiträge, ist in einer zunehmenden Zahl von Ländern mit niedrigem Einkommen zu einer praktischen Notwendigkeit geworden. Die Gemeinschaftsfinanzierung ist aber auch eine Notwendigkeit, die Vorteile mit sich bringt. Sie kann zur Qualitätsverbesserung und einer größeren Verlässlichkeit der Dienstleistungen beitragen – teilweise dadurch, daß sie das Gesundheitspersonal gegenüber ihrer Klientel zur Rechenschaft verpflichtet.

Dies ist der Ansatz, dem die von der WHO und der UNICEF geförderte Bamako-Initiative folgt (Sonderbeitrag 7.1). Die jüngere Erfahrung aus

einigen afrikanischen Ländern zeigt, daß die ländlichen Haushalte bereit sind, in moderatem Umfang für Medikamente in staatlichen Gesundheitszentren zu bezahlen, vorausgesetzt, die Qualität der Leistungen verbessert sich, die Gelder werden einbehalten und in der Dienststelle wieder eingesetzt und die örtliche Bevölkerung hat ein starkes Mitspracherecht beim Betrieb der Einrichtung. In Guinea praktizierte zum Beispiel 1991 etwa die Hälfte der 350 Gesundheitszentren die Gemeinschaftsfinanzierung. Davon waren alle städtischen und ein Drittel der ländlichen Kliniken in der Lage, ihre Betriebskosten mit Gebühreneinnahmen abzudecken. Der Staat sollte jedoch vorsichtig vorgehen. Die Erfahrung zeigt, daß Gebühren, die hoch genug sind, um die Gesamtkosten der klinischen Leistungen zu decken, die Leistungsanspruchnahme durch die Armen verhindert. Unter diesen Umständen sollten die Armen ermäßigte Gebühren zahlen oder von der Zahlung ausgenommen werden.

PROBLEME UND PERSPEKTIVEN. Die Hindernisse für eine erfolgreiche Reform der Gesundheitspolitik in Entwicklungsländern mit niedrigem Einkommen sind beträchtlich. Oft ist das Gesundheitsministerium nicht stark genug, um einen größeren (manchmal rückläufigen) Haushaltsanteil durchzusetzen. Es gibt starken politischen Druck von Politikern, Ärzten und der städtischen Bevölkerung, mehr für zentrale Fachkrankenhäuser in den wichtigsten Großstädten auszugeben, und zwar zu Lasten der Versorgungseinrichtungen auf Distriktebene. Standesorganisationen und Gewerkschaften, als Vertretungen von Ärzten und Pflegepersonal, widersetzen sich sowohl einem Personalabbau (um damit die nicht lohnbezogenen Ausgaben zu steigern) als auch einer Versetzung von medizinischem Personal in ländliche Gebiete. Trotz dieser Widerstände führen einige Länder mit niedrigem Einkommen gegenwärtig wichtige gesundheitspolitische Reformen durch. Zum Beispiel führt Malawi umfassende Veränderungen als Teil eines Weltbankprojekts durch. Zu den Reformmaßnahmen zählen die Anhebung des Budgetanteils für Gesundheitszwecke von 7,1 Prozent im Jahr 1991 auf 9,1 Prozent im Jahr 1995, die Steigerung des Anteils der Gesundheitsausgaben für Leistungen auf Distriktebene von 15 auf 23 Prozent und die Verringerung des Anteils für die drei Zentralkrankenhäuser des Landes von 35 auf 25 Prozent. Um das Gesundheitssystem auf Distriktebene zu stärken, stellt die Regierung zudem 3.500 neue Pflegekräfte des einfachen Dienstes ein, die ihren Dienst in ländlichen Kliniken und

Gemeinden verrichten sollen. Für die Bezahlung dieses Personals werden Gebermittel eingesetzt.

Länder mit mittlerem Einkommen

In Entwicklungsländern mit mittlerem Einkommen wird normalerweise weniger als ein Drittel der gesamten Gesundheitsausgaben direkt aus der eigenen Tasche der Patienten bezahlt. Einige Länder mit mittlerem Einkommen (Südafrika, Simbabwe) verfügen über Privatversicherungen, wenngleich der größte Teil der für die Bevölkerung erbrachten Leistungen durch allgemeine Steuern finanziert wird. Andere Länder haben Sozialversicherungen, wobei ein Teil der Bevölkerung durch beschäftigungsabhängige Pflichtbeiträge abgesichert ist, die in der Regel in einem einzigen Fonds zusammengefaßt werden, der von einer halbstaatlichen Institution geführt wird. Der Anteil der Bevölkerung, der durch eine Sozialversicherung abgedeckt wird, schwankt von Land zu Land sehr stark, und zwar von weniger als 10 Prozent in der Dominikanischen Republik, Ecuador und El Salvador bis zu über 80 Prozent in Brasilien, Costa Rica und Kuba. In Brasilien und Chile gibt es auch Mischformen privater und staatlicher Versicherungen. Jeder brasilianische Bürger ist berechtigt, Leistungen in Anspruch zu nehmen, die aus einer Kombination von allgemeinen Einnahmen und Sozialversicherungsbeiträgen finanziert werden, und jeder Lohnempfänger ist verpflichtet, Sozialversicherungsbeiträge von seinem Lohn abzuführen. Gleichwohl entscheidet sich gegenwärtig über ein Fünftel der Landesbevölkerung für die eine oder andere Form einer privaten Absicherung.

Länder mit mittlerem Einkommen müssen sich zumindest auf vier Schlüsselbereiche der gesundheitspolitischen Reform konzentrieren: Staatliche Subventionen für bessergestellte Bevölkerungsgruppen auslaufen lassen; den Sozialversicherungsschutz ausweiten; den Konsumenten ein Wahlrecht zwischen Versicherern bieten und Bezahlungsmethoden fördern, die die Kosten unter Kontrolle halten.

**REDUZIERUNG DER SUBVENTIONEN FÜR BESSERGE-
STELLTE GRUPPEN.** Die Regierungen sollten staatliche Subventionen an relativ wohlhabendere Bevölkerungsgruppen reduzieren und schließlich völlig abschaffen, indem sie versicherten Personen, die staatliche Krankenhäuser und Kliniken benutzen, die vollen Gebühren für Leistungen abverlangen,

die nicht im nationalen Paket der klinischen Grundversorgung enthalten sind. Außerdem müssen die steuerlichen Abzugsmöglichkeiten für Sozialversicherungsbeiträge beschnitten werden. In Südafrika und Simbabwe mußten Privatversicherte bei Inanspruchnahme von Leistungen des staatlichen Gesundheitssystems nur einen Teil der damit verbundenen Kosten aufbringen. Zudem konnten sie von ihrem steuerpflichtigen Einkommen einen Teil oder die gesamten bar bezahlten Gesundheitsleistungen sowie ihre Krankenversicherungsbeiträge abziehen. Auch die Arbeitgeber können ihre Versicherungsbeiträge steuerlich absetzen. Diese Maßnahmen verringern den Betrag, der zur Finanzierung der Leistungen der Grundversorgung zur Verfügung steht. In Südafrika wurde der Gegenwert der individuellen Steuererleichterungen auf 18 Prozent der gesamtstaatlichen Gesundheitsausgaben im Jahr 1990 geschätzt. Bei jüngeren Bestrebungen, ähnliche Verhältnisse abzuschaffen, hat Simbabwe die steuerlichen Abzugsmöglichkeiten für die Gesundheitsfürsorge und die Krankenversicherung stark eingeschränkt, und es hat die Gebührensätze angehoben sowie seine Anstrengungen zur Gebühreneintreibung bei privatversicherten Patienten verstärkt. Die staatlichen Krankenhäuser haben gelernt, daß sie versicherte Patienten oft erkennen können, indem sie zusätzliche, nichtmedizinische Annehmlichkeiten anbieten (wie zum Beispiel Einzelzimmer); wer darauf eingeht, ist dann Zielobjekt einer aggressiven Kostenbelastung.

In Ländern, in denen nur ein Teil der Bevölkerung durch Sozialversicherungen abgedeckt ist, vergrößern die Regierungen den Grad der Selbstfinanzierung des Gesundheitswesens durch den Abbau von Subventionen an die Sozialversicherung. Die Subventionen, die in Lateinamerika weit verbreitet sind, begünstigen vor allem die Mittelklasse und wirken daher regressiv. Eine Beseitigung dieser Subventionen würde Mittel für die Gesundheitsleistungen zugunsten der Armen freisetzen. Ein Subventionsabbau vergrößert auch den finanziellen Disziplinierungsdruck auf die Sozialversicherungen, denen oft erlaubt wird, Defizite auflaufen zu lassen, die später von anderen Sozialversicherungsträgern oder dem allgemeinen Staatshaushalt durch Übertragungen abgedeckt werden. So subventioniert zum Beispiel die venezolanische Regierung Beiträge zum medizinischen Beistandsfonds innerhalb der parastaatlichen Sozialversicherung. Trotz dieser Subventionen verzeichnete dieser Fonds im Jahr 1990 ein Defizit in Höhe von 37 Prozent seiner Gesundheitsausgaben.

AUSWEITUNG DER SOZIALVERSICHERUNG. In Ländern, in denen der Großteil der Erwerbsfähigen beschäftigt ist, kann die staatliche Politik die Sozialversicherung auf den Rest der Bevölkerung ausweiten – darunter die Selbständigen, die Alten und die Armen; sie beseitigt damit die hergebrachten Ungerechtigkeiten eines mehrgliedrigen Systems der Gesundheitsfinanzierung und erweitert den Leistungsumfang eines allgemein verfügbaren Vorsorgepakets. Deckt die Sozialversicherung erst einmal die Gesamtbevölkerung ab, wie in Costa Rica und Korea, so wirken sich Subventionen schließlich zugunsten der Armen aus und wirken daher progressiv. Aber nur wenige Länder mit mittlerem Einkommen, und zwar solche mit ausreichenden finanziellen Mitteln, politischer Stabilität und entsprechenden Verwaltungskapazitäten, werden in der Lage sein, eine solche universelle Sozialversicherung zu erreichen. Die kühne Initiative Koreas, zwischen 1978 und 1989 ein nationales Gesundheitsversicherungssystem aus dem Stand aufzubauen, und Costa Ricas Bemühungen während der achtziger Jahre, ein System für alle Bevölkerungsteile zugänglich zu machen, das zuvor lediglich die Industriearbeiterschaft abgedeckt hatte, zeigen, daß dies ein zwar ehrgeiziges, wohl aber erreichbares Ziel ist. Eine generelle Abdeckung durch die Sozialversicherung wäre leichter durchführbar, wenn der Staat das Grundpaket der versicherten Leistungen auf Maßnahmen mit hoher Kosteneffizienz beschränken würde.

WAHLRECHT FÜR VERBRAUCHER. Der Wettbewerb zwischen Anbietern eines klar spezifizierten und vorausbezahlten Pakets von Gesundheitsleistungen würde die Qualität verbessern und zur Effizienz anregen. Und selbst wenn es wenig oder keine direkte Konkurrenz zwischen Versicherungsgesellschaften gibt, wie in Japan und Korea, so haben doch mehrere semi-unabhängige Versicherungsinstitute gleichwohl Vorteile gegenüber einer einzigen großen parastaatlichen Behörde. Örtliche Versicherungsgesellschaften, die von Gremien geleitet werden, denen Vertreter der Arbeitnehmer, der Arbeitgeber und der Kommunen angehören, so wie dies in Deutschland der Fall ist, sind gegenüber ihren Mitgliedern in der Regel eher zur Rechenschaft bereit. In einer Reihe von lateinamerikanischen Ländern sind monolithische „Institute“ der Sozialversicherung ganz erheblich in Mißkredit geraten, weil in der Vergangenheit Leistungsdefizite und Korruption das Bild bestimmten. Ein größerer Wettbewerb und eine umfangreichere Rechenschafts-

legungspflicht sind zwei der Hauptziele, die den gegenwärtigen Vorschlägen für eine Reform der Sozialversicherung in Argentinien zugrunde liegen.

KOSTENDÄMMUNG. Die Selbstbeteiligung der Versicherten bei einigen Leistungen kann deren Inanspruchnahme eindämmen; dies ist aber wahrscheinlich keine sehr wirksame Methode der Kostendämmung. Die Selbstbeteiligung belief sich in Korea auf durchschnittlich 40 Prozent der Ausgaben, was aber nur wenig zur Abschwächung des Anstiegs der Gesundheitskosten beitrug; diese stiegen während der achtziger Jahre von 3,7 Prozent des BSP auf 6,6 Prozent des BSP. In gleicher Weise scheint eine nachträgliche Untersuchung der Leistungsanspruchnahme durch Privatversicherungen in den Vereinigten Staaten zwar zu einem geringen Einmaleffekt bei der Einsparung von Gesundheitsausgaben zu führen, jedoch keinen langfristigen Effekt auf den Ausgabenanstieg zu haben.

Im Gegensatz dazu ist die Vorausbezahlung von Anbietern gesundheitlicher Leistungen ein erfolgversprechender Weg zur Eindämmung der Gesundheitsausgaben. Die Regierungen könnten solche Systeme fördern, indem sie die juristischen Hindernisse beseitigen, die in vielen Ländern verhindern, daß eine Institution gleichzeitig als Versicherungsanstalt und Anbieter von Gesundheitsleistungen fungiert. In Südafrika entschied sich die Regierung kürzlich für die Zulassung von Gesundheitsvorsorgeeinrichtungen (GVE), hauptsächlich um damit die Gesundheitskosten einzudämmen. Innerhalb nur weniger Jahre wurden mehr als zwanzig solcher Organisationen gegründet. Dort werden sowohl Gebühren pro Kopf als auch ausgehandelte Gebühren für die Leistung erhoben, um die Kosten wirksamer einzudämmen als es durch die keinen Beschränkungen unterliegenden, völlig nach Gebühr je Leistung abrechnenden Systeme geschah, die es traditionell in Südafrika gibt.

Die Regierungen können viel tun, um die von den Sozialversicherungen geschaffenen Anreize zu verbessern. Wenn der Versicherte Privatanbieter in Anspruch nimmt, dann sollten Systeme, die voll nach Gebühr je Leistung abrechnen, durch andere ersetzt werden: durch Pro-Kopf-Gebühren oder jährlich ausgehandelte Einheitsgebühren für Ärzte und Krankenhäuser (zum Beispiel auf der Grundlage diagnostisch verwandter Verfahrensgruppen) oder durch im voraus bestimmte Globalbudgets für Krankenhäuser. In Fällen, in denen die Sozialversi-

cherung die Leistungen von Staatskrankenhäusern abdeckt, kann der Wettbewerb mit dem Privatsektor die Leistungsfähigkeit verbessern. Gleiches gilt für den Wettbewerb von öffentlichen Krankenhäusern untereinander – quasi als semiunabhängige Unternehmen; dies war in den letzten Jahren in Großbritannien der Fall. Eine weitere Maßnahme in dieser Richtung besteht darin, den Geschäftsführern der Krankenhäuser finanzielle und karrieremäßige Anreize zu bieten, um die Leistungsziele zu erreichen; diesen Weg verfolgt man in Chile.

Am Beispiel von Chile (Sonderbeitrag 7.2) zeigen sich die Nutzen und Gefahren der Reform des Gesundheitssektors in einem Land mit mittlerem Einkommen. Chile war in der Lage, die Leistungskraft, die Qualität der Fürsorge und die Wahlmöglichkeiten für den Verbraucher zu verbessern, die Reformen verursachten aber auch neue Probleme im Hinblick auf die Verwaltung, die Finanzierung und die Gerechtigkeitsüberlegungen.

Ehemals sozialistische Länder

In den ehemals sozialistischen Ländern Osteuropas und der Sowjetunion war der Staat, historisch betrachtet, sowohl für die Finanzierung als auch für die Leistungsbereitstellung im Gesundheitswesen verantwortlich. Die Gesundheitsausgaben wurden aus den allgemeinen Einnahmen finanziert, und die staatlichen Kliniken und Krankenhäuser bzw. die medizinischen Einrichtungen der Staatsunternehmen gewährten der Bevölkerung eine im Grundsatz kostenfreie Behandlung – wenngleich in der Praxis „informelle“ Zahlungen die Räder der Bürokratie ölten. Heute befindet sich das Gesundheitssystem in den ehemals sozialistischen Ländern in einer schweren Krise. Viele Ärzte und Pharmazeuten verlassen den öffentlichen Gesundheitssektor und wechseln in den Privatsektor, um dort für jede Leistung entsprechende Gebühren abzurechnen. Da die realen Staatsausgaben für die Gesundheit während des jüngeren Übergangs zur Marktwirtschaft dramatisch zurückgegangen sind, leidet das staatliche Gesundheitssystem auch unter erheblichen Knappheiten an Medikamenten und Ausrüstungen.

Vor allem, weil sie die Probleme einer repressiven zentralen Regierungskontrolle nur allzugut kennen, betrachten die Politiker, das medizinische Personal und die Verbraucher in ehemals sozialistischen Ländern die öffentlichen und privaten Versicherungssysteme der Industrieländer als mögliche Vorbilder für Reformen. Einige Länder – wie Polen, die

Sonderbeitrag 7.2 Reform des Gesundheitswesens in Chile

Während der letzten fünfzehn Jahre hat Chile einschneidende Reformen seines Gesundheitswesens durchgeführt. Die Erfahrungen in Chile zeigen, daß die Reform ein kontinuierlicher Prozeß und keine einmalige Anstrengung ist, und daß die Länder, die Reformen in Angriff nehmen, die Kapazitäten und den politischen Willen besitzen müssen, die Gesundheitspolitik laufend zu überprüfen und zu revidieren.

Beginnend Ende der siebziger Jahre (unter einem Militärregime) dezentralisierte Chile das staatlich geleitete Gesundheitssystem und schuf private Krankenversicherungsanstalten. Die Verantwortung für die Erbringung der Leistungen des Grundbedarfs wurde den 325 Kommunalbezirken übertragen. Das Gesundheitsministerium transferierte seine Haushaltsmittel für die Grundversorgung und etwa die Hälfte seiner Mitarbeiter an die Kommunalbezirke, die sich bei der Finanzierung auch auf örtliche Steuereinnahmen und auf Mittel aus dem gemeinschaftlichen Kommunalfonds der Zentralregierung stützen konnten. Noch wichtiger war, daß die Regierung den Aufbau von in Privatbesitz stehenden und privat verwalteten Krankenversicherungen förderte, die unter der Abkürzung ISAPREs bekannt sind. Der etwa 70 Prozent umfassende Teil der Bevölkerung, der von der Sozialversicherung abgedeckt war, konnte sich dafür entscheiden, die vom Lohn abgehenden Sozialversicherungsträge dazu zu verwenden, ein vorausbezahltes privates Versicherungspaket zu erwerben. Mit einander konkurrierende Versicherungspakete wurden durch eine neue Aufsichtsbehörde des Gesundheitsministeriums (*superintendencia*) überwacht. Im Jahr 1990 waren 2,5 Mio Personen oder 18 Prozent der Bevölkerung bei fünfunddreißig ISAPREs versichert.

Sowohl die Dezentralisierung als auch die Schaffung privater Versicherungsunternehmen haben zu einigen Verbesserungen im chilenischen Gesundheitssystem geführt. Die Kommunalbezirke haben die gesundheitlichen Leistungen des Grundbedarfs ausgebaut. Die ISAPREs haben zu mehr Wettbewerb und zu größeren Wahlmöglichkeiten der Verbraucher hinsichtlich der Finanzierung und Bereitstellung von Leistungen geführt sowie zu einer wachsenden Zahl von Privatärzten und Privatkrankenhäusern beigetragen.

Die Reformen haben aber auch zu neuen Problemen geführt. In den ersten Jahren der Reform, als die örtlichen Vertreter durch das Militärregime ernannt wurden, gingen die kommunalen Gesundheitsdienste nicht auf die Bedürfnisse der örtlichen Bevölkerung ein. Der Transfer von Teilen des Personals des Gesundheitsministeriums zu den Kommunalbezirken schuf Arbeitsplatzunsicherheiten und drückte auf die Arbeitsmoral der Beschäftigten. Viele Kommunen verfügten nicht über die Kapazitäten, Gesundheitsleistungen des Grundbedarfs zu planen und zu verwalten. Die Kommunen neigten zu einer übermäßigen Überweisung von Patienten an die Krankenhäuser, die weiterhin vom Ministerium finanziert wurden. Gleichzeitig hatte das Ministerium wenig

Veranlassung, bei der Aufsicht über kommunale Einrichtungen zu helfen.

Da den Kommunen jede erbrachte Leistung erstattet wurde, neigten sie dazu, zu viele kostenträchtige Heilmaßnahmen und zu wenig Vorsorgeleistungen zu erbringen – was zu einer Explosion der Kosten führte. Die Regierung ging dann dazu über, die Zuteilungen an die Kommunen zu beschneiden, und zwar auf Grundlage der historischen Budgetanteile; dies wiederum begünstigte die wohlhabenderen Kommunen.

Weil sich die ISAPREs auf die wohlhabendsten Teile der chilenischen Bevölkerung konzentrierten, führte dies zu einer Verarmung im verbleibenden Teil des Sozialversicherungssystems. Mit jedem festangestellten Versicherungsnehmer, der sich für einen Wechsel zu den ISAPREs entschloß, wurde das öffentliche System mit einem Beitragsausfall konfrontiert, der sich auf das 2,5fache des Beitrages eines Durchschnittsarbeiters belief. Da es den ISAPREs erlaubt ist, das jeweilige individuelle Gesundheitsrisiko für die Beitragszahlung zugrunde zu legen, haben sie aus der Gesamtbevölkerung die guten Risiken „abgeschöpft“ und es dem öffentlichen Sektor überlassen, sich um die Kranken und Alten zu kümmern.

Die 1989 ins Amt gekommene demokratisch gewählte Regierung hat sich entschlossen, die Grundpfeiler der Gesundheitsreformen beizubehalten, hat aber nach Möglichkeiten gesucht, deren Nachteile zu beseitigen. Es wurden Kommunalwahlen abgehalten, um sicherzustellen, daß allgemein gewählte und rechenschaftspflichtige Vertreter die Bereitstellung der gesundheitlichen Grundversorgung überwachen. Für das kommunale Gesundheitspersonal wurden Ausbildungsprogramme organisiert. Die Verantwortung für die Krankenhäuser wurde auf siebenundzwanzig Gesundheitsdistrikte verlagert, die mit dem Gesundheitsministerium Verwaltungsverträge abschließen werden. Schließlich sollen nach einem neuen Vorhaben zentrale Mittel an die Kommunen auf Pro-Kopf-Basis verteilt werden, wobei eine weitere Anpassung zugunsten der ärmsten Gemeinden vorgesehen ist.

Die Regierung hat auch damit begonnen, nach Möglichkeiten zu suchen, um Ungleichheiten im Finanzierungssystem der ISAPREs abzubauen. Die *superintendencia*, die die ISAPREs überwacht, wird gestärkt. Sie prüft, ob sie die Privatversicherungen verpflichten sollte, allgemeine Risikobeurteilungen zugrunde zu legen und jeden Bewerber akzeptieren zu müssen, der in der Lage ist, die sich daraus ergebenden Beiträge zu bezahlen. Sie erwägt ferner, alle ISAPREs zu verpflichten, ein ähnliches medizinisches Grundversorgungspaket anzubieten, um damit die direkte Konkurrenz zwischen den Anbietern zu intensivieren (wie dies bei den organisierten Systemen der Gesundheitsfürsorge der Fall ist, die in den Vereinigten Staaten entwickelt werden). Eine dritte Maßnahme könnte die Beseitigung der gegenwärtigen steuerlichen Abzugsmöglichkeiten für die Arbeitgeberbeiträge sein.

Tschechische Republik und Ungarn – haben vieles mit der oberen Kategorie der Länder mit mittlerem Einkommen, wie zum Beispiel Costa Rica, Argentinien und Korea, gemeinsam. Sie werden unter Umständen auch in der Lage sein, einige Wesenszüge der aus dem allgemeinen Steueraufkommen finanzierten Systeme der nordischen Länder und Großbritanniens zu übernehmen oder des Ansatzes der universellen Sozialversicherung Deutschlands und Japans. Andere Länder dieser Gruppe – wie die relativ armen zentralasiatischen Republiken – stehen vor vielen der Probleme, denen sich gegenwärtig auch die untere Kategorie der Länder mit mittlerem Einkommen und selbst Länder mit niedrigerem Einkommen gegenübersehen, wie der Jemen und Pakistan.

Ungeachtet aller Unterschiede zwischen den Ländern, müssen die Regierungen aller vormals sozialistischen Staaten Reformen des Gesundheitswesens auf zumindest drei Gebieten in Betracht ziehen: Sie müssen die Leistungsfähigkeit staatlicher Gesundheitseinrichtungen und Leistungen verbessern, teilweise durch Reduzierung des Umfangs der staatlichen Gesundheitssysteme; neue Wege zur Finanzierung der Gesundheitsfürsorge suchen und die private Bereitstellung von Gesundheitsleistungen fördern bei gleichzeitiger Stärkung der staatlichen Regulierungskapazitäten.

LEISTUNGSFÄHIGKEIT STAATLICHER DIENSTE. Das potentiell stärkste Mittel zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit und der Reaktion auf örtliche Gesundheitsprobleme und Anforderungen ist die Dezentralisierung staatlicher Gesundheitsleistungen. Eine Dezentralisierung wird jedoch nur dann erfolgreich sein, wenn die kommunalen Gesundheitsstellen und Krankenhäuser über eine solide finanzielle Grundlage verfügen, eine tragfähige Verwaltungsbasis haben und es Anreize gibt, die Leistungskraft zu verbessern – und wenn sie gegenüber ihren Patienten und ihren Bürgern rechen-schaftspflichtig sind. Eine extreme und überstürzte Dezentralisierung kann zu neuen Ineffizienzen führen. So hat zum Beispiel die polnische Regierung die Verantwortung für die Gesundheitsfürsorge auf neunundvierzig Provinzen verteilt, die eine durchschnittliche Bevölkerung von weniger als einer Million haben. Diese Zahl erweist sich als zu klein, um das verfügbare Personal sinnvoll einzusetzen oder die zentralen Fachkrankenhäuser, die in jeder Provinz gebaut werden, wirkungsvoll zu nutzen. Aus diesen Gründen experimentiert die Regierung jetzt mit der Schaffung von „Gesundheitsregionen“,

in denen zwei bis vier Provinzen zusammengefaßt werden. Die Provinzen widerstreben jedoch der Finanzierung solcher Regionen. Außerdem gibt es politischen Druck für eine weitere Dezentralisierung – auf das Niveau der Distriktregierung – wo es jetzt nur wenig Kapazität für die Verwaltung von Gesundheitssystemen gibt.

Gleichzeitig mit der Dezentralisierung müssen die Regierungen den Umfang des staatlichen Gesundheitssystems zurückführen, das über viel zu viele Krankenhäuser, Krankenhausbetten und Ärzte verfügt. Dadurch können die Regierungen Ressourcen freisetzen und sich auf die vitalen Leistungen im Bereich der öffentlichen Gesundheit konzentrieren, d.h. auf Schutzimpfungen, Arbeitsplatzsicherung und Lebensmittelsicherheit, die Umweltpolitik, höhere Besteuerung und Aufklärung bezüglich des Alkohol- und Tabakverbrauchs sowie auf Qualitätskontrollen privat angebotener klinischer Heilfürsorge. Die Fähigkeiten des verbleibenden staatlichen Gesundheitspersonals in klinischer und organisatorischer Hinsicht müssen beträchtlich verbessert und umorientiert werden, und zwar vom vorherigen System zentralisierter, bürokratischer Kontrolle weg und hin zu dem entstehenden System halbautonomer Gesundheitseinrichtungen.

NEUE FINANZIERUNGSWEGE. Die Erfahrungen anderer Länder könnten den vormals sozialistischen Ländern helfen, Versicherungssysteme zu schaffen, die möglichst große Bevölkerungsteile abdecken – und damit den Hauptvorteil des alten Systems bewahren. Es könnte auch zu ihrem Verständnis darüber beitragen, unter welchen Umständen allgemeine Staatseinnahmen eine positive Rolle spielen können, und zwar entweder als alleinige Finanzierungsquelle (wie in Großbritannien) oder als zusätzliche Finanzierungsquelle zu Versicherungen (wie in Japan). Es gilt wichtige Erfahrungen von anderen Ländern bei der Errichtung von Finanzierungssystemen zu berücksichtigen, die auf Dauer tragfähig sind und die zur Kostendämmung beitragen, beispielsweise durch Vermeidung von Bezahlungssystemen auf der Basis von Gebühr je Leistung. Die vormals sozialistischen Länder sollten auch umfangreiche und ungerechte Staatssubventionen vermeiden, die im allgemeinen den Privatversicherungen der Wohlhabenden oder den Sozialversicherungen der Mittelklasse gewährt werden.

Die meisten ehemals sozialistischen Länder befinden sich bereits auf dem Weg zur Reform. Die Tschechische und die Slowakische Republik sowie Ungarn experimentieren mit Formen der Sozialver-

sicherung. Weil das tschechische System ein großzügiges Paket von Gesundheitsleistungen umfaßte und die Privatärzte auf Grundlage der einzeln erbrachten Leistungen bezahlte, geriet es bereits nach wenigen Monaten in ernste Finanzschwierigkeiten. Im Rahmen des kürzlich revidierten ungarischen Finanzierungssystems des Gesundheitswesens sind die Ärzte des öffentlichen Sektors Bedienstete der zentralen oder lokalen Regierungsebene mit festem Gehalt, und die privaten Allgemeinmediziner werden nach Zahl der behandelten Patienten entlohnt. Auch die Ukraine und Rußland sind

dabei, die Einführung gemischter Finanzierungssysteme unter Einschluß von Sozialversicherungsleistungen und allgemeiner Staatseinnahmen vorzubereiten. Sonderbeitrag 7.3 beschreibt die laufenden Bemühungen in Rußland.

WETTBEWERBSORIENTIERTE BEREITSTELLUNG VON GESUNDHEITSLEISTUNGEN UND STAATLICHE REGULIERUNG. Obwohl die private Arztpraxis nunmehr in den meisten der vormals sozialistischen Länder gestattet ist, ist das rechtliche und regulatorische Umfeld aber entweder oft nicht vorhanden oder es

Sonderbeitrag 7.3 Reform des russischen Gesundheitssystems

Vor den politischen Umwälzungen der Jahre 1990/91, die zum Zusammenbruch der Sowjetunion führten, wurden die sich auf 3 bis 4 Prozent des BSP belaufenden Ausgaben Rußlands für die Gesundheit seiner fast 150 Millionen Einwohner aus den allgemeinen Staatsausgaben finanziert und von einem umfassenden Netz öffentlicher Einrichtungen, Programme und Beschäftigten bereitgestellt. Dieses hochzentralisierte und bürokratische System führte zu einer übermäßigen Zahl von Ärzten und Krankenhäusern. Es bot wenig Anreize für eine effiziente und qualitativ hochwertige Gesundheitsfürsorge, und das System führte zu einer Vernachlässigung von Vorsorgemaßnahmen, die zur Bekämpfung der wichtigsten Umweltprobleme und Verhaltensstörungen notwendig sind (Umweltverschmutzung durch die Industrie, Alkohol- und Nikotinabhängigkeit, schlechte Ernährung). Entsprechend verbesserte sich der Gesundheitsstatus der Russen während der siebziger und achtziger Jahre nicht. Im Jahr 1990 belief sich die Lebenserwartung eines russischen Mannes auf nur vierundsechzig Jahre, d.h. volle zehn Jahre weniger als in Westeuropa, und die Säuglingssterblichkeit lag bei 22 pro 1.000 Lebendgeburten, was dem Doppelten des westeuropäischen Durchschnitts entsprach.

Die neue russische Regierung hat das alte sowjetische Gesundheitssystem mehreren fundamentalen Reformen unterzogen. Die Finanzierung und Verwaltung im Gesundheitswesen wird dezentralisiert und auf achtundachtzig Regionen verlagert. Ein Großteil der medizinischen Anwendung wird privatisiert, und ein neues Krankenversicherungsgesetz sieht die Einführung und Regulierung neuer Versicherungsformen vor. Dem Gesetz und den vorgeschlagenen Änderungen zufolge soll jede Region über einen Sozialversicherungsfonds verfügen, und ein nationaler Fonds dient zum Ausgleich der Mittel zwischen den Regionen. Diese Versicherungsfonds speisen sich aus einer Kombination von Pflichtbeiträgen aus dem Lohneinkommen und der Übertragung von Haushaltsmitteln aus den allgemeinen Staatseinnah-

men. Sie werden mit staatlichen und privaten Anbietern Verträge über die Erbringung gesundheitlicher Leistungen abschließen. Der einzelne kann dann freiwillig zusätzliche Privatversicherungen abschließen, um weitere Gesundheitsrisiken abzudecken.

Zwar ist die Krankenversicherungsgesetzgebung seit Ende 1991 in Kraft, bei der Umsetzung wurden jedoch nur geringe Fortschritte erzielt. Einige wichtige konzeptionelle Fragen bei der Ausgestaltung des Systems bedürfen noch einer Lösung. Hierzu gehören die Rolle und das Ausmaß des Wettbewerbs zwischen staatlichen und privaten Versicherungsgesellschaften; ob die Risiken auf individueller Grundlage oder auf Basis größerer Bevölkerungsgruppierungen zu berechnen sind und wie die Versicherer die Leistungserbringer bezahlen – Entgelte entsprechend erbrachter Leistung, pro Kopf oder gemäß anderer Methoden oder einer Kombination davon.

Die praktischen Hürden bei der Umsetzung des neuen Systems sind beträchtlich, zum Teil wegen des unsicheren administrativen und wirtschaftlichen Umfelds. Den Regionalregierungen fehlt es an der Kapazität, das ihnen vererbte Gesundheitssystem zu verwalten und zu regulieren. Die Volkswirtschaft und der Staatshaushalt stehen unter erheblichen Belastungen. Die Reallöhne sind während der letzten Jahre dramatisch gefallen. Die Kosten für Medikamente und Geräte sind schneller gestiegen als die Inflation, was zu ernsthaften Engpässen führt. Da die Steuerabzüge vom Lohn zur Finanzierung von Leistungen an die Arbeitnehmer sich bereits auf 38 Prozent belaufen, ist es schwierig, ein tragbares Paket gesundheitlicher Leistungen durch ein Sozialversicherungssystem zu finanzieren. Um zur Überwindung dieser Probleme beizutragen, arbeiten zahlreiche internationale Organisationen, darunter die Weltbank, eng mit den russischen Gesundheitsbehörden bei der Planung und Durchführung der gesundheitspolitischen Reformen zusammen.

ist gegenüber Privatärzten, Privatkrankenhäusern und Privatversicherungen feindlich eingestellt. Angesichts der großen Zahl von Privatärzten, die sich niederlassen, und Privatkrankenhäusern, die aufgebaut werden, wird eine Regulierung ganz entscheidend dafür sein, die Häufigkeit medizinischer Fehlbehandlungen und finanzieller Betrügereien zu verringern. Es ist auch entscheidend, daß die Regulierung die Entwicklung leistungsfähiger Institutionen fördert, wie Gesundheitsvorsorgeeinrichtungen, die für die Masse der Bevölkerung klinische Fürsorge finanzieren und bereitstellen. Es gibt bereits Anzeichen für eine schlecht geplante Regulierung; ein Beispiel hierfür ist die jüngste Entscheidung Rumäniens, Ärzten eine Zulassung auf Lebenszeit zu geben, ohne strikte Praktizierungsstandards oder Anforderungen für ihre Wiederzulassung vorzusehen. Da die staatlichen Fähigkeiten zur Regulierung in den nächsten Jahren wahrscheinlich schwach bleiben werden, sollten die Reformen des Gesundheitssystems derart ausgestaltet werden, daß nur ein Minimum an direkter staatlicher Regulierung notwendig ist. Die Förderung der Selbstüberwachung durch Vereinigungen privater medizinischer Lehranstalten, Ärzte und Krankenhäuser wäre ein solcher Ansatz. Auf längere Sicht wird eine bessere staatliche Aufsicht sowohl die Ausbildung staatlicher Inspektoren und anderen Aufsichtspersonals erfordern als auch den Aufbau von öffentlichen Institutionen, wie medizinischen Zulassungsstellen und nationalen und lokalen medizinischen Ethikausschüssen.

Richtung und Perspektiven der Reform

Die weltweiten Unterschiede in den Gesundheitssystemen spiegeln sich in der Verschiedenheit der Reformbemühungen wider. Dennoch aber beginnen sich gemeinsame Probleme herauszuschälen. Erstens erkennen die Regierungen zunehmend die zentrale Bedeutung ihrer eigenen Rolle im Bereich der öffentlichen Gesundheit – wie es beispielsweise die enormen weltweiten Fortschritte bei der Versorgung mit Schutzimpfungen belegen. Zweitens untersuchen die Regierungen die Möglichkeiten, mehr Wettbewerb zu ermöglichen und zahlreiche staatliche und private Institutionen zu fördern, die klinische Leistungen bereitstellen. Drittens prüfen die Regierungen neue Ansätze bei der Finanzierung und Versicherung; hierzu gehören selektive Patientengebühren im öffentlichen Sektor, Systeme, die eine Erstattung von dritter Seite verhindern, Misch-

systeme der Finanzierung in Form von Pflichtabgaben in der Sozialversicherung und allgemeinen Steuereinnahmen sowie Systeme, die feste Behandlungsbudgets für jeden Patienten oder jede Behandlung vorgeben.

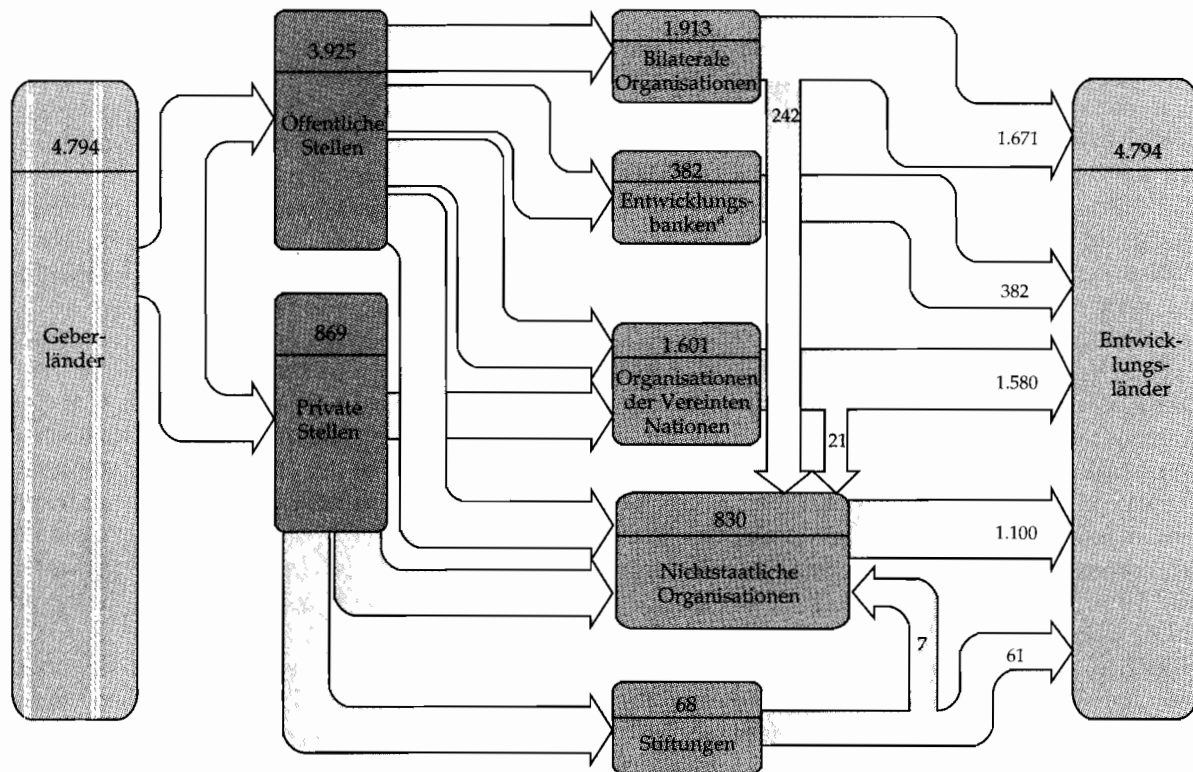
Überall ist die Reform des Gesundheitswesens ein andauernder und komplexer Kampf. Weder der Staat noch die freien Märkte können allein eine effiziente Ressourcenallokation im Gesundheitswesen sicherstellen. Indem die Politik aber versucht, Kompromisse zu erreichen, muß sie sowohl mit mächtigen Interessengruppen verhandeln (Privatärzten, der Pharmaindustrie, Herstellern medizinischer Geräte, Versicherungen) als auch mit politisch starken Wählergruppen (Einwohnern der Städte und Industriearbeitern).

Die Maßnahmen zur Überwindung dieser Widerstände bei der Reform des Gesundheitswesens werden von Land zu Land verschieden sein, doch lassen sich einige gemeinsame Ansätze erkennen. Nahezu überall ist politische Führung, angefangen an der Spitze des Staates, ein unerläßliches Element bei Reformprogrammen. Die Weltkinderkonferenz von 1990 stellte eine wirksame Maßnahme dar, um die Aufmerksamkeit und das Engagement der Staatsoberhäupter zu wecken (siehe Sonderbeitrag 2 im Überblick). Leitende Mitarbeiter der Gesundheitsministerien können durch die vorherrschende Meinung der internationalen Gemeinschaft in Gesundheitsfragen stark beeinflußt werden, vor allem durch die der WHO und anderer wichtiger Geber, außerdem auch durch Teilnahme an internationalen Treffen und Seminaren über Fragen der Gesundheitspolitik und des Gesundheits-Managements.

Berufsverbände können eine gewisse Neuorientierung bei Beschäftigten im Gesundheitswesen bewirken; dies gilt insbesondere für Ärzte. Appelle an die soziale Verantwortung bei diesen Verbänden haben dazu beigetragen, in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern präventive Gesundheitsfragen auf die Tagesordnung zu setzen. Jedoch sind diese Gruppierungen häufig die Quelle für die stärksten Reformwiderstände. Eine Durchforstung der Ausbildungspläne an medizinischen Schulen und Ausbildungsstätten für Pflegepersonal, damit ein größeres Gewicht auf die öffentliche Gesundheit und die allgemeine Praxis gelegt wird, ist wahrscheinlich ein wirkungsvollerer Weg, um die Unterstützung der Ärzte und Pflegekräfte zu gewinnen.

Die öffentliche Meinung kann für die Gesundheitsreform eine mächtige Kraft darstellen, und

Schaubild 7.1 Auszahlungen ausländischer Entwicklungshilfe für den Gesundheitsbereich, 1990
(in Mio Dollar)



a. Einschließlich 84 Mio Dollar nichtkonzessionärer Darlehen.
Quelle: Michaud und Murray, Hintergrundpapier.

zwar nicht nur in Industrieländern, sondern auch in Entwicklungsländern wie Brasilien, Chile, Nigeria, Südafrika und in Osteuropa. Eine freie Presse ist wichtig, ebenso Verbraucheranwälte, damit die Vielfalt der Ansichten zur Gesundheitsreform vermittelt und die Debatte darüber angeregt wird.

In vielen Ländern wird eher eine allmähliche Verlagerung der Ressourcen als komplette Veränderungen in gerade mal ein oder zwei Jahren erforderlich sein, da man sich die Unterstützung der Mittelklasse und der städtischen Gruppierungen für die gesundheitspolitischen Reformen erhalten muß – wie für die Reallokation staatlicher Ausgaben von der speziellen Gesundheitsfürsorge weg und hin zur grundlegenden öffentlichen Gesundheit und zur klinischen Fürsorge für die Armen. Aus diesem Grunde wird eine generelle staatliche Finanzierung

(oder eine Finanzierung im staatlichen Auftrag) für ein national definiertes Paket der Grundversorgung oft erfolgreicher sein, als ein streng zielorientierter Ansatz, der das politische Fundament für eine Reform untergraben könnte. In ähnlicher Weise dürfte eine Weiterführung der staatlichen Besitzverhältnisse an einigen Krankenhäusern (die eine qualitativ hochstehende spezialisierte Behandlung anbieten), in Verbindung mit einer langsamen Reduzierung der staatlichen Subventionen für die Wohlhabenden, die diese Behandlung in Anspruch nehmen, politisch vernünftiger sein als eine schnelle Übertragung an den Privatsektor. Ausländische Finanzhilfe kann den Ländern helfen, diese politischen schwierigen Zusammenhänge in den Griff zu bekommen, und sie kann den Prozeß des politischen Wandels erleichtern.

Internationale Hilfe für den Gesundheitsbereich

Nachdem die Auslandshilfe für den Gesundheitsbereich in den siebziger Jahren stark gewachsen war, stagnierte sie während der achtziger Jahre. Der für Gesundheitszwecke bestimmte Anteil an der gesamten öffentlichen Entwicklungshilfe (ÖEH) ging von 7 Prozent im Zeitraum 1981 bis 1985 auf 6 Prozent in den Jahren 1986 bis 1990 zurück. Der gesamte Zufluß an Hilfsmitteln in den Gesundheitsbereich belief sich 1990 auf 4,8 Mrd Dollar, darunter fast 4 Mrd Dollar ÖEH und 0,8 Mrd Dollar von NSO und Stiftungen (Schaubild 7.1). Das ergibt etwa 1 Dollar pro Kopf in den Entwicklungsländern. (Die Zahl für die öffentliche Entwicklungshilfe basiert auf Berichten von Regierungen der Geberländer. Von den 4 Mrd Dollar können nur 3,3 Mrd Dollar als Zugang zu einzelnen Ländern gerechnet werden. Dies ist der Betrag, der in den in Kapitel 3 und in der Anhangstabelle A.9 geschätzten gesamten Gesundheitsausgaben ausgewiesen ist.) Auf bilaterale Stellen entfiel der größte Anteil (40 Prozent), gefolgt von den UN-Organisationen (33 Prozent), NSO (17 Prozent), Entwicklungshilfebanken (8 Prozent) und Stiftungen (2 Prozent).

Der Trend geht dahin, daß die Geberstellen Hilfsleistungen für den Gesundheitsbereich durch multilaterale Kanäle bereitstellen. Der Anteil multilateraler Hilfsmittel ist von 25 Prozent im Jahr 1980 auf 40 Prozent im Jahr 1990 angestiegen – und 1995 dürfte er 50 Prozent überschreiten. Als Ergebnis der Vervielfachung der Darlehensvergabe der Weltbank für Gesundheitszwecke während der letzten sechs Jahre wird erwartet, daß die Auszahlungen der Bank von 350 Mio Dollar im Jahr 1992 auf 1 Mrd Dollar im Jahr 1995 anwachsen. Damit wird die Weltbank die größte Einzelquelle für auslandsfinanzierte Mittel für den Gesundheitsbereich. Da der Anteil der Hilfsmittel der Weltbank und anderer Entwicklungsbanken, der an Länder mit mittlerem Einkommen vergeben wird, eine Kreditgewährung zu nicht-konzessionären Bedingungen darstellt, bedeutet der projektierte Anstieg der Kreditmittel für das Gesundheitswesen zum Teil eine Verhärtung der Kreditbedingungen. Es wäre wünschenswert, wenn bilaterale Stellen, die Zuschüsse gewähren, und die Teilbereiche von Entwicklungsbanken, die konzessionäre Darlehen vergeben (wie die Internationale Entwicklungsagentur der Weltbank), ebenfalls ihre Unterstützung des Gesundheitsbereichs steigern würden.

Die für Gesundheitszwecke bereitgestellte Hilfe hat in der Summe stagniert – und ihr Anteil an der

gesamten Entwicklungshilfe ist zurückgegangen – obwohl die Geberstellen auch weiterhin ihre Sorge hinsichtlich des Gesundheitsbereichs zum Ausdruck bringen. Während der letzten zehn Jahre haben die Vereinten Nationen und andere internationale Organisationen zu höheren Investitionen in die Entwicklung des Humankapitals, darunter die Gesundheit, aufgerufen, und zwar sowohl seitens der Entwicklungsländer selbst als auch durch die internationale Gebergemeinschaft. Das Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) hat in seinem jährlichen Bericht über die Entwicklung des Humankapitals (*Human Development Report*) zu größeren Leistungen der Geber für Gesundheitszwecke aufgerufen, und die Weltbank kam in ihren jüngeren Weltentwicklungsberichten (*World Development Reports*) zu ähnlichen Empfehlungen. Der *Weltentwicklungsbericht* von 1990 schlug für die neunziger Jahre einen jährlichen Anstieg der Hilfe um 3 Prozent vor, der speziell für Maßnahmen zur Verringerung der Armut, und darunter der medizinischen Grundversorgung, verwendet werden sollte. Die Gebergemeinschaft muß diese Ziele und Zielvorstellungen im Lichte der gegenwärtigen Tendenzen bei den Hilfsleistungen für die Gesundheit nochmals überprüfen.

Der Anteil der Entwicklungshilfe, der in das Gesundheitswesen fließt, sollte umgehend auf seinen früheren Stand von 7 Prozent der gesamten öffentlichen Entwicklungshilfe aufgestockt werden, und er sollte in den nächsten fünf Jahren erheblich ansteigen. Ein solcher Anstieg hätte einen deutlichen Einfluß auf die Verbesserung des Gesundheitsstatus der Armen – insbesondere, wenn die Mittel zielgerichtet auf die Übergangskosten bei der Umschichtung der Staatsausgaben auf Maßnahmen der öffentlichen Gesundheit und die klinische Grundversorgung sowie auf bedrohlich schlecht mit Mitteln ausgestattete Bemühungen zur Eindämmung von Krankheiten wie der Tuberkulose oder von AIDS konzentriert würden. So könnte zum Beispiel ein Anstieg der Gebermittel um 2 Mrd Dollar ein Viertel der geschätzten Zusatzkosten eines Grundversorgungspakets in Ländern mit niedrigem Einkommen und die verstärkten Bemühungen zur AIDS-Vorsorge finanzieren. Mit einer solchen Steigerung würde der Anteil der Gesundheitsmittel an der gesamten öffentlichen Entwicklungshilfe von 6 auf 9 Prozent angehoben, und ein solcher Zuwachs wäre erreichbar, wenn andere Geberstellen ihre Mittel in gleichem Maße aufstokken würden, wie es bei der Weltbank im Bereich der Auszahlungen für das Gesundheitswesen in den

Sonderbeitrag 7.4 Ausländische Hilfe für den Gesundheitsbereich und die Wirksamkeit der Entwicklungshilfe

Jüngere Bewertungen der Wirksamkeit von Entwicklungshilfe, darunter die klassische, von der Weltbankgemeinschaft in Auftrag gegebene Studie aus dem Jahr 1986, kommen zu den gleichen Schlußfolgerungen: Die Entwicklungshilfe war überwiegend erfolgreich, für einen erheblichen Anteil von vielleicht einem Drittel oder mehr trifft dies aber weit weniger zu – und ein kleiner Prozentsatz ging völlig fehl oder war sogar schädlich. Hinter diesen weitgefaßten Durchschnitten verbergen sich aber beträchtliche regionale Erfolgsunterschiede: In Asien und Lateinamerika war die Entwicklungshilfe wirksamer, in Afrika südlich der Sahara dagegen nicht. Der Erfolg der Entwicklungshilfe für die ärmsten Länder, also dort, wo sie am meisten gebraucht wird, muß dabei am schlechtesten beurteilt werden.

Die Gründe für diese unterdurchschnittliche Wirksamkeit liegen bei Gebern und Empfängern. Ärmere Länder und solche mit politischen Konflikten und politischer Instabilität bieten ein schwieriges Umfeld für die Entwicklungshilfe, da sie über wenig Verwaltungskapazitäten und eine unzureichende Infrastruktur verfügen. Diese Schwierigkeiten wurden jedoch in vielen Fällen durch unglückliche Maßnahmen verschärft. Hilfsprojekte wurden sehr unzureichend konzipiert, und zwar sowohl in technischer Hinsicht als auch aufgrund eines unzureichenden Verständnisses für das menschliche,

soziale, institutionelle und politische Umfeld. Im Hinblick auf die Koordinierung haben beide Seiten Fehler gemacht. Die Geber haben ihre eigenen Ziele verfolgt, ohne dabei auch nur zu versuchen, sicherzustellen, daß ihre Hilfe die Hilfe anderer ergänzt. Nur allzu oft haben die Empfänger von Entwicklungshilfe einen Geber gegen den anderen ausgespielt – und die Minister und Ministerien haben anstelle des nationalen Gemeinwohls ihre eigenen Interessen verfolgt.

Die Entwicklungshilfe für das Gesundheitswesen hat im allgemeinen eine gute technische Erfolgsbilanz aufzuweisen, und sie stand weitgehend in Einklang mit den Entwicklungsprioritäten. Dies gilt vor allem für die letzten Jahre, als die Konzentration auf Krankenhäuser und die „hochtechnologische“ Heilmedizin durch eine Betonung der medizinischen Grundversorgung und der Vorsorgebehandlung abgelöst wurde. Es gab auch große Erfolge, vor allem bei Initiativen mit eindeutigem Schwerpunkt wie dem Programm zur Ausrottung der Pocken, der Bewegung gegen die Kindersterblichkeit und den Bemühungen um eine Eindämmung der Flußblindheit in Afrika. Woran es den Hilfssystemen nach wie vor mangelt, ist die Fähigkeit, den örtlichen Umständen angemessene Programme für die öffentliche Gesundheit und die klinische Grundversorgung zu installieren und auf Dauer aufrechtzuerhalten.

kommenen Jahren erwartet wird. Ein solcher Anstieg stünde auch im Einklang mit den Vorschlägen des *Human Development Reports* des UNDP aus dem Jahre 1993 (ebenfalls verabschiedet von UNICEF), wonach 20 Prozent der Entwicklungshilfe ausgegeben werden sollten für die Bereiche Gesundheit, Ausbildung, Wasser und Abwasser sowie den Umweltschutz für die Armen der Welt.

Neben der traditionellen Jahres- und Mehrjahresplanung der Hilfe von Einzelgebern hat die internationale Gemeinschaft eine Reihe weiterer Möglichkeiten, zusätzliche Finanzmittel für das Gesundheitswesen zu mobilisieren. Koordinierte sektorumfassende Verpflichtungen, bei Treffen konsultativer Gruppen oder Diskussionsveranstaltungen der Geberstellen, sind ein Weg, der in Ländern wie Tansania und Sambia erfolgreich beschritten wurde. Auch eine programmspezifische Verpflichtung hat Erfolg gehabt, wie am Beispiel Dutzender nationaler Gebertreffen während der letzten Jahre über die AIDS-Eindämmung, bei denen die WHO den Vorsitz hatte, erkennbar wird. In diesem Zusammenhang sollte die Rolle von

Debt-for-Development-Swaps (Vereinbarungen über den Tausch von Schulden gegen Entwicklungsanstrengungen) als Mittel zur Mobilisierung zusätzlicher Ressourcen für staatliche und von NSO angebotenen Gesundheitsleistungen beurteilt werden. Ecuador, Simbabwe und der Sudan haben diesen Weg bereits beschritten, und in Nigeria prüft man einen bedeutenden Swap der gegenwärtig von Gebern gehaltenen Schulden gegen eine Steigerung der staatlichen Ausgaben für medizinische Leistungen des Grundbedarfs.

Verbesserung der Wirksamkeit von Hilfsleistungen für das Gesundheitswesen

Es ist von entscheidender Bedeutung, daß sich die internationale Gebergemeinschaft und die Entwicklungsländer auf Wege und Möglichkeiten konzentrieren, um die Wirksamkeit des bestehenden und des künftigen Hilfsumfangs für den Gesundheitsbereich zu verbessern; dies gilt insbesondere für die Länder mit niedrigem Einkommen, wo die Hilfe

von Geberstellen bereits jetzt einen großen Anteil an den Gesundheitsausgaben ausmacht. In Afrika werden durchschnittlich 10 Prozent der nationalen Gesundheitsausgaben durch Entwicklungshilfe finanziert (Tabelle 7.2) oder 20 Prozent, wenn man Südafrika nicht berücksichtigt. In Ländern wie Burkina Faso, Guinea-Bissau, Mosambik, Tansania und dem Tschad decken Hilfsleistungen über die Hälfte der gesamten Gesundheitsausgaben ab. In diesen Ländern finanzieren die Geber sowohl größere Teile der laufenden Betriebskosten als auch der Investitionsgüter. So finanzierten zum Beispiel in Mosambik die Hilfszahlungen im Jahr 1991 mehr als die Hälfte der laufenden Betriebskosten und 90 Prozent der Investitionsausgaben im Gesundheitswesen. Selbst wenn sich die Hilfszahlungen auf 2 oder weniger Prozent der gesamten Gesundheitsausgaben belaufen, wie dies in anderen Regionen der Entwicklungsländer der Fall ist, würden Verbesserungen bei deren Verwendung aber gleichwohl als wichtige Katalysatoren der Reform wirken.

Die allgemeinen Lehren darüber, wie sich die Wirksamkeit von Hilfsleistungen steigern läßt, gelten gleichermaßen für den Gesundheitsbereich (Sonderbeitrag 7.4). Die Geber müssen ihre Prioritäten sorgfältig festlegen und ihre Mittel entsprechend einsetzen. Die Produktivität von Hilfsleistungen würde beträchtlich steigen, wenn die Geber einen größeren Teil ihrer Mittel in die öffentliche Gesundheit und klinische Leistungen der Grundversorgung leiten würden, und zwar insbesondere in Ländern mit niedrigem Einkommen. Nützlich wäre auch, wenn sie in den Bereichen Kapazitätsaufbau, Forschung und gesundheitspolitische Reformen Schwerpunkte setzen würden. Länder, die

eine Bereitschaft zeigen, den Zugang der Armen zu den gesundheitlichen Leistungen zu verbessern und gesundheitspolitische Reformen durchzuführen, sollten besonders aussichtsreiche Kandidaten für Hilfsleistungen sein.

Bei ihrer Darlehensvergabe für Gesundheitszwecke, die in den letzten Jahren um das Fünffache angestiegen ist (Sonderbeitrag 7.5), betont die Weltbank zunehmend den Aspekt der politischen Reform. Hinsichtlich einiger Geber würde eine Anpassung der Prioritäten bedeuten, daß weniger für Krankenhäuser, fortschrittliche medizinische Gerätschaften und die Ausbildung von medizinischem Fachpersonal ausgegeben wird. In den Jahren 1988 bis 1990 entfiel von der bilateralen Entwicklungshilfe für Gesundheitszwecke im Falle Japans über 33 Prozent auf den Bau von Krankenhäusern, im Falle Frankreichs 25 Prozent und im Falle Deutschlands und Italiens annähernd 15 Prozent.

In den Bereichen der öffentlichen Gesundheit und der klinischen Grundversorgung verdienen einige Maßnahmen eine größere Aufmerksamkeit der Geber; hierzu gehören die Eindämmung der Tuberkulose, das erweiterte ESP-Programm, die Anreicherung der Nahrung mit Vitaminen und Spurenelementen, die AIDS-Vorsorge und -Bekämpfung und Programme zur Verringerung des Tabakkonsums. Diese Problembereiche führen zu einer großen Krankheitsbelastung, wobei in einigen Fällen die Ursache darin liegt, daß die schnelle Zunahme der Bedrohung nicht erkannt wurde. Bei ihrer Bekämpfung gibt es wichtige externe Effekte und Aspekte der Kostendegression. In vielen Fällen bedürfen die Lösungen globaler Anstrengungen.

Die Wirksamkeit der Entwicklungshilfe im Gesundheitswesen läßt sich durch eine bessere Koordination von Projekten und Maßnahmen der Geber beträchtlich steigern. Die Fragmentierung der Auslandshilfe für den Gesundheitsbereich ist in vielen Ländern ein seit langem bestehendes Problem, das bereits erheblich unter Druck stehende Vertreter dieser Länder nochmals stark belastet. Im Extremfall kann diese Fragmentierung zu einer Implementierung miteinander unverträglicher Maßnahmen führen. So wurden zum Beispiel kürzlich in einem westafrikanischen Land drei unterschiedliche Maßnahmen zur Kostendeckung im Gesundheitswesen durchgeführt, und dabei war jeweils jede durch eine andere Geberstelle finanziert und wurde in einem anderen Landesteil eingesetzt. Besonders groß ist die Gefahr der Fragmentierung in armen Ländern, in denen sich die Geber mit ihren gesundheitspolitischen Maßnahmen auf verschie-

Tabelle 7.2 Öffentliche Entwicklungshilfe für das Gesundheitswesen, nach demographischen Regionen, 1990

Region	Empfangene Entwicklungshilfe für das Gesundheitswesen (Mio US-\$)	Entwicklungshilfe für das Gesundheitswesen pro Kopf (US-\$)	Entwicklungshilfe für das Gesundheitswesen in Prozent der Gesundheitsausgaben
Afrika südlich der Sahara	1.251	2,45	10,4
Sonstiges Asien und Inselstaaten	594	0,87	1,4
Lateinamerika und die Karibik	591	1,33	1,3
Erweiterter Naher Osten	453	1,31	1,3
Indien	286	0,34	1,6
China	77	0,07	0,6

Quelle: Michaud und Murray, Hintergrundpapier.

Sonderbeitrag 7.5 Die Unterstützung der Weltbank für Reformen des Gesundheitssektors

Während der letzten sechs Jahre ist die Unterstützung der Weltbank für den Gesundheitssektor dramatisch gestiegen. Die Anzahl der jährlich genehmigten, neuen bankfinanzierten Gesundheits-, Bevölkerungs- und Ernährungsprojekte stieg von durchschnittlich acht im Finanzierungszeitraum 1987 bis 1989 auf einundzwanzig im Zeitraum 1990 bis 1992, und der Wert der jährlich bereitgestellten IDA-Kredite und Weltbank-Darlehen erhöhte sich während des gleichen Zeitraums von 317 Mio Dollar auf 1.151 Mio Dollar. Per Juni 1992 waren einundachtzig bankfinanzierte Gesundheitsprojekte fertiggestellt. Gemessen als Anteil der neuen Weltbank-Darlehen stiegen die Projekte für Gesundheit, Bevölkerung und Ernährung von weniger als 1 Prozent im Jahr 1987 auf fast 7 Prozent im Jahr 1991.

Während die meisten dieser Projekte in der Tradition der Bank stehen, die gesundheitlichen Leistungen des Grundbedarfs zu unterstützen – darunter die Infrastruktur und das Personal des Gesundheitswesens auf Distriktebene, die Gesundheit von Mutter und Kind sowie die Eindämmung ansteckender Krankheiten –, konzentriert sich die Darlehensvergabe der Bank zunehmend auf umfassende politische Reformen im Gesundheitssektor. In Zusammenhang mit einem jüngeren Projekt der Bank hat beispielsweise die Regierung von *Mauretanien* einen Finanzierungsplan entwickelt, um die Verfügbarkeit von grundlegenden medizinischen Leistungen für seine weitverstreut lebende Bevölkerung zu verbessern. Der Budgetanteil des Ministeriums für öffentliche Gesundheit am allgemeinen laufenden Haushalt wird von 5,5 Prozent im Jahr 1992 auf 7,5 Prozent im Jahr 1996 anwachsen. Mit dem Projekt wird eine Kostendeckung auf kommunaler Ebene in drei der dreizehn Regionen des Landes eingeführt, um die Leistungskraft und die Qualität der Dienststellen zu verbessern. Einnahmen werden hauptsächlich aus dem Medikamentenverkauf erzielt, der von den örtlichen Gesundheitsstellen organisiert und geleitet wird.

In *Tunesien* führt die Regierung umfassende Reformen durch, darunter eine Ausweitung der Verwaltungskompetenzen der Gesundheitseinrichtungen und eine Dezen-

tralisierung der Ressourcen auf regionalem Niveau. Ärzte, Krankenschwestern und anderes medizinisches Personal wird ermuntert, in besser ausgestatteten Gesundheitszentren und anderen Einrichtungen der Grundversorgung zu arbeiten. Darüber hinaus werden auch die Finanzierungsmechanismen im Gesundheitswesen überprüft, wobei die Gebührensätze aktualisiert, neue Ausnahmebestimmungen für die Armen festgelegt und Veränderungen in den durch bestehende Versicherungsbestimmungen abgedeckten Leistungen vorgenommen werden. Die Weltbank unterstützt dieses Reformvorhaben durch das Projekt zur Restrukturierung des Krankenhauswesens, welches die Verwaltungssysteme und die Qualität der Gesundheitsleistungen in den größten Staatskrankenhäusern verbessert, die gerade kürzlich einen autonomen Rechtsstatus erhielten. Das Projekt paßt sich in das gleichzeitig laufende, von der Weltbank finanzierte Projekt über Bevölkerung und Familiengesundheit sehr gut ein, welches darauf abzielt, die Qualität und Leistungsfähigkeit im Bereich der öffentlichen Gesundheit und der klinischen Grundversorgung, insbesondere für Mütter und Kinder, zu verbessern. Es wird erwartet, daß eine bessere Grundversorgung auf dem Niveau der Gesundheitszentren die Nachfrage nach Behandlungen in Krankenhäusern verringert und damit die Expansion der Krankenhäuser des Landes verlangsamt wird.

Das Projekt zur Sanierung des Gesundheitswesens in *Rumänien* unterstützt die Bemühungen der Regierung um eine Diversifizierung der Finanzmittel im Gesundheitswesen – und damit um eine Verringerung der Abhängigkeit vom öffentlichen Haushalt, der wegen der ungünstigen und instabilen gesamtwirtschaftlichen Verhältnisse und wegen steigender Gesundheitskosten unter Druck steht. Die Regierung testet in drei Unterregionen Pilotprojekte in den Bereichen Dezentralisierung der gesundheitspolitischen Entscheidungen, Planung, Verwaltung und Bewertung. Sie diskutiert auch rechtliche und regulative Umfeldveränderungen, um die Reform der Finanzierung des Gesundheitswesens zu unterstützen.

dene Provinzen oder Distrikte konzentrierten und dabei die Ausgestaltung einer nationalen Politik entweder aus den Augen verlieren oder unterminieren.

Global und regional läßt sich vieles unternehmen, um die Koordinierung zwischen den Geberstellen zu verbessern: ganz besonders wichtig ist dies aber auf der Ebene der Länder. So können die Geber mit den Ländern hinsichtlich der Gesamtstrategie im Gesundheitsbereich und bei den Hilfszahlungen

einen gemeinsamen Weg finden. Dies ist dann besonders wirkungsvoll, wenn die Regierung bei der Planung und Koordinierung der Geberhilfe die Führung übernimmt, wie dies kürzlich in Simbabwe der Fall war. Die Geber können sich auch zu großen Konsortien zur Finanzierung nationaler Programme zusammenfinden, wie im Falle der Gesundheit von Mutter und Kind und der Familienplanung in Bangladesch. (Zu den Erfahrungen dieser beiden Länder siehe Sonderbeitrag 7.6.) Zumindest sollten

die Geber informelle lokale Gruppen ins Leben rufen, die sich regelmäßig treffen und Fortschritte und Probleme im Gesundheitssektor diskutieren: dies war in Mosambik und Senegal der Fall.

Die Wirksamkeit von entwicklungspolitischen Ausgaben für die Gesundheit hängt ganz entscheidend davon ab, daß die örtlichen Plan- und Verwaltungskapazitäten im Gesundheitswesen gestärkt werden. Dies erfordert eine Stärkung solcher öffentlicher Institutionen, die gesundheitliche Dienstleistungen finanzieren oder anbieten, und zwar sowohl durch eine umfassende Reform im öffentli-

chen Dienst als auch durch Veränderungen innerhalb des Gesundheitssektors. Die internationalen Geberstellen können auf diesen Gebieten eine wichtige Rolle spielen, indem sie die Dezentralisierung und andere organisatorischen Reformen unterstützen und indem sie den Gruppen helfen, die die Bestandteile der nationalen Gesundheitspolitik ausarbeiten. Eine zusätzliche Unterstützung ist erforderlich für Initiativen wie das stiftungsunterstützte Internationale Programm für Gesundheitspolitik (International Health Policy Program) und für bilaterale Projekte zur Ausbildung von Planungs- und

Sonderbeitrag 7.6 Simbabwe und Bangladesch – Koordinierung der Geberstellen im Gesundheitssektor

Das Zweite Projekt für die Familiengesundheit (1992–1996) in *Simbabwe* ist der Höhepunkt einer langen Zusammenarbeit zwischen der Regierung von Simbabwe, der Weltbank und anderen multilateralen und bilateralen Stellen. Das 120-Mio-Dollar-Projekt unterstützt das fünfjährige staatliche Investitionsprogramm für Bevölkerung, Gesundheit und Ernährung. Es zielt direkt auf die Unterstützung von Haushalten mit niedrigem Einkommen, insbesondere von Frauen und Kindern, ab. Simbabwe befindet sich in einer Periode wirtschaftlicher Anpassung, womit notwendige Ausgabenkürzungen verbunden sind. Das Projekt wird dazu beitragen, die armen und anfälligen Haushalte vor einigen negativen Effekten der Anpassungen zu schützen, indem es zusätzliche Mittel für die Entwicklung des Humankapitals mobilisiert und die Gerechtigkeit und Wirksamkeit der Ausgaben verbessert.

Bei der Vorbereitung dieses Projekts wurde der Beteiligung Simbawes große Bedeutung beigemessen. Dem Vorbereitungskomitee dieses Projekts gehörten Vertreter einer Vielzahl von Abteilungen der Zentralregierung, der Provinzen und des nationalen Familienplanungsrates von Simbabwe an. Das Komitee setzte Leitlinien für die Planung und arbeitete einen vorläufigen Entwurf über die Komponenten, Kosten und Finanzierungsmittel des Projekts aus. Aufgrund dieser Leitlinien wurden auf lokaler Ebene Vorschläge erarbeitet, die dann vom Komitee und den interessierten Geberstellen geprüft wurden.

Praktisch alle wichtigen Geberstellen des Gesundheitssektors in Simbabwe halfen bei der Planung des Projekts, indem sie offizielle Vertreter und technische Spezialisten in das Geberteam entsandten, das die Regierung über die Ausgestaltung des Projekts beriet. Am Ende erhielt das Projekt finanzielle Unterstützung aus Dänemark, der Europäischen Gemeinschaft, Großbritannien, Norwegen, Schweden und der Weltbank. Die Geber überwachen gemeinsam die Projektdurchführung, um den mit getrennten Geberprüfungen verbundenen Zeitaufwand

und die verwaltungsmäßigen Belastungen für die Regierung zu verringern.

Die Weltbank und zehn bilaterale Geber tragen gemeinsam 440 Mio Dollar zum Vierten Bevölkerungs- und Gesundheitsprojekt in *Bangladesch* bei. Die Regierung von Bangladesch stellt 165 Mio Dollar zur Verfügung, womit sich das Gesamtbudget für das Fünfjahresprojekt auf 605 Mio Dollar beläuft. Drei UN-Organisationen (UNPF, WHO und UNICEF) leisten Unterstützung bei der Projektausführung, Beschaffung und in technischer Hinsicht. Alle Projektpartner gehören dem Bevölkerungs- und Gesundheitskonsortium von Bangladesch an, das zu einer wichtigen Kollektivkraft im Gesundheitssektor geworden ist. Die Asiatische Entwicklungsbank ist diesem Konsortium beigetreten, und zwar mit dem Anliegen, die Vereinbarkeit zwischen diesem Projekt und ihren eigenen Investitionen von 60 Mio Dollar zugunsten des Bevölkerungsprogramms und des Gesundheitswesens Bangladeschs sicherzustellen.

Während der Ausgestaltung des Projekts hielten die Regierung und die Geberstellen mehrere Geber-Workshops in Dhaka und ein Sondertreffen in Genf ab. Diese Workshops spielten eine entscheidende Rolle, um ein Einvernehmen über die Bevölkerungs- und Gesundheitsstrategien herzustellen. Der Ansatz des Konsortiums erlaubt es der Regierung und der Gebergemeinschaft, eine Gesamtstrategie zu verfolgen und einen konsistenten Finanzierungsplan für den Sektor auszuarbeiten. Das Konsortium arbeitet auf der Grundlage strikter Gleichheit aller Partner, unabhängig von der Größe ihrer finanziellen Beiträge.

Neben der Stärkung des Bevölkerungsprogramms von Bangladesch und seiner Einrichtungen im Bereich der Familienplanung, versucht das Konsortium auch, das System der gesundheitlichen Fürsorge in Richtung der öffentlichen Gesundheit, einschließlich der Gesundheit der Mütter, umzuorientieren. Es ist auch bestrebt, die Leistungen der gesundheitlichen Grundversorgung für die Armen in den Städten und auf dem Lande leichter zugänglich zu machen.

Führungskräften, Ökonomen und Soziologen für den Gesundheitsbereich.

Internationale Programme für Gesundheitsforschung und -entwicklung

Investitionen in die Gesundheitsforschung und -entwicklung haben zu hohen Erträgen im Sinne einer besseren Gesundheit geführt. So haben zum Beispiel die geberfinanzierten und von der WHO durchgeführten Programme zur Erforschung tropischer Krankheiten und der menschlichen Reproduktion zur Entwicklung einer Reihe neuerer verbesserter Medikamente und Diagnoseverfahren geführt, und sie haben die Forschungskapazitäten der Entwicklungsländer gestärkt. Gleichwohl werden dem Bericht der Kommission für die Gesundheitsforschung im Entwicklungsprozeß aus dem Jahr 1990 (Commission on Health Research for Development) zufolge nur 5 Prozent der weltweiten Ausgaben für die Erforschung gesundheitlicher Probleme ausgewählt, die allein die Entwicklungsländer betreffen, und weniger als 10 Prozent der Gebermittel sind für die Gesundheitsforschung reserviert, und zwar sowohl im Bereich der Biomedizin als auch in den Sozialwissenschaften.

Die Kommission verwies auf mehrere ernsthafte Defizite im System der internationalen Forschung und Entwicklung. Das Wissen der weltweiten pharmazeutischen Industrie wird nicht ausreichend gerützt, um die Entwicklung von Medikamenten und Impfstoffen voranzutreiben, die frühkindliche Erkrankungen eindämmen könnten. Die Beurteilung der medizinischen Techniken ist nur schwach entwickelt, und gleiches gilt für eine Erforschung der Gesundheitspolitik, die notwendig ist, um gerechtere und wirksamere Wege der Finanzierung und Bereitstellung gesundheitlicher Leistungen zu finden. Und vor allem, so die Kommission, seien die örtlichen Forschungskapazitäten in den Entwicklungsländern in beklagenswertem Zustand. Darüber hinaus litten vielversprechende Forschungsbemühungen unter einer unzureichenden und unsicheren Finanzierung durch Gebermittel – so die Impfinitiative für Kinder (Children's Vaccine Initiative) und Programme, die sich mit akuten Erkrankungen der Atemwege, der Tuberkulose, Mangelerscheinungen in der Ernährung und Wurminfektionen befassen. Im allgemeinen würden die Probleme einer nur unzureichenden Forschungsfinanzierung noch durch die eingeschränkten Möglichkeiten der Geberstellen akzentuiert, hinsichtlich der neuesten Forschungsvorschläge auf

dem laufenden zu bleiben und ihre relative Priorität hinsichtlich der Finanzierung zu beurteilen.

Um den Fluß der Finanzmittel zu stabilisieren, die Prioritätensetzung zu verbessern und die Effizienz zu steigern, sollten die Entwicklungsländer, Geberstellen und Wissenschaftler in Betracht ziehen, einen globalen Mechanismus für eine bessere Koordination der internationalen Gesundheitsforschung zu entwickeln. Dabei sind eine Reihe von institutionellen Vorkehrungen denkbar – wie wohldurchdachte Netzwerke von Forschungszentren, informelle Beratungsgremien und große weltweite Fonds, die die Geberhilfe zusammenfassen. Beispiele solcher institutioneller Vorkehrungen aus anderen Bereichen, wie die Konsultationsgruppe für die internationale Agrarforschung (Consultative Group for International Agricultural Research) und die Globale Umweltfazilität (Global Environment Facilities) mögen Aufschlüsse darüber geben, wie die Koordinierung der internationalen Gesundheitsforschung verbessert werden kann.

Den Herausforderungen der gesundheitspolitischen Reform gerecht werden

Wenn die Politik die beträchtlichen gesundheitlichen Fortschritte der letzten Jahrzehnte weiter vorantreiben will, insbesondere zugunsten der Armen in den Entwicklungsländern, liegt der Reformplan klar auf der Hand. Er umfaßt eine Steigerung des wirtschaftlichen Wachstums insgesamt und eine Ausweitung des Grundschulwesens insbesondere für Mädchen, eine Umschichtung der staatlichen Gesundheitsausgaben zu Lasten der zentralen Fachkrankenhäuser und der Spezialistenausbildung und zugunsten der öffentlichen Gesundheit und der klinischen Grundversorgung, die Förderung einer größeren Vielfalt und eines intensiveren Wettbewerbs bei der Bereitstellung der klinischen Fürsorge und die Entwicklung kostendämpfender Ansätze im Versicherungsbereich, die Steigerung der Leistungsfähigkeit in den staatlichen Gesundheitsdiensten und schließlich eine größere Einbindung der Kommunen und der Haushalte bei der Förderung ihres eigenen Gesundheitsverhaltens und der Verwaltung ihrer lokalen Gesundheitseinrichtungen.

Die staatliche Politik in den Entwicklungsländern und die Vertreter der internationalen Gebergemeinschaft stehen bei der Verwirklichung dieser Reform vor schwierigen Problemen. Die demographischen Veränderungen in den Entwicklungsländern, darunter die Alterung der Bevölkerung, schafft neue

Strukturen im Krankheitsbild. Aufkommende, durch Mikroben verursachte Bedrohungen – wie AIDS und medikamentenresistente Stämme von Tuberkulose- und Malariaerregern – erfordern veränderte persönliche Verhaltensweisen, neue Arzneimittel und neue Wege zur wirksamen Leistungsbereitstellung.

In praktisch jedem Land wird es gegen die in diesem Bericht vorgeschlagenen Reformen im Gesundheitswesen Widerstände durch verschiedene Interessengruppen geben. Das Gesundheitspersonal wird sich gegen Veränderungen wenden, die die Sicherheit ihrer Arbeitsplätze, ihre Einkommensniveaus oder ihren Grad an Unabhängigkeit im Beruf bedrohen. Pharmazieunternehmen, Hersteller von medizinischen Geräten oder andere Lieferanten werden versuchen, Maßnahmen abzublocken, die ihrer Ansicht nach einen negativen Einfluß auf ihre Märkte, Einnahmen und Gewinne haben. Politische und wirtschaftliche Eliten sowie die organisierte Arbeiterschaft werden danach streben, bestehende staatliche Subventionen im Bereich der Krankenversicherung und der Gesundheitseinrichtungen, von denen sie profitieren, beizubehalten und ihren privilegierten Zugang zur klinischen Pflege aufrechtzuerhalten.

Darüber hinaus wird die Politik damit zu kämpfen haben, daß es auf dem Gebiet der Gesundheit kein allseits akzeptiertes Paradigma für die anstehenden Maßnahmen gibt. Freie Märkte für die öffentliche Gesundheit und die klinische Versorgung funktionieren oft nicht, und wenn die Regierungen mit Finanzmitteln oder der Bereitstellung von Leistungen intervenieren, wie dies häufig der Fall ist, können ihre Bemühungen in gleicher Weise fehlschlagen. Um mit diesem Versagen von Markt und Staat fertig zu werden, bedarf es einer Kombination aus wirksamer staatlicher Regulierung des privaten Angebots von Gesundheitsleistungen und gesundheitlichen Einsatzfaktoren, zusammen mit einer staatlichen Finanzierung von kosteneffizienten Paketen im Bereich der öffentlichen Gesundheit und der klinischen Grundversorgung. Dies aber wiederum erfordert starke private und staatliche Institutionen, und in vielen Entwicklungsländern mangelt es ernsthaft an institutioneller Kapazität.

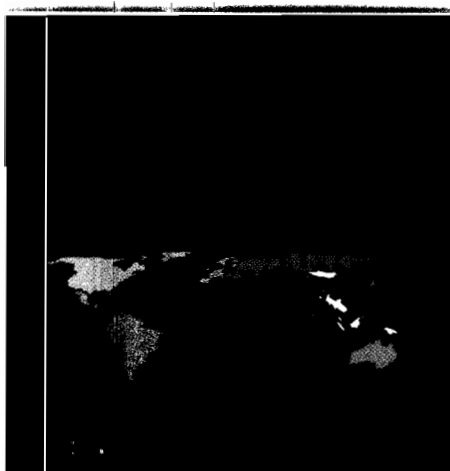
Trotz dieser Hindernisse gab es bei ganz spezifischen Interventionsprogrammen eine Reihe von Erfolgen. Beispiele hierfür sind der Sieg über die Kinderlähmung und die Eindämmung der Flußblindheit sowie kleinere, aber dennoch wichtige Erfolge in breiter angelegten Reformen des Gesundheitswesens in Ländern wie Chile, Simbabwe und

Tunesien sowie in vielen OECD-Ländern. Jedoch gilt es, diese Erfolge zu vervielfachen, insbesondere auf dem Gebiet der Gesundheitsreform, wenn die Länder bereit sind, die akuten Schwächen der bestehenden Institutionen anzugehen und die Grundlage für wichtige Verbesserungen ihres zukünftigen Lebensstandards zu schaffen.

Die Regierungen der Entwicklungsländer müssen mehr tun, um die heutigen rhetorischen Bekundungen über die Reallokation der Ressourcen, die Verbesserung des Zugangs und die Steigerung der Leistungsfähigkeit auch tatsächlich in die Praxis umzusetzen. Dies wiederum hängt davon ab, daß die Entwicklungsländer höhere und auf Dauer tragfähige gesamtwirtschaftliche Wachstumsraten erzielen sowie in vielen Fällen auch von einer Inangriffnahme grundlegender politischer Reformen mit dem Ziel, die allgemeine Beteiligung zu steigern und die Rechenschaftslegung der Staaten hinsichtlich der Gesundheitsausgaben, der Leistungsbereitstellung und der Regulierungsqualität zu vergrößern.

Die internationale Gemeinschaft der Geber hat die wichtige Aufgabe, ihre verbale Verpflichtung zur Verringerung der Armut und zu Investitionen in das Humankapital und in die Gesundheit durch konkrete Maßnahmen zu untermauern. Insbesondere müssen die Geber die Ausformulierung verbesserter gesundheitspolitischer Maßnahmen und wirkungsvollere Reformen des Gesundheitssektors in den Entwicklungsländern stärker als bisher unterstützen. Wie in diesem Bericht vorgeschlagen, können sie dem gerecht werden, indem sie die Übergangskosten bei der Umschichtung der staatlichen Haushaltsmittel zugunsten der öffentlichen Gesundheit und der klinischen Grundversorgung mitfinanzieren, die örtlichen Planungs-, Verwaltungs- und Forschungskapazitäten aufbauen und eine solide Einschätzung der weltweiten Erfahrungen mit kosteneffizienten Maßnahmen und Systemreformen bieten.

Wenn die Regierungen der Entwicklungsländer und die Geberstellen die Herausforderungen annehmen und die oben dargelegten Schlüsselreformen in der Gesundheitspolitik durchführen, dann wird sich die Wohlfahrt der Menschen in den kommenden Jahren beträchtlich verbessern. Ein großer Teil der gegenwärtigen Krankheitsbelastung – vielleicht bis zu einem Viertel – wird dann vermieden. Die Menschen auf dieser Welt – insbesondere die jetzt über 1 Milliarde in Armut lebenden Menschen – werden ein längeres, gesünderes und produktiveres Leben haben.



Danksagungen

Dieser Bericht profitierte in erheblichem Maße von Ideen, technischen Beiträgen und der kritischen Überprüfung durch eine Vielzahl von Einzelpersonen und Organisationen. Die Beiträge zu einzelnen Kapiteln werden in den Anmerkungen zu den verwendeten Quellen gewürdigt. Darüber hinaus wurden auch über vier andere Kanäle wertvolle Beiträge geleistet: Durch einen Lenkungsausschuß der Weltgesundheitsorganisation, einen Beratungsausschuß, eine Reihe von Konsultationen über spezifische Themen und eine Reihe von Seminaren, die überwiegend bei der Weltbank abgehalten wurden. Diejenigen Personen, die nicht der Weltbank angehören und über diese Kanäle zum Bericht beitrugen, sind im folgenden aufgeführt.

Lenkungsausschuß der Weltgesundheitsorganisation

Dieser Ausschuß bildete das Zentrum für die wichtigsten Beiträge der WHO zum *Weltentwicklungsbericht*, für die Beteiligung der WHO an den Konsultationen und für die kritische Durchsicht verschiedener Entwürfe.

Vorsitzender: Jean-Paul Jardel.

Mitglieder: Andrew L. Creese, Michel Jancloes, Yuji Kawaguchi, R. Srinivasan und Muthu Subramanian.

Beratungsausschuß

Der Beratungsausschuß trat vom 7. bis 9. Oktober 1992 bei der Weltbank in Washington, D.C., zusam-

men. Zusätzlich unterzogen die Ausschußmitglieder im späteren Verlauf den ersten Berichtsentwurf einer kritischen Durchsicht.

Vorsitzender: Richard G. A. Feachem.

Mitglieder: Jane C. Baltazar, José Barzellato, Mayra Buvinić, Lincoln C. Chen, Antoine Degrémont, Nicholas Eberstadt, John Evans, Mahbub ul Haq, Peter Heller, Abraham Horwitz, Jean-Paul Jardel, Richard Jolly, Somkid Kaewsonthi, Pangu Kasa-Asila, Adolfo Martínez-Palomo, David N. Nabarro, Gen Ohi, Richard Peto, Kenneth I. Shine, Pravin Visaria und Richard Zeckhauser.

Konsultationen

1. Ministerielle Überprüfung der gesundheitlichen Übergangsfragen

22. bis 26. Juni 1992, Bellagio Study and Conference Center, Villa Serbelloni, Bellagio, Italien. Diese Konsultation wurde durch finanzielle Unterstützung der Rockefeller Stiftung ermöglicht.

Teilnehmer: Alfredo R.A. Bengzon, Demissie Habte (lieferte schriftliche Kommentare), Richard G. A. Feachem, Julio Frenk, Mamdouh Gabr, Scott Halstead, Jean-Paul Jardel, Jorge Jiménez de la Jara, Jeffrey R. Koplan, Marthini K. Budi Salyo, Adolfo Martínez-Palomo, Piotr Mierzewski, Rajiv L. Misra, W. Henry Mosley, Samuel Ofori-Amaah, Raphael Owor, Olikoye Ransome-Kuti und Leonardo Simão.

2. Eingriffe im Bereich von Störungen des Nervensystems

6. bis 7. Juli 1992, Pan-American Health Organization, Washington, D.C.

Vorsitzender: Benedetto Saraceno.

Teilnehmer: Antonio Campino, Vijay Chandra, Brian Cooper, Bulent Coskun, Marcelo E. Cruz, Mary Jane England, John T. Farrar, Jefferson Fernandes, R. Juan Ramon de la Fuente, Walter Gulbinat, Itzhak Levav, Thomas McGuire, Kay Redfield-Jamison, Norman Sartorius, Carole Siegel, Donald H. Silverberg, T. Takayanagi und Richard Jed Wyatt.

3. Internationale Entwicklungshilfe für den Gesundheitsbereich

27. August 1992, Harvard Center for Population and Development Studies, Cambridge, Massachusetts.

Vorsitzender: David Bell.

Teilnehmer: Lincoln C. Chen, Nick Drager, Ramesh Govindaraj, Eva Jespersen, Catherine Michaud, Christopher J. L. Murray und David Parker.

4. Investitionen in die Gesundheitsforschung

16. September 1992, Weltgesundheitsorganisation, Genf, Schweiz. Finanzielle Unterstützung kam vom Sonderprogramm der WHO/UNDP/Weltbank für Forschung und Ausbildung im Bereich von Tropenkrankheiten.

Vorsitzender: Carlos Morel.

Teilnehmer: Eusebe Alihouo, Barry R. Bloom, David J. Bradley, Barbro Carlsson, Gelia T. Castillo, Jacqueline Cattani, Anthony Cerami, Joseph A. Cook, Henry Danielsson, Ronald W. Davis, Peter de Raadt, David Evans, Esmat Ezzat, Tore Godal, Melba Gomes, E. Robert Greenberg, Win E. Gutteridge, Ralph H. Henderson, H. Robert Horvitz, Nathan K. Kere, Veronique Lawson, David N. Nabarro, Richard Peto, Vulimiri Ramalingaswami, Peter Reeve, Hans Remme, Lateef Akinola Salako, Ebrahim M. Samba, Vladimir Petrovich Sergiev, Carol Vlassoff, Gabisiu A. Williams und Richard Wilson.

5. Mittelzuflüsse in den Gesundheitsbereich

21. September 1992, Harvard Center for Population and Development Studies, Cambridge, Massachusetts.

Vorsitzender: William Hsiao.

Teilnehmer: Sudhir Anand, Peter Berman, Mirnal Dutta Choudray, Gnanaraj Chellaraj, Lincoln C. Chen, Michel Cichon, Andrew Creese, Ramesh Govindaraj, Catherine Michaud, Christopher J. L. Murray, Sudhakar Rao und George Scheiber.

6. AIDS-Politik

5. bis 6. November 1992, Rockefeller Foundation, New York. Finanzielle Unterstützung kam von der Rockefeller-Stiftung und der dänischen Behörde für internationale Entwicklung.

Vorsitzender: Robert S. Lawrence.

Teilnehmer: Roy Anderson, José Barzellato, Seth Berkley, Robert Black, Kevin De Cock, Richard G. A. Feachem, Penelope Hitchcock, King Holmes, Robert E. Howells, Jane Hughes, Peter Lamptey, Jonathan Mann, Michael Merson, Daan Mulder, Peter Piot, Peer Sieben, Werasit Sittirai, Judith Wasserheit, Fernando Zacharias und Richard Zeckhauser.

7. Gesundheit in den Städten

9. bis 11. November 1992, Basel, Schweiz. Finanzielle Unterstützung kam von der Schweizerischen Entwicklungsorganisation und dem Schweizerischen Tropeninstitut.

Vorsitzende: Marcel Tanner und Trudy Harpham.

Teilnehmer: Antoine Degrémont, Maria Elena Ducci, Lilia Durán Gonzales, Paul Garner, Greg Goldstein, Emile Jeannée, Matthias Kerker, Peter Kilima, Nicolaus Lorenz, Ngudup Paljor, Voahangy Ramahatafandry, Alessandro Rossi-Espagnet, John Seager, Gustavo A. Torres und Charles Yesudian.

8. Humankapital für das Gesundheitswesen

18. bis 19. November 1992, McMaster University, Hamilton, Ontario, Kanada. Finanzielle Unterstützung kam von der Canadian International Development Agency.

Vorsitzende: Julio Frenk und Victor Neufeld.

Teilnehmer: Orvill Adams, Barbara Carpio, Gilles Dussauld, John Evans, Alfonso Mejía, Hiroshi Nakatani, Kenneth Ojo, Una Reid, Charas Suwanwela und Peter Tugwell.

9. Altersgesundheit

23. bis 24. November 1992, Voksenasen, Norwegen. Die Konsultation wurde von der London School of Hygiene and Tropical Medicine organisiert. Finanzielle Unterstützung kam vom norwegischen Außenministerium.

Vorsitzender: Alex Kalache.

Teilnehmer: Jordi Alonso, Nana Apt, Chris Beer, Felix Bermejo, Ruth Bonita, Carol Brayne, Paul Chen, Yolande Coombes, Xianglin Du, Denise Eldemire, J. Grimley Evans, Richard G. A. Feachem, Joe Hampson, Hana Hermanova, Benedicte Ingstad, Zhang Kaiti, Roberto Kaplan, Luis Ramos, Melba Sánchez-Ayéndez, Bela Shah, Alberto Spagnoli, Knight Steel und Renato Veras.

10. Gesundheitsdienste auf Distriktebene

24. bis 27. November 1992, Institute of Health and Development, University of Dakar, Senegal. Finanzielle Unterstützung kam von der Schweizerischen Entwicklungsorganisation und dem Schweizerischen Tropeninstitut.

Vorsitzende: Antoine Degrémont und Ibrahima Wone.

Teilnehmer: Abdel Wahed Abassi, Waya Amoula, Anarfi Asamoah-Baah, Hubert Balique, Wolfgang Bichmann, Malang Coly, Christian Darras, Pierre Daveloose, Annemarie Demazy, Issakha Dialo, Isseu Diop-Touré, Gina Etheridge, Georges Fournier, Lucy Gilson, Kathia Janovsky, Emile Jeannée, Pangu Kasa-Asila, Matthias Kerker, Vincent Litt, Mandiaye Loum, Javier Martínez, Sigrun Mogedal, Maty Cissé Samb Ndao, Sène Touré Ngoné, Cornelius Oepen, Bakary Sambou, Lamine Cissé Sarr, Malick Sarr, Peter Schubarth, Michael Singleton, Thierno Mame Aby Sy, Al Hadji Ali Tahirou, James Tunwine, Jean-Pierre Unger, Adamou Yada und Alfredo Zurita.

11. Gesundheit des Kindes

30. November bis 2. Dezember 1992, Baltimore, Maryland. Die Konsultation wurde von der Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health organisiert. Finanzielle Unterstützung kam von der United States Agency for International Development.

Vorsitzender: W. Henry Mosley.

Teilnehmer: Fernando Barros, Al Bartlett, Mark Belsey, Seth Berkley, Robert E. Black, David Boyd, Donald A. P. Bundy, Carlos C. Campbell, Dennis Carroll, Robert Clay, Felicity Cutts, Steve Esrey, Ronald Gray, Jerry Gibson, Bill Hausdorf, Jim Heiby, Donald A. Henderson, Terrel Hill, Sandra L. Huffman, Jessica Jitta, Pamela Johnson, Charlotte Neuman, Alok Perti, Phyllis Piotrow, Kenneth F. Schulz, Jim Shepperd, William A. Smith, Sally Stansfield, Hope Sukin, Nebiat Tafari, Taha el Tahir Taha, Carl E. Taylor, James L. Tulloch, Roxann Van Dusen, Caby C. Verzosa, Kenneth S. Warren und Vivian Wong.

12. Frauen und Gesundheit

7. bis 9. Dezember 1992, Cumberland Lodge, Windsor, England. Die Konsultation wurde von der London School of Hygiene and Tropical Medicine organisiert. Finanzielle Unterstützung kam von der Overseas Development Administration Großbritanniens.

Organistoren: Oona Campbell, Wendy Graham und Veronique Filippi.

Teilnehmer: Uche Amazigo, Carmen Barroso, Loretta Brabin, Mayra Buvinic, Mirai Chatterjee, Ann Coles, Richard G. A. Feachem, Zuzana Feachem, Aleya El Bindari Hammad, Sioban Harlow, Gillian Holmes, Susan Joeke, Marjorie Koblinsky, Joanne Leslie, Claudia García Moreno, Jacky Mundy, Cynthia Myntti, David N. Nabarro, Phoebe Roome, Kasturi Sen, Jacqueline Sherris, Godfrey Walker und Judith Wasserheit.

13. Globale Krankheitsbelastung

10. bis 11. Dezember 1992, Weltgesundheitsorganisation, Genf, Schweiz. Die Beratung war von der Weltgesundheitsorganisation organisiert worden. Finanzielle Unterstützung kam von der Edna McConnell Clark Foundation.

Vorsitzender: Jean-Paul Jarrel.

Teilnehmer: Carla Abou-Zahr, David Barmes, Monika Blössner, Luis López Bravo, Anthony Burton, Yankum Dadzie, Richard G. A. Feachem, Jacques Ferlay, Tore Godal, Ann Goerdts, Sandra Gove, Walter Gulbinat, Habib Rachmat Hapsara, Joachim Hempel, Mark Kane, Hilary King, Jeffrey R. Koplan, Jacob Kumaresan, Marie-Hélène Leclercq, Alan Lopez, Ingrid Martin, Alvaro Moncayo, Christopher J. L. Murray, Jenny Pronczuk, Jean-Marie Robine,

Claude Romer, Elizabeth Sherwin, Peter Smith, Jan Stjernswärd, Rand Stoneburner, Muthu Subramanian, Carole Torel und Godrey Walker.

14. Finanzierung des Gesundheitswesens

14. bis 16. Dezember 1992, Montebello, Quebec, Kanada. Finanzielle Unterstützung kam von der Canadian International Development Agency.

Vorsitzender: Stephen Simon.

Teilnehmer: Nicholas Barr, David Bell, Ricardo Bitran, Åke Blomqvist, Joseph Brunet-Jailly, Claude Castonguay, Andrew L. Creese, Robert G. Evans, Claude Forget, William Hsiao, Naoki Ikegami, Daniel M. Le Touzé, Mario Taguiwalo, Abdelmajid Tibouti, Bokar Touré und Katarzyna Tymowska.

15. Prüfung der Ergebnisse des WEB

26. Januar 1993, Institute of Medicine, Washington, D.C.

Vorsitzender: William H. Foegen.

Teilnehmer: Abdelmonem A. Afifi (lieferte schriftliche Kommentare), Carolyn Asbury, David E. Bell, Richard Bissell, Barry R. Bloom, Margaret Catley-Carlson, J. Jarret Clinton, Joseph A. Cook, Richard G. A. Feachem, Harvey V. Fineberg, Julio Frenk, Susan Gibb, Polly F. Harrison, Donald A. Henderson, Jeffrey R. Koplan, Adetokunbo O. Lucas, Christopher J. L. Murray, June E. Osborn, Adeline Wynante Patterson, David P. Rall, Frederick C. Robbins, Timothy Rothermel, Kenneth I. Shine, Alfred Sommer, Roxann Van Dusen, Noel S. Weiss, Barbara L. Wolfe, und James Wyngaarden.

16. Umwelt und Gesundheit

4. bis 5. Februar 1993, Weltbank, Washington, D.C. Finanzielle Unterstützung kam von der Abteilung für Umwelt und Gesundheit der Weltgesundheitsorganisation.

Vorsitzender: Wilfried Kreisel.

Teilnehmer: Hendrik De Koning, Devra Lee Davis, Richard G. A. Feachem, Jacobo Finkelman, Gregory Goldstein, Tord Kjellstrom, Anthony J. McMichael, Horst Otterstetter, David P. Rall (lieferte schriftliche Kommentare) und Kirk Smith.

17. Verbesserung der Wirksamkeit internationaler Entwicklungshilfe für den Gesundheitsbereich

9. bis 10. Februar 1993, Europabüro der Weltbank, Paris, Frankreich. Teilweise finanzielle Unterstützung kam von der dänischen Behörde für internationale Entwicklung.

Vorsitzender: Anthony R. Measham.

Teilnehmer: Marja Antilla, Lynn Bailey, José Barzelato, Alfredo R. A. Bengzon, Luciano Carrino, Geneviève Chedville-Murray, Zafrullah Chowdhury, Immita Cornaz, Göran Dahlgren, François Decaillet, Nicolas de Rivière, Tore Godal, Klaus Gordel, Armelle George-Guiton, Jacques Hallak, Kyo Hanada, Anne Kristin Hermansen, Gillian Holmes, Jean-Paul Jardel, Eva Jespersen, Jorge Jiménez de la Jara, Matthias Kerker, Robert Kestell, Irene Klinger, Rolf Korte, Louise Lassonde, Jean-Marie Laure, Robert S. Lawrence, Rune Andras Lea, Dominique Maroger, Catherine Michaud, Rajiv L. Misra, Bernard Montaville, W. Muchenje, David N. Nabarro, François Orivel, Tom Ortiz, Aagie Papineau Salm, Liu Peilong, Ines Perin, Martin Pinero, Peter Poore, Vilimiri Ramalingaswami, Olikoye Ransome-Kuti, Brett Ridgeway, Jon Rohde, Yolanda Richardson, Kenneth Ross, Timothy Rothermel, Philippa Saunders, Christopher Shaw, Leonardo Santos Simão, Stephen Simon, Margareta Sköld, Guillermo Soberon, Birgit Storgaard, Muthu Subramanian, Carl Wahren, Ronald Wilson, Robert Wrin, Carlos Yanez-Barneuvo und Pat Youri.

18. Gewalt gegen Frauen

12. Februar 1993, Washington, D.C. Diese Konsultation bildete eine Fortsetzung der Beratungen über Störungen des Nervensystems und konzentrierte sich auf die gesundheitlichen Folgen der Gewalt gegen Frauen für die Untersuchung der globalen Krankheitsbelastung.

Vorsitzende: Helen Saxenian.

Teilnehmer: Jacqueline Campbell, Walter Gulbinat, Lori Heise, Dean Kilpatrick und Christopher J. L. Murray.

19. Untersuchung der globalen Krankheitsbelastung

15. März 1993, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia.

Vorsitzender: Jeffrey R. Koplan.

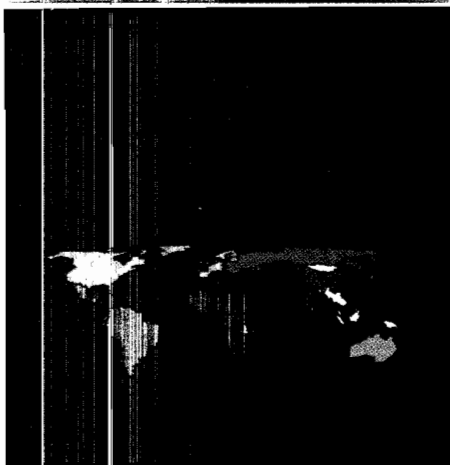
Teilnehmer: Ruth L. Berkelman, Ruth A. Etzel, Françoise F. Hamers, Jeffrey R. Harris, Nancy C. Lee, Alan Lopez, Christopher J. L. Murray, Mark L. Rosenberg, Richard B. Rothenberg, Frank M. Vinicor und Ray Yip.

Seminare

Eine Reihe von Seminaren bildete eine wichtige Ideenquelle für diesen Bericht. Die meisten wurden bei der Weltbank abgehalten und von der Hauptabteilung Bevölkerung, Gesundheit und Ernährung der Weltbank mit unterstützt. Das Harvard-Studienzentrum für Bevölkerung und Entwicklung hielt fünf Seminare ab, um zur Themenentwicklung im *Weltentwicklungsbericht* beizutragen. Diese wurden von Lincoln C. Chen und Julio Frenk organi-

siert. Das George Washington University Center für internationale Gesundheit hielt ein Seminar ab, organisiert von Rosalía Rodrigues-García, um die Ergebnisse des *Weltentwicklungsberichts* einer kritischen Prüfung zu unterziehen.

Bei den Weltbankseminaren wurden von folgenden Personen Vorträge gehalten: Henry Aaron, John Akin, Kenneth Arrow, Amie Batson, Jere Behrman, David Bloom, Michael Cichon, Andrew Creese, Anil Deolalikar, Avi Dor und Janet Hunt-McCool, Alain Enthoven, Michelle Fryer, Paul Gertler, Eric Hanushak, Estelle James, Lawrence J. Lau, Beryl Levinger, Joseph Newhouse, Abdel Omran, Joel Nobel, François Orivel, Charles Phelps, Samuel Preston, Barry Popkin, Uwe Reinhardt, George Scheiber, T. Paul Schultz, Donald Shepard, John Strauss, Duncan Thomas, Carol Vlassoff und Beverly Winkoff.



Anmerkungen zu den verwendeten Quellen

Der vorliegende Bericht stützt sich auf eine Vielzahl von Weltbank-Veröffentlichungen und Beratungen durch die Weltbank sowie auf zahlreiche externe Quellen. Besonderer Dank gilt der Weltgesundheitsorganisation (WHO) für die Bereitstellung umfassender Expertenberatung, die Überlassung technischen Materials und für hilfreiche Stellungnahmen.

Die verwendeten Hauptquellen werden unten aufgeführt und sind ferner alphabetisch nach Autor oder Organisation in zwei Gruppen aufgelistet: Hintergrundpapiere, die für diesen Bericht in Auftrag gegeben wurden, und eine Liste ausgewählter Literatur.

Zusätzlich zu den aufgeführten Quellen haben viele Personen innerhalb und außerhalb der Weltbank an der Erstellung des Berichts mitgewirkt. Insbesondere wurden hilfreiche Stellungnahmen vom Mitarbeiterstab und von Beratern der Weltbank geliefert, darunter Alexandre Abrantes, Masood Ahmed, Michael Azefer, Howard Barnum, Alan Berg, Eduard Bos, Patricia Daly, Willy De Geyndt, Janet de Merode, Jean-Jacques de St. Antoine, Dennis de Tray, Alfred Duda, Graham Dukes, Oscar Echeverri, A. Edward Elmendorf, James Green, Charles Griffin, Ann Hamilton, Jeffrey Hammer, Barbara Herz, Janet Hohnen, Ishrat Z. Husain, Estelle James, Emmanuel Jimenez, Elizabeth King, Timothy King, Mubina Kirmani, Kathie Krumm, Joseph Kutzin, Jean-Louis Lamboray, Kye Woo Lee, Danny M. Leipziger, Maureen Lewis, Samuel Lieberman, Bernhart Liese, James Listorti, Marlaine Lockheed, Jack Maas, Jo Martins, Judith McGuire, Mohan Munasinghe, Rieko Niimi, Mead Over, Lisa Pachter, Ok Pannenburg, David Peters, Ian Porter, Juan Prawda, George Psacharopoulos, Sandra

Rosenhouse, Anna Sant'Anna, Miguel Schloss, Julian Schweitzer, Iona Sebastian, Paul Shaw, James Socknat, Lyn Squire, Andrew Steer, Susan Stout, Vinod Thomas, Erik Thulstrup, Anne Tinker, Vincent Turbat, Jagadish Upadhyay, Denise Vaillancourt, Armand Van Nimmen, Herman van der Tak, Dominique van de Walle, Claudia Von Monbart, Marie-Odile Waty, Kin Bing Wu, Guillermo Yepes, Mary E. Ming Young und Shahid Yusuf.

Zu denen, die von außerhalb der Weltbank mit Kommentaren und Unterlagen erhebliche Unterstützung gewährten, gehören Aloysio Achutti, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, der bei der Herstellung von Schaubild 3 mithalf; A. A. Afifi, University of California, Los Angeles; Jere Behrman, University of Pennsylvania; Marit Berggrav, Einar Heldal, Rune Andreas Lea, Johanne Sundby und Ann-Karin Valle, Norwegian Agency for International Development (NORAD); Barry Bloom, Albert Einstein College of Medicine; Robert H. Cassen, International Development Centre, Oxford University; Immita Cornaz, Swiss Development Cooperation; Göran Dahlgren, Swedish International Development Authority (SIDA); Joe H. Davis, Centers for Disease Control and Prevention; Antoine Degrémont, Schweizerisches Tropeninstitut; David Fraser, Aga Khan Institute; Lucy Gilson, London School of Hygiene and Tropical Medicine; Ted Greiner, Uppsala University; Davidson Gwatkin, International Health Policy Program; David J. Halliday, UNICEF; Gillian Holmes und David Nabarro, U.K. Overseas Development Administration (ODA); William C. Hsiao, Harvard School of Public Health; Valerie Hull, Australian International Development Assistance Bureau (AIDAB); Pamela Johnson, Richard Seifman und Robert Wrin, U.S. Agency for

International Development (USAID); Joanne Leslie, UCLA School of Public Health; Adetokunbo O. Lucas, Harvard University; A. J. McMichael, University of Adelaide; Peter Poore, John Seaman und David Woodward, Save the Children (U.K.); Barry Popkin, University of North Carolina; Vulimiri Ramalingaswami; Task Force on Health Research for Development; Patricia L. Rosenfield, Carnegie Corporation; Timothy S. Rothermel, United Nations Development Programme (UNDP); A. Papineau Salm, Außenministerium Niederlande; Philippa Saunders, OXFAM; Alfred Sommer und Carl Taylor, Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health; Birgit Storgaard, Außenministerium Dänemark; Noel S. Weiss, University of Washington, und Hans Emblad, Tore Godal, Marcus Grant, Fritz Kaferstein, Wilfried Kreisel, Alan D. Lopez und James C. Tullock, WHO.

Kapitel 1

Dieses Kapitel bezieht sich auf technisches Material der Weltgesundheitsorganisation und der Weltbank sowie auf die wissenschaftliche Literatur. Der Bericht über die Pocken wurde bearbeitet von Fenner und andere 1988. Die Diskussion über die Gewinne an Arbeitsproduktivität durch eine bessere Gesundheit stützt sich auf Untersuchungen von Castro und Mokate 1988, Conly 1975, Max und Shepard 1989, Nur und Mahran 1988, Pitt, Rosenzweig und Hassan 1990, Sagan und Afifi 1979, Schultz und Tansel 1993 und Hill und andere (Hintergrundpapier) sowie auf hilfreiche Unterlagen, die von John Caldwell, Gavin Jones und John Anarfi bereitgestellt wurden. Anil Deolalikar lieferte zusätzliches Material über die wirtschaftlichen Auswirkungen verbesserter Ernährung in Indien, und John Akin stellte unveröffentlichte Arbeiten über die Beziehung zwischen Gesundheit und Einkommen zur Verfügung. Die Kosten-Nutzen-Rechnungen über die Ausrottung der Malaria in Sri Lanka stammen von Barlow und Grobar 1985. Aehyung Kim und Bruce Brenton trugen zum Sonderbeitrag 1.1 bei.

Die Erörterungen über den Nutzen für die Ausbildung aufgrund verbesserter Gesundheit und den mit der verbesserten Ausbildung verbundenen ökonomischen Nutzen fußen auf Untersuchungen von Behrman und andere 1991, Boissiere, Knight und Sabot 1985, Glewwe 1991, Gomes-Neto und Hanushak 1991, Jamison und Leslie 1990, Jamison und Mook 1984, Nokes und andere 1992 sowie Psacharopoulos 1993.

Der Abschnitt über verringerte Kosten der medizinischen Fürsorge bezieht sich auf Studien von Ainsworth und Over 1992, auf Vermerke von David Bloom und Ajay Mahal über die Auswirkungen einer Verringerung der Rate der HIV-Übertragungen unter seropositiven Personen (mit zusätzlichen persönlichen Mitteilungen der Autoren) und auf Musgrove 1988. Martha Ainsworth und Mead Over entwarfen den Sonderbeitrag 1.2. Bloom und Lyons 1993 erstellten Analysen über die wirtschaftlichen Gewinne, die mit der AIDS-Prävention in einer Anzahl asiatischer Länder verbunden sind.

Die Erörterung über den Einfluß der Investitionen im Gesundheitswesen auf die Armut bezieht sich auf die Arbeit von Henry Mosley und auf Weltbank 1980 und 1990a. Der Erfolgsbericht bezieht sich besonders auf statistische Veröffentlichungen der Vereinten Nationen (*Demographic Yearbook*, verschiedene Jahrgänge) und der Weltgesundheitsorganisation (*Statistics Annual*, verschiedene Jahrgänge). Ingram 1992 erörtert die größere Konvergenz sozialer Indikatoren (wie Gesundheitsindikatoren) unter den Ländern, verglichen mit der Konvergenz der Einkommen.

Die Schätzungen über die Kindersterblichkeit stammen zum Teil von den Vereinten Nationen 1988, hauptsächlich wurden sie aber mit Hilfe von Daten der Vereinten Nationen 1992 errechnet, als Teil einer gemeinsamen Untersuchung von Weltbank und UNICEF, die bei UNICEF (erscheint demnächst) benutzt werden sollen und bei Hill und Yazbeck (Hintergrundpapier) beschrieben werden. Eduard Bos und My Vu von der Hauptabteilung Bevölkerung, Gesundheit und Ernährung der Weltbank leisteten mit den Basisprojektionen über regionale Bevölkerungsentwicklung, die zu einem großen Teil dem Kapitel 1 und dem Anhang A zugrunde liegen, unschätzbare Hilfe und Beratung. Annahmen über die Sterblichkeit wurden aktualisiert und revidiert aufgrund von Diskussionen mit Larry Heligman von der Abteilung Bevölkerung der Vereinten Nationen, Gareth Jones von UNICEF und neuesten Daten aus dem Übersichtsprogramm über Demographie und Gesundheit, die von Ties Boerma geliefert oder aus neueren Berichten gewonnen wurden. Nicholas Eberstadt steuerte wertvolle Ideen über Sterblichkeitsunterschiede im Erwachsenenalter bei, und außerdem profitierte der Abschnitt von Feachem und anderen 1992.

Die Ergebnisse im Abschnitt über die globale Krankheitsbelastung sind einer gemeinsamen Studie der Weltbank und der Weltgesundheitsorganisation entnommen (Murray und Lopez, Hinter-

grundpapier); viele Mitarbeiter sind im Anhang B aufgeführt. Das Material über die Messung der Krankheitsbelastung für Ghana, um Prioritäten bei der Gesundheitsfürsorge aufzustellen, kam vom Health Assessment Project Team in Ghana 1981. Feachum 1988 betont die Bedeutung der „Makroepidemiologie“ für die Gesundheitsplanung.

Der Abschnitt über die Herausforderungen in der Zukunft basiert auf Institute of Medicine 1992, Mackay 1993 und WHO 1992 b und 1992 c sowie auf Informationen über HIV und AIDS, die von Seth Berkley, Rand Stoneburner und dem WHO-Stab bereitgestellt wurden. D. A. Henderson lieferte Informationen über entstehende Infektionen durch Mikroben; Tore Godal, Tekle Haimanot und Hans Remme über Malaria und Alan D. Lopez und Neil Collishaw über das Rauchen, Jacobs und andere 1993 berichten über die Entwicklung eines Tests über Arzneimittelresistenz bei Tuberkulose.

Die Ausführungen über demographische und epidemiologische Entwicklungen beziehen sich auf Untersuchungen von Bobadilla und andere (erscheint demnächst), Frank und andere 1989 sowie Omran 1971. Länderspezifische Erörterungen über die Auswirkungen der epidemiologischen Entwicklung auf die Gesundheitspolitik können bei der Weltbank 1984a, Weltbank 1990a und Weltbank 1992a gefunden werden. Die in Schaubild 1.9 verwendeten Pro-Kopf-Einkommen in Kaufkraftparitäten wurden von Angus Maddison geliefert. Die Erörterung über die Faktoren, die die Sterblichkeitsrückgänge erklären, basiert auf Ewbank und Preston 1990, McKeown 1976 sowie Preston und Haines 1991.

Aufbau und Inhalt des Kapitels profitierten von Darstellungen von Abdel Omran und Samuel Preston. Wertvolle Hinweise bei früheren Entwürfen wurden von Joseph Cook und Richard Morrow gegeben.

Kapitel 2

Dieses Kapitel bezieht sich auf wissenschaftliche Quellen, auf Rednerbeiträge in den vom *Weltentwicklungsbericht* und der Hauptabteilung Bevölkerung, Gesundheit und Ernährung der Weltbank gemeinsam geförderten Seminaren sowie auf zahlreiche Dokumente der Weltbank. Die Erörterung über die Leistungsfähigkeit der Haushalte (bei der Einkommenserzielung und beim Schulunterricht) wurde durch Untersuchungen gestützt, die von folgenden Autoren stammten: Anand und Raval-

lion 1993, Behrman 1990, Benefo und Schultz 1992, Fuchs 1979, Grossman 1975, Hill und Palloni 1992, Jeyaratnam 1985, Lau und andere (Hintergrundpapier), Luft 1978, Natale und andere 1992, Oganov 1992, Palloni 1981, Pierce 1989, Pritchett und Summers (Hintergrundpapier), Rodgers 1979, Rogot, Sorlie und Johnson 1992, Strauss und andere 1992, Vereinte Nationen 1985, Wilkinson 1992 und Weltbank 1990a.

Die Ausführungen über die Schulausbildung von Frauen und die Kindergesundheit stützen sich auf die umfangreiche Literatur, wie Bhargava und Yu 1992, Bruce und Lloyd 1992, Caldwell 1986, Cleland 1990, Elo 1992, Engle 1991, Hoddinott und Haddad 1991, Kennedy 1992, King und Hill 1993, Leslie 1989b, Lindenbaum, Chakraborty und Elias 1985, Louat, Grosh und van der Gaag 1992, Over und andere 1992, Sahn 1990, Summers 1992, Thomas 1990, Thomas, Strauss und Henriques 1990 und Weltbank, Water Demand Research Team 1993.

Die Erörterung über die Kreditgewährung für wirtschaftspolitische Reformen und Anpassungen bezog sich auf Quellen wie Behrman 1992, Berg und Hunter 1992, Edwards (erscheint demnächst), Kakwani, Makonnen und van der Gaag 1990, Serageldin, Elmendorf und El-Tigani (erscheint demnächst), Summers und Pritchett 1993, Thomas, Lavy und Strauss 1992, Woodward 1992, Weltbank 1990b, Weltbank 1992e und Weltbank 1993c. Duncan Thomas stellte Unterlagen über die Stabilisierung der nicht für Löhne und Gehälter bestimmten Ausgaben während einer wirtschaftlichen Anpassung zur Verfügung.

Die Darlegung über Erziehungspolitik wurde unterstützt von Alderman und andere 1992, Jamison und Leslie 1990, Jarousse und Mingat 1992, Lockheed, Verspoor und Mitarbeiter 1991, Minhas 1991, Over und Piot (erscheint demnächst), Tan und Mingat 1992 und Weltbank 1988.

Die Erörterung über Maßnahmen zur Stärkung der Rechte der Frauen bezieht sich auf Akin und andere 1985, Birdsall und McGreevey 1983 und Leslie 1989a. Die Erörterung des Themas Frauen und Gewalt profitierte von der Unterstützung durch Jacquelyn Campbell, Rosemary Garner, Lori Heise und Dean Kilpatrick und fußt auf Archavanitkui und Pramaualrantan 1990, Bradley 1988, CAMVAC 1985, Council of Scientific Affairs 1992, COVAC 1990, Fauveau und Blanchet 1989, Handwerker 1991, Hosken 1988, Koop 1989, Koss, Koss und Woodruff 1991, Plitcha 1992, Shim 1992, Stark 1984 sowie Stark und Flitcraft 1991.

Lawrence Lau trug zum Entwurf des Sonderbei-

trags 2.1 bei. Sonderbeitrag 2.2 basiert auf Material, das von Michelle Fryer geliefert wurde. Carmen Barroso, Lori Heise und Nahid Toubia arbeiteten am Sonderbeitrag 2.3 mit. John Hobcraft und Aloysio Achutti halfen bei der Herstellung der Schaubilder 2.4 beziehungsweise 2.5. Robert Anda, David Bradley, John Briscoe, Mayra Buvinic, Brigitte Duces, Luis Escobedo, Paul Gertler, A. K. Shiva Kumar, Joanne Leslie, Ruth Levine, Jack Molyneaux, Damianos Odeh, Nick Prescott, Luis Servén, John Strauss und Molly Tees stellten hilfreiche Daten- und Quellenunterlagen zur Verfügung. Wertvolle Hinweise bei früheren Entwürfen kamen von Sue Berryman, Joseph Bredie, Barbara Bruns, Ishac Diwan, Edward Henevald, Eva Jarawan, Himelda Martinez, Kenneth Shine und David Woodward.

Kapitel 3

Dieses Kapitel stützt sich auf zahlreiche veröffentlichte und unveröffentlichte Quellen, wie Dokumentationen und Gutachten der Weltgesundheitsorganisation und der Weltbank sowie auf die wissenschaftliche Literatur. Die Ausführungen über die Rolle des Staates beziehen sich auf die Weltbank 1991. Jamison und andere (erscheint demnächst) fassen die Methoden und Ergebnisse der Kosteneffizienz-Analyse zusammen, die für die in diesem Bericht verwendeten Analysen den Ausgangspunkt bildet. Die Daten im ersten Abschnitt über die Gesundheitsausgaben wurden aus einem Hintergrundpapier von Murray, Govindaraj und Chellaraj zusammengestellt, das zahlreiche staatliche Gesundheitsbudgets, Weltbankberichte und andere Länderstudien über die Finanzierung des Gesundheitswesens heranzog. Auch Heller und Diamond 1990 behandeln dieses Problem. Daten über die Gleichheit beim Gesundheitsstatus, bei den Zugangsmöglichkeiten und über die Ausgaben im Gesundheitswesen sind der Weltbank-Studie zur Messung des Lebensstandards (Living Standard Measurement Study, LSMS) entnommen, und sie wurden darüber hinaus von Kalpana Mehra analysiert. Die Kosten-Nutzen-Analyse eines Maßnahmenbündels im Bereich der öffentlichen Gesundheit und der klinischen Grundversorgung bezieht sich auf das Hintergrundpapier von Bobadilla und anderen.

Sonderbeitrag 3.1 wurde von Richard Bumgarner entworfen. Sonderbeitrag 3.2 basiert auf unveröffentlichten Daten, die vom Instituto Materno-Infantil de Pernambuco bereitgestellt wurden, sowie auf

UNICEF und IMIP 1992. Sonderbeitrag 3.3 ist den Kapiteln über Masern und Tuberkulose bei Jamison und anderen (erscheint demnächst) entnommen. Die Erörterung über kosteneffiziente Maßnahmen bezieht sich ebenfalls auf Halstead, Walsh und Warren 1985, Walsh 1988 und auf Walsh und Warren 1979. Grundlegende Wirtschaftsprobleme und deren Handhabung werden bei Over 1991 behandelt. Die Erörterung über Unzulänglichkeiten des Marktes im Gesundheitswesen fußt hauptsächlich auf Arrow 1963. Versicherungswesen und Regulierungen werden generell bei Diamond 1992 und für Brasilien bei Piola und Vianna 1991 diskutiert. Der Abschnitt über staatliche Fehler in der Gesundheitspolitik entnimmt Beispiele aus Evans, Barer und Labelle 1988, Hlady und andere 1992 und IDB 1988. Beispiele für Gleichbehandlung sind von Black und andere 1982, Meerman 1980, Musgrove 1986 und 1993 und der Kommission des Präsidenten 1983 entnommen sowie der Arbeit von Prescott und andere über Sozialausgaben in Indonesien. Die Erörterung über die Zufriedenheit mit der Gesundheitsfürsorge benutzt Arbeiten von Bitran und McInnes 1993, Blendon und andere 1990 sowie von Gertler und van der Gaag 1990. Leslie 1989a diskutiert die Zeitkosten gesundheitspolitischer Eingriffe, ein Problem, das in den hier zitierten Berechnungen über die Kosteneffizienz nicht ausdrücklich angesprochen ist, das aber weitere Arbeiten erfordert. Brook und Lohr 1986 erbringen Belege, die auf eine große Überbeanspruchung der Gesundheitsfürsorge in den Vereinigten Staaten hindeuten, die sogar über das hinausgeht, was bei Kosten von Null vertretbar wäre und zum Teil auf die Finanzierung von dritter Seite zurückzuführen ist.

Nicholas Barr, Peter Diamond, Robert Evans und Fernando Figueira lieferten wertvolle Ideen und Hinweise.

Kapitel 4

Dieses Kapitel bezieht sich auf Dokumentationen und Gutachten der Weltgesundheitsorganisation und der Weltbank und auf wissenschaftliche Literatur sowie auf Konsultationen von Experten und auf Papiere und Diskussionen aus den vom *Weltentwicklungsbericht* und der Hauptabteilung Bevölkerung, Gesundheit und Ernährung der Weltbank geförderten Seminaren.

Die Erörterungen über Schutzimpfungen und andere Leistungen der Gesundheitsfürsorge für die breite Bevölkerung beziehen sich auf Gedanken und

Daten, die auf der Konferenz über Kindergesundheit in Baltimore im Jahr 1992 diskutiert wurden. Berkley und Jamison 1991 erörtern die Kosten und die Wirksamkeit von Programmen in den Schulen zur Massenbehandlung bei Wurminfektionen und bei Mangel an Spurenelementen. Unterstützung kam auch von Amie Batson, Donald Bundy, Pamela Johnson, Marjorie Kolbinsky, Jim Shepperd, Jacqueline Sherris und Nebiat Tafari. Andere Quellen waren Bourdon, Orivel und Perrot 1993, Brenzel 1990, Nokes und andere 1992, Robertson und andere 1992, Shepard und andere 1989 sowie Kapitel bei Jamison und andere (erscheint demnächst) über Masern, Kinderlähmung, Hepatitis B, Tetanus und die Helminthische Wurmkrankheit.

Der Abschnitt über Speisen und Ernährung stützte sich auf Levin und andere (erscheint demnächst), Pinstrup-Anderson und andere (erscheint demnächst) und auf zahlreiche sonstige Quellen. Wertvolle Zusammenstellungen zu bestimmten Themen finden sich bei ACC/SCN 1991, 1992 a und 1992 b, Beaton und Ghassemi 1987, Beaton und andere 1993, Berg 1987, Drèze und Sen 1989, Elliott 1988, Humphrey, West und Sommer 1992, Keusch und Scrimshaw 1986, Leslie 1987, Leslie, Jamison und Musgrove (erscheint demnächst), McGuire und Popkin 1990, Monteiro 1988, National Research Council 1989, Pelletier 1991, Pollitt 1990, Popkin 1993, Sen 1981, Tomkins und Watson 1989 sowie bei US-Centers for Disease Control and Prevention 1992. Der Abschnitt stützte sich auch auf Untersuchungen von Adair und andere 1993, Bhargava 1992, Black 1991, Bouis 1990, Lutter und andere 1992, Mardones und Zamora 1989, Martorell und andere 1992, Musgrove 1990, Stamler und andere 1989, Thomas, Lavy und Strauss 1992, Waaler 1984 sowie Walter, Olivares und Hertrampf 1990. Joanne Leslie lieferte den Sonderbeitrag 4.1 und Jayshree Balachander den Sonderbeitrag 4.2. Harold Alderman, George Beaton, Robert Black, Barry Bloom, Leslie Elder, Paul Elliott, Abraham Horwitz, Suraiya Ismail, Francisco Mardones, Reynaldo Martorell, John Mason, Paul McKeigue, Daan Mulder, Philip Payne, David Pelletier und Peter Piot gaben hilfreiche Informationen und Hinweise.

Der Abschnitt über die Fruchtbarkeit stützte sich auf Cochrane und Merrick (Hintergrundpapier), AbouZahr und Royston 1991, Amadeo, Chernichovsky und Ojeda 1991, Bertrand und Brown 1992, Population Information Program 1992, Population Reference Bureau 1992 a und 1992 b, Sanderson und Tan (erscheint demnächst), Stephenson und andere 1992, Vereinte Nationen (erscheint demnächst),

Weltbank 1984a, 1992c und 1993a sowie Zinanga 1992. Brigitta Bucht, Parker Mauldin, Vincent Miller, Richard Osborn, Warren Sanderson, Beverly Winikoff und der Stab der Rockefeller Foundation lieferten wertvolle Unterlagen und gaben nützliche Hinweise. John Hobcraft half bei der Erstellung von Schaubild 4.3.

Der Abschnitt über Tabak, Alkohol und Drogen profitierte von Unterlagen und Hinweisen von Jerry Husch, Judith Mackay, Richard Peto und Derek Yack. Die Erörterung bezog sich auf Hintergrundmaterial von James Cercone und aus dem Bericht des US-Surgeon-General 1992 über das Rauchen in Amerika, sowie auf Gutierrez-Fisac, Regidor und Ronda 1992, Pierce 1991, Walsh und andere (erscheint demnächst), Wasserman und andere 1991 und WHO 1991b und 1992e.

Der Abschnitt über die Umwelt profitierte von Beiträgen von Teilnehmern an einer gemeinsamen WHO-Weltbank-Konsultation (siehe Danksagungen) und von zusätzlicher Unterstützung durch Carl Bartone, David Bates, Sue Binder, Gloria Davis, Roger Detels, John Dixon, Mohamed J. El-Ashry, Gunnar Eskeland, Ruth Etzel, Philip Graitcer, Peter Kolsky, Tony McMichael, David Rall, Anand Seth und Anthony Zwi. Die Daten über die Auswirkung der Wasserversorgung und des Kanalisationswesens auf die Gesundheit sind der umfangreichen Literatur entnommen sowie den neueren Übersichten von Cairncross 1990, Esrey und andere 1991 sowie Huttly 1990. Das Material über Maßnahmen auf dem Gebiet der Wasserversorgung und des Kanalisationswesens stützte sich auf Briscoe 1992, Weltbank 1992f und Weltbank Water Demand Research Team 1993. Sonderbeitrag 4.4 wurde von Sandy Cairncross entworfen. Sonderbeitrag 4.5 fußt auf Blum und andere 1990 sowie auf Feachem und andere 1978 bezüglich der für das Wasserholen aufgewendeten Zeit. Michael Garn, Letitia Obeng und Guillermo Yepes lieferten Daten über die Kosten der Wasserversorgung und des Kanalisationswesens. Greg Watters trug die Daten für Schaubild 4.6 zusammen. Die Erörterung der Verschmutzung der Innenraumluft beruht auf der Übersicht von Betty Kirkwood und Kollegen und auf der Arbeit von Kirk Smith. Die relevante Literatur umfaßte Anderson 1979, Chapman und andere 1989, Chen und andere 1990, Norboo und andere 1991, Pandey und andere 1989, Smith (erscheint demnächst), Smith und Liu 1993 sowie Smith und Rodgers 1992. Christopher Curtis erstellte den Sonderbeitrag 4.6 unter Mithilfe von Colin Leake, wobei er Daten von Alonso und andere 1991,

Curtis 1992 sowie Maxwell und andere 1990 verwendete. Die Ausführungen über Wohnungspolitik fußten auf Informationen durch die Weltbank 1993b.

Die Ausführungen über die äußere Umwelt stützten sich auf Doll 1992 und auf die umfassenden Berechnungen, die in WHO 1992d und Weltbank 1992f enthalten sind. Die Ausführungen über Gesundheit am Arbeitsplatz bezogen sich auf Andreoni 1986, El Batawi und Husbunmer 1987 sowie Wegman 1992. Die Erörterungen über die engere Umwelt stützten sich auf die umfangreiche Literatur, wie Bellinger und andere 1987, Bradley und andere 1992, Faiz und andere (erscheint demnächst), *Lancet* 1992, MRC 1989, Needleman und andere 1990, Romieu 1992, Romieu, Weitzenfeld und Finkelman 1990, Schwartz und Dockery 1992, WHO 1992a und WHO/UNEP 1992. Das Material für Sonderbeitrag 4.7 stammt von Bobak 1993, Bobak und Feachem 1992, Bobak und Leon 1992 und Weltbank 1992d. Sonderbeitrag 4.8 ist der Study Group for Global Environment and Economics 1991 entnommen, unterstützt von Tord Kjellstrom. José Carbajo, Paul Guitink, Zmarak Shalizi und John Wootton halfen beim Abschnitt über Transportrisiken, der sich auch auf Barss und andere (erscheint demnächst), Downing 1991, Johnston 1992, Smith und Barss 1991, TRRL 1991, WHO 1989a und Zwi 1992 stützte.

Der Abschnitt über AIDS profitierte von den Beiträgen der Mitglieder der AIDS-Konsultation (siehe Danksagung) und von zusätzlicher Unterstützung durch Richard Hayes, Daan Mulder, Peter Piot, Wendy Roseberry, Allan Rosenfield, Gary Slutkin und Peter Smith. Die Projektionen für die Zahl der Ansteckungen wurden von Tony Burton, Rand Stoneburner und anderen Mitarbeitern des Globalen AIDS-Programms der Weltgesundheitsorganisation (GPA/WHO) angefertigt. Das Material über die Risikogruppen stützt sich auf Moses und andere 1991 sowie Over und Piot (erscheint demnächst). Der Bericht über kommunale Maßnahmen in Simbabwe ist dem von David Wilson gelieferten Material entnommen. Das Material über HIV und das Stillen stützt sich auf Dunn und andere 1992 sowie verschiedene WHO-Unterlagen. Sonderbeitrag 4.9 bezieht sich auf Goodgame 1990, Katabira und Goodgame 1989 sowie Muller und andere 1992. Informationen über freiwillige Tests und Beratungen stützen sich auf Foster 1990, Muller und andere 1992 und das Globale AIDS-Programm der WHO 1993b. Schätzungen über die Kosten einer weltweiten Prävention sind dem Globalen AIDS-Programm

der WHO 1993a und WHO (erscheint demnächst) und Arbeiten von Doris Schopper entnommen. Die Erörterung über die Kosteneffizienz der Behandlung sexuell übertragbarer Krankheiten stützt sich auf Moses und andere 1992 und Over und Piot (erscheint demnächst). Sonderbeitrag 4.10 bezieht sich auf Viravaidya, Obremsky und Myers 1991 und auf Unterlagen, die von Werasit Sittitrat bereitgestellt wurden. Das Material über den Erfolg der Prävention stammt aus der Fachliteratur und von einem Treffen beim GPA/WHO im Jahr 1992. Die Kosten und Nutzen der öffentlichen Gesundheitsmaßnahmen im Bereich der Grundversorgung sind bei Bobadilla und andere (Hintergrundpapier) vorgetragen worden.

Kapitel 5

Die Kosten und Nutzen der klinischen Leistungen im Bereich der Grundversorgung sind bei Bobadilla und andere (Hintergrundpapier) beschrieben. Die Ausführungen über die Kosten der Grundversorgung bei klinischen Leistungen und über die Mechanismen zu deren Bereitstellung fußen auf der Arbeit des Africa Technical Department der Weltbank und auf Weltbank (erscheint demnächst). Die Bestandteile der klinischen Grundversorgung für Kinder stützten sich auf Analysen von UNICEF 1993 und auf Prioritäten, die bei UNICEF, WHO und UNESCO 1991 gesetzt wurden. Die Analysen über die Quellen der Finanzierung des Gesundheitswesens, die Entlohnung der Bereitsteller gesundheitlicher Leistungen und über alternative Wege der Leistungserstellung basieren auf der Arbeit von Arrow 1963, Barr 1992, Griffin 1992, Hsiao 1992, Hurst 1992, Reinhardt 1991, Schneider und andere 1992, van Doorslaer, Wagstaff und Rutten 1993 sowie Weltbank 1992a. Sie beziehen sich auf eine Reihe von Papieren der Weltgesundheitsorganisation, mit denen sie eng verbunden sind: WHO 1991a über die Reform der Gesundheitsfürsorge in Mittel- und Osteuropa; WHO 1991c über das staatlich-privatwirtschaftliche Mischsystem, und sie beziehen sich auf WHO 1993.

Die Analyse über Benutzergebühren und kommunale Finanzierung stützt sich auf die Arbeiten von Abel-Smith und Dua 1988, Gertler und van der Gaag 1990, Hecht, Overholt und Holmberg 1993, Korte und andere 1992, Lewis und Parker 1991, Litvack und Bodart 1993, McPake, Hanson und Mills 1992 und andere. Die Ausführungen über die Krankenversicherung in Entwicklungsländern be-

ziehen sich auf Abel-Smith 1992b, De Geyndt 1991, Ikegami 1992, Kutzin und Barnum 1992, McGreevey 1990, Mesa-Lage 1992, Vogel 1989, Yang 1991 sowie Yu und Anderson 1992. Die Analyse über die Bestimmungsgründe der Gesundheitsausgaben in den OECD-Ländern beziehen sich auf Gerdtman und andere 1992. Der Überblick über die Optionen für eine Verbesserung staatlicher und privater Bereitstellung klinischer Leistungen stützt sich auf Bennett 1992, Foster 1991 und Weltbank 1992g. Die Erörterung des organisierten Wettbewerbs fußt auf Enthoven 1988 und Relman 1993. Die Ausführungen über die Dezentralisierung der Leistungen im Gesundheitswesen beziehen sich auf Mills und andere 1990 und Weltbank 1992b.

Sonderbeitrag 5.1 stützt sich auf Material, das von Marjorie Koblinsky bereitgestellt wurde, sowie auf Tinker und Koblinsky 1993 und auf Walsh und andere (erscheint demnächst). Sonderbeitrag 5.2 wurde aufgrund von Informationen erstellt, die von James C. Tulloch und Sandra Gove vom WHO geliefert wurden. Sonderbeitrag 5.3 bezieht sich auf Material von Judith Wasserheit. Sonderbeitrag 5.4 basierte auf Murray, Styblo und Rouillon (erscheint demnächst). Sonderbeitrag 5.5 bezieht sich auf Grosh 1992. Sonderbeitrag 5.6 benutzt Material von Schieber, Poullier und Greenwald 1992 sowie die Ergebnisse von Analysen des *Weltentwicklungsberichts*-Teams über die Beziehungen zwischen dem staatlichen Anteil an den Gesundheitsausgaben und den Kosten der Gesundheitsfürsorge. Sonderbeitrag 5.7 basiert auf Material von Hurst 1992. Werner 1987 erörtert Ansätze für eine kostengünstige, aber effiziente Rehabilitation von Behinderten.

Peter Berman und Louis Vassiliou lieferten nützliche Unterlagen, und Alfred Bartlett, Ricardo Bitran, Michael Cichon, Andrew Creese, Jennie Litvack, Kasa Asila Pangu, John Rohde, Abdelmajid Tibouti, Jacques von der Gaag, Ronald Wilson und Zia Yusuf gaben wertvolle Hinweise.

Kapitel 6

Dieses Kapitel stützt sich auf technische Unterlagen der Weltgesundheitsorganisation und der Weltbank und auf wissenschaftliche Fachliteratur. Die regionalen Schätzungen über die Zahl der Krankenhausbetten, Ärzte und Krankenschwestern stammen von der OECD, der WHO, der Weltbank und von nationalen Statistiken. Die Ausführungen über das Krankenhaussystem und das Gesundheitswesen auf Distriktebene beziehen sich auf Barnum

und Kutzin 1993 und die Weltbank (erscheint demnächst).

Wertvolle Hinweise und Unterlagen wurden bereitgestellt von Orvil Adams, Uche Amazigo, Harvey Bale, Wilbert Bannenberg, Pascal Brudon-Jakobowicz, Robert Cassen, Gilles Dussault, Anibal Faúndes, Enrique Feffer, Michael Free, Julio Frenk, John Gil-Martin, Wendy Graham, Richard Heller, Richard Laing, John Lloyd, Alfonso Mejía, Violaine Mitchell, Hiroshi Nakatani, Vic Neufeld, Joel Nobel, João Batista Oliveira, Diego Palacio, David Porter, Michael Porter, Jim Rankin, Una Reid und dem Mitarbeiterstab des Aga Khan Entwicklungsdienstes und der Aga Khan Stiftung.

Sonderbeitrag 6.1 wurde von Tamara Fox und Ruth Levine erstellt. Schätzungen über die Ausgaben für medizinisches Gerät stammen von Rozynski und Gallivan 1992.

Schätzungen über die Effizienz ambulanter chirurgischer Behandlungen in Kolumbien sind von Shepard und andere 1990. Die Erfahrungen bezüglich der Krankenhausplanung in den Vereinigten Staaten basieren auf Davis und andere 1990. Die Erörterung über die regionale Planung fußt zum Teil auf Jonsson 1989. Die Beziehung zwischen dem Ausmaß der chirurgischen Fürsorge und den medizinischen Resultaten basiert auf Hughes, Hunt und Luft 1987. Papua-Neuguineas Erfahrung mit der Eindämmung der Krankenhausaussgaben basiert auf Newbrander 1987. Die Ausführungen über medizinisches Gerät beziehen sich auf Bloom 1989, Bruley 1991, Garber und Fuchs 1991, Gelijns und Halm 1991, Halbwachs 1992 und WHO (verschiedene Jahrgänge). Abel-Smith 1992a und Rublee 1989 lieferten Informationen über die Politik auf dem Gebiet der Medizintechnik in den Industrieländern.

Die Ausführungen über die menschlichen Ressourcen im Gesundheitswesen beziehen sich auf Abel-Smith 1986, Enthoven und Vorhaus 1992, Evans 1981, Foster 1987, Frenk und andere 1991, Fuchs 1978, Institute of Medicine 1988, Javitt (erscheint demnächst), Reyes und Picazo 1990, Richards und Fülöp 1987, Schmidt und andere 1991, Schroeder 1984 und 1992, Schwab 1987, Tarlov 1986 (zitiert in Reinhardt 1991), Welch und andere 1993, Whitfield 1987 sowie auf unveröffentlichtes Material von Ruth Roemer und der WHO. Die Erörterung im Sonderbeitrag 6.2 über medizinisches Gemeindepersonal in Jamaika bezieht sich auf Cumper und Vaughan 1985. Die Erörterung über die Pastoral da Criança fußt auf Unterlagen, die vom Coordenação Nacional da Pastoral da Criança bereitgestellt wurden, sowie auf Victoria und Barros 1990.

Die Drogendiskussion stützt sich auf Andersson 1992, Caplan 1985, Foster 1990, Hlady und andere 1992, Holly und Lee 1992, Kanji und andere 1992, Laing 1990, Management Sciences for Health 1992, Nazerali 1992, Office of Technology Assessment 1993, Thomas, Lavy und Strauss 1992, Tomson und Sterky 1986 und WHO 1988a, 1988b und 1988c. Sonderbeitrag 6.5 bezieht sich auf Material der Weltbank und auf Barros und andere 1986 und Faúndes und Cecatti 1993. Die Informationen über das INCLEN-Programm stammen von Halstead, Tugwell und Bennet 1991. Die Informationen und Untersuchungen zur Lenkung der Entscheidungsfindung beziehen sich auf Enthoven 1989. Schätzungen über die globalen Ausgaben für die Gesundheitsforschung stammen von der Commission on Health Research for Development 1990. Die Ausführungen über die Gesundheitsforschung beziehen sich auch auf Free 1991, Godal 1993 und WHO 1991d.

Kapitel 7

Die Informationen über die Reform der Gesundheitspolitik lieferten Jonathan Broomberg für Südafrika, Louise Fox für Rumänien, Salim Habayeb für Indien, Evangeline Javier für Chile und Mary E. Ming Young für Polen. Der Abschnitt über Hilfszahlungen basiert auf dem Hintergrundpapier über Entwicklungshilfe von Michaud und Murray, die zahlreiche Daten von der Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, den Vereinten Nationen und von bilateralen Quellen benutzten. Die Ausführungen über die internationale Gesundheitsforschung stützen sich besonders stark auf Commission on Health Research for Development 1990, John Barton und Selcuk Ozgediz lieferten Material über die Konsultativgruppe für Internationale Agrarforschung (Consultative Group for International Agricultural Research, CGIAR) und deren Relevanz für die Gesundheitsforschung. Wertvolle Hinweise auf Grundlage der Entwurfsfassung des Kapitels kamen von John Evans. Sonderbeitrag 7.1 basiert auf UNICEF/Bamako Initiative Management Unit 1990 und 1992 sowie auf der Bewertungsstudie von McPake, Hanson und Mills 1992. Sonderbeitrag 7.2 bezieht sich auf Weltbankberichte über Chile und auf Material, das von Thomas Bossert über die Bewertung der Reformen über die Finanzierung des Gesundheitswesens und die Dezentralisierung bereitgestellt wurde. Sonderbeitrag 7.3 fußt auf Material, das von Dov Cherni-

chovsky und George Schieber stammte. Sonderbeitrag 7.4 faßt die Ergebnisse von Cassen und andere 1986 sowie besonders von Riddell 1987 zusammen. Guy Ellena und Joseph Kutzin halfen beim Sonderbeitrag 7.5 mit. Sonderbeitrag 7.6 stützt sich besonders auf Weltbank 1993d.

Anhang A

Der Anhang A profitierte von Beiträgen vieler Institutionen; besonders wertvoll waren die von der WHO und von UNICEF erhaltenen Daten. Richard Bumgarner und Godfrey Walker von der WHO stellten für zahlreiche Gesundheitsindikatoren Informationen zur Verfügung. Gareth Jones (UNICEF) stellte Datenmaterial für die Ernährungsindikatoren bereit. Shea Rutstein vom Demographic and Health Surveys Projekt lieferte Daten über das Stillen. Robert Hartford und Francis Notzon machten die Datenbank des National Center of Health Statistics über die perinatale und Säuglingssterblichkeit verfügbar. Roy Miller (USAID) kommentierte über eine frühere Version des Anhangs. My Vu von der Hauptabteilung Bevölkerung, Gesundheit und Ernährung der Weltbank war für die Erstellung des statistischen Anhangs verantwortlich (Weltbank, erscheint demnächst), der im Anhang intensiv benutzt wurde, und sie bereitete die Ursprungsdaten für mehrere der ausgewählten Gesundheitsindikatoren auf. James Cercone half bei der Aufbereitung von Sterbedaten anhand wichtiger Todesursachen.

Anhang B

Die Untersuchung über die globale Krankheitsbelastung wurde von Christopher Murray und Alan D. Lopez geleitet. Die hier dargelegten Ergebnisse stammen aus einem Hintergrundpapier von Murray und Lopez; eine ausführlichere Erörterung wird bei Murray und Lopez veröffentlicht (erscheint demnächst, a). Beiträge aus Großbritannien wurden von Jonathan Broomberg koordiniert.

Wichtige Beiträge und Stellungnahmen über spezielle Krankheiten und Verletzungen stammten von den folgenden Mitarbeitern: Carla AbouZahr, Mike Adams, Paul Arthur, Robert Ashley, Kenneth Bailey, David Barnes, L. Barnes, Robert Beaglehole, Mark Belsey, Stephen Berman, Barry Bloom, M. Blossner, Loretta Brabin, Donald Bundy, A. Burton, P. D. Cattand, Jacqueline Cattani, Chen Chunming,

Caroline J. Cook, Edward Cooper, P. M. P. Desjeux, Jacques Ferlay, J. Fomey, Jean-Claude Funck, Michel Garenne, Tore Godal, Anne Goerdt, Johnathan Gorstein, Sandra Gove, Ramesh Govindaraj, Walter Gulbinat, Ivan Gyarfas, Lori Heise, Larry Heligman, Joachim Hempel, Emmanuel Jimenez, Mark Kane, Patrick Kenya, Dean Kilpatrick, Hilary King, Jeffrey Koplan, Marie-Helene Leclercq, Linda Lloyd, Julian Lobb-Levyt, Luis Lopez Bravo, David Mabey, Prasanta Mahapatra, Paul McKeigue, Graham Medley, Edwin Michael, Catherine Michaud, Kenneth Mott, A.-D. Negrel, Magdaline Orzeszyna, Max Parkin, Richard Peto, P. Pisani, Jenny Pronczuk, E. Pupulin, Xinjian Qiao, Ravi Rannan-Eliya, Hans Remme, Jean-Marie Robine, Claude J. Romer, Richard Rothenberg, Peter Sandiford, Elizabeth Sherwin, Alan Silman, Buranaj Smutharak, Jan Stjernsward, Rand Stoneburner, Deborah Symmons, B.-I. Thylefors, Ian Timaeus, Carol Torel, James C. Tulloch, Ronald Waldman, Godfrey Walker, Jay Wenger, William Whang, Erica Wheeler, Russell Wilkins, G. Yang, R. Yip und Anthony Zwi.

Darüber hinaus trugen zur Studie bei M. Adrian, Ann Ashworth-Hill, P. Blake, Uwe Brinkman, C. Broome, Richard Bumgarner, Jacqueline Campbell, P. Carlevaro, Mary Chamie, Lincoln C. Chen, D. P. J. Daumerie, Hans Emblad, R. Etzel, Paul Fine, A. Galazka, Marito Garcia, S. Gillespie, Marcus Grant, R. J. Guidotti, Françoise Hamers, H. R. Hapsara, J. Harris, Peter Heller, Alan Hill, C. J. Hong, H. Jamai, Fritz Kaferstein, Alex Kalache, N. Khalbaleve, Betty Kirkwood, Arata Kochi, Jacob Kumaresan, N. Lee, Anthony Mann, Ingrid Martin, G. Mayberly, Juan Menchaca, Michel Mercier, T. R. Mertens, Alvaro Moncayo, Richard Morrow, Y. Motarjemi, Shaik Nadeen, William Newbrender, M. Noel, Godfrey Oakley, D. Peterson, A. Pio, G. R. Quinke, C. P. Ramachandran, M. Rosenberg, Norman Sartorius, Alan M. Schapira, Gordon Smith, Peter Smith, T. Studwick, M. Thuriaux, Andrew Tomkins, Patrick Vaughan, S. Vidwans, F. Vinicor und Diana Weil.

Die für diese Studie benutzte Methodologie stützte sich zum Teil auf die etablierte Literatur über qualitätsbereinigte Lebensjahre (siehe Torrance 1986). Eine der ersten Anwendungen auf Entwicklungsländer findet sich beim Ghana Health Assessment Project Team 1981.

Hintergrundpapiere

Bobadilla, José-Luis, Peter Cowley, Helen Saxenian, and Philip Musgrove. "The Essential Package of Health Services in Developing Countries."

Cochrane, Susan, and Thomas W. Merrick. "Improving Maternal and Child Health through Family Planning Services."

Hecht, Robert M., and Vito L. Tanzi. "The Role of NGOs in the Delivery of Health Services in Developing Countries."

Hill, Kenneth, and Abdo Yazbeck. "Trends in Child Mortality, 1960-90: Estimates for 84 Developing Countries."

Hill, Kenneth, Dean T. Jamison, Lawrence J. Lau, Jee-Peng Tan, and Abdo Yazbeck. "The Impact of Health Status on Economic Growth."

Lau, Lawrence, Abdo Yazbeck, Kenneth Hill, Dean T. Jamison, and Jee-Peng Tan. "Sources of Child Health Gains since the 1960s: An International Comparison."

Michaud, Catherine, and Christopher Murray. "Aid Flows to the Health Sector in Developing Countries."

Murray, Christopher, and Alan D. Lopez. "The Global Burden of Disease in 1990."

Murray, Christopher, Ramesh Govindaraj, and G. Chellaraj. "Global Domestic Expenditures in Health."

Murray, Christopher, Jay Kreuser, and William Whang. "Cost-Effectiveness Model for Allocating Health Sector Resources."

Pritchett, Lant, and Lawrence H. Summers. "Wealthier Is Healthier."

Yazbeck, Abdo, Jee-Peng Tan, and Vito L. Tanzi. "Public Spending on Health in the 1980s: The Impact of Adjustment Lending Programs."

Ausgewählte Literatur

Aaron, Henry J. 1991. *Serious and Unstable Condition: Financing America's Health Care*. Washington, D.C.: Brookings Institution.

Abel-Smith, Brian. 1986. "The World Economic Crisis. Part 2: Health Manpower out of Balance." *Health Policy and Planning* 1(4): 309-16.

———. 1992a. "Cost Containment and New Priorities in the European Community." *Milbank Memorial Fund Quarterly* 70(3): 393-416.

———. 1992b. *Cost Containment and New Priorities in Health Care*. Aldershot, U.K.: Ashgate Publishing.

———. 1992c. "Health Insurance in Developing Countries: Lessons from Experience." *Health Policy and Planning* 7(3): 215-26.

Abel-Smith, Brian, and Ajay Dua. 1988. "Community Financing in Developing Countries: The Potential for the Health Sector." *Health Policy and Planning* 3(2): 95-108.

AbouZahr, Carla, and Erica Royston, comps. 1991. *Maternal Mortality: A Global Factbook*. Geneva: World Health Organization.

ACC/SCN (Administrative Committee on Coordination/Subcommittee on Nutrition). 1991. *Controlling Iron Deficiency*. Nutrition Policy Discussion Paper 9. Geneva: World Health Organization.

———. 1992a. *Nutrition and Population Links: Breastfeeding, Family Planning and Child Health*. Nutrition Policy Discussion Paper 11. Geneva: World Health Organization.

———. 1992b. *Second Report on the World Nutrition Situation*. Vol. I: *Global and Regional Results*. Geneva: World Health Organization.

- Achutti, Aloysio, B. B. Duncan, Luis Ruiz, and M. I. Schmidt. 1988. "Programas de Saúde do Adulto." Paper prepared for the World Bank Study on Adult Health in Brazil. World Bank, Washington, D.C.
- Adair, L., Barry M. Popkin, J. VanDerslice, John S. Akin, David K. Guilkey, R. Black, John Briscoe, and W. Fieger. 1993. "Growth Dynamics during the First Two Years of Life: A Prospective Study in the Philippines." *European Journal of Clinical Nutrition* 47: 42-51.
- Ainsworth, Martha, and Mead Over. 1992. "The Economic Impact of AIDS: Shocks, Responses, and Outcomes." Technical Working Paper 1. World Bank, Africa Technical Department, Washington, D.C.
- Akin, John S., David K. Guilkey, Charles C. Griffin, and Barry M. Popkin. 1985. *The Demand for Primary Health Services in the Third World*. Totowa, N.J.: Roman and Allanheld.
- Alderman, Harold, Jere Behrman, Shahrukh Khan, David Ross, and Richard Sabot. 1992. "Public Schooling Expenditures in Rural Pakistan: Efficiently Targeting Girls and a Lagging Region." Paper presented at a World Bank conference on Public Expenditure on the Poor, July 17-19, Washington, D.C.
- Alonso, P. L., S. W. Lindsay, J. R. M. Armstrong, M. Con-
te, P. H. David, G. Fegan, A. de Francisco, A. J. Hall,
F. C. Shenton, K. Cham, and B. M. Greenwood. 1991.
"The Effect of Insecticide Treated Bed-Nets on Mortality
of Gambian Children." *Lancet* 337: 1499-1515.
- Amadeo, Jesus, Dov Chernichovsky, and Gabriel Ojeda.
1991. "The Profamilia Family Planning Program, Colom-
bia." Policy, Research, and External Affairs Working Pa-
per Series 759. World Bank, Population and Human Re-
sources Department, Washington, D.C.
- Anand, Sudhir, and Martin Ravallion. 1993. "Human De-
velopment in Poor Countries: On the Role of Private In-
comes and Public Services." *Journal of Economic Perspec-
tives* 7(1): 133-50.
- Anderson, H. R. 1979. "Chronic Lung Disease in the Papua
New Guinea Highlands." *Thorax* 34: 647-53.
- Andersson, Fredrik. 1992. "Norway's Pivotal Role in Regu-
latory Health Economics and Pharmaceutical Cost Con-
tainment—What Can Other Countries Learn?" *Health Pol-
icy* 21: 17-34.
- Andreoni, Diego. 1986. "The Cost of Occupational Acci-
dents and Diseases." Occupational Safety and Health Se-
ries 54. International Labour Office, Geneva.
- Archavanitkui, K., and A. Pramualrantan. 1990. "Factors
Affecting Women's Health in Thailand." Paper presented
at the Workshop on Women's Health in Southeast Asia,
Population Council, Jakarta, October 29-31.
- Arrow, Kenneth. 1963. "Uncertainty and the Welfare Eco-
nomics of Medical Care." *American Economic Review* 53:
941-73.
- Ballance, Robert, Janos Pogany, and Helmut Forstner. 1992.
*The World's Pharmaceutical Industries: An International Per-
spective on Innovation, Competition, and Policy*. Published for
the United Nations Industrial Development Organization.
Aldershot, U.K.: Edward Elgar Publishing.
- Barcellos, Tanya, Carmen Barros, Naia Oliveira, Vera Gar-
cia, Laureane Pastore, and Mercedes Rabelo. 1986. "Seg-
regação Urbana e Mortalidade em Porto Alegre." Fun-
dação de Economia e Estatística, Porto Alegre, Brazil.
- Barlow, Robin, and Lisa M. Grobar. 1985. "Costs and Bene-
fits of Controlling Parasitic Diseases." World Bank, Popu-
lation, Health, and Nutrition Department, Washington,
D.C.
- Barnum, Howard. 1987. "Evaluating Health Days of Life
Gained from Health Projects." *Social Science and Medicine*
24(10): 833-41.
- Barnum, Howard, and Joseph Kutzin. 1993. *Public Hospitals
in Developing Countries: Resource Use, Cost, Financing*. Balti-
more, Md.: Johns Hopkins University Press.
- Barr, Nicholas. 1992. "Economic Theory and the Welfare
State: A Survey and Interpretation." *Journal of Economic
Literature* 30 (June): 741-803.
- Barros, F. C., and others. 1986. "Why So Many Cesarean
Sections: The Need for Further Policy Change in Brazil." *Health Policy and Planning* 1(19).
- Barss, P., G. S. Smith, D. Mohan, and S. P. Baker. Forth-
coming. *Injuries in Adults in Developing Countries: Epi-
demiology and Policy*. New York: Oxford University Press.
- Baumol, William J. 1992. "Private Affluence, Public Squa-
lor." C. V. Starr Center for Applied Economics, New York.
- Beaton, George H., and Hossein Ghassemi. 1987. "Supple-
mentary Feeding Programs for Young Children in Devel-
oping Countries: A Summary of Lessons Learned." In J.
Price Gittinger, Joanne Leslie, and Caroline Hoisington,
eds., *Food Policy: Integrating Supply, Distribution, and Con-
sumption*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University
Press.
- Beaton, George H., R. Martorell, K. A. L'Abbe, B. Ed-
monston, G. McCabe, A. C. Ross, and B. Harvey. 1993.
"Effectiveness of Vitamin A Supplementation in the Con-
trol of Young Child Morbidity and Mortality in Develop-
ing Countries." A project of the International Nutrition
Program, Department of Nutritional Sciences, University
of Toronto.
- Behrman, Jere R. 1990. *The Action of Human Resources and
Poverty on One Another: What We Have Yet to Learn*. Living
Standards Measurement Study Working Paper 74. Wash-
ington, D.C.: World Bank.
- . 1992. "The Effect of Structural Adjustment on
Food Policy and Nutrition." Paper presented at the Inter-
national Union for the Scientific Study of Population
(IUSSP) seminar on the Demographic Consequences of
Structural Adjustment in Latin America, Belo Horizonte,
Brazil, September 29-October 2.
- Behrman, Jere R., David Ross, Richard Sabot, and Matthew
Tropp. 1991. "Improving the Quality versus Increasing
the Quantity of Schooling." University of Pennsylvania,
Philadelphia, Pa.
- Bellinger, D., A. Leviton, C. Waternaux, H. Needleman,
and M. Rabinowitz. 1987. "Longitudinal Analyses of Pre-
natal and Postnatal Lead Exposure and Early Cognitive
Development." *New England Journal of Medicine* 316:
1037-43.
- Benefo, Kofi, and T. Paul Schultz. 1992. "Fertility and Child
Mortality in Côte d'Ivoire and Ghana." World Bank, Afri-
can Technical Department, Population, Health, and Nu-
trition Division, Washington, D.C.
- Bennett, Sara. 1992. "Promoting the Private Sector: A Re-
view of Developing Country Trends." *Health Policy and
Planning* 7(2): 97-110.
- Berg, Alan. 1987. *Malnutrition: What Can Be Done? Lessons
from World Bank Experience*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins
University Press.

- Berg, Elliot, and Graeme Hunter. 1992. "Social Costs of Adjustment: The Case of Latin America and the Caribbean." Prepared for the U.S. Agency for International Development. Development Alternatives, Inc., Bethesda, Md.
- Berkley, Seth, and Dean Jamison. 1991. "Summary Report." Conference on the Health of School-Age Children, sponsored by the United Nations Development Programme and the Rockefeller Foundation, Bellagio, Italy, August 12-16.
- Bertrand, Jane T., and Judith Brown. 1992. "Family Planning Success in Two Cities in Zaire." Policy, Research, and External Affairs Working Paper Series 1042. World Bank, Population and Human Resources Department, Washington, D.C.
- Bhargava, Alok. 1992. "Malnutrition and the Role of Individual Variation with Evidence from India and the Philippines." *Journal of the Royal Statistical Society* 155.
- Bhargava, Alok, and Jiang Yu. 1992. "A Longitudinal Analysis of Infant and Child Mortality Rate in Africa and Non-African Developing Countries." Background paper prepared for the Africa Health Study. World Bank, Africa Technical Department, Washington, D.C.
- Birdsall, Nancy. Forthcoming. "Pragmatism, Robin Hood, and Other Themes: Good Government and Social Well-Being in Developing Countries." In Lincoln C. Chen, Arthur Kleinman, and Norma C. P. Ware, eds., *Health and Social Science in International Perspective*. Harvard Series on Population and International Health. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Birdsall, Nancy, and William McGreevey. 1983. "Women, Poverty and Development." In Mayra Buvinic, Margaret Lycette, and William Paul McGreevey, eds., *Women and Poverty in the Third World*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.
- Bitran, Ricardo A., and D. Keith McInnes. 1993. *The Demand for Health Care in Latin America: Lessons from the Dominican Republic and El Salvador*. Economic Development Institute Seminar Paper 46. Washington, D.C.: World Bank.
- Black, Douglas, J. N. Morris, Cyril Smith, Peter Townsend, and Nick Davidson, eds. 1982. *The Black Report*. New York: Penguin Books.
- Black, Robert E. 1991. "Would Control of Childhood Infectious Diseases Reduce Malnutrition?" *Acta Paediatrica Scandinavica* (Supplement) 374: 133-40.
- Blendon, Robert J., R. Leitman, I. Morrison, and K. Donelan. 1990. "Satisfaction with Health Systems in 10 Nations." *Health Affairs* 9(2): 185-92.
- Bloom, Barry R., and Christopher J. L. Murray. 1992. "Tuberculosis: Commentary on a Reemergent Killer." *Science* 257(21 August): 1055-64.
- Bloom, David E., and Joyce V. Lyons, eds. 1993. *Economic Implications of AIDS in Asia*. UNDP Regional Programme Division (Regional Bureau for Asia and the Pacific). New Delhi: HIV/AIDS Regional Project.
- Bloom, Gerald. 1989. "The Right Equipment . . . in Working Order." *World Health Forum* 10(1): 3-10.
- Blum, D., R. N. Emeh, S. R. A. Huttly, O. Dosunmu-Gunbi, N. Okeke, M. Ajala, J. I. Okoro, C. Akujobi, B. R. Kirkwood, and R. G. Feachem. 1990. "The Imo State Nigeria Drinking Water Supply and Sanitation Project. 1. Description of the Project, Evaluation Methods, and Impact on Intervening Variables." *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 84: 309-15.
- Bobadilla, José-Luis, Julio Frenk, Tomas Freijka, Rafael Lozano, and Claudio Stern. Forthcoming. "The Epidemiological Transition and Health Priorities." In Dean T. Jamison, W. Henry Mosley, Anthony R. Measham, and José-Luis Bobadilla, eds., *Disease Control Priorities in Developing Countries*. New York: Oxford University Press.
- Bobak, M. 1993. "Air Pollution and Health in Central and Eastern Europe: How Bad Is the Problem?" London School of Hygiene and Tropical Medicine.
- Bobak, M., and R. G. A. Feachem. 1992. "Health Status in the Czech and Slovak Federal Republic." *Health Policy and Planning* 7: 234-42.
- Bobak, M., and D. A. Leon. 1992. "Air Pollution and Infant Mortality in the Czech Republic, 1986-88." *Lancet* 340: 1010-14.
- Boissiere, M., J. B. Knight, and R. H. Sabot. 1985. "Earning, Schooling, Ability and Cognitive Skills." *American Economic Review* 75: 1026-30.
- Boring, Catherine C., Teresa S. Squires, and Tony Tong. 1993. "Cancer Statistics 1993." *CA—Cancer Journal for Clinicians* 43 (Jan.-Feb.): 7-26.
- Bos, Eduard, My T. Vu, Ann Levin, and Rodolfo A. Bulatao. 1992. *World Population Projections 1992-93 Edition: Estimates and Projections with Related Demographic Statistics*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.
- Bouis, Howarth E. 1990. "The Determinants of Household-Level Demand for Micronutrients: An Analysis for Philippine Farm Households." International Food Policy Research Institute, Washington, D.C.
- Bourdon, Jean, François Orivel, and Jean Perrot. 1993. "Peut-on Apprécier un Lien entre les Acquisitions Scolaires et la Santé: Le Cas de l'Enseignement Primaire au Tchad." Paper presented at meetings of the Association Française de Sciences Economiques, Dijon, May 27-28.
- Bradley, Christine. 1988. "How Can We Help Rural Beaten Wives? Some Suggestions from Papua New Guinea." Paper presented at International Women's Aid Conference, Cardiff, Wales.
- Bradley, David John, Sandy Cairncross, Trudy Harpham, and Carolyn Stephens. 1992. *A Review of Environmental Health Impacts in Developing Country Cities*. Urban Management Program Paper 6. Washington, D.C.: World Bank.
- Brenzel, Logan. 1990. "The Costs of EPI: Lessons Learned from Cost and Cost-Effectiveness Studies of Immunization Programs." Resources for Child Health (REACH) Project. John Snow, Inc., Arlington, Va.
- Briscoe, John. 1992. "Poverty and Water Supply: How to Move Forward." *Finance and Development* 29: 16-19.
- Brook, Robert H., and Kathleen N. Lohr. 1986. "Will We Need to Ration Effective Health Care?" *Issues in Science and Technology* 3(1): 68-77.
- Brotowasisto, Oscar Gish, Ridwan Malik, and Paramita Sudharto. 1988. "Health Care Financing in Indonesia." *Health Policy and Planning* 3(2): 131-40.
- Bruce, Judith, and Cynthia B. Lloyd. 1992. "Finding the Ties That Bind: Beyond Headship and Household." Working Paper 41. Population Council, New York.
- Bruley, Mark E. 1991. "Global Trends in Healthcare Technology." Keynote address at Health-Tech 91: Health Technology in Developing Countries: Assessment, Procurement, and Maintenance, Yaoundé, Cameroon, March 11. ECRI, Plymouth Meeting, Pa.

- Cairncross, A. M. 1990. "Health Impacts in Developing Countries: New Evidence and New Prospects." *Journal of the Institution of Water and Environmental Management* 4(6): 571-77.
- Cairncross, Sandy. 1992. "Sanitation and Water Supply: Practical Lessons from the Decade." UNDP-World Bank Water and Sanitation Discussion Paper Series 9. World Bank, Washington, D.C.
- Caldwell, J. C. 1986. "Routes to Low Mortality in Poor Countries." *Population and Development Review* 12(2): 171-220.
- CAMVAC (Centro de Apoyo a Mujeres Violadas). 1985. "Carpeta de Información Básica para la Atención Solidaria y Feminista a Mujeres Violadas." Mexico City.
- Caplan, David. 1985. "Consumption, Production, World Trade and Industry Structure." World Bank, Industry and Energy Department, Washington, D.C.
- Cassen, Robert H., and others. 1986. *Does Aid Work?* New York: Oxford University Press.
- Castro, E. B., and K. M. Mokate. 1988. "Malaria and Its Socioeconomic Meaning: The Study of Cunday in Colombia." In A. N. Herrin and P. L. Rosenfield, eds., *Economics, Health and Tropical Diseases*. Manila: School of Economics, University of the Philippines.
- Chapman, R. S., J. L. Mumford, X. He, D. B. Harris, R. Yang, and W. Jiang. 1989. "Assessing Indoor Air Pollution Exposure and Lung Cancer Risk in Xuan Wei, China." *Journal of the American College of Toxicology* 8(5): 941-48.
- Chen, B. H., C. J. Hong, M. R. Pandey, and K. R. Smith. 1990. "Indoor Air Pollution in Developing Countries." *World Health Statistics Quarterly* 43: 127-38.
- Cleland, John. 1990. "Maternal Education and Child Survival: Further Evidence and Explanations." In John Caldwell, Sally Findley, Pat Caldwell, Gigi Santow, Wendy Cosford, Jennifer Braid, and Daphne Broers-Freeman, eds., *What We Know about Health Transition: The Cultural, Social, and Behavioural Determinants of Health*. Health Transition Series, Vol. I. Canberra: Australian National University.
- Coale, Ansley J., and Paul Demeny, with Barbara Vaughan. 1983. *Regional Model Life Tables and Stable Populations*, 2d ed. New York: Academic Press.
- Comanor, William S. 1986. "The Political Economy of the Pharmaceutical Industry." *Journal of Economic Literature* 24 (September): 1178-1217.
- Commission on Health Research for Development. 1990. *Health Research: Essential Link to Equity in Development*. New York: Oxford University Press.
- Conly, G. N. 1975. *The Impact of Malaria on Economic Development: A Case Study*. Scientific Publication 297. Washington, D.C.: Pan American Health Organization.
- Council on Scientific Affairs, American Medical Association. 1992. "Violence against Women: Relevance for Medical Practitioners." *JAMA: Journal of the American Medical Association* 267(23): 3184-89.
- COVAC. 1990. "Evaluación de Proyecto para Educación, Capacitación, y Atención a Mujeres y Menores de Edad en Materia de Violencia Sexual, Enero a Diciembre 1990." Asociación Mexicana Contra la Violencia a las Mujeres, Mexico City.
- Cumper, George, and Patrick Vaughan. 1985. "Community Health Aides at the Crossroads." *World Health Forum* 6: 365-67.
- Curtis, C. F. 1992. "Spraying Bed-Nets with Deltamethrin in Sichuan, China." *Tropical Diseases Bulletin* 89(8): R1-R6.
- Davis, Karen, Gerard F. Anderson, Diane Rowland, and Earl P. Steinberg. 1990. *Health Care Cost Containment*. Johns Hopkins Studies in Health Care Finance and Administration. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.
- De Geyndt, Willy. 1991. *Managing Health Expenditures under National Health Insurance: The Case of Korea*. World Bank Technical Paper 156. Washington, D.C.
- Diamond, Peter. 1992. "Organizing the Health Insurance Market." *Econometrica* 60(6): 1233-54.
- Doll, Richard. 1992. "Health and the Environment in the 1990s." *American Journal of Public Health* 82: 933-43.
- Downing, A. J. 1991. "Pedestrian Safety in Developing Countries." In *Proceedings of the Vulnerable Road User: International Conference on Traffic Safety, New Delhi, January 27-30*. New Delhi: Macmillan India.
- Drèze, Jean, and Amartya Sen. 1989. *Hunger and Public Action*. WIDER Studies in Development Economics. Oxford, U.K.: Clarendon Press.
- Dunn, D. T., M. L. Newell, A. E. Ades, and C. S. Peckham. 1992. "Risk of Human Immunodeficiency Transmission through Breastfeeding." *Lancet* 340: 585-88.
- Edwards, Sebastian. Forthcoming. "Latin America a Decade after the Debt Crisis." World Bank, Latin America and the Caribbean Regional Office, Office of the Chief Economist, Washington, D.C.
- El Batawi, M. A., and C. Husbunmer. 1987. "Epidemiological Approach to Planning and Development of Occupational Health Services at a National Level." *International Journal of Epidemiology* 16: 288-92.
- Elliott, Paul. 1988. "The Intersalt Study: An Addition to the Evidence on Salt and Blood Pressure, and Some Implications." *Journal of Human Hypertension* 3: 289-98.
- Elo, T. Irma. 1992. "Utilization of Maternal Health-Care Services in Peru: The Role of Women's Education." *Health Transition Review* 2(1): 49-69.
- Engle, Patrice L. 1991. "Mother's Work and Child Care in Peri-Urban Guatemala." *Child Development* 62.
- Enthoven, Alain C. 1988. *Theory and Practice of Managed Competition in Health Care Finance*. Amsterdam: North-Holland.
- . 1989. "What Can Europeans Learn from Americans?" *Health Care Financing Review*, annual supplement (December) 49-63.
- Enthoven, Alain, and Carol Vorhaus. 1992. "Teaching Note: The Physician Personnel Industry." Stanford University Graduate School of Business, Palo Alto, Calif.
- Esrey, S. A., J. B. Potash, L. Roberts, and C. Shiff. 1991. "Effects of Improved Water Supply and Sanitation on Ascariasis, Diarrhoea, Dracunculiasis, Hookworm Infection, Schistosomiasis, and Trachoma." *Bulletin of the World Health Organization* 69(5): 609-21.
- Evans, John R. 1981. *Measurement and Management in Medicine and Health Services: Training Needs and Opportunities*. New York: Rockefeller Foundation.
- Evans, John R., Karen Lashman Hall, and Jeremy Warford. 1981. "Health Care in the Developing World: Problems of Scarcity and Choice." Shattuck Lecture. *New England Journal of Medicine* 305 (November): 1117-27.
- Evans, Robert G., Morris L. Barer, and Roberta J. Labelle. 1988. "Fee Controls as Cost Control: Tales from the Frozen North." *Milbank Memorial Fund Quarterly* 66(1): 1-64.

- Ewbank, Douglas C., and Samuel H. Preston. 1990. "Personal Health Behaviour and the Decline in Infant and Child Mortality: The United States, 1900-1930." In John Caldwell, Sally Findley, Pat Caldwell, Gigi Santow, Wendy Cosford, Jennifer Braid, and Daphne Broers-Freeman, eds., *What We Know about Health Transition: The Cultural, Social, and Behavioural Determinants of Health*. Health Transition Series, Vol. 1. Canberra: Australian National University.
- Faiz, Asif, Christopher Weaver, Kumares Sinha, Michael Walsh, and Jose Carbajo. Forthcoming. *Air Pollution from Motor Vehicles: Issues and Options for Developing Countries*. Washington, D.C.: World Bank and UNEP.
- Faúndes, Anibal, and José Guilherme Cecatti. 1993. "Which Policy for Caesarian Sections in Brazil? An Analysis of Trends and Consequences." *Health Policy and Planning* 8(1): 33-42.
- Fauveau, V., and T. Blanchet. 1989. "Epidemiology and Cause of Deaths among Women in Rural Bangladesh." *International Journal of Epidemiology* 18(1): 139-45.
- Feachem, R. G. 1988. "Epidemiology and Tropical Public Health: Current and Future Contributions with Particular Emphasis on the Role of the London School of Hygiene and Tropical Medicine." *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 82: 790-98.
- Feachem, Richard G., and Dean T. Jamison. 1991. *Disease and Mortality in Sub-Saharan Africa*. New York: Oxford University Press.
- Feachem, R. G., E. Burns, S. Cairncross, A. Cronin, P. Cross, D. Curtis, M. Khalid Kahn, D. Lamb, and H. Southall. 1978. *Water, Health and Development: An Interdisciplinary Evaluation*. London: Tri-Med Books.
- Feachem, Richard G. A., Tord Kjellstrom, Christopher J. L. Murray, Mead Over, and Margaret A. Phillips, eds. 1992. *The Health of Adults in the Developing World*. Washington, D.C.: World Bank.
- Fenner, Frank, Donald A. Henderson, Isao Arita, Zdenek Jezek, and Ivan D. Ladnyi. 1988. *Smallpox and Its Eradication*. Geneva: World Health Organization.
- Foster, A. 1987. "Cataract Blindness in Africa." *Ophthalmic Surgery* 18: 384-88.
- Foster, Stanley C., Deborah McFarland, and Meredith John. Forthcoming. "Measles." In Dean T. Jamison, W. Henry Mosley, Anthony R. Measham, and José-Luis Bobadilla, eds., *Disease Control Priorities in Developing Countries*. New York: Oxford University Press.
- Foster, Susan D. 1990. "Improving the Supply and Use of Essential Drugs in Sub-Saharan Africa." Policy, Research, and External Affairs Working Paper Series 456. World Bank, Population and Human Resources Department, Washington, D.C.
- . 1991. "Supply and Use of Essential Drugs in Sub-Saharan Africa: Some Issues and Possible Solutions." *Social Science Medicine* 32(11): 1201-18.
- Free, Michael. 1991. "Health Technologies for the Developing World: Addressing the Unmet Needs." Program for Appropriate Technology in Health, Seattle, Washington.
- Frenk, Julio, J.-L. Bobadilla, J. Sepúlveda, and M. Lopez Cervantes. 1989. "Health Transition in Middle-Income Countries: New Challenges for Health Care." *Health Policy and Planning* 4:29-39.
- Frenk, Julio, Javier Alagon, Gustavo Nigenda, Alejandro Muñoz-del Rio, Cecilia Robledo, Luis A. Vaquez-Segovia, and Catalin Ramirez-Cuadra. 1991. "Patterns of Medical Employment: A Survey of Imbalances in Urban Mexico." *American Journal of Public Health* 81 (January): 123-29.
- Fuchs, V. R. 1978. "The Supply of Surgeons and the Demand for Operations." *Journal of Human Resources* 13 (supp.): 35-56.
- . 1979. "Economics, Health and Post-Industrial Society." *Milbank Memorial Fund Quarterly* 57(2): 153-82.
- Garber, Alan M., and Victor R. Fuchs. 1991. "The Expanding Role of Technology Assessment in Health Policy." *Stanford Law and Policy Review* (Fall): 203-09.
- Gelijns, Annetine C., and Ethan A. Halm, eds. 1991. *Medical Innovation at the Crossroads*. Vol. 2: *The Changing Economics of Medical Technology*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Gerdtham, Ulf-G., Jes Søgaard, Fredrik Andersson, and Bengt Jönsson. 1992. "An Econometric Analysis of Health Care Expenditure: A Cross-Section Study of the OECD Countries." *Journal of Health Economics* 11: 63-84.
- Gertler, Paul, and Jacques van der Gaag. 1990. *The Willingness to Pay for Medical Care: Evidence from Two Developing Countries*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.
- Ghana Health Assessment Project Team. 1981. "Quantitative Methods of Assessing Health Impact of Different Diseases in Less Developed Countries." *International Journal of Epidemiology* 10(1): 73-80.
- Glewwe, Paul. 1991. *Are Rates of Return to Schooling Estimated from Wage Data Relevant Guides for Government Investments in Education? Evidence from a Developing Country*, Living Standards Measurement Study Working Paper 76. Washington D.C.: World Bank.
- Godal, Tore. 1993. "Introduction." *Tropical Disease Research, Progress 1991-92*. Eleventh Programme Report of the UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases. Geneva: World Health Organization.
- Gomes-Neto, J. B., and E. A. Hanushek. 1991. "The Causes and Effects of Grade Repetition: Evidence from Brazil." Working Paper 295. Rochester Center for Economic Research, Rochester, N.Y.
- Goodgame, R. W. 1990. "AIDS in Uganda: Clinical and Social Features." *New England Journal of Medicine* 323: 383-89.
- Griffin, Charles C. 1992. *Health Care in Asia: A Comparative Study of Cost and Financing*. World Bank Regional and Sectoral Studies. Washington, D.C.
- Grosh, Margaret E., ed. 1992. "From Platitudes to Practice: Targeting Social Programs in Latin America." Vol. 1, Synthesis. LAC Regional Studies Program Report 21. World Bank, Washington, D.C.
- Grossman, Michael. 1975. "The Correlation between Health and Schooling." In Nestor E. Terleckyj, ed., *Household Production and Consumption*. New York: Columbia University Press.
- Gutierrez-Fisac, Juan L., Enrique Regidor, and Elena Ronda. 1992. "Occupational Accidents and Alcohol Consumption in Spain." *International Journal of Epidemiology* 21(6): 1114-19.

- Halbwachs, Hans. 1992. "Need for Spares: Excuse or Reality?" Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), Division of Health, Population, and Nutrition, Eschborn, Germany.
- Halstead, Scott, Peter Tugwell, and Kathryn Bennet. 1991. "The International Clinical Epidemiology Network (INCLEN): A Progress Report." *Journal of Clinical Epidemiology* 44: 579-89.
- Halstead, Scott B., Julia A. Walsh, and Kenneth S. Warren, eds. 1985. *Good Health at Low Cost*. Proceedings of a conference at Bellagio, Italy, sponsored by the Rockefeller Foundation, April 29-May 3.
- Handwerker, W. Penn. 1991. "Gender Power Difference May Be STD Risk Factors for the Next Generation." Paper presented at the 90th Annual Meeting of the American Anthropological Association, Chicago, Ill.
- Hecht, Robert, Catherine Overholt, and R. Hopkins Holmberg. 1993. "Improving the Implementation of Cost Recovery for Health: Lessons from Zimbabwe." *Health Policy* 25(1), July.
- Heise, Lori. 1993. "Violence Against Women: The Missing Agenda." In Marge Koblinksky, Judith Timyan, and Jill Gay, eds., *The Health of Women: A Global Perspective*. Boulder, Colo.: Westview.
- Heller, Peter S., and Jack Diamond. 1990. *International Comparisons of Government Expenditure Revisited: The Developing Countries, 1975-86*. Occasional Paper 69. Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- Hill, Kenneth, and Alberto Palloni. 1992. "Demographic Responses to Economic Shocks: The Case of Latin America." In *Proceedings of the Peopling of the Americas Conference, Veracruz, Mexico*. Liège: International Union for the Scientific Study of Population.
- Hlady, W. Gary, John V. Bennett, Aziz R. Samadi, Jahanara Begum, Abdul Hafez, Aminul I. Tarafdar, and John R. Boring. 1992. "Neonatal Tetanus in Rural Bangladesh: Risk Factors and Toxoid Efficacy." *American Journal of Public Health* 82(10): 1365-69.
- Hobcraft, J. N., ed., 1991. *Proceedings of the Demographic and Health Surveys World Conference, Washington, D.C., 1991*. Vol. 2: 1157-82.
- . 1993. "Women's Education, Child Welfare and Child Survival: A Review of the Evidence." *Health Transition Review* 3(2).
- Hoddinott, John, and Lawrence Haddad. 1991. "Household Expenditures, Child Anthropometric Status and the Intra-household Division of Income: Evidence from the Côte d'Ivoire." Oxford University, Unit for the Study of African Economics, Oxford, U.K.
- Holly, John, and David Lee. 1992. "Costa Rica: Proyecto Reforma Salud—Estudio de Financiamiento, Adquisición y Distribución de Farmacéuticos y Materiales Médicos." Management Sciences for Health, Boston, Mass.
- Hosken, Fran. 1988. "International Seminar: Female Circumcision—Strategies to Bring About Change." *Women's International Network News* 14(3): 24-37.
- Hsiao, William. 1992. "Health Care Finance and Health Insurance Mechanisms in Developing Countries." Paper presented at WHO Workshop on Health Economics, Geneva, June 25.
- Hughes, Robert G., Sandra S. Hunt, and Harold S. Luft. 1987. "Effects of Surgeon Volume and Hospital Volume on Quality of Care in Hospitals." *Medical Care* 25(6): 489-503.
- Humphrey, J. H., K. P. West, Jr., and Alfred Sommer. 1992. "Vitamin A Deficiency and Attributable Mortality among Under-5-Year-Olds." *Bulletin of the World Health Organization* 70(2): 225-32.
- Hurst, Jeremy. 1992. *The Reform of Health Care: A Comparative Analysis of Seven OECD Countries*. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development.
- Huttl, S. R. A. 1990. "The Impact of Inadequate Sanitary Conditions on Health in Developing Countries." *World Health Statistics Quarterly* 43: 118-26.
- IDB (Inter-American Development Bank). 1988. "Summary of the Ex-Post Evaluations of Public Health Programs." IDB, Operations Evaluation Office, Washington, D.C.
- Ikegami, Naoki. 1992. "The Economics of Health Care in Japan." *Science* 258 (23 October): 614-18.
- Ingram, Gregory. 1992. "Social Indicators and Productivity Convergence in Developing Countries." Policy, Research, and External Affairs Working Paper Series 894. World Bank, Development Economics Research Advisory Staff, Washington, D.C.
- Institute of Medicine. 1988. *The Future of Public Health*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- . 1992. *Emerging Infections: Microbial Threats to Health in the United States*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- International Monetary Fund. Various years. *Government Finance Statistics*. Washington, D.C.
- Jacobs, William R., Jr., Raúl G. Barletta, Rupa Udani, John Chan, Gary Kalkut, Gabriel Sosne, Tobias Kiese, Gary J. Sarkis, Graham F. Hatfull, and Barry R. Bloom. 1993. "Rapid Assessment of Drug Susceptibilities of *Mycobacterium tuberculosis* by Means of Luciferase Reporter Phages." *Science* 260 (May): 819-22.
- Jamison, Dean T. Forthcoming. "Disease Control Priorities in Developing Countries: An Overview." In Dean T. Jamison, W. Henry Mosley, Anthony R. Measham, and José-Luis Bobadilla, eds., *Disease Control Priorities in Developing Countries*. New York: Oxford University Press.
- Jamison, Dean T., and Joanne Leslie. 1990. "Health and Nutrition Considerations in Education Planning: The Cost and Effectiveness of School-Based Interventions." *Food and Nutrition Bulletin (International)* 12(3): 204-14.
- Jamison, Dean T., and Peter Mook. 1984. "Farmer Education and Farm Efficiency in Nepal: The Role of Schooling, Extension Services, and Cognitive Skills." *World Development* 12: 67-86.
- Jamison, Dean T., W. Henry Mosley, Anthony R. Measham, and José-Luis Bobadilla, eds. Forthcoming. *Disease Control Priorities in Developing Countries*. New York: Oxford University Press.
- Jarousse, Jean-Pierre, and Alain Mingat. 1992. "Options for Accelerated Development of Primary Education in the Sahel." World Bank, Sahelian Department, Population and Human Resources Operations Division, Washington, D.C.
- Javitt, Jonathan C. Forthcoming. "Cataract." In Dean T. Jamison, W. Henry Mosley, Anthony R. Measham, and José-Luis Bobadilla, eds., *Disease Control Priorities in Developing Countries*. New York: Oxford University Press.
- Jeyaratnam, J. 1985. "Health Problems of Pesticide Usage in the Third World." *British Journal of Industrial Medicine* 42: 505-06.

- Jimenez, Emmanuel. 1987. *Pricing Policy in the Social Sectors*. Washington, D.C.: World Bank.
- Johnston, Ian. 1992. "Action to Reduce Road Casualties." *World Health Forum* 13: 154-62.
- Jonsson, Bengt. 1989. "What Can Americans Learn from Europeans?" *Health Care Financing Review*, annual supplement (December) 79-93.
- Kakwani, Nanak, Elene Makonnen, and Jacques van der Gaag. 1990. "Structural Adjustment and Living Conditions in Developing Countries." Policy, Research, and External Affairs Working Paper Series 467. World Bank, Population and Human Resources Department, Washington, D.C.
- Kanji, Najmi, Anita Hardon, Jan Willem Harnmeijer, Masuma Mamdani, and Gill Walt. 1992. *Drugs Policy in Developing Countries*. London: Zed Books Ltd., in association with the Danish International Development Agency (DANIDA).
- Katabira, E., and R. W. Goodgame. 1989. "AIDS Care: Diagnostic and Treatment Strategies for Health Workers." Uganda Ministry of Health, Health Education Printing Unit, Kampala.
- Kennedy, Eileen. 1992. "Effects of Gender of Head of Household on Women's and Children's Nutritional Status." Paper presented at workshop on Effects of Policy and Programs on Women, January 16. International Food Policy Research Institute, Washington, D.C.
- Keusch, Gerald T., and Nevin Scrimshaw. 1986. "Control of Infection to Reduce Malnutrition." *Reviews of Infectious Diseases* 8(2): 298-312.
- King, Elizabeth M., and M. Anne Hill. 1993. "Overview." In Elizabeth M. King and M. Anne Hill, eds., *Women's Education in Developing Countries: Barriers, Benefits, and Policies*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.
- Koop, C. Everett. 1989. "Violence against Women: A Global Problem." Address to the Pan American Health Organization, Washington, D.C., May 22.
- Korte, R., Heide Richter, F. Merkle, and H. Gorgen. 1992. "Financing Health Services in Sub-Saharan Africa: Options for Decisionmakers during Adjustment." *Social Science and Medicine* 34(1): 1-9.
- Koss, Mary, Paul Koss, and Joy Woodruff. 1991. "Deleterious Effects of Criminal Victimization on Women's Health and Medical Utilization." *Archives of Internal Medicine* 151: 342-47.
- Kutzin, Joseph, and Howard Barnum. 1992. "Institutional Features of Health Insurance Programs and Their Effects on Developing Country Health Systems." *International Journal of Health Planning and Management* 7: 51-72.
- Laing, R. O. 1990. "Rational Drug Use: An Unsolved Problem." *Tropical Doctor* 20 (July): 101-03.
- Lancet. 1992. "Environmental Pollution: It Kills Trees, But Does It Kill People?" 340: 821-22.
- Leslie, Joanne. 1987. "Interactions of Malnutrition and Diarrhea: A Review of Research." In J. Price Gittinger, Joanne Leslie, and Caroline Hoisington, eds., *Food Policy: Integrating Supply, Distribution, and Consumption*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.
- . 1989a. "Women's Time: A Factor in the Use of Child Survival Technologies." *Health Policy and Planning* 4(1): 1-16.
- . 1989b. "Women's Work and Child Nutrition in the Third World." In Joanne Leslie and Michael Paolisso, eds., *Women, Work, and Child Welfare in the Third World*. Boulder, Colo.: Westview.
- Leslie, Joanne, Dean T. Jamison, and Philip Musgrove. Forthcoming. "Protein-Energy Balance in the Diet and Human Growth." World Bank, Washington, D.C.
- Levin, Henry M., Ernesto Pollitt, Rae Galloway, and Judith McGuire. Forthcoming. "Micronutrient Deficiency Disorders." In Dean T. Jamison, W. Henry Mosley, Anthony R. Measham, and José-Luis Bobadilla, eds., *Disease Control Priorities in Developing Countries*. New York: Oxford University Press.
- Lewis, Maureen A., and Clover Parker. 1991. "Policy and Implementation of User Fees in Jamaican Public Hospitals." *Health Policy* 18: 57-85.
- Lindenbaum, S., M. Chakraborty, and M. Elias. 1985. *The Influence of Maternal Education on Infant and Child Mortality in Bangladesh*. Special Publication 23. Dhaka: International Center for Diarrhoeal Disease Research.
- Litvack, Jennie, and Claude Bodart. 1993. "User Fees and Improved Quality of Health Care Equals Improved Access: Results of a Field Experiment in Cameroon." *Social Science and Medicine* 37(3).
- Lockheed, Marlaine E., Dean T. Jamison, and Lawrence Lau. 1980. "Farmer Education and Farm Efficiency: A Survey." *Economic Development and Cultural Change* 29(1): 37-76.
- Lockheed, Marlaine E., Adriaan M. Verspoor, and associates. 1991. *Improving Primary Education in Developing Countries*. New York: Oxford University Press.
- Louat, Frederic, Margaret E. Grosh, and Jacques van der Gaag. 1992. *Welfare Implications of Female Headship in Jamaican Households*. Living Standards Measurement Study Working Paper 96. Washington, D.C.: World Bank.
- Luft, Harold S. 1978. *Poverty and Health. Economic Causes and Consequences of Health Problems*. Cambridge, Mass.: Ballinger.
- Lutter, Chessa K., Jean-Pierre Habicht, Juan A. Rivera, and Reynaldo Martorell. 1992. "The Relationship between Energy Intake and Diarrhoeal Disease in Their Effects on Child Growth: Biological Model, Evidence, and Implications for Public Health Policy." *Food and Nutrition Bulletin* 14(1): 36-42.
- Mackay, Judith. 1993. *The State of Health Atlas*. New York: Simon and Schuster.
- Management Sciences for Health. 1992. *International Drug Price Indicator Guide 1991*. Boston, Mass.
- Mardones, Francisco, and Rafael Zamora. 1989. "Evaluaciones Socio-económicas del Programa Nacional de Alimentación Complementaria: ¿Que es lo que se ha hecho?" *Revista Chilena de Nutrición* 17(3): 169-74.
- Martorell, Reynaldo, Juan Rivera, Haley Kaplowitz, and Ernesto Pollitt. 1992. "Long-Term Consequences of Growth Retardation during Early Childhood." Paper presented at the Sixth International Congress of Auxology, Madrid. Amsterdam: Elsevier Science Publishers.
- Max, Emmanuel, and Donald S. Shepard. 1989. "Productivity Loss Due to Deformity from Leprosy in India." *International Journal of Leprosy* 57(2).

- Maxwell, C. A., C. F. Curtis, H. Haji, S. Kisumku, A. I. Thalib, and S. A. Yahya. 1990. "Control of Bancroftian Filariasis by Integrating Therapy with Vector Control Using Polystyrene Beads in Wet Pit Latrines." *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 84: 709-14.
- McGreevey, William. 1990. *Social Security in Latin America: Issues and Options for the World Bank*. World Bank Discussion Paper 110. Washington, D.C.
- McGuire, Judith, and Barry M. Popkin. 1990. "Beating the Zero-Sum Game: Women and Nutrition in the Third World: Part 2." *Food and Nutrition Bulletin (International)* 12: 3-11.
- McKeown, Thomas. 1976. *The Modern Rise of Population*. London: Edward Arnold.
- McPake, Barbara, Kara Hanson, and Anne Mills. 1992. "Experience to Date of Implementing the Bamako Initiative: A Review and Five Country Case Studies." London School of Hygiene and Tropical Medicine, Department of Public Health and Policy.
- Meerman, Jacob. 1980. "An Analysis in Development Perspective of Bolivia's Largest Public Enterprises: COMIBOL, YPFB, and ENAF." World Bank, Development Economics Department, Washington, D.C.
- Mesa-Lago, Carmelo. 1991. *Social Security and Prospects for Equity in Latin America*. World Bank Discussion Paper 140. Washington, D.C.
- . 1992. "Health Care for the Poor in Latin America and the Caribbean." PAHO Scientific Publication 539. Pan American Health Organization, Washington, D.C.
- Mills, Anne, Patrick J. Vaughan, Duane L. Smith, and Iraj Tabibzadeh, eds. 1990. *Health System Decentralization: Concepts, Issues and Country Experience*. Geneva: World Health Organization.
- Minhas, B. S. 1991. *Educational Deprivation and Its Role as a Spoiler of Access to Better Life in India*. New Delhi: Indian Statistical Institute.
- Monteiro, Carlos Augusto. 1988. *Saúde e Nutrição das Crianças de São Paulo*. São Paulo: Editora Hucitec.
- Moses, S., F. A. Plummer, E. N. Ngugi, N. J. Nagelkerke, A. O. Anzala, and J. O. Ndinya-Achola. 1991. "Controlling HIV in Africa: Effectiveness and Cost of an Intervention in a High-Frequency STD Transmitter Core Group." *AIDS* 5: 407-11.
- Moses, S., F. Manji, J. E. Bradley, N. J. Nagelkerke, M. A. Malisa, and F. A. Plummer. 1992. "Impact of User Fees on Attendance at a Referral Centre for Sexually Transmitted Diseases in Kenya." *Lancet* 340: 463-66.
- Mosley, W. Henry, and Lincoln Chen, eds. 1984. *Child Survival: Strategies for Research*. New York: Population Council.
- MRC (Medical Research Council). 1989. "The Neuropsychological Effects of Lead in Children: A Review of the Research 1984-1988." London.
- Muller, O., L. Barugahare, B. Schwartlander, E. Byaruhanga, P. Kataaha, D. Kyeyune, W. Heckmann, and M. Ankrah. 1992. "HIV Prevalence, Attitudes and Behaviour in Clients of a Confidential HIV Testing and Counseling Centre in Uganda." *AIDS* 6: 869-74.
- Murray, Christopher, and Alan Lopez, eds. Forthcoming (a). "The Global Burden of Disease." Harvard Center for Population and Development Studies, Cambridge, Mass.
- . Forthcoming (b). "Global Causes of Death Pattern in 1990." *Lancet*.
- Murray, Christopher, Karel Styblo, and Annik Rouillon. Forthcoming. "Tuberculosis." In Dean T. Jamison, W. Henry Mosley, Anthony R. Measham, and José-Luis Bobadilla, eds., *Disease Control Priorities in Developing Countries*. New York: Oxford University Press.
- Musgrove, Philip. 1986. "Measurement of Equity in Health." *World Health Statistics Quarterly* 39: 325-35.
- . 1988. "Is the Eradication of Polio in the Americas Economically Justified?" *Bulletin of the Pan American Sanitary Bureau* 22(1).
- . 1990. *Fighting Malnutrition: An Evaluation of Brazilian Food and Nutrition Programs*. World Bank Discussion Paper 60. Washington, D.C.
- . 1993. "Relaciones entre la Salud y el Desarrollo." *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 114(2): 115-29.
- Natale, Joanne E., Jill G. Joseph, Randall Bergen, Ravilla D. Thulasiraj, and Laxmi Rahmathullah. 1992. "Prevalence of Childhood Disability in a Southern Indian City: Independent Effect of Small Differences in Social Status." *International Journal of Epidemiology* 21(2): 367-72.
- National Research Council. 1989. *Diet and Health: Implications for Reducing Chronic Disease Risk*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Nazerali, Hanif. 1992. "ZEDAP: A Retrospective 1987-1992." *Essential Drugs Monitor* (Newsletter of WHO Action Programme on Essential Drugs and Vaccines) 13: 6-8.
- Needleman, H. L., A. Schell, D. Bellinger, A. Leviton, and E. N. Allred. 1990. "The Long-Term Effects of Exposure to Low Doses of Lead in Childhood: An 11-Year Follow-up Report." *New England Journal of Medicine* 322(2): 83-88.
- Newbrander, William. 1987. "Papua New Guinea's Expenditure on Hospitals: Policy and Practice since Independence." *Health Policy and Planning* 2(3): 227-35.
- Nokes, C., S. M. Grantham-McGregor, A. W. Sawyer, E. S. Cooper, B. A. Robinson, and D. A. P. Bundy. 1992. "Moderate to Heavy Infections of *Trichuris trichiura* Affect Cognitive Function in Jamaican School Children." *Parasitology* 104: 539-47.
- Norboo, T., M. Yahya, N. G. Bruce, J. A. Heady, and K. P. Ball. 1991. "Domestic Pollution and Respiratory Illness in a Himalayan Village." *International Journal of Environmental Health* 20: 749-57.
- Nur, E. T. M., and H. A. Mahran. 1988. "The Effect of Health on Agricultural Labor Supply: A Theoretical and Empirical Investigation." In A. N. Herrin and P. L. Rosenfield, eds., *Economics, Health and Tropical Diseases*. Manila: School of Economics, University of the Philippines.
- Office of Technology Assessment, U.S. Congress. 1993. *Pharmaceutical R & D: Costs, Risks and Rewards*. Report OTA-H-522, February. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
- Oganov, Raphael G. 1992. "Cardiovascular Diseases in Russia." Paper presented at Institute of Medicine meeting in Washington, D.C., October. National Research for Preventive Medicine, Moscow.
- Omran, Abdel R. 1971. "The Epidemiological Transition: A Theory of the Epidemiology of Population Change." *Milbank Memorial Fund Quarterly* 49(4): Part 1, 509-38.
- Over, Mead. 1991. *Economics for Health Sector Analysis: Concepts and Cases*. Economic Development Institute Technical Materials. Washington, D.C.: World Bank.

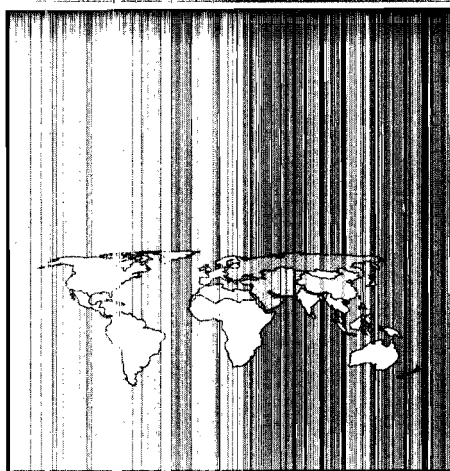
- Over, Mead, and Peter Piot. Forthcoming. "HIV Infection and Sexually Transmitted Diseases." In Dean T. Jamison, W. Henry Mosley, Anthony R. Measham, and José-Luis Bobadilla, eds., *Disease Control Priorities in Developing Countries*. New York: Oxford University Press.
- Over, Mead, Randal P. Ellis, Joyce Huber, and Orville Solon. 1992. "The Consequences of Adult Ill-Health." In Richard Feachem and others, eds., *The Health of Adults in the Developing World*. New York: Oxford University Press.
- Palloni, Alberto. 1981. "Mortality in Latin America: Emerging Patterns." *Population and Development Review* 7(4): 623-51.
- Pardey, M. R., J. S. M. Boleij, K. R. Smith, and E. M. Wafula. 1989. "Indoor Air Pollution in Developing Countries and Acute Respiratory Infection in Children." *Lancet* 1: 427-29.
- Pauley, Mark V. 1986. "Taxation, Health Insurance, and Market Failure in the Medical Economy." *Journal of Economic Literature* 24 (June): 629-75.
- Pelletier, David L. 1991. "Relationships between Child Anthropometry and Mortality in Developing Countries: Implications for Policy, Programs and Future Research." Cornell Food and Nutrition Policy Program Monograph 12. Cornell University, Ithaca, N.Y.
- Phelps, Charles E. 1992. *Health Economics*. New York: Harper-Collins.
- Pierce, John P. 1989. "International Comparisons of Trends in Cigarette Smoking Prevalence." *American Journal of Public Health* 79(2): 152-57.
- . 1991. "Progress and Problems in International Public Health Efforts to Reduce Tobacco Usage." *Annual Review of Public Health* 12: 383-400.
- Pinstrup-Anderson, Per, Susan Burger, Jean-Pierre Habicht, and Karen Peterson. Forthcoming. "Protein Energy Malnutrition." In Dean T. Jamison, W. Henry Mosley, Anthony R. Measham, and José-Luis Bobadilla, eds., *Disease Control Priorities in Developing Countries*. New York: Oxford University Press.
- Piola, Sérgio Francisco, and Solon Magalhães Vianna. 1991. "Políticas e Prioridades do Sistema Único de Saúde—SUS." World Bank, Latin America Country Department 1, Washington, D.C.
- Pitt, Mark M., Mark R. Rosenzweig, and Nazmul Hassan. 1990. "Productivity, Health and Inequality in the Intra-household Distribution of Food in Low-Income Countries." *American Economic Review* 80: 1139-56.
- Plitcha, Stacey. 1992. "The Effects of Woman Abuse on Health Care Utilization and Health Status: A Literature Review." *Women's Health* (Jacobs Institute of Women's Health) 2(3): 154-61.
- Pollitt, Ernesto. 1990. *Malnutrition and Infection in the Classroom*. Paris: UNESCO.
- Popkin, Barry M. 1993. "Nutritional Patterns and Modes of Change." *Population and Development Review*.
- Population Information Program. 1992. *Population Reports Series M* (11): December.
- Population Reference Bureau. 1992a. "Adolescent Sexual Activity and Childbearing in Latin America and the Caribbean: Risks and Consequences." Washington, D.C.
- . 1992b. "Adolescent Women in Sub-Saharan Africa: A Chartbook on Marriage and Childbearing." Washington, DC.
- Potts, Malcolm, Roy Anderson, and Marie-Claude Boily. 1991. "Slowing the Spread of Human Immunodeficiency Virus in Developing Countries." *Lancet* 338 (September 7).
- President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioral Research. 1983. "Securing Access to Health Care." Washington, D.C.
- Preston, Samuel H., and Michael R. Haines. 1991. *Fatal Years: Child Mortality in Late Nineteenth-Century America*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Preston, Samuel H., Nathan Keyfitz, and Robert Schoen. 1972. *Causes of Death: Life Tables for National Populations*. New York: Seminar Press.
- Psacharopoulos, George. 1993. "Returns to Education: A Global Update." Policy, Research, and External Affairs Working Paper Series 1067. World Bank, Latin America and the Caribbean Technical Department, Washington, D.C.
- Reinhardt, Uwe E. 1989. "The U.S. Health Care Financing and Delivery System: Its Experience and Lessons for Other Nations." International Symposium on Health Care Systems, Taiwan, China.
- . 1991. "Health Manpower Forecasting: The Case of Physician Supply." In Eli Ginzberg, ed., *Health Services Research: Key to Health Policy*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Relman, Arnold S. 1993. "The Marketplace in Health Care Reform: The Demographic Limitations of Managed Competition." *New England Journal of Medicine* 328 (January): 148-52.
- Reyes, Edna A., and Oscar F. Picazo. 1990. "Health Manpower Employment and Productivity in the Philippines." Working Paper Series 90-19. Philippine Institute for Development Studies, Manila.
- Richards, R., and T. Fülöp in collaboration with J. Bannerman, G. Greenholm, J.-J. Guilbert, and M. Wunderlich. 1987. *Innovative Schools for Health Personnel: Report on Ten Schools Belonging to the Network of Community-Oriented Educational Institutions for Health Sciences*. Geneva: World Health Organization.
- Riddell, Roger C. 1987. *Foreign Aid Reconsidered*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.
- Robertson, Robert L., Andrew J. Hall, Paolo E. Crivelli, Yamoundou Lowe, Hazel M. Inskip, and Sharon K. Snow. 1992. "Cost Effectiveness of Immunizations: The Gambia Revisited." *Health Policy and Planning* 7(2): 111-22.
- Rodgers, G. B. 1979. "Income and Inequality as Determinants of Mortality: An International Cross-Section Analysis." *Population Studies* 33(2): 343-51.
- Roemer, Milton I. 1991. *National Health Systems of the World*. Vol. 1: *The Countries*. New York: Oxford University Press.
- Rogot, E., P. D. Sorlie, and N. J. Johnson. 1992. "Life Expectancy by Employment Status, Income, and Education in the National Longitudinal Mortality Study." *Public Health Reports* 107(4): 457-61.
- Romieu, Isabell. 1992. "Air Pollution and Pneumonia in Young Children." Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud, Mexico City.
- Romieu, Isabell, Henyk Weitzenfeld, and Jacobo Finkelman. 1990. "Urban Air Pollution in Latin America and the Caribbean: Health Perspectives." *World Health Statistics Quarterly* 43(3): 153-67.

- Rozynski, Edward M., and Matthew S. Gallivan. 1992. "The Global Medical Device Market Report." Health Industry Manufacturers Association, Washington, D.C.
- Ruble, Dale A. 1989. "Medical Technology in Canada, Germany, and the United States." *Health Affairs* (Fall): 178-81.
- Sagan, L. A., and A. A. Afifi. 1979. "Health and Economic Development Factors Affecting Mortality." In G. T. Goodman and W. D. Rowe, eds., *Energy Risk Management*. London: Academic Press.
- Sahn, David E. 1990. *Malnutrition in Côte d'Ivoire: Prevalence and Determinants*. Social Dimensions of Adjustment in Sub-Saharan Africa Working Paper 4. Washington, D.C.: World Bank.
- Sanderson, Warren C., and Jee-Peng Tan. Forthcoming. "Population Issues in Asia: Context, Policies, and Prospects." World Bank, Asia Technical Department, Washington, D.C.
- Schieber, George J., Jean-Pierre Poullier, and Leslie M. Greenwald. 1992. "U.S. Health Expenditure Performance: An International Comparison and Data Update." *Health Care Financing Review* 11(4): 9-15.
- Schmidt, Henk G., Victor R. Neufeld, Zohair M. Nooman, and Toye Ogunbode. 1991. "Network of Community-Oriented Educational Institutions for the Health Services." *Academic Medicine* 66: 259-63.
- Schneider, Markus, Rudolf K.-H. Dennerlein, Aynur Kose, and Lea Scholtes. 1992. *Health Care in the EC Member States*. Health Policy Monographs, Vol. 1. Amsterdam: Elsevier.
- Schroeder, Steven A. 1984. "Western European Responses to Physician Oversupply—Lessons for the United States." *JAMA: Journal of the American Medical Association* 252 (July): 373-84.
- . 1992. "Physician Supply and the U.S. Medical Marketplace." *Health Affairs* (Spring): 234-43.
- Schultz, T. Paul, and Aysit Tansel. 1993. "Estimates of Wage Returns to Adult Health in Côte d'Ivoire and Ghana." Yale University, New Haven, Conn.
- Schwab, L. 1987. "Cost Effective Cataract Surgery in Developing Nations." *Ophthalmic Surgery* 12: 307-09.
- Schwartz, H., and D. W. Dockery. 1992. "Increased Mortality in Philadelphia Associated with Daily Air Pollution Concentrations." *American Reviews of Respiratory Disease* 145: 600-04.
- Scrimshaw, Nevin S. 1986. "Consequences of Hunger for Individuals and Society." In Barry R. Bloom, ed., *Proceedings from the Symposium on the Biomedical Aspects of World Famine*. Federation Proceedings (Federation of American Societies for Experimental Biology) 45(10): 2421-26.
- Sen, Amartya R. 1981. *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford, U.K.: Clarendon Press.
- Serageldin, Ismail, A. Edward Elmendorf, and El-Tigani E. El-Tigani. Forthcoming. "Structural Adjustment and Health in Africa in the 1980s." World Bank, Africa Technical Department, Washington, D.C.
- Shepard, Donald S., R. L. Robertson, C. S. M. Cameron III, P. Saturno, M. Pollack, J. Manceau, P. Martinez, P. Meissner, and J. Perrone. 1989. "Cost Effectiveness of Routine and Campaign Vaccination Strategies in Ecuador." *Bulletin of the World Health Organization* 67(6): 649-62.
- Shepard, Donald, Julia Walsh, Wolfgang Munar, Laura Rose, Rodrigo Guerrero, Luis F. Cruz, Guillermo Reyes, Gail P. Orsolani, and Carlos Solarte. 1990. "Cost-Effectiveness of Ambulatory Surgery in Cali, Colombia." Paper presented at conference on Outpatient Hospitals: Their Role in Health Care Systems in Developing Countries, Harvard School of Public Health, Boston, November.
- Shim, Young-Hee. 1992. "Sexual Violence against Women in Korea: A Victimization Survey of Seoul Women." Paper presented at conference on International Perspectives: Crime, Justice and Public Order, St. Petersburg, Russia, June 21-27.
- Smith, G. S., and P. Barss. 1991. "Unintentional Injuries in Developing Countries: The Epidemiology of a Neglected Problem." *Epidemiologic Reviews* 13: 228-65.
- Smith, Kirk R. Forthcoming. "Combustion, Air Pollution, and Health in Developing Countries." *Annual Review of Energy and Environment* 18(20).
- Smith, Kirk R., and Liu Youcheng. 1993. "Indoor Air Pollution in Developing Countries." In Jonathan Samet, ed., *The Epidemiology of Lung Cancer*. New York: Marcel Dekker.
- Smith, K. R., and S. Rodgers. 1992. "Interventions to Reduce Morbidity and Mortality from Pneumonia in Children: Reducing Exposure to Household Biomass Smoke." London School of Hygiene and Tropical Medicine.
- Solon, Orville, Rhais M. Gamboa, J. Brad Schwartz, and Alejandro N. Herrin. 1992. "Health Sector Financing in Philippines." Health Finance Development Project. HFDP Monograph 2. Government of the Philippines Department of Health, Manila.
- Stamler, Jeremiah, Geoffrey Rose, Rose Stamler, Paul Elliot, Alan Dyer, and Michael Marmot. 1989. "Intersalt Study Findings: Public Health and Medical Care Implications." *Hypertension* 14: 570-77.
- Stark, Evan. 1984. "The Battering Syndrome: Social Knowledge, Social Therapy and the Abuse of Women." Ph.D. dissertation. State University of New York, Binghamton, Department of Sociology.
- Stark, Evan, and Anne Flitcraft. 1991. "Spouse Abuse." In M. Rosenberg and Anne Finley, eds., *Violence in America: A Public Health Approach*. New York: Oxford University Press.
- Stephenson, Patricia, Marsden Wagner, Mihaela Badea, and Florina Servanescu. 1992. "Commentary: The Public Health Consequences of Restricted Induced Abortion—Lessons from Romania." *American Journal of Public Health* 82(10): 1328-31.
- Strauss, John, Paul Gertler, Omar Rahman, and Kristin Fox. 1992. "Gender and Life-Cycle Differentials in the Patterns and Determinants of Adult Health." Prepared for the Government of Jamaica. RAND, Santa Monica, Calif.
- Study Group for Global Environment and Economics. 1991. "Pollution in Japan: Our Tragic Experience." Environmental Agency, Office of Policy, Planning and Research, Tokyo.
- Summers, Lawrence H. 1989. "What Can Economics Contribute to Social Policy? Some Simple Economics of Mandated Benefits." *AEA Papers and Proceedings* 79(2): 177-83.

- . 1992. "Investing in All the People." Policy, Research, and External Affairs Working Paper 905. World Bank, Washington, D.C.
- Summers, Lawrence H., and Lant H. Pritchett. 1993. "The Structural Adjustment Debate." American Economic Review Conference Proceedings, American Economic Association meeting, Anaheim, Calif.
- Tan, Jee-Peng, and Alain Mingat. 1992. *Education in Asia: A Comparative Study of Cost and Financing*. World Bank Regional and Sectoral Studies, Washington, D.C.
- Tarlov, Alvin R. 1986. "HMO Enrollment Growth and Physicians: The Third Compartment." *Health Affairs* Spring: 23-35.
- Thomas, Duncan. 1990. "Intra-Household Resource Allocation: An Inferential Approach." *Journal of Human Resources* 25(4): 635-64.
- Thomas, Duncan, Victor Lavy, and John Strauss. 1992. *Public Policy and Anthropometric Outcomes in Côte d'Ivoire*. Living Standards Measurement Study Working Paper 89. Washington, D.C.: World Bank.
- Thomas, Duncan, John Strauss, and Maria-Helena Henriques. 1990. "How Does Mother's Education Affect Child Height?" *Journal of Human Resources* 26(2): 183-211.
- Tinker, Anne, and Marjorie Koblinsky. 1993. *Making Motherhood Safe*. World Bank Discussion Paper 202. Washington, D.C.
- Tomkins, Andrew, and Fiona Watson. 1989. *Malnutrition and Infection*. Administrative Committee on Coordination/Subcommittee on Nutrition. Nutrition Policy Discussion Paper 5. New York: United Nations.
- Tomson, Göran, and Göran Sterky. 1986. "Self-Prescribing by Way of Pharmacies in Three Asian Developing Countries." *Lancet* 2 (13 September): 620-21.
- Torrance, G. W. 1986. "Measurement of Health State Utilities for Economic Appraisal." *Journal of Health Economics* 5: 1-30.
- Toubia, Nahid. 1993. "A Call for Global Action against Female Genital Mutilation." Women, Ink., New York.
- TRRL (Transport and Road Research Laboratory). 1991. "Towards Safer Roads in Developing Countries: A Guide for Planners and Engineers." Crowthorne, U.K.
- UNDP (United Nations Development Programme). 1993. *Human Development Report 1993*. New York: Oxford University Press.
- UNICEF (United Nations Children's Fund). 1993. *The State of the World's Children 1993*. Oxford: Oxford University Press.
- . Forthcoming. *The Progress of Nations 1993*. New York.
- UNICEF/Bamako Initiative Management Unit. 1990. *The Bamako Initiative: Reaching Health Goals through Strengthened Services Delivery*. New York.
- . 1992. "Progress Report and Recommendation on the Bamako Initiative," presented to the UNICEF Executive Board, 1992 session. New York.
- UNICEF and IMIP (Instituto Materno-Infantil de Pernambuco). 1992. *Cuidados Básicos de Saúde em Comunidades de Baixa Renda*. Recife.
- UNICEF, WHO, and UNESCO. 1991. *Facts for Life*. New York.
- United Nations. 1985. *Socio-Economic Differentials in Child Mortality in Developing Countries*. Population Study 97. New York.
- . 1988. *Mortality of Children under Age Five*. New York.
- . 1990. *World Population Prospects*. New York.
- . 1991. *Demographic Yearbook*. New York.
- . 1992. *Child Mortality since the 1960s*. New York.
- . Forthcoming. *The Health Rationale for Family Planning: Timing of Births and Child Survival*. New York.
- U.S. Centers for Disease Control and Prevention. 1992. "Famine-Affected, Refugee, and Displaced Populations: Recommendations for Public Health Issues." *Morbidity and Mortality Weekly Report* 41 (June 24-RR-13).
- Van Doorslaer, Eddy, Adam Wagstaff, and Frans Rutten, eds. 1993. *Equity in the Finance and Delivery of Health Care: An International Perspective*. CEC Health Services Research Series 8. Oxford, U.K.: Oxford University Press.
- Victora, Cesar, and Fernando Barros. 1990. "Avaliação Preliminar do Impacto da Pastoral da Criança sobre Alguns Indicadores de Saúde e de Utilização de Serviços." UNICEF, Brasília.
- Viravaidya, M., S. Obremskey, and C. H. Myers. 1991. "The Economic Impact of AIDS on Thailand." Population and Community Development Association, Bangkok.
- Vogel, R. J. 1989. "Trends in Health Expenditures and Revenue Sources in Sub-Saharan Africa." Paper prepared in conjunction with the World Bank Sub-Saharan African Health Policy Study, Washington, D.C.
- . 1990. "Health Insurance in Sub-Saharan Africa: A Survey and Analysis." Policy, Research, and External Affairs Working Paper Series 476. World Bank, Africa Technical Department, Washington, D.C.
- Waaler, Hans T. 1984. "Height, Weight, and Mortality: The Norwegian Experience." *Acta Medica Scandinavica* 679: 3-56.
- Walsh, Julia A. 1988. *Establishing Health Priorities in the Developing World*. UNDP Division for Global and Interregional Programmes. Boston, Mass.: Adams Publishing Group.
- Walsh, Julia A., and Kenneth Warren. 1979. "Selective Primary Health Care—An Interim Strategy for Disease Control in Developing Countries." *New England Journal of Medicine* 301 (1 November): 967-74.
- Walsh, J. A., C. M. Feifer, A. R. Measham, and P. J. Gertler. Forthcoming. "Maternal and Perinatal Health Problems." In Dean T. Jamison, W. Henry Mosley, Anthony R. Measham, and José-Luis Bobadilla, eds., *Disease Control Priorities in Developing Countries*. New York: Oxford University Press.
- Walter, Tomas, Manuel Olivares, and Eva Hertrampf. 1990. "Field Trials of Food Fortification with Iron: The Experience in Chile." In Bo Lonnerdal, ed., *Iron Metabolism in Infants*. Boca Raton, Fla.: CRC Press.
- Wasserman, Jeffrey, Willard G. Manning, Joseph P. Newhouse, and John D. Winkler. 1991. "The Effects of Excise Taxes and Regulations on Cigarette Smoking." *Journal of Health Economics* 19: 43-64.
- Wegman, David H. 1992. "The Potential Impact of Epidemiology on the Prevention of Occupational Disease." *American Journal of Public Health* 82: 944-54.
- Weisbrod, Burton A. 1991. "The Health Care Quadrilemma: An Essay on Technological Change, Insurance, Quality of Care, and Cost Containment." *Journal of Economic Literature* 29 (June): 523-52.

- Welch, W. Pete, Mark E. Miller, H. Gilbert Welch, Elliott Fisher, and John E. Wennberg. 1993. "Geographic Variation in Expenditures for Physicians' Services in the United States." *New England Journal of Medicine* 328:9: 621-27.
- Werner, David. 1987. *Disabled Village Children: A Guide for Community Health Workers, Rehabilitation Workers, and Families*. Palo Alto, Calif.: Hesperian Foundation.
- Whitfield, R., Jr. 1987. "Dealing with Cataract Blindness—Part III: Paramedical Cataract Surgery in Africa." *Ophthalmic Surgery* 18: 765-67.
- WHO (World Health Organization). 1977. *International Classification of Diseases*. Ninth Revision. Geneva.
- . 1988a. *Estimating Drug Requirements: A Practical Manual*. Action Programme on Essential Drugs and Vaccines. Geneva.
- . 1988b. *Guidelines for Developing National Drug Policies*. Geneva.
- . 1988c. *The World Drug Situation*. Geneva.
- . 1989a. *New Approaches to Improve Road Safety*. Technical Report Series 781. Geneva.
- . 1989b. *World Health Statistical Annual*. Geneva.
- . 1991a. "Organization and Financing of Health Care Reform in Countries of Central and Eastern Europe." Report by WHO Task Force on Health Development in Countries of Central and Eastern Europe for a meeting at the World Health Organization, April 22-26, Geneva.
- . 1991b. "Programme on Substance Abuse: Inter-Regional Meeting on Alcohol-Related Problems, April 2-8, Tokyo." Division of Health Services, Geneva.
- . 1991c. "The Public/Private Mix in National Health Systems and the Role of Ministries of Health." Interregional Meeting, Hacienda Cocoyoc, State of Morelos, Mexico. Division of Health Services, Geneva.
- . 1991d. *Tropical Diseases: Progress in Research 1989-1990*. Tenth Programme Report of the UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR). Geneva.
- . 1991e. *World Health Statistics Annual*. Geneva.
- . 1992a. *Acute Effects on Health of Smog Episodes*. WHO Regional Publications, European Series 43. Copenhagen.
- . 1992b. "Global Health Situation and Projections—Estimates." Division of Epidemiological Surveillance and Health Situation and Trend Assessment, Geneva.
- . 1992c. "Implementation of the Global Strategy for Health for All by the Year 2000, Second Evaluation and Eighth Report on the World Health Situation." March. Geneva.
- . 1992d. *Our Planet, Our Health*. Report of the WHO Commission on Health and Environment. Geneva.
- . 1992e. "Programme on Substance Abuse: Atlas Report." Geneva.
- . 1993. "Evaluation of Recent Changes in the Financing of Health Services." Report of a WHO Study Group. Technical Report Series 829. Geneva.
- . Forthcoming. "Investing in Care for Persons with AIDS." Draft. Geneva.
- . Various years. "Health Equipment Management: A World Health Organization Newsletter." (English only.) Division of Strengthening of Health Services (SHS), Geneva.
- WHO Global Programme on AIDS. 1993a. "The Costs of HIV/AIDS Prevention Strategies in Developing Countries." GPA/Dir/93.2. Geneva.
- . 1993b. "Statement from the Consultation on Testing and Counseling for HIV Infection 1992." WHO/GPA/Inf/93.2. Geneva.
- WHO/UNEP (United Nations Environment Programme). 1992. *Urban Air Pollution in Megacities of the World*. Oxford, U.K.: Blackwell Reference.
- Wilkinson, R. G. 1992. "Income Distribution and Life Expectancy." *British Medical Journal* 304 (January): 165-68.
- Woodward, David. 1992. *Debt, Adjustment and Poverty in Developing Countries*. Vol. 1: *National and International Dimensions of Debt and Adjustment in Developing Countries*. Vol. 2: *The Impact of Debt and Adjustment at the Household Level in Developing Countries*. London: Pinter Publishers in association with Save the Children.
- World Bank. 1980. *World Development Report 1980*. New York: Oxford University Press.
- . 1984a. *China: The Health Sector*. A World Bank Country Study. Washington, D.C.
- . 1984b. *World Development Report 1984*. New York: Oxford University Press.
- . 1987. *Financing Health Services in Developing Countries: An Agenda for Reform*. A World Bank Policy Study. Washington, D.C.
- . 1988. *Education in Sub-Saharan Africa: Policies for Adjustment, Revitalization, and Expansion*. A World Bank Policy Study. Washington, D.C.
- . 1990a. *Brazil: The New Challenge of Adult Health*. A World Bank Country Study. Washington, D.C.
- . 1990b. *World Development Report 1990*. New York: Oxford University Press.
- . 1991. *World Development Report 1991*. New York: Oxford University Press.
- . 1992a. *China: Long-Term Issues and Options in the Health Transition*. A World Bank Country Study. Washington, D.C.
- . 1992b. *Poland: Health System Reform*. A World Bank Country Study. Washington, D.C.
- . 1992c. *Romania: Human Resources and the Transition to a Market Economy*. A World Bank Country Study. Washington, D.C.
- . 1992d. "Setting Environmental Priorities in Central and Eastern Europe." World Bank, Washington D.C.
- . 1992e. *Adjustment Lending and Mobilization of Private and Public Resources for Growth*. Policy and Research Series 22. Washington, D.C.
- . 1992f. *World Development Report 1992*. New York: Oxford University Press.
- . 1992g. *Zimbabwe: Financing Health Services*. A World Bank Country Study. Washington, D.C.
- . 1993a. *Effective Family Planning Programs*. Washington, D.C.
- . 1993b. *Housing: Enabling Markets to Work*. A World Bank Policy Paper. Washington, D.C.
- . 1993c. *Implementing the World Bank's Strategy to Reduce Poverty: Progress and Challenges*. Washington, D.C.
- . 1993d. *Poverty Reduction Handbook*. Washington, D.C.
- . Forthcoming. *Better Health in Africa*. Washington, D.C.

- World Bank Water Demand Research Team. 1993. "The Demand for Water in Rural Areas: Determinants and Policy Implications." *World Bank Research Observer* 8(1): 47-70.
- Yang, Bong-Min. 1991. "Health Insurance in Korea: Opportunities and Challenges." *Health Policy and Planning* 6(2): 119-29.
- Yoshikawa, Aki, Norihiko Shirouzu, and Matthew Holt. 1991. "How Does Japan Do It? Doctors and Hospitals in a Universal Health Care System." *Stanford Law and Policy Review* 3 (Fall): 111-37.
- Yu, Seung-Hum, and Gerard F. Anderson. 1992. "Achieving Universal Health Insurance in Korea: A Model for Other Developing Countries?" *Health Policy* 20: 289-99.
- Zeckhauser, R., and Donald Shepard. 1976. "Where Now for Saving Lives?" *Law and Contemporary Problems* 40: 5-45.
- Zinanga, Alex. 1992. "Development of the Zimbabwe Family Planning Program." Policy, Research, and External Affairs Working Paper Series 1053. World Bank, Population and Human Resources Department, Washington, D.C.
- Zwi, A. 1992. "Injury in Developing Countries: A Review of the Literature." London School of Hygiene and Tropical Medicine, Department of Public Health and Policy.



Anhang A

Bevölkerungs- und Gesundheitsdaten

Die Tabellen A.1 und A.2 enthalten zusammenfassende Angaben über die Bevölkerung und das BSP. Die Tabellen A.3 bis A.9 beinhalten Angaben über die Bevölkerung und die Gesundheit, und zwar als Ergänzung zu dem Haupttext und den Angaben in den Kennzahlen der Weltentwicklung. Alle Tabellen außer Tabelle A.1 und A.2 sind nach demographischen Regionen gegliedert, wie sie in Tabelle A.10 definiert sind. Alle Volkswirtschaften sind in aufsteigender Reihenfolge entsprechend ihrem BSP pro Kopf (geschätzter Stand per Mitte 1991) aufgeführt. Die Gesamtsummen für regionale Untergruppen sind auf Grundlage aller in Tabelle A.10 aufgeführten Länder berechnet, Einzelangaben werden aber nur für solche Länder genannt, die Mitte 1990 eine geschätzte Bevölkerung von mindestens 3 Millionen hatten. Taiwan (China) wird in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt, es ist aber in den geschätzten Angaben für die Gruppe „Sonstiges Asien und Inselstaaten“ enthalten. Länder, über die keine verlässlichen Angaben zum BSP pro Kopf vorliegen, sind am Ende der jeweiligen Ländergruppe in kursiver Schrift aufgeführt.

Zwar stammen die hier aufgeführten Angaben aus den verlässlichsten Quellen, die verfügbar sind; dennoch ist ihre Vergleichbarkeit eingeschränkt. Ausschlaggebend hierfür sind Unterschiede in der Datenerhebung, den statistischen Methoden und Definitionen. Unterschiede in der Verlässlichkeit der Daten werden durch die Präsentation weniger genauer Zahlen in kursiver Schrift deutlich gemacht.

Tabelle A.3 **Bevölkerungsstruktur und -entwicklung**

Die Angaben über die Bevölkerung nach Ländern im Jahr 1990 und die prozentualen Anteile der Personen unter fünfzehn Jahren sowie von 60 und mehr Jahren sind Bos und andere 1992 entnommen. Die Gesamtangaben für die einzelnen Regionen resultieren aus der Addition der Länderangaben. Die Gesamtangaben für die einzelnen Regionen sind die Grundlage für die regionalen Bevölkerungsprojektionen, die für den Zeitraum 1950 bis 2050 für diesen Bericht durchgeführt wurden. Die Grundlage für die Annahmen über die Sterblichkeit im Zusammenhang mit diesen Projektionen sind von Region zu Region unterschiedlich. Im Falle der etablierten Marktwirtschaften und der ehemals sozialistischen Länder in Europa wurden bevölkerungsstatistische Daten aus dem Jahre 1990 verwendet. Die zukünftigen Sterblichkeitstendenzen wurden dann angepaßt, um für 2050 mit Bos und andere 1992 in Übereinstimmung zu stehen. Für die Vergangenheit wurden bevölkerungsstatistische Daten und offizielle Sterbetafeln in Kombination mit Schätzungen über die länderdurchschnittliche Kindersterblichkeit in jeder Region verwendet. Für China wurden Sterblichkeitsziffern für das Jahr 1990 dadurch abgeleitet, daß man die in dem Zensus von 1990 erhobenen Todesfälle nach Alter nach oben anpaßte, und zwar unter Verwendung eines Anpassungsfaktors von 1,20 für Männer und 1,25 für Frauen. Diese Anpassungsfaktoren wurden durch

einen Vergleich der Todesfälle nach Alter und Geschlecht mit der Bevölkerungsverteilung im Zeitraum 1982 bis 1990 abgeleitet. Im Falle Indiens wurden die Sterblichkeitstabellen des Sample Registration System aus dem Jahre 1988 unverändert für 1990 übernommen. Für Lateinamerika und die Karibik wurden die Sterblichkeitsziffern des Jahres 1990 auf Grundlage der bei der Panamerikanischen Gesundheitsorganisation (PAHO) für 1990 zur Verfügung stehenden Datenbasis über Sterblichkeit und Bevölkerung nach Alter ermittelt. Für die Ländergruppen Afrika südlich der Sahara, Sonstiges Asien und Inselstaaten und Erweiterter Naher Osten stützten sich die Schätzungen bezüglich der Sterblichkeitsziffern auf länderspezifische Schätzungen über die Kindersterblichkeit im Verbund mit Indikatoren aus einer kleinen Anzahl verläSSLicher Sterbetafeln hinsichtlich der Beziehung zwischen Kinder- und Erwachsenensterblichkeit. Die Schätzungen über die Geburtenziffern in den einzelnen Regionen für den Zeitraum 1950 bis 1990 wurden aus der Altersverteilung und den Annahmen über die Sterblichkeit im Jahr 1990 abgeleitet. Die Schätzungen über die Geburtenziffern im Zeitraum 1990 bis 2050 wurden aus gewogenen länderspezifischen Durchschnittswerten ermittelt, so wie sie von Bos und andere 1992 verwendet wurden. Die Schätzungen über die Wanderungsbewegungen wurden indirekt aus Vereinte Nationen, *World Population Prospects 1990* entnommen. Die regionale Zusammenfassung verschiedener Spalten in Tabelle A.3 – *zusammengefaßte Geburtenziffer, Lebendgeburten insgesamt, Lebenserwartung, Mittleres Sterbealter, Kindersterblichkeitsrate und Erwachsenensterblichkeitsrate nach Geschlecht* – wurden direkt den regionalen Projektionen entnommen.

Die länderspezifischen Werte für die *zusammengefaßte Geburtenziffer* und die *Lebendgeburten insgesamt* im Jahr 1990 wurden den projektierten Daten in Bos und andere 1992 entnommen. Die Indikatoren über die Sterblichkeit basieren auf Schätzungen über die Kindersterblichkeit für 1960, 1975 und 1990, die im Falle der Entwicklungsländer überwiegend auf der unten beschriebenen Sonderuntersuchung beruhen.

Die *Lebenserwartung bei der Geburt, $e(0)$* , ist die Anzahl von Jahren, die eine in einem bestimmten Jahr geborene Person zu leben erwarten kann, und zwar unter Zugrundelegung der altersspezifischen Sterbeziffern für dieses Jahr. Die *Lebenserwartung* im Jahr 1960 und 1990 und die *Erwachsenensterblichkeitsziffern von Männern und Frauen* im Jahr 1990 wurden aus Schätzungen über die Kindersterblich-

keit in jenem Jahr sowie aus Annahmen über die Beziehung zwischen Kinder- und Erwachsenensterblichkeit (basierend auf länderspezifischen Projektionen in Bos und andere 1992) abgeleitet. Die Erwachsenensterblichkeitsrate nach Geschlecht stellt die Wahrscheinlichkeit dar, zwischen dem Alter von 15 und 60 Jahren zu sterben, und zwar bezogen auf 1.000 Personen. Das *mittlere Sterbealter* ist das Alter, bis zu dem die Hälfte aller Todesfälle eines Jahres eintritt.

Die *perinatale Sterblichkeitsziffer* ist die Anzahl perinataler Todesfälle (später Fötustod nach acht- und zwanzig Schwangerschaftswochen oder später und früher Tod eines Neugeborenen innerhalb der ersten sieben Lebenstage), bezogen auf 1.000 Geburten. Die Schätzungen über die perinatale Sterblichkeit stützen sich auf mehrere Datenquellen. Im Falle der meisten etablierten Marktwirtschaften und für Argentinien, Chile, China, Singapur und Uruguay wurden bevölkerungsstatistische Daten verwendet. Die bevölkerungsstatistischen Daten der Republiken der ehemaligen Sowjetunion wurden korrigiert, um die Untererfassung der perinatalen Sterbefälle auszuschalten; hierfür wurde eine Regressionsfunktion verwendet, die den Zusammenhang zwischen der perinatalen und postneonatalen Sterblichkeit auf der Basis von Zeitreihen über fünfundvierzig Jahre (1945–1991) aus vierzig Ländern mit kompletter Bevölkerungsstatistik aufweist. Die restlichen Schätzungen basieren auf Untersuchungen auf Gemeinde- oder Krankenhausebene, auf Distrikt- oder sonstigem regionalen Niveau, wobei diese dann mittels prozentualer Angaben über die städtische Bevölkerung im Jahr 1990 oder über Geburten unter Aufsicht ausgebildeter Fachkräfte auf das landesweite Niveau hochgerechnet wurden. Die Bevölkerungsstatistiken für etablierte Marktwirtschaften und die historische Datenbasis stammen vom National Center for Health Statistics (NCHS) der Vereinigten Staaten.

Die *Kindersterblichkeitsrate* ist definiert als die Wahrscheinlichkeit, bis im Alter von genau fünf Jahren zu sterben. Schätzungen für den Zeitraum 1960 bis 1990 stammen aus einer Sonderuntersuchung, die sowohl für den *Weltentwicklungsbericht* als auch für das Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen (UNICEF) durchgeführt wurde; die Ergebnisse werden im Bericht der UNICEF, *The Progress of Nations, 1993* (Der Fortschritt der Nationen, 1993) veröffentlicht. (Die Methodik wird bei Hill und Yazbeck beschrieben, Hintergrundpapier.) Die hier verwendeten Informationsquellen sind die gleichen, die im Bericht der Vereinten Nationen von

1992 über die Kindersterblichkeit seit den sechziger Jahren aufgeführt sind (*Child Mortality since the 1960s*, 1992), ergänzt um seit kurzem zur Verfügung stehende Angaben aus Volksbefragungen und Erhebungen. Für jede Beobachtung der Kindersterblichkeit gibt es ein spezifisches Datum, auf das sich das Maß bezieht. Punktschätzungen der Kindersterblichkeit erhielt man dadurch, daß man mit Hilfe der Methode kleinster Quadrate eine Kurve durch die Beobachtungswerte ableitete; als unabhängige Variable dienten dabei die Jahre (um Trendbewegungen einzufangen), und die Gewichte basierten auf einem abgestimmten Urteil über die relative Robustheit der aus verschiedenen Datenarten abgeleiteten Schätzungen. Da der Schwerpunkt auf Veränderungsdaten liegt, ist die abhängige Variable definiert als Logarithmus der beobachteten Kindersterblichkeitsraten. Für Schätzungen über den Beobachtungszeitraum hinaus werden Extrapolationen verwendet. Alle Schätzungen auf Grundlage von Extrapolationen werden in Kursivschrift angezeigt. Für Länder, die nicht in dem Bericht über die Kindersterblichkeit seit den sechziger Jahren berücksichtigt sind, wurden Schätzungen über die Kindersterblichkeit nach Perioden aus dem Bericht der Vereinten Nationen über die Sterblichkeit von Kindern unter 5 Jahren aus dem Jahr 1988 entnommen (*Mortality of Children under Age Five*, 1988). Für diese Länder wurden Schätzungen für einzelne Kalenderjahre aus der Durchschnittsbildung auf Grundlage der jeweils vor- und nachfolgenden Fünfjahreszeiträume abgeleitet. So wurde also zum Beispiel die Kindersterblichkeit in Äthiopien für das Jahr 1960 aus dem Durchschnitt der geschätzten Werte im Zeitraum 1955–1960 und 1960–1965 ermittelt.

Tabelle A.4
Bevölkerung und Todesfälle
nach Altersgruppen

Projektionen über die Bevölkerungsentwicklung in den acht demographischen Regionen wurden für den Zeitraum 1990 bis 2030 durchgeführt, und umgekehrt wurde die Entwicklung bis in das Jahr 1950 zurückgeschätzt. Ausgangspunkt dieser zukunfts- und vergangenheitsbezogenen Projektionen ist die Alters- und Geschlechtsverteilung in der Bevölkerung einer jeden Region, wie sie bei Bos und andere 1992 dargelegt ist. Bei den vergangenheitsbezogenen Projektionen basieren die Sterblichkeitsannahmen auf den Annahmen über die Kinder-

sterblichkeit, die – wie oben beschrieben – für diesen Bericht aus den Kindersterblichkeitsziffern abgeleitet worden sind, sowie auf zusätzlichen Informationen aus dem Bericht der Vereinten Nationen aus dem Jahr 1988 über die Kindersterblichkeit unter 5 Jahren. Die Annahmen über Wanderungsbewegungen wurden direkt dem Bericht der Vereinten Nationen über die weltweiten Bevölkerungsaussichten aus dem Jahr 1990 entnommen (*World Population Prospects*, 1990). Hinsichtlich der zukunftsbezogenen Projektionen wurden die Annahmen über die Fruchtbarkeit, Sterblichkeit und die Wanderungsbewegungen so gewählt, daß sie mit denen von Bos und andere 1992 übereinstimmen; Ausgangspunkt waren hier die Niveaustände, die in der vergangenheitsbezogenen Projektion für den Zeitraum 1985 bis 1990 verwendet wurden. Die Bevölkerungsprojektion erfolgte gemäß dem Komponentenprojektionsmodell der Weltbank.

Tabelle A.5
Sterberisiken und Lebenserwartung
während des Lebenszyklus

Die Zahlen in Tabelle A.5 entstammen den regionalen Bevölkerungsprojektionen, die in den Anmerkungen zu Tabelle A.4 beschrieben sind.

Tabelle A.6
Ernährungs- und
Gesundheitsverhalten

Wachstumsstörung wird definiert als zu geringe Größe für das entsprechende Alter. Die Angaben beziehen sich auf Kinder im Alter zwischen 24 und 59 Monaten. *Auszehrung* wird definiert als zu geringes Gewicht für die entsprechende Größe. Die Angaben beziehen sich auf Kinder im Alter von 12 bis 23 Monaten. Eine mäßige oder starke Ausprägung von Wachstumsstörung oder Auszehrung bedeutet, daß die altersentsprechende Größe oder das größenbezogene Gewicht um mehr als zwei Standardabweichungen unter dem vom NCHS ermittelten Medianwert einer Referenzbevölkerung liegt. Worauf es ankommt, ist die Abweichung vom vorherrschenden Muster in der Referenzbevölkerung; berücksichtigt sind hier sowohl genetische Effekte als auch mangelhafte Ernährung. Eine Wachstumsstörung wird als Maß für chronische Mangelernährung interpretiert und ein Gewichts-

rückstand als ein Maß für akute oder kurzfristige Mangelernährung, wobei die Ursache eine unzureichende Ernährung, eine infektiöse Krankheit oder beides sein kann. Eine milde oder gemäßigte Unterernährung wird nicht als Krankheit angesehen, jedoch steigern alle Formen der Unterernährung das Krankheitsrisiko bei Kindern. Vollständig *durch Muttermilch ernährte Kinder* sind als solche Kinder definiert, die in den ersten vier Monaten nur Muttermilch bekommen, mit oder ohne Wasser, Saft oder andere Flüssigkeiten, aber keine Nahrungsmittel oder andere Milch. Frauen werden als *anämisch* eingestuft, wenn ihr Hämoglobinspiegel im Blut unterhalb der Norm der Weltgesundheitsorganisation von 110 Gramm pro Liter liegt.

Der *Tabakverbrauch pro Jahr* ist eine Schätzung des Kiloverbrauchs von Tabak (Trockengewicht) je Erwachsenen (15 Jahre und älter). Wo es keine Angaben über den Verbrauch in Rohblatteinheiten gibt, wurden die Daten aus Verkaufs- oder Verbrauchsangaben abgeleitet. In einigen Fällen wurde der Verbrauch auf Grundlage von Produktionszahlen und dem Nettohandel mit Tabakblättern und Tabakerzeugnissen errechnet. Der Tabakverbrauch für die Jahre 1990 und 2000 wurde durch ein Modell ermittelt, dem Annahmen über den Zuwachs der privaten Verbrauchsausgaben zugrundelagen, um die Pro-Kopf-Nachfrage nach Tabak abzuleiten. Die Nachfragefunktionen und Elastizitäten basierten auf Analysen jüngerer nationaler Erhebungen über das Familienbudget und Vergangenheitsreihen über den Verbrauch. Antiraucherkampagnen und andere Vorbeugemaßnahmen, die den Umfang des Tabakverbrauchs beeinflusst haben, wurden in manchen Ländern durch einen Trendfaktor berücksichtigt, und zwar unabhängig vom Einkommen und vom Preis.

Tabelle A.7 **Sterblichkeit nach wichtigen** **Ursachengruppen und Vorkommenshäufigkeit** **von Tuberkulose**

Die *Sterblichkeitsziffern* sind mit der direkten Methode nach Alter standardisiert, wobei die Weltbevölkerung als Standardbevölkerung verwendet wird. *Infektiöse Krankheiten und mutterschaftsbezogene Ursachen* umfassen alle Todesfälle durch infektiöse Krankheiten, die in der Neunten revidierten Ausgabe (1977) der *International Classification of Diseases* aufgeführt sind, sowie zusätzlich die Grippe und die Lungenentzündung, ernährungsbedingte Störungen

und Anämie, mutterschaftsbedingte Todesfälle (einschließlich der Abtreibung) und perinatale Todesursachen. Zu Unfällen gehören alle Ursachen aufgrund äußerer Gewalteinwirkung, seien diese absichtlich, unabsichtlich oder unbekannt. *Nicht-übertragbare Krankheiten* sind alle anderen Todesursachen. Nicht genau auf bestimmte Ursachen zurückzuführende Todesfälle wurden auf die drei Gruppen entsprechend der Zahl der Todesfälle in jeder Gruppe aufgeteilt. Als Quelle dienen die Angaben der Weltgesundheitsorganisation, die auf nationalen Bevölkerungsstatistiken beruhen. Schätzungen für einzelne Länder mit unvollständiger Todesfallstatistik (weniger als 90 Prozent Todesfallregistrierung), einem hohen Anteil von nichtmedizinischer Feststellung der Todesursache (mehr als 15 Prozent) oder einem hohen Anteil von nicht genau zugeordneten Todesursachen (über 20 Prozent) werden als unzuverlässig angesehen und in Kursivschrift wiedergegeben.

Die Vorkommenshäufigkeit der *Tuberkulose* wurde auf Basis der aktuell verfügbaren Informationen staatlicher Stellen geschätzt und im Falle vieler Entwicklungsländer mit Hilfe zusätzlicher Angaben aus epidemiologischen Untersuchungen korrigiert. Die Quelle der Angaben ist das Tuberkuloseprogramm der Weltgesundheitsorganisation.

Tabelle A.8 **Infrastruktur und Leistungsumfang** **im Gesundheitswesen**

Ein *Arzt* ist ausschließlich definiert als eine Einzelperson mit einem abgeschlossenen Medizinstudium. Eine *Krankenschwester* ist ausschließlich definiert als amtlich registrierte Krankenschwester oder Hebamme. Ein *Krankenhausbett* ist definiert als Bett in einer Klinik oder in einem Krankenhaus; nicht hierzu rechnen Betten in Langfrist-Pflegeeinrichtungen und Pflegeheimen. Datenquellen sind die Weltbank, die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), die PAHO und die WHO.

Die Daten über *Schutzimpfungen* beziehen sich auf DKT3 – drei vollständig verabreichte Impfdosen gegen Diphtherie, Keuchhusten und Tetanus – und auf Masern. Der Nenner für die Schätzung der Impfversorgung ist die Zahl überlebender Säuglinge im Alter von einem Jahr. Datenquelle ist das Erweiterte Schutzimpfungsprogramm der Weltgesundheitsorganisation.

Tabelle A.9
Gesundheitsausgaben und gesamte
Entwicklungshilfeleistungen
für das Gesundheitswesen

Zu den Gesundheitsausgaben zählen die Ausgaben für die Vorbeugung, die Gesundheitsförderung, die Rehabilitation und die Pflege; ferner Bevölkerungsprogramme, Ernährungsprogramme und Lebensmittelhilfen sowie Notmaßnahmen speziell für die Gesundheit. Nicht hinzu gehören Ausgaben für die Wasserversorgung und das Kanalisationswesen. Die Pro-Kopf-Ausgaben und Entwicklungshilfemittel pro Kopf basieren auf Bevölkerungsschätzungen der Weltbank zum Stand der Jahresmitte.

Die *Gesundheitsausgaben insgesamt* sind ausgedrückt in US-Dollar unter Zugrundelegung der offiziellen Wechselkurse. Die Angaben über öffentliche und private Gesundheitsausgaben in den etablierten Marktwirtschaften und in der Türkei stammen von der OECD. Bei den anderen Ländern stammen die Informationen über die staatlichen Gesundheitsausgaben aus nationalen Quellen, ergänzt durch Angaben aus den *Government Finance Statistics* (des Internationalen Währungsfonds), aus Sektorstudien der Weltbank und anderen Untersuchungen. Angaben über halbstaatliche Gesundheitsausgaben (für gesundheitsbezogene soziale Sicherungs- und soziale Versicherungsprogramme) stammen aus der Sozialversicherungsabteilung des Internationalen Arbeitsamtes (International Labour Office ILO) und der Weltbank. Die Angaben wurden einem Hintergrundpapier von Murray, Govindaraj und Chellaraj entnommen.

Zu den *öffentlichen* Gesundheitsausgaben zählen die Gesundheitsausgaben der Regierung, die parastaatlichen Ausgaben und die ausländische Entwicklungshilfe, damit die Angaben mit den Zahlen der OECD-Länder vergleichbar sind. Die Angaben über die Ausgaben des *Privatsektors* basieren für die Nicht-OECD-Länder auf Haushaltserhebungen der ILO und anderen Quellen, ergänzt durch Informationen aus den Nationalen Einkommensrechnungen der Vereinten Nationen, Weltbankstudien und anderen Untersuchungen, die in der wissenschaftlichen Literatur veröffentlicht wurden.

Für Länder mit unvollständiger Datenbasis wurde ein dreistufiges Schätzverfahren angewendet. Erstens: Wenn Angaben über private oder staatliche Ausgaben unvollständig waren, wurden die fehlenden Zahlen hinzugerechnet, und zwar auf Grundlage von Angaben aus solchen Ländern, in denen

Informationen zur Verfügung standen. Die Zurechnungen erfolgten auf Basis von Regressionen, die staatliche oder private Ausgaben zum BSP pro Kopf in Beziehung setzten. Zweitens: Standen für ein Land keinerlei Angaben über die Gesundheitsausgaben zur Verfügung, so wurde angenommen, daß der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP dem Durchschnitt der entsprechenden demographischen Region entspricht. Drittens: Wenn auch das BSP nicht bekannt war, wohl aber die Bevölkerung, so wurde angenommen, daß die Gesundheitsausgaben pro Kopf dem regionalen Durchschnitt entsprechen.

Die Schätzungen über die *Entwicklungshilfe für das Gesundheitswesen* sind ausgedrückt in US-Dollar, wobei für die Umrechnung offizielle Wechselkurse verwendet wurden. Die *gesamten Entwicklungshilfeleistungen für das Gesundheitswesen* repräsentieren die Summe aller Hilfeleistungen für die Gesundheit an jedes Land durch bilaterale und multilaterale Stellen und durch nichtstaatliche Organisationen (NSO). Direkte bilaterale öffentliche Entwicklungshilfe (ÖEH) kommt von den OECD-Ländern. Zu den Quellen multilateraler Entwicklungshilfe gehören die Organisationen der Vereinten Nationen, die Entwicklungsbanken (einschließlich der Weltbank), die Europäische Gemeinschaft und die Organisation erdölexportierender Länder (OPEC). Zu den wichtigsten internationalen NSO gehören das Internationale Komitee des Roten Kreuzes (IKRK) und die International Planned Parenthood Federation (IPPF). Nicht berücksichtigt wurden nationale NSO, da die verfügbaren Informationen nicht nach Empfängerland aufgegliedert waren.

Die Informationen über die ÖEH von bilateralen und multilateralen Organisationen wurden durch Angaben vom Development Assistance Committee (DAC) der OECD, dem Creditor Reporting System (CRS) und vom Advisory Committee for the Coordination of Information Systems (ACCIS) vervollständigt. Das DAC hat seit 1960 aggregierte Jahresangaben über Statistiken im Bereich der ÖEH nach Sektoren zusammengestellt. Das 1970 geschaffene CRS der OECD vervollständigt die Statistiken des DAC durch nach Sektoren gegliederte Entwicklungshilfebeiträge. Die Datenbank des CRS ist die vollständigste Quelle für Informationen über die bilaterale ÖEH, es gibt aber gleichwohl Unterschiede bezüglich der einzelnen OECD-Länder und der verschiedenen Jahre. ACCIS unterhält seit 1987 ein Register von Entwicklungsaktivitäten der Vereinten Nationen; alle Projekte der Vereinten Nationen werden dort nach Sektoren mit den Quellen der

Finanzmittel und der ausführenden Organisation aufgeführt.

Die in dieser Tabelle enthaltenen Schätzungen über die Entwicklungshilfe wurden im Rahmen

eines Hintergrundpapiers vom Harvard Center for Population and Development für diesen Bericht erstellt.

Tabelle A.1 Bevölkerung (Stand zur Jahresmitte) und durchschnittliches jährliches Wachstum

Ländergruppe	Bevölkerung (in Mio)							Durchschnittliches jährliches Wachstum (in %)				
	1965	1973	1980	1990	1991	2000 ^a	2030 ^a	1965–73	1973–80	1980–90	1990–2000 ^a	2000–2030 ^a
Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen	2.602	3.166	3.662	4.445	4.528	5.294	7.736	2,5	2,1	2,0	1,8	1,3
Länder mit niedrigem Einkommen	1.776	2.169	2.507	3.066	3.127	3.686	5.459	2,5	2,1	2,0	1,9	1,3
Länder mit mittlerem Einkommen	826	997	1.155	1.379	1.401	1.608	2.273	2,3	2,2	1,8	1,5	1,2
Gravierend verschuldete Länder	274	332	389	477	486	569	841	2,4	2,3	2,1	1,8	1,3
Afrika südlich der Sahara ^b	233	288	351	474	489	635	1.313	2,7	2,9	3,1	3,0	2,4
Ostasien und Pazifik	1.009	1.240	1.399	1.641	1.667	1.891	2.442	2,6	1,7	1,6	1,4	0,9
Südasien	632	765	903	1.128	1.152	1.368	2.004	2,4	2,4	2,2	1,9	1,3
Europa und Zentralasien	..	..	448	489	492	517	566	..	..	0,9	0,6	0,5
Lateinamerika und die Karibik	249	305	358	438	455	516	721	2,6	2,4	2,0	1,7	1,1
Naher Osten und Nordafrika	114	141	173	236	244	315	600	2,8	3,0	3,2	2,9	2,2
Länder mit hohem Einkommen	671	725	766	817	822	864	920	1,0	0,8	0,6	0,6	0,2
OECD-Länder	649	698	733	777	783	820	871	0,9	0,7	0,6	0,5	0,2
Welt	3.281	3.895	4.428	5.262	5.351	6.157	8.664	2,2	1,8	1,7	1,6	1,2

Anmerkung: Aufgrund unvollständiger Datenlage können zwischen den aufsummierten Zahlen für die Untergruppen Diskrepanzen entstehen.

a. Projektionen. Hinsichtlich der den Projektionen zugrundeliegenden Annahmen vgl. die technischen Anmerkungen zur Tabelle 26 der Kennzahlen der Weltentwicklung.

b. Ohne Südafrika.

Tabelle A.2 BSP, Bevölkerung, BSP pro Kopf und Wachstum des BSP pro Kopf

Ländergruppe	BSP (in Mrd \$) 1991	Bevölkerung (in Mio) 1991	BSP pro Kopf (in \$) 1991	Durchschnittliches jährliches Wachstum des BSP pro Kopf (in %)					
				1965–73	1973–80	1980–90	1989	1990	1991 ^a
Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen	4.571	4.528	1.010	4,3	2,7	1,2	1,1	–0,1	–2,1
Länder mit niedrigem Einkommen	1.097	3.127	350	2,5	2,6	4,0	2,9	2,9	2,1
Länder mit mittlerem Einkommen	3.474	1.401	2.480	..	..	0,5	0,7	–1,0	–3,4
Gravierend verschuldete Länder	1.130	486	2.320	5,2	3,4	–0,8	–0,6	–5,4	–2,5
Afrika südlich der Sahara ^b	173	489	350	1,7	0,9	–1,3	0,5	–1,4	–0,6
Ostasien und Pazifik	1.081	1.667	650	5,0	4,8	6,2	4,5	5,3	5,0
Südasien	372	1.152	320	1,2	1,7	3,2	2,9	3,3	–0,7
Europa	1.314	492	2.670	..	..	1,4	1,4	–2,7	–9,8
Lateinamerika und die Karibik	1.065	445	2.390	4,6	2,2	–0,4	–1,1	–1,4	1,7
Naher Osten und Nordafrika	474	244	1.940	6,0	1,7	–2,5	–0,2	–0,2	–1,3
Länder mit hohem Einkommen	16.920	822	20.570	3,7	2,1	2,3	2,7	1,6	0,3
OECD-Länder	16.463	783	21.020	3,8	2,1	2,3	2,7	1,6	0,1
Welt	21.464	5.351	4.010	2,8	1,3	1,2	1,6	0,5	–0,1

Anmerkung: Aufgrund unvollständiger Datenlage können zwischen den aufsummierten Zahlen für die Untergruppen Diskrepanzen entstehen.

a. Projektionen. Hinsichtlich der den Projektionen zugrundeliegenden Annahmen vgl. die technischen Anmerkungen zur Tabelle 26 der Kennzahlen der Weltentwicklung.

b. Ohne Südafrika.

Tabelle A.3 Bevölkerungsstruktur und -entwicklung

Demographische Region und Land	Bevölkerung und Fruchtbarkeit					Allgemeine Sterblichkeit			Altersspezifische Sterblichkeitsziffer					
	Bevölkerung (in Mio) 1990	Unter 15 Jahre alt (in %) 1990	60 Jahre und älter (in %) 1990	Zu- sammen- gefaßte Geburten- ziffer 1990	Lebende- burten pro Jahr ins- gesamt (in Hundertstd.) 1990	Lebenserwartung bei der Geburt		Mittleres Sterbe- alter 1990	Perinatale Sterblich- keitsziffer 1990	Kindersterblichkeitsrate			Erwachsenensterb- lichkeitsrate 1990 (15-59 Jahre)	
						1960	1990			1960	1975	1990	Männer	Frauen
Afrika südlich der Sahara	510s	46w	5w	6,4w	251,8s	43w	52w	5w	68w	251w	212w	175w	381w	322w
Mosambik	16	44	5	6,4	7,2	39	43	2	75	280	280	280	490	421
Tansania	25	47	5	6,6	11,7	42	49	5	71	242	202	165	379	335
Äthiopien	51	47	5	7,5	26,5	37	48	4	87	294	262	197	404	329
Uganda	16	49	5	7,3	8,5	44	47	4	85	224	173	185	424	367
Burundi	5	46	5	6,8	2,7	40	47	11	87	255	209	180	424	367
Tschad	6	42	6	6,0	2,5	35	47	7	74	326	271	212	445	358
Madagaskar	12	46	5	6,3	5,3	42	51	11	76	250	200	170	389	333
Sierra Leone	4	43	5	6,5	1,9	34	38	2	72	391	375	360	503	436
Malawi	9	47	4	7,6	4,6	35	47	4	83	361	313	201	426	369
Ruanda	7	48	4	8,3	3,9	45	44	3	86	210	223	222	453	395
Mali	8	47	5	7,0	4,3	33	48	4	80	413	321	200	417	361
Burkina Faso	9	46	5	6,5	4,2	35	49	4	85	318	254	159	429	352
Niger	8	47	4	7,1	3,9	35	38	3	79	320	320	320	513	454
Nigeria	96	47	4	6,0	42,5	47	49	7	71	204	198	191	406	354
Kenia	24	50	4	6,6	11,1	46	59	15	77	203	139	83	315	259
Benin	5	48	5	6,4	2,2	35	50	6	69	307	228	170	387	316
Zentralafrikanische Rep.	3	42	5	5,8	1,3	35	55	15	64	332	209	132	346	288
Ghana	15	47	5	6,3	6,6	45	52	7	71	213	169	170	344	282
Togo	4	48	5	6,7	1,8	39	54	7	75	264	193	143	325	268
Guinea	6	46	4	6,5	2,7	35	44	2	76	347	297	268	452	395
Simbabwe	10	45	4	5,0	3,6	52	62	26	55	159	120	58	269	216
Côte d'Ivoire	12	47	4	6,7	5,4	40	57	10	68	260	194	90	332	277
Senegal	7	47	4	6,5	3,4	35	50	15	73	303	265	156	397	340
Kamerun	12	46	6	5,9	4,8	40	57	16	68	265	194	125	316	256
Südafrika	36	38	6	4,3	12,1	48	62	41	50	192	141	91	278	209
Somalia	8	46	5	6,8	3,8	36	45	4	70	294	262	214	443	390
Zaire	37	46	4	6,3	17,0	37	49	6	68	286	223	190	387	319
Sudan	25	46	5	6,3	11,2	46	57	13	78	203	152	104	267	234
Sambia	8	49	4	6,7	4,0	45	47	11	63	213	167	190	422	354
Angola	10	45	5	6,5	4,7	35	46	3	75	346	281	214	434	381
Indien	850	37	7	4,0	258,1	47	58	37	64	235	195	127	272	229
China	1.134	27	9	2,5	251,3	43	69	64	25	210	85	43	201	150
Sonstiges Asien und Inselstaaten	683s	37w	6w	3,3w	188,7s	50w	62w	42w	49w	182w	135w	97w	243w	177w
Nepal	19	42	5	5,7	7,6	44	56	12	90	279	202	135	312	243
Kambodscha	8	35	5	4,6	3,3	45	50	30	85	218	239	174	347	274
Bangladesch	107	43	5	4,6	37,2	46	56	12	75	251	236	137	295	244
Laos, Dem. VR	4	44	5	6,7	2,0	44	50	8	85	232	209	171	345	280
Sri Lanka	17	32	8	2,4	3,5	58	72	73	19	140	69	22	158	92
Indonesien	178	36	6	3,1	45,9	46	59	47	40	214	151	111	278	212
Philippinen	61	40	5	3,6	17,8	59	64	49	27	103	75	62	234	172
Papua-Neuguinea	4	41	5	5,1	1,4	47	52	22	43	204	185	169	374	327
Thailand	56	33	6	2,4	12,0	52	68	71	25	149	85	36	242	163
Malaysia	18	38	6	3,8	5,5	58	71	63	25	106	54	20	177	120
Korea, Rep.	43	26	8	1,8	6,9	53	72	74	10	133	29	10	149	67
Hongkong	6	21	13	1,5	0,7	64	78	77	8	53	17	7	91	44
Singapur	3	24	8	1,9	0,5	65	74	76	8	48	16	8	135	64
Myanmar	42	37	6	3,9	12,7	43	61	41	50	234	153	101	256	187
Vietnam	66	40	7	3,9	20,4	57	67	50	40	105	68	46	180	118
Korea, Dem. VR	22	28	7	2,4	4,7	53	70	71	20	133	55	31	179	84
Lateinamerika und die Karibik	444s	36w	7w	3,3w	124,6s	54w	70w	55w	33w	161w	104w	60w	228w	163w
Nicaragua	4	46	4	5,4	1,5	50	62	13	35	191	149	106	283	264
Haiti	6	40	6	4,8	2,3	47	54	18	43	221	208	156	413	406
Honduras	5	45	5	5,3	2,0	49	67	23	39	203	126	62	220	162
Bolivien	7	43	5	4,9	2,6	43	60	13	37	251	205	125	330	269
Guatemala	9	45	5	5,5	3,6	49	64	23	40	205	152	84	287	227
Dominikanische Rep.	7	37	6	3,3	2,0	56	68	49	35	149	114	56	212	147
Ecuador	10	39	6	3,8	3,1	53	70	57	37	174	120	42	218	157
Peru	22	38	6	3,8	6,6	45	65	47	40	233	157	73	272	221
El Salvador	5	44	6	4,3	1,7	51	69	32	39	188	146	52	318	217
Kolumbien	32	35	6	2,7	7,9	58	73	66	33	132	88	21	200	109
Paraguay	4	41	5	4,7	1,5	64	70	42	37	92	70	37	261	210
Chile	13	31	9	2,6	2,9	55	73	69	14	155	68	20	214	112
Venezuela	20	38	6	3,6	5,7	67	72	62	26	78	59	26	196	105
Argentinien	32	30	13	2,8	6,5	67	72	72	28	73	56	26	168	90
Uruguay	3	26	16	2,3	0,5	71	74	73	17	55	58	23	194	101
Brasilien	150	35	7	3,3	40,4	52	66	57	35	179	110	69	250	182
Mexiko	86	37	6	3,3	23,8	56	70	60	30	148	95	38	212	164
Puerto Rico	4	26	14	2,3	0,6	67	76	75	18	70	27	15	155	77
Kuba	11	23	12	1,9	1,9	71	76	77	17	49	34	12	134	95

Demographische Region und Land	Bevölkerung und Fruchtbarkeit															
	Bevölkerung (in Mio) 1990	Unter 15 Jahre alt (in %)		60 Jahre und älter (in %)	Zusammen- gefaßte Geburten- ziffer 1990	Lebende- geburt pro Jahr ins- gesamt (in Hundertst.) 1990	Allgemeine Sterblichkeit			Altersspezifische Sterblichkeitsziffer						
		Lebenserwartung bei der Geburt	Mittleres Sterbe- alter 1990				Perinatale Sterblich- keitsziffer 1990	Kindersterblichkeitsrate			Erwachsenensterblichkeitsrate 1990 (15-59 Jahre)					
								1960	1990	1990	1960	1975	1990	Männer	Frauen	
Erweiterter Naher Osten	503s	41w	6w	5,0w	195,8s	44w	61w	24w	46w	242w	174w	111w	228w	174w		
Pakistan	112	44	5	5,9	47,1	49	56	7	65	222	163	139	296	263		
Jemen, Rep.	11	49	5	7,7	6,1	33	49	4	60	378	270	183	334	327		
Ägypten	52	39	6	5,6	16,2	40	64	38	58	256	212	56	214	158		
Marokko	25	41	6	4,6	8,7	45	62	41	45	215	174	71	214	183		
Tadschikistan	5	45	6	5,0	2,0	..	65	22	37	..	115	75	190	133		
Jordanien	3	44	4	5,5	1,3	54	69	35	40	145	85	34	138	93		
Syrien, Arab. Rep.	12	48	4	6,5	5,5	47	66	23	45	199	98	44	157	121		
Usbekistan	21	42	6	4,0	6,6	..	67	37	33	..	67	60	225	135		
Tunesien	8	38	6	3,7	2,3	41	67	58	40	245	140	45	166	136		
Kirgistan	4	38	9	3,7	1,3	..	68	64	31	..	63	53	268	131		
Georgien	5	24	16	2,1	0,9	..	72	71	24	..	39	28	218	94		
Aserbaidschan	7	33	9	2,7	1,7	..	69	66	30	..	69	52	239	106		
Turkmenistan	4	41	6	4,1	1,2	..	64	48	41	..	101	93	270	155		
Türkei	56	35	7	3,5	15,9	47	65	52	45	217	172	94	175	107		
Algerien	25	44	5	5,2	9,1	43	65	47	40	242	174	82	135	105		
Armenien	3	30	11	2,4	0,6	..	72	67	25	..	43	32	195	100		
Iran	56	44	5	6,3	25,1	42	63	18	56	234	164	64	174	124		
Kasachstan	17	32	10	2,8	3,7	..	68	65	27	..	48	39	291	131		
Saudi-Arabien	15	46	4	7,0	6,4	38	64	18	40	292	166	81	175	138		
Israel	5	31	12	2,9	1,1	72	76	76	11	38	26	10	110	72		
Afghanistan	20	45	4	6,9	9,8	34	40	2	75	358	314	307	421	421		
Irak	19	47	4	6,2	8,0	52	63	24	52	163	106	72	194	129		
Libyen	5	46	4	6,7	2,0	39	62	16	35	269	146	82	191	144		
Ehemals Sozialistische Länder Europas (ESE)	346s	23w	17w	2,2w	52,9s	66w	72w	72w	19w	68w	36w	22w	281w	112w		
Rumänien	23	24	16	2,2	3,7	63	70	71	12	82	43	31	233	119		
Polen	38	25	15	2,2	5,9	65	71	72	15	70	29	20	263	102		
Bulgarien	9	20	20	1,9	1,1	67	73	73	11	62	29	21	217	97		
Moldau	4	32	11	2,9	0,8	..	69	68	24	..	51	32	271	153		
Ukraine	52	21	19	2,1	7,5	..	72	73	22	..	25	22	270	107		
Tschechoslowakei ^a	16	23	17	2,0	2,2	70	72	73	10	32	23	13	243	98		
Litauen	4	30	16	2,0	0,6	..	72	73	20	..	23	18	276	108		
Ungarn	11	20	19	1,8	1,3	68	71	73	15	57	33	20	305	133		
Weißrußland	10	23	18	2,2	1,6	..	73	73	21	..	22	18	272	64		
Russische Föderation	148	24	17	2,3	23,5	..	71	71	22	..	33	27	304	110		
Albanien ^b	3	33	8	3,0	0,8	51	70	67	45	164	71	36	250	110		
Jugoslawien ^b	22	23	15	2,1	2,8	59	71	71	16	113	47	28	195	94		
Etablierte Marktwirt- schaften (EMW)	798s	19w	18w	1,7w	104,0s	70w	76w	75w	9w	36w	21w	11w	147w	73w		
Portugal	10	21	18	1,6	1,3	60	75	75	13	108	49	13	169	82		
Griechenland	10	19	20	1,5	1,1	68	76	76	13	50	29	13	133	71		
Irland	4	27	15	2,2	0,6	70	74	75	10	35	20	10	186	98		
Neuseeland	3	23	15	2,0	0,6	71	75	75	7	26	18	11	159	86		
Spanien	39	20	19	1,5	4,4	68	76	75	10	56	22	10	148	79		
Großbritannien	57	19	21	1,9	7,9	71	76	77	8	27	18	9	156	87		
Australien	17	22	15	1,9	2,5	71	77	76	10	24	16	9	148	74		
Italien	58	16	16	1,3	5,7	68	77	77	12	56	25	11	128	72		
Niederlande	15	18	18	1,6	1,9	73	77	77	10	21	12	9	141	72		
Belgien	10	18	21	1,7	1,2	70	76	77	10	38	19	11	156	75		
Österreich	8	18	20	1,5	0,9	69	76	77	8	47	24	10	162	76		
Frankreich	56	20	19	1,8	7,6	70	77	78	9	33	16	9	159	66		
Kanada	27	21	16	1,8	3,9	71	77	76	8	33	16	9	146	65		
Vereinigte Staaten	250	22	17	1,9	38,6	70	76	76	10	31	19	11	157	75		
Deutschland	79	16	20	1,6	9,2	69	76	78	7	43	22	9	159	76		
Dänemark	5	17	20	1,6	0,6	72	75	77	9	25	12	10	162	90		
Finnland	5	20	18	1,8	0,7	63	75	76	8	27	11	8	168	86		
Norwegen	4	19	21	1,9	0,6	73	77	78	8	22	12	10	140	68		
Schweden	9	17	23	2,0	1,2	73	78	78	7	19	10	8	135	71		
Japan	124	18	17	1,6	13,5	68	79	78	6	37	11	6	120	63		
Schweiz	7	17	20	1,7	0,8	71	78	78	8	25	12	9	136	63		
ESE und EMW	1.144s	20w	18w	1,9w	156,8s	69w	75w	74w	12w	46w	25w	15w	188w	86w		
Länder in demographi- scher Entwicklung	4.123s	36w	7w	3,8w	1.270,3s	46w	63w	39w	45w	226w	152w	106w	250w	199w		
Welt	5.267s	32w	9w	3,4w	1.427,1s	53w	65w	55w	40w	195w	135w	96w	234w	169w		

Anmerkung: In diesem Anhang bestehen die Länder in demographischer Entwicklung aus Afrika südlich der Sahara, Indien, China, Sonstiges Asien und Inselstaaten, Lateinamerika und die Karibik und den Ländern des Erweiterten Nahen Ostens. Die Gesamtsummen und Durchschnitte für Regionalgruppen beinhalten relevante Informationen über bevölkerungsarme Länder, die in Tabelle A.10 aufgeführt sind, mit Ausnahme der Angaben zur perinatalen Sterblichkeit.

a. Bezieht sich auf die ehemalige Tschechoslowakei, da noch keine getrennten Angaben zur Verfügung stehen.

b. Bezieht sich auf die ehemalige Sozialistische Bundesrepublik Jugoslawien, da noch keine getrennten Angaben zur Verfügung stehen.

Tabelle A.4 Bevölkerung und Todesfälle nach Altersgruppen

Demographische Region und Altersgruppe	Bevölkerung (in Mio)					Todesfälle (in Mio)				
	1950	1980	1990	2000	2030	1950	1980	1990	2000	2030
Afrika südlich der Sahara	179	376	510	724	1.628	4,4	6,2	7,9	9,3	11,7
0-4	32	69	95	139	206	2,3	3,3	4,0	4,8	3,4
5-14	46	111	140	205	392	0,4	0,5	0,7	0,7	0,6
15-59	93	179	252	348	945	1,1	1,5	1,9	2,1	3,7
60+	9	17	23	32	85	0,6	0,9	1,3	1,7	4,0
Indien	358	684	850	1.003	1.357	8,1	9,1	9,3	9,7	11,8
0-4	55	97	117	111	102	4,4	3,9	3,2	2,5	1,0
5-14	84	168	197	223	202	0,6	0,6	0,6	0,6	0,2
15-59	198	378	477	593	870	1,6	1,9	2,3	2,6	2,9
60+	20	42	59	76	182	1,5	2,7	3,3	4,0	7,7
China	547	988	1.134	1.296	1.610	15,2	7,7	8,9	9,1	13,9
0-4	76	97	118	116	105	6,0	1,4	1,1	0,8	0,3
5-14	108	253	187	240	232	1,3	0,3	0,1	0,2	0,1
15-59	322	566	728	808	927	4,5	2,3	2,3	2,3	2,2
60+	41	73	101	132	346	3,4	3,7	5,4	5,8	11,3
Sonstiges Asien und Inselstaaten	281	552	683	808	1.108	5,7	5,7	5,5	6,5	9,2
0-4	42	82	86	87	83	2,5	2,2	1,6	1,5	0,6
5-14	68	141	164	169	165	0,4	0,4	0,4	0,3	0,1
15-59	155	298	390	494	698	1,6	1,5	1,5	1,9	2,3
60+	17	31	43	58	161	1,2	1,6	2,0	2,8	6,2
Lateinamerika und die Karibik	166	355	444	538	765	2,9	2,7	3,0	3,1	6,0
0-4	27	52	56	59	56	1,3	0,9	0,7	0,6	0,3
5-14	40	89	103	113	114	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
15-59	90	194	254	323	474	0,7	0,9	0,9	0,7	1,5
60+	9	21	31	43	121	0,6	0,9	1,2	1,7	4,1
Erweiterter Naher Osten	148	382	503	667	1.240	3,9	4,7	4,4	5,6	7,6
0-4	24	62	81	102	130	2,0	2,1	1,8	2,1	1,2
5-14	35	99	127	173	252	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2
15-59	79	201	266	353	748	1,0	1,2	0,9	1,4	1,9
60+	10	20	29	39	110	0,7	1,1	1,4	1,8	4,3
Ehemals Sozialistische Länder Europas (ESE)	269	324	346	361	395	3,1	3,2	3,8	3,7	4,3
0-4	27	27	27	25	26	0,7	0,3	0,1	0,1	0,0
5-14	50	49	54	51	50	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
15-59	165	204	208	217	225	0,8	0,5	0,9	0,7	0,5
60+	26	45	57	67	94	1,5	2,3	2,7	2,9	3,7
Etablierte Marktwirtschaften (EMW)	564	757	798	832	869	6,5	7,5	7,1	8,0	10,1
0-4	58	52	51	50	49	0,6	0,2	0,1	0,1	0,1
5-14	96	117	104	104	99	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
15-59	342	461	497	516	460	1,5	1,0	1,1	1,1	0,7
60+	69	127	145	163	260	4,3	6,2	5,9	6,8	9,3
ESE und EMW	832	1.077	1.144	1.194	1.267	9,6	10,7	10,9	11,7	14,3
0-4	85	79	78	75	75	1,3	0,5	0,2	0,2	0,1
5-14	146	166	158	156	149	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
15-59	507	665	705	732	685	2,2	1,5	2,0	1,8	1,2
60+	95	167	203	231	358	5,8	8,5	8,6	9,7	13,0
Länder in demographischer Entwicklung	1.678	3.337	4.123	5.034	7.708	40,2	36,2	39,1	43,3	60,2
0-4	255	458	552	613	682	18,5	13,9	12,4	12,3	6,8
5-14	381	851	919	1.123	1.348	3,2	2,2	2,1	2,2	1,3
15-59	937	1.902	2.367	2.918	4.672	10,5	9,2	9,8	11,0	14,5
60+	106	126	286	380	1.005	8,0	10,9	14,6	17,8	37,6
Welt	2.511	4.414	5.267	6.228	8.975	49,8	46,9	50,0	55,0	74,5
0-4	340	536	631	687	757	19,8	14,4	12,7	12,5	6,9
5-14	527	1.017	1.077	1.279	1.497	3,4	2,3	2,2	2,2	1,3
15-59	1.443	2.489	3.072	3.600	5.358	12,7	10,7	11,8	12,8	15,7
60+	200	371	488	662	1.363	13,8	19,4	23,2	27,5	50,6

Tabelle A.5 Sterberisiken und Lebenserwartung während des Lebenszyklus

Demographische Region und Altersgruppe	Sterbewahrscheinlichkeit (in %)					Demographische Region und Alter	Lebenserwartung bei unterschiedlichem Alter (in Jahren)				
	1950	1980	1990	2000	2030		1950	1980	1990	2000	2030
Afrika südlich der Sahara						Afrika südlich der Sahara					
0-4	28,6	19,9	17,5	15,2	7,9	0	39	49	52	55	64
5-14	6,2	3,7	3,1	2,7	1,3	5	50	56	58	59	64
15-59	47,9	36,6	34,5	30,6	21,5	15	43	48	50	51	55
60-75	58,0	51,5	49,4	47,7	42,1	60	13	15	15	15	17
Indien						Indien					
0-4	30,4	17,2	12,4	10,5	4,5	0	42	55	58	61	70
5-14	5,0	3,0	2,7	2,3	1,0	5	54	61	61	63	68
15-59	38,5	26,3	25,0	23,3	15,1	15	47	52	53	54	59
60-75	61,1	51,2	48,9	44,6	33,8	60	14	15	16	16	18
China						China					
0-4	31,5	6,7	4,3	3,6	1,6	0	38	63	69	71	77
5-14	6,3	1,2	0,8	0,6	0,3	5	47	64	67	69	73
15-59	53,4	21,6	17,5	15,3	9,7	15	40	55	58	59	63
60-75	65,2	43,5	41,5	34,8	23,0	60	12	17	18	18	20
Sonstiges Asien und Inselstaaten						Sonstiges Asien und Inselstaaten					
0-4	23,4	12,0	9,7	8,2	3,8	0	44	58	62	64	72
5-14	4,9	1,9	1,7	1,3	0,6	5	52	61	63	65	70
15-59	45,0	24,5	21,2	19,7	13,9	15	44	51	54	56	60
60-75	59,3	47,8	44,9	41,2	31,4	60	13	15	16	17	19
Lateinamerika und die Karibik						Lateinamerika und die Karibik					
0-4	19,9	8,6	6,0	5,1	2,3	0	49	65	70	71	76
5-14	3,7	1,5	1,2	0,9	0,3	5	56	66	69	70	73
15-59	36,6	19,1	19,1	13,4	9,6	15	48	57	60	60	63
60-75	51,5	37,9	33,0	30,7	23,4	60	15	17	19	19	20
Erweiterter Naher Osten						Erweiterter Naher Osten					
0-4	30,1	15,0	11,1	9,4	4,4	0	38	56	61	63	71
5-14	6,8	2,5	1,9	1,5	0,7	5	49	60	63	65	69
15-59	50,1	26,5	20,1	19,3	14,0	15	42	52	55	56	60
60-75	59,2	46,7	42,0	39,4	31,0	60	13	15	17	17	19
Ehemals Sozialistische Länder Europas (ESE)						Ehemals Sozialistische Länder Europas (ESE)					
0-4	12,8	3,0	2,2	1,9	0,9	0	59	71	72	74	78
5-14	2,4	0,5	0,4	0,3	0,1	5	63	68	69	70	74
15-59	22,3	20,2	19,7	13,3	8,9	15	54	58	59	60	64
60-75	54,8	38,9	36,3	32,8	22,1	60	16	18	18	19	21
Etablierte Marktwirtschaften (EMW)						Etablierte Marktwirtschaften (EMW)					
0-4	6,0	1,7	1,1	1,0	0,6	0	65	74	76	77	81
5-14	1,0	0,3	0,3	0,2	0,1	5	65	71	72	73	77
15-59	20,7	11,4	10,7	9,3	6,4	15	55	61	62	63	67
60-75	43,1	31,1	27,6	24,9	16,5	60	17	19	20	20	22
ESE und EMW						ESE und EMW					
0-4	8,4	2,1	1,5	1,3	0,7	0	64	73	75	76	81
5-14	1,5	0,4	0,3	0,2	0,1	5	65	70	71	72	76
15-59	21,2	15,0	13,7	10,6	7,2	15	55	60	61	62	66
60-75	47,0	33,7	30,4	27,5	18,3	60	17	19	19	20	22
Länder in demographischer Entwicklung						Länder in demographischer Entwicklung					
0-4	28,6	13,5	10,6	9,5	4,9	0	40	59	63	65	71
5-14	5,7	2,6	2,2	1,6	0,8	5	50	62	64	66	69
15-59	46,7	26,7	23,5	21,9	15,3	15	43	53	55	56	60
60-75	60,3	46,7	43,8	40,4	32,6	60	13	16	17	17	19
Welt						Welt					
0-4	24,8	12,0	9,6	8,7	4,5	0	48	62	65	67	73
5-14	4,7	2,1	1,9	1,5	0,8	5	55	64	66	67	70
15-59	40,6	24,7	20,7	19,7	11,7	15	47	55	56	57	61
60-75	56,0	40,1	40,1	38,8	31,0	60	14	17	17	17	19

Tabelle A.6 Ernährungs- und Gesundheitsverhalten

Region und Land	Prozent der Kinder mit folgenden Leiden		Prozentsatz der Kinder, die vollständig durch Muttermilch ernährt werden (0 bis 3 Monate) 1985–90 ^a	Vorkommenshäufigkeit der Anämie bei Schwangeren (Hämoglobinsatz unter der Norm) ^a 1970er und 80er Jahre	Tabakverbrauch pro Jahr (Kilogramm pro Kopf der erwachsenen Bevölkerung)		
	Wachstumsstörung (im Alter zwischen 24 und 59 Monaten) 1980–90 ^a	Auszehrung (im Alter zwischen 12 und 23 Monaten) 1980–90 ^a			1974–76	1990	2000
Afrika südlich der Sahara	39w	10w	63w	41w	..	..	..
Mosambik	..	..	..	58	0,5	0,4	0,4
Tansania	46	5	..	80	0,8	0,6	0,6
Äthiopien	43	19	..	6	..	..	..
Uganda	45	2	76	..	..	..	..
Burundi	48	6	98	68	..	..	..
Tschad	13	..	..	37	..	..	..
Madagaskar	56	17	..	..	..	..	..
Sierra Leone	43	14	..	45	..	..	..
Malawi	61	8	..	49	0,5	0,4	0,4
Ruanda	34	1	..	..	..	..	..
Mali	24	11	82	65	..	..	..
Burkina Faso	28	11	..	24	..	..	..
Niger	38	23	..	47	..	..	..
Nigeria	43	9	61	43	0,4	0,4	0,3
Kenia	32	5	48	57	..	..	..
Benin	..	..	..	55	..	..	..
Zentralafrikanische Rep.	..	..	..	67	..	..	..
Ghana	30	8	81	64	..	..	..
Togo	29	6	60	47	..	..	..
Guinea	..	..	..	..	..	..	..
Simbabwe	31	2	56	..	0,7	0,6	0,6
Côte d'Ivoire	20	17	..	34	1,3	1,0	1,0
Senegal	25	6	77	55	..	..	..
Kamerun	43	2	70	8	..	..	..
Südafrika	53	10	..	28	2,3	1,4	1,1
Somalia	30	40	..	73	..	..	..
Zaire	27	3	64	42	0,8	0,5	0,5
Sudan	32	13	84	36	..	..	..
Sambia	59	10	72	34	..	..	..
Angola	..	..	..	29	..	..	..
Indien	65	27	..	88	0,8	0,8	0,9
China	41	8	..	25	1,6	2,6	2,9
Sonstiges Asien und Inselstaaten	53w	11w	..	58w	1,6w	1,7w	1,8w
Nepal	69	14	..	33	..	..	..
Kambodscha	..	..	..	..	..	..	..
Bangladesch	65	16	..	51	1,1	0,9	1,0
Laos, Dem. VR	44	20	..	62	..	..	..
Sri Lanka	27	13	79	62	..	..	..
Indonesien	67	9	45	74	1,0	1,4	1,6
Philippinen	43	13	..	48	1,5	1,5	1,7
Papua-Neuguinea	47	10	..	..	..	..	..
Thailand	22	6	33	52	2,4	2,0	2,0
Malaysia	32	6	..	34	1,5	1,8	2,1
Korea, Rep.	18	2	..	..	2,4	2,9	3,5
Hongkong	..	..	..	..	2,0	1,6	1,8
Singapur	10	7	..	18	6,3	3,4	3,2
Myanmar	50	11	..	58	3,0	3,0	3,1
Vietnam	49	12	..	..	0,6	1,0	1,1
Korea, Dem. VR	..	..	..	..	4,3	4,0	3,9
Lateinamerika und die Karibik	26w	5w	41w	35w	2,0w	1,6w	1,7w
Nicaragua	22	0	..	..	..	..	..
Haiti	51	17	..	64	..	..	..
Honduras	34	2	..	..	..	..	..
Bolivien	38	2	75	36	..	..	..
Guatemala	57	13	..	..	..	..	..
Dominikanische Rep.	19	1	42	..	0,8	1,1	1,1
Ecuador	39	4	54	46	..	..	..
Peru	37	2	58	53	..	..	..
El Salvador	36	6	..	14	1,2	0,9	0,9
Kolumbien	23	1	40	24	1,9	2,0	2,3
Paraguay	17	0	..	63	1,9	0,9	0,9
Chile	10	1	..	20	1,3	0,9	1,0
Venezuela	7	4	..	29	1,8	1,5	1,7
Argentinien	..	..	..	..	3,1	1,9	1,9
Uruguay	16	..	..	..	..	..	..
Brasilien	29	6	34	34	2,1	1,8	1,9
Mexiko	22	6	44	41	1,4	1,0	1,1
Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..
Kuba	..	1	..	..	4,8	4,5	5,0

Region und Land	Prozent der Kinder mit folgenden Leiden		Prozentsatz der Kinder, die vollständig durch Muttermilch ernährt werden (0 bis 3 Monate) 1985–90 ^a	Vorkommenshäufigkeit der Anämie bei Schwangeren (Hämoglobinprozentatz unter der Norm) ^a 1970er und 80er Jahre	Tabakverbrauch pro Jahr (Kilogramm pro Kopf der erwachsenen Bevölkerung)		
	Wachstumsstörung (im Alter zwischen 24 und 59 Monaten) 1980–90 ^a	Auszehrung (im Alter zwischen 12 und 23 Monaten) 1980–90 ^a			1974–76	1990	2000
Erweiterter Naher Osten	..	..	..	..	..	..	..
Pakistan	50	9	25	57	1,4	1,7	1,9
Jemen, Rep.	..	15	15	..	..	..	..
Ägypten	31	1	66	47	1,0	1,8	1,8
Marokko	25	4	66	46	1,3	1,7	1,9
Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..
Jordanien	20	3	32	50	..	..	..
Syrien, Arab. Rep.	..	..	..	52	3,7	3,2	3,3
Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..
Tunesien	18	3	60	38	..	..	..
Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..
Georgien	..	..	..	..	..	..	..
Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..
Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..
Türkei	..	..	..	74	2,5	2,2	2,3
Algerien	13	4	..	42	1,8	1,9	2,1
Armenien	..	..	..	..	..	..	..
Iran	55	23	..	28	1,1	0,9	0,9
Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..
Saudi-Arabien	..	..	..	24	1,5	2,0	2,1
Israel	..	..	..	25	2,1	2,4	2,4
Afghanistan	..	..	..	..	..	..	..
Irak	..	..	..	..	1,7	3,0	2,9
Libyen	..	..	..	..	..	..	..
Ehemals Sozialistische Länder Europas (ESE)	..	..	..	..	..	..	..
Rumänien	..	..	..	..	2,0	2,0	2,0
Polen	..	..	..	16	3,4	3,5	3,7
Bulgarien	..	..	..	..	3,6	4,1	4,3
Moldau	..	..	..	..	..	..	..
Ukraine	..	..	..	..	..	..	..
Tschechoslowakei ^b	..	..	..	23	2,0	2,5	2,6
Litauen	..	..	..	..	..	..	..
Ungarn	..	..	..	..	2,9	3,3	3,6
Weißrußland	..	..	..	..	..	..	..
Russische Föderation	..	..	..	..	..	..	..
Albanien	..	..	..	..	..	..	..
Jugoslawien ^c	4	1	..	..	2,5	2,5	2,8
Etablierte Marktwirtschaften (EMW)	..	..	..	15w	3,2w	2,4w	2,0w
Portugal	..	..	..	..	1,3	1,9	2,0
Griechenland	..	..	..	24	3,2	3,0	3,3
Irland	..	..	..	..	3,2	2,4	2,1
Neuseeland	3	1	..	22	3,2	2,1	1,9
Spanien	..	..	..	9	2,5	2,4	2,6
Großbritannien	2	1	..	19	2,6	1,9	1,6
Australien	..	..	..	8	2,9	2,0	1,7
Italien	2	1	..	10	2,2	1,9	2,0
Niederlande	..	..	..	18	3,8	3,0	2,7
Belgien	..	..	..	6	3,5	2,9	2,7
Österreich	..	..	..	..	2,3	2,1	1,9
Frankreich	6	0	..	18	2,8	2,3	2,1
Kanada	5	1	..	..	3,8	2,6	2,2
Vereinigte Staaten	2	2	..	17	3,8	2,6	2,2
Deutschland	..	..	..	12	3,2	2,3	2,1
Dänemark	..	..	..	..	3,5	2,6	2,3
Finnland	..	..	..	..	2,2	1,6	1,4
Norwegen	..	..	..	..	2,3	2,0	1,9
Schweden	..	..	..	..	1,9	1,5	1,3
Japan	4	..	..	..	3,5	2,4	1,9
Schweiz	..	..	..	..	3,7	2,9	2,3
ESE und EMW	4w	3w	..	4w	2,9w	2,2w	1,8w
Länder in demographischer Entwicklung	46w	13w	47w	49w	1,4w	1,7w	1,9w
Welt	42w	12w	..	42w	1,7w	1,9w	1,9w

a. Jeder Wert bezieht sich auf ein Jahr innerhalb des genannten Zeitraums, jedoch nicht auf ein spezifisches Jahr.

b. Bezieht sich auf die ehemalige Tschechoslowakei, da noch keine getrennten Angaben zur Verfügung stehen.

c. Bezieht sich auf die ehemalige Sozialistische Bundesrepublik Jugoslawien, da noch keine getrennten Angaben zur Verfügung stehen.

Tabelle A.7 Sterblichkeit nach wichtigen Ursachengruppen und Vorkommenshäufigkeit der Tuberkulose

Demographische Region und Land	Sterblichkeitsziffern nach wichtigen Todesursachen, 1985–90 ^a (Todesfälle je 100.000 Einwohner, nach Alter standardisiert)			Jährliche Vorkommenshäufigkeitsrate der Tuberkulose (je 100.000 Einwohner) 1990
	Infektiöse Krankheiten und mutterschaftsbezogene sowie perinatale Ursachen	Nichtübertragbare Krankheiten	Unfälle	
Afrika südlich der Sahara	..	..	..	220 ^w
Mosambik	..	..	..	189
Tansania	..	..	..	140
Äthiopien	..	..	..	155
Uganda	..	..	..	300
Burundi	..	..	..	367
Tschad	..	..	..	167
Madagaskar	..	..	..	310
Sierra Leone	..	..	..	167
Malawi	..	..	..	173
Ruanda	..	..	..	260
Mali	..	..	..	289
Burkina Faso	..	..	..	289
Niger	..	..	..	144
Nigeria	..	..	..	222
Kenia	..	..	..	140
Benin	..	..	..	135
Zentralafrikanische Rep.	..	..	..	139
Ghana	..	..	..	222
Togo	..	..	..	244
Guinea	..	..	..	166
Simbabwe	..	..	..	207
Côte d'Ivoire	..	..	..	196
Senegal	..	..	..	166
Kamerun	..	..	..	194
Südafrika	..	..	..	250
Somalia	..	..	..	222
Zaire	..	..	..	333
Sudan	..	..	..	211
Sambia	..	..	..	345
Angola	..	..	..	225
Indien	470	761	97	220
China	117	696	88	166
Sonstiges Asien und Inselstaaten	..	..	..	201 ^w
Nepal	..	..	..	167
Kambodscha	..	..	..	235
Bangladesch	..	..	..	220
Laos, Dem. VR	..	..	..	235
Sri Lanka	232	459	194	167
Indonesien	..	..	..	220
Philippinen	..	..	..	280
Papua-Neuguinea	..	..	..	275
Thailand	..	..	..	173
Malaysia	..	..	..	67
Korea, Rep.	113	454	194	162
Hongkong	71	354	28	140
Singapur	114	498	39	82
Myanmar	..	..	..	189
Vietnam	..	..	..	166
Korea, Dem. VR	..	..	..	162
Lateinamerika und die Karibik	193 ^w	494 ^w	95 ^w	92 ^w
Nicaragua	..	..	..	110
Haiti	..	..	..	333
Honduras	..	..	..	133
Bolivien	..	..	..	335
Guatemala	595	523	113	110
Dominikanische Rep.	206	443	88	110
Ecuador	210	448	119	166
Peru	202	392	53	250
El Salvador	327	385	201	110
Kolumbien	..	..	..	67
Paraguay	..	..	..	166
Chile	131	444	88	67
Venezuela	151	449	110	44
Argentinien	107	530	59	50
Uruguay	98	519	67	15
Brasilien	..	..	..	56
Mexiko	168	490	102	110
Puerto Rico	78	447	59	8
Kuba	73	472	82	10

Demographische Region und Land	Sterblichkeitsziffern nach wichtigen Todesursachen, 1985-90 ^a (Todesfälle je 100.000 Einwohner, nach Alter standardisiert)			Jährliche Vorkommenshäufigkeitsrate der Tuberkulose (je 100.000 Einwohner) 1990
	Infektiöse Krankheiten und mutterschaftsbezogene sowie perinatale Ursachen	Nichtübertragbare Krankheiten	Unfälle	
Erweiterter Naher Osten	116w	619w	72w	99w
Pakistan	..	..	..	150
Jemen, Rep.	..	..	..	96
Ägypten	..	..	..	78
Marokko	..	..	..	125
Tadschikistan	182	558	53	133
Jordanien	..	..	..	14
Syrien, Arab. Rep.	..	..	..	58
Usbekistan	137	601	65	55
Tunesien	..	..	..	55
Kirgistan	124	651	95	68
Georgien	69	591	56	36
Aserbaidschan	110	595	46	47
Turkmenistan	216	737	68	72
Türkei	..	..	..	57
Algerien	..	..	..	53
Armenien	60	580	66	127
Iran	..	..	..	83
Kasachstan	86	700	103	77
Saudi-Arabien	..	..	..	22
Israel	64	444	53	12
Afghanistan	..	..	..	278
Irak	..	..	..	111
Libyen	..	..	..	12
Ehemals Sozialistische Länder				
Europas (ESE)	52w	658w	94w	52w
Rumänien	93	685	65	70
Polen	73	603	80	43
Bulgarien	73	619	64	30
Moldau	54	704	104	54
Ukraine	32	673	93	50
Tschechoslowakei ^b	51	646	62	22
Litauen	25	598	107	82
Ungarn	55	690	90	38
Weißrußland	28	625	90	50
Russische Föderation	47	704	115	56
Albanien	..	..	..	40
Jugoslawien ^c	87	559	68	30
Etablierte Marktwirtschaften				
(EMW)	47w	416w	49w	20w
Portugal	70	429	78	57
Griechenland	51	393	48	12
Irland	57	526	39	18
Neuseeland	50	487	58	10
Spanien	45	410	42	49
Großbritannien	49	478	31	10
Australien	31	424	48	6
Italien	38	425	39	25
Niederlande	40	416	36	9
Belgien	52	459	68	16
Österreich	30	437	55	20
Frankreich	40	362	70	16
Kanada	39	395	48	8
Vereinigte Staaten	54	447	58	10
Deutschland	35	468	45	18
Dänemark	..	..	..	7
Finnland	43	450	76	15
Norwegen	52	399	53	8
Schweden	41	397	46	7
Japan	51	306	41	42
Schweiz	..	..	..	18
ESE und EMW	49w	488w	63w	29w
Länder in demographischer				
Entwicklung	253w	692w	94w	173w
Welt	187w	626w	84w	142w

a. Jeder Wert bezieht sich auf ein Jahr innerhalb des genannten Zeitraums, jedoch nicht auf ein spezifisches Jahr.

b. Bezieht sich auf die ehemalige Tschechoslowakei, da noch keine getrennten Angaben zur Verfügung stehen.

c. Bezieht sich auf die ehemalige Sozialistische Bundesrepublik Jugoslawien, da noch keine getrennten Angaben zur Verfügung stehen.

Tabelle A.8 Infrastruktur und Leistungsumfang im Gesundheitswesen

Demographische Region und Land	Ärzte je 1.000 Einwohner 1988–92 ^a	Verhältnis von Krankenschwestern zu Ärzten 1988–92 ^a	Krankenhausbetten je 1.000 Einwohner 1985–90 ^a	Prozentualer Anteil der geimpften Kinder unter 1 Jahr	
				Dritte Dosis von DKT 1990–91 ^a	Masern 1990–91 ^a
Afrika südlich der Sahara	0,12w	5,1w	1,4w	52w	52w
Mosambik	0,02	13,1	0,9	19	23
Tansania	0,03	7,3	1,1	79	75
Äthiopien	0,03	2,4	0,3	44	37
Uganda	0,04	8,4	0,8	77	74
Burundi	0,06	4,3	1,3	83	75
Tschad	0,03	0,9	..	18	28
Madagaskar	0,12	3,5	0,9	46	33
Sierra Leone	0,07	5,0	1,0	75	74
Malawi	0,02	2,8	1,6	81	78
Ruanda	0,02	1,7	1,7	89	89
Mali	0,05	2,5	..	35	40
Burkina Faso	0,03	8,2	0,3	37	42
Niger	0,03	11,3	..	18	24
Nigeria	0,15	6,0	1,4	65	70
Kenia	0,14	3,2	1,7	36	36
Benin	0,07	5,8	..	67	70
Zentralafrikanische Rep.	0,04	4,5	0,9	82	82
Ghana	0,04	9,1	1,5	39	39
Togo	0,08	6,2	1,6	73	61
Guinea	0,02	4,3	0,6	41	39
Simbabwe	0,16	6,1	2,1	89	87
Côte d'Ivoire	0,06	4,8	0,8	48	42
Senegal	0,05	2,6	0,8	60	59
Kamerun	0,08	6,4	2,7	56	56
Südafrika	0,61	4,5	4,1	67	63
Somalia	0,07	7,1	0,8	18	30
Zaire	0,07	2,1	1,6	32	31
Sudan	0,09	2,7	0,9	63	58
Sambia	0,09	6,0	..	79	76
Angola	0,07	16,4	1,2	26	39
Indien	0,41	1,1	0,7	83	77
China	1,37	0,5	2,6	95	96
Sonstiges Asien und Inselstaaten	0,31w	3,0w	1,8w	81w	78w
Nepal	0,06	2,7	0,3	74	63
Kambodscha	0,04	8,0	2,2	38	38
Bangladesch	0,15	0,8	0,3	87	83
Laos, Dem. VR	0,23	5,9	2,5	22	47
Sri Lanka	0,14	5,1	2,8	86	79
Indonesien	0,14	2,8	0,7	86	80
Philippinen	0,12	3,1	1,3	88	85
Papua-Neuguinea	0,08	8,1	3,4	64	63
Thailand	0,20	5,5	1,6	69	60
Malaysia	0,37	3,9	2,4	90	79
Korea, Rep.	0,73	1,0	3,0	74	93
Hongkong	0,93	4,5	4,2	83	42
Singapur	1,09	3,8	3,3	91	92
Myanmar	0,08	4,0	0,6	69	73
Vietnam	0,35	4,9	3,3	85	85
Korea, Dem. VR	2,72	..	13,5	90	96
Lateinamerika und die Karibik	1,25w	0,5w	2,7w	71w	75w
Nicaragua	0,60	0,5	1,8	71	54
Haiti	0,14	0,8	0,8	41	31
Honduras	0,32	1,0	1,1	94	86
Bolivien	0,48	0,7	1,3	58	73
Guatemala	0,44	2,5	1,7	63	48
Dominikanische Rep.	1,08	0,7	2,0	47	69
Ecuador	1,04	0,3	1,7	89	54
Peru	1,03	0,9	1,5	71	59
El Salvador	0,64	1,5	1,5	60	53
Kolumbien	0,87	0,6	1,5	84	75
Paraguay	0,62	1,7	1,0	79	74
Chile	0,46	0,8	3,3	91	93
Venezuela	1,55	0,5	2,9	54	54
Argentinien	2,99	0,2	4,8	84	99
Uruguay	2,90	0,2	4,6	88	82
Brasilien	1,46	0,1	3,5	75	83
Mexiko	0,54	0,8	1,3	64	78
Puerto Rico	2,55	..	4,0	..	..
Kuba	3,75	1,7	5,0	99	99

Demographische Region und Land	Ärzte je 1.000 Einwohner 1988–92 ^a	Verhältnis von Krankenschwestern zu Ärzten 1988–92 ^a	Krankenhausbetten je 1.000 Einwohner 1985–90 ^a	Prozentualer Anteil der geimpften Kinder unter 1 Jahr	
				Dritte Dosis von DKT 1990–91 ^a	Masern 1990–91 ^a
Erweiterter Naher Osten	1,04w	1,5w	2,9w	75w	74w
Pakistan	0,34	0,8	0,6	81	77
Jemen, Rep.	0,18	2,9	0,9	62	57
Ägypten	0,77	1,2	1,9	86	89
Marokko	0,21	4,5	1,2	79	76
Tadschikistan	2,71	2,8	10,6	89	89
Jordanien	1,54	0,3	1,9	92	85
Syrien, Arab. Rep.	0,85	1,2	1,1	89	84
Usbekistan	3,58	2,9	12,4	57	81
Tunesien	0,53	2,7	2,0	90	80
Kirgistan	3,67	2,8	12,0	78	94
Georgien	5,92	2,2	11,1	65	74
Aserbaidschan	3,93	2,4	10,2	89	91
Turkmenistan	3,57	2,8	11,3	78	68
Türkei	0,74	1,5	2,1	72	66
Algerien	0,26	4,7	2,6	89	83
Armenien	4,28	2,5	9,0	88	92
Iran	0,32	1,1	1,5	88	84
Kasachstan ^b	4,12	3,0	13,6	84	94
Saudi-Arabien	1,52	1,5	2,7	94	90
Israel	2,90	2,3	6,3	88	88
Afghanistan	0,11	0,8	0,3	..	..
Irak	0,58	1,2	1,6	69	73
Libyen	1,04	2,9	4,1	62	59
Ehemals Sozialistische Länder Europas (ESE)	4,07w	2,2w	11,4w	77w	86w
Rumänien	1,79	..	8,9	97	92
Polen	2,06	..	6,6	98	94
Bulgarien	3,19	2,1	9,8	99	97
Moldau	4,00	3,0	7,8	87	95
Ukraine	4,40	2,7	13,6	78	88
Tschechoslowakei ^b	3,23	2,4	7,9	99	98
Litauen	..	..	..	80	92
Ungarn	2,98	1,1	10,1	100	100
Weißrussland	4,05	..	13,2	90	97
Russische Föderation	4,69	..	13,8	65	83
Albanien	1,39	2,5	4,1	94	87
Jugoslawien ^c	2,63	1,9	6,0	79	75
Etablierte Marktwirtschaften (EMW)	2,52w	2,1w	8,3w	80w	77w
Portugal	2,57	0,8	4,2	95	96
Griechenland	1,73	1,6	5,1	54	76
Irland	1,58	4,7	3,9	65	78
Neuseeland	1,74	0,1	6,6	81	82
Spanien	3,60	1,1	4,8	73	84
Großbritannien	1,40	2,0	6,3	85	89
Australien	2,29	3,8	5,6	90	68
Italien	4,69	0,6	7,5	95	50
Niederlande	2,43	3,4	5,9	97	94
Belgien	3,21	0,1	8,3	94	75
Österreich	4,34	2,4	10,8	90	60
Frankreich	2,89	1,6	9,3	95	69
Kanada	2,22	4,7	16,1	85	85
Vereinigte Staaten	2,38	2,8	5,3	67	80
Deutschland	2,73	1,7	8,7	80	90
Dänemark	2,56	5,6	5,7	95	86
Finnland	2,47	4,3	10,8	95	97
Norwegen	2,43	4,4	4,8	89	90
Schweden	2,73	3,4	6,2	99	95
Japan	1,64	1,8	15,9	87	66
Schweiz	1,59	2,6	11,0	90	90
ESE und EMW	3,09w	2,1w	9,3w	79w	80w
Länder in demographischer Entwicklung	0,78w	0,9w	2,0w	80w	79w
Welt	1,34w	1,4w	3,6w	80w	79w

Anmerkung: Die Gesamtsummen und Durchschnitte für Regionalgruppen beinhalten relevante Informationen über bevölkerungsarme Länder, die in Tabelle A.10 aufgeführt sind, mit Ausnahme des Indikators „Prozentualer Anteil der geimpften Kinder“.

a. Jeder Wert bezieht sich auf ein Jahr innerhalb des genannten Zeitraums, jedoch nicht auf ein spezifisches Jahr.

b. Bezieht sich auf die ehemalige Tschechoslowakei, da noch keine getrennten Angaben zur Verfügung stehen.

c. Bezieht sich auf die ehemalige Sozialistische Bundesrepublik Jugoslawien, da noch keine getrennten Angaben zur Verfügung stehen.

Tabelle A.9 Gesundheitsausgaben und gesamte Entwicklungshilfeleistungen für das Gesundheitswesen

Demographische Region und Land	Gesundheitsausgaben insgesamt (in Dollar zu offiziellen Wechselkursen)			Gesundheitsausgaben in Prozent des BIP			Entwicklungshilfe für das Gesundheitswesen		
	in Mio 1990	Pro Kopf 1990	Insgesamt 1990	Öffentlicher Sektor 1990	Privatsektor 1990	Gesamter Mittelzufluß in Mio Dollar ^a	Mittelzufluß pro Kopf 1990	Mittelzufluß in Prozent der gesamten Gesundheitsausgaben 1990	
Afrika südlich der Sahara	12.080s	24w	4,5w	2,5w	2,0w	1.251s	2,5w	10,4w	
Mosambik	85	5	5,9	4,4	1,5	45	2,9	52,9	
Tansania	109	4	4,7	3,2	1,5	53	2,1	48,3	
Äthiopien	229	4	3,8	2,3	1,5	43	0,8	18,8	
Uganda	95	6	3,4	1,6	1,8	46	2,8	48,4	
Burundi	36	7	3,3	1,7	1,6	15	2,8	42,7	
Tschad	76	13	6,3	4,7	1,6	33	5,8	43,0	
Madagaskar	79	7	2,6	1,3	1,3	17	1,5	21,5	
Sierra Leone	22	5	2,4	1,7	0,8	7	1,7	33,0	
Malawi	93	11	5,0	2,9	2,1	22	2,5	23,3	
Ruanda	74	10	3,5	1,9	1,6	29	4,1	39,5	
Mali	130	15	5,2	2,8	2,4	36	4,3	27,7	
Burkina Faso	219	24	8,5	7,0	1,5	42	4,7	19,4	
Niger	126	16	5,0	3,4	1,6	43	5,6	34,0	
Nigeria	906	9	2,7	1,2	1,6	58	0,6	6,4	
Kenia	375	16	4,3	2,7	1,6	84	3,5	22,3	
Benin	79	17	4,3	2,8	1,6	33	7,0	41,8	
Zentralafrikanische Rep.	55	18	4,2	2,6	1,6	20	6,5	35,8	
Ghana	204	14	3,5	1,7	1,8	29	1,9	14,2	
Togo	67	18	4,1	2,5	1,6	14	3,9	21,0	
Guinea	106	19	3,9	2,3	1,6	20	3,5	23,8	
Simbabwe	416	42	6,2	3,2	3,0	42	4,2	10,0	
Côte d'Ivoire	332	28	3,3	1,7	1,6	11	0,9	3,4	
Senegal	214	29	3,7	2,3	1,4	36	4,9	16,9	
Kamerun	286	24	2,6	1,0	1,6	38	3,3	13,4	
Südafrika	5.671	158	5,6	3,2	2,4	2	..	..	
Somalia	60	8	1,5	0,9	0,6	27	3,5	45,6	
Zaire	179	5	2,4	0,8	1,5	48	1,3	26,7	
Sudan	300	12	3,3	0,5	2,8	39	1,5	13,0	
Sambia	117	14	3,2	2,2	1,0	6	0,7	4,9	
Angola	..	..	..	..	..	28	2,8	..	
Indien	17.740	21	6,0	1,3	4,7	286	0,3	1,6	
China	12.969	11	3,5	2,1	1,4	77	0,1	0,6	
Sonstiges Asien und Inselstaaten	41.752s	61w	4,5w	1,8w	2,7w	594s	0,9w	1,4w	
Nepal	141	7	4,5	2,2	2,3	33	1,8	23,6	
Kambodscha	..	..	..	..	..	..	..	..	
Bangladesch	715	7	3,2	1,4	1,8	128	1,2	17,9	
Laos, Dem. VR	22	5	2,5	1,0	1,5	5	1,2	22,7	
Sri Lanka	305	18	3,7	1,8	1,9	26	1,5	7,4	
Indonesien	2.148	12	2,0	0,7	1,3	159	0,9	7,4	
Philippinen	883	14	2,0	1,0	1,0	69	1,1	7,8	
Papua-Neuguinea	142	36	4,4	2,8	1,6	7	1,8	4,9	
Thailand	4.061	73	5,0	1,1	3,9	36	0,7	0,9	
Malaysia	1.259	67	3,0	1,3	1,7	3	0,1	0,2	
Korea, Rep.	16.130	377	6,6	2,7	3,9	32	..	0,2	
Hongkong	4.060	699	5,7	1,1	4,6	..	..	..	
Singapur	658	219	1,9	1,1	0,8	1	0,2	0,1	
Myanmar	..	..	..	..	..	12	0,3	..	
Vietnam	157	2	2,1	1,1	1,0	25	0,4	15,9	
Korea, Dem. VR	..	..	..	..	..	..	..	..	
Lateinamerika und die Karibik	46.660w	105w	4,0w	2,4w	1,6w	591s	1,3w	1,3w	
Nicaragua	133	35	8,6	6,7	1,9	27	6,6	20,0	
Haiti	193	30	7,0	3,2	3,8	33	5,1	17,0	
Honduras	134	26	4,5	2,9	1,6	20	4,0	15,1	
Bolivien	181	25	4,0	2,4	1,6	37	5,1	20,3	
Guatemala	283	31	3,7	2,1	1,6	32	3,4	11,1	
Dominikanische Rep.	263	37	3,7	2,1	1,6	11	1,5	4,1	
Ecuador	441	43	4,1	2,6	1,6	31	3,0	7,0	
Peru	1.065	49	3,2	1,9	1,3	29	1,4	2,7	
El Salvador	317	61	5,9	2,6	3,3	44	8,5	13,9	
Kolumbien	1.604	50	4,0	1,8	2,2	26	0,8	1,6	
Paraguay	160	37	2,8	1,2	1,6	10	2,4	6,4	
Chile	1.315	100	4,7	3,4	1,4	10	0,7	0,7	
Venezuela	1.747	89	3,6	2,0	1,6	2	0,1	0,1	
Argentinien	4.441	138	4,2	2,5	1,7	11	0,3	0,2	
Uruguay	383	124	4,6	2,5	2,1	5	1,7	1,4	
Brasilien	19.871	132	4,2	2,8	1,4	84	0,6	0,4	
Mexiko	7.648	89	3,2	1,6	1,6	65	0,8	0,9	
Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	
Kuba	..	..	..	..	..	3	0,3	..	

Demographische Region und Land	Gesundheitsausgaben insgesamt (in Dollar zu offiziellen Wechselkursen)		Gesundheitsausgaben in Prozent des BIP			Entwicklungshilfe für das Gesundheitswesen		
	in Mio 1990	Pro Kopf 1990	Insgesamt 1990	Gesundheitsausgaben in Prozent des BIP		Gesamter Mittelzufluß in Mio Dollar ^a 1990	Mittelzufluß pro Kopf 1990	Mittelzufluß in Prozent der gesamten Gesundheitsausgaben 1990
				Öffentlicher Sektor 1990	Privatsektor 1990			
Erweiterter Naher Osten	38.961s	77w	4,1w	2,4w	1,7w	453s	0,9w	1,2w
Pakistan	1.394	12	3,4	1,8	1,6	76	0,7	5,4
Jemen, Rep.	217	19	3,2	1,5	1,7	25	2,2	11,6
Ägypten	921	18	2,6	1,0	1,6	111	2,1	12,1
Marokko	661	26	2,6	0,9	1,6	20	0,8	3,0
Tadschikistan	532	100	6,0	4,4	1,6	..	..	..
Jordanien	149	48	3,8	1,8	2,0	18	5,9	12,4
Syrien, Arab. Rep.	283	23	2,1	0,4	1,6	20	1,6	7,1
Usbekistan	2.388	116	5,9	4,3	1,6	..	..	..
Tunesien	614	76	4,9	3,3	1,6	18	2,3	3,0
Kirgistan	517	118	5,0	3,3	1,6	..	..	..
Georgien	830	152	4,5	2,8	1,7	..	..	..
Aserbaidschan	785	98	4,3	2,6	1,7	..	..	..
Turkmenistan	459	125	5,0	3,3	1,7	2	0,5	0,4
Türkei	4.281	76	4,0	1,5	2,5	23	0,4	0,5
Algerien	4.159	166	7,0	5,4	1,6	2	0,1	0,1
Armenien	506	152	4,2	2,5	1,7	..	..	..
Iran	3.024	54	2,6	1,5	1,1	2	..	..
Kasachstan	2.572	154	4,4	2,8	1,7	..	..	..
Saudi-Arabien	4.784	322	4,8	3,1	1,7	1	0,1	..
Israel	2.301	494	4,2	2,1	2,1	3	0,6	0,1
Afghanistan	..	..	..	..	..	53	2,6	..
Irak	..	..	..	..	..	4	0,2	..
Libyen	..	..	..	..	..	..	..	..
Ehemals Sozialistische Länder Europas (ESE)	49.143s	142w	3,6w	2,5w	1,0w	..	..	..
Rumänien	1.455	63	3,9	2,4	1,5	..	..	..
Polen	3.157	83	5,1	4,1	1,0	..	..	..
Bulgarien	1.154	131	5,4	4,4	1,0	..	..	..
Moldau	623	143	3,9	2,9	1,0	..	..	..
Ukraine	6.803	131	3,3	2,3	1,0	..	..	..
Tschechoslowakei ^b	2.711	173	5,9	5,0	0,9	..	..	..
Litauen	594	159	3,6	2,6	1,0	..	..	..
Ungarn	1.958	185	6,0	5,0	0,9	..	..	..
Weißrußland	1.613	157	3,2	2,2	1,0	..	..	..
Russische Föderation	23.527	157	3,0	2,0	1,0	..	..	..
Albanien	84	26	4,0	3,4	0,6	..	..	..
Jugoslawien ^c	4.512	205	3,0	4,0	1,0	..	..	..
Etablierte Marktwirtschaften (EMW)	1.483.196s	1.860w	9,2w	5,6w	3,5w	..	..	..
Portugal	3.970	383	7,0	4,3	2,7	..	..	..
Griechenland	3.609	358	5,5	4,2	1,3	..	..	..
Irland	3.068	876	7,1	5,8	1,4	..	..	..
Neuseeland	3.150	925	7,2	5,9	1,3	..	..	..
Spanien	32.375	831	6,6	5,2	1,4	..	..	..
Großbritannien	59.623	1.039	6,1	5,2	0,9	..	..	..
Australien	22.736	1.331	7,7	5,4	2,3	..	..	..
Italien	82.214	1.426	7,5	5,8	1,7	..	..	..
Niederlande	22.423	1.500	7,9	5,7	2,2	..	..	..
Belgien	14.428	1.449	7,5	6,2	1,3	..	..	..
Österreich	13.193	1.711	8,3	5,5	2,8	..	..	..
Frankreich	105.467	1.869	8,9	6,6	2,3	..	..	..
Kanada	51.594	1.945	9,1	6,8	2,4	..	..	..
Vereinigte Staaten	690.667	2.763	12,7	5,6	7,0	..	..	..
Deutschland	120.072	1.511	8,0	5,8	2,2	..	..	..
Dänemark	8.160	1.588	6,3	5,3	1,0	..	..	..
Finnland	10.200	2.046	7,4	6,2	1,2	..	..	..
Norwegen	7.782	1.835	7,4	7,0	0,3	..	..	..
Schweden	20.055	2.343	8,8	7,9	0,9	..	..	..
Japan	189.930	1.538	6,5	4,8	1,6	..	..	..
Schweiz	16.916	2.520	7,5	5,1	2,4	..	..	..
ESE und EMW	1.532.340s	1.340w	8,7w	5,4w	3,4w	..	..	..
Länder in demographischer Entwicklung	170.115s	41w	4,7w	2,3w	2,5w	3.252s	0,8w	1,9w
Welt	1.702.455s	323w	8,0w	4,9w	3,2w	..	..	..

Anmerkung: Die Gesamtsummen und Durchschnitte für Regionalgruppen beinhalten relevante Informationen über bevölkerungsarme Länder, die in Tabelle A.10 aufgeführt sind.

a. Die Entwicklungshilfsmittel sind Zahlen über öffentliche Entwicklungshilfe und beinhalten nur einen kleinen Anteil privater Entwicklungshilfeszahlen, c. h. Unterstützung von NSO.

b. Bezieht sich auf die ehemalige Tschechoslowakei, da noch keine getrennten Angaben zur Verfügung stehen.

c. Bezieht sich auf die ehemalige Sozialistische Bundesrepublik Jugoslawien, da noch keine getrennten Angaben zur Verfügung stehen.

Tabelle A.10 Länder und Einwohnerzahlen nach demographischen Regionen, Mitte 1990

(Einwohner in Tausend)

Afrika südlich der Sahara (49 Länder)		510.271	Lateinamerika und die Karibik (Fortsetzung)				
(weniger als 3 Mio Einwohner)			(weniger als 3 Mio Einwohner)				
Nigeria	96.203	Burkina Faso	9.016	Costa Rica	2.807	St. Vincent	107
Äthiopien	51.180	Malawi	8.507	Jamaika	2.420	Französisch-Guayana	92
Zaire	37.320	Mali	8.460	Panama	2.418	Grenada	91
Südafrika	35.919	Sambia	8.111	Trinidad und Tobago	1.236	Antigua und Barbuda	79
Sudan	25.188	Somalia	7.805	Guayana	798	Dominica	72
Tansania	24.517	Niger	7.666	Surinam	447	Aruba	66
Kenia	24.160	Senegal	7.404	Guadelupe	387	St. Kitts und Nevis	40
Uganda	16.330	Ruanda	7.118	Martinique	360	Kaimaninseln	24
Mosambik	15.707	Guinea	5.717	Barbados	257	Britische Jungferninseln	13
Ghana	14.870	Tschad	5.680	Bahamas	255	Montserrat	12
Côte d'Ivoire	11.902	Burundi	5.427	Niederländische Antillen	189	Turks- und Caicosinseln	9
Kamerun	11.739	Benin	4.740	Belize	188	Anguilla	8
Madagaskar	11.673	Sierra Leone	4.136	St. Lucia	150	Falklandinseln/Malvinas	2
Angola	10.012	Togo	3.638	Amerikan. Jungferninseln	110		
Simbabwe	9.805	Zentralafrikanische Rep.	3.035				
(unter drei Mio Einwohner)			Erweiterter Naher Osten (34 Länder)		503.075		
Liberia	2.561	Komoren	475	Pakistan	112.351	Jemen, Rep.	11.282
Kongo	2.276	Dschibuti	427	Türkei	56.098	Tunesien	8.060
Mauretanien	1.969	Aquatorialguinea	417	Iran	55.779	Aserbaidschan	7.149
Namibia	1.780	Kap Verde	371	Ägypten	52.061	Georgien	5.462
Lesotho	1.768	São Tomé und Príncipe	117	Marokko	25.091	Tadschikistan	5.302
Botsuana	1.254	Mayotte	73	Algerien	25.056	Israel	4.659
Gabun	1.136	St. Helena	6	Usbekistan	20.532	Libyen	4.546
Guinea-Bissau	980	Ascension	1	Afghanistan	20.445	Kirgistan	4.395
Gambia	875	Tristan da Cunha	0,3	Irak	18.914	Turkmenistan	3.669
Swasiland	797			Kasachstan	16.746	Armenien	3.325
Indien			849.515	Saudi-Arabien	14.870	Jordanien	3.098
China			1.133.698	Syrien, Arab. Rep.	12.360		
Sonstiges Asien und Inselstaaten (49 Länder)		682.533	(weniger als 3 Mio Einwohner)				
Indonesien	178.232	Nepal	18.916	Libanon	2.681	Gazastreifen	588
Bangladesch	106.656	Malaysia	17.857	Kuwait	2.143	Bahrain	503
Vietnam	66.312	Sri Lanka	17.002	Vereinigte Arab. Emirate	1.592	Katar	439
Philippinen	61.480	Kambodscha	8.469	Oman	1.554	Malta	354
Thailand	55.853	Hongkong	5.806	Westbank	1.088	Westsahara	179
Korea, Rep.	42.797	Laos, Dem. VR	4.186	Zypern	702		
Myanmar	41.609	Papua-Neuguinea	3.915				
Korea, Dem. Rep.	21.576	Singapur	3.003				
Taiwan, China	20.313						
(weniger als 3 Mio Einwohner)			Länder in demographischer Entwicklung (180 Länder)		4.123.389		
Mongolei	2.124	Seschellen	68	Ehemals Sozialistische Länder Europas (14 Länder)		346.237	
Bhutan	1.433	Marschallinseln	41	Russische Föderation	148.255	Ungarn	10.553
Mauritius	1.074	Amerikanisch-Samoa	39	Ukraine	51.860	Weißrussland	10.278
Fidschi	744	Nördliche Marianen	23	Polen	38.180	Bulgarien	8.823
Réunion	593	Cook Inseln	19	Rumänien	23.199	Moldau	4.367
Macau	459	Amerikan. Mandatsgebiet		Jugoslawien ^a	23.808	Litauen	3.731
Salomonen	316	im Pazifik	18	Tschechoslowakei ^b	15.662	Albanien	3.250
Brunei	256	Wallis und Futuna	14	(weniger als 3 Mio Einwohner)			
Malediven	214	Nauru	9	Lettland	2.686	Estland	1.583
Französisch-Polynesien	197	Tuvalu	9	Etablierte Marktwirtschaften (35 Länder)		797.788	
Neukaledonien	165	Niue	3	Vereinigte Staaten	249.975	Griechenland	10.067
Westsamoa	165	Midway	2	Japan	123.519	Belgien	9.956
Vanuatu	151	Tokelau	2	Deutschland	79.484	Schweden	8.559
Guam	137	Wake	2	Italien	57.663	Österreich	7.712
Mikronesischer Staatenbund	103	Johnstoninsel	1	Großbritannien	57.395	Schweiz	6.712
Tonga	99	Pitcairnsinseln	0,1	Frankreich	56.440	Dänemark	5.140
Kiribati	70			Spanien	38.959	Finnland	4.986
Lateinamerika und die Karibik (46 Länder)		444.297		Kanada	26.522	Norwegen	4.242
Brasilien	150.368	Bolivien	7.171	Australien	17.085	Irland	3.503
Mexiko	86.154	Dominikanische Republik	7.074	Niederlande	14.943	Neuseeland	3.405
Kolumbien	32.345	Haiti	6.472	Portugal	10.354		
Argentinien	32.293	El Salvador	5.213	(weniger als 3 Mio Einwohner)			
Peru	21.663	Honduras	5.105	Luxemburg	378	Andorra	47
Venezuela	19.738	Paraguay	4.314	Island	255	Gibraltar	30
Chile	13.173	Nicaragua	3.853	Kanalsinseln	144	Liechtenstein	28
Kuba	10.617	Puerto Rico	3.530	Insel Man	66	Monaco	28
Ecuador	10.284	Uruguay	3.094	Bermuda	59	San Marino	23
Guatemala	9.197	(weiter nächste Spalte)		Grönland	56	St. Pierre und Miquelon	6
				Faröer	48	Vatikanstadt	1
ESE und EMW (49 Länder)			Welt (229 Länder)		5.267.414		

a. Bezieht sich auf die ehemalige Sozialistische Bundesrepublik Jugoslawien, da disaggregierte Angaben noch nicht zur Verfügung stehen.

b. Bezieht sich auf die ehemalige Tschechoslowakei, da disaggregierte Angaben noch nicht zur Verfügung stehen.



Anhang B

Die globale Krankheitsbelastung, 1990

Die Weltbank und die Weltgesundheitsorganisation haben in Vorbereitung dieses Berichts eine gemeinsame Untersuchung durchgeführt, die für das Jahr 1990 quantifiziert, in welchem Umfang durch 100 verschiedene Krankheiten und Verletzungen „gesunde Lebensjahre“ eingebüßt wurden (Murray und Lopez, Hintergrundpapier). Unter dem Begriff der „Globalen Krankheitsbelastung“ (Global burden of disease – GBD) versteht man hier die Summe der im Jahr 1990 verlorengegangenen Lebensjahre, und zwar sowohl durch einen verfrühten Tod als auch durch den Verlust der Gesundheit infolge körperlicher Behinderung. Gemessen wird die GBD in „krankheitsbereinigten Lebensjahren“ (Disability-adjusted life years – DALYs), mit Ausnahme der Tabelle B.8, die auf Todesfälle abstellt. Die Krankheits- und Verletzungskategorien basieren auf der Neunten Ausgabe der *International Classification of Diseases* aus dem Jahr 1977. Das Kriterium für die Auswahl der untersuchten Krankheiten und Verletzungen war der erwartete Belastungsumfang innerhalb einer spezifischen Altersgruppe. Die ausgewählten Krankheiten und Verletzungen trugen zu mehr als 95 Prozent zu einem verfrühten Tod und wahrscheinlich in einem ähnlichen Umfang zur Belastung durch körperliche Behinderung bei. Die in diesem Anhang enthaltenen Tabellen beinhalten Zwischensummen für verschiedene Krankheitsgruppen. Die in diesen Zwischensummen genannten Zahlen repräsentieren die krankheitsbereinigten Lebensjahre, die infolge spezifischer Krankheiten und verschiedener Residualbedingungen verloren gingen.

Die Berechnung der Krankheitsbelastung basiert auf verschiedenen Annahmen, von denen einige mit Entscheidungen über ethische Werte oder gesellschaftliche Präferenzen verbunden waren. Zu den wichtigsten gehörten: Die potentiell verlorengegangenen Jahre infolge des Todes in einem bestimmten Alter, der relative Wert gesunder Lebensjahre während unterschiedlicher Altersstufen, der „Abzinsungssatz“ bzw. das Ausmaß zeitlicher Präferenzen im Falle des menschlichen Lebens und der Gesundheit sowie die bei der Bewertung der körperlichen Behinderung verwendeten Gewichte, um die mit einer Behinderung verbrachten Lebensjahre in eine Maßeinheit zu transponieren, die der für die Messung des verfrühten Todes gleicht. Die jeweils getroffenen Entscheidungen werden unten beschrieben. Eine vollständige Beschreibung der Methodologie wird in Murray und Lopez (erscheint demnächst) publiziert werden.

Anzahl der verlorenen Lebensjahre infolge des Todes, gestaffelt nach Lebensalter. Die Anzahl der verlorenen Lebensjahre infolge des Todes in einem bestimmten Lebensalter erhält man aus der standardgemäßen Lebenserwartung in dem bestimmten Lebensalter. Der von uns verwendete Standard für Frauen war das Modell einer Sterbetafel einer „westlichen“ Familie (1983) nach Coale und Demeny (Niveau 26 mit einer Lebenserwartung von 82,5 Jahren). Für Männer wurde ein vergleichbares Modell als Standard verwendet, und zwar mit einer Lebenserwartung von 80 Jahren. So repräsentiert zum Beispiel eine im Alter von 40 Jahren verstorbene Frau einen Verlust an Lebensjahren, der der verbleibenden

Lebenserwartung von Frauen in diesem Alter entspricht, also 43 Jahre. Die größere Summe von verlorenen Lebensjahren beim Tode einer Frau, im Vergleich zu einem gleichaltrigen Mann, erscheint angesichts von Daten über Gruppen mit hohem Einkommen in Populationen mit niedriger Sterblichkeit gerechtfertigt. Diese Daten zeigen, daß die Lebenserwartung bei der Geburt bei Frauen noch immer um zwei bis drei Jahre höher ist als bei Männern.

Wert eines gesunden Lebensjahres, gestaffelt nach Lebensalter. Die meisten Gesellschaften messen einem Lebensjahr, das von einem jungen oder im mittleren Alter befindlichen Erwachsenen gelebt wird, eine größere Bedeutung zu als dem Lebensjahr eines Kindes oder eines alten Menschen. Der relative Wert eines Lebensjahres, gestaffelt nach dem Lebensalter, wurde für diese Untersuchung als Exponentialfunktion der Form $ka \exp(-Ba)$ modelliert, wobei a für das Alter steht und B gleich 0,04 ist. Diese Funktion steigt schnell von Null bei der Geburt auf ein Maximum bei 25 Jahren an und fällt dann asymptotisch in Richtung Null. Die Konstante k wurde gewählt, damit die Gesamtzahl der DALYs genau der entspricht, die sich bei einer einheitlichen Gewichtung der Lebensjahre eingestellt hätte (siehe Schaubild in Sonderbeitrag 1.3). Es ist wichtig, an dieser Stelle darauf hinzuweisen, daß zwar dem ersten Lebensjahr ein sehr niedriges Gewicht beigegeben wird, das Leben eines Neugeborenen aber entsprechend all seiner erwarteten Lebensjahre bewertet wird, das heißt entsprechend der Summe der Funktion für die zukünftigen Jahre. Ohne einen „Abzinsungsfaktor“ mit in Rechnung zu stellen, tritt daher der größte Verlust an DALYs durch einen verfrühten Tod dann ein, wenn ein Kind stirbt. Die Einführung eines Abzinsungsfaktors bedeutet, daß der größte Verlust durch verfrühten Tod im jungen Erwachsenenalter eintritt. Der Verlust ist jedoch nur geringfügig größer als im Falle des Kindstodes. Vor allem, weil der Verlust von Lebensjahren entsprechend den zukünftigen Lebensjahren mit altersspezifischen Altersgewichten und nicht allein aufgrund des Gewichts für ein Jahr bewertet wird, sind die Ergebnisse der Analyse nicht sehr reagibel bezüglich der Einführung unterschiedlicher Altersgewichte.

Zeitpräferenzen. Da sich gesundheitliche Beeinträchtigungen aufgrund gegenwärtiger Krankheit oder Verletzung noch über Jahre oder selbst Jahrzehnte in die Zukunft erstrecken können, gilt es zu determinieren, wie die zukünftigen Jahre im Verhältnis zur Gegenwart zu bewerten sind. Dies ist

eine kontroverse und ungelöste Frage, weil es zwei verschiedene Argumente hinsichtlich der Einschätzung der Zukunft gibt. Erstens ziehen es die Gesellschaften in aller Regel vor, lieber heute über ein bestimmtes Konsumbündel verfügen zu können als morgen. Diese „rein gesellschaftliche Rate der Zeitpräferenz“ wird normalerweise sehr niedrig angesetzt, und zwar in der Größenordnung von 0 bis 3 Prozent pro Jahr; dies bedeutet, daß die Zukunft exakt oder fast genau denselben Wert erhält wie die Gegenwart. Zweitens gibt es aber auch Gründe dafür, die Zukunft höher einzuschätzen, und zwar dann, wenn die Ressourcen nicht heute konsumiert, sondern investiert werden, so daß sie morgen zu einem höheren Konsum führen. Die erwartete Wachstumsrate des Konsums mal der Elastizität des Nutzens bezüglich des Konsums führt zu einer Größenordnung, die üblicherweise mit etwa 8 bis 10 Prozent angesetzt wird, also vergleichbar mit der Rendite von Investitionen ist, die Risiken ausgesetzt und der Besteuerung unterworfen sind. Bei der Bewertung der globalen Krankheitsbelastung wird angenommen, daß dieses Argument nicht auf menschliches Leben anzuwenden ist, das also nicht mit dem Konsum verglichen werden kann. Eine Verlängerung der gesunden Lebensjahre steigert nicht zwangsläufig den Verbrauch pro Person. In diesem Bericht wird daher eine Abzinsungsrate von 3 Prozent pro Jahr zugrunde gelegt, die vollständig der reinen Zeitpräferenz zugerechnet werden könnte.

Höhere Abzinsungsraten würden die gesamte Krankheitsbelastung verringern, weil zukünftige Gesundheitsbeeinträchtigungen infolge von Gesundheitseinbußen im Jahr 1990 weniger ins Gewicht fallen würden. Noch wichtiger ist, daß höhere Abzinsungsraten auch dazu führen würden, daß sich die relative Bedeutung verschiedener Krankheiten verschieben würde. Weil der Verlust von Lebensjahren infolge des Todes im Durchschnitt höher ist als der durch körperliche Behinderung, würden höhere Abzinsungsraten die Bedeutung der körperlichen Behinderung gegenüber dem Fall des verfrühten Todes steigern. Aus den gleichen Gründen führen höhere Abzinsungsraten zu einer geringeren Bedeutung des verfrühten Todes in einem jungen Alter im Verhältnis zum Tod in einem fortgeschrittenen Alter.

Gewichtung der körperlichen Behinderung. Die körperlichen Behinderungen wurden je nach Schweregrad gewichtet, und zwar zwischen null (für vollständige Gesundheit) und eins (für den Todesfall). Die Gewichtung der körperlichen Behinderung

gen wurde bei einem Treffen von internationalen Gesundheitsexperten festgelegt, die nicht an der Studie beteiligt waren. Um nicht eine Vielzahl von Gewichtungen vornehmen zu müssen und um große Unterschiede im Schweregrad der Behinderung zu berücksichtigen, wurde jede Art von körperlicher Behinderung in eine von sechs Kategorien eingeteilt. Die in einer bestimmten Kategorie vertretenen Behinderungen unterscheiden sich zwar in der Art der Behinderung (zum Beispiel Blindheit versus Lähmung), sie wurden aber als gleich schwer eingestuft. Jeder Teilnehmer gab dann sein Votum darüber ab, welches Gewicht die jeweilige Kategorie von Behinderungen, nicht die einzelne Art der Behinderung, bekommen sollte, und diese Kategorie erhielt dann das im Durchschnitt ermittelte Gewicht. Es ist wichtig, anzumerken, daß viele Umstände einer Behinderung zu zwei oder mehreren gesundheitlichen Störungen unterschiedlicher Art führen, die hinsichtlich des Schweregrads in mehr als nur eine Kategorie eingestuft werden können.

Die Krankheitsbelastung läßt sich auf zweierlei Art berechnen: Einmal als Bestandsaufnahme (Umfang der Krankheitsbelastung während eines bestimmten Jahres, unabhängig davon, wann sich das Krankheitsbild einstellte), und zum anderen entsprechend dem Eintreten der Krankheit (die zukünftige Belastung der in diesem Jahr neu aufgetretenen Fälle). Hier wurde die zweite Methode gewählt. Die Krankheitsbelastung ist demgemäß das zukünftig auftretende Ausmaß an Behinderung aufgrund der 1990 eingetretenen Fälle. Damit läßt sich die Sterblichkeit auf logischere Art und Weise behandeln, und die Methode läßt sich auf nicht zum Tode führende Behinderungen leicht anwenden. Krankheitsbereinigte Lebensjahre durch verfrühten Tod sind auf Grundlage der 1990 eingetretenen Todesfälle nach Art der Ursache berechnet (siehe Tabelle B 8.).

Schätzungen über die Sterblichkeit nach Todesursachen basieren auf drei unterschiedlichen Quellen: Bevölkerungsstatistiken, modellgestützte Schätzungen und epidemiologische Schätzungen über bestimmte Krankheiten. Bevölkerungsstatistische Daten wurden bei allen Ländern mit guten Registrierungssystemen bezüglich der Todesursache mit nur geringen Veränderungen eingesetzt. Zu diesen Ländern gehören die meisten der etablierten Marktwirtschaften, die ehemals sozialistischen Länder in Europa und ein großer Teil der Länder in Lateinamerika und der Karibik. Im Falle Chinas wurden qualitativ hochwertige Registrierungsdaten auf

Stichprobenbasis im Rahmen des Krankheitsüberwachungssystems mit einigen Modifikationen benutzt. Bevölkerungsstatistische Daten wurden auch bei einigen Ländern des Erweiterten Nahen Ostens und der Gruppe Sonstiges Asien und Inselstaaten zugrunde gelegt.

Auf der Grundlage der Strukturen der Todesursachen, die in Ländern mit gutem Registrierungssystem gewonnen wurden, entwickelte man eine Vielzahl von Modellen, die die ursachenspezifische Sterblichkeit zu der gesamten Sterblichkeit nach Lebensalter in Bezug setzten. Für die großen Ursachengruppen – übertragbare Krankheiten und schwangerschaftsbezogene und perinatale Ursachen, nicht übertragbare Krankheiten, Unfälle – wurden diese Modelle verwendet, um die Todesfälle den einzelnen Ursachengruppen zuzurechnen. Wenn immer möglich, wurden die Schätzungen mit den Ergebnissen von kleinen Längsschnitt-Bevölkerungsbeobachtungssystemen konfrontiert und überprüft. Schätzungen für stärker detaillierte Ursachen wurden aus Expertenbewertungen über die Häufigkeit des Auftretens, die Besserung einer Krankheit und die Todesfallrate gewonnen. Diese epidemiologischen Schätzungen nach Todesursachen wurden so konstruiert, daß sie in der Gesamtsumme mit der Sterblichkeit insgesamt übereinstimmen.

Bei der Schätzung der verlorenen DALYs durch ein Leben mit körperlicher Behinderung wurde ein anderer Ansatz gewählt. Eine Expertengruppe schätzte die Häufigkeit des Auftretens der Behinderung, das Alter bei Beginn der Behinderung und die Dauer der Behinderung für jede spezifische Krankheit, und zwar auf Grundlage kommunal erhobener epidemiologischer Daten, Routine-Informationen von Gesundheitseinrichtungen und – wo notwendig – von Experteneinschätzungen. Für die fünf Altersgruppen, zwei Geschlechter und acht Regionen dieser Studie wurden getrennte Schätzungen durchgeführt. Wenn die Zahl der Fälle zur Schätzung der Häufigkeit des Auftretens verwendet wurde, benutzte man das GBD-Häufigkeits-Vorkommens-Modell, um die Konsistenz zwischen der geschätzten Häufigkeit, der Besserungsrate, der Todesfallrate und der allgemeinen Sterblichkeit zu überprüfen. Das gleiche Modell wurde auch verwendet, um die geschätzte Dauer einer jeden Behinderung zu überprüfen. Eine vollständige Erstrundenschätzung wurde auf einer Konferenz begutachtet, veranstaltet von der Weltgesundheitsorganisation, und die dort abgegebenen Kommentare wurden berücksichtigt. Eine zweite Runde von Schät-

zungen wurde durchgeführt und der gleichen Überprüfung unterzogen. Die Ergebnisse der dritten SchätZRunde werden hier vorgelegt. Die Ergebnisse

einer vierten und abschließenden Revisionsrunde werden in Murray und Lopez (erscheint demnächst) publiziert.

Tabelle B.1 Krankheitsbelastung nach Alter und Geschlecht

Demographische Region und Altersgruppe	Verlorene krankheitsbereinigte Lebensjahre (DALYs) in Millionen			Prozentualer Anteil verlorener DALYs	DALYs je 1.000 Einwohner			Verhältnis Männer/Frauen
	Männer	Frauen	Insgesamt		Männer	Frauen	Insgesamt	
Afrika südlich der Sahara	152,8	139,9	292,7	100,0	606	542	574	1,12
0-4	83,8	73,3	157,1	53,7	1.765	1.559	1.662	1,13
5-14	19,7	17,5	37,2	12,7	280	251	266	1,12
15-44	36,2	35,6	71,9	24,6	349	335	342	1,04
45-59	7,9	7,1	15,1	5,1	391	323	355	1,21
60+	5,2	6,2	11,4	3,9	494	491	492	1,01
Indien	145,3	147,1	292,4	100,0	331	359	344	0,92
0-4	67,3	70,0	137,2	46,9	1.125	1.234	1.178	0,91
5-14	15,8	16,5	32,3	11,1	155	173	164	0,90
15-44	30,8	35,0	65,8	22,5	154	191	172	0,81
45-59	16,5	12,3	28,9	9,9	348	268	308	1,30
60+	14,9	13,3	28,2	9,6	500	460	480	1,09
China	103,5	97,8	201,3	100,0	177	178	178	0,99
0-4	23,7	26,2	49,9	24,8	394	452	422	0,87
5-14	8,8	7,4	16,3	8,1	91	82	87	1,11
15-44	31,0	31,4	62,4	31,0	101	111	106	0,91
45-59	17,3	12,2	29,6	14,7	239	190	216	1,26
60+	22,6	20,5	43,1	21,4	462	397	429	1,16
Sonstiges Asien und Inselstaaten	95,1	81,6	176,7	100,0	277	240	259	1,15
0-4	36,8	30,4	67,1	38,0	840	724	783	1,16
5-14	15,0	11,7	26,7	15,1	179	146	163	1,22
15-44	24,3	22,4	46,8	26,5	151	140	146	1,08
45-59	10,1	8,1	18,2	10,3	296	230	263	1,29
60+	8,9	9,0	17,9	10,1	441	397	418	1,11
Lateinamerika und die Karibik	57,2	45,7	102,9	100,0	258	205	232	1,26
0-4	18,1	14,4	32,5	31,5	629	520	575	1,21
5-14	6,5	5,5	12,0	11,6	125	108	116	1,16
15-44	20,8	15,6	36,4	35,4	199	150	175	1,33
45-59	6,4	4,9	11,3	10,9	287	209	247	1,37
60+	5,5	5,3	10,8	10,5	383	316	347	1,21
Erweiterter Naher Osten	73,9	70,3	144,2	100,0	288	285	287	1,01
0-4	38,1	36,2	74,3	51,5	925	912	919	1,01
5-14	9,3	8,2	17,5	12,1	142	133	137	1,07
15-44	14,4	15,4	29,8	20,6	127	143	135	0,88
45-59	6,3	4,7	11,1	7,7	284	211	248	1,35
60+	5,8	5,8	11,6	8,0	427	372	398	1,15
Ehemals Sozialistische Länder Europas (ESE)	33,2	25,0	58,2	100,0	201	138	168	1,45
0-4	3,0	2,4	5,4	9,2	216	181	199	1,19
5-14	1,0	1,0	2,0	3,4	37	37	37	1,00
15-44	11,3	6,3	17,6	30,2	148	84	116	1,77
45-59	9,1	5,0	14,1	24,3	337	168	248	2,00
60+	8,8	10,3	19,1	32,9	420	284	334	1,48
Etablierte Marktwirtschaften (EMW)	52,0	41,6	93,6	100,0	133	102	117	1,30
0-4	3,5	2,9	6,4	6,8	132	115	124	1,15
5-14	1,3	0,9	2,2	2,4	24	19	21	1,30
15-44	16,1	11,4	27,4	29,3	87	64	76	1,37
45-59	11,6	7,2	18,7	20,0	175	106	140	1,65
60+	19,6	19,2	38,8	41,5	324	227	267	1,43
ESE und EMW	85,2	66,6	151,8	100,0	153	113	133	1,35
0-4	6,5	5,3	11,7	7,7	161	138	150	1,17
5-14	2,3	1,9	4,2	2,8	29	25	27	1,15
15-44	27,3	17,7	45,0	29,7	105	70	87	1,51
45-59	20,6	12,2	32,8	21,6	222	125	172	1,77
60+	28,4	29,5	58,0	38,2	349	244	286	1,43
Länder in demographischer Entwicklung	628,0	582,3	1.210,3	100,0	299	288	294	1,04
0-4	267,7	250,5	518,1	42,8	952	924	938	1,03
5-14	75,1	66,9	142,0	11,7	160	149	155	1,07
15-44	157,6	155,5	313,1	25,9	159	165	162	0,97
45-59	64,6	49,4	114,0	9,4	295	231	264	1,27
60+	62,9	60,2	123,0	10,2	458	406	431	1,13
Welt	713,1	648,9	1.362,1	100,0	269	248	259	1,08
0-4	274,1	255,7	529,9	38,9	853	822	840	1,03
5-14	77,4	68,8	146,2	10,7	140	131	136	1,07
15-44	185,0	173,1	358,1	26,3	148	144	146	1,02
45-59	85,3	61,6	146,9	10,8	273	198	236	1,38
60+	91,3	89,7	181,0	13,3	417	333	371	1,25

Anmerkung: In diesem Anhang gehören zur Gruppe der Länder in demographischer Entwicklung: Afrika südlich der Sahara, Indien, China, Sonstiges Asien und Inselstaaten, Lateinamerika und die Karibik und der Erweiterte Nahe Osten.

Tabelle B.2 Krankheitsbelastung bei Frauen nach Ursachen, 1990
(in Hunderttausend verlorenen DALYs)

Krankheiten oder Verletzungen	Afrika südlich der Sahara	Indien	China	Sonstiges Asien und Inselstaaten	Lateinamerika und die Karibik	Erweiterter Naher Osten	Ehemals Sozialistische Länder der Euro-pas (ESE)	Etablierte Marktwirtschaften (EMW)	ESE und EMW	Länder in demographischer Entwicklung	Welt
Übertragbare, mutterschaftsbedingte und perinatale Krankheiten	1.038,7	772,9	281,4	419,8	207,6	387,8	25,7	48,8	74,5	3.108,2	3.182,7
Infektiös und parasitär	716,7	409,9	133,0	228,8	120,6	189,6	8,5	22,8	31,4	1.769,6	1.830,0
Tuberkulose	62,1	45,2	24,4	37,7	10,6	18,8	0,5	0,5	1,0	198,8	199,8
SÜK ohne HIV	45,8	32,0	33,3	12,6	21,6	6,3	5,0	15,4	20,5	151,7	172,2
Syphilis	23,9	3,4	0,0	0,1	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	29,0	29,1
Chlamydieninfektionen	1,5	2,7	3,1	2,3	1,5	0,6	0,3	0,8	1,1	11,7	12,8
Gonorrhö	1,6	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	2,2	2,3
Beckenentzündungskrankheiten	18,7	25,8	30,0	10,1	18,3	5,7	4,8	14,5	19,3	108,7	128,0
Immunschwächevirus des Menschen	89,9	13,6	0,0	4,9	10,2	0,6	0,2	3,4	3,6	119,1	122,8
Durchfallkrankheiten	146,2	143,9	21,7	68,8	27,6	78,9	1,1	1,2	2,2	487,2	489,4
Akut wässrige Diarrhö	78,8	78,9	14,1	37,6	15,9	41,7	1,0	1,0	1,9	267,1	269,0
Dauerdurchfall	44,6	42,6	3,6	20,5	7,1	24,6	0,0	0,1	0,1	142,9	143,0
Ruhr	22,8	22,4	4,0	10,8	4,6	12,6	0,1	0,1	0,2	77,2	77,4
Kinderkrankheiten	132,8	98,7	8,1	36,5	7,5	43,4	0,2	0,4	0,6	327,1	327,7
Keuchhusten	22,0	15,2	2,7	5,6	3,4	7,9	0,2	0,3	0,5	56,8	57,3
Kinderlähmung	6,0	7,5	0,9	1,7	1,0	2,8	0,0	0,0	0,0	19,9	19,9
Diphtherie	0,2	0,6	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	1,2	1,2
Masern	77,5	48,5	1,5	19,3	1,9	19,9	0,0	0,0	0,1	168,5	168,5
Tetanus	27,2	27,0	3,0	9,8	1,1	12,7	0,0	0,0	0,0	80,7	80,7
Hirnhautentzündung	6,4	8,2	2,8	4,1	3,3	5,3	0,6	0,5	1,0	30,1	31,1
Gelbsucht	1,3	1,7	2,2	1,4	0,9	1,0	0,2	0,3	0,4	8,4	8,9
Malaria	154,1	4,7	0,0	12,5	2,2	1,5	0,0	0,0	0,0	175,0	175,0
Tropenkrankheiten	25,8	7,5	2,3	1,0	13,4	1,0	0,0	0,0	0,0	51,0	51,0
Trypanosomiasis	8,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	8,8
Chagas-Krankheit	0,0	0,0	0,0	0,0	12,6	0,0	0,0	0,0	0,0	12,6	12,6
Bilharziose	11,8	0,9	1,5	0,3	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	15,4	15,4
Leishmaniose	2,0	5,0	0,4	0,4	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	8,6	8,6
Lymphatischer Fadenwurm	0,5	1,6	0,4	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	2,9	2,9
Onchozerkose	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	2,7
Lepra	1,1	2,6	0,0	0,8	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	5,1	5,1
Trachoma/ägyptische Augenkrankheit	6,9	2,0	3,6	7,0	0,7	3,6	0,0	0,0	0,0	23,7	23,7
Darmwurmerkrankungen	4,3	10,0	30,6	28,5	11,9	2,6	0,0	0,0	0,0	87,9	87,9
Spulwurm	2,2	5,7	18,7	15,7	6,7	2,4	0,0	0,0	0,0	51,4	51,4
Peitschenwurm	1,5	2,4	10,9	11,6	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	30,9	30,9
Hakenwurm	0,5	1,9	0,9	1,2	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	5,6	5,6
Infektionen der Atemwege	153,9	161,9	69,0	93,0	29,9	84,9	6,6	11,7	18,3	592,5	610,8
Entzündungen der unteren Atemwege	148,5	154,0	61,0	87,3	26,5	80,9	4,8	8,0	12,8	558,3	571,1
Entzündungen der oberen Atemwege	1,7	2,8	2,7	2,3	1,3	0,4	1,0	2,3	3,3	11,1	14,4
Mittelohrentzündung	3,7	5,1	5,3	3,3	2,2	3,5	0,8	1,4	2,2	23,1	25,3
Mutterschaftsbedingte Erkrankungen	79,9	78,2	25,0	43,6	18,0	42,1	4,8	5,5	10,4	286,8	297,2
Hämorrhagien/Blutungen	14,3	13,7	6,4	7,5	2,5	4,7	0,5	0,9	1,4	49,1	50,4
Blutvergiftung/Kindbettfieber	27,5	27,5	6,3	15,8	4,1	17,5	1,5	2,0	3,5	98,7	102,2
Schwangerschaftseklampsie	4,2	3,9	0,7	2,0	1,6	1,3	0,0	0,1	0,1	13,7	13,8
Hypertonie	2,0	1,9	0,3	2,5	0,7	1,8	0,1	0,0	0,1	9,3	9,4
Mechanisch behinderte Geburt	19,0	19,4	7,9	10,2	5,7	13,3	2,0	2,3	4,3	75,4	79,8
Abtreibung	7,9	9,5	0,9	2,6	2,2	2,0	0,4	0,1	0,6	25,1	25,6
Perinatale Erkrankungen	88,2	122,9	54,4	54,5	39,1	71,2	5,7	8,8	14,5	430,3	444,7
Nicht-übertragbare Krankheiten	280,5	578,9	558,1	349,8	212,0	255,2	203,5	334,8	538,3	2.234,5	2.772,8
Bösartige Tumorbildungen	22,3	53,6	72,0	36,7	27,8	22,3	36,0	79,5	115,5	234,7	350,1
Mund- und Rachenraum	1,0	6,3	1,8	2,5	0,4	1,1	0,4	0,9	1,3	13,2	14,5
Speiseröhre	0,7	3,5	5,3	0,7	0,2	0,7	0,3	0,7	1,0	11,2	12,2
Magen	1,6	2,4	11,1	2,1	1,4	1,5	3,9	4,3	8,2	20,0	28,2
Grimmdarm und Mastdarm	0,8	1,9	4,4	1,9	1,3	1,1	3,5	9,4	12,9	11,5	24,4
Leber	2,1	0,6	9,0	1,8	0,2	0,6	0,3	0,8	1,1	14,3	15,4
Bauchspeicheldrüse	0,4	0,5	1,1	0,3	0,3	0,3	0,4	2,6	3,0	2,8	5,8
Luftröhre, Bronchien und Lunge	0,5	0,9	6,0	2,0	0,7	1,0	2,2	8,3	10,5	11,1	21,6
Melanom	0,5	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,5	1,2	1,6	1,2	2,8
Brust	2,5	6,1	4,0	4,0	4,7	3,1	5,2	15,7	20,8	24,3	45,1
Gebärmutterhals	4,6	9,6	3,1	4,7	4,3	1,9	2,0	2,3	4,4	28,1	32,5
Gebärmutter	0,4	0,5	0,9	0,4	0,8	0,4	0,6	2,3	2,8	3,4	6,2
Eierstock	1,0	2,0	1,6	1,5	0,7	0,8	1,4	4,0	5,4	7,6	13,0

Krankheiten oder Verletzungen	Afrika südlich der Sahara	Indien	China	Sonstiges Asien und Insel- staaten	Latin- amerika und die Karibik	Erweiter- ter Nahe- Osten	Ehemals Sozialisti- sche Län- der der Euro- pas (ESE)	Etablierte Markt- wirt- schaften (EMW)	ESE und EMW	Länder in demogra- phischer Entwick- lung	Welt
Nicht-übertragbare Krankheiten, bösartige Tumorbildungen (Fortsetzung)											
Prostata	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Harnblase	0,6	0,2	0,4	0,3	0,2	0,4	0,6	1,1	1,7	2,0	3,7
Lymphoma	1,3	1,4	1,2	1,1	1,1	0,7	1,0	3,5	4,6	6,8	11,4
Leukämie	0,6	2,3	7,1	1,6	1,1	1,3	1,3	2,6	3,9	14,0	18,0
Diabetes mellitus	2,1	10,3	4,1	6,9	5,8	6,3	2,3	7,1	9,5	35,5	45,0
Ernährungs- und Drüsenstörungen	39,9	90,6	38,6	41,6	23,9	27,4	5,1	8,6	13,7	262,1	275,8
Protein-/											
Energie-Mangelernährung	10,4	29,2	10,1	4,4	4,6	5,1	1,1	1,2	2,4	63,9	66,3
Jodmangel	8,5	6,9	4,9	6,4	2,6	6,7	0,0	0,0	0,0	35,8	35,9
Vitamin-A-Mangel	10,7	20,2	4,9	12,2	6,9	2,6	0,0	0,0	0,0	57,7	57,7
Anämie	6,0	25,0	16,6	13,9	5,9	8,9	3,0	3,9	6,9	76,2	83,0
Neuropsychiatrische Störungen	41,3	83,6	78,5	57,4	35,7	38,9	29,3	62,0	91,3	335,3	426,6
Depressive Störungen	11,2	20,2	31,9	17,7	11,8	11,9	7,9	14,3	22,1	104,8	127,0
Bipolare manisch-depressive											
Psychose	0,6	1,0	1,6	0,9	0,6	0,6	0,4	0,6	1,0	5,2	6,2
Psychosen	2,7	11,4	7,8	4,2	2,7	2,8	1,2	2,9	4,1	31,6	35,7
Epilepsie	5,5	9,5	6,9	7,0	3,5	5,1	2,6	2,8	5,4	37,4	42,9
Alkoholabhängigkeit	2,2	2,4	2,4	1,4	2,0	0,5	2,4	3,7	6,1	10,9	17,0
Alzheimer und andere Demenzen	4,3	9,7	13,6	7,3	4,7	4,9	8,7	23,2	31,9	44,5	76,4
Parkinsonsche Krankheit	0,3	0,7	1,0	0,6	0,6	0,3	0,8	1,9	2,7	3,4	6,2
Multiple Sklerose	0,7	1,3	1,7	1,1	0,5	0,7	0,6	1,1	1,7	5,9	7,6
Drogenabhängigkeit	0,9	1,7	0,7	2,3	2,1	0,9	0,6	3,9	4,5	8,7	13,3
Posttraumatische											
Belastungsstörungen	3,2	5,1	7,0	4,4	2,8	3,1	2,7	4,5	7,2	25,5	32,7
Sinnesorgane	7,9	11,4	9,0	7,5	3,3	3,1	0,3	0,6	0,9	42,2	43,1
Grüner Star	1,7	1,7	3,4	2,9	0,4	0,1	0,1	0,4	0,5	10,2	10,7
Grauer Star	5,8	8,8	3,6	4,2	2,6	2,7	0,2	0,1	0,3	27,7	28,0
Herz und Kreislauf	66,3	138,0	133,4	86,5	45,9	62,8	82,2	98,1	180,3	532,9	713,2
Rheumatisch	6,1	12,7	12,2	3,9	1,8	3,1	1,8	0,9	2,7	39,8	42,6
Ischämische Herzerkrankungen	5,4	31,9	17,6	26,7	11,3	10,6	34,3	37,2	71,5	103,4	175,0
Gehirngefäße	25,3	35,0	58,1	21,8	14,0	18,5	29,7	26,6	56,3	172,6	229,0
Herzbeutel-, Herzzinnenhaut- und											
Herzmuskulenzündung und											
Kardiomyopathie	16,0	31,7	4,4	9,4	7,2	8,9	1,3	2,5	3,8	77,5	81,3
Atmung	21,2	39,5	85,4	18,4	15,0	16,8	7,6	14,9	22,6	196,3	218,9
Chronisch obstruktive											
Lungenkrankheit	3,0	7,3	50,9	3,7	2,9	3,0	3,1	5,7	8,7	70,7	79,4
Asthma	10,0	8,7	17,1	7,0	5,6	4,9	2,7	5,8	8,4	53,2	61,7
Verdauung	25,4	55,3	37,8	24,6	12,8	21,9	8,5	14,7	23,2	177,8	201,0
Mager- und Darmgeschwüre	1,5	3,6	3,9	1,9	0,7	1,2	0,8	1,8	2,6	12,8	15,4
Zirrhose	4,8	8,4	10,0	5,3	3,0	2,7	1,4	5,1	6,5	34,3	40,8
Harnwege und Geschlechtsteile	10,1	20,3	12,8	11,4	6,6	8,2	3,8	6,2	10,0	69,5	79,5
Nierenentzündung und Nephrose	5,6	10,6	11,1	6,9	4,5	4,5	1,9	4,3	6,2	43,2	49,4
Gutartige Prostatahypertrophie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muskulatur und Skelett	4,6	8,4	40,0	17,0	13,0	7,2	11,3	24,5	35,8	90,2	126,1
Rheumatische Gelenkentzündung	1,1	1,1	5,2	1,6	4,6	3,6	4,1	11,3	15,4	17,3	32,7
Knochenentzündung	1,7	3,1	31,1	12,9	6,6	1,9	6,4	11,3	17,7	57,2	74,9
Angeborene Fehlbildungen	29,6	45,9	35,4	25,5	14,9	27,1	7,3	11,2	18,6	178,4	197,0
Gesundheit im Mundbereich	5,2	14,1	8,9	11,7	5,9	10,2	9,0	5,7	14,6	56,0	70,6
Zahnkaries	0,7	1,6	1,1	1,3	2,2	1,6	0,8	0,4	1,2	8,5	9,6
Bißanomalien	4,2	10,6	4,9	5,2	2,9	2,9	0,4	0,5	0,9	30,8	31,7
Zahnlosigkeit	0,2	1,9	2,9	5,2	0,8	5,6	7,8	4,8	12,6	16,7	29,3
Verletzungen	79,6	119,4	138,5	46,2	37,2	59,9	21,1	32,1	53,1	480,8	533,9
Unbeabsichtigter Art	42,6	104,8	84,7	34,7	31,1	37,0	15,3	22,9	38,2	335,1	373,3
Durch Kraftfahrzeuge	8,1	9,4	12,3	8,5	17,9	16,4	4,5	9,2	13,7	72,6	86,3
Vergiftungen	1,4	0,8	6,6	1,3	0,3	1,0	1,8	0,7	2,5	11,4	13,9
Stürze	9,5	21,1	19,2	7,3	2,7	4,6	2,8	7,4	10,2	64,4	74,6
Verbrennungen	4,2	8,5	5,6	2,9	1,9	2,6	1,1	1,9	3,1	25,7	28,8
Ertrinken	4,2	8,3	16,6	3,0	1,1	2,6	0,8	0,5	1,4	35,7	37,1
Berufsbedingt	0,5	3,9	1,1	0,7	0,5	0,4	0,4	0,3	0,7	7,0	7,7
Beabsichtigter Art	36,9	14,6	53,8	11,5	6,1	22,8	5,8	9,2	14,9	145,7	160,6
Durch eigene Hand	3,0	10,8	40,0	4,4	1,0	2,7	2,6	4,9	7,4	61,9	69,3
Tötung und Gewalt	4,7	2,8	13,8	5,8	3,2	3,6	3,2	4,3	7,5	34,0	41,4
Krieg	29,2	0,9	0,0	1,3	1,9	16,5	0,0	0,0	0,0	49,8	49,8
Insgesamt	1.398,8	1.471,1	978,0	815,7	456,9	702,9	250,2	415,7	665,9	5.823,4	6.489,4

Tabelle B.3 Krankheitsbelastung bei Männern nach Ursachen, 1990
(in Hunderttausend verlorenen DALYs)

Krankheiten oder Verletzungen	Afrika südlich der Sahara	Indien	China	Sonstiges Asien und Inselstaaten	Lateinamerika und die Karibik	Erweiterter Naher Osten	Ehemals Sozialistische Länder der Europas (ESE)	Etablierte Marktwirtschaften (EMW)	ESE und EMW	Länder in demographischer Entwicklung	Welt
Übertragbare, mutterschaftsbedingte und perinatale Krankheiten	1.046,8	704,4	228,0	438,0	226,3	347,2	24,5	42,3	66,8	2.990,9	3.057,7
Infektiös und parasitär	763,7	404,9	117,6	258,4	137,7	180,2	8,0	18,2	26,3	1.862,5	1.888,8
Tuberkulose	74,6	62,8	34,7	51,6	15,1	21,6	3,1	1,1	4,1	260,5	264,7
SÜK ohne HIV	28,9	5,3	0,8	0,6	2,4	0,3	0,1	0,2	0,3	38,3	38,6
Syphilis	27,2	4,7	0,1	0,1	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	34,1	34,1
Chlamydieninfektionen	0,3	0,6	0,6	0,5	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	2,5	2,7
Gonorrhö	1,4	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	1,8
Beckenentzündungskrankheiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Immunschwächevirus des Menschen	93,7	27,1	0,0	8,0	34,1	2,6	1,4	12,4	13,7	165,5	179,3
Durchfallkrankheiten	157,3	136,4	20,7	78,5	31,3	75,1	1,1	1,2	2,3	499,4	501,7
Akut wäßrige Diarrhö	84,1	75,0	14,1	42,6	17,5	39,5	1,0	1,0	2,0	272,8	274,8
Dauerdurchfall	48,8	40,2	2,7	23,7	8,7	23,7	0,1	0,1	0,1	147,7	147,8
Ruhr	24,4	21,3	4,0	12,2	5,1	12,0	0,1	0,1	0,2	79,0	79,1
Kinderkrankheiten	148,1	95,8	9,3	43,3	8,6	42,5	0,2	0,4	0,7	347,7	348,4
Keuchhusten	26,1	14,3	2,8	7,1	3,9	7,5	0,2	0,4	0,6	61,7	62,2
Kinderlähmung	8,3	10,9	1,4	2,4	1,3	3,9	0,0	0,0	0,0	28,1	28,2
Diphtherie	0,1	0,5	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	1,1	1,1
Masern	83,0	44,9	1,5	22,3	1,9	18,8	0,0	0,1	0,1	172,5	172,6
Tetanus	30,6	25,3	3,6	11,3	1,3	12,2	0,0	0,0	0,0	84,2	84,2
Hirnhautentzündung	11,5	11,9	4,0	9,7	3,8	7,4	0,8	0,6	1,4	48,4	49,8
Gelbsucht	1,1	1,4	4,5	1,4	0,7	0,8	0,2	0,4	0,6	9,8	10,4
Malaria	161,0	4,8	0,1	12,9	2,2	1,3	0,0	0,0	0,0	182,3	182,3
Tropenkrankheiten	39,0	11,3	3,8	3,1	16,3	1,5	0,0	0,0	0,0	75,0	75,0
Trypanosomiasis	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0
Chagas-Krankheit	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	14,8
Bilharziose	23,1	1,7	2,8	0,7	1,2	0,5	0,0	0,0	0,0	29,9	29,9
Leishmaniose	1,9	6,8	0,6	1,5	0,3	0,9	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0
Lymphatischer Fadenwurm	1,3	2,8	0,5	0,9	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	5,6	5,6
Onchozerkose	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	3,7
Lepra	1,2	2,6	0,0	0,8	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	5,1	5,1
Trachoma/ägyptische Augenkrankheit	2,1	1,1	1,1	2,4	0,4	2,2	0,0	0,0	0,0	9,3	9,3
Darmwurmerkrankungen	4,2	10,6	32,6	29,6	12,0	2,8	0,0	0,0	0,0	91,8	91,8
Spulwurm	2,2	6,0	19,9	16,3	6,8	2,6	0,0	0,0	0,0	53,8	53,8
Peitschenwurm	1,5	2,5	11,6	12,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	32,2	32,2
Hakenwurm	0,5	2,1	1,0	1,2	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	5,8	5,8
Infektionen der Atemwege	162,5	155,7	60,0	103,4	33,9	80,8	8,2	12,5	20,7	596,3	617,1
Entzündungen der unteren Atemwege	157,1	147,3	52,1	97,4	30,2	76,9	6,5	8,9	15,4	560,9	576,4
Entzündungen der oberen Atemwege	1,6	3,2	2,8	2,5	1,3	0,5	0,9	2,1	2,9	11,9	14,8
Mittelohrentzündung	3,8	5,1	5,0	3,6	2,4	3,5	0,9	1,5	2,3	23,6	25,9
Mutterschaftsbedingte Erkrankungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hämorrhagien/Blutungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Blutvergiftung/Kindbettfieber	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Schwangerschaftseklampsie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hypertonie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mechanisch behinderte Geburt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Abtreibung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Perinatale Erkrankungen	120,6	143,8	50,4	76,2	54,8	86,2	8,3	11,6	19,8	532,0	551,8
Nicht-übertragbare Krankheiten	287,9	601,3	609,6	359,7	228,6	264,0	231,6	399,0	630,6	2.351,0	2.981,6
Bösartige Tumorbildungen	22,5	65,7	113,1	41,4	25,3	26,5	49,9	99,5	149,4	294,6	444,0
Mund- und Rachenraum	1,2	12,8	3,8	3,8	1,3	1,9	2,1	3,3	5,4	24,7	30,0
Speiseröhre	1,5	5,0	11,7	1,3	0,7	1,0	1,3	2,8	4,1	21,2	25,3
Magen	1,6	4,7	19,9	3,3	2,4	2,1	6,4	7,0	13,4	34,0	47,4
Grimmdarm und Mastdarm	0,6	2,5	5,3	1,9	1,2	1,1	3,4	10,2	13,7	12,7	26,4
Leber	3,9	1,6	27,4	4,8	0,3	0,9	0,4	2,5	2,9	38,8	41,7
Bauchspeicheldrüse	0,3	0,8	1,8	0,5	0,3	0,5	0,6	3,3	3,9	4,3	8,2
Luftröhre, Bronchien und Lunge	1,3	4,7	13,6	5,5	2,2	4,0	13,2	22,4	35,6	31,3	66,9
Melanom	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,5	1,5	2,0	1,0	2,9
Brust	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gebärmutterhals	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gebärmutter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eierstock	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Krankheiten oder Verletzungen	Afrika südlich der Sahara	Indien	China	Sonstiges Asien und Insel- staaten	Latein- amerika und die Karibik	Erweiter- ter Nahe- Osten	Ehemals Sozialisti- sche Län- der der Euro- pas (ESE)	Etablierte Markt- wirt- schaften (EMW)	ESE und EMW	Länder in demogra- phischer Entwick- lung	Welt
Nicht-übertragbare Krankheiten, bösartige Tumorbildungen (Fortsetzung)											
Prostata	2,2	1,9	0,3	0,9	1,6	0,7	1,1	6,7	7,8	7,7	15,6
Harnblase	0,8	0,8	1,4	0,7	0,7	1,3	1,8	3,3	5,1	5,7	10,9
Lymphoma	3,2	3,1	2,6	1,8	1,7	1,6	1,6	4,8	6,4	13,9	20,3
Leukämie	0,7	3,2	8,1	2,7	1,5	1,9	1,7	3,5	5,2	18,1	23,3
Diabetes mellitus	1,2	8,4	3,6	4,6	4,3	4,8	1,7	6,2	7,9	26,8	34,7
Ernährungs- und Drüsenstörungen	42,5	91,4	27,7	40,5	23,0	25,4	2,9	6,9	9,8	250,6	260,3
Protein-/											
Energie-Mangelernährung	11,2	26,3	6,5	4,9	5,2	5,2	0,6	1,2	1,8	59,3	61,1
Jodmangel	8,2	7,1	5,0	6,5	2,6	6,9	0,0	0,0	0,0	36,3	36,3
Vitamin-A-Mangel	11,1	20,9	4,9	12,9	7,2	2,9	0,0	0,0	0,0	59,9	59,9
Anämie	4,1	19,7	10,2	9,5	3,9	6,3	1,3	2,2	3,5	53,6	57,2
Neuropsychiatrische Störungen	55,8	93,7	81,7	66,7	46,8	41,7	35,1	78,2	113,3	386,4	499,8
Depressive Störungen	5,3	10,7	16,6	8,6	5,7	6,0	3,5	6,8	10,3	52,8	63,1
Bipolare manisch-depressive											
Psychose	0,5	1,1	1,6	0,9	0,6	0,6	0,3	0,6	0,9	5,3	6,1
Psychosen	3,1	10,0	10,3	4,7	3,1	3,3	1,4	3,3	4,8	34,5	39,2
Epilepsie	8,0	13,3	10,2	9,9	4,7	7,3	2,3	4,1	6,4	53,4	59,8
Alkoholabhängigkeit	14,9	16,6	16,6	9,4	14,1	3,7	16,4	24,5	40,9	75,3	116,2
Alzheimer und andere Demenzen	4,1	9,8	12,6	6,8	4,0	4,6	5,1	16,7	21,8	41,9	63,7
Parkinsonsche Krankheit	0,3	0,8	0,9	0,6	0,6	0,3	0,5	1,6	2,1	3,6	5,7
Multiple Sklerose	0,6	1,4	1,5	1,0	0,4	0,6	0,5	1,0	1,5	5,5	7,0
Drogenabhängigkeit	2,8	4,8	2,2	6,8	6,3	2,7	1,8	11,8	13,6	25,7	39,3
Posttraumatische											
Belastungsstörungen	1,9	3,3	4,4	2,6	1,7	1,9	1,2	2,7	3,9	15,8	19,6
Sinnesorgane	6,0	12,4	7,5	5,8	3,1	3,9	0,2	0,3	0,5	38,6	39,1
Grüner Star	0,0	2,3	1,5	1,3	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	5,6	5,7
Grauer Star	5,5	9,3	4,0	4,2	2,5	3,3	0,1	0,1	0,2	28,8	29,1
Herz und Kreislauf	55,6	146,7	148,4	85,0	48,9	64,0	89,8	120,9	210,7	548,6	759,3
Rheumatisch	2,4	6,0	9,1	2,0	1,4	1,6	1,6	0,5	2,1	22,5	24,6
Ischämische Herzerkrankungen	6,7	49,5	24,8	35,4	16,0	15,5	45,2	56,4	101,7	147,9	249,6
Gehirngefäße	17,4	27,5	68,4	16,1	13,2	15,5	21,8	23,1	44,9	158,2	203,1
Herzbeutel-, Herzinnenhaut- und											
Herzmuskelentzündung und											
Kardiomyopathie	17,1	36,3	5,2	9,6	8,7	9,5	2,3	4,1	6,4	86,2	92,6
Atemung	22,6	38,5	96,0	21,5	17,3	21,1	13,0	21,2	34,2	217,1	251,3
Chronisch obstruktive											
Lungenkrankheit	3,5	9,7	60,8	4,8	4,1	4,2	6,4	10,3	16,7	87,1	103,8
Asthma	7,8	8,5	18,2	7,5	5,4	6,6	2,7	5,6	8,3	54,0	62,3
Verdauung	28,8	55,3	49,9	30,3	20,5	23,0	14,3	23,7	37,9	207,8	245,7
Magen- und Darngeschwüre	2,0	6,4	7,3	2,9	1,2	1,7	1,8	2,7	4,5	21,4	26,0
Zirrhose	8,7	18,5	22,0	10,9	8,7	4,5	3,3	11,7	15,1	73,4	88,5
Harnwege und Geschlechtssteile	10,9	18,7	21,8	12,3	7,7	10,4	5,3	8,5	13,8	81,8	95,6
Nierenentzündung und Nephrose	6,2	10,4	14,8	7,3	4,2	4,6	2,4	4,5	6,9	47,6	54,5
Gutartige Prostatahypertrophie	2,3	3,7	5,5	2,7	2,2	2,3	1,3	2,5	3,9	18,6	22,5
Muskulatur und Skelett	1,9	4,0	13,3	10,9	8,8	2,0	2,9	14,4	17,3	40,9	58,2
Rheumatische Gelenkentzündung	0,5	1,0	2,3	1,0	2,5	0,5	1,6	2,4	4,0	7,9	11,9
Knochenentzündung	0,6	1,2	8,5	8,9	5,6	0,7	0,8	11,1	11,9	25,4	37,3
Angeborene Fehlbildungen	33,8	48,4	34,8	27,8	16,2	29,7	8,4	12,3	20,7	190,7	211,4
Gesundheit im Mundbereich	5,0	15,1	9,2	11,3	5,6	10,4	7,5	5,0	12,5	56,5	69,0
Zahnkaries	0,7	1,7	1,2	1,3	2,2	1,7	0,7	0,4	1,0	8,7	9,8
Bißanomalien	4,1	11,5	5,3	5,2	2,8	3,1	0,4	0,5	0,9	32,0	32,8
Zahnlosigkeit	0,2	1,9	2,7	4,8	0,7	5,5	6,4	4,1	10,5	15,8	26,4
Verletzungen	193,6	147,6	197,6	153,8	117,2	127,9	75,5	78,8	154,3	937,8	1.092,1
Unbeabsichtigter Art	107,9	126,3	148,3	109,2	79,4	76,2	53,6	50,8	104,4	647,3	751,7
Durch Kraftfahrzeuge	29,0	23,1	33,0	32,6	41,2	31,2	17,2	24,0	41,2	190,1	231,3
Vergiftungen	3,9	2,1	8,0	3,9	0,5	2,3	6,7	2,0	8,7	20,7	29,5
Stürze	20,3	28,9	23,5	21,0	7,2	9,7	5,7	7,9	13,6	110,6	124,2
Verbrennungen	5,9	7,1	8,1	5,1	2,7	3,9	2,6	3,2	5,8	32,7	38,6
Ertrinken	11,3	9,0	27,6	10,5	4,8	7,0	4,8	2,2	7,0	70,2	77,3
Berufsbedingt	3,6	5,1	5,0	3,9	2,8	1,9	2,7	1,7	4,4	22,3	26,7
Beabsichtigter Art	85,7	21,4	49,3	44,6	37,8	51,7	21,9	28,0	49,9	290,5	340,4
Durch eigene Hand	13,9	11,1	29,8	14,9	2,9	7,2	11,6	14,6	26,3	79,7	106,0
Tötung und Gewalt	21,2	8,2	19,5	27,1	30,8	11,5	10,2	13,4	23,7	118,3	142,0
Krieg	50,6	2,0	0,0	2,6	4,1	33,1	0,0	0,0	0,0	92,5	92,5
Insgesamt	1.528,3	1.453,3	1.035,2	951,4	572,1	739,2	331,6	520,1	851,7	6.279,7	7.131,4

Tabelle B.4 Krankheitsbelastung nach Alter und den drei wichtigsten Ursachengruppen, 1990

Demographische Region und Altersgruppe	Übertragbare Krankheiten und mutterschaftsbedingte und perinatale Ursachen			Nicht übertragbare Krankheiten			Verletzungen		
	Verlorene DALYs (Mio)	Prozentualer Anteil	Rate (je 1.000 Einwohner)	Verlorene DALYs (Mio)	Prozentualer Anteil	Rate (je 1.000 Einwohner)	Verlorene DALYs (Mio)	Prozentualer Anteil	Rate (je 1.000 Einwohner)
Afrika südlich der Sahara	208,6	100,0	408,7	56,8	100,0	111,4	27,3	100,0	53,5
0-4	132,5	63,5	1.401,5	18,2	32,1	193,0	6,4	23,4	67,7
5-14	25,5	12,2	181,8	7,2	12,7	51,5	4,6	16,7	32,5
15-44	44,8	21,5	213,2	12,3	21,6	58,4	14,8	54,3	70,6
45-59	3,7	1,8	87,7	10,2	18,0	240,5	1,1	4,2	27,1
60+	2,1	1,0	92,4	8,9	15,7	383,0	0,4	1,4	16,7
Indien	147,7	100,0	173,9	118,0	100,0	138,9	26,7	100,0	31,4
0-4	97,9	66,3	840,7	33,4	28,3	286,6	5,9	22,2	50,9
5-14	15,4	10,4	78,3	9,8	8,3	49,6	7,1	26,7	36,1
15-44	27,1	18,3	70,5	27,3	23,1	71,1	11,5	43,1	30,0
45-59	4,7	3,2	50,2	22,6	19,2	242,0	1,5	5,7	16,3
60+	2,6	1,8	44,8	25,0	21,1	425,2	0,6	2,3	10,4
China	50,9	100,0	44,9	116,8	100,0	103,0	33,6	100,0	29,7
0-4	25,5	50,0	215,5	16,4	14,0	138,4	8,1	24,0	68,3
5-14	7,9	15,5	42,1	4,7	4,1	25,3	3,6	10,8	19,4
15-44	12,3	24,2	20,9	33,0	28,2	55,8	17,1	50,9	29,0
45-59	2,7	5,4	20,0	24,3	20,8	177,1	2,6	7,6	18,6
60+	2,5	4,9	24,6	38,4	32,9	381,7	2,2	6,7	22,2
Sonstiges Asien und Inselstaaten	85,8	100,0	125,7	70,9	100,0	103,9	20,0	100,0	29,3
0-4	49,7	58,0	580,1	14,4	20,3	167,8	3,0	15,0	35,0
5-14	15,2	17,8	92,7	8,0	11,2	48,5	3,5	17,6	21,5
15-44	16,0	18,7	50,1	19,2	27,1	59,9	11,5	57,6	36,0
45-59	2,7	3,1	38,5	14,2	20,0	204,8	1,3	6,7	19,3
60+	2,1	2,4	48,5	15,2	21,5	355,0	0,6	3,1	14,4
Lateinamerika und die Karibik	43,4	100,0	97,7	44,1	100,0	99,2	15,4	100,0	34,8
0-4	22,3	51,5	396,1	8,6	19,5	152,7	1,5	9,7	26,7
5-14	6,2	14,4	60,7	3,6	8,1	34,5	2,2	14,1	21,2
15-44	13,0	29,9	62,2	13,2	30,0	63,5	10,2	66,3	49,2
45-59	1,2	2,8	26,7	9,0	20,5	198,2	1,0	6,6	22,2
60+	0,6	1,5	20,8	9,6	21,8	310,0	0,5	3,2	16,1
Erweiterter Naher Osten	73,5	100,0	146,1	51,9	100,0	103,2	18,8	100,0	37,3
0-4	55,1	75,0	681,5	15,2	29,3	188,3	4,0	21,1	48,9
5-14	7,0	9,5	54,9	6,2	12,0	48,7	4,3	22,8	33,6
15-44	9,1	12,4	41,1	11,5	22,1	51,8	9,2	49,1	41,7
45-59	1,2	1,7	27,2	8,9	17,2	200,1	0,9	4,8	20,4
60+	1,1	1,5	36,7	10,1	19,5	347,2	0,4	2,2	14,0
Ehemals Sozialistische Länder Europas (ESE)	5,0	100,0	14,5	43,5	100,0	125,7	9,7	100,0	27,9
0-4	2,5	50,0	93,4	2,3	5,2	84,9	0,6	5,8	20,9
5-14	0,1	2,7	2,6	1,2	2,7	22,1	0,7	7,0	12,5
15-44	1,8	35,0	11,6	9,7	22,4	64,5	6,1	62,8	40,1
45-59	0,3	6,8	6,0	12,2	28,0	213,7	1,6	16,6	28,0
60+	0,3	5,4	4,7	18,1	41,6	315,9	0,8	7,9	13,3
Etablierte Marktwirtschaften (EMW)	9,1	100,0	11,4	73,4	100,0	92,0	11,1	100,0	13,9
0-4	2,7	29,3	51,8	3,2	4,3	61,5	0,5	4,9	10,6
5-14	0,2	2,1	1,9	1,4	2,0	13,8	0,6	5,4	5,8
15-44	4,4	48,8	12,2	16,0	21,8	44,1	7,0	62,8	19,2
45-59	0,5	5,8	3,9	16,9	23,0	126,2	1,3	11,8	9,7
60+	1,3	14,0	8,8	35,9	48,9	247,1	1,7	15,1	11,5
ESE und EMW	14,1	100,0	12,4	116,9	100,0	102,2	20,7	100,0	18,1
0-4	5,2	36,6	66,1	5,4	4,7	69,5	1,1	5,3	14,1
5-14	0,3	2,4	2,1	2,6	2,2	16,6	1,3	6,1	8,1
15-44	6,2	43,9	12,1	25,8	22,1	50,1	13,0	62,8	25,3
45-49	0,9	6,2	4,6	29,1	24,9	152,3	2,9	14,0	15,2
60+	1,5	10,9	7,6	54,0	46,2	266,6	2,4	11,7	12,0
Länder in demographischer Entwicklung	609,9	100,0	147,9	458,5	100,0	111,2	141,9	100,0	34,4
0-4	383,1	62,8	693,7	106,2	23,2	192,3	28,9	20,3	52,3
5-14	77,3	12,7	84,1	39,5	8,6	42,9	25,3	17,8	27,5
15-44	122,3	20,0	63,2	116,4	25,4	60,2	74,5	52,5	38,5
45-59	16,3	2,7	37,6	89,3	19,5	206,4	8,5	6,0	19,6
60+	11,0	1,8	38,7	107,2	23,4	375,4	4,8	3,4	16,7
Welt	624,0	100,0	118,5	575,4	100,0	109,2	162,6	100,0	30,9
0-4	388,2	62,2	615,7	111,7	19,4	177,1	30,0	18,4	47,5
5-14	77,6	12,4	72,1	42,1	7,3	39,1	26,6	16,3	24,7
15-44	128,5	20,6	52,5	142,2	24,7	58,1	87,5	53,8	35,7
45-59	17,1	2,7	27,5	118,3	20,6	189,8	11,4	7,0	18,3
60+	12,6	2,0	25,8	161,2	28,0	330,3	7,2	4,4	14,8

Tabelle B.5 Krankheitsbelastung nach Ursachengruppe, Geschlecht und Alter, 1990

(verlorene DALYs in Mio)

Demographische Region und Altersgruppe	Als Folge verfrühten Todes			Als Folge von Behinderung		
	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt
Afrika südlich der Sahara	119,5	105,7	225,2	33,3	34,2	67,5
0-4	71,6	61,8	133,4	12,2	11,6	23,7
5-14	13,4	12,7	26,1	6,3	4,8	11,1
15-44	26,1	22,7	48,8	10,1	12,9	23,1
45-59	4,9	4,4	9,3	3,0	2,8	5,8
60+	3,5	4,1	7,6	1,7	2,1	3,8
Indien	100,8	99,7	200,6	44,5	47,4	91,9
0-4	53,0	55,1	108,1	14,2	14,9	29,1
5-14	9,4	10,8	20,2	6,4	5,7	12,1
15-44	18,9	17,7	36,6	12,0	17,2	29,2
45-59	9,8	7,3	17,2	6,7	5,0	11,7
60+	9,7	8,7	18,4	5,2	4,6	9,8
China	62,2	53,3	115,5	41,3	44,5	85,8
0-4	16,6	18,7	35,3	7,1	7,5	14,6
5-14	3,2	2,3	5,5	5,7	5,1	10,8
15-44	17,4	13,2	30,6	13,7	18,2	31,9
45-59	10,8	7,0	17,8	6,6	5,2	11,8
60+	14,3	12,1	26,4	8,3	8,5	16,7
Sonstiges Asien und Inselstaaten	62,9	50,1	113,0	32,2	31,5	63,7
0-4	29,7	23,9	53,6	7,0	6,5	13,5
5-14	8,4	6,3	14,7	6,6	5,4	12,0
15-44	13,3	10,1	23,4	11,1	12,3	23,4
45-59	5,8	4,3	10,1	4,3	3,8	8,1
60+	5,7	5,5	11,2	3,3	3,5	6,7
Lateinamerika und die Karibik	33,8	24,3	58,0	23,5	21,4	44,9
0-4	13,2	10,1	23,3	4,8	4,3	9,1
5-14	2,6	2,0	4,6	3,9	3,5	7,3
15-44	11,4	6,6	18,0	9,4	9,0	18,5
45-59	3,4	2,6	6,0	3,0	2,3	5,3
60+	3,1	3,0	6,1	2,3	2,3	4,7
Erweiterter Naher Osten	51,5	46,9	98,4	22,4	23,4	45,8
0-4	31,1	29,6	60,7	7,0	6,6	13,6
5-14	5,4	4,9	10,4	3,8	3,3	7,1
15-44	7,7	6,2	13,9	6,8	9,1	15,9
45-59	3,6	2,6	6,2	2,7	2,1	4,9
60+	3,7	3,6	7,3	2,1	2,2	4,3
Ehemals Sozialistische Länder Europas (ESE)	21,5	13,0	34,5	11,7	12,1	23,7
0-4	2,1	1,5	3,5	0,9	0,9	1,8
5-14	0,5	0,3	0,9	0,5	0,7	1,1
15-44	6,9	2,1	9,0	4,4	4,2	8,6
45-59	6,1	2,7	8,8	3,0	2,3	5,3
60+	5,9	6,4	12,3	2,9	3,9	6,9
Etablierte Marktwirtschaften (EMW)	29,5	19,6	49,2	22,5	22,0	44,4
0-4	2,0	1,5	3,5	1,5	1,4	2,9
5-14	0,5	0,3	0,8	0,8	0,6	1,4
15-44	8,5	3,5	12,0	7,6	7,9	15,4
45-59	6,7	3,7	10,3	4,9	3,5	8,4
60+	11,9	10,6	22,6	7,7	8,5	16,2
ESE und EMW	51,0	32,6	83,6	34,1	34,0	68,2
0-4	4,0	3,0	7,0	2,4	2,3	4,7
5-14	1,1	0,6	1,7	1,3	1,3	2,6
15-44	15,4	5,6	21,0	11,9	12,1	24,0
45-59	12,7	6,4	19,1	7,9	5,9	13,8
60+	17,8	17,0	34,9	10,6	12,5	23,1
Länder in demographischer Entwicklung	430,7	380,0	810,7	197,2	202,4	399,6
0-4	215,3	199,1	414,4	52,4	51,3	103,7
5-14	42,4	39,1	81,5	32,7	27,8	60,5
15-44	94,6	76,6	171,3	63,0	78,8	141,9
45-59	38,3	28,2	66,5	26,3	21,2	47,5
60+	40,1	37,0	77,0	22,8	23,2	46,0
Welt	481,8	412,6	894,3	231,4	236,4	467,8
0-4	219,3	202,1	421,4	54,8	53,6	108,5
5-14	43,5	39,7	83,2	33,9	29,1	63,0
15-44	110,0	82,2	192,3	74,9	90,9	165,9
45-59	51,1	34,5	85,6	34,2	27,1	61,3
60+	57,9	54,0	111,9	33,4	35,7	69,1

Tabelle B.6 Verteilung der Krankheitsbelastung bei Kindern in den Ländern in demographischer Entwicklung, anhand der zehn wichtigsten Ursachen, 1990

	Kinder unter 5 Jahren				Kinder zwischen 5–14 Jahren			
	Weiblich		Männlich		Weiblich		Männlich	
Gesamte verlorene DALYs (in Mio)	250		268		67		75	
Krankheiten und Verletzungen	Rang	Prozent	Rang	Prozent	Rang	Prozent	Rang	Prozent
Übertragbare und perinatale Krankheiten		73,2		74,6		57,1		52,0
Infektiös und parasitär		37,5		37,2		48,5		45,2
Tuberkulose		0,5		0,5	5	5,7	7	4,1
SÜK und HIV		1,0	10	1,0	10	2,4		1,9
Syphilis		0,5		0,5		0,0		0,0
Immunschwächevirus des Menschen		0,5		0,5		0,3		0,1
Durchfallkrankheiten	3	16,2	3	15,7	4	7,1	4	6,1
Kinderkrankheiten	4	10,7	4	10,6	2	8,6	2	8,1
Keuchhusten		1,8		1,9		1,6		1,5
Kinderlähmung		0,3		0,4		2,0		2,5
Masern		5,6		5,5		4,1		3,4
Tetanus		2,9		2,9		0,8		0,7
Malaria	6	4,7	6	4,7	6	4,9	6	4,3
Darmwurmerkrankungen		0,0		0,0	1	12,3	1	11,4
Spulwurm		0,0		0,0		7,6		7,1
Peitschenwurm		0,0		0,0		4,6		4,2
Infektionen der Atemwege	1	18,5	2	17,6	3	7,9	3	6,9
Perinatale Erkrankungen	2	17,2	1	19,9		0,0		0,0
Nicht-übertragbare Krankheiten		21,1		19,9		28,4		27,2
Ernährungs- und Drüsenstörungen		6,4		6,1		3,7		2,4
Protein-/Energie-Mangelernährung	7	2,4	8	2,1		0,3		0,3
Jodmangel	9	1,3	9	1,2		0,2		0,2
Vitamin-A-Mangel	8	2,3	7	2,2		0,0		0,0
Anämie		0,3		0,3	8	3,0		1,9
Neuropsychiatrische Störungen		1,1		1,0		7,5		9,1
Epilepsie		0,2		0,3		2,6		3,5
Atmung		2,0		1,8		3,2		4,0
Asthma		0,2		0,2		2,3		2,6
Angeborene Fehlbildungen		6,5		6,6		1,2		1,0
Verletzungen		5,7		5,5		14,5		20,7
Unbeabsichtigter Art		4,6		4,6		12,6		18,1
Durch Kraftfahrzeuge		0,4		0,4		3,7		4,4
Stürze		1,2		1,0		1,9		3,1
Ertrinken		0,6		0,7		1,7		3,2
Beabsichtigter Art		1,0		0,8		2,0		2,6

Anmerkung: Die Rangstufen beziehen sich auf die Prioritäten hinsichtlich gesundheitspolitischer Maßnahmen; es erhalten nur solche Krankheitsgruppen eine Rangstufe, für die es eine bestimmte Maßnahme oder ein allgemein akzeptiertes Maßnahmenbündel zur Bekämpfung der in die Gruppe aufgenommenen Krankheiten gibt.

□ Läßt sich mit kostengünstigen Maßnahmen in beträchtlichem Umfang bekämpfen; weniger als 100 Dollar für jedes gerettete DALY.
 ■ Vorsorge- oder Behandlungsmaßnahmen wurden nicht auf Kostengünstigkeit hin untersucht.

Tabelle B.7 Verteilung der Krankheitsbelastung bei Erwachsenen und den älteren Bevölkerungsgruppen in den Ländern in demographischer Entwicklung, anhand der zehn wichtigsten Ursachen, 1990

	Junge Erwachsene (15–44 Jahre)				Reife Erwachsene (45–59 Jahre)				Ältere Personen (60 Jahre und älter)			
	Weiblich		Männlich		Weiblich		Männlich		Weiblich		Männlich	
Gesamte verlorene DALYs (in Mio)	155		158		49		65		60		63	
Krankheiten und Verletzungen	Rang	Prozent	Rang	Prozent	Rang	Prozent	Rang	Prozent	Rang	Prozent	Rang	Prozent
Übertragbare und mutterschaftsbedingte Krankheiten		50,0		28,2		13,2		15,1		8,4		9,5
Infektiös und parasitär		29,5		25,8		10,6		13,6		3,8		5,5
Tuberkulose	3	7,0	2	8,4	2	5,6	1	9,3	8	1,9	5	4,0
SÜK	2	8,9		1,5		0,3		0,2		0,0		0,0
Immunschwächevirus des Menschen	4	6,6	1	9,3		0,3		0,6		0,0		0,0
Infektionen der Atemwege	7	2,5	10	2,4		2,0		1,5	5	4,6	6	4,0
Mutterschaftsbedingte Erkrankungen	1	18,0				0,5				0,0		
Nicht-übertragbare Krankheiten		37,6		36,8		81,6		75,8		87,8		86,5
Bösartige Tumorbildung		4,5		4,3		16,7		15,9		10,4		14,5
Magen		0,3		0,3		1,4		2,2		1,3	8	2,3
Leber		0,3		0,8		1,1	10	2,5		0,7		1,4
Luftröhre, Bronchien und Lunge		0,1		0,2		0,9		2,0		0,8	9	2,3
Gebärmutterhals		0,6			10	2,6				1,0		
Diabetes mellitus		0,4		0,4	8	2,8		1,6	7	2,4		1,5
Ernährungs- und Drüsenstörungen		3,6		3,5		2,4		1,4		1,4		0,9
Anämie	8	2,5		1,5		1,3		0,9		0,7		0,5
Neuropsychiatrische Störungen		11,9		12,1		6,9		8,5		6,7		7,1
Depressive Störungen	5	5,8	7	2,9		2,2		0,9		0,5		0,2
Alkoholabhängigkeit		0,4		2,7		0,7		3,6		0,2		1,6
Alzheimer und andere Demenzen		0,1		0,1		2,2		1,7		4,8		4,1
Sinnesorgane		0,2		0,2		4,6		3,0		2,1		2,1
Grauer Star		0,2		0,1	6	3,1		2,3	10	1,6		1,7
Herz und Kreislauf		6,0		6,5		25,2		23,7		44,3		39,3
Ischämische Herzerkrankungen		0,6		1,5	3	4,7	2	7,6	2	11,6	2	11,7
Gehirngefäße		1,5		1,4	1	8,7	3	6,7	1	16,5	1	13,8
Herzbeutel-, Herzinnenhaut- und Herzmuskelentzündung		1,1		1,6		3,2		3,4		3,6		3,6
Atmung		2,3		2,3		5,4		4,5		10,5		11,7
Chronische obstruktive Lungenkrankheit		0,3		0,3	7	2,8	7	2,7	3	8,1	3	9,6
Verdauung		2,7		4,0		5,8		7,2		3,8		4,8
Zirrhose		0,8		1,9		2,4	4	4,2		1,2	10	2,1
Geschlechtsteile und Harnwege		1,4		1,1		3,1		4,2		2,5		2,4
Gutartige Prostatahypertrophie				0,0				2,5				0,4
Muskulatur und Skelett		3,2		1,1		3,9		2,1		2,3		1,2
Knochenentzündung		2,2		0,7		2,7		1,5		1,5		0,6
Gesundheit im Mundbereich		0,6		0,6		4,4		3,4		1,1		0,9
Bißanomalien		0,1		0,1		3,1		2,5		0,0		0,0
Verletzungen		12,4		35,0		5,2		9,1		3,8		4,0
Unbeabsichtigter Art		6,4		20,7		3,4		6,4		3,0		3,1
Durch Kraftfahrzeuge	10	2,1	3	8,2		0,9		1,8		0,3		0,6
Stürze		0,4		2,8		0,8		1,5		1,8		1,2
Beabsichtigter Art		6,0		14,3		1,9		2,7		0,8		0,9
Durch eigene Hand		3,2		4,0		1,1		1,3		0,5		0,6
Tötung und Gewalt		1,0		6,1		0,3		1,0		0,1		0,2
Krieg		1,8		4,2		0,4		0,5		0,1		0,1

Anmerkung: Die Rangstufen beziehen sich auf die Prioritäten hinsichtlich gesundheitspolitischer Maßnahmen; es erhalten nur solche Krankheitsgruppen eine Rangstufe, für die es eine bestimmte Maßnahme oder ein allgemein akzeptiertes Maßnahmenbündel zur Bekämpfung der in die Gruppe aufgenommenen Krankheiten gibt.

■ Läßt sich mit kostengünstigen Maßnahmen in beträchtlichem Umfang bekämpfen; weniger als 100 Dollar für jedes gerettete DALY.

□ Läßt sich mit einigermaßen kostengünstigen Maßnahmen teilweise bekämpfen; 250 bis 999 Dollar für jedes gerettete DALY. (Für den Bereich von 100 bis 250 Dollar gibt es nur wenige oder gar keine Maßnahmen.)

□ Läßt sich kostengünstig nicht bekämpfen; 1.000 Dollar oder mehr für jedes gerettete DALY.

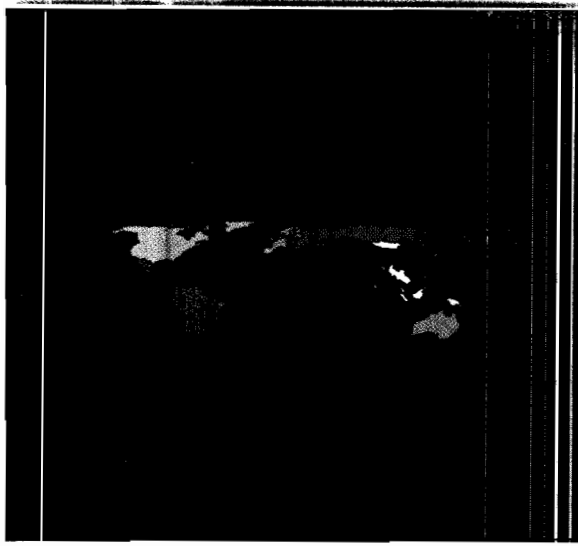
■ Vorsorge- oder Behandlungsmaßnahmen wurden nicht auf Kostengünstigkeit hin untersucht.

Tabelle B.8 Todesfälle nach Ursachen und demographischen Gruppen, 1990
(Todesfälle in Tausend)

Krankheiten oder Verletzungen	Länder in demographischer Entwicklung					ESE und EMW					Welt
	Männlich		Weiblich		Ins- gesamt	Männlich		Weiblich		Ins- gesamt	
	Alter 0-4	Alter 5 und älter	Alter 0-4	Alter 5 und älter		Alter 0-4	Alter 5 und älter	Alter 0-4	Alter 5 und älter		
Übertragbare, mutterschaftsbedingte und perinatale Krankheiten	5.539	2.801	5.038	2.738	16.115	73	243	52	207	575	16.690
Infektiös und parasitär	2.814	2.179	2.651	1.658	9.301	9	92	7	46	153	9.454
Tuberkulose	34	1.187	37	720	1.978	0	29	0	9	38	2.016
SUK ohne HIV	41	62	37	53	192	0	0	0	1	1	193
Syphilis	39	62	35	50	186	0	0	0	0	0	186
Chlamydieninfektionen	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1
Gonorrhö	2	0	1	0	3	0	0	0	0	0	3
Beckenentzündungskrankheiten	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	2
Immunschwächevirus des Menschen	29	101	27	92	248	1	35	1	6	43	291
Durchfallkrankheiten	1.263	191	1.211	201	2.866	2	1	2	2	7	2.873
Akut wäßrige Diarrhö	635	148	609	155	1.547	2	1	2	2	7	1.553
Dauerdurchfall	439	5	421	6	871	0	0	0	0	0	872
Ruhr	189	38	181	40	448	0	0	0	0	0	448
Kinderkrankheiten	824	129	774	133	1.860	0	0	0	0	1	1.861
Keuchhusten	146	22	131	22	321	0	0	0	0	0	321
Kinderlähmung	4	9	3	7	24	0	0	0	0	0	24
Diphtherie	1	1	1	2	4	0	0	0	0	0	4
Masern	442	69	421	74	1.006	0	0	0	0	0	1.006
Tetanus	232	27	219	28	505	0	0	0	0	0	505
Hirnhautentzündung	71	73	50	39	232	3	3	2	3	10	242
Gelbsucht	6	33	6	27	72	0	3	0	2	6	77
Malaria	332	143	301	151	926	0	0	0	0	0	926
Tropenkrankheiten	6	105	6	82	199	0	0	0	0	0	199
Trypanosomiasis	2	27	3	24	55	0	0	0	0	0	55
Chagas-Krankheit	0	11	0	12	23	0	0	0	0	0	23
Bilharziose	1	23	0	14	38	0	0	0	0	0	38
Leishmaniose	4	26	3	20	54	0	0	0	0	0	54
Lymphatischer Fadenwurm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Onchozerkose	0	17	0	12	30	0	0	0	0	0	30
Lepra	0	1	0	1	3	0	0	0	0	0	3
Trachoma/ ägyptische Augenkrankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Darmwurmerkrankungen	0	15	0	14	29	0	0	0	0	0	29
Spulwurm	0	7	0	6	13	0	0	0	0	0	13
Peitschenwurm	0	5	0	5	9	0	0	0	0	0	9
Hakenwurm	0	3	0	3	6	0	0	0	0	0	6
Infektionen der Atemwege	1.371	622	1.339	652	3.984	12	151	9	158	330	4.314
Entzündungen der unteren Atemwege	1.343	620	1.311	650	3.924	12	150	9	157	328	4.251
Entzündungen der oberen Atemwege	3	3	3	2	10	0	1	0	1	2	12
Mittelohrentzündung	25	0	25	0	51	1	0	0	0	1	52
Mutterschaftsbedingte Erkrankungen	0	0	0	428	428	0	0	0	3	3	431
Hämorrhagien/Blutungen	0	0	0	130	130	0	0	0	0	0	130
Blutvergiftung/Kindbettfieber	0	0	0	79	79	0	0	0	0	0	79
Schwangerschaftseklampsie	0	0	0	45	45	0	0	0	0	0	45
Hypertonie	0	0	0	31	31	0	0	0	0	0	32
Mechanisch behinderte Geburt	0	0	0	40	40	0	0	0	0	0	40
Abtreibung	0	0	0	60	60	0	0	0	1	1	61
Perinatale Erkrankungen	1.353	0	1.048	0	2.402	52	0	36	0	89	2.491
Nicht-übertragbare Krankheiten	693	9.562	687	8.612	19.553	37	4.626	30	4.808	9.502	29.055
Bösartige Tumorbildungen	16	2.150	27	1.504	3.698	2	1.352	2	1.075	2.431	6.129
Mund- und Rachenraum	0	211	1	103	315	0	39	0	11	51	366
Speiseröhre	0	220	0	112	332	0	43	0	14	58	389
Magen	0	337	0	185	522	0	143	0	101	244	766
Grimmdarm und Mastdarm	0	116	0	99	215	0	136	0	144	280	496
Leber	0	299	1	119	420	0	30	0	13	44	463
Bauchspeicheldrüse	0	44	0	29	73	0	49	0	47	96	169
Luftröhre, Bronchien und Lunge	0	329	0	111	441	0	402	0	124	526	967
Melanom	0	8	0	9	17	0	17	0	14	31	48
Brust	0	0	0	158	158	0	0	0	175	175	332
Gebärmutterhals	0	0	0	183	183	0	0	0	32	32	215
Gebärmutter	0	0	0	27	27	0	0	0	29	29	56
Eierstock	0	0	1	50	51	0	0	0	56	56	106

Krankheiten oder Verletzungen	Länder in demographischer Entwicklung					ESE und EMW					Welt
	Männlich		Weiblich		Ins-gesamt	Männlich		Weiblich		Ins-gesamt	
	Alter 0-4	Alter 5 und älter	Alter 0-4	Alter 5 und älter		Alter 0-4	Alter 5 und älter	Alter 0-4	Alter 5 und älter		
Nicht-übertragbare Krankheiten, bösartige Tumorbildungen (Fortsetzung)											
Prostata	0	105	0	0	105	0	108	0	0	108	213
Harnblase	0	61	0	18	80	0	51	0	20	71	151
Lymphoma	3	74	3	42	121	0	51	0	45	96	218
Leukämie	6	72	10	55	143	1	41	1	34	77	219
Diabetes mellitus	0	198	0	284	483	0	69	0	108	177	660
Ernährungs- und Drüsenstörungen	119	148	127	185	578	1	30	1	41	74	651
Protein-/											
Energie-Mangelernährung	66	26	82	33	207	0	2	0	4	6	213
Jodmangel	4	7	3	6	19	0	0	0	0	0	19
Vitamin-A-Mangel	19	0	16	0	35	0	0	0	0	0	35
Anämie	20	31	16	79	147	0	7	0	10	17	163
Neuropsychiatrische Störungen	36	309	38	218	600	2	111	2	117	232	832
Depressive Störungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bipolare manisch-depressive											
Psychose	0	1	0	1	1	0	0	0	2	2	3
Psychosen	0	26	0	17	42	0	7	0	9	16	58
Epilepsie	4	56	4	39	103	0	8	0	5	13	115
Alkoholabhängigkeit	0	27	0	4	31	0	18	0	4	22	53
Alzheimer und andere Demenzen	5	45	7	43	100	1	36	1	58	95	195
Parkinsonsche Krankheit	0	19	0	12	32	0	16	0	15	30	62
Multiple Sklerose	0	11	0	13	25	0	3	0	5	8	33
Drogenabhängigkeit	0	10	0	4	14	0	3	0	1	3	18
Posttraumatische											
Belastungsstörungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sinnesorgane	3	10	3	9	25	0	0	0	0	1	26
Grüner Star	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	2
Grauer Star	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1
Herz und Kreislauf	64	4.436	59	4.459	9.017	2	2.399	2	2.925	5.328	14.345
Rheumatisch	1	146	2	292	440	0	17	0	29	46	486
Ischämische Herzerkrankungen	2	1.348	1	1.118	2.469	0	1.283	0	1.395	2.678	5.147
Gehirngefäße	8	1.516	6	1.652	3.181	0	565	0	882	1.448	4.629
Herzbeutel-, Herzinnenhaut- und											
Herzmuskulenzündung und											
Kardiomyopathie	32	621	36	540	1.229	0	70	1	64	136	1.364
Atmung	78	1.172	79	1.008	2.336	1	308	1	199	509	2.845
Chronisch obstruktive											
Lungenkrankheit	11	938	9	756	1.714	0	228	0	130	358	2.072
Asthma	5	61	5	77	147	0	17	0	18	34	181
Verdauung	87	738	106	484	1.416	2	231	1	194	427	1.843
Magen- und Darmgeschwüre	1	121	1	71	194	0	26	0	20	46	241
Zirrhose	4	380	3	176	563	0	97	0	49	146	709
Harnwege- und Geschlechtsteile	12	264	8	251	535	0	83	0	85	169	704
Nierenentzündung und Nephrose	6	171	4	146	327	0	49	0	50	100	427
Gutartige Prostatahypertrophie	0	30	0	0	31	0	10	0	0	10	41
Muskulatur und Skelett	0	41	1	63	106	0	10	0	27	37	143
Rheumatische Gelenkentzündung	0	2	0	2	4	0	2	0	8	10	14
Knochenentzündung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Angeborene Fehlbildungen	271	40	232	52	595	25	8	21	7	61	656
Gesundheit im Mundbereich	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verletzungen	254	2.010	233	923	3.420	13	559	8	227	807	4.227
Unbeabsichtigter Art	217	1.297	192	531	2.237	12	375	8	163	558	2.794
Durch Kraftfahrzeuge	28	457	22	130	637	2	160	2	55	219	856
Vergiftungen	13	75	7	38	132	1	41	1	13	56	188
Stürze	10	87	12	59	168	1	45	0	51	97	265
Verbrennungen	18	29	12	23	83	1	10	1	6	18	100
Ertrinken	59	172	48	71	349	2	27	1	6	36	384
Berufsbedingt	0	88	0	28	115	0	19	0	3	22	137
Beabsichtigter Art	37	712	41	393	1.183	1	184	1	64	249	1.432
Durch eigene Hand	0	359	0	269	629	0	140	0	49	190	818
Tötung und Gewalt	11	171	15	37	233	1	43	1	15	59	292
Krieg	27	182	27	86	322	0	0	0	0	0	322
Insgesamt	6.485	14.372	5.958	12.273	39.088	123	5.428	91	5.242	10.883	49.971

Anmerkung: ESE = Ehemals Sozialistische Länder Europas; EMW = Etablierte Marktwirtschaften.



Kennzahlen der Weltentwicklung



Inhaltsverzeichnis

Länderschlüssel 280

Einführung 283

Tabellen

1 Grundlegende Kennzahlen 290

Produktion

2 Wachstum der Produktion 292

3 Produktionsstruktur 294

4 Landwirtschaft und Nahrungsmittel 296

5 Kommerzielle Energie 298

6 Struktur des Verarbeitenden Gewerbes 300

7 Einkommen und Produktion im Verarbeitenden Gewerbe 302

Inländische Absorption

8 Wachstum von Verbrauch und Investitionen 304

9 Struktur der Nachfrage 306

10 Struktur des Verbrauchs 308

Finanzwirtschaft und monetäre Statistiken

11 Ausgaben der Zentralregierung 310

12 Laufende Einnahmen der Zentralregierung 312

13 Geldbestände und Zinssätze 314

Wichtigste internationale Transaktionen

14 Wachstum des Warenhandels 316

15 Struktur der Wareneinfuhr 318

16 Struktur der Warenausfuhr 320

17 OECD-Importe von Industrieprodukten: Herkunft und Zusammensetzung 322

18 Zahlungsbilanzen und Reserven 324

Auslandsfinanzierung

19 Öffentliche Entwicklungshilfe der Mitglieder von OECD und OPEC 326

20 Einnahmen aus öffentlicher Entwicklungshilfe 328

21 Gesamte Auslandsschulden 330

22 Zufluß von öffentlichem und privatem Auslandskapital 332

23 Gesamte Nettomittelzuflüsse und Nettotransfers 334

24 Kennziffern der gesamten Auslandsschulden 336

25 Konditionen der öffentlichen Auslandskreditaufnahme 338

Menschliche und natürliche Ressourcen

26 Bevölkerungswachstum und -projektionen 340

27 Demographie und Fruchtbarkeit 342

28 Gesundheit und Ernährung 344

29 Erziehungswesen 346

30 Einkommensverteilung und KKW-Schätzungen des BIP 348

31 Verstädterung 350

32 Frauen und Entwicklung 352

33 Wälder, geschützte Gebiete und Wasseraufkommen 354

Tabelle 1a Grundlegende Kennzahlen für Übrige Länder 356

Technische Erläuterungen 357

Datenquellen 385

Klassifikation der Länder 386



Länderschlüssel

In jeder Tabelle sind die Länder innerhalb ihrer Gruppen in steigender Rangfolge nach der Höhe ihres BSP pro Kopf aufgeführt, ausgenommen jene Länder, für die sich ein BSP pro Kopf nicht berechnen läßt. Letztere sind am Ende ihrer Gruppe kursiv in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Die unten ausgewiesenen Ordnungsnummern entsprechen der Reihenfolge in den Tabellen. Es sei angemerkt, daß zwei Länder, Simbabwe und Botsuana, mit unlängst revidierten Bevölkerungsdaten unverändert in den Tabellen enthalten sind und somit nicht ihre neue Rangfolge anzeigen.

Der Länderschlüssel enthält die Jahre der allerjüngsten Volkszählungen und die Jahre der neuesten demographischen Erhebungen oder wichtiger amtlicher Schätzungen. Diese Informationen wurden einbezogen, um die Aktualität der Quellen für die demographischen Kennzahlen zu zeigen, die ein Indiz für die allgemeine Qualität der Kennzahlen eines Landes sein kann. Für andere als die angegebenen Jahre können demographische Schätzungen mit Hilfe von Projektionsmodellen, Extrapolationsverfahren oder anderen Methoden gewonnen worden sein. Andere demographische Kennzahlen wie

die Lebenserwartung, Geburts- und Sterberaten sowie Sterberaten unter 5 Jahren werden üblicherweise aus den gleichen Quellen abgeleitet. Erläuterungen, wie die Weltbank Schätzungen und Projektionen aus den Quellen ableitet, sowie weitere Informationen über die Quellen selbst sind enthalten in *World Population Projections, Ausgabe 1992–93*.

Die Zahlen in den farbigen Zwischenzeilen der Tabellen sind zusammenfassende Kennzahlen für Ländergruppen.

Der Buchstabe *w* bedeutet gewogener Durchschnitt, *m* Medianwert und *s* Summe.

Alle Wachstumsraten sind reale Größen.

Abschlußdatum ist der 30. April 1993.

Das Zeichen .. bedeutet nicht verfügbar.

Die Zahlen 0 und 0,0 bedeuten Null oder weniger als die Hälfte der angegebenen Einheit.

Ein Leerfeld bedeutet „nicht anwendbar“.

Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre oder Zeiträume.

Das Zeichen † gibt an, daß Länder von den Vereinten Nationen als Entwicklungsländer eingestuft oder von ihren nationalen Behörden als solche betrachtet werden.

	Länder- rangfolge in den Tabellen	Volks- zählung	Säuglings- sterblichkeit	Zusammen- gefaßte Geburten- ziffer
Ägypten, Arab. Republik	37	1986	1988	1988
Algerien	73	1987	1985	1984
Argentinien	89	1991	1988	1990
Armenien	75	1989	1991	1991
Aserbaidshan	67	1989	1991	1991
Äthiopien	3	1984	..	1988
Australien	113	1991	1990	1990
Bangladesch	12	1991	1989	1989
Belgien	116	1991	1991	1991
Benin	24	1979	1981–82	1981–82
Bhutan	5	1969	..	1984
Bolivien	41	*1992	1989	1989
Botsuana	84	1991	1988	1988
Brasilien	91	1991	1986	1986
Bulgarien	71	1985	1991	1991

	<i>Länder- rangfolge in den Tabellen</i>	<i>Volks- zählung</i>	<i>Säuglings- sterblichkeit</i>	<i>Zusammen- gefaßte Geburten- ziffer</i>
Burkina Faso	17	1985	1976	1961
Burundi	8	1979	1987	1987
Chile	76	1982	1990	1990
China	22	1990	1990	1987
Costa Rica	72	1984	1990	1990
Côte d'Ivoire	42	1988	1979	1988
Dänemark	122	1981	1991	1991
Deutschland ^b	121	1987	1991	1991
Dominikanische Republik	48	1990	1991	1991
Ecuador	49	1990	1989	1989
El Salvador	54	1971	1988	1988
Estland	98	1989	1990	1990
Finnland	123	1990	1991	1991
Frankreich	118	1990	1991	1991
Gabun	97	1981	1960–61	1960–61
Georgien	66	1989	1991	1991
Ghana	26	1984	1988	1988
Griechenland	103	1991	1991	1991
Großbritannien	112	1992	1991	1991
Guatemala	47	1981	1987	1987
Guinea	29	1983	1954–55	1954–55
Guinea-Bissau	6	1989	1991	1991
Haiti	23	1982	1987	1987
Honduras	34	1988	1987–88	1987–88
†Hongkong	110	1991	1990	1990
Indien	19	1991	1986	1985
Indonesien	36	1990	1991	1991
Iran, Islamische Republik	77	1986	1986	1975
Irland	106	1986	1990	1991
†Israel	107	1983	1990	1990
Italien	114	1991	1991	1991
Jamaika	60	1991	1989	1990
Japan	126	1990	1991	1991
Jemen, Republik	33	1986/1988	1991–92	1991–92
Jordanien	51	1979	1990–91	1990–91
Jugoslawien ^c	105	1991	1990	1990
Kamerun	46	1987	1991	1991
Kanada	119	1991	1990	1991
Kasachstan	82	1989	1991	1991
Kenia	20	1989	1989	1989
Kirgistan	64	1989	1991	1991
Kolumbien	57	1985	1990	1990
Kongo	55	1984	1974	1974
Korea, Republik	102	1990	1985	1985
Laos, Demokr. Volksrepublik	8	1985	1988	1988
Lesotho	35	1986	1977	1986
Lettland	95	1989	1990	1990
Litauen	86	1989	1991	1991
Madagaskar	10	1974–75	1992	1992
Malawi	14	1987	1982	1977
Malaysia	83	1991	1988	1984
Mali	16	1987	1987	1987
Marokko	50	1982	1992	1992
Mauretanien	32	1988	1975	1987–88
Mauritius	80	1990	1991	1987
Mexiko	92	1990	1987	1987
Moldau	78	1989	1991	1991
Mosambik	1	1980	1980	1980
Namibia	62	1991	..	1992
Nepal	7	1991	1987	1987

	Länder- rangfolge in den Tabellen	Volks- zählung	Säuglings- sterblichkeit	Zusammen- gefaßte Geburten- ziffer
Neuseeland	108	1991	1991	1991
Nicaragua	30	1971	1985	1985
Niederlande	115	1991	1991	1991
Niger	18	1988	1992	1992
Nigeria	21	*1991	1990	1990
Norwegen	124	1980	1991	1991
Oman	100	..	1986	1986
Österreich	117	1981	1991	1991
Pakistan	27	1981	1990–91	1990–91
Panama	74	1990	1985–87	1990
Papua-Neuguinea	45	1990	1980	1980
Paraguay	58	1982	1990	1990
Peru	53	1981	1991–92	1991–92
Philippinen	44	1990	1986	1988
Polen	70	1988	1991	1991
Portugal	99	1991	1991	1991
Puerto Rico	101	..	..	..
Ruanda	15	1991	1983	1992
Rumänien	61	1992	1990	1990
Russische Föderation	94	1989	1991	1991
Sambia	40	1990	1992	1992
†Saudi-Arabien	104	*1992	..	..
Schweden	125	1990	1991	1991
Schweiz	127	1980	1991	1991
Senegal	43	1988	1986	1986
Sierra Leone	11	1985	1971	1975
Simbabwe	38	1982	1988–89	1988–89
†Singapur	111	1990	1991	1991
Spanien	109	1992	1990	1990
Sri Lanka	31	1981	1988	1989
Südafrika	85	1985	1980	1981
Sudan	39	1983	1989–90	1989–90
Syrien, Arab. Republik	56	1981	1981	1981
Tadschikistan	52	1989	1991	1991
Tansania	2	1988	1991–92	1991–92
Thailand	65	1990	1989	1987
Togo	28	1981	1988	1988
Trinidad und Tobago	96	1990	1989	1989
Tschad	9	1964	1964	1964
Tschechoslowakei ^a	81	1991	1991	1991
Tunesien	63	1984	1988	1990
Türkei	69	1990	1988	1988
Turkmenistan	68	1989	1991	1991
Uganda	4	1991	1988–89	1988–89
Ukraine	79	1989	1991	1991
Ungarn	87	1990	1991	1991
Uruguay	90	1985	1990	1990
Usbekistan	59	1989	1991	1991
Venezuela	88	1990	1989	1989
Vereinigte Staaten	120	1990	1991	1991
Weißrußland	93	1989	1991	1991
Zentralafrikanische Republik	25	1975	1975	1959

* Volkszählungsdaten sind noch nicht in die Bevölkerungsschätzungen integriert.

Anmerkung: Länder mit unzureichenden Daten oder mit einer Bevölkerung von mehr als 30.000 und weniger als 1 Million sind in den Haupttabellen nur als Teil der Ländergruppen enthalten, werden aber ausführlicher in Tabelle 1a gezeigt. Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung in den Tabellen vgl. Technische Erläuterungen.

a. Die Daten beziehen sich in sämtlichen Tabellen auf die ehemalige Tschechoslowakei; disaggregierte Angaben sind noch nicht verfügbar.

b. Die Daten beziehen sich in sämtlichen Tabellen auf das vereinigte Deutschland, sofern nichts anderes angegeben ist.

c. Die Daten beziehen sich in sämtlichen Tabellen auf die Sozialistische Bundesrepublik Jugoslawien; disaggregierte Angaben sind noch nicht verfügbar.



Einführung

Die sechzehnte Ausgabe der Kennzahlen der Weltentwicklung enthält wirtschaftliche und soziale Kennzahlen sowie solche über natürliche Ressourcen für ausgewählte Zeiträume oder Jahre für 200 Länder und verschiedene analytische und geographische Ländergruppen. Obwohl die von der Weltbank gesammelten Daten überwiegend Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen betreffen, enthalten die Tabellen aber auch vergleichbare Angaben für Länder mit hohem Einkommen, sofern diese ohne weiteres verfügbar sind. Zusätzliche Informationen finden sich im *World Bank Atlas*, den *World Tables*, den *World Debt Tables* und den *Social Indicators of Development*. Diese Daten sind nun auch auf Diskette verfügbar, und zwar im Retrieval-System *ASTARS* der Weltbank.

Veränderungen in dieser Ausgabe

Mit der Unabhängigkeit verschiedener neuer Länder während des vergangenen Jahres, verbunden mit den Raumbeschränkungen in den Haupttabellen, wurde ein neues Kriterium – Datenverfügbarkeit – eingeführt. Um in die Haupttabellen aufgenommen zu werden, muß ein Land einen hinreichenden Umfang an sozio-ökonomischen Schlüsselkennzahlen aufweisen. Grundlegende Kennzahlen für Länder, die mangels ausreichender Angaben ausgeschlossen sind, werden zusammen mit Ländern mit weniger als 1 Million Einwohnern im Anschluß an Tabelle 33 in Tabelle 1a gezeigt.

Um einen 20-Jahres-Zeitraum zwischen den beiden für die meisten Kennzahlen gezeigten Jahren sicherzustellen, wurde das frühest angegebene Jahr

von 1965 auf 1970 oder 1975 geändert. Leser, die sich für frühere Daten interessieren, können vorhergehende Ausgaben des Weltentwicklungsberichts oder die obengenannten Veröffentlichungen heranziehen, die die Daten in Zeitreihen darstellen.

Außerdem wurden folgende Veränderungen vorgenommen (sie werden ausführlicher in den Technischen Erläuterungen beschrieben).

In Tabelle 4, *Landwirtschaft und Nahrungsmittel*, wurden Schätzungen von Fischprodukten in Prozent des täglichen Proteinangebots eingefügt, da in einigen Ländern Fisch eine wichtige Proteinquelle ist, der nicht in den Schätzungen über die Nahrungsmittelproduktion pro Kopf in der Tabelle enthalten ist.

Tabelle 21, *Gesamte Auslandsschulden*, enthält zwei neue Kennzahlen: gesamte Rückstände auf die langfristigen Auslandsschulden und das Verhältnis zwischen Gegenwarts- und Nominalwert der Auslandsschulden. Die gesamten Rückstände umfassen Kapital und Zinsen, die fällig sind, aber nicht getilgt bzw. gezahlt wurden; das Verhältnis des Gegenwarts- zum Nominalwert der Auslandsschulden ist eine Meßziffer für den Grad der Konzessionalität der Auslandsverpflichtungen eines Landes.

In Tabelle 24, *Kennziffern der gesamten Auslandsschulden*, wurden zwei neue Kennzahlen aufgenommen: konzessionäre Schulden in Prozent der gesamten Auslandsschulden und multilaterale Schulden in Prozent der gesamten Auslandsschulden. Diese zwei Quellen externer Finanzierung werden gesondert gezeigt, um ihre Bedeutung für viele Entwicklungsländer widerzuspiegeln.

In Tabelle 28, *Gesundheit und Ernährung*, wird die Kennzahl Unterernährung bei Kindern unter 5

Jahren verwandt; sie wird als ein besseres Maß für den Ernährungszustand betrachtet als die zuvor verwandte Kennzahl tägliches Kalorienangebot.

Tabelle 30 über Einkommenschätzungen wurde unter Verwendung der Kaufkraft der Währungen (KKW) weiterentwickelt. Sie enthält sowohl länderspezifische Angaben als auch Daten, die aus Regressionsgleichungen abgeleitet wurden.

Länderklassifikation

Das zur Ländereinteilung und zur allgemeinen Unterscheidung unterschiedlicher ökonomischer Entwicklungsstadien angewandte Hauptkriterium ist das BSP pro Kopf. Dieses Jahr werden folgende Pro-Kopf-Einkommensgruppen verwendet: Länder mit niedrigem Einkommen, bis zu 635 Dollar im Jahr 1991 (40 Länder), mit mittlerem Einkommen, 636 bis

7.909 Dollar (65 Länder), mit hohem Einkommen, 7.910 Dollar und mehr (22 Länder). Volkswirtschaften mit einer Bevölkerung von weniger als einer Million Einwohnern und solche mit unzureichenden Daten werden in den Haupttabellen nicht gesondert gezeigt, sind aber in den Gruppenkennzahlen enthalten. Grundlegende Kennzahlen für diese Länder sind auch in Tabelle 1a enthalten.

Eine weitere Einteilung der Länder erfolgt nach geographischer Lage. Zu „Europa und Zentralasien“ gehören nun die neuen unabhängigen Länder der ehemaligen Sowjetunion. Volkswirtschaften, die zuvor in der Gruppe der „Übrigen Länder“ zusammengefaßt werden, sind nun in den entsprechenden Einkommens- und geographischen Gruppen enthalten. Weitere Einteilungen umfassen die Länder mit mittlerem Einkommen und gravierenden Schuldenproblemen sowie Brennstoffexporteure. (Vgl. Definitionen und Statistische Anmerkun-

Ländergruppen

Für diese Übersichtskarte sowie für die nachfolgenden Tabellen werden die Länder nach Einkommensgruppen eingestuft. Länder mit niedrigem Einkommen sind solche mit einem BSP pro Kopf von 635 Dollar oder weniger im Jahr 1991, solche mit mittlerem Einkommen von 636 bis 7.910 Dollar und solche mit hohem Einkommen von 7.911 Dollar und mehr.

-  Länder mit niedrigem Einkommen
-  Länder mit mittlerem Einkommen
-  Länder mit hohem Einkommen
-  Keine Angaben verfügbar



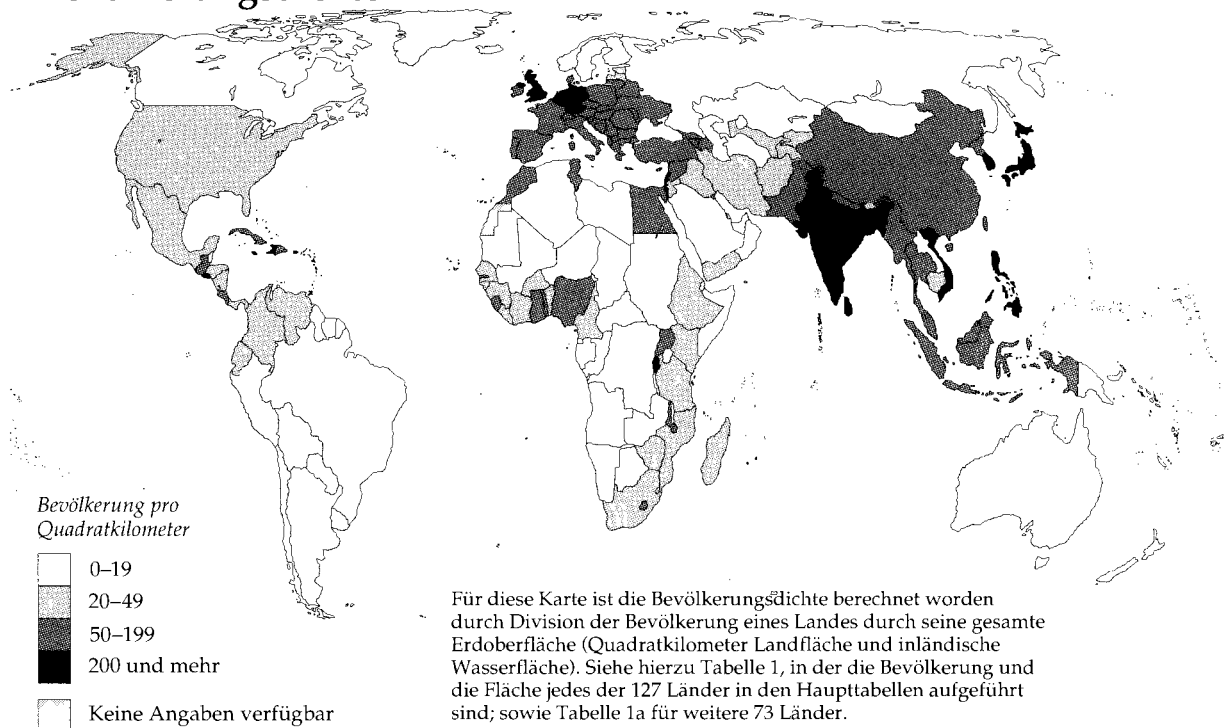
Zusammenfassende Kennzahlen

Die zusammenfassenden Kennzahlen in den farbigen Zwischenzeilen sind für Ländergruppen errechnete Summen (angezeigt durch *s*), gewogene Durchschnitte (*w*) oder Medianwerte (*m*). Länder, für die wegen geringer Größe, fehlender Berichterstattung oder zu kurzer Geschichte Einzelschätzungen nicht gezeigt werden, sind unter der Annahme berücksichtigt worden, daß sie dem Trend der berichtenden Länder während des betreffenden Zeitabschnitts folgen. Dies führt zu einer konsistenteren Gesamtkennzahl, da der Kreis der erfaßten Länder für jeden gezeigten Zeitraum einheitlich ist. Gruppenkennzahlen schließen Länder ein, für die länderspezifische Angaben in den Tabellen nicht erscheinen. Wenn jedoch ein Drittel oder mehr des Gruppenschätzwertes nicht belegt ist, wird das Gruppenmaß als nicht verfügbar ausgewiesen. Die

Alle Dollar-Angaben beziehen sich auf US-Dollar, soweit nicht anders angegeben. Die verschiedenen Verfahren, die bei der Umrechnung von Angaben in nationaler Währung angewandt wurden, werden in den Technischen Erläuterungen beschrieben.



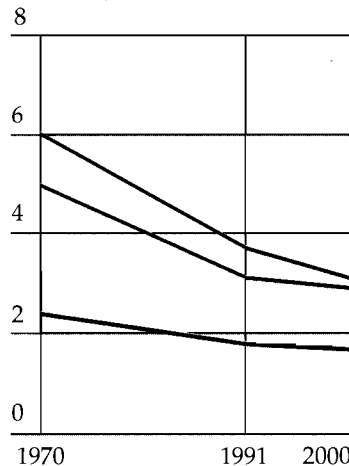
Bevölkerungsdichte



Fruchtbarkeit und Sterblichkeit

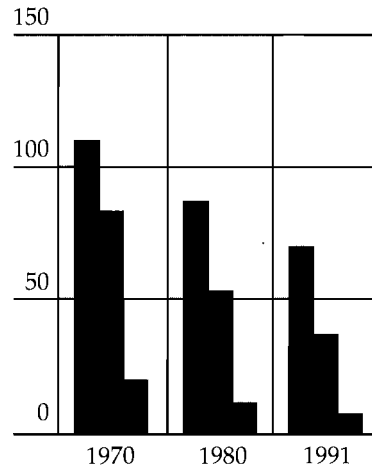
Zusammengefaßte Geburtenziffer

Geburten je Frau



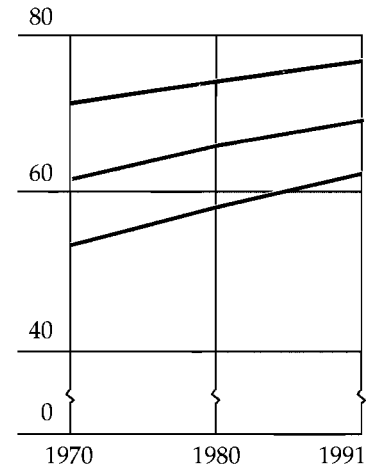
Säuglingssterblichkeit

Sterbefälle je 1.000 Lebendgeburten



Lebenserwartung

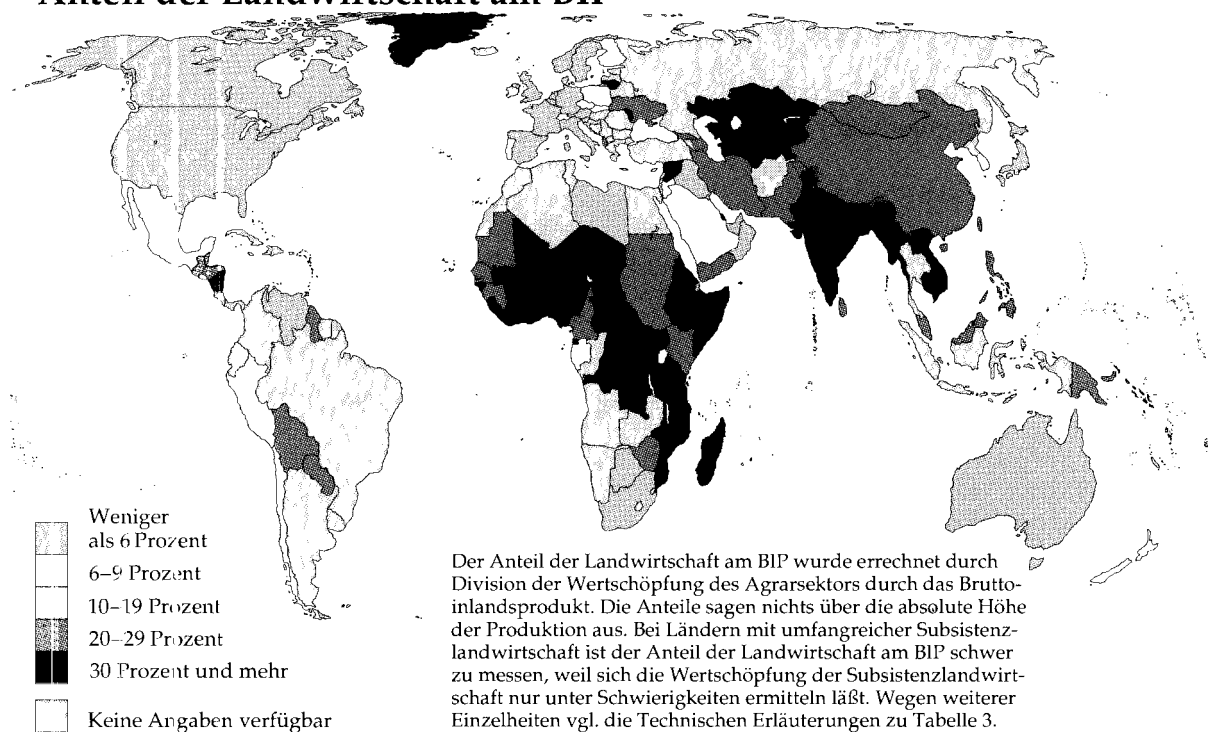
Jahre



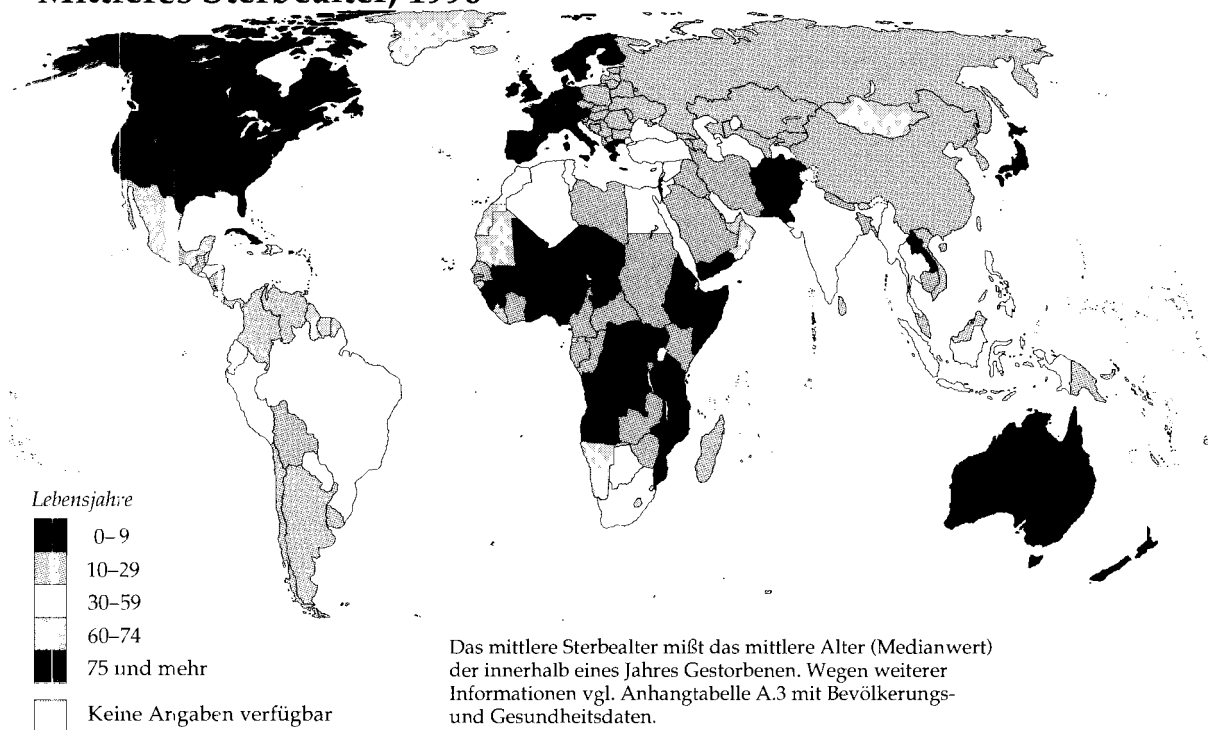
— Länder mit niedrigem Einkommen — Länder mit hohem Einkommen
— Länder mit mittlerem Einkommen

Anmerkung: Zur Erklärung der Begriffe oder der Methoden vgl. die Technischen Erläuterungen zu den Tabellen 27, 28 und 32.

Anteil der Landwirtschaft am BIP



Mittleres Sterbealter, 1990



zur Berechnung der zusammenfassenden Kennzahlen benutzten Gewichtungungen werden in der jeweiligen technischen Erläuterung angegeben.

Terminologie und Datenumfang

In diesen Anmerkungen bedeutet der Begriff „Land“ nicht immer ein politisch unabhängiges Gebiet, sondern bezieht sich auf jedes Territorium, dessen Behörden gesonderte soziale oder ökonomische Statistiken für dieses vorlegen.

Das vereinigte Deutschland verfügt noch nicht über ein vollständig integriertes statistisches System. In den Tabellen wird der Geltungsbereich der Angaben für Deutschland in den Fußnoten erklärt; die meisten Wirtschaftsdaten beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung, während demographische und soziale Daten sich im allgemeinen auf das vereinigte Deutschland beziehen. Die Angaben über China enthalten nicht Taiwan (China), aber die Fußnoten zu den Tabellen 14, 15, 16 und 18 bieten Schätzungen der außenwirtschaftlichen Transaktionen von Taiwan (China). In sämtlichen Tabellen bezieht sich Tschechoslowakei auf die ehemalige Tschechoslowakei und Jugoslawien auf die ehemalige Sozialistische Bundesrepublik Jugoslawien, da disaggregierte Daten noch nicht verfügbar sind.

Tabelleninhalt

Die Kennzahlen in Tabelle 1 geben eine zusammenfassende Übersicht über die einzelnen Volkswirtschaften. Die Angaben in den übrigen Tabellen betreffen die folgenden sechs Bereiche: Produktion, inländische Absorption, finanzwirtschaftliche und monetäre Größen, wichtigste internationale Transaktionen, Auslandsfinanzierung sowie menschliche und natürliche Ressourcen. Das Tabellenformat dieser Ausgabe entspricht dem der vorangegangenen Jahre. In jeder Gruppe werden die Volkswirtschaften nach der Höhe des Pro-Kopf-Einkommens in steigender Reihenfolge erfaßt – mit Ausnahme jener, für die solche Angaben nicht berechnet werden können. Diese sind jeweils am Ende der Grup-

pe, der sie vermutlich zuzurechnen sind, in alphabetischer Reihenfolge und kursiver Schreibweise aufgeführt. Diese Anordnung wird in allen Tabellen angewendet, ausgenommen Tabelle 19, die nur OPEC-Länder und OECD-Länder enthält. Die entsprechenden Ordnungsnummern der einzelnen Volkswirtschaften sind in der alphabetischen Übersicht im Länderschlüssel ausgewiesen; auch hier sind Länder ohne Schätzungen über das BSP pro Kopf kursiv gedruckt. Bei den Volkswirtschaften in der Gruppe mit hohem Einkommen, die durch das Zeichen † gekennzeichnet sind, handelt es sich um Länder, die von den Vereinten Nationen als Entwicklungsländer klassifiziert oder von ihren Regierungen als in Entwicklung begriffen betrachtet werden.

Technische Erläuterungen

Bei der Verwendung der Daten sollten in jedem Fall die Technischen Erläuterungen und die Fußnoten der Tabellen zu Rate gezogen werden. Die Erläuterungen skizzieren die bei der Aufstellung der Tabellen verwendeten Methoden, Begriffe, Definitionen und Datenquellen. Eine Bibliographie am Ende der Erläuterungen führt die Datenquellen auf, die umfassende Definitionen und Beschreibungen der angewandten Konzepte enthalten. Die Länder-Anmerkungen in den *World Tables* enthalten zusätzliche Erläuterungen der benutzten Quellen, der Brüche in der Vergleichbarkeit und anderer Abweichungen von üblichen statistischen Praktiken, die vom Weltbankstab in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und den Zahlungsbilanzen ausgemacht wurden.

Kommentare und Fragen zu den Kennzahlen der Weltentwicklung sollten an folgende Adresse gerichtet werden:

Socio-Economic Data Division
International Economics Department
The World Bank
1818 H Street, N.W.
Washington, D.C. 20433 / USA

Tabelle 1 Grundlegende Kennzahlen

	Bevölkerung (in Mio) Mitte 1991	Fläche (in Tsd. Quadrat- kilometern)	BSP pro Kopf ^{a)}		Durchschnittliche jährliche Inflationsrate ^{a)} (in %)		Lebens- erwartung bei der Geburt (in Jahren) 1991	Analphabetenquote der Erwachsenen (in %)	
			In \$ 1991	Durchschnittl. Wachstumsrate (in %) 1980–91	Durchschnittliche jährliche Inflationsrate ^{a)} (in %)			Frauen 1990	Insgesamt 1990
					1970–80	1980–91			
Länder mit niedrigem Einkommen	3.127,3s	38.828s	350w	3,9w	8,2w	12,6w	62w	52w	40w
China und Indien	2.016,0s	12.849s	350w	5,6w	4,3w	6,9w	66w	50w	37w
Übrige Länder	1.111,2s	25.980s	350w	1,0w	15,7w	23,4w	55w	56w	45w
1 Mosambik	16,1	802	80	–1,1	..	37,6	47	79	67
2 Tansania ^{b)}	25,2	945	100	–0,8	14,1	25,7	51	..	..
3 Äthiopien	52,8	1.222	120	–1,6	4,3	2,4	48	..	..
4 Uganda	16,9	236	170	..	..	..	46	65	52
5 Bhutan	1,5	47	180	..	..	8,4	48	75	62
6 Guinea-Bissau	1,0	36	180	1,1	5,7	56,2	39	76	64
7 Nepal	19,4	141	180	2,1	8,5	9,1	53	87	74
8 Burundi	5,7	28	210	1,3	10,7	4,3	48	60	50
9 Tschad	5,8	1.284	210	3,8	7,7	1,1	47	82	70
10 Madagaskar	12,0	587	210	–2,5	9,9	16,8	51	27	20
11 Sierra Leone	4,2	72	210	–1,6	12,5	59,3	42	89	79
12 Bangladesch	110,6	144	220	1,9	20,8	9,3	51	78	65
13 Laos, Dem. VR	4,3	237	220	..	..	..	50	..	..
14 Malawi	8,8	118	230	0,1	8,8	14,9	45	..	..
15 Ruanda	7,1	26	270	–2,4	15,1	4,1	46	63	50
16 Mali	8,7	1.240	280	–0,1	9,7	4,4	48	76	68
17 Burkina Faso	9,3	274	290	1,2	8,6	3,8	48	91	82
18 Niger	7,9	1.267	300	–4,1	9,7	2,3	46	83	72
19 Indien	866,5	3.288	330	3,2	8,4	8,2	60	66	52
20 Kenia	25,0	580	340	0,3	10,1	9,2	59	42	31
21 Nigeria	99,0	924	340	–2,3	15,2	18,1	52	61	49
22 China	1.149,5	9.561	370	7,8	0,9	5,8	69	38	27
23 Haiti	6,6	28	370	–2,4	9,3	7,1	55	53	47
24 Benin	4,9	113	380	–0,9	10,3	1,6	51	84	77
25 Zentralafrik. Rep.	3,1	623	390	–1,4	12,1	5,1	47	75	62
26 Ghana	15,3	239	400	–0,3	35,2	40,0	55	49	40
27 Pakistan	115,8	796	400	3,2	13,4	7,0	59	79	65
28 Togo	3,8	57	410	–1,3	8,9	4,4	54	69	57
29 Guinea	5,9	246	460	..	..	..	44	87	76
30 Nicaragua	3,8	130	460	–4,4	12,8	583,7	66	..	..
31 Sri Lanka	17,2	66	500	2,5	12,3	11,2	71	17	12
32 Mauretanien	2,0	1.026	510	–1,8	9,9	8,7	47	79	66
33 Jemen	12,5	528	520	..	..	..	52	74	62
34 Honduras	5,3	112	580	–0,5	8,1	6,8	65	29	27
35 Lesotho	1,8	30	580	–0,5	9,7	13,6	56	..	..
36 Indonesien	181,3	1.905	610	3,9	21,5	8,5	60	32	23
37 Ägypten, Arab. Rep.	53,6	1.001	610	1,9	9,6	12,5	61	66	52
38 Simbabwe	10,1	391	650 ^{a)}	–0,2	9,4	12,5	60	40	33
39 Sudan	25,8	2.506	..	..	14,5	..	51	88	73
40 Sambia	8,3	753	..	..	7,6	..	49	35	27
Länder mit mittlerem Einkommen	1.401,0s	40.796s	2.480w	0,3w	28,4s	67,1w	68w	26w	21w
Untere Einkommenskategorie	773,8s	19.309s	1.590w	–0,1w	22,8s	23,1w	67w	32w	26w
41 Bolivien	7,3	1.099	650	–2,0	21,0	263,4	59	29	23
42 Côte d'Ivoire	12,4	322	690	–4,6	13,0	3,8	52	60	46
43 Senegal	7,6	197	720	0,1	8,5	6,0	48	75	62
44 Philippinen	62,9	300	730	–1,2	13,3	14,6	65	11	10
45 Papua-Neuguinea	4,0	463	830	–0,6	9,1	5,2	56	62	48
46 Kamerun	11,9	475	850	–1,0	9,8	4,5	55	57	46
47 Guatemala	9,5	109	930	–1,8	10,5	15,9	64	53	45
48 Dominikan. Rep.	7,2	49	940	–0,2	9,1	24,5	67	18	17
49 Ecuador	10,8	284	1.000	–0,6	13,8	38,0	66	16	14
50 Marokko	25,7	447	1.030	1,6	8,3	7,1	63	62	51
51 Jordanien ^{c)}	3,7	89	1.050	–1,7	..	1,6	69	30	20
52 Tadschikistan ^{d)}	5,5	143	1.050	..	..	..	69	..	..
53 Peru	21,9	1.285	1.070	–2,4	30,1	287,3	64	21	15
54 El Salvador	5,3	21	1.080	–0,3	10,7	17,4	66	30	27
55 Kongo	2,4	342	1.120	–0,2	8,4	0,4	52	56	43
56 Syrien, Arab. Rep.	12,5	185	1.160	–1,4	11,8	14,3	67	49	36
57 Kolumbien	32,8	1.139	1.260	1,2	22,3	25,0	69	14	13
58 Paraguay	4,4	407	1.270	–0,8	12,7	25,1	67	12	10
59 Usbekistan ^{d)}	20,9	447	1.350	..	..	..	69	..	..
60 Jamaika	2,4	11	1.380	0,0	17,3	19,6	73	1	2
61 Rumänien	23,0	238	1.390	0,0	..	6,2	70	..	..
62 Namibia	1,5	824	1.460	–1,2	..	12,6	58	..	..
63 Tunesien	8,2	164	1.500	1,1	8,7	7,3	67	44	35
64 Kirgistan ^{d)}	4,5	199	1.550	..	..	..	66	..	..
65 Thailand	57,2	513	1.570	5,9	9,2	3,7	69	10	7
66 Georgien ^{d)}	5,5	70	1.640	..	..	..	73	..	..

Anmerkung: Wegen Übrige Länder vgl. Tabelle 1a. Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung in den Tabellen vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Bevölkerung (in Mio) Mitte 1991	Fläche (in Tsd. Quadrat- kilometern)	BSP pro Kopf ^a		Durchschnittliche jährliche Inflationsrate ^d (in %)		Lebens- erwartung bei der Geburt (in Jahren) 1991	Analphabetenquote der Erwachsenen (in %)	
			In \$ 1991	Durchschnittl. jährliche Wachstumsrate (in %) 1980-91	1970-80	1980-91		Frauen 1990	Insgesamt 1990
67 Aserbaidschan ^d	7,1	87	1.670	..	..	..	71	..	..
68 Turkmenistan ^d	3,8	488	1.700	..	..	..	66	..	..
69 Türkei	57,3	779	1.780	2,9	29,4	44,7	67	29	19
70 Polen	38,2	313	1.790	0,6	..	63,1	71	..	..
71 Bulgarien	9,0	111	1.840	1,7	..	7,8	72	..	..
72 Costa Rica	3,1	51	1.850	0,7	15,3	22,9	76	7	7
73 Algerien	25,7	2.382	1.980	-0,7	14,5	10,1	66	55	43
74 Panama	2,5	77	2.130	-1,8	7,5	2,4	73	12	12
75 Armenien ^d	3,4	30	2.150	..	..	..	72	..	..
76 Chile	13,4	757	2.160	1,6	188,1	20,5	72	7	7
77 Iran, Islam. Rep.	57,7	1.648	2.170	-1,3	22,4	13,8	65	57	46
78 Moldau ^d	4,4	34	2.170	..	..	..	69	..	..
79 Ukraine ^d	52,0	604	2.340	..	..	..	70	..	..
80 Mauritius	1,1	2	2.410	6,1	15,3	8,1	70	..	..
81 Tschechoslowakei ^e	15,7	128	2.470	0,5	..	3,5	72	..	..
82 Kasachstan ^d	16,8	2.717	2.470	..	..	..	69	..	..
83 Malaysia	18,2	330	2.520	2,9	7,3	1,7	71	30	22
Obere Einkommenskategorie	627,0s	21.486s	3.530w	0,6w	31,7w	95,4w	69w	17w	14w
84 Botsuana	1,3	582	2.530 ^a	5,6	11,6	13,2	68	35	26
85 Südafrika	38,9	1.221	2.560	0,7	13,0	14,4	63	..	..
86 Litauen ^d	3,7	65	2.710	..	..	..	71	..	..
87 Ungarn	10,3	93	2.720	0,7	2,8	10,3	70	..	..
88 Venezuela	19,8	912	2.730	-1,3	14,0	21,2	70	10	12
89 Argentinien	32,7	2.767	2.790	-1,5	133,9	416,9	71	5	5
90 Uruguay	3,1	177	2.840	-0,4	65,1	64,4	73	4	4
91 Brasilien	151,4	8.512	2.940	0,5	38,6	327,6	66	20	19
92 Mexiko	83,3	1.958	3.030	-0,5	18,1	66,5	70	15	13
93 Weißrußland ^d	10,3	208	3.110	..	..	..	71	..	..
94 Russische Föd. ^c	148,7	17.075	3.220	..	..	..	69	..	..
95 Lettland ^d	2,6	65	3.410	..	..	..	69	..	..
96 Trinidad u. Tobago	1,3	5	3.670	-5,2	18,5	6,5	71	..	..
97 Gabun	1,2	268	3.780	-4,2	17,5	1,5	54	52	39
98 Estland ^d	1,6	45	3.830	..	..	..	70	..	..
99 Portugal	9,9	92	5.930	3,1	16,7	17,4	74	19	15
100 Oman	1,6	212	6.120	4,4	28,0	-3,1	69	..	..
101 Puerto Rico	3,6	9	6.320	0,9	6,5	3,4	76	..	..
102 Korea, Rep.	43,3	99	6.330	8,7	20,1	5,6	70	7	4
103 Griechenland	10,3	132	6.340	1,1	14,5	17,7	77	11	7
104 Saudi-Arabien	15,4	2.150	7.820	-3,4	24,9	-2,4	69	52	38
105 Jugoslawien ^e	23,9	256	..	..	18,4	123,0	73	12	7
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	4.528,0s	79.624s	1.010w	1,0w	21,8w	53,9w	64w	46w	35w
Afrika südlich der Sahara	488,9s	23.066s	350w	-1,2w	13,9w	18,4w	51w	62w	50w
Ostasien u. Pazifik	1.666,5s	16.369s	650w	6,1w	9,1w	6,3w	68w	34w	24w
Südostasien	1.152,2s	5.133s	320w	3,1w	9,7w	8,3w	59w	69w	54w
Europa u. Zentralasien	492,0s	2.314s	2.670w	0,9w	18,7w	18,2w	70w	22w	16w
Naher Osten u. Nordafrika	244,1s	11.015s	1.940w	-2,4w	18,8w	8,6w	64w	57w	45w
Lateinamerika u. Karibik	445,3s	20.507s	2.390w	-0,3w	43,1w	208,2w	68w	17w	16w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	486,2s	23.574s	2.350w	-1,0w	39,1w	189,6w	67w	27w	22w
Länder mit hohem Einkommen	822,3s	31.682s	21.050w	2,3w	9,1w	4,5w	77w	5w	4w
OECD-Mitglieder	783,1s	31.135s	21.530w	2,3w	9,0w	4,3w	77w	5w	4w
106 Irland	3,5	70	11.120	3,3	14,2	5,8	75	..	..
107 Israel	4,9	21	11.950	1,7	39,5	89,0	76	..	..
108 Neuseeland	3,4	271	12.350	0,7	12,5	10,3	76	f	f
109 Spanien	39,0	505	12.450	2,8	16,1	8,9	77	7	5
110 Hongkong	5,8	1	13.430 ^g	5,6	9,2	7,5	78	..	..
111 Singapur	2,8	1	14.210	5,3	5,9	1,9	74	..	..
112 Großbritannien	57,6	245	16.550	2,6	14,5	5,8	75	f	f
113 Australien	17,3	7.687	17.050	1,6	11,8	7,0	77	f	f
114 Italien	57,8	301	18.520	2,2	15,6	9,5	77	f	f
115 Niederlande	15,1	37	18.780	1,6	7,9	1,8	77	f	f
116 Belgien	10,0	31	18.950	2,0	7,8	4,2	76	f	f
117 Österreich	7,8	84	20.140	2,1	6,5	3,6	76	f	f
118 Frankreich	57,0	552	20.380	1,8	10,2	5,7	77	f	f
119 Kanada	27,3	9.976	20.440	2,0	8,7	4,3	77	f	f
120 Vereinigte Staaten	252,7	9.373	22.240	1,7	7,5	4,2	76	f	f
121 Deutschland ^e	80,1	357	23.650 ^h	2,2 ^h	5,1 ^h	2,8 ^h	76 ^h	f	f
122 Dänemark	5,2	43	23.700	2,2	10,1	5,2	75	f	f
123 Finnland	5,0	338	23.980	2,5	12,3	6,6	76	f	f
124 Norwegen	4,3	324	24.220	2,3	8,4	5,2	77	f	f
125 Schweden	8,6	450	25.110	1,7	10,0	7,4	78	f	f
126 Japan	123,9	378	26.930	3,6	8,5	1,5	79	f	f
127 Schweiz	6,8	41	33.610	1,6	5,0	3,8	78	f	f
Gesamte Welt	5.351,0s	111.306s	4.010w	1,2w	11,2w	15,4w	66w	45w	35w
Brennstoffexporteure	262,8s	12.387s	1.990w	-3,1w	19,6w	9,6w	60w	54w	44w

[†] Von den Vereinten Nationen als Entwicklungsländer eingestuft oder von den nationalen Behörden als solche betrachtete Länder. ^a Vgl. Technische Erläuterungen. ^b In allen Tabellen betreffen die BIP- und BSP-Angaben nur das Festland von Tansania. ^c In allen Tabellen betreffen die Angaben von Jordanien ohne West-Bank. ^d Schätzungen für Länder der ehem. Sowjetunion weisen einen überdurchschnittlichen Unsicherheitsgrad auf und sollten als sehr vorläufig betrachtet werden. ^e Wegen der Datenabgrenzung vgl. die Fußnoten zum Länderschlüssel. ^f Nach Angaben der UNESCO liegt die Analphabetenquote unter 5 Prozent. ^g Die Angaben beziehen sich auf das BIP. ^h Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 2 Wachstum der Produktion

	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (%)									
	BIP		Landwirtschaft		Industrie		Verarbeitendes Gewerbe ^a		Dienstleistungssektor usw. ^b	
	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91
Länder mit niedrigem Einkommen	4,5w	6,0w	2,1w	3,7w	6,3w	7,5w	7,2w	9,3w	5,7w	7,0w
China und Indien	4,3w	7,5w	2,2w	4,4w	6,3w	9,3w	7,6w	9,9w	5,2w	8,8w
Übrige Länder	4,8w	3,7w	2,1w	2,5w	6,4w	4,0w	5,7w	6,8w	6,5w	4,8w
1 Mosambik	..	-0,1	..	1,6	..	-3,6	..	..	..	-1,7
2 Tansania	3,0	2,9	0,7	4,4	2,6	-2,4	3,7	-0,8	8,4	2,0
3 Äthiopien	1,9	1,6	0,7	0,3	1,6	1,8	2,5	1,9	3,9	3,1
4 Uganda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
5 Bhutan	..	7,6	..	4,8	..	14,8	..	15,2	..	7,3
6 Guinea-Bissau	2,4	3,7	-1,2	5,0	2,1	2,6	..	..	11,0	2,8
7 Nepal	..	..	0,5	4,9	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	4,2	4,0	3,2	3,1	11,6	4,6	3,8	5,8	3,5	5,4
9 Tschad ^c	0,1	5,5	-0,4	3,4	-2,1	7,1	..	..	2,2	7,3
10 Madagaskar	0,5	1,1	0,4	2,4	0,6	0,9	..	..	0,6	0,2
11 Sierra Leone	1,6	1,1	6,0	2,7	-3,2	-0,8	-2,1	-1,4	2,3	0,9
12 Bangladesch ^c	2,3	4,3	0,6	2,7	5,2	4,9	5,1	2,9	3,8	5,6
13 Laos, Dem. VR	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
14 Malawi	5,8	3,1	4,4	2,4	6,3	3,3	..	3,9	7,0	3,7
15 Ruanda ^c	4,7	0,6	7,1	-1,5	..	0,5	4,9	0,5	..	3,1
16 Mali ^c	4,9	2,5	4,2	2,4	2,0	4,0	..	..	6,9	2,4
17 Burkina Faso	4,4	4,0	1,0	3,2	2,5	3,8	4,1	2,6	19,9	5,4
18 Niger	1,7	-1,0	-3,7	..	11,3	..	..	..	2,9	..
19 Indien	3,4	5,4	1,8	3,2	4,5	6,3	4,6	6,7	4,6	6,7
20 Kenia	6,4	4,2	4,8	3,2	8,6	4,0	9,9	4,9	6,8	4,9
21 Nigeria	4,6	1,9	-0,1	3,5	7,3	-0,4	5,2	..	9,6	3,1
22 China ^c	5,2	9,4	2,6	5,7	7,8 ^d	11,0 ^d	9,5	11,1	6,1	11,2
23 Haiti	3,7	-0,7	..	..	..	..	..	..	..	..
24 Benin ^c	2,2	2,4	1,8	4,9	1,4	3,6	..	4,8	2,7	0,5
25 Zentralafrik. Rep.	2,4	1,4	1,9	2,4	4,1	3,2	..	..	2,3	-0,2
26 Ghana	-0,1	3,2	-0,3	1,2	-1,0	3,7	-0,5	4,1	1,1	6,5
27 Pakistan	4,9	6,1	2,3	4,2	6,1	7,5	5,4	7,8	6,3	6,6
28 Togo	4,0	1,8	1,9	5,3	7,7	1,5	..	2,5	3,6	-0,2
29 Guinea ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Nicaragua ^c	1,1	-1,9	1,9	-2,2	1,1	-1,7	2,8	-3,1	0,4	-1,7
31 Sri Lanka	4,1	4,0	2,8	2,3	3,4	4,7	1,9	6,3	5,7	4,6
32 Mauretanien	1,3	1,4	-1,0	0,7	0,5	4,9	..	..	3,7	0,5
33 Jemen ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
34 Honduras	5,8	2,7	2,2	2,9	6,7	3,3	6,9	3,7	7,1	2,5
35 Lesotho	8,6	5,5	0,2	1,8	27,8	8,2	18,0	12,8	13,6	5,3
36 Indonesien ^c	7,2	5,6	4,1	3,1	9,6	5,9	14,0	12,3	7,7	6,8
37 Ägypten, Arab. Rep.	9,5	4,8	2,8	2,4	9,4	4,2	..	..	17,5	6,2
38 Simbabwe	1,6	3,1	0,6	2,2	1,1	2,1	2,8	3,1	2,4	4,0
39 Sudan	5,6	..	3,3	..	4,5	..	3,9	..	8,1	..
40 Sambia ^c	1,4	0,8	2,1	3,3	1,5	0,9	2,4	3,7	1,2	0,0
Länder mit mittlerem Einkommen	..	2,3w	..	..	..	..	..	..	..	..
Untere Einkommenskategorie	..	2,7w	..	..	..	..	..	..	..	..
41 Bolivien ^c	4,5	0,3	3,9	1,8	2,6	-0,8	6,0	-0,1	6,8	-0,1
42 Côte d'Ivoire	6,6	-0,5	2,7	-1,2	9,1	-1,6	..	..	10,9	0,8
43 Senegal ^c	2,3	3,1	1,3	2,7	5,3	3,8	2,4	5,1	2,0	3,0
44 Philippinen ^c	6,0	1,1	4,0	1,1	8,2	0,5	6,1	0,4	5,1	2,8
45 Papua-Neuguinea ^c	2,2	2,0	2,8	1,6	..	2,4	..	0,3	..	1,8
46 Kamerun ^c	7,2	1,4	4,0	1,1	10,9	2,2	7,0	..	7,8	1,1
47 Guatemala ^c	5,8	1,1	4,6	1,2	7,7	-0,2	6,2	-7,0	5,6	1,0
48 Dominikan. Rep. ^c	6,5	1,7	3,1	0,3	8,3	1,6	6,5	0,6	7,2	2,3
49 Ecuador ^c	9,6	2,1	2,8	4,4	13,9	1,1	10,5	-0,1	9,5	2,1
50 Marokko ^c	5,6	4,2	1,1	6,8	6,5	3,0	..	4,2	7,0	4,2
51 Jordanien	..	-1,5	..	8,1	..	-0,2	..	1,4	..	-2,7
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru ^c	3,5	-0,4	0,0	2,2	4,4	-1,1	3,1	-0,7	4,6	-0,9
54 El Salvador ^c	4,2	1,0	3,4	-0,4	5,2	1,6	4,1	1,4	4,0	1,1
55 Kongo ^c	5,8	3,3	2,5	3,3	10,3	4,7	..	6,3	4,5	2,4
56 Syrien, Arab. Rep. ^c	9,9	2,6	8,6	-0,6	9,0	6,8	..	..	11,1	1,6
57 Kolumbien	5,4	3,7	4,6	3,2	5,1	4,8	5,8	3,4	5,9	3,1
58 Paraguay ^c	8,5	2,7	6,2	3,6	11,2	0,2	7,9	2,2	8,6	3,5
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika ^c	-1,2	1,6	0,3	1,0	-3,4	2,6	-2,1	2,5	0,0	1,1
61 Rumänien	..	0,1	..	0,1	..	-0,8	..	..	..	1,9
62 Namibia	..	1,0	..	0,3	..	-2,0	..	1,7	..	3,1
63 Tunesien	6,3	3,7	4,1	3,1	6,8	2,9	10,3	6,2	6,7	4,3
64 Kirgistan ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand ^c	7,1	7,9	4,4	3,8	9,5	9,6	10,5	9,4	7,2	8,0
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (%)									
	BIP		Landwirtschaft		Industrie		Verarbeitendes Gewerbe ^a		Dienstleistungssektor usw. ^b	
	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	5,9	5,0	3,4	3,0	6,6	6,0	6,1	7,2	6,5	5,0
70 Polen ^c	..	1,1	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Bulgarien	..	1,9	..	-2,5	..	3,2	..	..	..	1,4
72 Costa Rica ^c	5,7	3,1	2,5	3,3	8,2	2,9	..	3,1	5,9	3,2
73 Algerien	4,6	3,0	7,5	5,0	3,8	1,8	7,6	3,3	5,0	3,6
74 Panama ^c	4,4	0,5	2,0	2,1	3,9	-5,7	2,8	-0,4	5,0	1,6
75 Armenien ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile ^c	1,4	3,6	3,1	4,1	-0,1	3,6	-0,8	3,6	2,3	3,4
77 Iran, Islam. Rep.	2,2	2,2	3,9	2,5	-4,8	3,9	6,4	-0,1	5,6	1,6
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	6,8	6,7	-3,3	3,2	10,4	10,1	7,1	11,2	10,9	5,8
81 Tschechoslowakei ^c	..	0,6	..	-0,4	..	0,3	..	..	..	1,2
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia ^c	7,9	5,7	..	3,7	..	7,7	..	9,6	..	4,7
Obere Einkommenskategorie	6,1w	2,1w	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Botswana ^c	14,5	9,8	8,3	3,0	17,6	10,7	22,9	7,5	14,5	10,3
85 Südafrika	3,0	1,3	3,2	2,6	2,3	0,0	4,7	-0,1	3,8	2,5
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn ^c	5,2	0,6	2,8	0,9	6,3	-1,6	..	..	5,2	2,4
88 Venezuela ^c	3,5	1,5	3,4	2,8	0,5	2,1	5,7	1,3	6,3	0,9
89 Argentinien	2,5	-0,4	2,5	1,5	2,1	-1,4	..	..	2,9	0,1
90 Uruguay ^c	3,0	0,6	0,8	0,2	4,1	0,0	..	0,4	2,9	1,2
91 Brasilien	8,1	2,5	4,2	2,6	9,4	1,7	9,0	1,7	7,8	3,2
92 Mexiko ^c	6,3	1,2	3,2	0,5	7,2	1,3	7,0	1,8	6,3	1,3
93 Weißrußland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	5,9	-4,4	-1,4	-6,8	5,6	-6,6	1,7	-8,7	7,4	-2,3
97 Gabun ^c	9,0	0,2	..	0,9	..	1,1	..	-1,5	..	-0,8
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal ^c	4,3	2,9	..	..	..	..	..	..	..	..
100 Oman ^c	6,2	7,9	..	7,1	..	9,6	..	18,3	..	6,0
101 Puerto Rico ^c	3,9	4,1	2,3	2,2	5,0	3,6	7,9	1,0	3,2	4,6
102 Korea, Rep. ^c	9,6	9,6	2,7	2,1	15,2	12,1	17,0	12,4	8,8	9,3
103 Griechenland	4,7	1,8	1,9	0,2	5,0	1,2	6,0	0,4	5,6	2,5
104 Saudi-Arabien	10,1	-0,2	5,3	14,0	10,2	-2,9	6,4	8,1	10,3	-0,2
105 Jugoslawien	6,0	0,8	3,1	0,6	8,0	0,8	..	..	4,9	1,0
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	5,3w	3,3w	2,7w	2,8w	..	3,3w	..	..	6,2w	3,5w
Afrika südlich der Sahara	4,0w	2,1w	1,5w	1,8w	5,3w	2,0w	3,5w	..	5,5w	2,5w
Ostasien u. Pazifik	6,6w	7,7w	3,1w	4,3w	9,4w	9,4w	10,5w	10,6w	7,1w	8,6w
Südostasien	3,5w	5,4w	1,8w	3,3w	4,6w	6,4w	4,6w	6,7w	4,7w	6,6w
Europa u. Zentralasien	..	1,5w	..	..	..	..	..	..	..	..
Naher Osten u. Nordafrika	5,2w	2,1w	4,2w	3,6w	3,2w	0,9w	..	3,5w	7,2w	2,1w
Lateinamerika u. Karibik	5,5w	1,7w	3,5w	1,9w	6,1w	1,4w	8,0w	1,3w	6,1w	2,0w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	6,1w	1,7w	3,8w	1,5w	6,7w	1,4w	8,2w	2,0w	6,4w	2,2w
Länder mit hohem Einkommen	3,2w	2,9w	0,8w	..	2,7w	..	3,4w	..	3,8w	..
OECD-Mitglieder	3,1w	2,9w	0,8w	..	2,7w	..	3,3w	..	3,8w	..
106 Irland	4,9	3,5	..	..	..	..	..	..	..	..
107 Israel ^c	4,8	3,7	..	..	..	..	..	..	..	..
108 Neuseeland ^c	1,9	1,5	..	3,8	..	1,3	..	0,7	..	1,6
109 Spanien ^c	3,5	3,2	..	..	..	..	..	..	..	..
110 Hongkong	9,2	6,9	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Singapur ^c	8,3	6,6	1,4	-6,6	8,6	5,8	9,7	7,0	8,3	7,3
112 Großbritannien	2,0	2,9	..	..	..	..	..	..	..	..
113 Australien ^c	3,0	3,1	..	2,9	..	3,0	..	2,1	..	3,6
114 Italien ^c	3,8	2,4	0,9	0,5	3,6	2,1	5,8	2,9	4,0	2,7
115 Niederlande ^c	2,9	2,1	3,9	3,7	2,3	..	..	..	3,8	1,8
116 Belgien ^c	3,0	2,1	..	1,5	..	2,2	..	3,0	..	1,9
117 Österreich ^c	3,4	2,3	2,6	1,0	3,1	2,0	3,2	2,6	3,7	2,2
118 Frankreich ^c	3,2	2,3	..	1,9	..	0,9	..	0,6	..	2,9
119 Kanada	4,6	3,1	1,2	1,6	3,2	3,0	3,5	3,1	6,6	3,3
120 Vereinigte Staaten ^c	2,8	2,6	0,6	..	2,1	..	3,0	..	3,3	..
121 Deutschland ^{c,e}	2,6	2,3	1,1	1,8	1,7	0,9	2,0	1,4	3,5	2,6
122 Dänemark	2,2	2,3	2,3	3,2	1,1	2,9	2,6	1,4	2,7	2,1
123 Finnland	3,1	3,0	0,2	-0,2	3,0	3,0	3,3	3,1	3,9	3,4
124 Norwegen	4,8	2,7	1,3	0,8	7,1	5,2	1,2	0,6	3,9	1,1
125 Schweden	1,9	2,0	..	1,6	..	2,8	..	2,5	..	1,3
126 Japan ^c	4,3	4,2	-0,2	1,2	4,0	4,9	4,7	5,6	4,9	3,7
127 Schweiz ^c	0,5	2,2	..	..	..	..	..	..	..	..
Gesamte Welt	3,5w	3,0w	1,9w	2,6w	3,2w	..	3,9w	..	4,1w	..
Brennstoffexporteure	5,0w	1,3w	3,2w	3,6w	3,3w	-0,5w	6,5w	2,3w	6,9w	1,5w

^a Da das Verarbeitende Gewerbe im allgemeinen der dynamischste Bereich des Industriesektors ist, wird seine Wachstumsrate gesondert ausgewiesen. ^b Dienstleistungssektor usw. einschließlich nicht aufgeschlüsselter Positionen. ^c BIP und seine Komponenten zu Käuferpreisen. ^d Schätzung der Weltbank. ^e Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 3 Produktionsstruktur

	BIP (in Mio \$)		Verteilung des Bruttoinlandsprodukts (%)							
			Landwirtschaft		Industrie		Verarbeitendes Gewerbe ^a		Dienstleistungs- sektor usw. ^b	
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991
Länder mit niedrigem Einkommen	225.563 \$	920.160 \$	38 w	29 w	29 w	34 w	20 w	26 w	33 w	38 w
China und Indien	146.193 \$	591.577 \$	38 w	29 w	32 w	36 w	24 w	30 w	29 w	35 w
Übrige Länder	79.034 \$	338.471 \$	39 w	29 w	21 w	29 w	10 w	..	40 w	42 w
1 Mosambik	..	1.219	..	64	..	15	..	..	..	21
2 Tansania	1.174	2.223	41	61	17	5	10	4	42	34
3 Äthiopien	1.669	5.982	56	47	14	13	9	9	30	40
4 Uganda	1.286	2.527	..	51	..	12	..	4	..	37
5 Bhutan	..	240	..	43	..	27	..	10	..	29
6 Guinea-Bissau	79	211	47	46	21	12	21	8	31	42
7 Nepal	861	3.063	67	59	12	14	4	5	21	27
8 Burundi	225	1.035	71	55	10	16	7	12	19	29
9 Tschad ^c	302	1.236	47	43	18	18	17	16	35	39
10 Madagaskar	995	2.488	24	33	16	14	..	..	59	53
11 Sierra Leone	383	743	28	43	30	14	6	3	42	43
12 Bangladesch ^c	6.664	23.394	55	36	9	16	6	9	37	48
13 Laos, Dem. VR ^c	..	1.027	..	..	..	..	..	..	..	..
14 Malawi	271	1.986	44	35	17	20	..	13	39	45
15 Ruanda ^c	220	1.579	62	38	9	22	4	20	30	40
16 Mali ^c	338	2.451	61	44	11	12	7	11	28	43
17 Burkina Faso	335	2.629	42	44	21	20	14	12	37	37
18 Niger	647	2.284	65	38	7	19	5	8	28	42
19 Indien	52.949	221.925	45	31	22	27	15	18	33	41
20 Kenia	1.453	7.125	33	27	20	22	12	12	47	51
21 Nigeria	12.546	34.124	41	37	14	38	4	..	45	26
22 China ^c	93.244	369.651	34	27	38	42	30 ^d	38 ^d	28	32
23 Haiti	394	2.641	..	..	..	..	..	..	..	..
24 Benin ^c	332	1.886	36	37	12	14	..	9	52	49
25 Zentralafrik. Rep.	169	1.202	35	41	26	16	7	..	38	42
26 Ghana	2.214	6.413	47	53	18	17	11	10	35	29
27 Pakistan	9.102	40.244	37	26	22	26	16	17	41	49
28 Togo	253	1.633	34	33	21	23	10	10	45	44
29 Guinea ^c	..	2.937	..	29	..	35	..	5	..	36
30 Nicaragua ^c	785	6.950	25	30	26	23	20	19	49	47
31 Sri Lanka	2.215	8.195	28	27	24	25	17	14	48	48
32 Mauretanien	197	1.030	29	22	38	31	5	..	32	47
33 Jemen ^c	..	7.524	..	22	..	26	..	9	..	52
34 Honduras	654	2.661	32	22	22	27	14	16	45	51
35 Lesotho	67	578	35	14	9	38	4	13	56	48
36 Indonesien ^c	9.657	116.476	45	19	19	41	10	21	36	39
37 Ägypten, Arab. Rep.	6.598	30.265	29	18	28	30	..	..	42	52
38 Simbabwe	1.415	5.543	15	20	36	32	21	26	49	49
39 Sudan	1.901	..	44	..	14	..	8	..	42	..
40 Sambia ^c	1.789	3.831	11	16	55	47	10	36	35	37
Länder mit mittlerem Einkommen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Untere Einkommenskategorie	..	1.167.639 \$	..	..	..	..	..	..	..	..
41 Bolivien ^c	1.020	5.019	20	..	32	..	13	..	48	..
42 Côte d'Ivoire	1.147	7.283	40	38	23	22	13	21	36	40
43 Senegal ^c	865	5.774	24	20	20	19	16	13	56	62
44 Philippinen ^c	6.691	44.908	30	21	32	34	25	26	39	44
45 Papua-Neuguinea ^c	646	3.734	37	26	22	35	5	10	41	38
46 Kamerun ^c	1.160	11.666	31	27	19	22	10	12	50	51
47 Guatemala ^c	1.904	9.353	..	26	..	20	..	..	..	55
48 Dominikan. Rep. ^c	1.485	7.172	23	18	26	25	19	13	51	57
49 Ecuador ^c	1.673	11.595	24	15	25	35	18	21	51	50
50 Marokko ^c	3.956	27.652	20	19	27	31	16	18	53	50
51 Jordanien	..	3.524	..	7	..	26	..	13	..	67
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru ^c	7.234	48.366	19	..	32	..	20	..	50	..
54 El Salvador ^c	1.029	5.915	28	10	23	24	19	19	48	66
55 Kongo ^c	274	2.909	18	12	24	37	..	8	58	50
56 Syrien, Arab. Rep. ^c	2.140	17.236	20	30	25	23	..	..	55	47
57 Kolumbien	7.199	41.692	25	17	28	35	21	20	47	48
58 Paraguay ^c	595	6.254	32	22	21	24	17	18	47	54
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika ^c	1.405	3.497	7	5	43	40	16	17	51	56
61 Rumänien	..	27.619	..	19	..	49	..	..	..	33
62 Namibia	..	1.961	..	10	..	28	..	4	..	62
63 Tunesien	1.244	11.594	20	18	24	32	10	17	56	50
64 Kirgistan ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand ^c	7.087	93.310	26	12	25	39	16	27	49	49
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Verteilung des Bruttoinlandsprodukts (%)									
	BIP (in Mio \$)		Landwirtschaft		Industrie		Verarbeitendes Gewerbe ^a		Dienstleistungs- sektor usw. ^b	
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991
67 Aserbaidshjan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	11.400	95.763	30	18	27	34	17	24	43	49
70 Polen ^c	..	78.031	..	7	..	50	..	..	..	43
71 Bulgarien	..	7.909	..	13	..	50	..	..	..	37
72 Costa Rica ^c	985	5.560	23	18	24	25	..	19	53	56
73 Algerien	4.541	32.678	11	14	41	50	15	10	48	36
74 Panama ^c	1.021	5.544	15	10	21	11	12	..	64	79
75 Armenien ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile ^c	8.186	31.311	7	..	41	..	26	..	52	..
77 Iran, Islam. Rep.	10.914	96.989	19	21	43	21	14	9	38	58
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	184	2.253	16	11	22	33	14	23	62	56
81 Tschechoslowakei ^c	..	33.172	..	8	..	56	..	..	..	36
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia ^c	4.200	46.980	29	..	25	..	12	..	46	..
Obere Einkommenskategorie	265.930 \$	..	12 \$	..	37 w	..	..	..	50 w	..
84 Botsuana ^c	84	3.644	33	5	28	54	6	4	39	41
85 Südafrika	16.293	91.167	8	5	40	44	24	25	52	51
86 Litauen	..	..	..	20	..	45	..	..	..	35
87 Ungarn ^c	5.543	30.795	18	10	45	34	..	29	37	55
88 Venezuela ^c	13.432	53.440	6	5	39	47	16	17	54	48
89 Argentinien	20.526	114.344	13	15	38	40	27	..	49	46
90 Uruguay	1.940	9.479	19	10	37	32	..	25	44	58
91 Brasilien	35.546	414.061	12	10	38	39	29	26	49	51
92 Mexiko ^c	38.318	282.526	12	9	29	30	22	22	59	61
93 Weißrußland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	13	..	48	..	..	..	39
95 Lettland	..	..	..	20	..	48	..	41	..	32
96 Trinidad u. Tobago	775	4.920	5	3	44	39	26	9	51	58
97 Gabun ^c	322	4.863	19	9	48	45	7	6	34	46
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal ^c	6.184	65.103	..	..	..	..	..	..	..	..
100 Oman ^c	256	10.236	16	4	77	52	0	4	7	44
101 Puerto Rico ^c	5.035	32.469	3	1	34	41	24	39	62	57
102 Korea, Rep. ^c	8.887	282.970	26	8	29	45	21	28	45	47
103 Griechenland	8.600	57.900	18	17	31	27	19	14	50	56
104 Saudi-Arabien	3.866	108.640	6	7	63	52	10	7	31	41
105 Jugoslawien	12.566	82.317	18	12	41	48	..	..	41	40
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	..	..	25 w	..	33 w	..	..	..	42 w	..
Afrika südlich der Sahara	40.073 \$	164.339 \$	35 w	31 w	23 w	29 w	8 w	..	41 w	40 w
Ostasien u. Pazifik	143.054 \$	961.754 \$	34 w	19 w	34 w	41 w	26 w	33 w	32 w	40 w
Südasi en	73.546 \$	302.014 \$	44 w	31 w	21 w	26 w	14 w	17 w	34 w	43 w
Europa u. Zentralasien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Naher Osten u. Nordafrika	43.980 \$	413.241 \$	16 w	14 w	42 w	..	11 w	..	42 w	..
Lateinamerika u. Karibik	154.857 \$	1.203.873 \$	13 w	..	34 w	..	24 w	..	53 w	..
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	147.806 \$	..	14 w	..	35 w	..	24 w	..	52 w	..
Länder mit hohem Einkommen	2.106.085 \$	17.053.744 \$	4 w	..	39 w	..	29 w	..	58 w	..
OECD-Mitglieder	2.078.008 \$	16.626.259 \$	4 w	..	39 w	..	29 w	..	58 w	..
106 Irland	3.323	39.028	17	11	37	9	24	3	46	80
107 Israel ^c	5.603	62.687	..	..	..	..	..	..	..	..
108 Neuseeland ^c	6.415	42.861	12	9	33	27	24	18	55	65
109 Spanien ^c	37.909	527.131	..	..	..	..	..	..	..	..
110 Hongkong	3.463	67.555	2	0	36	25	29	17	62	75
111 Singapur ^c	1.896	39.984	2	0	30	38	20	29	68	62
112 Großbritannien	106.502	876.758	3	..	44	..	33	..	53	..
113 Australien ^c	39.330	299.800	6	3	39	31	24	15	55	65
114 Italien ^c	107.485	1.150.516	8	3	41	33	27	21	51	64
115 Niederlande ^c	34.285	290.725	6	4	37	32	26	20	57	64
116 Belgien ^c	25.242	196.873	..	2	..	30	..	22	..	68
117 Österreich ^c	14.457	163.992	7	3	45	36	34	25	48	61
118 Frankreich ^c	142.869	1.199.286	..	3	..	29	..	21	..	68
119 Kanada	73.847	510.835	4	..	36	..	23	..	59	..
120 Vereinigte Staaten ^c	1.011.563	5.610.800	3	..	35	..	25	..	63	..
121 Deutschland ^{c, d}	184.508	1.574.316	3	2	49	39	38	23	47	59
122 Dänemark	13.511	112.084	7	5	35	28	22	19	59	67
123 Finnland	9.762	110.033	12	6	40	34	27	24	48	60
124 Norwegen	11.183	105.929	6	3	32	36	22	14	62	62
125 Schweden	29.835	206.411	..	3	..	34	..	22	..	63
126 Japan ^c	203.736	3.362.282	6	3	47	42	36	25	47	56
127 Schweiz ^c	20.733	232.000	..	..	..	..	..	..	..	..
Gesamte Welt	2.792.782 \$	21.639.120 \$	8 w	..	38 w	..	27 w	..	55 w	..
Brennstoffexporteure	57.618 \$	458.283 \$	17 w	12 w	39 w	..	11 w	..	43 w	..

^a Da das Verarbeitende Gewerbe im allgemeinen der dynamischste Bereich des Industriesektors ist, wird sein Anteil am BIP gesondert ausgewiesen. ^b Dienstleistungssektor usw. einschließlich nicht aufgeschlüsselter Positionen. ^c BIP und seine Komponenten zu Käuferpreisen. ^d Schätzung der Weltbank. ^e Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 4 Landwirtschaft und Nahrungsmittel

	Wertschöpfung in der Landwirtschaft (in Mio laufende \$)		Getreideeinfuhr (in Tsd. metr. t)		Nahrungsmittelhilfe in Form von Getreide (in Tsd. metr. t)		Düngemittel- verbrauch (in 100 g Pflanzen- nährstoffe je ha Anbaufläche)		Nahrungsmittel- produktion pro Kopf (durchschnittl. Wachstumsrate; 1979-81 = 100)		Fischprodukte (in % d. täglichen Proteinangebots)	
	1970	1991	1980	1991	1979/80	1990/91	1979/80	1990/91	1979-81	1990	1970	1990
Länder mit niedrigem Einkommen	85.549s	276.360s	35.359s	36.510s	6.913s	7.373s	474w	993w	..	5,8w	6,3w	
China und Indien	55.737s	170.532s	13.376s	13.489s	355s	351s	669w	1.478w	..	2,3w	2,9w	
Übrige Länder	29.615s	109.326s	21.983s	23.021s	6.557s	7.022s	204w	394w	..	5,9w	6,4w	
1 Mosambik	..	854	368	479	151	454	78	8	-3,1	4,6	3,0	
2 Tansania	483	1.352	399	130	89	24	90	144	-1,4	8,1	7,7	
3 Äthiopien	931	2.822	397	802	111	894	27	80	-1,4	0,2	0,0	
4 Uganda	..	1.425	52	26	17	61	..	0	-0,6	7,5	7,2	
5 Bhutan	..	104	5	26	1	4	8	8	-0,6	..	..	
6 Guinea-Bissau	37	96	21	64	18	7	5	17	0,3	3,1	2,1	
7 Nepal	579	1.807	56	6	21	1	90	274	2,2	0	0,3	
8 Burundi	159	565	18	31	8	3	7	16	-0,6	1,6	1,3	
9 Tschad ^a	142	528	16	73	16	30	..	18	-0,4	7	9,9	
10 Madagaskar	243	822	110	114	14	38	25	26	-1,4	3,6	4,4	
11 Sierra Leone	108	319	83	183	36	17	46	20	-1,1	10,9	10,8	
12 Bangladesch ^a	3.636	8.428	2.194	1.631	1.480	1.356	445	1.022	-0,6	7,4	4,8	
13 Laos, Dem. VR	..	..	121	44	3	0	1	16	0,8	3,8	2,1	
14 Malawi	119	701	36	120	5	181	110	198	-2,7	5,9	5,1	
15 Ruanda ^a	135	812	16	19	14	9	3	26	-1,8	0,2	0,2	
16 Mali ^a	207	1.082	87	226	22	37	69	73	-0,7	4,6	3,5	
17 Burkina Faso	139	1.074	77	177	37	56	26	39	2,4	0,7	0,9	
18 Niger	420	877	90	143	9	79	5	3	-3,4	0,2	0,2	
19 Indien	23.916	71.103	424	58	344	217	313	743	1,6	1,6	1,6	
20 Kenia	484	1.895	387	330	86	63	169	477	0,5	1,5	2,9	
21 Nigeria	4.787	12.271	1.828	763	..	..	36	124	1,5	2,7	3,5	
22 China ^a	31.821	99.429	12.952	13.431	12	134	1.273	2.777	3,0	3,1	3,9	
23 Haiti	..	..	195	348	53	37	44	11	-1,2	0,7	2,8	
24 Benin ^a	121	692	61	216	5	8	7	38	1,5	10	4,8	
25 Zentralafrik. Rep.	60	497	12	27	3	3	1	4	-1,0	4,2	3,0	
26 Ghana	1.030	3.404	247	344	110	72	65	48	0,2	19,9	18,7	
27 Pakistan	3.352	10.318	613	972	146	343	488	912	0,2	0,6	0,8	
28 Togo	85	531	41	238	7	16	49	172	-1,0	5,7	8,4	
29 Guinea ^a	..	850	171	296	24	12	31	7	-0,5	1,5	4,5	
30 Nicaragua ^a	199	2.024	149	176	70	117	185	314	-5,1	1,1	0,4	
31 Sri Lanka	627	2.203	884	918	170	200	776	901	-1,3	10	9,9	
32 Mauretanien	58	226	166	342	26	101	108	93	-1,5	9,2	3,3	
33 Jemen ^a	..	1.657	..	..	..	149	98	..	..	..	..	
34 Honduras	212	592	139	284	27	84	111	273	-1,6	0,9	1,8	
35 Lesotho	23	82	107	100	29	31	144	144	-1,7	0	0,8	
36 Indonesien ^a	4.340	22.465	3.534	2.795	831	45	440	1.141	2,2	7,9	8,7	
37 Ägypten, Arab. Rep.	1.942	5.491	6.028	7.807	1.758	1.525	2.469	3.722	1,1	1,2	2,4	
38 Simbabwe	214	1.082	156	131	..	8	443	606	-1,0	0,8	1,1	
39 Sudan	..	2.625	236	1.188	212	453	27	63	-2,8	0,8	0,5	
40 Sambia ^a	191	603	498	104	167	4	114	113	-0,7	8,3	4,3	
Länder mit mittlerem Einkommen	..	..	73.200s	77.351s	1.777s	4.394s	715w	697w	..	6,5w	6,8w	
Untere Einkommenskategorie	..	..	40.137s	40.279s	1.292s	4.119s	721w	744w	..	6,2w	6,4w	
41 Bolivien ^a	202	..	263	219	150	229	16	58	0,7	0,6	0,6	
42 Côte d'Ivoire	462	2.754	469	644	2	59	165	97	-0,1	10,3	8,7	
43 Senegal ^a	208	1.129	452	784	61	39	123	50	0,4	8	9,8	
44 Philippinen ^a	1.975	9.489	1.053	1.848	95	81	444	738	-1,9	26,3	20,9	
45 Papua-Neuguinea ^a	240	980	152	287	..	..	151	311	-0,1	11	11,8	
46 Kamerun ^a	364	3.172	140	532	4	9	47	31	-1,8	5,5	6,7	
47 Guatemala ^a	..	2.410	204	410	10	170	582	700	-0,7	0,2	0,4	
48 Dominikan. Rep. ^a	345	1.289	365	712	120	6	517	614	-2,6	5,7	2,8	
49 Ecuador ^a	402	1.749	387	481	8	98	319	232	0,0	3,8	6,8	
50 Marokko ^a	789	5.228	1.821	1.957	119	201	240	332	2,3	1,3	2,8	
51 Jordanien	..	263	505	1.539	72	481	433	475	-1,2	0,6	1,2	
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
53 Peru ^a	1.351	..	1.309	1.432	109	371	338	336	-0,6	5,4	10,6	
54 El Salvador ^a	292	604	144	324	3	84	1.030	1.027	0,3	1,1	0,7	
55 Kongo ^a	49	356	88	96	4	15	6	119	-0,1	17,2	22,8	
56 Syrien, Arab. Rep. ^a	435	4.091	726	1.741	74	30	224	539	-2,9	0,5	0,1	
57 Kolumbien	1.806	7.258	1.068	780	3	1	603	1.112	0,6	1,7	1,4	
58 Paraguay ^a	191	1.358	75	24	11	0	36	65	1,1	0,3	1,0	
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
60 Jamaika ^a	93	177	469	413	117	163	503	710	-0,5	12,2	8,9	
61 Rumänien	..	5.121	2.369	1.834	..	480	1.365	1.099	-2,3	1,8	3,3	
62 Namibia	..	194	..	18	..	..	..	..	-2,9	2,8	3,5	
63 Tunesien	245	2.084	817	920	165	348	122	181	0,5	1,9	3,7	
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
65 Thailand ^a	1.837	11.063	213	521	3	104	160	471	0,5	14,4	12,0	
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Wertschöpfung in der Landwirtschaft (in Mio laufende \$)		Getreideeinfuhr (in Tsd. metr. t)		Nahrungsmittelhilfe in Form von Getreide (in Tsd. metr. t)		Düngemittel- verbrauch (in 100 g Pflanzen- nährstoffe je ha Anbaufläche)		Nahrungsmittel- produktion pro Kopf (durchschnittl. Wachstumsrate: 1979-81 = 100)		Fischprodukte (in % d. täglichen Proteinangebots)	
	1970	1991	1980	1991	1979/80	1990/91	1979/80	1990/91	1979-91	1970	1990	
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
69 Türkei	3.383	17.090	6	638	16	4	451	676	-0,2	1,9	2,3	
70 Polen ^a	..	5.342	7.811	166	..	742	2.425	1.046	1,1	4,2	4,8	
71 Bulgarien	..	1.021	693	633	..	100	1.928	1.728	-0,9	2,4	1,7	
72 Costa Rica ^a	222	1.013	180	320	1	31	1.573	2.091	-0,7	2,9	2,2	
73 Algerien	492	4.608	3.414	5.436	19	26	227	167	0,6	1,3	2,1	
74 Panama ^a	149	530	87	101	2	1	540	588	-2,0	5,7	7,4	
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
76 Chile ^a	557	..	1.264	588	22	11	333	653	1,5	4,2	7,8	
77 Iran, Islam. Rep.	2.120	21.186	2.779	5.025	..	70	297	771	1,3	0,3	1,6	
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
80 Mauritius	30	248	181	183	22	7	2.564	2.616	-0,6	6,9	8,5	
81 Tschechoslowakei	..	..	2.102	136	..	..	3.347	2.558	1,5	2,3	2,4	
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
83 Malaysia ^a	1.198	..	1.336	3.014	..	4	912	1.950	4,1	13,7	13,8	
Obere Einkommenskategorie	..	..	33.063s	37.072s	485s	275s	707w	639w	..	6,9w	7,4w	
84 Botswana ^a	28	190	68	99	20	0	8	7	-3,7	0,5	1,3	
85 Südafrika	1.292	4.594	159	1.345	..	..	726	592	-1,1	4,6	3,8	
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
87 Ungarn ^a	1.010	3.181	155	128	..	..	2.805	1.269	1,2	1,1	1,3	
88 Venezuela ^a	835	2.662	2.484	1.468	..	..	599	1.137	0,0	5,2	6,7	
89 Argentinien ^a	2.693	16.588	8	31	..	..	48	61	-0,6	1,1	1,7	
90 Uruguay	378	926	45	83	7	20	633	551	0,8	0,8	1,1	
91 Brasilien	4.388	42.288	6.740	6.332	3	16	755	525	1,7	3,6	2,6	
92 Mexiko ^a	4.462	25.221	7.226	5.433	..	239	465	631	0,2	1,8	3,3	
93 Weißrußland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
96 Trinidad u. Tobago	40	144	252	201	..	..	670	650	-1,7	6,2	3,6	
97 Gabun ^a	60	425	27	70	..	..	3	25	-1,4	15,6	12,9	
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
99 Portugal	..	..	3.372	1.369	267	..	877	877	1,5	15,7	15,0	
100 Oman ^a	40	374	120	345	..	..	306	1.554	..	..	..	
101 Puerto Rico ^a	161	470	..	..	..	..	..	..	-1,4	..	..	
102 Korea, Rep. ^a	2.311	22.793	5.143	10.411	184	..	3.857	4.601	-0,1	6,7	15,8	
103 Griechenland	1.569	..	1.199	753	..	..	1.480	1.741	0,3	5	4,8	
104 Saudi-Arabien ^a	219	6.713	3.061	5.891	..	..	115	2.068	9,4	2,5	2,3	
105 Jugoslawien	2.212	9.641	1.420	217	..	..	1.102	991	-0,7	1,1	1,1	
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	..	..	108.569s	113.875s	8.690s	11.767s	576w	867w	..	6,2w	6,6w	
Afrika südlich der Sahara	13.394s	52.122s	8.434s	10.626s	1.602s	3.221s	59w	90w	..	6,1w	6,2w	
Ostasien u. Pazifik	47.923s	188.371s	26.833s	34.264s	1.525s	486s	953w	1.902w	..	10,2w	11,4w	
Südostasien	32.720s	95.645s	4.211s	3.787s	2.339s	2.161s	328w	740w	..	11,7w	14,4w	
Europa u. Zentralasien	..	..	19.269s	6.265s	284s	1.326s	1.446w	1.094w	..	3,6w	4,0w	
Näher Osten u. Nordafrika	7.243s	57.177s	23.881s	34.911s	2.220s	2.857s	337w	681w	..	1,4w	1,7w	
Lateinamerika u. Karibik	19.755s	..	25.782s	22.677s	721s	1.716s	495w	508w	..	6,5w	6,7w	
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	20.522s	..	37.723s	30.886s	691s	2.901s	651w	501w	..	3,8w	4,5w	
Länder mit hohem Einkommen	85.407s	..	79.798s	75.096s	36s	2s	1.321w	1.158w	..	8,2w	8,6w	
OECD-Mitglieder	83.985s	..	70.764s	63.536s	..	..	1.312w	1.145w	..	7,5w	8,4w	
106 Irland	559	..	553	341	..	..	5.219	7.323	1,5	2,7	3,9	
107 Israel ^a	295	..	1.601	1.635	31	2	1.885	2.343	-0,5	3,8	5,0	
108 Neuseeland ^a	914	..	63	223	..	..	12.060	8.796	0,1	3,1	8,5	
109 Spanien ^a	..	22.189	6.073	4.016	..	..	821	979	1,3	9,2	9,8	
110 Hongkong	62	185	812	785	..	..	..	..	0,7	19	16,9	
111 Singapur ^a	44	96	1.324	780	..	..	5.375	56.000	-5,1	16,5	9,2	
112 Großbritannien	2.975	..	5.498	2.799	..	..	3.235	3.680	0,4	5,6	5,1	
113 Australien ^a	2.277	9.718	5	36	..	..	275	238	-0,4	3,3	4,1	
114 Italien ^a	8.387	34.456	7.629	8.466	..	..	1.892	1.480	-0,5	3,9	5,6	
115 Niederlande ^a	1.894	11.988	5.246	4.925	..	..	8.472	6.160	0,8	4,6	2,9	
116 Belgien	..	3.461	5.599 ^b	6.041 ^b	..	..	5.282	4.902	1,4	5,1	5,0	
117 Österreich ^a	992	4.968	131	88	..	..	2.484	1.997	0,7	2	2,7	
118 Frankreich ^a	..	40.012	1.570	1.206	..	..	3.120	2.953	0,3	5,1	5,8	
119 Kanada	3.238	..	1.383	448	..	..	398	451	1,2	3,4	6,6	
120 Vereinigte Staaten ^a	27.937	..	199	2.834	..	..	1.099	970	-0,6	3,3	4,3	
121 Deutschland ^a	5.951 ^c	23.867 ^c	9.500	3.545	..	..	4.227	2.637	1,6	4,1	4,0	
122 Dänemark	882	5.082	355	207	..	..	2.627	2.463	2,6	9,1	10,5	
123 Finnland	1.205	7.485	367	58	..	..	1.892	1.819	0,1	7,2	8,7	
124 Norwegen	624	3.084	725	196	..	..	3.220	2.355	0,5	14,5	15,2	
125 Schweden	..	5.825	124	117	..	..	1.699	1.162	-0,6	10,2	9,3	
126 Japan ^a	12.467	73.671	24.473	27.474	..	..	4.777	4.001	-0,1	24,4	28,0	
127 Schweiz ^a	..	..	1.247	493	..	..	4.654	4.075	-0,1	2,7	3,7	
Gesamte Welt	238.777s	..	188.971s	188.958s	8.726s	11.769s	813w	957w	..	6,7w	7,1w	
Brennstoffexporteure	9.929s	55.828s	18.772s	24.024s	34s	210s	167w	404w	..	6,4w	6,1w	

^a Wertschöpfung in der Landwirtschaft zu Käuferpreisen. ^b Einschließlich Luxemburg. ^c Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 5 Kommerzielle Energie

	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (%)				Energieverbrauch pro Kopf (in kg Öleinheiten)		Energieeinfuhr in % der Warenausfuhr	
	Energieproduktion		Energieverbrauch		1970	1991	1970	1991
	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91				
Länder mit niedrigem Einkommen	7,3w	4,8w	7,0w	5,6w	166w	376w	6,0w	10,0w
China und Indien	7,7w	5,5w	7,3w	5,8w	200w	488w	4,0w	7,0w
Übrige Länder	6,7w	3,2w	6,0w	4,7w	94w	173w	7,0w	13,0w
1 Mosambik	32,3	-39,3	-1,6	1,0	113	59	..	..
2 Tansania	7,3	3,2	-0,2	2,0	49	37	10,0	65,0
3 Äthiopien	5,5	5,2	0,9	3,4	20	20	11,0	37,0
4 Uganda	-3,2	2,8	-6,4	4,1	58	25	..	..
5 Bhutan	..	..	..	..	..	15	..	..
6 Guinea-Bissau	..	..	4,0	2,2	38	38	..	..
7 Nepal	12,7	10,9	6,0	8,0	10	22	19,0	38,0
8 Burundi	..	6,6	6,9	7,4	7	24	6,0	20,0
9 Tschad	..	..	4,0	0,4	17	17	35,0	31,0
10 Madagaskar	0,4	6,8	-2,5	1,8	60	39	9,0	36,0
11 Sierra Leone	..	..	-1,7	0,1	158	75	8,0	32,0
12 Bangladesch	..	11,3	8,8	7,7	..	57	..	26,0
13 Laos, Dem. VR	41,3	-0,4	-4,0	2,3	73	42	..	..
14 Malawi	11,8	4,2	7,8	1,3	35	41	10,0	24,0
15 Ruanda	4,6	4,0	12,3	1,8	11	29	..	..
16 Mali	8,3	6,1	7,8	2,1	15	23	11,0	..
17 Burkina Faso	..	..	12,0	1,1	8	17	21,0	35,0
18 Niger	..	13,5	11,8	2,3	16	41	7,0	22,0
19 Indien	6,8	6,6	6,4	7,2	113	337	8,0	26,0
20 Kenia	15,0	6,4	3,0	1,6	138	104	20,0	25,0
21 Nigeria	4,8	1,0	16,0	4,4	43	154	3,0	1,0
22 China	7,9	5,3	7,5	5,3	258	602	1,0	3,0
23 Haiti	14,0	5,7	9,8	1,7	27	49	7,0	43,0
24 Benin	..	7,4	2,8	3,7	41	46	7,0	29,0
25 Zentralafrik. Rep.	4,3	2,6	-1,6	3,3	44	29	1,0	10,0
26 Ghana	5,8	-0,1	2,3	0,4	180	130	6,0	44,0
27 Pakistan	8,1	6,5	5,3	6,5	139	243	11,0	23,0
28 Togo	9,2	..	9,4	0,8	43	47	5,0	14,0
29 Guinea	15,8	4,1	2,3	1,4	68	68	..	..
30 Nicaragua	1,7	2,6	4,1	2,7	253	254	7,0	36,0
31 Sri Lanka	8,0	8,5	1,2	4,9	139	177	3,0	17,0
32 Mauretanien	..	..	4,7	0,3	115	111	5,0	7,0
33 Jemen	..	..	23,3	7,9	9	96	..	..
34 Honduras	13,9	4,1	6,1	2,0	191	181	9,0	20,0
35 Lesotho	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Indonesien	7,9	1,6	9,9	4,8	99	279	2,0	8,0
37 Ägypten, Arab. Rep.	10,7	4,6	10,9	4,6	213	594	10,0	5,0
38 Simbabwe	-1,9	3,0	1,0	3,0	580	517	21,0	28,0
39 Sudan	21,0	2,2	-4,3	0,6	113	54	9,0	..
40 Sambia	16,0	1,8	7,7	1,3	299	369	5,0	21,0
Länder mit mittlerem Einkommen	3,1w	2,3w	5,4w	3,4w	918w	1.351w	10,0w	11,0w
Untere Einkommenskategorie	2,0w	4,3w	5,0w	2,9w	865w	1.102w	9,0w	11,0w
41 Bolivien	6,8	0,8	9,5	-0,1	183	251	1,0	1,0
42 Côte d'Ivoire	20,5	4,5	6,5	2,7	154	170	4,0	12,0
43 Senegal	..	..	-2,9	-1,6	180	105	6,0	28,0
44 Philippinen	13,6	6,3	4,0	1,9	235	218	14,0	20,0
45 Papua-Neuguinea	11,4	5,6	8,4	2,4	114	231	39,0	11,0
46 Kamerun	24,4	11,5	6,2	4,4	84	147	6,0	1,0
47 Guatemala	8,5	4,5	6,5	0,6	170	155	2,0	26,0
48 Dominikan. Rep.	17,0	4,2	6,7	0,9	216	341	14,0	..
49 Ecuador	36,3	2,9	13,5	3,7	216	598	9,0	1,0
50 Marokko	2,4	1,5	6,8	2,9	170	252	8,0	25,0
51 Jordanien	..	..	13,1	5,3	322	856	40,0	41,0
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	10,6	-1,6	4,4	1,4	468	451	1,0	9,0
54 El Salvador	14,5	3,7	7,7	2,4	157	230	2,0	31,0
55 Kongo	41,0	6,9	6,2	3,3	138	214	4,0	1,0
56 Syrien, Arab. Rep.	9,3	8,0	14,4	3,9	313	955	17,0	10,0
57 Kolumbien	0,3	10,6	5,9	3,1	490	778	1,0	4,0
58 Paraguay	13,5	12,9	9,7	4,9	114	231	17,0	24,0
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	-0,9	4,3	3,6	-1,4	968	858	25,0	35,0
61 Rumänien	3,3	-0,4	5,9	0,6	2.136	3.048	..	..
62 Namibia ^a	..	..	..	..	..	..	..	..
63 Tunesien	4,0	-0,2	8,7	4,5	230	556	8,0	13,0
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	5,5	24,1	7,9	7,4	150	438	17,0	12,0
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (%)				Energieverbrauch pro Kopf (in kg Öleinheiten)		Energieeinfuhr in % der Wareneinfuhr	
	Energieproduktion		Energieverbrauch		1970	1991	1970	1991
	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91				
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	3,5	7,7	7,4	6,5	362	809	11,0	32,0
70 Polen	3,6	0,9	4,6	1,1	2.512	3.165	20,0	23,0
71 Bulgarien	2,0	2,3	5,1	0,8	2.657	3.540	..	..
72 Costa Rica	6,9	6,3	6,6	3,7	378	570	5,0	21,0
73 Algerien	5,1	4,9	16,9	15,1	219	1.956	3,0	2,0
74 Panama	10,8	9,5	-6,6	0,2	2.524	1.661	..	..
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	-0,1	3,1	0,1	3,1	867	892	5,0	13,0
77 Iran, islam. Rep.	-5,6	6,2	5,2	4,5	938	1.078	0,0	0,0
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	1,9	8,1	4,9	3,4	266	389	8,0	24,0
81 Tschechoslowakei	0,8	0,0	2,8	0,6	3.893	4.681	10,0	5,0
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	22,5	13,5	5,4	7,9	452	1.066	10,0	5,0
Obere Einkommenskategorie	3,9w	0,9w	5,8w	3,8w	989w	1.701w	10,0w	11,0w
84 Botsuana ^a	9,1	1,2	10,5	3,0	232	408	..	..
85 Südafrika ^a	6,6	4,0	3,7	2,9	1.909	2.262	1,0	0,0
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	1,1	0,2	3,9	0,7	2.053	2.830	10,0	17,0
88 Venezuela	-4,7	0,7	4,4	2,3	2.206	2.521	1,0	1,0
89 Argentinien	3,3	3,2	3,3	3,6	1.208	1.764	5,0	6,0
90 Uruguay	5,6	7,2	1,0	0,8	797	816	15,0	15,0
91 Brasilien	8,7	7,3	8,8	4,7	410	908	13,0	19,0
92 Mexiko	13,7	1,2	8,7	1,4	786	1.383	6,0	5,0
93 Weißrussland	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	6,2	-2,5	4,5	1,7	4.795	907	..	..
97 Gabun	7,0	4,6	11,3	2,5	805	1.154	1,0	0,0
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	4,5	3,2	5,1	2,9	747	1.584	15,0	15,0
100 Oman	0,3	8,6	5,9	10,1	660	2.859	..	..
101 Puerto Rico	-5,0	2,3	-1,5	0,5	3.497	2.015	..	..
102 Korea, Rep.	4,3	9,5	10,1	7,9	495	1.936	16,0	18,0
103 Griechenland	8,7	5,9	6,6	2,8	976	2.110	21,0	24,0
104 Saudi-Arabien	8,7	-1,7	4,5	9,3	3.137	4.866	0,0	0,0
105 Jugoslawien	3,2	3,2	5,3	3,6	1.140	2.296	8,0	19,0
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	4,2w	3,1w	6,0w	4,3w	362w	631w	9,0w	11,0w
Afrika südlich der Sahara	5,4w	4,7w	4,4w	3,5w	96w	135w	6,0w	12,0w
Ostasien u. Pazifik	7,8w	5,0w	7,1w	5,3w	255w	571w	9,0w	10,0w
Südostasien	6,7w	6,5w	6,4w	7,2w	102w	289w	8,0w	25,0w
Europa u. Zentralasien	2,9w	1,2w	4,8w	1,7w	1.714w	2.387w	13,0w	18,0w
Naher Osten u. Nordafrika	3,3w	1,7w	7,5w	7,3w	545w	1.185w	2,0w	4,0w
Lateinamerika u. Karibik	2,1w	2,5w	5,6w	2,7w	722w	1.051w	11,0w	13,0w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	6,9w	3,4w	6,3w	3,1w	818w	1.252w	10,0w	11,0w
Länder mit hohem Einkommen	1,4w	1,7w	1,8w	1,5w	4.463w	5.106w	11,0w	11,0w
OECD-Mitglieder	1,5w	1,7w	1,7w	1,5w	4.572w	5.122w	11,0w	11,0w
106 Irland	2,1	2,7	3,1	0,8	2.008	2.754	13,0	5,0
107 Israel	-42,6	-7,4	3,0	2,3	1.876	1.931	9,0	11,0
108 Neuseeland	4,5	6,1	2,6	5,0	2.834	4.893	7,0	7,0
109 Spanien	3,7	2,6	5,1	1,7	1.276	2.229	26,0	17,0
110 Hongkong	..	..	5,4	3,1	973	1.438	4,0	7,0
111 Singapur	..	..	2,8	5,6	3.863	6.178	21,0	16,0
112 Großbritannien	7,2	0,4	-0,2	0,7	3.847	3.688	12,0	7,0
113 Australien	6,2	5,7	3,8	2,2	4.032	5.211	5,0	6,0
114 Italien	0,9	1,0	1,6	0,9	2.334	2.756	16,0	10,0
115 Niederlande	8,7	-2,4	2,6	1,4	4.531	5.147	12,0	9,0
116 Belgien	..	..	..	..	..	2.793	..	..
117 Österreich	1,1	-0,2	2,0	1,4	2.773	3.500	10,0	7,0
118 Frankreich	0,8	6,3	2,3	1,2	3.182	3.854	13,0	10,0
119 Kanada	3,2	3,3	3,5	2,0	7.467	9.390	5,0	5,0
120 Vereinigte Staaten	0,0	0,7	1,3	1,4	7.665	7.681	7,0	15,0
121 Deutschland ^b	-0,2 ^b	0,0 ^b	1,8 ^b	0,4 ^b	3.077 ^b	3.463 ^b	8,0 ^b	8,0 ^b
122 Dänemark	25,0	34,0	0,6	0,0	4.176	3.747	14,0	5,0
123 Finnland	6,4	4,3	3,0	2,8	3.418	5.602	13,0	13,0
124 Norwegen	17,6	7,8	3,3	1,8	6.029	9.130	12,0	3,0
125 Schweden	6,7	4,2	1,2	1,3	5.398	5.901	11,0	8,0
126 Japan	1,6	3,9	2,2	2,2	2.654	3.552	20,0	17,0
127 Schweiz	4,5	1,0	1,2	1,4	3.186	3.943	7,0	5,0
Gesamte Welt	2,7w	2,4w	2,9w	2,5w	1.195w	1.343w	10,0w	11,0w
Brennstoffexporteure	2,5w	1,6w	7,0w	6,8w	658w	1.261w	3,0w	1,0w

^a Angaber für die südafrikanische Zollunion, der Südafrika, Namibia, Lesotho, Botsuana und Swasiland angehören, sind in den Zahlen für Südafrika enthalten; der Handel zwischen diesen Teilgebieten ist nicht enthalten. ^b Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 6 Struktur des Verarbeitenden Gewerbes

	Wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe (in Mio \$ zu laufenden Preisen)		Verteilung der Wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe (in % und jeweiligen Preisen)									
			Nahrungsmittel, Getränke und Tabak		Textilien und Bekleidung		Maschinenbau, Elektrotechnik, Fahrzeuge		Chemische Erzeug- nisse		Übriges Verarbeitendes Gewerbe ^a	
	1970	1990	1970	1990	1970	1990	1970	1990	1970	1990	1970	1990
Länder mit niedrigem Einkommen	44.177s	240.456s										
China und Indien	35.483s	181.072s										
Übrige Länder	8.256s	..										
1 Mosambik	..	..	51	..	13	..	..	5	3	..	28	..
2 Tansania	118	86	36	30	28	18	7	5	4	16	26	29
3 Äthiopien	149	614	46	48	31	19	2	0	2	4	21	28
4 Uganda	..	107	40	..	20	..	..	2	4	..	34	..
5 Bhutan	..	27	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
6 Guinea-Bissau	17	18	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
7 Nepal	32	152	..	35	..	25	..	2	..	8	..	30
8 Burundi	16	99	53	..	25	..	0	..	6	..	16	..
9 Tschad ^b	51	250	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
10 Madagaskar	..	..	36	39	28	36	6	3	7	7	23	14
11 Sierra Leone	22	52	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
12 Bangladesch ^b	387	1.959	30	24	47	35	3	5	11	17	10	18
13 Laos, Dem. VR	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
14 Malawi	..	227	51	..	17	..	3	..	10	..	20	..
15 Ruanda ^b	8	316	86	..	0	..	3	..	2	..	8	..
16 Mali ^b	25	286	36	..	40	..	4	..	5	..	14	..
17 Burkina Faso	47	325	69	..	9	..	2	..	1	..	19	..
18 Niger ^b	30	219	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
19 Indien	7.928	48.930	13	12	21	12	20	26	14	17	32	33
20 Kenia	174	862	33	38	9	10	16	10	9	9	33	33
21 Nigeria	426	..	36	..	26	..	1	..	6	..	31	..
22 China ^b	27.555	132.142	..	15	..	15	..	24	..	13	..	34
23 Haiti	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
24 Benin ^b	38	162	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
25 Zentralafrik. Rep.	12	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
26 Ghana ^b	252	575	34	..	16	..	4	..	4	..	41	..
27 Pakistan	1.462	6.184	24	29	38	19	6	7	9	15	23	30
28 Togo ^b	25	162	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
29 Guinea ^b	..	123	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Nicaragua ^b	159	260	53	..	14	..	2	..	8	..	23	..
31 Sri Lanka	369	1.077	26	51	19	23	10	4	11	3	33	20
32 Mauretanien	10	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
33 Jemen ^b	..	549	20	..	50	..	..	..	1	..	28	..
34 Honduras	91	428	58	51	10	9	1	2	4	5	28	33
35 Lesotho	3	64	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Indonesien ^b	994	21.722	65	24	14	14	2	10	6	10	13	42
37 Ägypten, Arab. Rep.	..	..	17	31	35	16	9	9	12	8	27	36
38 Simbabwe	293	1.508	24	30	16	17	9	8	11	10	40	34
39 Sudan	..	772	39	..	34	..	3	..	5	..	19	..
40 Sambia	181	1.180	49	37	9	12	5	9	10	11	27	31
Länder mit mittlerem Einkommen	..	..										
Untere Einkommenskategorie	..	..										
41 Bolivien ^b	135	585	33	37	34	8	1	1	6	6	26	47
42 Côte d'Ivoire	149	..	27	..	16	..	10	..	5	..	42	..
43 Senegal ^b	141	775	51	..	19	..	2	..	6	..	22	..
44 Philippinen ^b	1.665	11.160	39	36	8	10	8	8	13	12	32	34
45 Papua-Neuguinea ^b	35	320	23	..	1	..	35	..	4	..	37	..
46 Kamerun ^b	119	1.363	50	61	15	-13	4	5	3	5	27	42
47 Guatemala ^b	..	..	42	43	14	9	4	3	12	16	27	28
48 Dominikan. Rep. ^b	275	955	74	..	5	..	1	..	6	..	14	..
49 Ecuador ^b	306	2.091	43	31	14	13	3	7	8	11	32	39
50 Marokko ^b	641	4.886	..	31	..	25	..	6	..	16	..	22
51 Jordanien	..	441	21	26	14	7	7	4	6	15	52	49
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru ^b	1.430	..	25	23	14	14	7	10	7	10	47	43
54 El Salvador ^b	194	1.008	40	..	30	..	3	..	8	..	18	..
55 Kongo ^b	..	220	65	58	4	4	1	3	8	10	22	24
56 Syrien, Arab. Rep. ^b	..	..	37	24	40	31	3	6	2	5	20	34
57 Kolumbien	1.487	8.192	31	30	20	15	8	10	11	14	29	31
58 Paraguay ^b	99	994	56	..	16	..	1	..	5	..	21	..
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika ^b	221	793	46	..	7	..	11	..	5	..	30	..
61 Rumänien	..	..	..	13	..	19	..	25	..	5	..	38
62 Namibia	..	77	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
63 Tunesien	121	1.869	29	17	18	19	4	6	13	9	36	49
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand ^b	1.130	20.926	43	29	13	25	9	12	6	3	29	31
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

		Wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe (in Mio \$ zu laufenden Preisen)		Verteilung der Wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe (in % und jeweiligen Preisen)									
				Nahrungsmittel, Getränke und Tabak		Textilien und Bekleidung		Maschinenbau, Elektrotechnik, Fahrzeuge		Chemische Erzeug- nisse		Übriges Verarbeitendes Gewerbe ^a	
		1970	1990	1970	1990	1970	1990	1970	1990	1970	1990	1970	1990
67	Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68	Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69	Türkei	1.930	22.685	26	16	15	14	8	17	7	11	45	43
70	Polen ^b	..	..	20	21	19	9	24	26	8	7	28	37
71	Bulgarien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72	Costa Rica ^b	203	1.071	48	47	12	8	6	6	7	9	28	30
73	Algerien	682	4.816	32	..	20	..	9	..	4	..	35	..
74	Panama ^b	127	..	41	52	9	6	1	3	5	8	44	31
75	Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76	Chile	2.088	..	17	24	12	7	11	5	5	9	55	56
77	Iran, Islam. Rep.	1.501	8.819	30	..	20	..	18	..	6	..	26	..
78	Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80	Mauritius	26	496	75	23	6	50	5	3	3	5	12	19
81	Tschechoslowakei ^b	..	..	9	10	12	11	34	35	6	7	39	37
82	Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83	Malaysia ^b	500	..	26	13	3	6	8	31	9	11	54	39
Obere Einkommenskategorie		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Botsuana ^b	5	128	..	52	..	8	..	..	..	9	..	31
85	Südafrika	3.892	23.197	15	14	13	8	17	18	10	11	45	50
86	Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87	Ungarn ^b	..	8.831	12	10	13	9	28	27	8	13	39	41
88	Venezuela ^b	2.163	8.109	30	17	13	5	9	5	8	9	39	64
89	Argentinien	5.523	..	18	20	17	10	17	13	8	12	40	44
90	Uruguay	619	2.173	34	32	21	18	7	9	6	10	32	31
91	Brasilien	10.421	108.789	16	13	13	12	22	23	10	12	39	40
92	Mexiko ^b	8.449	55.621	28	22	15	9	13	15	11	14	34	40
93	Weißrussland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94	Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95	Lettland	..	3.825	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96	Trinidad u. Tobago	198	435	18	..	3	..	7	..	2	..	70	..
97	Gabun ^b	22	264	37	..	7	..	6	..	6	..	44	..
98	Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99	Portugal ^b	..	..	18	18	19	20	13	14	10	10	39	39
100	Oman ^c	0	396	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
101	Puerto Rico	1.190	12.181	..	15	..	5	..	18	..	45	..	17
102	Korea, Rep. ^b	1.880	70.497	26	11	17	13	11	32	11	9	36	35
103	Griechenland	1.642	8.291	20	22	20	21	13	12	7	8	40	38
104	Saudi-Arabien ^b	372	7.962	..	7	..	1	..	4	..	39	..	50
105	Jugoslawien	..	..	10	16	15	19	23	24	7	8	45	31
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Afrika südlich der Sahara		3.046\$	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Ostasien u. Pazifik		36.524\$	287.606\$	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Südasien		10.362\$	59.372\$	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Europa u. Zentralasien		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Naher Osten u. Nordafrika		4.797\$	40.563\$	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lateinamerika u. Karibik		36.590\$	254.873\$	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen		35.985\$	277.462\$	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Länder mit hohem Einkommen OECD-Mitglieder		605.102\$	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
		599.875\$	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106	Irland	786	1.535	31	26	19	4	13	32	7	15	30	23
107	Israel ^b	..	..	15	13	14	9	23	32	7	10	41	37
108	Neuseeland ^b	1.811	7.572	24	26	13	9	15	14	4	6	43	46
109	Spanien	..	124.454	13	18	15	8	16	25	11	10	45	38
110	Hongkong	1.013	11.403	4	7	41	38	16	20	2	2	36	33
111	Singapur ^b	379	10.351	12	4	5	3	28	53	4	10	51	29
112	Großbritannien	35.415	..	13	13	9	5	31	32	10	11	37	38
113	Australien ^b	9.551	44.589	16	18	9	7	24	19	7	8	43	48
114	Italien ^b	29.093	242.899	10	8	13	13	24	33	13	10	40	36
115	Niederlande ^b	8.861	58.147	17	16	8	3	27	25	13	18	36	39
116	Belgien ^b	..	43.260	17	17	13	8	25	23	9	11	37	41
117	Österreich ^b	4.873	41.526	17	15	12	6	19	28	6	7	45	44
118	Frankreich ^b	..	251.143	12	13	10	6	26	31	8	9	44	41
119	Kanada	16.782	..	16	14	8	6	23	26	7	10	46	44
120	Vereinigte Staaten ^b	254.858	..	12	12	8	5	31	31	10	12	39	40
121	Deutschland ^{b, d}	70.888	460.983	13	9	8	4	32	42	9	12	38	32
122	Dänemark	2.929	21.376	20	21	8	4	24	23	8	11	40	40
123	Finnland	2.588	26.170	13	13	10	4	20	25	6	8	51	51
124	Norwegen	2.416	14.472	15	21	7	2	23	24	7	9	49	44
125	Schweden	..	45.021	10	10	6	2	30	32	5	9	49	47
126	Japan ^b	73.342	849.308	8	9	8	5	34	39	11	10	40	37
127	Schweiz ^b	..	..	10	..	7	..	31	..	9	..	42	..
Gesamte Welt		745.620\$	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Brennstoffexporteure		6.221\$	41.957\$	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

^a Einschließlich nichtzurechenbarer Daten; vgl. Technische Erläuterungen. ^b Wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe zu Käuferpreisen. ^c Schätzung der Weltbank. ^d Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 7 Einkommen und Produktion im Verarbeitenden Gewerbe

	Einkommen je Beschäftigten					Gesamteinkommen in % der Wertschöpfung				Bruttoproduktion je Beschäftigten (1980 = 100)			
	Wachstumsrate		Index (1980 = 100)										
	1970-80	1980-90	1988	1989	1990	1970	1988	1989	1990	1970	1988	1989	1990
Länder mit niedrigem Einkommen													
China und Indien													
Übrige Länder													
1 Mosambik	..	..	..	..	..	29	..	..	..	..	..	..	..
2 Tansania	..	-13,5	..	..	..	42	25	..	..	122	97	..	..
3 Äthiopien	-4,6	0,5	102	94	86	24	20	19	19	61	110	112	103
4 Uganda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
5 Bhutan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
6 Guinea-Bissau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
7 Nepal	..	..	..	..	..	..	26	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	-7,5	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
9 Tschad	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
10 Madagaskar	-0,8	6,6	56	..	..	36	37	..	..	106	60	..	..
11 Sierra Leone	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
12 Bangladesch	-3,0	0,6	99	98	95	26	34	34	33	206	110	111	113
13 Laos, Dem. VR	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
14 Malawi	..	-0,8	..	..	..	37	..	..	..	126	..	..	..
15 Ruanda	..	..	..	..	..	22	..	..	..	..	..	..	..
16 Mali	..	..	..	..	..	46	..	..	..	139	..	..	..
17 Burkina Faso	11,7	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
18 Niger	..	..	..	..	..	..	6	..	..	..	..	..	..
19 Indien	0,4	3,4	127	134	..	47	48	47	..	83	175	179	..
20 Kenia	-3,4	-0,7	101	97	92	50	44	43	42	43	202	218	235
21 Nigeria	-0,8	..	..	..	..	18	..	..	..	182	..	..	..
22 China	..	3,5	..	..	..	..	..	..	..	220	244	251	..
23 Haiti	-3,3	4,6	157	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
24 Benin	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
25 Zentralafrik. Rep.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	124	160	..
26 Ghana	-14,8	7,8	..	..	..	23	..	..	..	193	..	..	..
27 Pakistan	3,4	6,6	159	..	..	21	22	..	..	51	164	..	..
28 Togo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
29 Guinea	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Nicaragua	-2,0	..	..	..	..	16	..	..	..	210	..	..	..
31 Sri Lanka	..	1,8	106	100	..	..	18	18	..	70	137	134	..
32 Mauretanien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
33 Jemen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
34 Honduras	..	0,9	..	..	..	..	40	38	36	..	..	..	..
35 Lesotho	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Indonesien	5,2	5,1	149	155	186	26	23	20	21	42	180	204	211
37 Ägypten, Arab. Rep.	4,1	-2,1	94	91	..	54	37	35	..	89	206	220	..
38 Simbabwe	1,6	0,5	107	115	112	43	35	35	34	98	124	128	135
39 Sudan	..	..	..	..	..	31	..	..	..	..	..	..	..
40 Sambia	-3,2	3,1	168	125	98	34	27	27	27	109	128	93	90
Länder mit mittlerem Einkommen													
Untere Einkommenskategorie													
41 Bolivien	0,0	-6,4	64	55	49	43	27	27	27	65	41	..	..
42 Côte d'Ivoire	-0,9	..	..	..	..	27	..	..	..	52	..	..	..
43 Senegal	-4,9	0,5	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
44 Philippinen	-3,7	5,6	154	160	174	21	24	23	23	104	100	112	119
45 Papua-Neuguinea	2,9	-1,5	..	..	..	40	..	..	..	..	..	..	..
46 Kamerun	3,2	..	..	72	..	30	..	47	45	81	..	153	184
47 Guatemala	-3,2	-1,9	89	100	..	..	19	20	..	..	..	..	..
48 Dominikan. Rep.	-1,1	..	..	..	..	35	..	..	..	63	..	..	..
49 Ecuador	3,3	-1,5	95	80	96	27	33	33	41	83	114	101	112
50 Marokko	..	-3,5	..	..	..	..	..	..	..	..	89	..	..
51 Jordanien	8,6	-3,9	101	74	63	37	23	25	24	..	..	..	..
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	..	-3,5	71	..	..	..	14	..	..	80	..	..	..
54 El Salvador	2,4	..	..	..	..	28	..	..	..	71	..	..	..
55 Kongo	..	-2,6	..	..	..	34	43	..	..	..	..	..	..
56 Syrien, Arab. Rep.	2,6	-5,4	64	66	65	33	27	28	..	70	..	..	..
57 Kolumbien	-0,2	1,6	114	117	116	25	15	15	..	86	148	158	164
58 Paraguay	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	-0,2	-0,8	101	..	..	43	..	..	..	99	78	..	..
61 Rumänien	..	..	..	..	..	..	..	..	39	..	..	..	..
62 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
63 Tunesien	4,2	..	..	..	..	44	..	..	..	95	..	..	..
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	0,3	5,9	160	160	158	25	28	28	28	77	109	112	113
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Einkommen je Beschäftigten					Gesamteinkommen in % der Wertschöpfung				Bruttoproduktion je Beschäftigten (1980=100)			
	Wachstumsrate		Index (1980=100)										
	1970-80	1980-90	1988	1989	1990	1970	1988	1989	1990	1970	1988	1989	1990
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	6,1	-1,2	80	100	98	26	15	19	19	108	166	181	195
70 Polen	5,5	0,1	103	114	78	24	23	19	17	..	..	..	..
71 Bulgarien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Costa Rica	..	-2,2	..	..	..	41	38	39	39	..	..	..	..
73 Algerien	-1,0	..	..	..	..	45	..	..	..	120	..	..	..
74 Panama	0,2	2,2	123	126	134	32	37	37	37	67	73	74	81
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	8,1	-1,0	103	106	106	19	16	15	15	60	..	..	..
77 Iran, Islam. Rep.	7,9	-8,2	..	..	..	25	..	..	..	84	..	..	..
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	1,8	-0,1	98	97	101	34	45	45	46	139	69	75	84
81 Tschechoslowakei	2,3	0,4	106	107	100	49	39	42	43	..	131	129	..
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	2,0	2,6	126	128	128	29	27	26	27	96	..	..	..
Obere Einkommenskategorie													
84 Botsuana	2,6	-5,5	66	..	..	..	35	..	..	..	67	..	..
85 Südafrika	2,7	0,2	104	106	106	46	47	47	..	64	88	88	..
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	3,6	2,3	125	127	120	28	39	36	40	41	105	103	100
88 Venezuela	4,9	-5,2	80	63	58	31	28	21	16	103	111	103	107
89 Argentinien	-2,1	-0,8	94	75	..	28	20	16	..	75	74	73	..
90 Uruguay	..	0,8	116	107	..	26	26	..	..	111	112	..	..
91 Brasilien	4,0	4,8	161	163	121	22	20	21	20	71	123	124	120
92 Mexiko	1,2	-3,9	67	72	75	44	18	19	20	77	119	132	138
93 Weißrussland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	..	-0,7	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Gabun	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	2,5	0,7	103	103	106	34	36	36	36	..	..	..	..
100 Oman	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	21	22	..	..	..	..	..
102 Korea Rep.	10,0	7,4	161	191	189	25	28	31	31	40	177	193	204
103 Griechenland	4,9	0,6	104	112	110	32	39	40	40	56	109	115	..
104 Saudi-Arabien	..	..	..	..	..	..	..	26	..	..	..	..	..
105 Jugoslawien	1,3	-0,7	88	102	..	39	26	26	..	59	97	75	..
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.													
Afrika südlich der Sahara													
Ostasien u. Pazifik													
Südostasien													
Europa u. Zentralasien													
Nahe Osten u. Nordafrika													
Lateinamerika u. Karibik													
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen													
Länder mit hohem Einkommen													
OECD-Mitglieder													
106 Irland	4,1	1,9	111	112	114	49	29	27	26	..	..	..	..
107 Israel	8,8	-3,6	95	71	72	36	62	37	36	..	..	..	..
108 Neuseeland	1,2	-0,7	94	90	95	62	55	53	55	..	141	140	..
109 Spanien	4,4	0,9	106	109	109	52	38	39	39	..	..	..	..
110 Hongkong	6,4	4,9	143	150	147	..	55	55	55	..	..	..	..
111 Singapur	2,9	5,0	149	165	175	36	28	30	32	73	122	129	135
112 Großbritannien	1,7	2,6	123	124	125	52	40	41	40	..	..	..	..
113 Australien	2,9	-0,3	103	101	96	53	47	45	45	..	128	139	136
114 Italien	4,1	1,0	109	110	..	41	41	41	..	50	136	141	..
115 Niederlande	2,5	1,1	107	108	109	52	49	48	48	..	..	..	..
116 Belgien	4,7	0,1	99	101	104	46	41	40	41	..	141	146	142
117 Österreich	3,4	1,8	114	116	121	47	54	53	54	65	119	127	134
118 Frankreich	..	2,2	117	121	123	63	63	63	..	116	123	127	..
119 Kanada	1,8	0,0	101	101	99	53	43	44	44	68	112	..	..
120 Vereinigte Staaten	0,1	0,7	107	106	104	47	36	35	36	64	..	..	..
121 Deutschland ^a	3,5	1,8	113	114	116	46	42	41	42	60	109	114	115
122 Dänemark	2,5	0,6	105	104	..	56	52	51	..	64	103	107	..
123 Finnland	2,6	2,8	122	126	130	47	44	43	47	73	132	140	148
124 Norwegen	2,6	1,6	110	110	112	50	56	54	57	74	118	127	135
125 Schweden	0,4	0,9	103	107	106	52	34	34	35	..	126	131	132
126 Japan	3,1	2,0	117	120	121	32	34	33	33	48	120	131	137
127 Schweiz	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Gesamte Welt													
Brennstoffexporteure													

^a Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 8 Wachstum von Verbrauch und Investitionen

	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (%)					
	Öffentlicher Verbrauch		Privater Verbrauch usw.		Bruttoinlandsinvestitionen	
	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91
Länder mit niedrigem Einkommen	5,4w	6,5w	4,1w	4,8w	7,0w	7,0w
China und Indien	4,8w	8,6w	3,7w	6,2w	6,2w	9,4w
Übrige Länder	6,2w	3,5w	4,9w	2,7w	8,5w	1,7w
1 Mosambik	..	-2,1	..	1,4	..	3,0
2 Tansania	a	..	4,4	..	3,1	..
3 Äthiopien	2,4	2,1	8,3	5,2	-0,8	2,0
4 Uganda	..	0,9	..	3,3	..	11,9
5 Bhutan	..	..	..	..	..	..
6 Guinea-Bissau	1,3	3,1	-1,8	4,0	-1,7	4,3
7 Nepal	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	3,5	4,5	4,5	4,2	16,3	2,7
9 Tschad	..	..	..	..	..	..
10 Madagaskar	1,5	0,2	-0,2	-0,8	0,4	2,6
11 Sierra Leone	a	-0,4	7,0	-1,3	-1,2	-5,3
12 Bangladesch	a	a	2,3	3,6	4,8	-1,0
13 Laos, Dem. VR	..	..	..	..	..	..
14 Malawi	7,9	5,8	3,5	2,7	4,2	-0,8
15 Ruanda	7,5	6,8	4,3	-0,4	10,4	-1,0
16 Mali	1,9	4,1	6,2	1,7	3,3	6,9
17 Burkina Faso	6,6	6,0	4,7	2,8	4,4	9,3
18 Niger	3,0	1,8	0,4	-0,9	7,6	-4,6
19 Indien	4,1	7,5	2,9	5,3	4,5	5,1
20 Kenia	9,2	3,4	6,4	5,1	2,4	0,6
21 Nigeria	11,4	-2,1	7,8	-1,9	11,4	-8,1
22 China	5,7	10,0	4,9	7,3	7,9	12,4
23 Haiti	1,6	-1,4	3,4	0,3	13,7	-3,4
24 Benin	-1,9	0,3	3,2	0,9	11,4	-4,8
25 Zentralafrik. Rep.	-2,4	-0,9	5,2	1,9	-9,7	3,6
26 Ghana	5,1	0,5	1,7	2,6	-2,5	9,0
27 Pakistan	4,1	9,1	4,2	4,7	3,7	5,6
28 Togo	10,2	1,0	2,0	5,3	11,9	-0,7
29 Guinea	..	..	..	..	..	..
30 Nicaragua	10,7	0,3	0,9	-1,8	..	-5,3
31 Sri Lanka	0,3	6,9	4,9	3,6	13,8	1,2
32 Mauretanien	10,8	-4,7	0,2	3,7	19,8	-5,6
33 Jemen	..	..	..	..	..	..
34 Honduras	6,5	2,0	5,9	2,8	9,1	3,4
35 Lesotho	17,8	2,9	10,6	-0,6	23,4	9,1
36 Indonesien	13,1	4,7	6,5	4,7	14,1	6,9
37 Ägypten, Arab. Rep.	a	3,3	7,4	3,3	18,7	-0,1
38 Simbabwe	12,1	10,1	3,8	2,8	-4,2	0,3
39 Sudan	..	-1,5	6,9	0,8	8,2	-1,2
40 Sambia	1,4	-3,2	0,2	3,7	-10,9	0,2
Länder mit mittlerem Einkommen	..	..	..	..	..	..
Untere Einkommenskategorie	..	1,1w	..	3,6w	..	-0,7w
41 Bolivien	7,9	-1,2	4,5	2,2	2,3	-8,0
42 Côte d'Ivoire	12,1	-4,0	6,9	-1,7	12,6	-11,5
43 Senegal	5,9	2,5	3,0	2,6	0,3	3,7
44 Philippinen	6,8	0,9	4,3	2,4	11,3	-1,8
45 Papua-Neuguinea	-1,3	0,1	4,5	0,6	-5,4	-0,9
46 Kamerun	5,2	6,2	6,2	1,7	11,2	-5,4
47 Guatemala	6,5	2,2	5,3	1,2	7,9	-0,7
48 Dominikan. Rep.	2,7	0,2	5,8	1,7	9,4	4,5
49 Ecuador	14,5	-1,1	8,2	2,0	11,0	-2,4
50 Marokko	14,0	5,1	5,5	4,0	9,9	2,5
51 Jordanien	..	1,7	..	1,9	..	-6,9
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..
53 Peru	4,0	-0,7	2,2	0,5	6,5	-3,4
54 El Salvador	6,8	2,8	4,2	0,6	7,3	2,3
55 Kongo	4,1	3,3	1,5	3,1	1,5	-11,7
56 Syrien, Arab. Rep.	..	-2,2	..	3,9	..	-6,8
57 Kolumbien	5,4	4,5	5,3	3,1	5,0	-0,2
58 Paraguay	4,8	1,6	8,6	1,7	18,6	0,3
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	6,5	-0,2	1,4	1,8	-9,6	3,6
61 Rumänien	..	..	..	..	..	-2,1
62 Namibia	..	3,2	..	1,1	..	-5,0
63 Tunesien	7,8	3,7	8,6	3,3	6,8	-1,1
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	9,8	4,1	6,3	6,7	7,2	9,8
66 Georgien	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

		Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (%)					
		Öffentlicher Verbrauch		Privater Verbrauch usw.		Bruttoinlandsinvestitionen	
		1970-80	1980-91	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91
67	Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..
68	Turkmenistan	..	..	..	..	..	..
69	Türkei	6,3	3,5	4,8	6,1	6,9	2,8
70	Polen	..	0,2	..	1,1	..	-0,2
71	Bulgarien	..	0,8	..	6,5	..	-2,1
72	Costa Rica	6,6	1,2	4,8	3,4	9,2	4,4
73	Algerien	10,8	4,7	4,1	2,3	13,6	-3,2
74	Panama	5,8	0,7	4,4	1,3	0,3	-7,5
75	Armenien	..	..	..	..	..	..
76	Chile	2,4	0,2	-0,5	2,2	1,0	5,1
77	Iran, Islam. Rep.	10,8	-3,8	2,3	5,5	10,4	-5,4
78	Moldau	..	..	..	..	..	..
79	Ukraine	..	..	..	..	..	..
80	Mauritius	9,8	3,2	9,2	6,4	10,0	11,2
81	Tschechoslowakei	..	2,6	..	1,7	..	0,2
82	Kasachstan	..	..	..	..	..	..
83	Malaysia	9,3	3,2	7,5	5,1	10,8	4,4
Obere Einkommenskategorie		..	..	..	..	..	..
84	Botsuana	15,4	12,5	10,7	5,6	6,9	0,4
85	Südafrika	5,5	3,4	2,3	1,8	2,5	-3,9
86	Litauen	..	..	..	..	..	..
87	Ungarn	2,5	2,2	3,6	0,2	7,5	-1,6
88	Venezuela	..	2,5	..	1,7	7,1	-3,9
89	Argentinien	3,8	-9,3	2,4	0,0	3,1	-6,9
90	Uruguay	4,0	2,1	-1,9	1,0	..	-5,9
91	Brasilien	6,0	8,7	8,0	1,6	8,9	-0,1
92	Mexiko	8,3	1,8	5,9	1,8	8,3	-1,9
93	Weißrussland	..	..	..	..	..	..
94	Russische Föderation	..	..	..	..	..	..
95	Lettland	..	..	..	..	..	..
96	Trinidad u. Tobago	9,0	1,5	6,3	-7,4	14,2	-7,1
97	Gabun	10,2	-1,1	7,3	-2,6	13,6	-6,2
98	Estland	..	..	..	..	..	..
99	Portugal	8,6	2,5	4,5	5,0	3,1	-2,6
100	Oman	..	..	..	..	..	..
101	Puerto Rico	..	5,1	..	2,7	..	7,0
102	Korea, Rep.	7,4	6,6	7,4	8,3	14,2	13,0
103	Griechenland	6,9	2,3	4,0	2,5	2,1	1,6
104	Saudi-Arabien	..	..	..	..	..	..
105	Jugoslawien	4,5	0,3	5,6	-0,1	7,2	-3,3
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.		..	4,0w	..	3,4w	..	1,4w
Afrika südlich der Sahara		6,3w	0,9w	5,1w	0,7w	7,3w	-3,3w
Ostasien u. Pazifik		7,5w	6,6w	5,8w	6,5w	9,7w	10,1w
Südasien		4,0w	8,1w	3,0w	5,1w	4,6w	4,9w
Europa u. Zentralasien		..	..	..	..	..	..
Naher Osten u. Nordafrika		..	..	..	..	..	..
Lateinamerika u. Karibik		6,0w	4,3w	5,5w	1,4w	7,0w	-1,3w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen		7,3w	3,9w	5,7w	1,7w	8,2w	-1,8w
Länder mit hohem Einkommen		2,6w	2,5w	3,5w	2,8w	2,0w	4,0w
OECD-Mitglieder		2,6w	2,5w	3,5w	2,8w	1,9w	4,0w
106	Irland	6,0	-0,1	4,3	2,2	5,2	0,0
107	Israel	3,9	0,6	5,8	5,2	0,6	3,6
108	Neuseeland	3,6	1,1	1,7	1,9	-1,0	2,9
109	Spanien	5,8	5,2	3,8	3,2	1,5	6,0
110	Hongkong	8,3	5,4	9,0	6,9	12,1	4,4
111	Singapur	6,2	6,5	5,8	6,0	7,8	4,3
112	Großbritannien	2,4	1,2	1,8	3,8	0,2	5,3
113	Australien	5,1	3,4	3,2	3,2	1,9	2,2
114	Italien	3,0	2,6	4,0	3,1	1,6	2,1
115	Niederlande	2,9	1,4	3,9	1,8	0,1	2,4
116	Belgien	4,1	0,5	3,8	1,9	2,1	3,8
117	Österreich	3,8	1,3	3,8	2,6	2,7	3,0
118	Frankreich	3,4	2,2	3,3	2,4	1,4	2,9
119	Kanada	3,8	2,4	5,3	3,4	5,6	4,5
120	Vereinigte Staaten	1,0	3,2	3,3	2,4	2,4	3,3
121	Deutschland ^b	3,3	1,3	3,3	2,2	0,6	2,6
122	Dänemark	4,1	0,9	2,0	1,7	-0,8	3,2
123	Finnland	5,3	3,6	2,8	4,3	0,5	2,0
124	Norwegen	5,4	2,9	3,8	1,2	3,3	-0,2
125	Schweden	3,3	1,5	1,9	2,0	-0,7	3,5
126	Japan	4,9	2,4	4,7	3,7	2,5	6,0
127	Schweiz	1,8	3,0	1,1	1,7	-1,8	4,5
Gesamte Welt		3,0w	2,7w	3,7w	3,0w	2,8w	3,4w
Brennstoffexporteure		..	..	..	..	..	..

^a Gesonderte Angaben für den öffentlichen Verbrauch liegen nicht vor; er wird deshalb unter dem privaten Verbrauch usw. erfaßt. ^b Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 9 Struktur der Nachfrage

Verteilung des Bruttoinlandsprodukts (%)												
	Öffentlicher Verbrauch		Privater Verbrauch usw.		Bruttoinlands-investitionen		Bruttoinlands-ersparnis		Ausfuhr von Gütern und Dienstl. (ohne Faktoreink.)		Ressourcen-saldo	
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991
Länder mit niedrigem Einkommen	10w	10w	71w	64w	21w	27w	20w	27w	7w	19w	-1w	-1w
China und Indien	8w	10w	68w	59w	24w	29w	24w	31w	3w	16w	0w	1w
Übrige Länder	13w	12w	76w	71w	15w	22w	12w	17w	14w	26w	-4w	-6w
1 Mosambik	..	20	..	90	..	42	..	-10	..	23	..	-52
2 Tansania	11	16	69	96	23	22	20	-11	26	20	-2	-33
3 Äthiopien	10	21	79	78	11	10	11	0	11	8	0	-10
4 Uganda	a	8	84	93	13	12	164	-1	22	7	3	-13
5 Bhutan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	29	..	-12
6 Guinea-Bissau	20	17	77	85	30	30	3	-3	4	13	-26	-33
7 Nepal	a	10	97	85	6	19	3	5	5	14	-3	-14
8 Burundi	10	16	87	85	5	17	4	-1	11	10	-1	-18
9 Tschad	27	20	64	97	18	8	10	-17	23	19	-8	-25
10 Madagaskar	13	9	79	92	10	8	7	-1	19	17	-2	-9
11 Sierra Leone	12	11	74	85	17	11	15	4	30	19	-2	-6
12 Bangladesch	13	11	79	86	11	10	7	3	8	9	-4	-7
13 Laos, Dem. VR	..	11	..	..	..	..	..	..	..	15	..	-14
14 Malawi	16	14	73	77	26	20	11	9	24	24	-15	-11
15 Ruanda	9	20	88	78	7	13	3	1	12	12	-4	-11
16 Mali	10	12	80	82	16	23	10	6	13	17	-6	-16
17 Burkina Faso	9	17	92	79	12	23	-1	4	7	12	-12	-19
18 Niger	9	8	89	86	10	9	3	7	11	16	-7	-3
19 Indien	9	12	75	69	17	20	16	19	4	9	-1	-1
20 Kenia	16	17	60	63	24	21	24	19	30	27	-1	-1
21 Nigeria	8	13	80	65	15	16	12	23	8	36	-3	6
22 China	8	9	64	52	28	36	29	39	3	20	0	3
23 Haiti	10	..	83	..	11	..	7	..	14	..	-4	..
24 Benin	10	12	85	85	12	12	5	3	22	24	-6	-9
25 Zentralafrik. Rep.	21	15	75	86	19	11	4	-1	28	15	-15	-12
26 Ghana	13	9	74	83	14	16	13	8	21	17	-1	-8
27 Pakistan	10	13	81	75	16	19	9	12	8	16	-7	-7
28 Togo	16	15	58	74	15	19	26	10	50	42	11	-9
29 Guinea	..	10	..	76	..	18	..	14	..	26	..	-4
30 Nicaragua	9	21	75	89	18	21	16	-10	26	22	-2	-31
31 Sri Lanka	12	10	72	77	19	23	16	13	25	28	-3	-10
32 Mauretanien	14	9	56	81	22	16	30	10	41	50	8	-6
33 Jemen	..	28	..	70	..	13	..	2	..	29	..	-11
34 Honduras	11	10	74	70	21	24	15	20	28	31	-6	-4
35 Lesotho	12	18	120	95	12	93	-32	-13	11	13	-44	-106
36 Indonesien	8	9	78	55	16	35	14	36	13	27	-2	1
37 Ägypten, Arab. Rep.	25	10	66	83	14	20	9	7	14	30	-5	-13
38 Simbabwe	12	21	67	61	20	22	21	18	..	33	..	-4
39 Sudan	21	..	64	..	14	..	15	..	16	..	2	..
40 Sambia	16	10	39	78	28	13	45	12	54	29	17	-1
Länder mit mittlerem Einkommen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Untere Einkommenskategorie	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
41 Bolivien	10	15	66	77	24	14	24	9	25	18	0	-5
42 Côte d'Ivoire	14	18	57	67	22	10	29	15	36	37	7	5
43 Senegal	15	13	74	78	16	14	11	9	27	25	-5	-5
44 Philippinen	9	9	69	72	21	20	22	19	22	30	1	-1
45 Papua-Neuguinea	30	24	64	63	42	29	6	13	18	39	-35	-16
46 Kamerun	12	14	70	71	16	15	18	15	26	18	2	0
47 Guatemala	8	6	78	84	13	14	14	10	19	18	1	-4
48 Dominikan. Rep.	12	9	77	77	19	17	12	14	17	27	-7	-3
49 Ecuador	11	8	75	70	18	22	14	22	14	31	-5	0
50 Marokko	12	15	73	68	18	22	15	17	18	22	-4	-5
51 Jordanien	..	23	..	78	..	21	..	-1	..	57	..	-22
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	12	5	70	82	16	16	17	13	18	9	2	-3
54 El Salvador	11	11	76	88	13	14	13	1	25	15	0	-12
55 Kongo	17	22	82	58	24	11	1	20	35	42	-23	9
56 Syrien, Arab. Rep.	17	..	72	..	14	..	10	..	18	..	-4	..
57 Kolumbien	9	11	72	66	20	15	18	23	14	21	-2	8
58 Paraguay	9	8	77	75	15	25	14	17	15	26	-1	-8
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	12	12	61	68	32	20	27	20	33	64	-4	0
61 Rumänien	..	14	..	57	..	34	..	29	..	17	..	-5
62 Namibia	..	27	..	64	..	14	..	9	..	58	..	-5
63 Tunesien	17	16	66	66	21	23	17	18	22	39	-4	-5
64 Kirgistan	..	16	..	50	..	34	..	34	..	..	..	-1
65 Thailand	11	10	68	58	26	39	21	32	15	38	-4	-7
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

Verteilung des Bruttoinlandsprodukts (%)												
	Öffentlicher Verbrauch		Privater Verbrauch usw.		Bruttoinlands-investitionen		Bruttoinlands-ersparnis		Ausfuhr von Gütern und Dienstl. (ohne Faktoreink.)		Ressourcen-saldo	
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	13	17	70	66	20	20	17	17	6	20	-2	-3
70 Polen	..	20	..	58	..	21	..	22	..	20	..	0
71 Bulgarien	..	13	..	73	..	13	..	15	..	63	..	2
72 Costa Rica	13	16	74	61	21	23	14	22	28	39	-7	-1
73 Algerien	15	16	56	48	36	30	29	36	22	31	-7	6
74 Panama	15	21	61	72	28	15	24	7	38	29	-3	-8
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	13	10	70	66	16	19	17	24	15	36	1	5
77 Iran, Islam. Rep.	16	13	59	77	19	20	25	10	24	20	6	-11
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	14	12	75	65	10	28	11	23	43	64	1	-5
81 Tschechoslowakei	..	a	..	67	..	31	..	..	..	42	..	2
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	16	14	58	56	22	36	27	30	42	81	4	-5
Obere Einkommenskategorie	11w	..	66w	..	24w	..	23w	..	16w	..	-1w	..
84 Botswana	20	..	78	..	42	..	2	..	23	..	-41	..
85 Südafrika	12	21	63	58	28	16	24	21	22	25	-4	5
86 Litauen	..	16	..	63	..	21	..	21	..	..	..	..
87 Ungarn	10	13	58	67	34	19	31	19	30	34	-2	0
88 Venezuela	11	9	52	67	33	19	37	23	21	31	4	5
89 Argentinien	10	4	68	81	22	12	22	15	9	11	a	2
90 Uruguay	19	13	83	70	a	13	-1	17	15	24	-1	4
91 Brasilien	11	9	69	70	21	20	20	30	7	10	0	0
92 Mexiko	7	8	75	72	21	23	19	20	6	16	-3	-3
93 Weißrussland	..	a	..	71	..	30	..	..	..	50	..	-1
94 Russische Föd.	..	20	..	41	..	39	..	40	..	..	..	0
95 Lettland	..	10	..	46	..	34	..	43	..	35	..	10
96 Trinidad u. Tobago	13	15	60	59	26	18	27	26	43	41	1	8
97 Gabun	20	17	37	41	32	26	44	42	50	50	12	16
98 Estland	..	10	..	65	..	29	..	25	..	..	..	-4
99 Portugal	14	..	67	..	26	..	20	..	24	..	-7	..
100 Oman	13	35	19	38	14	17	68	26	74	..	54	10
101 Puerto Rico	15	15	74	64	29	16	10	22	44	76	-18	6
102 Korea, Rep.	10	11	75	53	25	39	15	36	14	29	-10	-3
103 Griechenland	13	20	68	72	28	17	20	8	10	23	-8	-9
104 Saudi-Arabien	20	..	34	..	16	..	47	..	59	..	31	..
105 Jugoslawien	18	7	55	72	32	21	27	21	18	24	-5	-1
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	11w	..	68w	..	23w	24w	21w	..	13w	..	-1w	..
Afrika südlich der Sahara	12w	15w	73w	71w	17w	16w	16w	14w	21w	28w	-1w	-3w
Ostasien u. Pazifik	9w	10w	66w	55w	26w	35w	25w	36w	7w	30w	-1w	-1w
Südostasien	10w	12w	76w	72w	16w	19w	14w	17w	5w	10w	-2w	-3w
Europa u. Zentralasien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Naher Osten u. Nordafrika	18w	..	57w	..	19w	..	25w	..	29w	..	5w	..
Lateinamerika u. Karibik	10w	13w	70w	..	21w	19w	20w	..	13w	18w	-2w	-1w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	10w	..	72w	..	22w	20w	21w	..	..	16w	..	..
Länder mit hohem Einkommen	16w	17w	60w	61w	23w	21w	24w	22w	14w	20w	1w	1w
OECD-Mitglieder	16w	17w	60w	61w	23w	21w	24w	22w	13w	19w	1w	1w
106 Irland	15	16	69	56	24	19	16	28	37	62	-8	9
107 Israel	34	28	58	58	27	23	8	14	25	28	-20	-9
108 Neuseeland	13	17	65	63	25	18	22	20	23	28	-3	2
109 Spanien	10	16	64	62	27	25	26	22	13	17	-1	-3
110 Hongkong	7	8	68	60	21	29	25	32	92	141	4	3
111 Singapur	12	11	70	43	39	37	18	47	102	185	-20	9
112 Großbritannien	18	21	62	64	20	16	21	15	23	24	1	-1
113 Australien	14	19	59	62	27	19	27	19	14	18	0	0
114 Italien	13	17	60	62	27	20	28	20	16	20	0	0
115 Niederlande	15	14	57	59	30	21	28	26	42	54	-2	5
116 Belgien	13	15	60	63	24	20	27	23	52	73	2	3
117 Österreich	15	18	55	55	30	26	31	26	31	41	1	1
118 Frankreich	15	18	58	60	27	21	27	21	16	23	1	0
119 Kanada	19	21	57	60	22	20	24	19	23	25	3	-1
120 Vereinigte Staaten	19	18	63	67	18	15	18	15	6	11	0	-1
121 Deutschland ^b	16	18	55	54	28	21	30	28	21	34	2	6
122 Dänemark	20	25	57	52	26	17	23	23	28	36	-3	6
123 Finnland	14	24	57	56	30	21	29	20	26	22	-1	-1
124 Norwegen	17	21	54	51	30	19	29	28	42	45	-1	9
125 Schweden	22	27	54	54	25	17	24	19	24	28	-1	2
126 Japan	7	9	52	57	39	32	40	34	11	10	1	2
127 Schweiz	10	14	59	57	32	27	31	29	33	35	-2	1
Gesamte Welt	15w	16w	61w	62w	23w	22w	24w	23w	14w	21w	0w	1w
Brennstoffexporteure	14w	..	55w	51w	23w	..	31w	..	29w	..	8w	..

^a Gesonder e Angaber für den öffentlichen Verbrauch liegen nicht vor; er wird deshalb unter dem privaten Verbrauch usw. erfaßt. ^b Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 10 Struktur des Verbrauchs

Prozentualer Anteil am gesamten Verbrauch der privaten Haushalte ^a											
	Ernährung		Bekleidung und Schuhwerk	Bruttomieten; Brennstoffe und Strom		Medizi- nische Versorgung	Erziehung	Verkehr und Kommunikation		Übriger Verbrauch	
	Insgesamt	Getreide und Knollen- gewächse		Insgesamt	Brennstoffe und Strom			Insgesamt	Kraftfahr- zeuge	Insgesamt	Übrige länger- lebige Ver- brauchsgüter
Länder mit niedrigem Einkommen											
China und Indien											
Übrige Länder											
1 Mosambik	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2 Tansania	64	32	10	8	3	3	3	2	0	10	3
3 Äthiopien	49	24	6	14	7	3	4	8	1	17	2
4 Uganda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
5 Bhutan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
6 Guinea-Bissau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
7 Nepal	57	38	12	14	6	3	1	1	0	13	2
8 Burundi	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
9 Tschad	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
10 Madagaskar	59	26	6	12	6	2	4	4	1	14	1
11 Sierra Leone	56	22	4	15	6	2	3	12	..	8	1
12 Bangladesch	59	36	8	17	7	2	1	3	0	10	3
13 Laos, Dem. VR	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
14 Malawi	30	9	9	9	5	4	10	10	3	27	3
15 Ruanda	29	10	11	15	6	3	6	9	..	27	9
16 Mali	57	22	6	8	6	2	4	10	1	12	1
17 Burkina Faso	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
18 Niger	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
19 Indien	52	18	11	10	3	3	4	7	0	13	3
20 Kenia	38	16	7	12	2	3	10	8	1	22	6
21 Nigeria	48	18	5	4	1	3	4	3	1	35	6
22 China	61 ^b	..	13	8	3	1	1	1	..	15	..
23 Haiti	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
24 Benin	37	12	14	12	2	5	4	14	2	15	5
25 Zentralafrik. Rep.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
26 Ghana	50	..	13	11	..	3	5 ^c	3	..	15	..
27 Pakistan	37	12	6	16	5	1	1	13	..	26	5
28 Togo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
29 Guinea	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Nicaragua	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31 Sri Lanka	43	18	7	6	3	2	3	15	1	24	5
32 Mauretanien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
33 Jemen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
34 Honduras	39	..	9	21	..	8	5 ^c	3	..	15	..
35 Lesotho	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Indonesien	48	21	7	13	7	2	4	4	0	22	5
37 Ägypten, Arab. Rep.	49	10	11	9	3	3	6	4	1	18	3
38 Simbabwe	40	9	11	12	5	4	7	6	1	20	3
39 Sudan	60	..	5	15	4	5	3	2	..	11	..
40 Sambia	36	8	10	11	4	8	14	5	1	16	1
Länder mit mittlerem Einkommen											
Untere Einkommenskategorie											
41 Bolivien	33	..	9	12	1	5	7	12	..	22	..
42 Côte d'Ivoire	39	13	9	5	1	9	6	10	..	22	3
43 Senegal	49	15	11	11	4	2	6	5	0	14	2
44 Philippinen	51	21	4	19	5	2	4	4	2	16	2
45 Papua-Neuguinea	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Kamerun	24	7	7	16	3	12	9	12	1	20	3
47 Guatemala	36	10	10	14	5	13	4	3	0	20	5
48 Dominikan. Rep.	46	13	3	15	5	8	3	4	0	21	8
49 Ecuador	30	..	10	7 ^d	1 ^d	5	6 ^c	12 ^e	..	30	..
50 Marokko	38	12	11	9	2	5	8	8	1	21	5
51 Jordanien	35	..	5	6	..	5	8	6	..	35	..
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	35	8	7	15	3	4	6	10	0	24	7
54 El Salvador	33	12	9	7	2	8	5	10	1	28	7
55 Kongo	37	16	6	9	3	6	8	15	1	19	4
56 Syrien, Arab. Rep.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
57 Kolumbien	29	..	6	12	2	7	6	13	..	27	..
58 Paraguay	30	6	12	21	4	2	3	10	1	22	3
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	36	14	5	15	5	5	5	16	1	18	..
61 Rumänien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
62 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
63 Tunesien	37	7	10	13	4	7	10	7	1	18	5
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	30	7	16	7	3	5	5	13	0	24	5
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Prozentualer Anteil am gesamten Verbrauch der privaten Haushalte ^a											
	Ernährung			Bruttomieten; Brennstoffe und Strom			Medizi- nische Versorgung	Erziehung	Verkehr und Kommunikation		Übriger Verbrauch	
	Insgesamt	Getreide und Knollen- gewächse	Bekleidung und Schuhwerk	Insgesamt	Brennstoffe und Strom	Insgesamt			Kraftfahr- zeuge	Insgesamt	Übrige länger- lebige Ver- brauchsgüter	
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	40	9	15	13	7	4	1	5	0	23	..	..
70 Polen	29	4	9	6	2	6	7	8	2	35	9	..
71 Bulgarien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Costa Rica	33	8	8	9	1	7	8	8	0	28	9	..
73 Algerien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Panama	38	7	3	11	3	8	9	7	0	24	6	..
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	29	7	8	13	2	5	6	11	0	29	5	..
77 Iran, Islam. Rep.	37	10	9	23	2	6	5	6	1	14	5	..
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	24	7	5	19	3	5	8	11	1	28	4	..
81 Tschechoslowakei	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	23	..	4	9	..	5	7	19	..	33	..	..
Obere Einkommenskategorie												
84 Botsuana	25	12	8	8	2	8	18	8	2	26	7	..
85 Südafrika	34	..	7	12	..	5 ^f	..	17	..	26	..	..
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	25	3	9	9	5	5	7	9	2	36	8	..
88 Venezuela	23	..	7	10	..	8	5 ^c	11	..	36	..	..
89 Argentinien	35	4	6	9	2	4	6	13	0	26	6	..
90 Uruguay	31	7	7	12	2	6	4	13	0	27	5	..
91 Brasilien	35	9	10	11	2	6	5	8	1	27	8	..
92 Mexiko	35 ^b	..	10	8	..	5	5	12	..	25	..	..
93 Weißrußland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	19	3	14	18	1	8	8	12	4	21	..	..
97 Gabun	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	34	8	10	9	3	6	5	13	3	24	7	..
100 Oman	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	35	14	6	11	5	5	9	9	..	25	5	..
103 Griechenland	30	3	8	12	3	6	5	13	2	26	5	..
104 Saudi-Arabien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Jugoslawien	27	4	10	9	4	6	5	11	2	32	9	..
Länder mit niedr. u. mittl. Eink. Afrika südlich der Sahara Ostasien u. Pazifik Südostasien Europa u. Zentralasien Nahe Osten u. Nordafrika Lateinamerika u. Karibik												
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen												
Länder mit hohem Einkommen OECD-Mitglieder												
106 Irland	22	4	5	11	5	10	7	11	3	34	5	..
107 Israel	21	..	5	20	2	9	12	10	..	23	..	..
108 Neuseeland	12	2	6	14	2	9	6	19	6	35	9	..
109 Spanien	24	3	7	16	3	7	5	14	3	27	6	..
110 Hongkong	12	1	9	15	2	6	5	9	1	44	15	..
111 Singapur	19	..	8	11	..	7	12	13	..	30	..	..
112 Großbritannien	12	2	6	17	4	8	6	14	4	36	7	..
113 Australien	13	2	5	21	2	10	7	13	4	31	7	..
114 Italien	19	2	8	14	4	10	7	11	3	30	7	..
115 Niederlande	13	2	6	18	6	11	8	10	3	34	8	..
116 Belgien	15	2	6	17	7	10	9	11	3	31	7	..
117 Österreich	16	2	9	17	5	10	8	15	3	26	7	..
118 Frankreich	16	2	6	17	5	13	7	13	3	30	7	..
119 Kanada	11	2	6	21	4	5	12	14	5	32	8	..
120 Vereinigte Staaten	10	2	6	18	4	14	8	14	5	30	7	..
121 Deutschland ^g	12	2	7	18	5	13	6	13	4	31	9	..
122 Dänemark	13	2	5	19	5	9	9	13	5	33	7	..
123 Finnland	16	3	4	15	4	9	8	14	4	35	6	..
124 Norwegen	15	2	6	14	5	11	8	14	6	32	7	..
125 Schweden	13	2	5	19	4	11	8	11	2	32	7	..
126 Japan	17	4	6	17	3	10	7	9	1	34	6	..
127 Schweiz	17	..	4	17	6	15	..	9	..	38	..	..
Gesamte Welt Brennstoffexporteure												

^a Angaben beziehen sich entweder auf 1980 oder auf 1985. ^b Einschließlich Getränke und Tabakwaren. ^c Bezieht sich nur auf die Staatsausgaben. ^d Ohne Brennstoffe. ^e Einschließlich Brennstoffe. ^f Ohne Staatsausgaben. ^g Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 11 Ausgaben der Zentralregierung

Prozentualer Anteil an den Gesamtausgaben																
	Verteidigung		Erziehung		Gesundheit		Wohnung; Gemeinschafts- einrichtungen; Sozial- versicherung u. Wohlfahrt ^a		Wirtschafts- förderung		Sonstiges ^a		Gesamt- ausgaben (in % des BSP)		Gesamt- überschuß/ -defizit (in % des BSP)	
	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991
Länder mit niedrigem Einkommen																
China und Indien																
Übrige Länder																
1 Mosambik	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2 Tansania	9,2	..	13,3	..	6,0	..	2,5	..	42,9	..	26,1	..	28,8	..	-8,4	..
3 Äthiopien	..	..	10,1	..	3,7	..	5,4	..	23,8	..	57,0	..	23,4	..	-4,5	..
4 Uganda	25,2	..	14,9	..	5,1	..	4,2	..	11,1	..	39,5	..	6,1	..	-3,1	..
5 Bhutan	0,0	0,0	12,8	10,7	5,0	4,8	4,9	8,2	56,8	48,2	20,5	28,2	40,6	43,3	0,9	-2,6
6 Guinea-Bissau	..	4,2	..	2,7	..	1,4	..	..	..	..	..	91,7	..	63,0	..	-17,7
7 Nepal	6,7	5,9	9,9	10,9	3,9	4,7	1,7	6,8	58,8	43,0	19,1	28,8	14,2	18,4	-3,0	-6,2
8 Burundi	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	21,7	..	-3,9	..
9 Tschad	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	31,2	..	-7,3
10 Madagaskar	..	7,5	..	17,2	..	6,6	..	1,5	..	35,9	..	31,2	..	16,1	..	-5,9
11 Sierra Leone ^b	4,1	9,9	14,9	13,3	9,1	9,6	3,6	3,1	..	29,0	68,3	35,2	29,8	9,8	-13,2	-2,9
12 Bangladesch ^b	9,4	10,1	11,5	11,2	6,4	4,8	5,3	8,0	46,9	34,4	20,4	31,5	10,0	15,0	2,5	-0,4
13 Laos, Dem. VR	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
14 Malawi ^b	12,8	5,4	9,0	8,8	5,5	7,4	1,6	3,2	43,7	35,0	27,3	40,2	37,6	29,2	-17,3	-1,9
15 Ruanda	13,1	..	18,8	..	4,5	..	4,1	..	41,4	..	18,0	..	14,3	..	-1,7	..
16 Mali	11,0	..	15,7	..	3,1	..	3,0	..	11,2	..	56,0	..	21,6	..	-4,7	..
17 Burkina Faso	17,0	..	15,5	..	5,8	..	7,6	..	19,3	..	34,8	..	14,1	..	0,3	..
18 Niger	3,8	..	18,0	..	4,1	..	3,8	..	32,4	..	38,0	..	18,7	..	-4,8	..
19 Indien	19,8	17,0	1,9	2,5	1,6	1,6	4,3	6,9	24,2	20,8	48,3	51,2	13,2	17,5	-6,5	-7,0
20 Kenia ^b	16,4	10,0	19,6	19,9	7,8	5,4	5,1	3,9	22,7	20,7	28,2	40,1	26,1	48,3	-4,6	-5,8
21 Nigeria ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
22 China	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
23 Haiti	9,6	..	6,6	..	4,5	..	5,0	..	28,0	..	46,3	..	17,5	..	-4,7	..
24 Benin	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
25 Zentralafrik. Rep.	9,7	..	17,6	..	5,1	..	6,3	..	19,6	..	41,7	..	21,9	..	-3,5	..
26 Ghana ^b	3,7	..	22,0	..	7,0	..	6,8	..	20,7	..	39,8	..	10,9	..	-4,2	..
27 Pakistan	30,6	27,9	2,7	1,6	1,5	1,0	4,1	3,4	37,2	11,6	23,9	54,6	17,7	21,9	-5,8	-6,2
28 Togo	7,2	..	16,7	..	5,3	..	12,0	..	25,2	..	33,7	..	31,9	..	-2,0	..
29 Guinea	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	24,9	..	-4,2
30 Nicaragua	11,0	..	11,6	..	14,6	..	7,4	..	20,6	..	34,9	..	32,6	33,8	-7,3	-15,2
31 Sri Lanka	1,7	9,4	6,7	8,3	4,9	4,8	12,7	18,4	15,9	24,6	58,2	34,5	41,6	29,4	-18,4	-9,5
32 Mauretanien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
33 Jemen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
34 Honduras	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
35 Lesotho	0,0	6,5	15,3	21,9	6,2	11,5	1,3	5,5	35,9	31,6	41,2	23,1	22,7	31,8	-3,7	-0,3
36 Indonesien	13,5	8,2	8,3	9,1	2,5	2,4	1,8	1,8	40,2	27,1	33,7	51,5	23,1	20,7	-2,3	0,4
37 Ägypten, Arab. Rep.	11,4	12,7	8,1	13,4	2,4	2,8	13,1	17,8	7,2	8,2	57,7	45,3	53,7	39,6	-12,5	-6,8
38 Simbabwe	25,0	16,5	15,5	23,4	5,4	7,6	7,8	3,9	18,1	22,4	28,2	26,2	35,3	35,9	-11,1	-6,9
39 Sudan ^b	13,2	..	9,8	..	1,4	..	0,9	..	19,8	..	54,9	..	19,8	..	-3,3	..
40 Sambia ^b	0,0	..	11,4	..	6,1	..	3,4	..	32,6	..	46,6	..	40,0	21,9	-20,0	-5,0
Länder mit mittlerem Einkommen																
Untere Einkommenskategorie																
41 Bolivien	..	13,1	..	18,7	..	3,3	..	18,8	..	16,9	..	29,3	29,0	18,8	0	-0,1
42 Côte d'Ivoire	3,9	..	16,3	..	3,9	..	4,3	..	13,4	..	58,1	..	32,4	30,1	-11,1	-3,6
43 Senegal	16,8	..	23,0	..	4,7	..	9,5	..	14,4	..	31,6	..	23,9	..	0,9	..
44 Philippinen ^b	15,7	10,9	13,0	16,1	4,5	4,2	6,6	3,7	56,9	24,7	3,4	40,3	13,4	19,1	-1,4	-2,1
45 Papua-Neuguinea ^b	4,4	..	16,5	..	8,6	..	2,6	..	22,7	..	45,1	..	35,2	..	-2,0	..
46 Kamerun	9,1	6,7	12,4	12,0	5,1	3,4	8,0	8,7	24,0	48,1	41,4	21,2	15,5	22,3	0,5	-3,5
47 Guatemala	..	13,3	..	19,5	..	9,9	..	7,8	..	21,7	..	27,8	14,4	12,0	-3,9	-1,8
48 Dominikan. Rep.	7,8	4,8	12,6	10,2	9,3	14,0	13,8	20,2	37,1	36,5	19,3	14,2	17,5	12,3	-2,7	0,6
49 Ecuador ^b	12,5	12,9	34,7	18,2	7,8	11,0	1,3	2,5	21,1	11,8	22,6	43,6	15,0	16,0	-1,5	2,1
50 Marokko	17,9	..	17,3	..	3,4	..	6,5	..	27,8	..	27,1	..	34,2	..	-10	..
51 Jordanien	25,3	21,3	7,6	14,8	3,7	5,0	14,5	17,7	28,3	10,4	20,6	30,9	..	41,4	..	-4,0
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru ^b	21,0	16,4	15,6	21,1	5,6	5,6	0,0	0,5	22,1	..	35,7	56,4	20,4	8,8	-2,5	-0,5
54 El Salvador ^b	8,8	20,6	19,8	14,4	9,0	7,7	2,1	1,4	21,0	19,1	39,3	36,7	17,6	10,4	-5,9	-2,1
55 Kongo	9,7	..	11,0	..	5,1	..	7,0	..	34,2	..	33,0	..	54,6	..	-5,8	..
56 Syrien, Arab. Rep.	35,8	31,5	5,5	7,4	0,8	1,9	11,3	3,3	41,1	30,7	5,4	25,2	48,1	24,3	-9,7	0,4
57 Kolumbien	6,7	..	19,1	..	3,9	..	21,2	..	27,1	..	22,0	..	13,5	15,1	-1,8	2,0
58 Paraguay	12,4	13,3	12,9	12,7	3,6	4,3	19,2	14,8	18,9	12,8	33,0	42,1	9,8	9,4	0,3	3,0
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	45,7	..	-17,1	..
61 Rumänien	..	10,3	..	10,0	..	9,2	..	26,6	..	33,0	..	10,9	..	37,0	..	2,0
62 Namibia	..	6,5	..	22,2	..	9,7	..	14,8	..	17,3	..	29,5	..	48,2	..	-7,6
63 Tunesien	12,2	5,6	17,0	17,5	7,2	6,3	13,4	18,3	27,8	24,4	22,4	27,9	32,5	34,6	-2,9	-4,3
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	21,7	17,1	19,8	20,2	4,1	7,4	5,1	5,9	24,2	24,3	25,1	25,1	19,1	15,5	-4,9	5,0
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

Prozentualer Anteil an den Gesamtausgaben																
	Verteidigung		Erziehung		Gesundheit		Wohnung; Gemeinschafts- einrichtungen; Sozial- versicherung u. Wohlfahrt ^a		Wirtschafts- förderung		Sonstiges ^a		Gesamt- ausgaben (in % des BSP)		Gesamt- überschuß/ -defizit (in % des BSP)	
	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	15,2	10,4	14,2	17,6	3,6	3,0	6,1	3,3	34,0	25,2	26,9	40,5	26,3	30,4	-3,8	-7,6
70 Polen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Bulgarien	..	5,6	..	6,2	..	4,8	..	23,9	..	46,6	..	12,8	..	77,3	..	-9,9
72 Costa Rica	2,6	..	24,6	19,1	28,7	32,0	9,5	13,3	18,2	8,6	16,4	27,0	26,3	25,9	-7,8	-1,4
73 Algerien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Panama	0,0	5,3	13,4	17,1	12,7	20,5	13,5	23,8	21,9	6,1	38,4	27,2	34,2	30,3	-5,8	3,5
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	12,4	..	14,5	..	7,4	..	37,1	..	13,8	..	14,8	..	29,1	..	5,6	..
77 Iran, Islam. Rep.	15,9	9,6	21,3	20,9	6,4	7,9	8,7	15,5	24,0	16,1	23,7	29,9	35,7	22,8	-13,8	-2,8
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	0,8	1,5	17,6	14,6	7,5	8,7	21,4	17,8	11,7	15,0	41,0	42,3	27,4	23,8	-10,4	0,0
81 Tschechoslowakei	..	7,1	..	1,9	..	0,4	..	27,0	..	40,2	..	23,4	..	55,6	..	-6,9
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	29,6	30,6	-6,2	-2,3
Obere Einkommenskategorie																
84 Botsuana ^b	9,8	13,3	22,2	20,5	5,4	5,1	7,9	16,2	26,9	16,8	27,9	28,2	36,5	41,9	-0,2	14,0
85 Südafrika	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	23,5	33,6	-2,5	-0,3
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	4,4	3,6	1,8	3,3	2,7	7,9	22,3	35,3	44,0	22,0	24,7	27,9	58,3	54,7	-2,9	0,8
88 Venezuela	5,8	..	19,9	..	8,8	..	9,5	..	20,2	..	35,7	..	18,7	23,9	0	4,5
89 Argentinien	..	9,9	..	9,9	..	3,0	..	39,4	..	16,0	..	21,7	19,2	13,1	-3,6	-0,5
90 Uruguay	13,4	9,2	8,8	7,4	4,9	4,5	48,5	50,3	11,4	8,7	13,0	20,0	22,7	27,2	0	0,4
91 Brasilien	4,0	3,5	0,0	3,1	8,0	6,7	32,0	25,5	24,0	3,2	32,0	57,9	20,9	35,1	-2,5	-5,9
92 Mexiko	2,3	2,4	18,0	13,9	2,4	1,9	18,5	13,0	31,2	13,4	27,6	55,5	17,4	18,1	-3,1	0,8
93 Weißrußland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	1,7	..	11,6	..	5,8	..	15,9	..	43,5	..	21,5	..	32,5	..	7,8	..
97 Gabun ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	40,5	37,8	6,8	-2,0
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	7,4	..	11,2	..	10,3	..	27,0	..	19,9	..	24,2	..	39,6	43,3	-10,1	-5
100 Oman	51,2	35,4	4,8	11,4	2,9	5,4	2,0	13,1	18,4	10,3	20,8	24,4	43,1	44,6	0,5	-8,1
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	34,3	22,2	17,1	15,8	1,2	2,0	7,5	11,3	15,6	19,2	24,3	29,5	17,9	17,3	-2,3	-1,7
103 Griechenland	12,6	6,7	10,0	6,0	10,3	8,7	31,3	0,8	16,6	8,8	19,2	68,9	34,4	60,0	-4,8	-26,2
104 Saudi-Arabien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Jugoslawien	50,0	53,4	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	6,0	18,8	19,6	25,0	21,0	9,0	5,2	-1,1	0,3
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.																
Afrika südlich der Sahara																
Ostasien u. Pazifik																
Südostasien																
Europa u. Zentralasien																
Naher Osten u. Nordafrika																
Lateinamerika u. Karibik																
Länder mit gravierenden																
Schuldenproblemen																
Länder mit hohem Einkommen																
OECD-Mitglieder																
106 Irland	3,4	3,3	11,4	12,2	13,7	13,0	27,7	29,1	18,4	12,8	25,4	29,4	48,9	47,5	-13,6	-2,4
107 Israel	39,8	22,4	9,9	10,4	3,6	3,7	14,4	30,5	13,4	10,1	19,0	22,9	72,4	36,2	-16,1	-5,7
108 Neuseeland ^b	5,1	4,1	14,7	12,4	15,2	12,0	31,1	37,4	15,0	10,6	18,9	23,7	39,0	43,7	-6,8	1,5
109 Spanien	4,3	5,4	8,0	5,6	0,7	13,7	60,3	37,7	11,9	11,0	14,8	26,6	26,6	34,0	-4,2	-2,3
110 Hongkong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Singapur	25,2	24,0	14,6	19,9	7,0	4,6	7,6	8,2	17,7	16,8	27,9	26,5	20,8	22,1	2,2	11,2
112 Großbritannien	13,8	11,1	2,4	3,2	13,5	13,3	30,0	31,8	7,5	8,5	32,9	32,0	38,2	38,2	-4,6	0,8
113 Australien	9,4	8,6	8,2	7,0	10,0	12,7	28,5	31,2	8,1	8,3	35,8	32,2	23,1	27,7	-1,5	0,6
114 Italien	3,4	..	8,4	..	12,6	..	29,6	..	7,2	..	38,7	..	41,0	49,6	-10,7	-10,0
115 Niederlande	5,6	4,8	13,1	10,5	11,7	12,4	39,5	42,5	10,9	6,4	19,2	23,4	52,5	52,5	-4,5	-2,8
116 Belgien	5,7	..	15,0	..	1,6	..	44,7	..	16,0	..	17,0	..	51,3	49,2	-8,2	-5,4
117 Österreich	3,0	2,4	9,7	9,4	13,3	12,9	48,7	47,9	11,7	9,1	13,5	18,3	37,7	39,8	-3,4	-4,8
118 Frankreich	7,4	6,3	8,6	6,9	14,8	15,3	46,8	46,4	6,8	5,1	15,6	20,0	39,3	43,7	-0,1	-1,4
119 Kanada	7,7	7,4	3,8	2,9	6,7	5,2	35,1	36,4	19,4	11,2	27,3	36,8	21,8	23,9	-3,6	-2,7
120 Vereinigte Staaten	21,2	21,6	2,6	1,7	10,4	13,8	37,8	28,7	9,7	10,1	18,2	24,1	21,7	25,3	-2,8	-4,8
121 Deutschland ^c	9,1	8,3	0,9	0,6	19,0	18,1	49,6	48,9	8,7	8,7	12,6	15,4	30,3	32,5	-1,8	-2,5
122 Dänemark	6,5	5,1	10,4	9,5	1,8	1,1	44,7	39,9	6,5	7,6	30,0	36,8	40,4	41,7	-2,7	-0,3
123 Finnland	5,6	4,7	14,7	14,9	10,5	11,2	28,2	36,7	27,0	18,8	14,0	13,7	28,4	31,0	-2,2	0,1
124 Norwegen	7,7	8,0	8,7	9,4	10,6	10,3	34,7	39,3	22,7	17,5	15,6	15,5	39,2	46,3	-2	0,7
125 Schweden	7,7	6,3	10,4	9,7	2,2	0,8	51,5	56,4	10,9	8,0	17,3	18,8	39,8	44,2	-8,2	0,7
126 Japan ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	18,4	15,8	-7	-1,6
127 Schweiz	10,2	..	3,4	..	11,7	..	49,3	..	14,2	..	11,2	..	19,5	..	-0,2	..
Gesamte Welt																
Brennstoffexporteure																

^a Vgl. Technische Erläuterung n. ^b Die Daten beziehen sich nur auf Haushaltsansätze. ^c Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 12 Laufende Einnahmen der Zentralregierung

Prozentualer Anteil an den laufenden Gesamteinnahmen													
Steuereinnahmen													
Einkommen, Gewinne u. Kapitalgewinne		Sozialversicherung		Güter und Dienstleistungen, (Inlandssteuern)		Außenhandel u. internationale Transaktionen		Sonstige ^a		Nicht-steuerliche Einnahmen		Laufende Gesamteinnahmen in % des BSP	
1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991
Länder mit niedrigem Einkommen													
China und Indien													
Übrige Länder													
1 Mosambik	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2 Tansania	32,5	..	0,0	..	40,8	..	17,3	..	1,6	..	7,8	..	17,6
3 Äthiopien	20,9	..	0,0	..	24,3	..	35,7	..	3,7	..	15,4	..	18,7
4 Uganda	11,5	..	0,0	..	41,0	..	44,3	..	0,2	..	3,1	..	3,1
5 Bhutan	13,8	7,5	0,0	0,0	39,1	16,6	0,4	0,4	2,3	0,6	44,3	75,0	11,4
6 Guinea-Bissau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	14,1
7 Nepal	5,5	9,9	0,0	0,0	36,8	36,7	33,2	30,8	8,2	5,5	16,2	17,1	7,8
8 Burundi	19,3	..	1,0	..	25,3	..	40,4	..	8,4	..	5,6	..	14,0
9 Tschad	..	22,6	..	0,0	..	33,7	..	15,3	..	6,6	..	21,8	8,9
10 Madagaskar	16,6	15,3	11,3	0,0	39,3	19,5	27,6	44,5	2,7	1,1	2,4	19,5	13,4
11 Sierra Leone ^b	22,4	31,5	0,0	0,0	16,3	23,4	49,6	40,4	1,5	0,2	10,1	4,6	16,9
12 Bangladesch ^b	10,1	8,6	0,0	0,0	25,5	25,8	28,6	27,3	3,9	15,2	31,9	23,0	11,3
13 Laos, Dem. VR	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
14 Malawi ^b	33,9	35,0	0,0	0,0	30,9	33,2	22,0	17,7	0,3	1,2	12,9	12,9	20,7
15 Ruanda	17,8	..	4,1	..	19,3	..	42,4	..	2,4	..	14,0	..	12,8
16 Mali	17,9	..	0,0	..	36,8	..	17,9	..	19,5	..	8,0	..	11,0
17 Burkina Faso	17,8	..	7,8	..	15,9	..	43,7	..	4,3	..	10,5	..	13,6
18 Niger	23,8	..	4,0	..	18,0	..	36,4	..	2,6	..	15,3	..	14,7
19 Indien	18,3	15,4	0,0	0,0	42,5	35,5	22,0	28,8	0,6	0,4	16,6	19,9	11,7
20 Kenia ^b	29,1	29,8	0,0	0,0	38,8	43,2	18,5	15,0	1,0	1,5	12,6	10,5	22,6
21 Nigeria ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
22 China	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
23 Haiti	13,9	..	0,0	..	15,5	..	48,4	..	9,6	..	12,6	..	10,7
24 Benin	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
25 Zentralafrik. Rep.	16,1	..	6,4	..	20,8	..	39,8	..	7,8	..	9,1	..	16,4
26 Ghana ^a	20,5	..	0,0	..	28,2	..	44,2	..	0,2	..	6,9	..	6,9
27 Pakistan	13,8	10,0	0,0	0,0	33,6	32,2	34,4	30,2	0,2	0,3	17,9	27,2	16,4
28 Togo	34,4	..	5,8	..	15,3	..	32,0	..	-1,7	..	14,2	..	31,4
29 Guinea	28,1	..	1,0	..	6,4	17,1	27,9	74,4	0,7	2,4	35,8	6,1	..
30 Nicaragua	7,8	16,9	8,9	11,8	37,3	37,5	25,2	17,6	10,7	10,5	10,1	5,8	24,9
31 Sri Lanka	15,5	12,8	0,0	0,0	26,8	46,1	50,5	25,9	1,9	4,7	5,3	10,5	20,3
32 Mauretanien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
33 Jemen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
34 Honduras	30,8	..	0,0	..	23,8	..	37,2	..	1,8	..	6,5	..	5,4
35 Lesotho	13,4	16,9	0,0	0,0	10,2	16,7	61,3	51,8	1,2	0,1	13,9	14,5	17,1
36 Indonesien	78,0	61,8	0,0	0,0	8,6	23,7	7,2	6,4	1,2	2,7	4,9	5,4	22,2
37 Ägypten, Arab. Rep.	16,2	15,9	9,1	14,2	15,1	11,9	17,3	14,0	7,7	8,2	34,6	35,8	47,1
38 Simbabwe	46,2	44,4	0,0	0,0	27,9	26,3	4,4	19,0	1,2	1,0	20,2	9,3	24,4
39 Sudan ^b	14,4	..	0,0	..	26,0	..	42,6	..	0,7	..	16,3	..	14,0
40 Sambia ^b	38,1	..	0,0	..	43,1	..	8,3	..	3,1	95,8	7,3	4,2	27,0
Länder mit mittlerem Einkommen													
Untere Einkommenskategorie													
41 Bolivien	..	5,1	..	8,6	..	34,0	..	6,0	..	8,4	..	37,9	..
42 Côte d'Ivoire	13,0	16,7	5,8	6,8	24,8	27,8	42,8	27,8	6,1	11,3	7,5	9,6	23,4
43 Senegal	18,4	..	3,7	..	26,0	..	34,2	..	11,4	..	6,3	..	24,9
44 Philippinen ^b	21,1	28,5	0,0	0,0	41,9	25,8	24,2	28,5	2,2	2,7	10,6	14,6	14,0
45 Papua-Neuguinea ^b	60,5	..	0,0	..	12,1	..	16,4	..	0,6	..	10,5	..	23,5
46 Kamerun	21,7	45,2	8,0	6,4	18,0	20,2	38,4	14,0	5,9	9,1	7,9	5,1	16,2
47 Guatemala	11,2	18,1	11,2	0,0	26,4	23,2	30,2	33,8	11,1	7,2	9,9	17,7	11,3
48 Dominikan. Rep.	19,3	21,4	3,9	4,5	21,6	22,5	31,2	40,3	1,7	1,3	22,4	10,0	14,7
49 Ecuador ^b	44,6	56,9	0,0	0,0	17,4	21,5	30,8	14,3	3,0	5,5	4,3	1,7	13,5
50 Marokko	19,2	..	5,4	..	34,7	..	20,8	..	7,4	..	12,5	..	24,0
51 Jordanien	13,2	16,1	0,0	1,6	7,3	20,5	47,8	26,4	9,5	7,2	22,2	28,3	..
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru ^b	25,9	9,0	0,0	0,0	37,2	74,0	27,1	10,8	2,2	3,5	7,7	2,7	17,9
54 El Salvador ^b	23,2	23,1	0,0	0,0	29,8	45,5	37,0	20,6	5,6	5,2	4,5	5,5	11,7
55 Kongo	48,8	..	4,4	..	7,6	..	13,0	..	2,7	..	23,5	..	39,1
56 Syrien, Arab. Rep.	9,7	30,7	0,0	0,0	5,3	3,2	14,3	7,4	10,1	35,1	60,7	23,5	26,8
57 Kolumbien	24,9	27,8	11,2	12,6	22,6	27,7	20,6	17,8	6,8	6,7	13,9	7,4	12,1
58 Paraguay	15,2	9,3	13,1	0,0	17,7	19,5	24,8	20,1	20,5	24,8	8,8	26,2	10,6
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	33,7	..	3,7	..	49,3	..	3,1	..	6,3	..	4,0	..	31,9
61 Rumänien	..	35,2	..	28,9	..	23,2	..	3,1	..	1,5	..	8,1	..
62 Namibia	..	23,4	..	0,0	..	25,1	..	37,5	..	0,5	..	13,5	..
63 Tunesien	14,6	14,5	9,3	12,3	23,9	22,6	24,7	28,4	5,6	4,9	22,0	17,4	32,3
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	17,7	25,8	0,2	0,7	46,0	43,6	26,2	19,1	1,8	3,1	8,1	7,7	14,5
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

Prozentualer Anteil an den laufenden Gesamteinnahmen													
Steuereinnahmen												Laufende Gesamt- einnahmen in % des BSP	
Einkommen, Gewinne u. Kapital- gewinne		Sozialver- sicherung		Güter und Dienst- leistungen, (Inlandssteuern)		Außenhandel u. internatio- nale Trans- aktionen		Sonstige ^a		Nicht- steuerliche Einnahmen			
1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	49,1	44,9	0,0	0,0	19,7	34,6	6,0	5,1	4,6	2,9	20,7	12,6	23,3
70 Polen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Bulgarien	..	31,7	..	13,5	..	12,7	..	1,2	..	0,4	..	40,4	..
72 Costa Rica	13,7	8,9	28,9	28,6	30,4	27,7	18,9	19,7	2,3	1,1	5,8	14,0	18,7
73 Algerien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Panama	21,2	15,6	21,2	21,3	16,7	15,8	10,3	11,1	3,8	3,1	26,7	33,1	28,4
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	17,6	..	17,4	..	35,8	..	4,3	..	4,9	..	19,9	..	33,2
77 Iran, Islam. Rep.	3,9	11,5	7,4	5,3	3,6	6,7	11,7	45,5	5,3	4,9	68,2	26,1	21,6
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	15,3	13,7	0,0	4,2	17,2	22,6	51,6	46,7	4,3	6,8	11,6	5,9	21,0
81 Tschechoslowakei	..	23,4	..	0,0	..	36,9	..	6,4	..	23,0	..	10,2	..
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	37,5	33,1	0,4	0,0	16,8	20,9	33,0	18,0	1,8	2,4	10,5	25,6	27,3
Obere Einkommenskategorie													
84 Botsuana ^b	33,3	38,8	0,0	0,0	0,7	1,9	39,1	13,4	0,1	0,1	26,7	45,9	36,6
85 Südafrika	55,8	46,8	1,1	1,9	23,8	32,7	3,3	8,8	3,2	2,7	12,7	7,1	25,0
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	18,5	17,9	15,3	29,2	38,3	31,3	6,9	5,8	4,8	0,2	16,1	15,5	55,5
88 Venezuela	67,4	61,4	4,6	5,3	4,2	3,4	6,8	8,2	1,8	1,0	15,2	20,8	22,2
89 Argentinien	0,0	5,6	16,7	33,6	16,7	15,6	0,0	25,9	33,3	10,5	33,3	8,9	17,4
90 Uruguay	10,9	6,7	23,4	27,0	43,3	35,9	14,2	9,8	2,7	15,5	5,5	5,1	23,1
91 Brasilien	14,3	6,9	28,6	10,4	28,6	8,2	7,1	0,7	3,6	2,0	17,9	71,8	23,4
92 Mexiko	36,7	36,5	14,1	13,6	28,9	56,0	27,6	4,6	-12,6	-18,3	5,3	7,7	15,6
93 Weißrußland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	69,8	..	1,0	..	4,0	..	7,0	..	0,7	..	17,5	..	42,8
97 Gabun ^b	39,9	27,6	0,0	0,8	4,8	23,7	19,7	17,4	2,0	1,2	33,7	29,3	39,4
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	35,8
99 Portugal	19,4	23,8	26,0	25,9	33,7	36,9	5,1	2,5	8,7	3,2	7,1	7,7	31,1
100 Oman	26,0	21,3	0,0	0,0	0,5	1,0	1,4	3,1	0,3	0,7	71,8	73,9	42,9
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	35,6
102 Korea, Rep.	22,3	31,3	1,1	5,0	45,9	33,3	15,0	9,2	3,2	10,9	12,5	10,4	18,3
103 Griechenland	17,4	19,8	25,8	32,1	31,6	40,4	5,0	0,1	9,6	-2,3	10,6	9,9	29,7
104 Saudi-Arabien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Jugoslawien	0,0	0,0	0,0	0,0	64,3	66,4	35,7	31,3	0,0	0,0	0,0	2,3	7,9
Länder mit niedr. u. mittl. Eink. Afrika südlich der Sahara Ostasien u. Pazifik Südostasien Europa u. Zentralasien Nahe Osten u. Nordafrika Lateinamerika u. Karibik													
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen													
Länder mit hohem Einkommen OECD-Mitglieder													
106 Irland	34,3	36,3	13,4	14,4	30,1	31,3	9,2	8,1	1,9	3,4	11,1	6,5	37,7
107 Israel	40,7	32,9	10,1	7,4	24,5	36,1	3,6	1,8	7,0	5,0	14,1	16,8	52,0
108 Neuseeland ^b	67,3	57,3	0,0	0,0	18,0	26,1	3,2	1,9	1,3	3,0	10,3	11,8	34,9
109 Spanien	23,2	32,1	48,0	36,9	12,6	22,6	3,8	2,1	4,4	0,8	8,0	5,6	24,0
110 Hongkong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	32,0
111 Singapur	32,5	25,6	0,0	0,0	15,8	16,0	6,9	2,0	13,9	13,8	30,9	42,6	26,3
112 Großbritannien	37,7	39,0	15,6	16,3	27,8	29,0	0,1	0,1	5,7	6,9	13,1	8,8	35,2
113 Australien	60,8	64,8	0,0	0,0	23,3	20,6	5,4	3,3	0,3	1,5	10,1	9,9	22,1
114 Italien	30,0	35,1	34,7	28,7	24,7	30,7	0,1	0,0	2,5	2,4	8,1	3,1	31,2
115 Niederlande	29,6	31,7	36,3	35,9	20,8	21,1	0,0	0,0	2,7	2,8	10,6	8,6	49,1
116 Belgien	38,5	34,9	30,6	35,3	24,2	23,4	0,0	0,0	2,5	3,2	4,3	3,2	44,0
117 Österreich	21,1	19,6	35,0	36,4	25,6	24,7	1,6	1,5	9,1	8,7	7,7	8,9	34,9
118 Frankreich	17,7	18,2	41,2	43,8	30,9	27,2	0,1	0,0	2,7	3,8	7,4	7,0	39,4
119 Kanada	52,6	52,4	10,4	13,5	16,6	18,8	7,0	3,5	-0,2	0,1	13,6	11,6	19,2
120 Vereinigte Staaten	56,6	50,7	28,2	35,1	4,4	3,7	1,4	1,5	1,2	1,0	8,2	8,0	19,9
121 Deutschland ^c	18,7	16,0	54,2	51,0	23,1	27,5	0,0	0,0	0,1	-0,4	3,9	6,0	28,7
122 Dänemark	35,9	37,5	2,3	3,8	46,9	40,8	0,1	0,1	3,3	3,3	11,6	14,6	36,4
123 Finnland	26,7	28,4	11,5	11,6	49,1	45,5	2,0	0,9	3,0	3,4	7,7	10,1	27,5
124 Norwegen	27,4	16,6	22,3	24,2	39,6	34,4	0,6	0,5	1,1	1,3	8,9	23,0	42,4
125 Schweden	18,2	12,3	33,2	32,4	29,1	30,4	1,2	0,5	4,3	9,4	14,1	15,1	35,4
126 Japan ^b	70,8	69,2	0,0	0,0	20,8	16,9	2,4	1,3	0,8	7,4	5,2	5,2	11,6
127 Schweiz	14,0	..	48,0	..	19,3	..	9,5	..	2,0	..	7,3	..	18,9
Gesamte Welt													
Brennstoffexporteure													

^a Vgl. Technische Erläuterungen. ^b Die Daten beziehen sich nur auf Haushaltsansätze. ^c Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 13 Geldbestände und Zinssätze

	Geldbestände in weiter Abgrenzung					Durchschnittliche jährliche Inflationsrate (BIP-Deflator) 1980-91	Nominale Zinssätze der Banken (Jahresdurchschnitte in %)			
	Durchschnittliche jährliche nominale Wachstumsrate (in %)		Durchschnittliche Bestände in % des BIP				Einlagenzins		Kreditzins	
	1970-80	1980-91	1970	1980	1991		1980	1991	1980	1991
Länder mit niedrigem Einkommen										
China und Indien										
Übrige Länder										
1 Mosambik	..	..	..	..	..	37,6	..	..	..	..
2 Tansania	22,6	..	22,9	37,2	..	25,7	4,0	17,0	11,5	31,9
3 Äthiopien	14,4	12,5	14,0	25,3	56,9	2,4	..	1,0	..	6,0
4 Uganda	28,1	..	16,3	12,7	..	..	6,8	31,2	10,8	34,4
5 Bhutan	..	32,3	..	..	22,0	8,3	..	6,5	..	15,0
6 Guinea-Bissau	..	..	..	..	..	56,3	..	..	..	..
7 Nepal	19,9	19,9	10,6	21,9	36,1	9,1	4,0	8,5	14,0	14,4
8 Burundi	20,1	9,9	9,1	13,5	..	4,3	2,5	..	12,0	..
9 Tschad	15,2	9,0	9,4	20,0	19,4	1,1	5,5	7,5	11,0	..
10 Madagaskar	13,8	16,0	17,3	22,3	19,0	16,8	5,6	..	9,5	..
11 Sierra Leone	19,9	57,7	12,6	20,6	15,3	59,0	9,2	40,5	11,0	52,5
12 Bangladesch	..	21,0	..	16,7	30,0	9,3	8,3	12,1	11,3	15,9
13 Laos, Dem. VR	..	..	..	..	..	..	7,2	14,0	4,8	15,9
14 Malawi	14,7	..	21,6	20,5	..	14,9	7,9	12,5	16,7	20,0
15 Ruanda	21,5	8,5	10,7	13,6	16,6	4,1	6,3	8,8	13,5	19,0
16 Mali	18,5	8,7	13,8	17,9	20,8	4,3	6,2	7,0	9,4	16,0
17 Burkina Faso	21,5	10,9	9,3	15,9	20,2	4,0	6,2	7,0	9,4	16,0
18 Niger	23,9	5,2	5,2	13,3	19,8	2,5	6,2	7,0	9,4	16,0
19 Indien	17,3	16,8	23,9	36,2	44,1	8,2	..	..	16,5	17,9
20 Kenia	19,8	15,1	31,2	36,8	40,7	9,3	5,8	13,7	10,6	18,8
21 Nigeria	33,7	15,7	9,2	23,8	20,2	18,2	5,3	14,9	8,4	20,0
22 China	..	25,4	..	33,6	84,6	5,8	5,4	..	5,0	11,2
23 Haiti	24,5	8,6	12,0	26,1	..	7,1	10,0	..	..	..
24 Benin	19,0	5,4	10,1	17,1	26,5	1,6	6,2	7,0	..	16,0
25 Zentralafrik. Rep.	16,0	4,4	16,0	18,9	17,1	5,2	5,5	7,5	10,5	16,2
26 Ghana	36,4	42,9	18,0	16,2	12,5	40,2	11,5	21,3	19,0	..
27 Pakistan	17,1	13,3	41,2	38,7	35,9	7,0	..	..	..	..
28 Togo	22,2	5,9	17,2	29,0	35,2	4,4	6,2	7,0	..	16,0
29 Guinea	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Nicaragua	18,2	..	0,0	0,0	..	583,4	7,5	..	..	..
31 Sri Lanka	23,1	15,2	22,0	35,3	33,1	11,2	14,5	18,5	19,0	13,8
32 Mauretanien	21,5	11,6	9,5	21,3	26,5	8,6	5,5	5,0	12,0	10,0
33 Jemen	..	18,7	..	..	..	..	9,3	..	..	..
34 Honduras	16,0	13,1	19,5	22,6	29,0	6,8	7,0	11,5	18,5	21,9
35 Lesotho	..	17,1	..	..	34,6	13,8	..	13,0	11,0	20,0
36 Indonesien	35,4	26,2	8,0	13,2	40,5	8,5	6,0	23,3	..	20,6
37 Ägypten, Arab. Rep.	26,0	21,8	33,5	52,2	91,7	12,6	8,3	12,0	13,3	19,0
38 Simbabwe	..	..	..	..	45,1	13,5	3,5	8,8	17,5	15,5
39 Sudan	28,3	28,0	17,5	32,5	..	..	6,0	..	..	..
40 Sambia	10,7	..	29,9	32,6	..	..	7,0	..	9,5	..
Länder mit mittlerem Einkommen										
Untere Einkommenskategorie										
41 Bolivien	29,4	444,2	14,8	16,2	318,4	263,8	18,0	23,8	28,0	41,2
42 Côte d'Ivoire	22,6	3,7	24,7	25,8	31,5	3,9	6,2	7,0	9,4	16,0
43 Senegal	19,6	5,9	14,0	26,6	22,2	5,9	6,2	7,0	9,4	16,0
44 Philippinen	19,2	16,8	29,9	26,4	32,2	14,6	12,3	18,8	14,0	23,1
45 Papua-Neuguinea	..	8,1	..	32,9	33,1	5,2	6,9	9,1	11,2	14,1
46 Kamerun	22,5	7,0	13,5	18,3	24,4	4,5	7,5	8,0	13,0	..
47 Guatemala	18,6	17,2	17,1	20,5	19,3	15,9	9,0	24,4	11,0	34,1
48 Dominikan. Rep.	18,1	28,0	17,9	21,8	20,1	24,5	..	..	..	..
49 Ecuador	24,2	35,5	20,0	20,2	13,4	38,1	..	41,5	9,0	46,7
50 Marokko	18,7	14,5	31,1	42,4	58,3	7,1	4,9	8,5	7,0	9,0
51 Jordanien	24,3	13,0	..	..	134,8	1,6	..	..	..	..
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	33,6	224,0	17,8	16,4	..	287,4	..	172,9	..	793,2
54 El Salvador	17,3	17,2	22,5	28,1	27,8	17,4	..	16,1	..	19,7
55 Kongo	15,7	6,7	16,5	14,7	20,0	0,6	6,5	7,8	11,0	12,5
56 Syrien, Arab. Rep.	26,5	19,2	34,8	40,9	..	14,4	5,0	..	..	..
57 Kolumbien	32,7	..	20,5	23,7	26,1	25,0	..	37,2	19,0	47,1
58 Paraguay	25,9	..	16,9	19,8	..	25,1	..	..	..	..
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	15,7	24,4	31,4	35,4	40,3	19,6	10,3	27,4	13,0	35,6
61 Rumänien	..	10,3	..	33,4	36,6	6,2	..	..	..	..
62 Namibia	..	..	..	..	..	12,5	..	..	..	..
63 Tunesien	20,3	15,5	33,0	42,1	..	7,3	2,5	7,4	7,3	9,9
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	17,9	18,9	23,6	37,3	71,5	3,7	12,0	12,3	18,0	25,0
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Geldbestände in weiter Abgrenzung					Durchschnittliche jährliche Inflationsrate (BIP-Deflator)	Nominale Zinssätze der Banken (Jahresdurchschnitte in %)			
	Durchschnittliche jährliche nominale Wachstumsrate (in %)		Durchschnittliche Bestände in % des BIP				Einlagenzins		Kreditzins	
	1970-80	1980-91	1970	1980	1991		1980	1991	1980	1991
67 Aserbaidshan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	32,9	52,7	27,9	17,2	21,6	44,7	8,0	62,9	25,7	..
70 Polen	..	58,6	..	58,4	29,4	63,1	3,0	27,8	8,0	101,4
71 Bulgarien	..	..	..	..	..	7,9	..	1,6	..	5,1
72 Costa Rica	30,6	25,7	18,9	38,8	38,3	22,9	..	27,3	..	38,9
73 Algerien	24,1	14,3	53,6	58,5	..	10,2	..	..	..	..
74 Panama	..	..	..	36,9	..	2,4	..	..	..	..
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	194,2	29,8	12,5	21,0	38,5	20,5	37,5	22,3	47,1	28,6
77 Iran, slam. Rep.	33,2	16,7	26,1	54,5	..	14,1	..	..	..	..
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	24,3	22,0	37,5	41,1	65,4	8,1	..	12,3	..	17,8
81 Tschechoslowakei	..	6,6	..	..	63,8	3,5	2,7	8,1	..	..
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	25,2	12,6	34,4	69,8	..	1,7	6,2	7,2	7,8	8,1
Obere Einkommenskategorie										
84 Botsuana	..	25,8	..	28,2	27,0	13,3	5,0	11,4	8,5	11,8
85 Südafrika	15,6	16,6	59,9	50,9	56,2	14,4	5,5	17,3	9,5	20,3
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	..	..	..	..	..	10,3	3,0	23,0	9,0	28,0
88 Venezuela	26,4	20,2	24,1	43,0	37,3	21,2	..	31,1	..	29,8
89 Argentinien	140,8	368,5	27,5	22,2	7,6	416,8	79,4	60,3	..	112,9
90 Uruguay	78,4	69,1	24,5	32,1	43,8	64,4	50,3	75,2	66,6	152,9
91 Brasilien	9,7	..	..	18,4	..	327,7	115,0	913,2	..	..
92 Mexiko	-47,0	62,0	26,1	26,2	24,1	66,5	20,6	17,1	28,1	..
93 Weißrußland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	27,9	5,9	28,2	32,0	53,6	6,4	..	5,8	10,0	13,2
97 Gabun	31,3	5,2	14,5	15,2	21,7	1,3	7,5	8,8	12,5	16,0
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	20,2	18,6	87,6	80,8	74,7	17,4	19,0	14,6	18,8	22,9
100 Oman	29,4	11,0	..	13,8	30,6	-3,0	..	7,1	..	9,5
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	3,4	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	30,4	21,3	32,1	31,7	52,3	5,7	19,5	10,0	18,0	10,0
103 Griechenland	23,9	22,3	42,9	61,6	79,3	17,7	14,5	20,7	21,3	29,5
104 Saudi-Arabien	43,7	7,8	17,6	18,6	..	-3,1	..	..	..	..
105 Jugoslawien	28,4	119,0	54,8	59,1	..	122,9	5,9	..	11,5	..
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.										
Afrika südlich der Sahara										
Ostasien u. Pazifik										
Südostasien										
Europa u. Zentralasien										
Naher Osten u. Nordafrika										
Lateinamerika u. Karibik										
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen										
Länder mit hohem Einkommen										
OECD-Mitglieder										
106 Irland	19,1	6,7	64,0	58,1	46,8	5,8	12,0	5,2	16,0	10,6
107 Israel	54,5	99,2	15,0	14,7	56,6	89,0	..	13,9	176,9	26,6
108 Neuseeland	15,1	..	51,4	50,9	..	10,3	..	9,0	12,6	12,1
109 Spanien	20,1	10,8	68,8	74,4	68,8	8,9	13,1	10,5	16,9	14,4
110 Hongkong	..	..	..	69,5	..	7,5	..	..	..	..
111 Singapur	17,1	13,5	66,2	74,4	126,1	1,9	9,4	4,6	11,7	7,6
112 Großbritannien	15,2	..	49,2	46,0	..	5,8	14,1	5,3	16,2	11,5
113 Australien	20,4	12,2	43,6	57,9	74,5	7,0	8,6	10,4	10,6	16,4
114 Italien	20,1	12,0	79,3	81,9	78,9	9,5	12,7	6,6	19,0	13,9
115 Niederlande	14,6	..	53,9	77,2	..	1,8	6,0	3,2	13,5	12,4
116 Belgien	10,8	7,0	56,7	57,0	..	4,2	7,7	6,3	..	12,9
117 Österreich	13,7	7,4	54,0	72,6	87,3	3,6	5,0	3,8	..	..
118 Frankreich	15,6	9,9	57,8	69,7	..	5,7	6,3	6,7	18,7	16,0
119 Kanada	17,5	8,4	48,4	65,0	75,7	4,3	12,9	8,6	14,3	9,9
120 Vereinigte Staaten	10,0	8,0	60,4	58,3	67,0	4,2	..	..	15,3	8,5
121 Deutschland ^a	9,4	6,4	52,8	60,7	68,2	2,8	8,0	7,6	12,0	12,5
122 Dänemark	12,4	11,1	44,8	42,6	59,6	5,2	10,8	7,2	17,2	11,4
123 Finnland	15,4	12,9	39,8	39,5	56,2	6,6	..	7,5	9,8	11,8
124 Norwegen	12,8	10,6	54,6	51,6	63,9	5,2	5,0	9,6	12,6	14,2
125 Schweden	11,4	9,2	48,1	46,5	45,5	7,4	11,3	8,0	15,1	16,1
126 Japan	16,0	8,9	94,7	134,0	183,1	1,5	5,5	3,3	8,4	7,5
127 Schweiz	5,4	6,8	109,8	107,4	112,0	3,8	..	7,6	..	7,8
Gesamte Welt										
Brennstoffexporteure										

^a Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 14 Wachstum des Warenhandels

	Warenhandel (in Mio \$)		Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate ^a (in %)				Terms of Trade (1987 = 100)	
	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr		Einfuhr		1985	1991
			1970-80	1980-91	1970-80	1980-91		
Länder mit niedrigem Einkommen	161.496s	167.270s	3,5w	6,6w	6,0w	2,7w	106m	94m
China und Indien	90.539s	84.209s	6,9w	10,4w	7,3w	7,8w	103m	106m
Übrige Länder	70.957s	83.062s	2,0w	3,3w	5,4w	-1,3w	106m	93m
1 Mosambik	..	..	..	..	..	..	..	..
2 Tansania	394	1.381	-7,5	-1,9	-0,6	2,8	101	84
3 Äthiopien	276	1.031	-2,3	1,9	-0,6	3,3	117	60
4 Uganda	200	550	-8,4	2,3	-1,5	3,6	143	48
5 Bhutan	..	..	..	..	..	..	..	..
6 Guinea-Bissau	28	78	15,9	-2,5	-5,2	3,6	91	138
7 Nepal	238	740	10,9	8,1	8,8	4,9	98	85
8 Burundi	91	254	0,2	8,6	5,0	-0,1	133	43
9 Tschad	194	408	..	..	..	..	..	..
10 Madagaskar	344	523	-3,0	0,3	-0,8	0,5	98	85
11 Sierra Leone	145	163	-5,7	-3,0	-2,0	-7,2	106	116
12 Bangladesch	1.718	3.470	3,8	7,2	-2,4	4,3	122	105
13 Laos, Dem. VR	97	228	..	..	..	..	..	..
14 Malawi	470	719	5,4	5,6	1,0	2,2	104	87
15 Ruanda	..	..	..	..	..	..	..	..
16 Mali	354	638	8,3	6,7	5,2	3,5	95	99
17 Burkina Faso	116	602	7,3	6,5	6,4	3,3	108	89
18 Niger	385	431	21,0	1,8	10,9	-3,0	126	82
19 Indien	17.664	20.418	4,3	7,4	3,0	4,2	96	100
20 Kenia	1.203	2.034	2,9	2,9	1,9	1,0	114	87
21 Nigeria	12.071	6.525	0,4	1,2	19,4	-14,3	167	82
22 China*	72.875	63.791	8,7	11,5	11,3	9,5	109	111
23 Haiti	103	374	5,6	-4,5	6,3	-2,1	89	77
24 Benin	103	398	-11,6	11,3	4,0	-0,2	103	85
25 Zentralafrik. Rep.	133	196	-0,6	1,3	-2,9	6,1	107	111
26 Ghana	992	1.418	-6,3	5,2	-2,2	1,8	106	62
27 Pakistan	6.528	8.439	0,7	9,9	4,2	2,6	90	80
28 Togo	292	548	4,9	6,5	11,2	2,5	118	80
29 Guinea	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Nicaragua	268	751	0,8	-4,2	0,1	-1,2	108	107
31 Sri Lanka	2.629	3.861	2,0	6,3	4,5	2,1	103	87
32 Mauretanien	438	470	-2,0	5,6	1,4	3,1	113	109
33 Jemen	..	..	..	..	..	..	..	..
34 Honduras	679	880	3,8	-0,7	2,1	-1,2	111	113
35 Lesotho ^b	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Indonesien	28.997	25.869	7,2	4,5	13,0	2,6	134	101
37 Ägypten, Arab. Rep.	3.887	7.862	-2,6	2,8	7,8	-2,3	131	93
38 Simbabwe	1.779	2.110	2,3	0,4	-3,5	-1,0	100	101
39 Sudan	329	1.433	-3,5	-1,2	-0,6	-4,0	106	94
40 Sambia	1.082	1.255	-0,2	-3,2	-9,2	-1,8	90	116
Länder mit mittlerem Einkommen	524.948s	552.257s	4,1w	3,4w	6,1w	1,1w	109m	103m
Untere Einkommenskategorie	214.977s	243.207s	6,7w	5,3w	5,9w	1,8w	108m	103m
41 Bolivien	760	992	-0,8	4,5	7,3	0,2	167	73
42 Côte d'Ivoire	3.011	1.671	4,8	4,5	9,1	-2,3	110	67
43 Senegal	977	1.407	1,8	5,6	3,7	3,4	106	93
44 Philippinen	8.754	12.145	6,0	3,3	3,3	3,0	93	91
45 Papua-Neuguinea	1.361	1.614	10,6	6,8	1,8	1,6	111	80
46 Kamerun	2.022	1.448	4,2	11,5	5,4	-1,5	139	81
47 Guatemala	1.202	1.850	5,7	-0,7	5,8	-0,8	108	103
48 Dominikan. Rep.	658	1.729	-2,7	-1,5	2,0	1,4	109	112
49 Ecuador	2.957	2.328	12,5	4,8	6,7	-2,1	153	90
50 Marokko	4.278	6.872	3,9	5,9	6,6	3,8	88	98
51 Jordanien	879	2.507	19,3	6,9	15,3	-0,8	95	116
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	3.307	2.813	3,3	1,1	-1,7	-4,7	111	67
54 El Salvador	367	885	1,3	-2,7	4,6	-3,7	126	103
55 Kongo	1.455	524	16,8	6,6	5,3	-1,9	145	84
56 Syrien, Arab. Rep.	5.594	3.002	7,0	20,6	12,4	3,9	125	182
57 Kolumbien	7.269	4.967	1,9	12,0	6,0	-1,7	140	84
58 Paraguay	737	1.460	8,3	12,2	5,3	5,8	108	117
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	1.081	1.843	-1,7	0,8	-6,8	2,0	95	91
61 Rumänien	..	..	..	..	..	..	..	..
62 Namibia ^b	..	..	..	..	..	..	..	..
63 Tunesien	3.709	5.180	7,5	5,6	12,5	1,5	105	95
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	28.324	37.408	10,3	14,4	5,0	11,1	91	91
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..
* Angaben für Taiwan (China)	76.090	61.723	15,6	11,0	12,2	10,1	100	106

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Warenhandel (in Mio \$)		Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate ^a (in %)				Terms of Trade (1987 = 100)	
	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr		Einfuhr		1985	1991
	1991	1991	1970-80	1980-91	1970-80	1980-91		
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	13.594	21.038	4,3	7,2	5,7	7,4	82	108
70 Polen	14.903	15.757	5,4	3,3	5,8	2,0	94	104
71 Bulgarien	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Costa Rica	1.490	1.864	5,2	4,6	4,2	3,4	111	109
73 Algerien	11.790	7.683	-0,5	2,4	12,1	-5,6	174	95
74 Panama	333	1.681	-7,3	0,0	-5,1	-3,4	130	112
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	8.552	7.453	10,4	5,2	2,2	1,9	102	122
77 Iran, Islam. Rep.	15.916	21.688	-6,8	14,7	10,3	7,9	160	88
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	1.193	1.575	3,8	9,9	8,2	10,8	83	104
81 Tschechoslowakei	16.317	7.947	6,4	0,1	5,7	-6,0	98	137
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	34.300	35.183	4,8	10,9	3,7	7,2	117	93
Obere Einkommenskategorie	309.972s	309.050s	2,3w	2,3w	6,2w	0,6w	117m	105m
84 Botswana ^b	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Südafrika ^b	24.164	17.503	13,4	0,9	-2,0	-4,4	105	86
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	10.180	11.370	3,8	2,2	2,0	1,0	104	102
88 Venezuela	15.127	10.181	-11,6	0,1	10,9	-6,6	174	101
89 Argentinien	11.975	8.100	7,1	2,1	2,3	-5,5	110	113
90 Uruguay	1.574	1.552	6,5	3,1	3,1	0,2	89	105
91 Brasilien	31.610	22.959	8,5	4,3	4,0	0,8	92	119
92 Mexiko	27.120	38.184	13,5	3,5	5,5	2,2	133	100
93 Weißrußland	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	1.985	1.667	-7,3	-2,6	-9,6	-10,8	156	97
97 Gabun	3.183	806	5,7	5,1	11,6	-3,0	140	79
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	16.326	26.329	1,2	11,1	1,0	10,0	85	112
100 Oman	..	..	..	..	..	..	..	..
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	71.672	81.251	23,5	12,2	11,6	11,1	103	108
103 Griechenland	8.647	21.552	10,9	3,9	3,2	5,4	94	107
104 Saudi-Arabien	54.736	25.540	5,7	-4,2	35,9	-9,0	176	79
105 Jugoslawien	13.953	14.737	5,3	-1,2	3,4	-1,2	95	107
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	686.445s	719.528s	3,9w	4,1w	6,0w	1,5w	107m	100m
Afrika südlich der Sahara	38.085s	35.207s	0,2w	2,7w	5,2w	-4,0w	107m	87m
Ostasien u. Pazifik	251.448s	265.796s	9,5w	10,2w	7,6w	8,4w	96m	108m
Südostasien	29.012s	37.928s	3,6w	7,4w	2,5w	3,6w	97m	86m
Europa u. Zentralasien	95.153s	120.861s	..	..	..	..	94m	108m
Naher Osten u. Nordafrika	126.136s	119.025s	3,9w	-0,5w	15,6w	-3,2w	129m	95m
Lateinamerika u. Karibik	122.446s	123.207s	-0,1w	2,9w	3,6w	-1,1w	111m	105m
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	138.113s	140.829s	9,7w	2,8w	5,9w	-0,6w	111m	98m
Länder mit hohem Einkommen	2.650.106s	2.788.686s	5,3w	4,1w	2,3w	5,1w	97m	101m
OECD-Mitglieder	2.441.157s	2.520.853s	5,6w	4,1w	2,0w	5,1w	94m	101m
106 Irland	24.240	20.754	11,7	7,1	4,7	3,7	97	92
107 Israel	11.891	16.753	10,0	6,7	3,5	5,1	105	104
108 Neuseeland	9.269	8.494	3,4	3,6	-0,3	3,2	88	94
109 Spanien	60.134	93.062	9,1	7,5	1,9	9,4	91	108
110 Hongkong	29.738	100.255	9,7	4,4	7,8	11,3	97	101
111 Singapur	58.871	65.982	4,2	8,9	5,0	7,2	99	101
112 Großbritannien	185.095	209.982	4,4	2,6	0,3	4,4	103	104
113 Australien	37.724	39.460	3,8	4,6	1,8	5,0	111	107
114 Italien	169.365	178.240	6,0	3,4	0,7	4,2	84	101
115 Niederlande	133.527	125.838	3,3	4,4	1,1	3,5	101	100
116 Belgien ^c	118.222	121.038	5,6	4,6	2,9	3,3	94	95
117 Österreich	41.082	50.697	6,2	6,2	4,0	5,3	87	89
118 Frankreich	212.868	230.257	6,6	3,5	2,4	3,3	96	102
119 Kanada	124.797	117.633	2,0	5,7	0,4	7,8	110	105
120 Vereinigte Staaten	397.705	506.242	6,5	4,0	4,3	7,0	100	102
121 Deutschland ^d	401.848	387.882	5,0	4,1	2,8	4,5	82	95
122 Dänemark	35.687	32.158	4,3	5,0	-0,4	4,0	93	104
123 Finnland	23.081	21.708	5,3	2,6	0,1	4,0	85	99
124 Norwegen	34.037	25.523	7,9	7,4	0,7	2,2	130	90
125 Schweden	55.042	49.760	2,5	3,8	-0,2	3,1	94	103
126 Japan	314.395	234.103	9,0	3,9	0,4	5,6	71	99
127 Schweiz	61.468	66.285	4,9	3,3	2,6	3,4	86	96
Gesamte Welt	3.336.550s	3.508.214s	5,0w	4,1w	3,1w	4,3w	106m	100m
Brennstoffexporteure	171.293s	123.270s	1,4w	-0,1w	14,9w	-5,5w	167m	85m

^a Vgl. Technische Erläuterung, n. ^b Die Angaben beziehen sich auf die Südafrikanische Zollunion, der Südafrika, Namibia, Lesotho, Botswana und Swasiland angehören; der Handel zwischen diesen Teilgebieten ist nicht in den Angaben enthalten. ^c Einschließlich Luxemburg. ^d Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 15 Struktur der Wareneinfuhr

	Prozentualer Anteil an der Wareneinfuhr									
	Nahrungs- mittel		Brennstoffe		Sonstige Rohstoffe		Maschinen, Elektrotechnik, Fahrzeuge		Übrige Industrie- produkte	
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991
Länder mit niedrigem Einkommen	15w	10w	6w	9w	8w	8w	31w	34w	40w	43w
China und Indien	14w	6w	4w	8w	14w	10w	32w	35w	36w	41w
Übrige Länder	16w	14w	7w	11w	5w	7w	30w	32w	42w	36w
1 Mosambik	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2 Tansania	7	11	9	19	2	4	40	33	42	33
3 Äthiopien	9	14	8	10	4	3	35	45	45	28
4 Uganda	6	8	2	30	3	2	34	27	55	34
5 Bhutan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
6 Guinea-Bissau	28	32	7	7	4	3	16	15	45	43
7 Nepal	5	9	11	12	0	14	25	24	60	41
8 Burundi	18	17	7	7	8	7	23	28	45	40
9 Tschad	19	17	15	15	4	3	23	27	38	38
10 Madagaskar	12	13	7	24	3	3	30	32	48	28
11 Sierra Leone	23	24	7	28	4	3	22	19	44	26
12 Bangladesch	23	26	13	13	11	6	22	17	32	38
13 Laos, Dem. VR	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
14 Malawi	15	7	5	16	6	4	30	26	44	47
15 Ruanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
16 Mali	29	18	9	28	6	2	21	25	36	28
17 Burkina Faso	19	23	8	16	8	5	27	24	37	31
18 Niger	13	15	4	20	6	6	26	28	51	31
19 Indien	21	5	8	23	19	12	23	18	29	42
20 Kenia	6	6	10	15	4	4	34	38	46	37
21 Nigeria	8	18	3	1	3	5	37	36	48	41
22 China*	7	6	1	3	10	9	39	41	43	41
23 Haiti	19	24	6	12	4	5	21	20	51	39
24 Benin	12	16	4	7	8	11	21	21	55	45
25 Zentralafrik. Rep.	17	17	1	7	2	5	36	33	44	38
26 Ghana	20	9	6	31	4	3	26	26	44	31
27 Pakistan	21	17	6	18	7	8	31	28	35	29
28 Togo	16	20	4	7	11	6	22	24	47	43
29 Guinea	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Nicaragua	10	16	6	13	3	2	28	33	54	36
31 Sri Lanka	47	17	3	11	4	4	18	19	29	49
32 Mauretanien	23	23	8	7	2	1	38	40	29	29
33 Jemen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
34 Honduras	11	13	7	16	2	3	29	25	51	44
35 Lesotho ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Indonesien	11	5	2	9	4	9	35	45	47	32
37 Ägypten, Arab. Rep.	21	29	9	3	14	10	27	24	29	34
38 Simbabwe	5	5	24	24	6	6	29	29	37	37
39 Sudan	20	22	8	16	4	3	27	25	41	34
40 Sambia	11	8	10	18	2	2	39	35	38	37
Länder mit mittlerem Einkommen	12w	10w	9w	11w	10w	8w	35w	36w	34w	36w
Untere Einkommenskategorie	14w	10w	9w	10w	9w	7w	33w	38w	34w	35w
41 Bolivien	20	14	1	1	3	3	37	43	40	39
42 Côte d'Ivoire	15	18	5	21	3	3	33	23	44	34
43 Senegal	28	26	5	20	5	5	25	21	38	29
44 Philippinen	11	7	12	15	9	7	35	26	33	46
45 Papua-Neuguinea	23	17	10	9	2	2	30	38	36	34
46 Kamerun	12	14	5	1	2	3	32	35	49	47
47 Guatemala	11	12	2	17	3	3	27	26	57	42
48 Dominikan. Rep.	17	17	14	26	5	4	27	21	38	32
49 Ecuador	7	8	6	1	3	5	35	41	49	46
50 Marokko	20	11	5	15	11	14	32	28	32	33
51 Jordanien	30	26	6	14	5	4	17	18	42	37
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	20	20	2	11	5	3	35	35	38	31
54 El Salvador	13	16	2	13	5	6	23	24	56	41
55 Kongo	19	18	2	3	2	2	33	35	44	41
56 Syrien, Arab. Rep.	15	17	10	18	7	7	33	26	36	32
57 Kolumbien	7	7	1	6	9	8	46	33	37	47
58 Paraguay	13	8	15	12	7	5	32	36	33	39
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	22	20	15	21	5	4	21	18	37	38
61 Rumänien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
62 Namibia ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
63 Tunesien	27	15	5	9	9	11	26	24	32	41
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	4	5	9	9	8	8	36	39	43	38
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
* Angaben für Taiwan (China)	15	6	5	10	18	12	35	36	28	36

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Prozentualer Anteil an der Wareneinfuhr									
	Nahrungs- mittel		Brennstoffe		Sonstige Rohstoffe		Maschinen, Elektrotechnik, Fahrzeuge		Übrige Industrie- produkte	
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991
67 Aserbaidshan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	8	7	8	21	8	12	41	29	36	31
70 Polen	14	7	18	22	11	8	27	34	24	28
71 Bulgarien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Costa Rica	11	9	4	17	3	4	29	20	53	50
73 Algerien	13	26	2	3	6	6	37	32	42	34
74 Panama	10	10	19	15	2	2	27	26	42	47
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	14	6	6	15	7	4	43	38	30	38
77 Iran, Islam. Rep.	7	13	0	0	8	5	41	44	45	38
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	36	27	7	18	3	5	13	12	41	37
81 Tschechoslowakei	12	8	11	9	19	14	36	39	23	29
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	20	6	12	4	9	5	28	55	31	30
Obere Einkommenskategorie	11w	10w	9w	11w	11w	8w	37w	34w	33w	36w
84 Botsuana ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Südafrika ^a	4	3	0	0	6	4	53	43	36	50
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	10	5	9	15	19	8	31	30	31	42
88 Venezuela	10	12	1	2	5	9	45	44	38	33
89 Argentinien	6	4	5	9	16	11	31	33	42	44
90 Uruguay	11	7	15	16	14	6	31	30	29	41
91 Brasilien	11	10	12	26	8	8	35	27	34	29
92 Mexiko	7	14	3	3	9	8	50	41	31	33
93 Weißrussland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	11	15	53	15	2	6	13	26	22	38
97 Gabun	14	17	1	1	1	2	39	40	44	39
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	13	13	9	9	14	5	30	36	34	37
100 Oman	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	17	6	7	16	21	13	30	34	25	31
103 Griechenland	11	13	7	10	10	6	48	33	25	38
104 Saudi-Arabien	26	15	1	0	5	4	33	35	35	47
105 Jugoslawien	8	10	5	18	18	10	33	26	37	36
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	13w	10w	8w	10w	10w	8w	34w	35w	35w	36w
Afrika südlich der Sahara	14w	16w	7w	12w	4w	4w	32w	31w	44w	37w
Ostasien u. Pazifik	13w	6w	7w	9w	10w	10w	33w	39w	37w	36w
Südostasien	24w	11w	7w	19w	13w	10w	24w	20w	31w	40w
Europa u. Zentralasien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Naher Osten u. Nordafrika	18w	17w	3w	4w	8w	6w	32w	35w	39w	38w
Lateinamerika u. Karibik	11w	12w	11w	13w	7w	7w	35w	34w	36w	35w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	13w	13w	9w	11w	9w	7w	34w	35w	34w	34w
Länder mit hohem Einkommen	15w	9w	10w	10w	16w	7w	25w	34w	33w	40w
OECD-Mitglieder	15w	9w	10w	10w	17w	7w	25w	34w	33w	39w
106 Irland	13	11	8	6	9	4	27	35	43	44
107 Israel	14	7	5	8	9	5	30	32	42	49
108 Neuseeland	6	8	7	8	11	4	34	37	43	44
109 Spanien	14	11	13	11	18	7	26	37	28	34
110 Hongkong	19	6	3	2	10	5	16	27	52	60
111 Singapur	15	6	13	14	13	4	23	44	35	32
112 Großbritannien	23	10	10	6	21	6	17	36	29	41
113 Australien	5	5	5	6	7	3	41	42	42	45
114 Italien	19	13	14	10	21	10	20	32	26	36
115 Irland	14	13	11	9	11	5	25	31	39	42
116 Belgien ^b	13	10	9	8	19	7	26	26	33	48
117 Österreich	9	5	8	6	13	7	31	39	39	44
118 Frankreich	14	10	12	10	15	6	25	34	33	40
119 Kanada	9	6	6	5	6	4	49	51	31	34
120 Vereinigte Staaten	16	6	8	11	13	5	28	41	36	37
121 Deutschland ^c	18	10	9	8	18	7	19	35	36	41
122 Dänemark	10	12	10	5	9	5	28	31	42	46
123 Finnland	9	6	11	13	9	7	33	34	37	39
124 Norwegen	8	6	8	4	13	7	35	38	36	44
125 Schweden	10	7	11	9	11	5	30	37	39	42
126 Japan	17	15	21	23	37	15	11	16	14	30
127 Schweiz	12	6	5	5	10	5	27	32	46	52
Gesamte Welt	15w	9w	10w	10w	15w	7w	27w	35w	34w	39w
Brennstoffexporteure	13w	15w	5w	2w	5w	5w	36w	40w	41w	39w

^a Die Angaben beziehen sich auf die Südafrikanische Zollunion, der Südafrika, Namibia, Lesotho, Botsuana und Swasiland angehören; der Handel zwischen diesen Teilgebieten ist in den Angaben nicht enthalten. ^b Einschließlich Luxemburg. ^c Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 16 Struktur der Warenausfuhr

	Prozentualer Anteil an der Warenausfuhr									
	Brennstoffe, Mineralien und Metalle		Sonstige Rohstoffe		Maschinen, Elektrotechnik, Fahrzeuge		Übrige Industrie- produkte		Textilien und Bekleidung ^a	
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991
Länder mit niedrigem Einkommen	28w	23w	44w	20w	3w	10w	24w	46w	13w	23w
China und Indien	12w	9w	27w	16w	10w	17w	51w	58w	27w	28w
Übrige Länder	36w	42w	52w	26w	0w	2w	12w	31w	7w	17w
1 Mosambik	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2 Tansania	7	5	80	84	0	1	13	10	2	3
3 Äthiopien	2	3	97	94	0	0	2	3	0	1
4 Uganda	9	4	90	95	0	0	0	0	0	0
5 Bhutan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
6 Guinea-Bissau	0	0	98	97	1	..	1	0	0	..
7 Nepal	0	0	65	11	0	..	35	88	25	76
8 Burundi	1	1	97	97	0	0	2	2	0	0
9 Tschad	0	3	95	93	1	1	4	3	0	1
10 Madagaskar	9	8	84	85	2	2	5	6	1	3
11 Sierra Leone	15	34	22	33	..	..	63	32	0	..
12 Bangladesch	1	1	35	29	1	0	64	70	49	62
13 Laos, Dem. VR	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
14 Malawi	0	0	96	96	0	0	3	4	1	3
15 Ruanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
16 Mali	1	0	89	93	0	0	10	7	8	6
17 Burkina Faso	0	0	95	88	1	4	3	8	0	2
18 Niger	0	86	96	12	1	0	2	1	0	1
19 Indien	13	8	35	19	5	7	47	66	25	25
20 Kenia	12	16	75	64	0	5	12	15	1	2
21 Nigeria	62	96	36	3	..	0	1	1	0	0
22 China*	11	9	19	15	15	19	55	57	29	28
23 Haiti	17	12	57	46	..	5	26	37	4	8
24 Benin	0	3	89	67	3	3	8	28	6	1
25 Zentralafrik. Rep.	0	1	55	55	1	0	44	43	1	0
26 Ghana	13	15	86	84	0	0	1	1	0	0
27 Pakistan	2	1	41	26	0	0	57	72	47	60
28 Togo	25	49	69	42	2	1	4	9	1	2
29 Guinea	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Nicaragua	3	2	81	86	0	0	16	12	3	1
31 Sri Lanka	1	1	98	34	0	2	1	62	0	43
32 Mauretanien	88	86	11	9	0	4	0	1	0	0
33 Jemen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
34 Honduras	9	5	82	89	0	0	8	6	2	1
35 Lesotho ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Indonesien	44	43	54	16	0	2	1	39	0	14
37 Ägypten, Arab. Rep.	5	40	68	20	1	1	26	40	19	27
38 Simbabwe	18	17	47	51	2	4	33	28	4	6
39 Sudan	1	3	99	96	0	0	0	1	0	0
40 Sambia	99	98	1	1	0	0	0	1	0	0
Länder mit mittlerem Einkommen	40w	34w	..	..	..	..	..	..	..	..
Untere Einkommenskategorie	31w	29w	41w	27w	14w	17w	16w	29w	3w	9w
41 Bolivien	93	74	4	21	..	0	3	4	0	1
42 Côte d'Ivoire	2	11	92	79	1	2	5	9	1	2
43 Senegal	12	22	69	56	4	3	15	20	6	2
44 Philippinen	23	9	70	20	0	14	8	57	1	9
45 Papua-Neuguinea	42	62	55	35	0	2	3	1	0	0
46 Kamerun	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
47 Guatemala	0	2	72	70	2	1	26	26	8	5
48 Dominikan. Rep.	4	1	77	79	0	3	20	17	0	0
49 Ecuador	1	43	97	55	0	0	2	2	1	0
50 Marokko	33	20	57	29	0	3	9	48	4	20
51 Jordanien	24	38	59	16	3	1	13	44	3	4
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	49	52	49	30	0	2	1	17	0	9
54 El Salvador	2	3	70	56	3	3	26	37	11	15
55 Kongo	1	92	70	5	1	0	28	3	0	0
56 Syrien, Arab. Rep.	62	62	29	15	3	1	7	23	4	15
57 Kolumbien	11	29	81	38	1	3	7	31	2	11
58 Paraguay	0	0	91	89	..	0	9	11	0	1
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	25	17	22	27	0	1	53	56	2	14
61 Rumänien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
62 Namibia ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
63 Tunesien	46	21	35	11	0	7	19	61	2	33
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	15	2	77	32	0	22	8	45	1	17
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
* Angaben für Taiwan (China)	2	2	22	6	17	38	59	55	29	16

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Prozentualer Anteil an der Warenausfuhr									
	Brennstoffe, Mineralien und Metalle		Sonstige Rohstoffe		Maschinen, Elektrotechnik, Fahrzeuge		Übrige Industrie- produkte		Textilien und Bekleidung ^a	
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	8	7	83	26	0	6	9	61	5	36
70 Polen	20	20	9	16	36	26	25	38	6	5
71 Bulgarien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Costa Rica	0	2	80	72	3	3	17	23	4	5
73 Algerien	73	97	20	0	2	1	5	2	1	0
74 Panama	21	2	75	77	2	1	2	21	0	7
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	88	50	7	35	1	1	4	14	0	1
77 Iran, Islam. Rep.	90	90	6	7	0	0	4	4	3	3
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	0	0	98	70	0	0	2	30	1	24
81 Tschechoslowakei	7	4	6	6	50	54	37	36	7	6
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	30	17	63	22	2	38	6	23	1	6
Obere Einkommenskategorie	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Botsuana ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Südafrika ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	7	8	26	28	32	22	35	42	8	9
88 Venezuela	97	86	2	2	0	1	1	11	0	1
89 Argentinien	1	8	85	64	4	7	10	21	1	2
90 Uruguay	1	1	79	59	1	2	20	38	14	16
91 Brasilien	11	16	75	28	4	18	11	38	1	4
92 Mexiko	19	41	49	14	11	24	22	20	3	2
93 Weißrußland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	78	65	9	6	1	1	12	28	1	0
97 Gabun	56	89	35	7	1	0	8	4	0	0
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	5	5	31	13	8	19	56	63	25	30
100 Oman	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	7	3	17	4	7	38	69	55	36	21
103 Griechenland	14	15	51	33	1	4	33	48	7	26
104 Saud.-Arabien	100	99	0	0	0	1	0	0	0	0
105 Jugoslawien	15	9	26	12	23	29	37	50	10	7
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	37w	32w	39w	20w	10w	16w	19w	35w	7w	13w
Afrika südlich der Sahara	41w	58w	51w	34w	0w	1w	7w	7w	1w	2w
Ostasien u. Pazifik	22w	12w	46w	16w	6w	25w	27w	47w	13w	19w
Südostasien	9w	5w	44w	23w	3w	5w	45w	67w	28w	37w
Europa u. Zentralasien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Naher Osten u. Nordafrika	73w	81w	20w	9w	4w	1w	7w	10w	3w	4w
Lateinamerika u. Karibik	40w	34w	51w	32w	2w	12w	9w	24w	1w	3w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	21w	34w	56w	30w	11w	13w	15w	25w	3w	4w
Länder mit hohem Einkommen OECD-Mitglieder	11w	8w	16w	11w	35w	42w	38w	39w	6w	5w
	9w	7w	16w	11w	36w	43w	38w	39w	6w	4w
106 Irland	8	2	52	24	7	30	34	44	10	4
107 Israel	4	2	26	10	5	24	66	64	12	7
108 Neuseeland	1	8	88	65	2	5	9	22	1	2
109 Spanien	10	7	37	17	20	41	34	35	6	4
110 Hongkong	1	2	3	3	12	24	84	72	44	40
111 Singapur	25	18	45	8	11	48	20	26	5	5
112 Großbritannien	8	10	9	8	41	41	42	41	6	4
113 Australien	28	35	53	28	6	7	13	29	1	1
114 Italien	7	3	10	8	37	38	46	52	13	12
115 Niederlande	14	12	29	25	20	22	37	41	8	4
116 Belgien ^c	13	8	11	12	21	27	55	54	10	7
117 Österreich	6	4	14	7	24	38	56	51	11	8
118 Frankreich	6	5	19	17	33	39	42	39	8	5
119 Kanada	26	19	22	17	32	38	19	26	1	1
120 Vereinigte Staaten	9	6	21	14	42	48	28	32	2	2
121 Deutschland ^d	6	4	5	6	47	49	43	41	6	5
122 Dänemark	4	5	42	31	27	25	27	39	6	5
123 Finnland	4	7	29	11	16	28	50	55	6	2
124 Norwegen	25	58	20	9	23	15	32	18	2	1
125 Schweden	8	6	18	9	40	43	35	42	3	2
126 Japan	2	1	5	1	41	66	53	31	11	2
127 Schweiz	3	3	8	4	32	32	58	62	8	5
Gesamte Welt	16w	13w	21w	13w	30w	37w	34w	38w	6w	6w
Brennstoffexporteure	83w	89w	13w	6w	1w	1w	4w	4w	1w	1w

^a Vgl. Technische Erläuterungen. ^b Die Angaben beziehen sich auf die Südafrikanische Zollunion, der Südafrika, Namibia, Lesotho, Botsuana und Swasiland angehören; der Handel zwischen diesen Teilgebieten ist nicht in den Angaben enthalten. ^c Einschließlich Luxemburg. ^d Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 17 OECD-Importe von Industrieprodukten: Herkunft und Zusammensetzung

	Importiert von Industrieprodukten nach Herkunftsändern (in Mio \$)		Zusammensetzung der Importe von Industrieprodukten im Jahr 1991 (in %)				
	1970	1991	Textilien und Bekleidung	Chemische Erzeugnisse	Elektrotechnische und elektronische Erzeugnisse	Fahrzeuge	Übrige Erzeugnisse
Länder mit niedrigem Einkommen	1.266 \$	73.602 \$	40 w	4 w	7 w	2 w	46 w
China und Indien	777 \$	55.576 \$	37 w	5 w	9 w	1 w	48 w
Übrige Länder	489 \$	18.026 \$	51 w	3 w	2 w	4 w	41 w
1 Mosambik	7	10	60	0	0	0	40
2 Tansania	9	48	56	4	0	2	38
3 Äthiopien	4	59	12	9	2	5	73
4 Uganda	1	2	0	0	50	0	50
5 Bhutan	0	1	0	0	0	0	100
6 Guinea-Bissau	0	0	0	0	0	0	0
7 Nepal	1	240	93	0	0	0	6
8 Burundi	0	2	50	0	0	0	50
9 Tschad	0	2	0	0	0	0	100
10 Madagaskar	7	49	69	8	0	2	20
11 Sierra Leone	2	135	1	0	1	0	99
12 Bangladesch	0	1.372	93	0	0	0	7
13 Laos, Dem. VR	0	26	92	0	0	0	8
14 Malawi	1	18	67	0	0	0	33
15 Ruanda	0	2	0	0	0	50	50
16 Mali	2	51	0	0	20	0	80
17 Burkina Faso	0	3	0	0	0	0	100
18 Niger	0	175	0	96	0	2	2
19 Indien	534	9.428	45	6	1	1	47
20 Kenia	16	108	15	5	3	6	72
21 Nigeria	13	238	6	16	2	2	74
22 China	243	46.148	35	5	11	1	48
23 Haiti	17	301	60	1	10	0	29
24 Benin	0	4	50	0	0	25	25
25 Zentralafrik. Rep.	12	80	0	0	0	0	100
26 Ghana	8	98	0	1	1	0	98
27 Pakistan	207	3.234	85	0	0	0	15
28 Togo	0	9	11	0	0	0	89
29 Guinea	38	147	0	34	1	0	65
30 Nicaragua	6	7	14	14	14	0	57
31 Sri Lanka	9	1.346	73	1	2	0	24
32 Mauretanien	0	4	25	0	25	0	50
33 Jemen	0	0	0	0	0	0	0
34 Honduras	3	261	82	1	0	0	17
35 Lesotho ^a	..	..	..	..	..	..	..
36 Indonesien	15	7.302	36	2	3	1	58
37 Ägypten, Arab. Rep.	33	793	61	5	1	15	18
38 Simbabwe	0	261	22	0	2	1	74
39 Sudan	1	7	0	0	0	14	86
40 Sambia	4	40	23	0	0	5	73
Länder mit mittlerem Einkommen	5.016 \$	185.948 \$	25 w	7 w	18 w	7 w	44 w
Untere Einkommenskategorie	1.778 \$	66.559 \$	33 w	6 w	18 w	3 w	41 w
41 Bolivien	1	54	20	6	0	0	74
42 Côte d'Ivoire	7	239	21	2	1	2	75
43 Senegal	4	34	3	12	15	3	68
44 Philippinen	108	5.637	33	2	31	1	33
45 Papua-Neuguinea	4	35	6	0	0	3	91
46 Kamerun	4	47	21	2	2	2	72
47 Guatemala	5	426	89	2	0	0	9
48 Dominikan. Rep.	10	1.807	55	1	7	0	38
49 Ecuador	3	83	17	4	5	6	69
50 Marokko	32	2.364	69	12	8	1	10
51 Jordanien	1	67	5	27	6	27	36
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	12	453	58	7	2	1	33
54 El Salvador	2	184	65	1	22	0	13
55 Kongo	4	205	0	0	0	0	100
56 Syrien, Arab. Rep.	2	53	68	0	2	8	23
57 Kolumbien	52	1.070	33	6	0	0	61
58 Paraguay	5	82	9	27	0	0	65
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	117	799	38	58	0	0	4
61 Rumänien	188	1.648	32	6	4	3	56
62 Namibia ^a	..	..	..	..	..	..	..
63 Tunesien	19	2.135	70	7	9	2	12
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	32	12.851	21	2	17	2	59
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Importwert von Industrieprodukten nach Herkunftsändern (in Mio \$)		Zusammensetzung der Importe von Industrieprodukten im Jahr 1991 (in %)				
	1970	1991	Textilien und Bekleidung	Chemische Erzeugnisse	Elektrotechnische und elektronische Erzeugnisse	Fahrzeuge	Übrige Erzeugnisse
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	47	6.770	71	3	6	2	18
70 Polen	287	5.515	23	16	7	4	51
71 Bulgarien	68	553	29	18	6	1	47
72 Costa Rica	5	700	69	2	9	0	19
73 Algerien	39	1.686	0	4	0	0	96
74 Panama ^b	18	462	15	4	1	46	36
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	15	697	9	26	0	2	63
77 Iran, Islam. Rep	133	676	92	1	0	0	7
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	1	750	86	1	0	0	13
81 Tschechoslowakei	467	4.930	16	14	5	9	56
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	39	12.857	14	3	48	2	34
Obere Einkommenskategorie	3.238 \$	119.389 \$	21 w	7 w	17 w	10 w	45 w
84 Botsuana ^a	..	..	..	..	..	..	..
85 Südafrika ^a	325	2.989	7	14	2	3	75
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	210	4.128	23	16	12	5	45
88 Venezuela	24	724	4	16	2	8	70
89 Argentinien	104	1.375	8	23	2	4	64
90 Uruguay	23	300	51	3	0	1	45
91 Brasilien	197	10.295	8	10	5	9	68
92 Mexiko	508	26.519	5	4	32	21	38
93 Weißußland	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	39	334	1	68	1	0	31
97 Gabun	8	66	0	46	2	15	38
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	396	13.171	39	5	10	8	39
100 Oman	0	188	28	1	13	23	35
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	524	41.091	23	3	20	7	47
103 Griechenland	185	4.006	60	5	3	1	31
104 Saudi-Arabien	16	1.749	0	47	8	6	39
105 Jugoslawien	443	8.791	29	7	9	12	43
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	6.282 \$	259.562 \$	29 w	6 w	15 w	6 w	44 w
Afrika südlich der Sahara	193 \$	4.223 \$	21 w	8 w	1 w	11 w	58 w
Ostasien u. Pazifik	1.087 \$	128.170 \$	28 w	3 w	19 w	3 w	47 w
Südostasien	760 \$	15.695 \$	61 w	4 w	1 w	1 w	34 w
Europa u. Zentralasien	2.316 \$	50.571 \$	37 w	8 w	9 w	6 w	40 w
Naher Osten u. Nordafrika	306 \$	10.385 \$	42 w	17 w	6 w	4 w	32 w
Lateinamerika u. Karibik	1.295 \$	47.529 \$	13 w	8 w	20 w	14 w	45 w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	1.420 \$	50.899 \$	12 w	9 w	19 w	14 w	47 w
Länder mit hohem Einkommen	120.492 \$	1.578.136 \$	6 w	13 w	12 w	19 w	50 w
OECD-Mitglieder	117.366 \$	1.472.714 \$	5 w	13 w	11 w	20 w	50 w
106 Irland	439	15.906	7	29	11	2	51
107 Israel	308	7.878	10	14	10	4	62
108 Neuseeland	121	1.967	9	23	7	4	57
109 Spanien	773	33.133	4	9	8	36	43
110 Hongkong	1.861	24.794	43	1	13	1	43
111 Singapur	112	20.668	5	6	29	2	58
112 Großbritannien	10.457	108.160	5	17	10	14	53
113 Australien	471	6.676	4	32	5	11	49
114 Italien	7.726	113.636	16	8	8	11	57
115 Niederlande	5.678	74.299	7	27	9	10	47
116 Belgien ^c	7.660	80.272	9	20	6	22	44
117 Österreich	1.637	29.461	9	9	13	7	62
118 Frankreich	9.240	137.947	6	16	9	26	44
119 Kanada	8.088	73.986	1	8	8	39	43
120 Vereinigte Staaten	21.215	213.854	2	12	13	22	51
121 Deutschland	23.641	266.516	5	15	11	20	50
122 Dänemark	1.413	18.766	8	14	10	5	63
123 Finnland	1.170	16.343	3	8	9	7	73
124 Norwegen	1.059	9.007	2	21	8	11	59
125 Schweden	4.143	39.320	2	11	9	19	60
126 Japan	8.851	184.917	1	4	20	31	45
127 Schweiz	3.568	48.409	5	22	10	3	60
Gesamte Welt	126.774 \$	1.837.698 \$	9 w	12 w	12 w	17 w	50 w
Brennstoffexporteure	290 \$	7.401 \$	15 w	23 w	3 w	3 w	56 w

Anmerkung: Nur OECD-Länder mit hohem Einkommen. ^a Die Angaben beziehen sich auf die Südafrikanische Zollunion, der Südafrika, Namibia, Lesotho, Botsuana und Swasiland angehören; der Handel zwischen diesen Teilgebieten ist nicht in den Angaben enthalten. ^b Ohne Kanalzone. ^c Einschließlich Luxemburg.

Tabelle 18 Zahlungsbilanzen und Reserven

	Leistungsbilanzsaldo (in Mio \$)				Netto-Gastarbeiter- überweisungen (in Mio \$)		Bruttowährungsreserven		
	Einschl. öffentlicher Übertragungen		Ohne öffentliche Übertragungen		1970	1991	In Mio \$		Einfuhr- deckung in Monaten
	1970	1991	1970	1991			1970	1991	1991
Länder mit niedrigem Einkommen							3.907s	86.647s	5,1w
China und Indien							1.023s	55.781s	7,9w
Übrige Länder							2.884s	30.866s	3,1w
1 Mosambik	..	-245	..	-783	..	-30 ^a	..	240	2,3
2 Tansania	-36	-284 ^a	-37	-832 ^a	..	..	65	204	1,4
3 Äthiopien	-32	-222 ^a	-43	-585 ^a	..	201	72	106	1,0
4 Uganda	20	-182 ^a	19	-393 ^a	-5	..	57	59	1,0
5 Bhutan	..	17 ^a	..	-36 ^a	..	0	..	99	9,3
6 Guinea-Bissau	..	-19	..	-86	..	-2	..	..	..
7 Nepal	-1 ^a	-320 ^a	-25 ^a	-380 ^a	..	0 ^a	94	451	5,9
8 Burundi	2 ^a	-31 ^a	-2 ^a	-214 ^a	..	..	15	147	5,0
9 Tschad	2	-80	-33	-347	-6	-39	2	124	2,6
10 Madagaskar	10	-192	-42	-318	-26	1	37	89	1,2
11 Sierra Leone	-16	-95	-20	-136	..	..	39	10	0,2
12 Bangladesch	-114 ^a	-210 ^a	-234 ^a	-932 ^a	0 ^a	764 ^a	..	1.308	4,0
13 Laos, Dem. VR	..	-52	..	-121	..	..	6	61	3,3
14 Malawi	-35	-184 ^a	-46	-244 ^a	-4	0	29	158	2,5
15 Ruanda	7	-34	-12	-194	-4	-11	8	110	3,7
16 Mali	-2	-37	-22	-344	-1	76	1	326	4,5
17 Burkina Faso	9	-90	-21	-426	16	79	36	350	4,8
18 Niger	0	-4	-32	-164	-3	-38	19	207	5,3
19 Indien	-385 ^a	-3.026 ^a	-591 ^a	-3.477 ^a	80	2.540 ^a	1.023	7.616	3,3
20 Kenia	-49	-231	-86	-435	..	-2	220	145	0,6
21 Nigeria	-368	1.203	-412	470	..	12	223	4.678	4,4
22 China*	-81 ^a	13.272	-81 ^a	12.885	0 ^a	189	..	48.165	10,1
23 Haiti	11	-11	4	-176	13	86	4	24	0,6
24 Benin	-3	-89	-23	-174	0	70	16	196	3,6
25 Zentralafrik. Rep.	-12	-80 ^a	-24	-219 ^a	-4	-36	1	107	4,4
26 Ghana	-68	-220 ^a	-76	-442 ^a	-9	0	43	644	4,4
27 Pakistan	-667	-1.558	-705	-2.171	86	1.848	195	1.220	1,2
28 Togo	3	-83	-14	-170	-3	5	35	369	5,0
29 Guinea	..	-236 ^a	..	-329 ^a	..	0	..	..	..
30 Nicaragua	-40	-5	-43	-849	..	10	49	..	..
31 Sri Lanka	-59	-268	-71	-472	3	442	43	724	2,5
32 Mauretanien	-5	-125	-13	-209	-6	0	3	72	1,2
33 Jemen	..	22 ^a	..	-106 ^a	..	800 ^a	..	..	..
34 Honduras	-64	-220	-68	-368	..	0	20	112	1,0
35 Lesotho	18 ^a	63	-1 ^a	-443	29 ^a	0	..	115	1,3
36 Indonesien	-310	-4.080	-376	-4.212	..	130	160	10.358	3,3
37 Ägypten, Arab. Rep.	-148	2.404 ^a	-452	-2.438 ^a	29	3.755 ^a	165	6.185	4,4
38 Simbabwe	-14 ^a	-552 ^a	-26 ^a	-693 ^a	..	0	59	295	1,4
39 Sudan	-42	-1.652 ^a	-43	-1.857 ^a	..	62 ^a	22	8	0,0
40 Sambia	108	1 ^a	107	-487 ^a	-48	0	515	186	1,4
Länder mit mittlerem Einkommen							23.267s	241.422s	3,6w
Untere Einkommenskategorie							13.049s	103.643s	3,6w
41 Bolivien	4	-262	2	-422	..	-1	46	422	3,7
42 Côte d'Ivoire	-38	-1.451	-73	-1.614	-56	-491	119	29	0,1
43 Senegal	-16	-133	-66	-503	-16	32	22	23	0,1
44 Philippinen	-48	-1.034	-138	-1.388	..	329	255	4.436	3,3
45 Papua-Neuguinea	-89 ^a	-838 ^a	-239 ^a	-1.053 ^a	..	57 ^a	..	345	1,6
46 Kamerun	-30	-658 ^a	-47	-658 ^a	-11	3 ^a	81	43	0,2
47 Guatemala	-8	-184	-8	-186	..	123	79	881	4,8
48 Dominikan. Rep.	-102	-58	-103	-115	25	330	32	448	2,2
49 Ecuador	-113	-467	-122	-577	..	0	76	1.081	3,2
50 Marokko	-124	-396	-161	-676	27	1.973	142	3.349	4,5
51 Jordanien	-20	-712 ^a	-130	-876 ^a	..	450 ^a	258	1.105	3,4
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	202	-1.478	146	-1.794	..	..	339	3.090	6,1
54 El Salvador	9	-168	7	-369	..	468	64	453	3,1
55 Kongo	-45 ^a	-169	-53 ^a	-231	-3 ^a	-53 ^a	9	9	0,1
56 Syrien, Arab. Rep.	-69	1.827	-72	1.747	7	375	57	..	..
57 Kolumbien	-293	2.349	-333	2.363	6	866	207	6.335	8,6
58 Paraguay	-16	-476 ^a	-19	-476 ^a	..	0	18	974	5,2
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	-153	-198	-149	-303	29	144	139	106	0,5
61 Rumänien	-23	-1.184	-23	-1.306	..	..	..	1.219	2,4
62 Namibia	..	82 ^a	..	-257 ^a	..	..	..	..	..
63 Tunesien	-53	-191	-88	-322	20	562	60	866	1,6
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	-250	-7.564	-296	-7.609	..	0	911	18.393	4,8
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..
* Angaben für Taiwan (China)	1	12.015	2	12.036	..	..	627	74.548	11,2

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Leistungsbilanzsaldo (in Mio \$)				Netto- Gastarbeiter- überweisungen (in Mio \$)		Bruttowährungsreserven		
	Einschl. öffentlicher Übertragungen		Ohne öffentliche Übertragungen		1970	1991	In Mio \$		Einfuhr- deckung in Monaten
	1970	1991	1970	1991			1970	1991	1991
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	-44	272	-57	-1.973	273	2.819	440	6.616	2,9
70 Polen	..	-1.282	..	-2.191	..	0	..	3.800	2,1
71 Bulgarien	..	-718 ^a	..	-718 ^a	..	..	..	..	..
72 Costa Rica	-74	-82	-77	-165	..	0	16	931	4,5
73 Algerien	-125	2.555 ^a	-163	2.555 ^a	178	274	352	3.460	3,5
74 Panama	-64	135	-79	-105	..	..	16	499	0,9
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	-91	142	-95	-158	..	0	392	7.700	7,8
77 Iran, Islam. Rep.	-507	-7.806 ^a	-511	-7.806 ^a	..	..	217	..	..
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	8	-37	5	-39	..	..	46	915	5,5
81 Tschechoslowakei	146	947 ^a	156	961 ^a	..	0	..	4.176	3,8
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	8	-4.530	2	-4.617	..	0	667	11.717	3,2
Obere Einkommenskategorie							10.219s	137.779s	3,6w
84 Botsuana	-30	47	-35	-251	-9	0	..	3.772	17,6
85 Südafrika	-1.215	2.664	-1.253	2.696	..	..	1.057	3.187	1,5
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	..	403 ^a	..	370 ^a	..	..	..	4.028	3,7
88 Venezuela	-104	1.663	-98	1.696	-87	-661	1.047	14.719	10,8
89 Argentinien	-163	-2.832	-160	-2.832	..	..	682	8.073	5,5
90 Uruguay	-45	105	-55	65	..	..	186	1.146	5,9
91 Brasilien	-837	-3.071 ^a	-861	-3.071 ^a	..	0	1.190	8.749	2,7
92 Mexiko	-1.068	-13.282	-1.098	-13.468	..	1.853	756	18.052	3,7
93 Weißrußland	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	-109	-17	-104	-20	3	5	43	358	1,9
97 Gabun	-3	-160	-15	-185	-8	-125	15	332	1,6
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	-158 ^a	-716	-158 ^a	-2.098	504 ^a	4.517	1.565	26.239	10,5
100 Oman	..	1.095	..	1.153	..	-845	13	1.765	5,5
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	-623	-8.726	-706	-8.553	..	..	610	13.815	1,8
103 Griechenland	-422	-1.521	-424	-5.555	333	2.115	318	6.400	3,5
104 Saudi-Arabien	71	-25.738	152	-19.250	-183	-13.746	670	13.298	2,4
105 Jugoslawien	-372	-1.161	-378	-1.159	441	2.024	143	3.360	2,0
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.							27.175s	328.069s	4,0w
Afrika südlich der Sahara							2.028s	14.735s	3,0w
Ostasien u. Pazifik							2.983s	108.057s	4,3w
Südostasien							1.404s	12.018s	2,8w
Europa u. Zentralasien							9.699s	71.987s	4,3w
Naher Osten u. Nordafrika							4.477s	43.101s	3,0w
Lateinamerika u. Karibik							5.527s	74.986s	4,6w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen							11.726s	66.599s	3,3w
Länder mit hohem Einkommen OECD-Mitglieder							71.762s	851.061s	2,7w
							69.820s	797.852s	2,6w
106 Irland	-198	921	-228	-1.761	..	..	698	5.867	2,1
107 Israel	-562	-822	-766	-5.257	..	..	452	6.428	3,0
108 Neuseeland	-232	-20	-222	30	16	245	258	2.950	2,6
109 Spanien	79	-15.954	79	-19.810	469	1.603	1.851	71.345	7,1
110 Hongkong	225	2.487	225	2.487	..	..	..	..	..
111 Singapur	-572	4.208	-585	4.350	..	..	1.012	34.133	5,4
112 Großbritannien	1.970	-11.438	2.376	-9.575	..	..	2.764	48.373	1,5
113 Australien	-785	-9.853	-691	-9.655	..	..	1.709	19.339	3,4
114 Italien	798	-21.454	1.094	-16.670	446	779	5.547	72.254	3,3
115 Niederlande	-489	8.760	-513	11.950	-51	-315	3.362	33.335	2,4
116 Belgien ^b	717	4.731	904	6.201	38	-274	..	..	..
117 Österreich	-75	-252	-73	-144	-7	367	1.806	17.415	2,7
118 Frankreich	-204	-6.148	18	-1.194	-641	-1.786	5.199	60.227	2,0
119 Kanada	1.008	-25.529	960	-24.600	..	..	4.733	20.836	1,4
120 Vereinigte Staaten	2.330	-3.690	4.680	-24.670	-650	-7.600	15.237	159.273	2,6
121 Deutschland ^c	837	-19.497	1.839	9.978	-1.366	-4.213	13.879	96.657	2,3
122 Dänemark	-544	2.167	-510	2.513	..	..	488	7.990	1,7
123 Finnland	-240	-6.695	-233	-5.998	..	..	455	8.317	2,8
124 Norwegen	-242	4.939	-200	6.125	..	-140	813	13.651	3,7
125 Schweden	-265	-3.243	-160	-1.636	..	20	775	20.477	3,0
126 Japan	1.990	72.905	2.170	84.740	..	..	4.876	80.626	2,4
127 Schweiz	161	9.847	203	10.307	-313	-2.062	5.317	58.451	6,5
Gesamte Welt							98.937s	1.179.130s	3,0w
Brennstoffexporteure							4.693s	52.194s	3,9w

^a Schätzung der Weltbank. ^b Einschließlich Luxemburg. ^c Die Angaben für die Zeit vor Juli 1990 beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 19 Öffentliche Entwicklungshilfe der Mitglieder von OECD und OPEC

OECD: Gesamte Nettoabflüsse ^a		1965	1970	1975	1980	1985	1988	1989 -	1990	1991
		In Mio US-Dollar								
106	Irland	0	0	8	30	39	57	49	57	72
108	Neuseeland	..	14	66	72	54	104	87	95	100
112	Großbritannien	472	500	904	1.854	1.530	2.645	2.587	2.638	3.348
113	Australien	119	212	552	667	749	1.101	1.020	955	1.050
114	Italien	60	147	182	683	1.098	3.193	3.613	3.395	3.352
115	Niederlande	70	196	608	1.630	1.136	2.331	2.094	2.592	2.517
116	Belgien	102	120	378	595	440	601	703	889	831
117	Österreich	10	11	79	178	248	301	283	394	548
118	Frankreich	752	971	2.093	4.162	3.995	6.865	7.450	9.380	7.484
119	Kanada	96	337	880	1.075	1.631	2.347	2.320	2.470	2.604
120	Vereinigte Staaten	4.023	3.153	4.161	7.138	9.403	10.141	7.676	11.394	11.362
121	Deutschland ^b	456	599	1.689	3.567	2.942	4.731	4.949	6.320	5.890
122	Dänemark	13	59	205	481	440	922	937	1.171	1.300
123	Finnland	2	7	48	110	211	608	706	846	930
124	Norwegen	11	37	184	486	574	985	917	1.305	1.178
125	Schweden	38	117	566	962	840	1.534	1.799	2.012	2.116
126	Japan	244	458	1.148	3.353	3.797	9.134	8.965	9.069	10.952
127	Schweiz	12	30	104	253	302	617	558	750	863
Insgesamt		6.480	6.968	13.855	27.396	29.429	48.114	46.713	55.632	55.519
		In % des BSP der Geberländer								
106	Irland	0,00	0,00	0,09	0,16	0,24	0,20	0,17	0,16	0,19
108	Neuseeland	..	0,23	0,52	0,33	0,25	0,27	0,22	0,23	0,25
112	Großbritannien	0,47	0,41	0,39	0,35	0,33	0,32	0,31	0,27	0,32
113	Australien	0,53	0,59	0,65	0,48	0,48	0,46	0,38	0,34	0,38
114	Italien	0,10	0,16	0,11	0,15	0,26	0,39	0,42	0,32	0,30
115	Niederlande	0,36	0,61	0,75	0,97	0,91	0,98	0,94	0,94	0,88
116	Belgien	0,60	0,46	0,59	0,50	0,55	0,39	0,46	0,45	0,42
117	Österreich	0,11	0,07	0,21	0,23	0,38	0,24	0,23	0,25	0,34
118	Frankreich	0,76	0,66	0,62	0,63	0,78	0,72	0,78	0,79	0,62
119	Kanada	0,19	0,41	0,54	0,43	0,49	0,50	0,44	0,44	0,45
120	Vereinigte Staaten	0,58	0,32	0,27	0,27	0,24	0,21	0,15	0,21	0,20
121	Deutschland ^b	0,40	0,32	0,40	0,44	0,47	0,39	0,41	0,42	0,41
122	Dänemark	0,13	0,38	0,58	0,74	0,80	0,89	0,93	0,93	0,96
123	Finnland	0,02	0,06	0,18	0,22	0,40	0,59	0,63	0,64	0,76
124	Norwegen	0,16	0,32	0,66	0,87	1,01	1,13	1,05	1,17	1,14
125	Schweden	0,19	0,38	0,82	0,78	0,86	0,86	0,96	0,90	0,92
126	Japan	0,27	0,23	0,23	0,32	0,29	0,32	0,31	0,31	0,32
127	Schweiz	0,09	0,15	0,19	0,24	0,31	0,32	0,30	0,31	0,36
		In nationalen Währungen								
106	Irland (Mio Pfund)	0	0	4	15	37	37	34	35	41
108	Neuseeland (Mio Dollar)	..	13	55	74	109	158	146	160	185
112	Großbritannien (Mio Pfund)	169	208	409	798	1.180	1.485	1.577	1.478	1.736
113	Australien (Mio Dollar)	106	189	402	591	966	1.404	1.386	1.323	1.382
114	Italien (Mrd Lire)	38	92	119	585	2.097	4.156	4.958	4.068	3.859
115	Niederlande (Mio Gulden)	253	710	1.538	3.341	3.773	4.410	4.440	4.720	4.306
116	Belgien (Mio Francs)	5.100	6.000	13.902	17.399	26.145	22.088	27.714	29.720	26.050
117	Österreich (Mio Schilling)	260	286	1.376	2.303	5.132	3.722	3.737	4.477	5.861
118	Frankreich (Mio Francs)	3.713	5.393	8.971	17.589	35.894	40.897	47.529	51.076	38.777
119	Kanada (Mio Dollar)	104	353	895	1.357	2.327	2.888	2.747	2.882	3.009
120	Vereinigte Staaten (Mio Dollar)	4.023	3.153	4.161	7.138	9.403	10.141	7.676	11.394	11.362
121	Deutschland (Mio DM) ^b	1.824	2.192	4.155	6.484	8.661	8.319	9.302	10.311	10.446
122	Dänemark (Mio Kronen)	90	443	1.178	2.711	4.657	6.304	6.850	7.347	7.096
123	Finnland (Mio Finnmark)	6	29	177	414	1.308	2.542	3.031	3.336	3.845
124	Norwegen (Mio Kronen)	79	264	962	2.400	4.946	6.418	6.335	7.542	7.037
125	Schweden (Mio Kronen)	197	605	2.350	4.069	7.326	9.396	11.600	11.909	11.704
126	Japan (Mrd Yen)	88	165	341	760	749	1.171	1.336	1.313	1.371
127	Schweiz (Mio Franken)	52	131	268	424	743	903	912	1.041	1.170
Zusammenfassung		In Mrd US-Dollar								
Öffentliche Entwicklungshilfe (jeweilige Preise)		6,5	7,0	13,9	27,3	29,4	48,1	46,7	55,6	55,5
Öffentliche Entwicklungshilfe (Preise von 1987)		28,2	25,3	29,8	36,8	39,4	44,9	43,6	47,6	45,7
BSP (jeweilige Preise)		1.374,0	2.079,0	4.001,0	7.488,0	8.550,0	13.547,0	13.968,0	15.498,0	16.818,6
		Prozent								
Öffentliche Entwicklungshilfe in Prozent des BSP		0,47	0,34	0,35	0,35	0,34	0,34	0,32	0,33	0,33
		Index (1987 = 100)								
BIP-Deflator ^c		23,0	27,6	46,5	74,1	74,6	107,1	107,5	116,8	121,4

OECD: Bilaterale Nettoabflüsse in Länder mit niedrigem Einkommen ^a										
	1965	1970	1975	1980	1985	1986	1988	1989	1990	1991
<i>In % des BSP der Geberländer</i>										
106 Irland	..	..	..	0,01	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	..
108 Neuseeland	..	..	0,14	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	..
112 Großbritannien	0,23	0,09	0,11	0,10	0,07	0,07	0,06	0,07	0,05	..
113 Australien	0,08	0,00	0,10	0,07	0,04	0,04	0,04	0,06	0,05	..
114 Italien	0,04	0,06	0,01	0,00	0,06	0,12	0,17	0,12	0,09	..
115 Niederlande	0,08	0,24	0,24	0,32	0,23	0,28	0,27	0,23	0,25	..
116 Belgien	0,56	0,30	0,31	0,13	0,13	0,12	0,09	0,05	0,09	..
117 Österreich	0,06	0,05	0,02	0,11	0,05	0,03	0,03	0,07	0,10	..
118 Frankreich	0,12	0,09	0,10	0,06	0,11	0,10	0,12	0,14	0,13	..
119 Kanada	0,10	0,22	0,24	0,13	0,14	0,13	0,13	0,09	0,10	..
120 Vereinigte Staaten	0,26	0,14	0,08	0,06	0,06	0,04	0,03	0,02	0,05	..
121 Deutschland ^b	0,14	0,10	0,12	0,07	0,13	0,10	0,08	0,08	0,10	..
122 Dänemark	0,02	0,10	0,20	0,17	0,26	0,23	0,25	0,26	0,24	..
123 Finnland	..	..	0,06	0,03	0,09	0,10	0,24	0,22	0,17	..
124 Norwegen	0,04	0,12	0,25	0,28	0,34	0,43	0,37	0,32	0,37	..
125 Schweden	0,07	0,12	0,41	0,26	0,24	0,30	0,21	0,23	0,25	..
126 Japan	0,13	0,11	0,08	0,12	0,10	0,10	0,13	0,13	0,10	..
127 Schweiz	0,02	0,05	0,10	0,07	0,11	0,10	0,10	0,12	0,11	..
Insgesamt	0,20	0,13	0,11	0,08	0,08	0,08	0,09	0,08	0,09	..

OPEC: Gesamte Nettoabflüsse ^d										
	1976	1980	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
<i>In Mio US-Dollar</i>										
21 Nigeria	80	35	51	45	52	30	14	70	13	..
Katar	180	277	10	8	18	0	4	-2	1	1
73 Algerien	11	81	52	54	114	39	13	40	7	5
77 Iran, Islam. Rep.	751	-72	52	-72	69	-10	39	-94	2	..
88 Venezuela	109	135	90	32	85	24	55	52	15	..
Irak	123	864	-22	-32	-21	-35	-22	21	55	0
Libyen	98	376	24	57	68	66	129	86	4	25
104 Saudi-Arabien	2.791	5.682	3.194	2.630	3.517	2.888	2.048	1.171	3.692	1.704
Vereinigte Arab. Emirate	1.028	1.118	88	122	87	15	-17	2	888	558
Kuwait	706	1.140	1.020	771	715	316	108	169	1.666	387
OPEC insgesamt ^d	5.877	9.636	4.559	3.615	4.704	3.333	2.369	1.514	6.341	..
OAFEC insgesamt ^e	4.937	9.538	4.366	3.610	4.498	3.389	2.361	..	..	..
<i>In % des BSP der Geberländer</i>										
21 Nigeria	0,19	0,04	0,06	0,06	0,13	0,12	0,05	0,28	0,06	..
Katar	7,35	4,16	0,18	0,12	0,36	0,00	0,08	-0,04	0,02	0,01
73 Algerien	0,07	0,20	0,10	0,10	0,19	0,07	0,03	0,11	0,03	0,01
77 Iran, Islam. Rep.	1,16	-0,08	0,03	-0,04	0,03	0,00	0,01	-0,02	..	..
88 Venezuela	0,35	0,23	0,16	0,06	0,14	0,06	0,09	0,13	0,03	..
Irak	0,76	2,36	-0,05	-0,06	-0,05	-0,08	-0,04	0,04	..	..
Libyen	0,66	1,16	0,10	0,24	0,30	0,30	0,63	0,41	0,01	0,09
104 Saudi-Arabien	5,95	4,87	3,20	2,92	3,99	3,70	2,53	1,37	3,90	1,44
Vereinigte Arab. Emirate	8,95	4,06	0,32	0,45	0,41	0,07	-0,07	0,02	2,65	1,66
Kuwait	4,82	3,52	3,95	2,96	2,84	1,15	0,40	0,54	..	..
OPEC insgesamt ^d	2,32	1,85	0,76	0,60	0,78	0,52	0,34	0,21	..	..
OAFEC insgesamt ^e	4,23	3,22	1,60	1,39	1,80	1,10	0,86	..	..	..

^a Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. ^b Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung. ^c Vgl. Technische Erläuterungen. ^d Organisation erdölexportierender Länder. ^e Organisation arabischer erdölexportierender Länder.

Tabelle 20 Einnahmen aus öffentlicher Entwicklungshilfe

Netto-Auszahlungen öffentlicher Entwicklungshilfe aus allen Quellen									
	In Mio \$						Pro Kopf (in \$) 1991	In % des BSP 1991	
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991		
Länder mit niedrigem Einkommen	17.432s	19.484s	21.412s	24.513s	24.763s	30.653s	31.921s	10,2w	3,0w
China und Indien	2.532s	3.254s	3.300s	4.086s	4.048s	3.605s	4.701s	2,3w	0,8w
Übrige Länder	14.900s	16.230s	18.112s	20.427s	20.715s	27.047s	27.220s	24,5w	6,6w
1 Mosambik	300	422	651	893	772	935	920	57,0	69,2
2 Tansania	484	681	882	982	920	1.141	1.076	42,7	39,2
3 Äthiopien	710	636	634	970	752	1.014	1.091	20,7	16,5
4 Uganda	180	198	280	363	443	551	525	31,1	19,5
5 Bhutan	24	40	42	42	42	48	64	43,8	25,9
6 Guinea-Bissau	58	71	111	99	101	117	101	101,3	48,2
7 Nepal	234	301	347	399	493	430	453	23,4	13,8
8 Burundi	139	187	202	189	199	265	253	44,7	21,8
9 Tschad	181	165	198	264	241	303	262	44,9	20,2
10 Madagaskar	185	316	321	304	321	386	437	36,3	16,4
11 Sierra Leone	65	87	68	102	100	65	105	24,7	12,9
12 Bangladesch	1.131	1.455	1.635	1.592	1.800	2.048	1.636	14,8	7,0
13 Laos, Dem. VR	37	48	58	77	140	152	131	30,8	12,8
14 Malawi	113	198	280	366	412	481	495	56,2	22,6
15 Ruanda	180	211	245	252	232	293	351	49,2	22,2
16 Mali	376	372	366	427	454	467	455	52,2	18,5
17 Burkina Faso	195	284	281	298	272	336	409	44,1	14,8
18 Niger	303	307	353	371	296	391	376	47,5	16,5
19 Indien	1.592	2.120	1.839	2.097	1.895	1.524	2.747	3,2	1,1
20 Kenia	430	455	572	808	967	1.053	873	34,9	10,6
21 Nigeria	1.032	59	69	120	346	250	262	2,6	0,8
22 China	940	1.134	1.462	1.989	2.153	2.081	1.954	1,7	0,5
23 Haiti	150	175	218	147	200	172	182	27,5	6,9
24 Benin	94	138	138	162	263	271	256	52,4	13,6
25 Zentralafrik. Rep.	104	139	176	196	192	244	174	56,5	13,8
26 Ghana	196	371	373	474	550	498	724	47,2	11,3
27 Pakistan	769	970	879	1.408	1.129	1.149	1.226	10,6	2,7
28 Togo	111	174	126	199	183	241	204	54,0	12,5
29 Guinea	115	175	213	262	346	296	371	63,1	12,6
30 Nicaragua	102	150	141	213	225	320	826	217,8	12,0
31 Sri Lanka	468	570	502	598	547	674	814	47,4	8,8
32 Mauretanien	207	225	185	184	242	202	208	102,9	18,4
33 Jemen	392	328	422	304	370	405	313	25,0	3,9
34 Honduras	270	283	258	321	242	450	275	52,2	9,1
35 Lesotho	93	88	107	108	127	139	123	67,9	18,9
36 Indonesien	603	711	1.246	1.632	1.839	1.724	1.854	10,2	1,6
37 Ägypten, Arab. Rep.	1.760	1.716	1.773	1.537	1.568	5.444	4.988	93,1	15,2
38 Simbabwe	237	225	294	273	265	340	393	39,0	6,2
39 Sudan	1.128	945	898	937	772	825	887	34,3	..
40 Sambia	322	464	430	478	392	486	884	106,3	..
Länder mit mittlerem Einkommen	9.037s	9.439s	10.430s	9.621s	10.013s	15.412s	15.500s	16,2w	0,7w
Untere Einkommenskategorie	7.049s	8.087s	9.027s	8.257s	8.533s	13.629s	13.639s	24,3w	1,8w
41 Bolivien	197	322	318	394	440	506	473	64,4	9,4
42 Côte d'Ivoire	117	186	254	439	403	693	633	51,2	6,6
43 Senegal	289	567	641	569	650	788	577	75,7	10,0
44 Philippinen	460	956	770	854	844	1.279	1.051	16,7	2,3
45 Papua-Neuguinea	257	263	322	380	339	416	397	100,1	10,6
46 Kamerun	153	224	213	284	458	431	501	42,2	4,3
47 Guatemala	83	135	241	235	261	203	197	20,8	2,1
48 Dominikan. Rep.	207	93	130	118	142	100	66	9,1	0,9
49 Ecuador	136	147	203	137	160	155	220	20,4	1,9
50 Marokko	766	403	447	480	450	1.026	1.075	41,9	3,9
51 Jordanien	538	564	577	417	273	884	905	247,1	22,0
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	316	272	292	272	305	395	590	26,9	1,2
54 El Salvador	345	341	426	420	443	349	290	54,9	4,9
55 Kongo	69	110	152	89	91	214	133	56,8	4,6
56 Syrien, Arab. Rep.	610	728	684	191	127	684	373	29,8	2,2
57 Kolumbien	62	63	78	61	67	88	123	3,8	0,3
58 Paraguay	50	66	81	76	92	56	144	32,6	2,3
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	169	178	168	193	262	273	166	69,7	4,7
61 Rumänien	..	..	..	..	..	..	..	..	..
62 Namibia	6	15	17	22	59	123	184	124,0	8,1
63 Tunesien	163	222	274	316	283	393	322	39,1	2,5
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	459	496	504	563	739	802	722	12,6	0,8
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

Netto-Auszahlungen öffentlicher Entwicklungshilfe aus allen Quellen

	In Mio \$						Pro Kopf (in \$)	In % des BSP
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1991
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	179	339	376	267	140	1.219	1.675	29,2
70 Polen	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Bulgarien	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Costa Rica	280	196	228	187	226	227	173	56,4
73 Algerien	173	165	214	171	152	217	310	12,1
74 Panama	69	52	40	22	18	93	101	40,9
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	40	-5	21	44	61	102	120	9,0
77 Iran, Islam. Rep.	16	27	71	82	96	105	194	3,4
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	27	56	65	59	58	89	67	61,8
81 Tschechoslowakei	..	..	..	..	..	..	..	..
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	229	192	363	104	140	469	289	15,9
Obere Einkommenskategorie	1.988s	1.353s	1.403s	1.365s	1.480s	1.783s	1.862s	4,7w
84 Botswana	96	102	156	151	160	149	135	102,5
85 Südafrika	..	..	..	..	..	..	..	..
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	..	..	..	..	..	..	..	..
88 Venezuela	11	16	19	18	21	79	33	1,7
89 Argentinien	39	88	99	152	211	171	253	7,7
90 Uruguay	5	27	18	41	38	47	51	16,3
91 Brasilien	123	178	289	210	206	167	182	1,2
92 Mexiko	144	252	155	173	86	141	185	2,2
93 Weißrussland	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	7	19	34	9	6	18	-2	-1,3
97 Gabun	61	79	82	106	133	132	142	121,4
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	..	..	..	..	..	..	..	..
100 Oman	78	84	16	1	18	66	14	8,8
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	-9	-18	11	10	52	52	54	1,3
103 Griechenland	11	19	35	35	30	37	39	3,8
104 Saudi-Arabien	29	31	22	19	36	44	45	2,9
105 Jugoslawien	11	19	35	44	43	47	159	6,6
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	26.469s	29.155s	32.027s	34.286s	34.934s	46.127s	47.453s	11,6w
Afrika südlich der Sahara	9.522s	10.587s	11.926s	13.470s	13.848s	16.538s	16.158s	33,1w
Ostasien u. Pazifik	4.881s	4.955s	5.935s	6.869s	7.251s	8.007s	7.594s	4,5w
Südostasien	4.244s	5.474s	5.307s	6.236s	6.101s	6.030s	7.488s	6,5w
Europa u. Zentralasien	247s	403s	458s	359s	207s	1.307s	1.896s	20,6w
Naher Osten u. Nordafrika	4.710s	4.474s	4.700s	3.670s	3.517s	9.747s	9.300s	38,1w
Lateinamerika u. Karibik	3.024s	3.262s	3.701s	3.682s	4.010s	4.498s	5.017s	11,4w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	3.633s	3.851s	4.166s	3.544s	3.373s	5.976s	6.488s	14,9w
Länder mit hohem Einkommen OECD-Mitglieder	2.232s	2.306s	1.746s	1.655s	1.667s	1.804s	2.150s	55,3w
106 Irland	..	..	..	..	..	..	..	..
107 Israel	1.978	1.937	1.251	1.241	1.192	1.372	1.749	353,6
108 Neuseeland	..	..	..	..	..	..	..	..
109 Spanien	..	..	..	..	..	..	..	..
110 Hongkong	20	18	19	22	40	38	36	6,3
111 Singapur	24	29	23	22	95	-3	8	2,8
112 Großbritannien	..	..	..	..	..	..	..	..
113 Australien	..	..	..	..	..	..	..	..
114 Italien	..	..	..	..	..	..	..	..
115 Niederlande	..	..	..	..	..	..	..	..
116 Belgien	..	..	..	..	..	..	..	..
117 Österreich	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Frankreich	..	..	..	..	..	..	..	..
119 Kanada	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Vereinigte Staaten	..	..	..	..	..	..	..	..
121 Deutschland	..	..	..	..	..	..	..	..
122 Dänemark	..	..	..	..	..	..	..	..
123 Finnland	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Norwegen	..	..	..	..	..	..	..	..
125 Schweden	..	..	..	..	..	..	..	..
126 Japan	..	..	..	..	..	..	..	..
127 Schweiz	..	..	..	..	..	..	..	..
Gesamte Welt	28.701s	31.461s	33.773s	35.491s	36.601s	47.931s	49.603s	12,0w
Brennstoffexporteure	1.606s	805s	1.033s	781s	1.076s	1.468s	1.948s	7,5w

Tabelle 21 Gesamte Auslandsschulden

	Langfristige Auslandsschulden (in Mio \$)		Ausstehende IWF-Kredite (in Mio \$)		Kurzfristige Auslandsschulden (in Mio \$)		Gesamte Auslandsschulden (in Mio \$)		Gesamte Rückstände auf die langfr. Schulden (in Mio \$)		Verhältnis des Gegenwärt- zum Nominalwert der Schulden
	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1991
Länder mit niedrigem Einkommen											
China und Indien											
Übrige Länder											
1 Mosambik	0	4.055	0	118	0	527	0	4.700	0	1.442	82,7
2 Tansania	1.999	5.798	171	143	306	519	2.476	6.460	3	1.257	74,7
3 Äthiopien	669	3.301	79	0	57	174	804	3.475	1	388	68,9
4 Uganda	542	2.325	89	330	64	175	695	2.830	20	470	63,2
5 Bhutan	0	86	0	0	0	1	0	87	0	0	58,4
6 Guinea-Bissau	128	574	1	5	5	74	134	653	1	89	69,6
7 Nepal	156	1.705	42	39	7	26	205	1.769	0	12	46,8
8 Burundi	118	899	36	49	12	13	166	961	0	0	47,7
9 Tschad	204	547	14	31	11	29	229	606	6	18	48,0
10 Madagaskar	892	3.381	87	127	244	208	1.223	3.715	6	366	71,6
11 Sierra Leone	323	642	59	101	53	547	435	1.291	7	396	84,8
12 Bangladesch	3.417	12.103	424	727	212	221	4.053	13.051	0	18	49,1
13 Laos, Dem. VR	277	1.096	16	21	1	4	295	1.121	1	1	26,8
14 Malawi	625	1.530	80	115	116	31	821	1.676	3	7	49,8
15 Ruanda	150	780	14	13	26	52	190	845	0	19	49,5
16 Mali	669	2.392	39	60	24	79	732	2.531	1	164	58,3
17 Burkina Faso	281	871	15	9	35	76	330	956	0	37	59,9
18 Niger	687	1.503	16	73	159	77	863	1.653	0	77	65,5
19 Indien	18.709	64.315	977	3.451	926	3.791	20.611	71.557	0	0	78,9
20 Kenia	2.557	5.776	254	493	638	744	3.449	7.014	0	108	77,3
21 Nigeria	5.381	33.588	0	0	3.553	909	8.934	34.497	0	1.353	97,1
22 China	4.504	50.502	0	0	0	10.300	4.504	60.802	0	0	92,6
23 Haiti	242	610	46	33	14	105	303	747	0	57	56,5
24 Benin	334	1.221	16	22	73	57	424	1.300	5	38	53,6
25 Zentralafrik. Rep.	147	803	24	33	25	48	195	884	11	53	55,6
26 Ghana	1.171	2.992	105	834	131	384	1.407	4.209	5	77	63,9
27 Pakistan	8.525	17.745	674	1.068	737	4.157	9.936	22.969	0	0	74,8
28 Togo	899	1.143	33	79	113	134	1.045	1.356	8	25	66,8
29 Guinea	1.004	2.401	35	55	71	170	1.110	2.626	20	306	70,4
30 Nicaragua	1.661	8.703	49	24	466	1.718	2.176	10.446	6	3.743	89,3
31 Sri Lanka	1.231	5.758	391	401	220	394	1.841	6.553	0	0	60,8
32 Mauretanien	718	1.912	62	57	65	330	844	2.299	10	335	77,1
33 Jemen	1.453	5.207	48	0	183	1.264	1.684	6.471	1	1.597	83,5
34 Honduras	1.165	2.940	33	34	272	203	1.470	3.177	0	270	83,8
35 Lesotho	57	406	6	18	8	4	71	428	0	7	55,6
36 Indonesien	18.169	59.960	0	166	2.775	13.503	20.944	73.629	0	1	92,3
37 Ägypten, Arab. Rep.	16.477	36.978	411	127	4.027	3.466	20.915	40.571	383	1.739	52,8
38 Simbabwe	696	2.868	0	0	90	561	786	3.429	0	0	88,1
39 Sudan	4.147	9.717	431	961	585	5.229	5.163	15.907	49	9.620	90,4
40 Sambia	2.227	4.958	447	918	586	1.403	3.261	7.279	6	1.268	86,0
Länder mit mittlerem Einkommen											
Untere Einkommenskategorie											
41 Bolivien	2.274	3.675	126	245	300	155	2.700	4.075	0	36	75,8
42 Côte d'Ivoire	4.724	15.167	65	372	1.059	3.308	5.848	18.847	0	3.426	92,9
43 Senegal	1.114	2.890	140	327	219	305	1.473	3.522	0	29	69,2
44 Philippinen	8.817	25.893	1.044	1.086	7.556	4.919	17.417	31.897	0	101	96,7
45 Papua-Neuguinea	624	2.566	31	61	64	128	719	2.755	0	21	90,6
46 Kamerun	2.183	5.254	59	121	271	903	2.513	6.278	2	657	89,3
47 Guatemala	831	2.230	0	64	335	411	1.166	2.704	0	565	90,6
48 Dominikan. Rep.	1.473	3.554	49	89	480	849	2.002	4.492	7	1.314	92,1
49 Ecuador	4.422	10.094	0	182	1.575	2.192	5.997	12.469	0	3.654	97,6
50 Marokko	8.475	20.332	457	574	778	312	9.710	21.219	3	739	92,0
51 Jordanien	1.486	7.570	0	95	486	977	1.927	8.641	6	1.134	91,5
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	6.828	15.298	474	706	2.084	4.705	9.386	20.709	0	7.852	92,6
54 El Salvador	659	2.070	32	0	220	102	911	2.172	0	16	74,8
55 Kongo	1.257	3.989	22	6	246	749	1.526	4.744	3	1.010	86,1
56 Syrien, Arab. Rep.	2.918	14.932	0	0	631	1.882	3.549	16.815	0	1.426	72,1
57 Kolumbien	4.604	15.617	0	0	2.337	1.752	6.941	17.369	0	167	100,4
58 Paraguay	780	1.799	0	0	174	377	954	2.177	0	532	90,8
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	1.496	3.779	309	391	98	286	1.904	4.456	0	353	91,2
61 Rumänien	7.131	334	328	809	2.303	770	9.762	1.913	0	0	99,7
62 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
63 Tunesien	3.390	7.369	0	258	136	670	3.526	8.296	0	78	90,1
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	5.646	23.336	348	0	2.303	12.492	8.297	35.828	0	0	95,2
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Langfristige Auslandsschulden (in Mio \$)		Ausstehende IWF-Kredite (in Mio \$)		Kurzfristige Auslandsschulden (in Mio \$)		Gesamte Auslandsschulden (in Mio \$)		Gesamte Rückstände auf die langfr. Schulden (in Mio \$)		Verhältnis des Gegenwerts- zum Nominalwert der Schulden
	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	
67 Aserbaidshan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	15.575	41.135	1.054	0	2.490	9.117	19.120	50.252	0	0	95,4
70 Polen	6.594	44.057	0	853	2.300	7.571	8.894	52.481	300	11.296	101,6
71 Bulgarien	272	11.023	0	414	0	487	272	11.923	0	2.673	97,1
72 Costa Rica	2.112	3.620	57	83	575	340	2.744	4.043	0	219	91,7
73 Algerien	17.034	26.557	0	995	2.325	1.084	19.359	28.636	0	0	98,1
74 Panama	2.271	3.939	23	216	680	2.637	2.974	6.791	0	3.265	98,2
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	9.399	14.744	123	958	2.560	2.200	12.081	17.902	0	1	99,9
77 Iran, Islam. Rep.	4.508	2.736	0	0	0	8.775	4.508	11.511	0	1.944	100,2
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	318	961	102	0	47	31	467	991	0	17	87,2
81 Tschechoslowakei	0	5.845	0	1.313	3.989	2.635	3.989	9.793	0	4	99,3
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	5.256	18.753	0	0	1.355	2.692	6.611	21.445	0	0	97,5
Obere Einkommenskategorie											
84 Botsuana	129	536	0	0	4	7	133	543	0	9	83,8
85 Südafrika	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	6.416	19.221	0	1.259	3.347	2.177	9.764	22.658	0	0	100,3
88 Venezuela	13.795	28.839	0	3.249	15.550	2.284	29.345	34.372	15	0	99,0
89 Argentinien	16.774	47.188	0	2.483	10.383	14.036	27.157	63.707	0	13.818	103,9
90 Uruguay	1.338	3.128	0	58	322	1.003	1.660	4.189	0	0	99,4
91 Brasilien	57.500	95.130	0	1.238	13.546	20.147	71.046	116.514	20	10.832	99,9
92 Mexiko	41.215	83.891	0	6.766	16.163	11.080	57.378	101.737	0	0	96,9
93 Weißußland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	713	1.817	0	385	116	130	829	2.332	0	33	97,8
97 Gabun	1.271	2.935	15	121	228	787	1.513	3.842	0	466	95,7
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	7.215	20.170	119	0	2.395	8.398	9.729	28.568	0	0	97,0
100 Oman	436	2.270	0	0	163	427	599	2.697	0	0	96,7
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	18.236	29.318	683	0	10.561	11.200	29.480	40.518	0	0	97,6
103 Griechenland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
104 Saud.-Arabien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Jugoslawien	15.586	15.872	760	307	2.140	293	18.486	16.471	0	636	102,5
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.											
Afrika südlich der Sahara											
Ostasien u. Pazifik											
Südasien											
Europa u. Zentralasien											
Naher Osten u. Nordafrika											
Lateinamerika u. Karibik											
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen											
Länder mit hohem Einkommen OECD-Mitglieder											
106 Irland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
107 Israel	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108 Neuseeland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
109 Spanien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
110 Hongkong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Singapur	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112 Großbritannien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113 Australien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114 Italien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115 Niederlande	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116 Belgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117 Österreich	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Frankreich	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119 Kanada	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Vereinigte Staaten	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121 Deutschland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122 Dänemark	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123 Finnland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Norwegen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125 Schweden	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126 Japan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127 Schweiz	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Gesamte Welt											
Brennstoffexporteure											

Tabelle 22 Zufluß von öffentlichem und privatem Auslandskapital

	Auszahlungen (in Mio \$)				Tilgung (in Mio \$)				Zinszahlungen (in Mio \$)			
	Langfristige öffentliche und garantierte Mittel		Private nicht garantierte Mittel		Langfristige öffentliche und garantierte Mittel		Private nicht garantierte Mittel		Langfristige öffentliche und garantierte Mittel		Private nicht garantierte Mittel	
	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991
Länder mit niedrigem Einkommen												
China und Indien												
Übrige Länder												
1 Mosambik	0	141	0	0	0	23	0	3	0	10	0	0
2 Tansania	373	257	31	0	26	64	16	0	38	33	7	0
3 Äthiopien	102	260	0	0	17	90	0	0	17	36	0	0
4 Uganda	92	179	0	0	32	68	0	0	4	24	0	0
5 Bhutan	0	10	0	0	0	4	0	0	0	2	0	0
6 Guinea-Bissau	69	29	0	0	3	2	0	0	1	2	0	0
7 Nepal	50	155	0	0	2	30	0	0	2	27	0	0
8 Burundi	39	85	0	0	4	26	0	0	2	12	0	0
9 Tschad	6	97	0	0	3	4	0	0	0	5	0	0
10 Madagaskar	350	198	0	0	30	48	0	0	26	67	0	0
11 Sierra Leone	86	47	0	0	32	1	0	0	8	1	0	0
12 Bangladesch	657	873	0	0	63	259	0	0	47	153	0	0
13 Laos, Dem. VR	38	50	0	0	1	5	0	0	1	3	0	0
14 Malawi	153	170	0	0	33	61	0	0	35	41	0	0
15 Ruanda	27	100	0	0	3	13	0	0	2	7	0	0
16 Mali	95	95	0	0	6	5	0	0	3	6	0	0
17 Burkina Faso	65	146	0	0	11	25	0	0	6	15	0	0
18 Niger	167	67	113	0	23	98	35	36	16	11	49	10
19 Indien	1.895	7.147	285	317	664	3.403	91	278	502	2.585	30	116
20 Kenia	550	424	87	60	117	320	88	40	130	202	39	45
21 Nigeria	1.187	844	565	0	65	1.069	177	47	440	2.218	91	13
22 China	2.539	9.992	0	0	613	4.323	0	0	318	2.946	0	0
23 Haiti	47	34	0	0	15	6	0	0	5	6	0	0
24 Benin	62	99	0	0	6	16	0	0	3	12	0	0
25 Zentralafrik. Rep.	25	114	0	0	1	4	0	0	0	5	0	0
26 Ghana	220	440	0	9	77	101	0	8	31	60	0	3
27 Pakistan	1.052	1.737	9	19	346	907	7	41	247	565	2	11
28 Togo	100	65	0	0	19	19	0	0	19	18	0	0
29 Guinea	121	237	0	0	75	82	0	0	23	39	0	0
30 Nicaragua	266	134	0	0	45	168	0	0	42	218	0	0
31 Sri Lanka	269	755	2	0	51	162	0	3	33	127	0	2
32 Mauretanien	130	57	0	0	17	40	0	0	13	20	0	0
33 Jemen	566	163	0	0	25	83	0	0	10	28	0	0
34 Honduras	264	209	81	23	39	126	48	15	58	135	25	4
35 Lesotho	13	50	0	0	3	17	0	0	1	10	0	0
36 Indonesien	2.551	5.606	695	3.467	940	4.172	693	1.948	824	2.645	358	844
37 Ägypten, Arab. Rep.	2.803	1.799	126	120	368	1.247	46	170	378	580	23	72
38 Simbabwe	132	379	0	112	40	227	0	33	10	237	0	15
39 Sudan	711	130	0	0	53	13	0	0	49	10	0	0
40 Sambia	597	336	6	2	181	248	31	0	106	236	10	0
Länder mit mittlerem Einkommen												
Untere Einkommenskategorie												
41 Bolivien	441	287	16	0	126	114	19	25	164	107	9	12
42 Côte d'Ivoire	1.413	401	262	900	517	226	38	529	353	273	31	228
43 Senegal	327	131	0	9	152	133	4	8	67	89	0	3
44 Philippinen	1.382	1.682	472	261	221	1.392	320	112	375	1.395	204	66
45 Papua-Neuguinea	120	213	15	228	32	159	40	203	30	78	22	55
46 Kamerun	562	425	50	76	82	149	32	86	104	157	15	18
47 Guatemala	138	80	32	3	15	157	62	3	30	97	30	10
48 Dominikan. Rep.	415	108	67	0	62	103	74	16	92	77	29	7
49 Ecuador	968	521	315	1	272	474	263	22	288	453	78	4
50 Marokko	1.703	1.276	75	8	565	940	25	8	607	1.083	11	5
51 Jordanien	369	611	0	0	103	279	0	0	79	304	0	0
52 Tadschikistan	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
53 Peru	1.248	500	60	0	959	454	60	112	547	340	124	19
54 El Salvador	110	275	0	0	17	155	18	5	25	69	11	2
55 Kongo	520	32	0	0	34	178	0	0	37	38	0	0
56 Syrien, Arab. Rep.	1.148	531	0	0	225	496	0	0	77	131	0	0
57 Kolumbien	1.016	1.643	55	298	250	1.906	13	307	279	1.183	31	99
58 Paraguay	158	130	48	8	44	109	36	7	35	76	9	0
59 Usbekistan	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
60 Jamaika	328	432	25	0	91	377	10	6	114	189	7	3
61 Rumänien	2.797	304	0	0	824	23	0	0	332	6	0	0
62 Namibia	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
63 Tunesien	558	1.142	53	30	216	764	43	35	212	372	16	12
64 Kirgistan	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
65 Thailand	1.315	1.453	1.288	3.846	172	1.147	610	1.140	269	709	204	1.069
66 Georgien	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Auszahlungen (in Mio \$)				Tilgung (in Mio \$)				Zinszahlungen (in Mio \$)			
	Langfristige öffentliche und garantierte Mittel		Private nicht garantierte Mittel		Langfristige öffentliche und garantierte Mittel		Private nicht garantierte Mittel		Langfristige öffentliche und garantierte Mittel		Private nicht garantierte Mittel	
	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991
67 Aserbaidshan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	2.400	4.740	75	310	566	3.946	29	630	487	2.659	20	146
70 Polen	5.058	859	0	0	2.054	383	0	0	704	451	0	0
71 Bulgarien	222	674	0	0	5	802	0	0	23	274	0	0
72 Costa Rica	435	329	102	8	76	168	88	9	130	173	41	26
73 Algerien	3.398	6.391	0	0	2.529	7.712	0	0	1.439	1.952	0	0
74 Panama	404	1	0	0	215	73	0	0	252	108	0	0
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	857	703	2.694	943	891	594	571	327	483	2.199	435	292
77 Iran, Islam. Rep.	264	1.086	0	0	531	174	0	0	432	25	0	0
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	93	103	4	50	15	55	4	31	20	45	3	5
81 Tschechoslowakei	0	1.358	0	0	0	984	0	0	0	329	0	0
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	1.015	1.646	441	747	127	1.606	218	296	250	1.119	88	112
Obere Einkommenskategorie												
84 Botsuana	27	68	0	0	6	47	0	0	7	32	0	0
85 Südafrika	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	1.552	3.114	0	0	824	2.333	0	0	636	1.439	0	0
88 Venezuela	2.870	1.527	1.891	173	1.737	607	1.235	173	1.218	1.706	257	400
89 Argentinien	2.839	1.641	1.869	0	1.146	2.432	707	0	841	3.017	496	133
90 Uruguay	293	507	63	299	93	468	37	124	105	170	17	16
91 Brasilien	8.335	3.674	3.192	628	3.864	3.911	2.970	752	4.202	3.693	2.132	338
92 Mexiko	9.131	5.819	2.450	1.771	4.010	3.602	750	1.491	3.880	5.776	700	595
93 Weißrußland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	363	93	0	0	176	173	0	0	50	143	0	0
97 Gabun	171	70	0	0	279	38	0	0	119	41	0	0
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	1.950	5.546	149	195	538	3.781	126	109	486	1.296	43	39
100 Oman	98	434	0	0	179	385	0	0	44	156	0	0
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	3.429	4.752	551	2.994	1.490	2.009	64	1.360	1.293	1.195	343	503
103 Griechenland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
104 Saudi-Arabien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Jugoslawien	1.366	105	3.223	666	368	1.351	2.012	1.039	249	988	829	235
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.												
Afrika südlich der Sahara												
Ostasien u. Pazifik												
Südostasien												
Europa u. Zentralasien												
Naher Osten u. Nordafrika												
Lateinamerika u. Karibik												
Länder mit gravierenden												
Schuldenproblemen												
Länder mit hohem Einkommen												
OECD-Mitglieder												
106 Irland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
107 Israel	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108 Neuseeland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
109 Spanien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
110 Hongkong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Singapur	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112 Großbritannien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113 Australien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114 Italien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115 Niederlande	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116 Belgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117 Österreich	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Frankreich	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119 Kanada	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Vereinigte Staaten	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121 Deutschland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122 Dänemark	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123 Finnland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Norwegen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125 Schweden	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126 Japan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127 Schweiz	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Gesamte Welt												
Brennstoffexporteure												

Tabelle 23 Gesamte Nettomittelzuflüsse und Nettotransfers

	Nettozugänge an langfristigen Auslandsschulden (in Mio \$)				Ausländische Direkt- investitionen im Berichtsland (in Mio \$)				Gesamte Netto- mittelzuflüsse (in Mio \$)		Gesamte Nettotransfers (in Mio \$)	
	Öffentliche und öffentlich garantierte Mittel		Private nicht garantierte Mittel		Öffentliche Zuschüsse (in Mio \$)							
	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991
Länder mit niedrigem Einkommen												
China und Indien												
Übrige Länder												
1 Mosambik	0	118	0	-3	76	752	0	23	76	889	76	879
2 Tansania	348	193	15	0	485	688	0	0	848	880	804	847
3 Äthiopien	84	171	0	0	125	460	0	0	209	631	192	595
4 Uganda	60	111	0	0	62	253	0	1	122	365	118	341
5 Bhutan	0	5	0	0	2	28	0	0	2	33	2	31
6 Guinea-Bissau	66	28	0	0	37	60	0	0	103	88	102	85
7 Nepal	48	125	0	0	79	160	0	0	127	285	125	259
8 Burundi	35	59	0	0	39	126	0	1	74	186	72	171
9 Tschad	3	93	0	0	22	106	0	0	25	199	25	194
10 Madagaskar	319	150	0	0	30	352	0	14	349	516	322	447
11 Sierra Leone	54	46	0	0	24	33	-19	0	59	79	46	78
12 Bangladesch	594	614	0	0	1.001	1.070	0	1	1.595	1.685	1.548	1.532
13 Laos, Dem. VR	37	45	0	0	16	54	0	0	53	99	52	96
14 Malawi	120	109	0	0	49	219	10	0	178	328	135	287
15 Ruanda	25	87	0	0	68	181	16	5	109	273	98	261
16 Mali	89	89	0	0	104	209	2	4	195	302	192	278
17 Burkina Faso	55	121	0	0	88	200	0	0	142	321	128	306
18 Niger	144	-32	79	-36	51	249	49	0	324	181	248	160
19 Indien	1.231	3.744	194	39	649	562	0	0	2.073	4.345	1.541	1.643
20 Kenia	433	104	-1	20	121	836	79	43	632	1.003	312	696
21 Nigeria	1.122	-225	388	-47	3	141	-740	712	773	581	-1.357	-1.836
22 China	1.927	5.669	0	0	7	262	0	4.366	1.934	10.298	1.616	7.342
23 Haiti	32	28	0	0	30	142	13	14	75	183	59	169
24 Benin	56	83	0	0	41	147	4	0	101	231	96	218
25 Zentralafrik. Rep.	24	110	0	0	56	61	5	-5	85	166	85	161
26 Ghana	143	340	0	1	23	581	16	0	181	922	135	859
27 Pakistan	706	830	2	-22	482	429	63	257	1.254	1.494	1.000	876
28 Togo	82	46	0	0	15	92	42	0	139	139	119	99
29 Guinea	47	155	0	0	25	138	0	0	72	293	49	254
30 Nicaragua	221	-33	0	0	48	730	0	0	269	696	207	478
31 Sri Lanka	219	593	2	-3	161	200	43	98	425	887	377	737
32 Mauretanien	113	17	0	0	61	97	27	0	201	113	165	93
33 Jemen	542	80	0	0	335	87	34	0	910	167	900	139
34 Honduras	225	83	33	9	20	475	6	45	283	611	123	401
35 Lesotho	10	33	0	0	52	48	5	8	66	88	59	-72
36 Indonesien	1.611	1.434	2	1.519	109	300	180	1.482	1.902	4.735	-2.514	-1.056
37 Ägypten, Arab. Rep.	2.435	552	80	-50	165	3.355	548	253	3.229	4.110	2.813	3.451
38 Simbabwe	93	152	0	80	127	231	2	0	221	462	133	210
39 Sudan	658	117	0	0	388	416	0	0	1.046	533	997	523
40 Sambia	416	89	-25	2	71	697	62	0	524	788	324	552
Länder mit mittlerem Einkommen												
Untere Einkommenskategorie												
41 Bolivien	315	173	-3	-25	48	599	47	52	407	800	214	663
42 Côte d'Ivoire	896	175	224	371	27	264	95	46	1.241	856	670	309
43 Senegal	175	-2	-4	1	78	532	15	0	263	531	161	404
44 Philippinen	1.161	290	152	149	59	400	-106	544	1.266	1.383	488	-381
45 Papua-Neuguinea	89	54	-25	25	279	280	76	0	418	359	163	227
46 Kamerun	480	277	18	-10	29	269	130	0	656	536	422	361
47 Guatemala	123	-77	-30	0	14	51	111	91	217	66	114	-85
48 Dominikan. Rep.	353	5	-7	-16	14	40	93	145	454	174	267	89
49 Ecuador	696	46	52	-21	7	56	70	85	825	166	349	-419
50 Marokko	1.138	336	50	0	75	553	89	320	1.353	1.209	685	26
51 Jordanien	266	332	0	0	1.127	407	34	-12	1.427	727	1.348	422
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	289	46	0	-112	31	197	27	-7	347	124	-580	-269
54 El Salvador	92	120	-18	-5	31	114	6	25	111	255	34	147
55 Kongo	486	-147	0	0	20	38	40	0	546	-109	503	-147
56 Syrien, Arab. Rep.	924	35	0	0	1.651	109	0	0	2.574	144	2.497	13
57 Kolumbien	766	-263	42	-9	8	51	157	420	974	199	553	-2.030
58 Paraguay	114	21	13	1	10	22	32	80	168	124	70	47
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	236	55	15	-6	13	248	28	127	292	424	57	59
61 Rumänien	1.973	281	0	0	..	..	0	40	1.973	321	1.641	315
62 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
63 Tunesien	342	378	10	-5	26	143	235	150	612	667	232	16
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	1.143	306	678	2.706	75	220	190	2.014	2.087	5.245	1.576	3.412
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Nettozugänge an langfristigen Auslandsschulden (in Mio \$)				Öffentliche Zuschüsse (in Mio \$)		Ausländische Direkt- investitionen im Berichtsland (in Mio \$)		Gesamte Netto- mittelzuflüsse (in Mio \$)		Gesamte Nettotransfers (in Mio \$)	
	Öffentliche und öffentlich garantierte Mittel		Private nicht garantierte Mittel									
	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	1.834	794	46	-319	185	1.147	18	810	2.083	2.432	1.545	-541
70 Polen	3.005	476	0	0	..	..	10	291	3.015	767	2.311	266
71 Bulgarien	217	-128	0	0	..	..	0	0	217	-128	193	-402
72 Costa Rica	359	160	14	0	0	83	53	142	425	385	235	140
73 Algerien	869	-1.321	0	0	77	79	349	0	1.295	-1.242	-830	-3.194
74 Panama	189	-73	0	0	6	89	-47	-62	149	-45	-174	-193
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	-34	109	2.123	616	9	97	213	576	2.312	1.398	1.307	-1.738
77 Iran, Islam. Rep.	-267	912	0	0	1	70	0	0	-265	982	-1.095	958
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	78	48	0	19	13	16	1	19	93	101	69	29
81 Tschechoslowakei	0	374	0	0	..	..	0	600	0	974	0	643
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	889	41	223	451	6	57	934	3.455	2.052	4.003	524	837
Obere Einkommenskategorie												
84 Botswana	21	21	0	0	51	62	112	0	184	83	69	51
85 Südafrika	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	728	781	0	0	..	..	0	1.462	728	2.243	92	760
88 Venezuela	1.133	920	656	0	0	5	55	1.914	1.844	2.839	47	505
89 Argentinien	1.693	-791	1.162	0	2	40	678	2.439	3.535	1.688	1.593	-2.269
90 Uruguay	200	39	26	175	1	10	290	0	516	224	395	38
91 Brasilien	4.472	-237	222	-124	14	46	1.911	1.600	6.618	1.286	-670	-4.545
92 Mexiko	5.121	2.217	1.700	280	14	62	2.156	4.762	8.991	7.321	3.043	-556
93 Weißrussland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	187	-80	0	0	1	4	185	169	372	93	-157	-286
97 Gabun	-109	32	0	0	4	35	32	125	-73	192	-465	-32
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	1.411	1.765	23	86	28	15	157	2.021	1.620	3.887	1.074	2.488
100 Oman	-81	49	0	0	157	3	98	0	174	51	-156	-105
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	1.940	2.743	487	1.633	8	6	6	1.116	2.440	5.498	740	3.504
103 Griechenland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
104 Saudi-Arabien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Jugoslawien	998	-1.247	1.211	-373	..	..	0	0	2.208	-1.620	1.131	-2.843
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.												
Afrika südlich der Sahara												
Ostasien u. Pazifik												
Südasien												
Europa u. Zentralasien												
Naher Osten u. Nordafrika												
Lateinamerika u. Karibik												
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen												
Länder mit hohem Einkommen												
OECD-Mitglieder												
106 Irland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
107 Israel	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108 Neuseeland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
109 Spanien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
110 Hongkong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Singapur	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112 Großbritannien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113 Australien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114 Italien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115 Niederlande	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116 Belgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117 Österreich	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Frankreich	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119 Kanada	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Vereinigte Staaten	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121 Deutschland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122 Dänemark	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123 Finnland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Norwegen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125 Schweden	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126 Japan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127 Schweiz	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Gesamte Welt												
Brennstoffexporteure												

Tabelle 24 Kennziffern der gesamten Auslandsschulden

	Gesamte Auslandsschulden in % von				Gesamter Schuldendienst in % der Ausfuhr von Waren und Dienstleistungen		Zinszahlungen in % der Ausfuhr von Waren und Dienstleistungen		Konzessionäre Schulden in % der gesamten Auslandsschulden		Multilaterale Schulden in % der gesamten Auslandsschulden	
	Ausfuhr von Waren und Dienstleistungen		BSP		1980		1980		1980		1980	
	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991
Länder mit niedrigem Einkommen	105,5^w	225,7^w	16,6^w	44,6^w	10,1^w	21,0^w	5,0^w	9,4^w	45,9^w	38,2^w	15,9^w	24,1^w
China und Indien	69,1 ^w	140,7 ^w	5,3 ^w	21,5 ^w	6,4 ^w	16,9 ^w	2,6 ^w	7,4 ^w	61,7 ^w	30,6 ^w	24,2 ^w	23,8 ^w
Übrige Länder	120,2 ^w	307,7 ^w	33,5 ^w	85,7 ^w	11,6 ^w	25,0 ^w	6,0 ^w	11,3 ^w	42,2 ^w	41,4 ^w	14,0 ^w	24,2 ^w
1 Mosambik	0,0	1.117,1	0,0	426,0	0,0	10,6	0,0	4,3	0,0	59,7	0,0	12,0
2 Tansania	321,7	1.207,8	48,3	250,8	19,6	24,6	10,0	7,6	55,3	60,0	21,4	30,5
3 Äthiopien	131,4	464,7	19,5	53,4	7,3	18,6	4,5	5,8	70,6	81,5	42,2	39,1
4 Uganda	210,3	1.429,4	55,1	109,2	17,4	70,0	3,7	18,8	26,9	58,7	12,4	51,2
5 Bhutan	..	95,4	0,0	38,8	..	7,2	..	2,4	0,0	80,1	0,0	57,3
6 Guinea-Bissau	..	..	128,0	323,7	..	..	..	..	64,3	67,9	21,3	42,9
7 Nepal	85,5	370,0	10,4	53,5	3,2	13,6	2,1	6,2	75,7	90,4	62,0	78,7
8 Burundi	180,1	758,8	18,2	83,8	9,5	31,5	4,8	10,9	62,6	88,2	35,7	74,9
9 Tschad	320,2	251,1	31,6	47,0	8,3	4,5	0,7	2,7	50,9	80,1	32,6	63,9
10 Madagaskar	235,7	744,6	30,6	148,3	17,1	32,0	10,9	15,6	39,3	57,6	14,9	37,4
11 Sierra Leone	157,7	..	40,7	167,5	23,2	..	5,7	..	32,8	31,0	14,2	14,4
12 Bangladesch	345,3	443,7	31,3	56,0	23,2	19,9	6,4	6,4	82,4	91,0	30,3	53,6
13 Laos, Dem. VR	..	996,2	..	109,8	..	7,6	..	2,9	92,1	97,3	7,1	28,6
14 Malawi	260,8	318,8	72,1	78,5	27,7	25,0	16,7	9,4	33,8	76,8	26,7	71,5
15 Ruanda	103,4	591,8	16,3	53,7	4,2	17,6	2,8	8,6	74,4	91,9	47,8	73,9
16 Mali	227,3	442,7	45,4	104,8	5,1	4,6	2,3	2,1	84,5	91,9	23,7	38,0
17 Burkina Faso	88,0	188,8	22,3	34,9	5,9	9,1	3,1	4,2	66,9	77,5	42,9	67,0
18 Niger	132,8	466,8	34,5	72,9	21,7	50,4	12,9	9,3	18,0	49,9	16,5	43,7
19 Indien	136,2	295,3	11,9	29,3	9,3	30,7	4,2	13,6	75,1	41,6	29,5	33,5
20 Kenia	167,3	318,4	49,0	89,6	21,8	32,7	11,4	14,5	20,8	40,6	18,3	38,2
21 Nigeria	32,2	257,1	10,1	108,8	4,2	25,2	3,3	16,8	6,1	3,1	6,4	11,6
22 China	21,2	87,1	1,5	16,4	4,4	12,1	1,5	5,3	0,5	17,6	0,0	12,4
23 Haiti	72,9	186,5	20,9	28,8	6,2	6,6	1,8	4,0	70,7	75,1	43,8	67,5
24 Benin	133,1	262,2	30,2	70,1	6,3	6,2	4,5	3,0	39,2	78,2	24,5	45,7
25 Zentralafrik. Rep.	94,7	671,9	24,3	71,5	4,9	11,4	1,6	5,9	30,1	78,1	27,4	57,8
26 Ghana	116,0	384,5	31,8	66,9	13,1	26,9	4,4	9,9	57,9	56,9	19,8	49,2
27 Pakistan	208,8	244,9	42,4	50,1	17,9	21,1	7,6	10,0	73,1	54,9	15,4	35,0
28 Togo	180,1	187,2	95,3	85,0	9,0	7,3	5,8	3,5	24,4	57,5	11,4	44,9
29 Guinea	200,5	351,0	..	94,8	19,8	17,9	6,0	5,8	59,7	70,3	11,7	31,5
30 Nicaragua	423,4	2.917,8	108,5	153,5	22,3	109,3	13,4	62,4	21,5	28,7	19,4	9,2
31 Sri Lanka	123,4	211,0	46,1	72,6	12,0	13,9	5,7	5,7	56,2	73,3	11,7	31,8
32 Mauretanien	306,6	458,2	125,7	214,7	17,3	16,8	7,9	6,2	60,5	68,1	14,9	26,9
33 Jemen	104,7	292,5	..	88,1	4,5	7,3	2,3	3,5	83,9	73,8	14,9	16,4
34 Honduras	152,0	330,8	60,5	113,8	21,4	30,6	12,4	15,8	23,4	37,2	31,1	50,9
35 Lesotho	19,5	73,2	11,2	39,2	1,5	4,6	0,6	1,8	61,0	77,0	55,3	72,9
36 Indonesien	94,2	223,2	28,0	66,4	13,9	32,7	6,5	13,2	36,4	28,3	8,8	21,7
37 Ägypten, Arab. Rep.	227,0	280,0	97,5	133,1	14,7	16,7	9,1	6,3	46,1	37,6	12,6	8,2
38 Simbabwe	45,4	164,9	14,9	57,0	3,8	27,2	1,5	14,4	2,3	29,1	0,4	21,2
39 Sudan	499,4	3.465,6	77,2	..	25,5	..	12,8	..	34,4	29,0	12,3	11,7
40 Sambia	200,7	624,8	90,7	..	25,3	50,3	8,7	26,1	25,4	35,9	12,2	20,9
Länder mit mittlerem Einkommen	132,5^w	159,8^w	31,9^w	41,2^w	23,9^w	20,3^w	12,2^w	9,3^w	8,1^w	9,9^w	6,4^w	13,0^w
Untere Einkommenskategorie	100,2^w	157,6^w	28,7^w	53,2^w	16,7^w	19,5^w	8,0^w	8,3^w	14,8^w	16,5^w	8,6^w	14,9^w
41 Bolivien	258,2	432,4	93,3	85,3	35,0	34,0	21,1	14,7	24,7	42,1	16,6	42,2
42 Côte d'Ivoire	160,7	566,1	58,8	222,6	28,3	43,4	13,0	17,6	7,6	12,5	9,0	15,6
43 Senegal	162,7	224,6	50,5	63,1	28,7	19,9	10,5	7,9	27,9	55,0	17,8	40,1
44 Philippinen	212,3	215,6	53,8	70,2	26,6	23,2	18,2	11,0	6,7	25,9	7,5	20,9
45 Papua-Neuguinea	66,0	160,7	28,9	84,6	13,8	29,6	6,6	8,5	12,2	25,5	21,2	31,6
46 Kamerun	136,7	252,7	36,8	57,5	15,2	18,7	8,1	8,8	31,4	23,9	16,8	22,6
47 Guatemala	63,6	142,9	14,9	29,5	7,9	15,3	3,7	6,7	21,6	25,4	30,0	35,2
48 Dominikan. Rep.	133,8	193,1	31,2	65,7	25,3	11,6	12,0	4,6	20,5	27,5	10,2	19,6
49 Ecuador	201,6	362,7	53,8	114,5	33,9	32,2	15,9	14,7	5,0	8,1	5,4	17,9
50 Marokko	224,5	257,5	53,3	80,0	32,7	27,8	17,0	14,2	37,6	25,9	7,4	23,9
51 Jordanien	79,0	283,4	..	226,9	8,4	20,9	4,3	11,8	41,5	34,1	8,0	10,8
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	194,2	483,6	47,6	44,3	44,5	27,7	19,9	13,4	15,1	11,5	5,5	9,2
54 El Salvador	71,1	155,4	26,2	37,4	7,5	17,2	4,7	5,8	25,9	59,3	28,3	38,7
55 Kongo	148,1	386,3	99,0	181,7	10,6	21,3	6,6	6,4	26,4	36,4	7,7	12,1
56 Syrien, Arab. Rep.	106,2	..	27,1	103,8	11,4	..	4,7	..	63,5	78,4	8,8	6,2
57 Kolumbien	117,1	167,7	20,9	43,5	16,0	35,2	11,6	13,8	16,3	5,6	19,5	35,5
58 Paraguay	121,9	125,7	20,7	35,0	18,6	11,9	8,5	5,3	31,9	30,7	20,2	33,2
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	129,3	186,3	78,3	134,9	19,0	29,4	10,8	9,7	20,9	27,4	15,0	26,8
61 Rumänien	80,3	39,3	..	6,9	12,6	2,0	4,9	1,5	0,0	1,0	8,3	1,4
62 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
63 Tunesien	96,0	137,2	41,6	66,2	14,8	22,7	6,9	7,3	39,9	35,3	12,3	32,7
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	96,8	94,9	26,0	39,0	18,9	13,1	9,5	7,0	10,9	13,2	12,0	9,9
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Gesamte Auslandsschulden in % von				Gesamter Schuldendienst in % der Ausfuhr von Waren und Dienstleistungen		Zinszahlungen in % der Ausfuhr von Waren und Dienstleistungen		Konzessionäre Schulden in % der gesamten Auslandsschulden		Multilaterale Schulden in % der gesamten Auslandsschulden	
	Ausfuhr von Waren und Dienstleistungen		BSP		1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991
	1980	1991	1980	1991								
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	332,9	194,7	34,3	48,1	28,0	30,5	14,9	12,8	23,0	15,6	11,2	20,2
70 Polen	54,9	281,4	16,3	68,5	17,9	5,4	5,2	3,3	9,1	2,9	0,0	1,7
71 Bulgarien	2,9	237,9	1,4	151,7	0,3	22,1	0,2	6,1	0,0	0,0	0,0	4,6
72 Costa Rica	225,2	177,8	59,7	74,9	29,1	18,4	14,6	10,3	9,5	22,8	16,4	29,4
73 Algerien	129,9	214,8	47,0	70,4	27,4	73,7	10,4	15,8	6,5	3,4	1,5	9,5
74 Panama	38,4	106,4	87,5	130,1	6,3	3,9	3,3	1,9	9,0	6,7	11,0	14,1
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	192,5	153,5	45,5	60,7	43,1	33,9	19,0	24,3	6,2	2,1	2,9	24,1
77 Iran, Islam. Rep.	32,0	57,3	4,9	11,5	6,8	3,9	3,1	3,0	7,4	0,8	13,8	0,7
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	80,7	53,2	41,6	37,0	9,1	8,8	5,9	3,0	15,6	39,3	16,6	29,7
81 Tschechoslowakei	28,0	68,9	9,8	29,5	3,9	11,6	3,9	4,7	0,0	0,0	0,0	4,8
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	44,6	53,7	28,0	47,6	6,3	8,3	4,0	3,6	10,1	12,1	11,3	9,1
Obere Einkommenskategorie	173,1w	162,2w	34,4w	33,2w	33,0w	21,1w	17,5w	10,4w	3,5w	2,9w	4,8w	11,1w
84 Botsuana	17,8	23,0	14,8	15,7	1,9	3,4	1,1	1,4	46,6	40,3	63,3	71,4
85 Südafrika	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	..	180,8	44,8	77,0	..	32,5	..	13,2	5,6	0,4	0,0	14,8
88 Venezuela	132,0	187,0	42,1	65,3	27,2	18,7	13,8	13,9	0,4	0,2	0,7	6,4
89 Argentinien	242,4	433,0	48,4	49,2	37,3	48,4	20,8	25,1	1,8	0,9	4,0	8,5
90 Uruguay	104,1	175,3	17,0	45,3	18,8	38,2	10,6	11,7	5,2	1,7	11,0	20,5
91 Brasilien	305,2	324,9	31,3	28,8	63,1	30,0	33,8	15,4	2,5	2,5	4,4	9,5
92 Mexiko	259,2	224,1	30,5	36,9	49,5	30,9	27,4	17,3	0,9	1,0	5,6	15,2
93 Weißrussland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	24,6	105,4	14,0	48,2	6,8	16,2	1,6	8,4	4,7	2,4	8,6	6,7
97 Gabun	62,2	152,5	39,2	88,1	17,7	6,5	6,3	4,0	8,2	21,4	2,6	9,1
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	99,5	103,2	40,5	43,9	18,3	21,1	10,5	7,1	4,4	3,3	5,5	9,8
100 Oman	15,4	..	11,2	29,4	6,4	..	1,8	..	43,6	10,3	5,8	4,9
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	130,6	47,6	48,7	14,4	19,7	7,1	12,7	3,1	9,7	11,6	8,0	8,9
103 Griechenland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
104 Saudi-Arabien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Jugoslawien	103,1	87,8	25,6	..	20,8	20,4	7,2	6,9	7,9	4,3	7,6	16,9
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	124,9w	176,9w	26,2w	42,3w	20,0w	20,5w	10,2w	9,3w	16,9w	19,3w	8,6w	16,7w
Afrika südlich der Sahara	96,6w	329,4w	28,6w	107,9w	10,9w	20,8w	5,7w	10,5w	26,9w	33,8w	13,4w	22,7w
Ostasien u. Pazifik	89,8w	96,2w	16,9w	28,2w	13,5w	13,3w	7,7w	5,9w	16,4w	21,2w	8,7w	15,4w
Südostasien	160,4w	287,1w	17,0w	35,6w	11,9w	26,0w	5,1w	11,5w	74,4w	52,4w	25,0w	36,7w
Europa u. Zentralasien	81,2w	152,2w	24,3w	51,4w	14,0w	20,0w	6,0w	7,7w	9,6w	5,8w	6,1w	10,8w
Naher Osten u. Nordafrika	114,4w	185,8w	31,0w	58,8w	16,1w	25,9w	7,3w	8,4w	31,8w	31,4w	8,3w	11,7w
Lateinamerika u. Karibik	195,5w	256,0w	35,1w	41,3w	37,1w	29,2w	19,6w	15,8w	4,5w	5,4w	5,8w	14,2w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	176,6w	285,9w	34,0w	46,4w	34,0w	30,8w	17,1w	14,1w	6,7w	8,3w	5,0w	10,9w
Länder mit hohem Einkommen												
OECD-Mitglieder												
106 Irland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
107 Israel	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108 Neuseeland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
109 Spanien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
110 Hongkong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Singapur	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112 Großbritannien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113 Australien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114 Italien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115 Niederlande	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116 Belgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117 Österreich	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Frankreich	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119 Kanada	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Vereinigte Staaten	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121 Deutschland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122 Dänemark	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123 Finnland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Norwegen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125 Schweden	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126 Japan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127 Schweiz	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Gesamte Welt												
Brennstoffexporteure												

Tabelle 25 Konditionen der öffentlichen Auslandskreditaufnahme

	Zusagen (in Mio \$)		Durchschnittlicher Zinssatz (in %)		Durchschnittliche Laufzeit (in Jahren)		Durchschnittlicher tilgungsfreier Zeitraum (in Jahren)		Öffentliche Darlehen mit variablen Zinsen in % der öffentlichen Schulden	
	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991
Länder mit niedrigem Einkommen	30.186s	37.643s	6,3w	5,3w	23w	22w	6w	6w	16,6w	22,0w
China und Indien	8.728s	17.985s	7,6w	6,1w	24w	18w	6w	5w	14,8w	26,3w
Übrige Länder	21.457s	19.657s	5,8w	4,6w	23w	25w	6w	7w	17,0w	20,2w
1 Mosambik	479	80	5,2	1,4	15	34	4	9	0,0	3,7
2 Tansania	710	246	4,1	1,9	23	42	8	12	4,4	5,5
3 Äthiopien	175	100	3,7	3,5	18	20	4	7	1,5	2,9
4 Uganda	209	437	4,6	2,2	25	37	6	9	1,3	1,3
5 Bhutan	7	7	1,0	1,0	50	39	10	10	0,0	0,0
6 Guinea-Bissau	38	16	2,4	0,7	18	39	4	10	1,6	0,2
7 Nepal	92	68	0,8	1,0	46	38	10	10	0,0	0,0
8 Burundi	102	102	1,3	1,2	42	40	9	10	0,0	0,0
9 Tschad	0	73	0,0	0,7	0	50	0	10	0,2	0,0
10 Madagaskar	445	53	5,6	0,7	18	40	5	10	8,3	6,1
11 Sierra Leone	70	46	5,2	0,7	26	48	7	10	0,0	1,1
12 Bangladesch	1.034	952	1,7	1,0	36	38	9	10	0,1	0,0
13 Laos, Dem. VR	94	147	0,2	0,8	40	40	31	10	0,0	0,0
14 Malawi	130	187	6,0	0,7	24	41	6	10	23,2	3,4
15 Ruanda	48	181	1,5	0,8	39	42	9	11	0,0	0,0
16 Mali	145	152	2,2	0,8	23	42	5	10	0,0	0,3
17 Burkina Faso	115	167	4,3	1,0	21	37	6	10	4,3	0,0
18 Niger	341	48	7,4	2,7	18	30	5	10	56,4	16,5
19 Indien	4.902	8.538	5,4	5,8	34	20	7	6	4,2	21,0
20 Kenia	560	476	3,9	2,4	30	35	8	9	27,0	20,2
21 Nigeria	1.904	1.362	10,5	6,1	11	22	4	6	74,4	31,8
22 China	3.826	9.447	10,4	6,4	11	16	3	4	58,8	33,1
23 Haiti	51	52	5,5	1,3	20	39	6	10	3,1	0,6
24 Benin	448	145	8,3	1,1	12	36	4	9	0,4	2,1
25 Zentralafrik. Rep.	38	118	0,6	2,9	13	32	4	8	1,9	0,1
26 Ghana	170	333	1,4	2,6	44	33	10	8	0,9	2,6
27 Pakistan	1.115	1.558	4,4	6,6	30	19	7	5	1,5	14,4
28 Togo	97	14	4,0	0,8	24	40	7	10	12,0	3,3
29 Guinea	269	100	4,6	2,6	19	24	6	5	0,3	7,2
30 Nicaragua	424	244	3,9	1,8	25	39	7	10	47,9	25,9
31 Sri Lanka	752	948	3,9	2,2	30	34	8	9	6,9	5,6
32 Mauretanien	215	0	3,6	0,0	21	0	8	0	2,4	5,6
33 Jemen	553	128	2,7	0,9	27	39	6	10	0,0	1,5
34 Honduras	495	254	6,8	3,1	24	27	7	8	34,3	21,7
35 Lesotho	59	176	5,9	5,6	24	25	6	7	3,5	0,0
36 Indonesien	4.277	7.840	8,1	6,1	19	20	6	6	30,7	43,1
37 Ägypten, Arab. Rep.	2.558	1.375	5,0	5,2	28	23	9	7	4,5	11,5
38 Simbabwe	171	953	7,1	6,0	15	14	6	4	0,4	26,8
39 Sudan	905	16	6,1	0,7	18	40	5	10	10,6	19,6
40 Sambia	645	324	6,7	1,1	19	39	4	10	12,6	12,0
Länder mit mittlerem Einkommen	67.406s	65.111s	10,7w	7,2w	12w	14w	4w	4w	54,9w	50,6w
Untere Einkommenskategorie	33.634s	34.445s	9,5w	6,8w	14w	15w	5w	5w	38,8w	45,3w
41 Bolivien	370	408	8,4	5,1	15	25	5	6	31,6	24,2
42 Côte d'Ivoire	1.685	362	11,4	6,0	10	23	4	6	42,4	65,7
43 Senegal	470	295	5,9	3,7	20	29	6	7	12,7	4,4
44 Philippinen	2.143	2.751	9,9	4,9	17	24	5	7	49,9	41,7
45 Papua-Neuguinea	184	261	11,2	4,5	18	24	5	7	43,5	52,7
46 Kamerun	164	353	6,9	6,2	24	18	6	5	22,9	18,6
47 Guatemala	247	35	7,9	2,3	15	32	4	3	35,6	16,8
48 Dominikan. Rep.	519	166	8,9	4,7	12	20	4	7	47,2	31,5
49 Ecuador	1.148	547	10,7	7,6	14	16	4	4	62,5	61,0
50 Marokko	1.686	1.834	8,0	6,5	15	19	5	6	31,0	52,5
51 Jordanien	768	505	7,3	1,7	15	29	4	9	13,4	28,2
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	1.614	328	9,4	3,1	12	30	3	10	31,2	27,8
54 El Salvador	225	379	4,2	7,4	28	17	8	5	27,4	14,1
55 Kongo	966	0	7,7	0,0	11	0	3	0	6,6	27,3
56 Syrien, Arab. Rep.	1.168	401	1,3	6,0	24	27	5	5	0,0	0,0
57 Kolumbien	1.566	2.323	12,9	7,3	15	12	4	6	40,8	50,7
58 Paraguay	99	0	7,0	0,0	24	0	7	0	27,3	16,8
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	225	444	7,6	7,2	14	19	5	4	23,0	25,7
61 Rumänien	1.886	1.435	14,1	6,2	8	10	4	5	59,2	5,0
62 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
63 Tunesien	777	1.366	6,7	6,7	18	16	5	5	20,0	23,4
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	1.877	1.156	9,5	5,0	17	19	5	5	51,4	56,6
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Zusagen (in Mio \$)		Durchschnittlicher Zinssatz (in %)		Durchschnittliche Laufzeit (in Jahren)		Durchschnittlicher tilgungsfreier Zeitraum (in Jahren)		Öffentliche Darlehen mit variablen Zinsen in % der öffentlichen Schulden	
	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991	1980	1991
67 Aserbaidshan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	2.925	3.880	8,3	7,9	16	13	5	6	26,5	35,5
70 Polen	1.715	1.637	9,3	7,9	11	14	4	4	37,8	67,7
71 Bulgarien	1.578	269	13,9	7,7	9	17	6	5	76,7	73,0
72 Costa Rica	621	179	11,2	7,1	13	6	5	3	57,0	32,1
73 Algerien	3.538	8.429	8,1	7,4	12	8	4	2	25,0	41,6
74 Panama	534	0	11,3	0,0	11	0	5	0	52,7	61,3
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	835	1.223	13,9	7,0	8	15	4	4	75,6	76,6
77 Iran, Islam. Rep.	0	759	0,0	6,1	0	21	0	2	37,8	84,7
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	121	107	10,4	6,1	14	17	4	7	47,0	32,8
81 Tschechoslowakei	8	1.423	8,2	8,3	12	8	4	4	0,0	33,3
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	1.423	868	11,2	7,4	14	13	5	7	50,7	52,2
Obere Einkommenskategorie	33.772s	30.666s	11,9w	7,7w	11w	14w	4w	4w	67,0w	56,3w
84 Botsuana ^b	69	28	6,0	0,5	18	48	4	10	0,0	14,5
85 Südafrika ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn ^a	1.225	2.627	9,8	8,5	13	9	3	6	39,8	56,4
88 Venezuela	2.769	1.055	12,1	8,4	8	15	3	5	81,4	62,7
89 Argentinien	3.023	2.374	13,8	8,0	9	20	4	5	74,0	58,3
90 Uruguay	347	447	10,1	7,9	14	14	6	3	35,4	60,1
91 Brasilien	9.638	3.975	12,5	7,6	10	11	4	4	72,2	71,8
92 Mexiko	7.632	7.279	11,3	8,2	10	13	4	4	75,9	45,9
93 Weißrussland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	211	283	10,4	7,7	9	20	4	5	31,9	51,7
97 Gabun	196	169	11,2	5,4	11	16	3	5	39,3	10,2
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	2.015	6.531	10,9	7,0	10	19	3	2	30,6	27,0
100 Oman	454	362	7,9	5,8	9	7	3	5	0,0	59,7
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	4.928	4.910	11,3	7,7	15	11	4	4	36,4	41,8
103 Griechenland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
104 Saudi-Arabien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Jugoslawien	1.187	595	15,1	8,0	9	14	3	5	77,6	75,1
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	97.592s	102.753s	9,4w	6,5w	16w	17w	5w	5w	45,0w	40,7w
Afrika südlich der Sahara	13.271s	7.548s	7,1w	3,8w	17w	28w	5w	7w	23,7w	21,2w
Ostasien u. Pazifik	19.468s	27.414s	9,8w	6,3w	16w	17w	5w	5w	40,0w	41,6w
Südostasien	7.925s	12.074s	4,6w	5,2w	33w	22w	7w	7w	3,1w	16,1w
Europa u. Zentralasien	12.542s	18.397s	11,2w	7,6w	11w	14w	4w	4w	47,4w	52,4w
Naher Osten u. Nordafrika	11.616s	15.229s	6,3w	6,7w	19w	14w	5w	4w	18,2w	27,0w
Lateinamerika u. Karibik	32.770s	22.092s	11,6w	7,5w	11w	15w	4w	5w	68,0w	55,1w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	37.501s	28.948s	10,7w	7,4w	11w	13w	4w	4w	59,4w	53,7w
Länder mit hohem Einkommen OECD-Mitglieder										
106 Irland										
107 Israel										
108 Neuseeland										
109 Spanien										
110 Hongkong										
111 Singapur										
112 Großbritannien										
113 Australien										
114 Italien										
115 Niederlande										
116 Belgien										
117 Österreich										
118 Frankreich										
119 Kanada										
120 Vereinigte Staaten										
121 Deutschland										
122 Dänemark										
123 Finnland										
124 Norwegen										
125 Schweden										
126 Japan										
127 Schweiz										
Gesamte Welt Brennstoffexporteure										

^a Berücksichtigt sind nur Schulden in konvertiblen Währungen.

Tabelle 26 Bevölkerungswachstum und -projektionen

	Durchschnittliches jährliches Bevölkerungswachstum (in %)			Bevölkerung (in Mio)			Hypothetischer Umfang der stationären Bevölkerung (in Mio)	Altersstruktur der Bevölkerung (in %)			
	1970-80	1980-91	1991-2000 ^a	1991	2000 ^a	2025 ^a		0-14 Jahre		15-64 Jahre	
								1991	2025 ^a	1991	2025 ^a
Länder mit niedrigem Einkommen	2,2w	2,0w	1,8w	3.127s	3.686s	5.184s		35,4w	26,8w	60,6w	65,6w
China und Indien	2,0w	1,7w	1,5w	2.016s	2.307s	2.934s		31,1w	22,4w	63,6w	67,6w
Übrige Länder	2,6w	2,6w	2,4w	1.111s	1.379s	2.250s		43,1w	32,4w	55,2w	63,0w
1 Mosambik	2,6	2,6	2,9	16	21	43	113	44,5	42,2	52,1	55,0
2 Tansania	3,0	3,0	3,0	25	33	59	116	46,7	36,4	50,5	60,9
3 Äthiopien	2,7	3,1	2,7	53	67	130	303	45,9	41,2	51,1	56,3
4 Uganda	2,7	2,5	3,3	17	23	48	137	48,7	45,1	48,6	53,4
5 Bhutan	1,8	2,1	2,4	1	2	3	6	40,6	34,3	55,8	61,7
6 Guinea-Bissau	4,7	1,9	2,0	1	1	2	4	43,2	38,6	53,5	59,2
7 Nepal	2,6	2,6	2,5	19	24	38	65	43,4	30,8	53,7	64,7
8 Burundi	1,6	2,9	2,9	6	7	14	33	45,6	40,8	50,7	56,6
9 Tschad	2,1	2,4	2,6	6	7	14	29	42,2	39,0	53,4	57,4
10 Madagaskar	2,6	3,0	2,8	12	15	26	49	45,1	33,9	52,5	62,5
11 Sierra Leone	2,1	2,4	2,6	4	5	10	23	43,5	40,5	52,6	56,4
12 Bangladesch	2,7	2,2	1,9	111	131	180	268	42,3	26,2	56,8	69,0
13 Laos, Dem. VR	1,6	2,7	2,9	4	6	10	20	44,5	37,1	51,7	59,3
14 Malawi	3,1	3,3	3,1	9	12	24	73	46,9	45,0	49,7	52,8
15 Ruanda	3,4	3,0	2,3	7	9	17	37	48,9	40,8	50,6	57,2
16 Mali	2,1	2,6	3,1	9	11	24	59	46,8	41,0	49,8	56,5
17 Burkina Faso	2,1	2,6	3,0	9	12	23	50	45,7	38,6	50,9	58,8
18 Niger	2,9	3,3	3,5	8	11	24	76	47,8	45,6	49,1	52,2
19 Indien	2,3	2,1	1,8	866	1.017	1.365	1.886	35,8	23,9	60,2	68,1
20 Kenia	3,8	3,8	3,5	25	34	73	192	48,8	41,0	49,4	56,3
21 Nigeria	2,9	3,0	2,8	99	128	217	382	46,5	31,9	52,3	63,9
22 China	1,8	1,5	1,3	1.150	1.290	1.569	1.890	27,0	21,2	66,4	67,1
23 Haiti	1,7	1,9	1,7	7	8	10	17	39,8	29,1	56,8	65,8
24 Benin	2,7	3,2	2,9	5	6	11	20	47,5	34,9	50,8	62,0
25 Zentralafrik. Rep.	2,2	2,7	2,5	3	4	7	18	42,3	41,4	53,5	56,3
26 Ghana	2,2	3,2	3,2	15	20	36	69	46,8	34,6	50,5	62,0
27 Pakistan	3,1	3,1	2,8	116	148	244	402	44,0	29,6	53,5	65,5
28 Togo	2,6	3,4	3,1	4	5	9	19	45,4	36,6	51,1	60,0
29 Guinea	1,4	2,6	2,9	6	8	14	33	46,7	40,6	50,7	56,8
30 Nicaragua	3,1	2,7	3,1	4	5	8	14	47,7	28,7	50,6	66,4
31 Sri Lanka	1,7	1,4	1,1	17	19	24	29	31,7	21,3	64,2	66,1
32 Mauretanien	2,4	2,4	2,9	2	3	5	14	44,8	42,6	50,8	54,9
33 Jemen	2,7	3,8	3,7	13	17	37	86	49,3	40,2	49,7	57,5
34 Honduras	3,4	3,3	2,9	5	7	11	18	39,8	28,1	56,8	66,9
35 Lesotho	2,3	2,8	2,4	2	2	3	6	41,9	29,0	55,0	65,7
36 Indonesien	2,4	1,8	1,4	181	206	265	354	35,8	23,6	60,2	68,4
37 Ägypten, Arab. Rep.	2,1	2,5	2,1	54	65	92	134	39,1	25,5	57,5	66,8
38 Simbabwe	2,9	3,4	2,3	10	12	18	28	44,5	28,5	53,7	67,5
39 Sudan	3,0	2,7	3,0	26	34	60	117	45,2	35,5	52,4	60,9
40 Sambia	3,0	3,6	3,0	8	11	21	49	48,3	41,6	49,7	56,6
Länder mit mittlerem Einkommen	2,2w	1,8w	1,5w	1.401s	1.561s	2.140s		35,4w	25,3w	60,1w	65,0w
Untere Einkommenskategorie	2,2w	2,0w	1,8w	774s	894s	1.302s		36,8w	27,0w	58,7w	64,8w
41 Bolivien	2,6	2,5	2,4	7	9	14	22	41,2	28,1	55,9	66,3
42 Côte d'Ivoire	4,1	3,8	3,3	12	17	32	67	48,2	38,2	49,7	59,0
43 Senegal	2,9	3,0	2,8	8	10	18	38	45,5	38,1	51,6	59,3
44 Philippinen	2,5	2,4	1,9	63	74	102	140	39,2	24,0	59,1	68,5
45 Papua-Neuguinea	2,4	2,3	2,3	4	5	7	12	40,3	29,0	57,2	66,5
46 Kamerun	3,0	2,8	3,1	12	16	29	56	44,7	35,7	51,6	61,0
47 Guatemala	2,8	2,9	2,9	9	12	21	36	45,2	30,3	52,3	65,0
48 Dominikan. Rep.	2,6	2,2	1,6	7	8	11	14	37,4	23,0	60,6	67,7
49 Ecuador	3,0	2,6	2,1	11	13	18	25	38,9	23,9	58,9	68,5
50 Marokko	2,4	2,6	2,2	26	31	45	65	40,7	24,6	57,5	68,7
51 Jordanien	3,7	4,7	4,0	4	5	9	14	43,6	27,4	56,7	67,3
52 Tadschikistan	..	3,0	3,1	5	7	13	21	44,9	30,3	50,2	64,2
53 Peru	2,8	2,2	1,9	22	26	36	48	37,1	23,4	60,8	68,4
54 El Salvador	2,4	1,4	2,0	5	6	9	14	43,0	25,2	55,2	69,1
55 Kongo	3,0	3,4	3,4	2	3	6	15	45,5	40,8	49,5	56,9
56 Syrien, Arab. Rep.	3,3	3,3	3,4	13	17	34	69	48,1	35,5	49,3	61,0
57 Kolumbien	2,2	2,0	1,5	33	38	50	63	34,8	22,2	62,9	67,8
58 Paraguay	3,0	3,1	2,6	4	6	9	13	40,3	27,1	56,7	66,2
59 Usbekistan	..	2,4	2,4	21	26	42	65	41,6	27,5	53,9	65,5
60 Jamaika	1,3	1,0	0,5	2	2	3	4	33,0	21,7	61,8	67,3
61 Rumänien	0,9	0,4	0,2	23	23	25	26	23,1	18,5	66,8	64,3
62 Namibia	2,8	3,1	3,2	1	2	3	7	44,8	34,2	51,5	61,9
63 Tunesien	2,2	2,4	1,9	8	10	13	18	37,0	23,3	60,2	68,5
64 Kirgistan	..	1,9	1,4	4	5	7	11	38,2	25,8	55,6	66,3
65 Thailand	2,7	1,9	1,4	57	65	82	104	32,4	21,8	65,9	68,5
66 Georgien	..	0,7	0,4	5	6	6	7	23,9	19,6	64,5	62,1

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Durchschnittliches jährliches Bevölkerungswachstum (in %)			Bevölkerung (in Mio)			Hypothetischer Umfang der stationären Bevölkerung (in Mio)	Altersstruktur der Bevölkerung (in %)			
	1970-80	1980-91	1991-2000 ^a	1991	2000 ^a	2025 ^a		0-14 Jahre		15-64 Jahre	
								1991	2025 ^a	1991	2025 ^a
67 Aserbaidschan	..	1,4	1,4	7	8	11	13	33,1	22,6	60,1	65,3
68 Turkmenistan	..	2,5	2,5	4	5	8	13	41,3	29,5	54,2	64,1
69 Türkei	2,3	2,3	1,9	57	68	91	121	35,2	23,1	61,8	68,0
70 Polen	0,9	0,7	0,3	38	39	43	49	24,8	19,9	65,7	62,9
71 Bulgarien	0,4	0,1	-0,2	9	9	8	9	20,1	17,5	66,8	62,8
72 Costa Rica	2,8	2,7	2,0	3	4	5	6	48,2	22,5	49,7	66,2
73 Algerien	3,1	3,0	2,7	26	33	53	82	43,1	27,0	53,5	67,4
74 Panama	2,5	2,1	1,7	2	3	4	5	34,6	22,4	61,9	67,4
75 Armenien	..	0,9	1,5	3	4	5	6	30,1	21,8	62,3	64,1
76 Chile	1,6	1,7	1,3	13	15	19	23	30,6	21,8	63,3	65,9
77 Iran, Islam. Rep.	3,3	3,6	3,4	58	78	160	354	45,8	37,3	51,0	58,6
78 Moldau	..	0,9	0,1	4	4	5	7	31,6	23,0	60,0	63,4
79 Ukraine	..	0,4	0,0	52	52	52	55	21,2	18,4	65,6	62,2
80 Mauritius	1,5	1,0	1,1	1	1	1	2	29,0	20,4	67,5	66,7
81 Tschechoslowakei	0,7	0,3	..	16	..	..	..	21,2	..	67,5	..
82 Kasachstan	..	1,2	0,7	17	18	22	28	31,6	22,3	62,4	64,6
83 Malaysia	2,4	2,6	2,2	18	22	31	43	38,6	23,9	58,5	67,6
Obere Einkommenskategorie	2,2w	1,5w	1,1w	627s	667s	839s		33,5w	22,6w	62,1w	65,5w
84 Botsuana	3,8	3,5	2,8	1	2	3	4	45,7	26,9	52,2	68,0
85 Südafrika	2,8	2,5	2,2	39	47	69	103	38,6	25,6	58,3	67,4
86 Litauen	..	0,8	0,2	4	4	4	5	22,5	19,6	65,6	62,5
87 Ungarn	0,4	-0,2	-0,4	10	10	10	10	20,0	17,8	67,7	61,8
88 Venezuela	3,5	2,6	1,9	20	23	32	41	36,7	23,0	61,3	67,5
89 Argentinien	1,7	1,3	1,0	33	36	43	53	29,4	21,7	62,2	65,2
90 Uruguay	0,4	0,6	0,6	3	3	4	4	25,4	20,2	63,3	63,8
91 Brasilien	2,4	2,0	1,4	151	172	224	285	34,2	22,6	62,8	67,5
92 Mexiko	2,9	2,0	1,9	83	99	136	182	37,6	23,3	60,0	68,3
93 Weißrussland	..	0,6	0,2	10	11	11	12	22,9	19,0	64,8	62,1
94 Russische Föd.	..	0,6	0,0	149	149	153	162	23,2	18,7	65,6	61,9
95 Lettland	..	0,3	-0,1	3	3	3	3	21,7	19,6	65,1	61,7
96 Trinidad u. Tobago	1,1	1,3	0,9	1	1	2	2	34,2	22,6	60,9	66,4
97 Gabun	4,7	3,5	2,9	1	2	3	7	39,7	39,8	53,4	56,2
98 Estland	0,8	0,6	0,0	2	2	2	2	22,3	18,5	65,8	62,7
99 Portugal	1,3	0,1	0,0	10	10	10	9	20,2	16,0	67,9	65,0
100 Oman	4,2	4,3	3,9	2	2	5	10	46,6	37,1	51,1	58,3
101 Puerto Rico	1,7	0,9	0,9	4	4	5	5	27,5	19,7	64,6	64,0
102 Korea, Rep.	1,8	1,1	0,8	43	47	53	56	25,1	18,2	71,0	66,6
103 Griechenland	1,0	0,5	0,1	10	10	10	9	18,6	15,1	67,2	61,4
104 Saudi-Arabien	5,0	4,6	3,5	15	21	41	82	43,0	34,8	54,7	59,6
105 Jugoslawien	0,9	0,6	..	24	..	..	..	22,5	..	67,7	..
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	2,2w	2,0w	1,7w	4.528s	5.247s	7.325s		35,4w	26,3w	60,5w	65,4w
Afrika südlich der Sahara	2,8w	3,1w	3,0w	489s	635s	1.192s		48,5w	38,0w	53,1w	59,0w
Ostasien u. Pazifik	1,9w	1,6w	1,4w	1.667s	1.891s	2.367s		29,5w	22,0w	65,1w	67,5w
Südostasien	2,4w	2,2w	1,9w	1.152s	1.368s	1.908s		38,0w	25,4w	57,7w	67,4w
Europa u. Zentralasien	..	0,9w	0,6w	492s	475s	546s		26,1w	20,9w	64,8w	63,9w
Naher Osten u. Nordafrika	2,9w	3,2w	2,9w	244s	315s	552s		42,9w	32,1w	53,4w	62,7w
Lateinamerika u. Karibik	2,4w	2,0w	1,6w	445s	515s	691s		36,0w	23,3w	60,8w	67,3w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	2,3w	2,1w	1,8w	486s	569s	800s		36,7w	25,5w	59,9w	66,0w
Länder mit hohem Einkommen	0,8w	0,6w	0,5w	822s	864s	922s		19,7w	17,2w	67,1w	61,2w
OECD-Mitglieder	0,7w	0,6w	0,5w	783s	820s	869s		19,3w	17,2w	67,0w	61,2w
106 Irland	1,5	0,2	0,3	4	4	4	5	26,0	19,1	65,0	65,2
107 Israel	2,7	2,2	2,8	5	6	8	10	30,9	21,0	62,9	65,6
108 Neuseeland	1,1	0,7	0,8	3	4	4	5	22,8	19,4	65,8	63,1
109 Spanien	1,0	0,4	0,1	39	39	39	33	19,3	14,5	68,6	63,3
110 Hongkong	2,4	1,2	0,8	6	6	7	6	20,6	15,4	70,3	61,4
111 Singapur	2,0	1,7	1,5	3	3	4	4	22,9	18,3	70,7	63,5
112 Großbritannien	0,1	0,2	0,2	58	58	60	61	19,0	17,8	64,7	62,0
113 Australien	1,5	1,5	1,3	17	19	23	25	22,1	18,8	67,0	63,5
114 Italien	0,5	0,2	0,1	58	58	55	45	16,2	14,0	68,6	60,9
115 Niederlande	0,8	0,6	0,8	15	16	16	15	18,3	16,4	67,3	58,5
116 Belgien	0,2	0,1	0,2	10	10	10	10	17,7	16,7	66,0	60,6
117 Österreich	0,1	0,2	0,4	8	8	8	7	17,3	15,7	66,8	61,5
118 Frankreich	0,6	0,5	0,4	57	59	63	63	19,9	17,3	65,6	60,9
119 Kanada	1,2	1,2	0,8	27	29	34	35	20,9	18,0	67,1	61,2
120 Vereinigte Staaten	1,0	0,9	0,9	253	274	319	348	21,5	19,1	65,6	61,8
121 Deutschland	0,0	0,1	0,0	80	80	75	65	16,2	15,1	67,9	60,5
122 Dänemark	0,4	0,1	0,2	5	5	5	5	17,0	16,2	67,7	60,8
123 Finnland	0,4	0,4	0,3	5	5	5	5	19,2	17,2	66,7	59,2
124 Norwegen	0,5	0,4	0,4	4	4	5	5	18,9	17,7	64,5	61,5
125 Schweden	0,3	0,3	0,6	9	9	10	10	18,1	18,1	63,8	59,8
126 Japan	1,2	0,5	0,3	124	127	126	111	18,1	15,1	69,6	59,2
127 Schweiz	0,0	0,6	0,7	7	7	7	7	16,9	16,0	67,5	59,0
Gesamte Welt	1,9w	1,7w	1,6w	5.350s	6.111s	8.247s		32,8w	25,3w	61,5w	65,0w
Brennstoffexporteure	3,2w	3,3w	3,0w	263s	342s	613s		48,6w	33,2w	57,0w	62,1w

^a Zu den Annahmen, die den Projektionen zugrunde liegen, vgl. Technische Erläuterungen.

Tabelle 27 Demographie und Fruchtbarkeit

	Unbereinigte Geburtenziffer je 1.000 Einwohner		Unbereinigte Sterbeziffer je 1.000 Einwohner		Frauen im gebärfähigen Alter in % aller Frauen		Zusammengefaßte Geburtenziffer			Voraussichtliches Jahr einer Netto- reproduktions- rate von 1	Verheiratete Frauen im gebärfähigen Alter, die Empfängnis- verhütung praktizieren ^b (in %) 1989
	1970	1991	1970	1991	1965	1991	1970	1991	2000 ^a		
Länder mit niedrigem Einkommen	39w	30w	14w	10w	46w	51w	6,0w	3,8w	3,2w		
China und Indien	37w	26w	12w	9w	46w	53w	5,8w	3,1w	2,5w		
Übrige Länder	45w	38w	19w	13w	45w	47w	6,3w	5,2w	4,5w		
1 Mosambik	48	45	24	19	47	45	6,7	6,5	6,7	2050	..
2 Tansania	49	46	22	18	45	45	6,4	6,3	6,6	2035	..
3 Äthiopien	43	50	20	21	46	44	5,8	7,5	7,3	2045	..
4 Uganda	50	52	17	19	44	43	7,1	7,3	6,6	2050	11
5 Bhutan	41	39	22	17	48	47	5,9	5,9	5,4	2035	..
6 Guinea-Bissau	41	45	27	25	50	47	5,9	6,0	6,0	2040	..
7 Nepal	46	38	22	13	50	46	6,4	5,5	4,6	2030	..
8 Burundi	46	46	24	17	44	45	6,8	6,8	6,6	2045	9
9 Tschad	45	44	26	18	47	46	6,0	5,9	6,1	2040	..
10 Madagaskar	46	43	20	14	47	45	6,6	6,2	5,2	2035	..
11 Sierra Leone	49	48	30	22	47	45	6,5	6,5	6,5	2045	..
12 Bangladesch	48	34	21	13	44	48	7,0	4,4	3,3	2015	31
13 Laos, Dem. VR	44	44	23	16	47	45	6,1	6,7	6,0	2040	..
14 Malawi	56	53	24	21	46	45	7,8	7,6	7,4	2055	..
15 Ruanda	52	42	18	17	45	43	7,8	6,4	7,6	2040	..
16 Mali	51	50	26	19	46	45	6,5	7,0	7,0	2050	5
17 Burkina Faso	48	47	25	18	47	45	6,4	6,5	6,3	2045	..
18 Niger	50	52	28	19	45	44	7,2	7,4	7,3	2055	..
19 Indien	41	30	18	10	48	50	5,8	3,9	3,0	2015	45
20 Kenia	53	45	18	11	41	43	8,0	6,5	5,5	2050	27
21 Nigeria	51	44	21	14	45	45	6,9	5,9	5,0	2035	6
22 China	33	22	8	7	45	56	5,8	2,4	2,1	1995	72
23 Haiti	39	35	19	13	45	48	5,9	4,7	4,2	2025	11
24 Benin	50	45	22	15	44	44	6,9	6,3	5,2	2035	..
25 Zentralafrik. Rep.	37	42	22	17	47	46	4,9	5,8	5,3	2045	..
26 Ghana	46	45	16	13	45	44	6,7	6,2	5,1	2035	13
27 Pakistan	48	41	19	11	43	46	7,0	5,7	4,6	2030	12
28 Togo	50	48	20	14	46	45	6,5	6,6	5,5	2040	33
29 Guinea	52	39	27	21	45	44	6,0	6,5	6,5	2045	..
30 Nicaragua	48	40	14	7	43	46	6,9	5,1	4,2	2025	..
31 Sri Lanka	29	21	8	6	47	54	4,3	2,5	2,1	2000	62
32 Mauretanien	47	49	25	19	47	44	6,5	6,8	6,8	2050	..
33 Jemen	53	52	23	14	47	44	7,8	7,5	7,5	2045	..
34 Honduras	49	38	15	7	44	46	7,2	5,0	4,1	2025	41
35 Lesotho	43	35	20	11	47	46	5,7	5,1	4,5	2025	..
36 Indonesien	42	25	18	9	47	52	5,5	3,0	2,4	2005	50
37 Ägypten, Arab. Rep.	40	32	17	9	43	48	5,9	4,2	3,1	2020	38
38 Simbabwe	53	36	16	8	42	47	7,7	4,7	3,4	2020	43
39 Sudan	47	44	22	15	46	45	6,7	6,3	5,4	2035	9
40 Sambia	49	47	19	15	46	45	6,7	6,5	6,1	2045	..
Länder mit mittlerem Einkommen	35w	25w	11w	8w	45w	49w	5,0w	3,2w	3,1w		
Untere Einkommenskategorie	36w	28w	12w	8w	45w	49w	5,3w	3,6w	3,4w		
41 Bolivien	46	36	19	10	46	48	6,5	4,8	3,7	2025	30
42 Côte d'Ivoire	51	46	20	14	44	42	7,4	6,6	5,8	2040	..
43 Senegal	47	43	22	16	45	45	6,5	6,1	6,3	2040	..
44 Philippinen	38	28	11	7	44	50	6,4	3,6	2,7	2010	..
45 Papua-Neuguinea	42	34	18	11	47	49	6,1	4,9	4,0	2025	..
46 Kamerun	43	42	18	12	47	44	5,8	5,8	5,3	2035	16
47 Guatemala	45	39	14	8	44	45	6,5	5,4	4,3	2030	23
48 Dominikan. Rep.	41	27	11	6	43	51	6,3	3,1	2,4	2005	56
49 Ecuador	43	30	12	7	43	50	6,3	3,7	2,8	2010	53
50 Marokko	47	32	16	8	45	49	7,0	4,3	3,4	2015	36
51 Jordanien	..	37	..	5	45	46	..	5,3	5,6	2025	35
52 Tadschikistan	..	39	..	6	..	44	5,9	5,3	..	2030	..
53 Peru	41	27	14	8	44	51	6,0	3,4	2,8	2010	..
54 El Salvador	44	34	12	7	44	47	6,3	4,1	3,2	2015	47
55 Kongo	43	49	16	16	45	43	5,9	6,6	6,3	2045	..
56 Syrien, Arab. Rep.	47	44	13	6	..	43	7,7	6,3	5,4	2040	..
57 Kolumbien	36	24	9	6	43	54	5,3	2,7	2,2	2000	66
58 Paraguay	38	33	7	6	41	49	6,0	4,4	4,0	2025	48
59 Usbekistan	..	35	..	6	..	47	5,7	4,3	..	2025	..
60 Jamaika	34	24	8	7	42	52	5,3	2,7	2,1	2000	55
61 Rumänien	21	14	10	11	50	48	2,9	1,9	2,1	2030	..
62 Namibia	44	43	18	11	46	45	6,0	5,7	4,8	2035	..
63 Tunesien	39	27	14	6	43	50	6,4	3,5	2,7	2010	50
64 Kirgistan	..	29	..	8	..	46	4,9	3,9	..	2020	..
65 Thailand	39	21	9	6	44	55	5,5	2,3	2,1	1995	66
66 Georgien	..	15	..	8	..	48	2,6	2,1	..	1995	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Unbereinigte Geburtenziffer je 1.000 Einwohner		Unbereinigte Sterbeziffer je 1.000 Einwohner		Frauen im gebärfähigen Alter in % aller Frauen		Zusammengefaltete Geburtenziffer			Voraussichtliches Jahr einer Netto- reproduktions- rate von 1	Verheiratete Frauen im gebärfähigen Alter, die Empfängnis- verhütung praktizieren ^b (in %) 1989
	1970	1991	1970	1991	1965	1991	1970	1991	2000 ^a		
67 Aserbaidshan	..	27	..	6	..	50	4,7	2,8	..	2010	..
68 Turkmenistan	..	34	..	7	..	47	6,0	4,5	..	2030	..
69 Türkei	36	28	12	7	45	50	4,9	3,4	2,7	2010	63
70 Polen	17	14	8	11	47	48	2,2	2,1	2,1	2030	..
71 Bulgarien	16	11	9	12	51	47	2,2	1,8	1,9	2030	..
72 Costa Rica	33	27	7	4	42	51	4,9	3,2	2,3	2005	..
73 Algerien	49	34	16	7	44	46	7,4	5,0	3,7	2025	36
74 Panama	37	25	8	5	44	52	5,2	2,9	2,2	2005	..
75 Armenien	..	23	..	7	..	50	3,2	2,7	..	2005	..
76 Chile	29	23	10	6	45	53	4,0	2,7	2,1	2000	..
77 Iran, slam. Rep.	45	44	16	9	42	44	6,7	6,2	5,6	2045	..
78 Moldau	..	17	..	11	..	43	2,6	2,5	..	2000	..
79 Ukraine	..	12	..	13	..	45	2,1	1,8	..	2030	..
80 Mauritius	29	17	7	6	45	56	3,6	2,0	1,8	2030	..
81 Tschechoslowakei	16	14	12	12	46	..	2,1	1,9	2,0	..	..
82 Kasachstan	..	21	..	8	..	49	3,4	2,8	..	2000	..
83 Malaysia	36	29	10	5	44	50	5,5	3,7	3,0	2015	..
Obere Einkommenskategorie	32w	21w	10w	8w	46w	50w	4,6w	2,7w	2,6w		
84 Botsuana	53	36	17	6	45	46	6,9	4,8	3,1	2020	33
85 Südafrika	39	31	14	9	46	49	5,7	4,1	3,4	2020	..
86 Litauen	..	15	..	11	..	48	2,4	2,0	..	2030	..
87 Ungarn	15	12	12	14	48	47	2,0	1,8	1,8	2030	..
88 Venezuela	38	29	7	5	44	52	5,3	3,7	2,7	2005	..
89 Argentinien	23	21	9	9	50	47	3,1	2,8	2,3	2000	..
90 Uruguay	21	17	10	10	49	47	2,9	2,4	2,1	1995	..
91 Brasilien	35	24	10	7	45	52	4,9	2,8	2,4	2000	65
92 Mexiko	43	28	10	5	43	51	6,5	3,2	2,4	2010	53
93 Weißrussland	..	13	..	11	..	46	2,4	1,9	..	2030	..
94 Russische Föd.	..	12	..	11	..	46	2,0	1,7	..	2030	..
95 Lettland	..	14	..	13	..	45	1,9	2,0	..	2030	..
96 Trinidad u. Tobago	28	24	8	6	46	51	3,6	2,8	2,3	2000	53
97 Gabun	31	42	21	15	48	46	4,2	5,8	6,1	2045	..
98 Estland	15	14	11	12	..	46	2,1	2,1	..	2030	..
99 Portugal	20	12	10	11	48	49	2,8	1,4	1,6	2030	..
100 Oman	50	41	21	5	47	42	7,2	6,8	5,9	2040	..
101 Puerto Rico	25	18	7	7	48	52	3,2	2,3	2,1	1995	..
102 Korea, Rep.	30	16	9	6	46	57	4,3	1,8	1,8	2030	77
103 Griechenland	17	10	8	9	51	47	2,3	1,4	1,6	2030	..
104 Saudi-Arabien	48	37	18	5	45	43	7,3	6,5	5,9	2040	..
105 Jugoslawien	18	14	9	9	50	..	2,3	2,0	2,0	..	..
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	38w	28w	13w	10w	46w	50w	5,7w	3,6w	3,2w		
Afrika südlich der Sahara	48w	46w	21w	16w	45w	44w	6,6w	6,4w	5,9w		
Ostasien u. Pazifik	35w	24w	9w	7w	45w	55w	5,7w	2,7w	2,2w		
Südostasien	42w	32w	18w	11w	47w	49w	6,0w	4,2w	3,3w		
Europa u. Zentralasien	22w	17w	10w	10w	48w	47w	2,9w	2,3w	2,3w		
Naher Osten u. Nordafrika	45w	38w	16w	8w	44w	46w	6,8w	5,3w	4,6w		
Lateinamerika u. Karibik	36w	26w	10w	7w	45w	51w	5,2w	3,1w	2,6w		
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	36w	27w	11w	8w	46w	50w	5,2w	3,5w	3,0w		
Länder mit hohem Einkommen OECD-Mitglieder	18w	13w	10w	9w	47w	50w	2,4w	1,8w	1,7w		
106 Irland	22	15	11	9	42	49	3,9	2,1	2,1	2030	60
107 Israel	26	21	7	6	46	50	3,8	2,8	2,3	2000	..
108 Neuseeland	22	17	9	8	45	52	3,2	2,1	2,0	1995	..
109 Spanien	20	10	8	9	49	50	2,8	1,3	1,5	2030	..
110 Hongkong	21	13	5	6	45	56	3,3	1,4	1,5	2030	81
111 Singapur	23	18	5	5	45	60	3,1	1,8	1,9	2030	..
112 Großbritannien	16	14	12	11	45	48	2,4	1,8	1,8	2030	..
113 Australien	21	15	9	7	47	53	2,9	1,9	1,9	2030	..
114 Italien	17	10	10	9	48	49	2,4	1,3	1,4	2030	..
115 Niederlande	18	13	8	9	47	51	2,6	1,6	1,6	2030	76
116 Belgien	15	13	12	11	44	48	2,2	1,7	1,6	2030	..
117 Österreich	15	12	13	11	43	49	2,3	1,6	1,6	2030	..
118 Frankreich	17	13	11	9	43	49	2,5	1,8	1,8	2030	80
119 Kanada	17	15	7	7	47	53	2,3	1,9	1,7	2030	..
120 Vereinigte Staaten	18	16	10	9	46	51	2,5	2,1	1,9	1995	74
121 Deutschland	14	10	13	11	45	47	2,1	1,4	1,6	2030	..
122 Dänemark	14	13	10	12	47	50	1,9	1,7	1,6	2030	..
123 Finnland	14	13	10	10	48	49	1,8	1,9	1,8	2030	..
124 Norwegen	17	14	10	11	45	49	2,5	1,9	1,8	2030	84
125 Schweden	14	14	10	11	47	47	1,9	2,1	1,9	1995	..
126 Japan	19	10	7	7	56	50	2,1	1,5	1,6	2030	56
127 Schweiz	16	13	9	9	48	50	2,1	1,6	1,7	2030	..
Gesamte Welt	34w	26w	13w	9w	46w	50w	5,0w	3,3w	3,0w		
Brennstoffexporteure	47w	41w	18w	11w	44w	45w	6,8w	5,7w	5,0w		

^a Zu den Annahmen, die den Projektionen zugrundeliegen, vgl. die Technischen Erläuterungen zu Tabelle 26. ^b Angaben einschließlich Frauen, deren Ehemänner Empfängnisverhütung praktizieren; vgl. Technische Erläuterungen.

Tabelle 28 Gesundheit und Ernährung

	Einwohner je				Von medizi- nischem Per- sonal betreute Geburten (in %) 1985	Säuglinge mit Untergewicht bei der Geburt (in %) 1985	Säuglingssterbeziffer (je 1.000 Lebendgeburten)		Verlorene Lebensjahre je 1.000 Ein- wohner 1990	Auftreten von Unter- ernährung (unter 5 Jahren) 1990
	Arzt		Beschäftigten in der Krankenpflege				1970	1991		
	1970	1990	1970	1990						
Länder mit niedrigem Einkommen	14.080w	6.760w	5.580w	..			109w	71w		
China und Indien	4.890w	2.460w	2.990w	..			96w	60w		
Übrige Länder	22.380w	11.730w	11.580w	..			136w	91w		
1 Mosambik	18.860	..	4.280	..	28	15	171	149	141	..
2 Tansania	22.600	24.880	3.310	5.470	74	14	132	115	112	20
3 Äthiopien	86.120	32.650	..	..	58	..	158	130	107	..
4 Uganda	9.210	..	..	..	..	10	109	118	107	45
5 Bhutan	..	13.110	..	..	3	..	182	132	..	..
6 Guinea-Bissau	17.500	..	2.820	..	16	20	185	148	..	..
7 Nepal	51.360	16.830	17.700	2.760	10	..	157	101	67	..
8 Burundi	58.570	..	6.870	..	12	14	138	107	81	38
9 Tschad	61.900	30.030	8.010	..	..	11	171	124	106	35
10 Madagaskar	10.120	8.130	240	..	62	10	181	114	63	53
11 Sierra Leone	17.830	..	2.700	..	25	14	197	145	188	..
12 Bangladesch	8.450	..	65.780	..	..	31	140	103	69	60
13 Laos, Dem. VR	15.160	4.380	1.390	490	..	39	146	100	93	..
14 Malawi	76.580	45.740	5.330	1.800	59	10	193	143	110	60
15 Ruanda	59.600	72.990	5.610	4.190	..	17	142	111	124	33
16 Mali	44.090	19.450	2.590	1.890	27	17	204	161	108	31
17 Burkina Faso	97.120	57.320	..	1.680	..	18	178	133	114	46
18 Niger	60.090	34.850	5.610	650	47	20	170	126	121	49
19 Indien	4.890	2.460	3.710	..	33	30	137	90	..	..
20 Kenia	8.000	10.130	2.520	..	..	13	102	67	45	..
21 Nigeria	19.830	..	4.240	..	..	25	139	85	98	..
22 China	..	..	2.500	..	..	6	69	38	..	..
23 Haiti	12.520	..	7.410	..	20	17	141	94	69	..
24 Benin	28.570	..	2.600	..	34	10	155	111	89	35
25 Zentralafrik. Rep.	44.740	25.930	2.460	..	..	15	139	106	74	..
26 Ghana	12.910	22.970	690	1.670	73	17	111	83	55	36
27 Pakistan	4.310	2.940	6.600	5.040	24	25	142	97	61	57
28 Togo	28.860	..	1.590	..	..	20	134	87	79	14
29 Guinea	50.010	..	3.720	..	..	18	181	136	125	..
30 Nicaragua	2.150	1.450	..	..	..	15	106	56	45	..
31 Sri Lanka	5.900	..	1.280	..	87	28	53	18	14	45
32 Mauretanien	17.960	..	3.740	..	23	10	165	119	..	30
33 Jemen	34.790	..	..	..	..	..	175	109	104	..
34 Honduras	3.770	3.090	1.470	..	50	20	110	49	27	21
35 Lesotho	30.400	..	3.860	..	28	10	134	81	..	27
36 Indonesien	26.820	7.030	4.810	..	43	14	118	74	36	14
37 Ägypten, Arab. Rep.	1.900	1.320	2.320	490	24	7	158	59	33	13
38 Simbabwe	6.300	7.180	640	1.000	69	15	96	48	37	12
39 Sudan	14.520	..	990	..	20	15	149	101	84	55
40 Sambia	13.640	11.290	1.730	600	..	14	106	106	86	..
Länder mit mittlerem Einkommen	3.640w	2.060w	1.640w	..			80w	38w		
Untere Einkommenskategorie	5.000w	2.850w	1.300w	..			87w	42w		
41 Bolivien	2.020	..	3.070	..	36	15	153	83	59	18
42 Côte d'Ivoire	15.520	..	1.930	..	20	14	135	95	50	12
43 Senegal	15.810	17.650	1.670	..	..	10	135	81	99	22
44 Philippinen	9.270	8.120	2.690	..	..	18	66	41	27	19
45 Papua-Neuguinea	11.640	12.870	1.710	1.180	34	25	112	55	79	..
46 Kamerun	28.920	12.190	2.560	1.690	..	13	126	64	67	..
47 Guatemala	3.660	..	..	..	19	10	100	60	41	34
48 Dominikan. Rep.	..	..	1.400	..	57	16	90	54	24	13
49 Ecuador	2.910	980	2.680	620	27	10	100	47	21	38
50 Marokko	13.090	4.840	..	1.050	..	9	128	57	43	12
51 Jordanien	2.480	770	870	500	75	7	..	29	18	..
52 Tadschikistan	..	350	..	..	..	..	..	50	24	..
53 Peru	1.920	..	..	..	55	9	108	53	32	13
54 El Salvador	4.100	..	890	..	35	15	103	42	28	..
55 Kongo	9.510	..	780	..	..	12	126	115	..	24
56 Syrien, Arab. Rep.	3.860	1.160	1.790	870	37	9	96	37	25	..
57 Kolumbien	2.260	..	..	..	51	15	77	23	11	12
58 Paraguay	2.300	..	2.210	..	22	6	57	35	22	4
59 Usbekistan	..	280	..	..	..	..	..	44	20	..
60 Jamaika	2.630	..	530	..	89	8	43	15	..	8
61 Rumänien	840	560	430	..	99	6	49	27	19	..
62 Namibia	..	4.620	..	..	..	..	118	72	..	..
63 Tunesien	5.930	1.870	940	300	60	7	127	38	21	10
64 Kirgistan	..	280	..	..	..	..	..	40	20	..
65 Thailand	8.290	5.000	1.170	550	33	12	73	27	22	26
66 Georgien	..	170	..	..	..	..	..	16	15	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Einwohner je				Von medizi- nischem Per- sonal betreute Geburten (in %) 1985	Säuglinge mit Untergewicht bei der Geburt (in %) 1985	Säuglingssterbeziffer (je 1.000 Lebendgeburten)		Verlorene Lebensjahre je 1.000 Ein- wohner 1990	Auftreten von Unter- ernährung (unter 5 Jahren) 1990
	Arzt		Beschäftigten in der Krankenpflege				1970	1991		
	1970	1990	1970	1990						
67 Aserbaidschan	..	250	..	..	..	..	..	33	16	..
68 Turkmenistan	..	290	..	..	..	..	..	56	29	..
69 Türkei	2.230	1.260	1.010	..	78	7	147	58	31	..
70 Polen	700	490	250	..	..	8	33	15	16	..
71 Bulgarien	540	320	240	..	100	..	27	17	15	..
72 Costa Rica	1.620	1.030	460	..	93	9	62	14	..	..
73 Algerien	8.100	2.330	..	330	..	9	139	64	27	..
74 Panama	1.660	840	1.560	..	83	8	47	21	..	25
75 Armenien	..	250	..	..	..	..	..	22	14	..
76 Chile	2.160	2.150	460	340	97	7	78	17	13	2
77 Iran, Islam. Rep.	3.270	3.140	1.780	1.150	..	9	131	68	32	..
78 Moldau	..	250	..	..	..	..	..	23	19	..
79 Ukraine	..	230	..	..	..	..	..	18	16	..
80 Mauritius	4.190	1.180	610	..	90	9	60	19	..	24
81 Tschechoslowakei	470	310	170	..	100	6	22	11	16	..
82 Kasachstan	..	250	..	..	..	..	..	32	19	..
83 Malaysia	4.310	2.700	1.270	380	82	9	45	15	15	24
Obere Einkommenskategorie	1.740w	640w	2.010w	..			72w	34w		
84 Botsuana	15.220	5.150	1.900	..	52	8	101	36	..	15
85 Südafrika	..	1.750	300	..	..	12	79	54	40	..
86 Litauen	..	220	..	..	..	..	..	14	19	..
87 Ungarn	510	340	210	..	99	10	36	16	15	..
88 Venezuela	1.120	630	440	330	82	9	53	34	13	5
89 Argentinien	530	..	960	..	..	6	52	25	12	..
90 Uruguay	910	..	..	..	..	8	46	21	15	9
91 Brasilien	2.030	..	4.140	..	73	8	95	58	26	13
92 Mexiko	1.480	..	1.610	..	..	15	72	36	17	14
93 Weißrußland	..	250	..	..	..	..	..	15	14	..
94 Russische Föd	..	210	..	..	..	..	..	20	17	..
95 Lettland	..	200	..	..	..	..	23	16	..	..
96 Trinidad u. Tobago	2.250	..	190	..	90	..	44	19	..	9
97 Gabun	5.250	..	570	..	92	16	138	95	..	25
98 Estland	..	210	..	..	..	..	20	14	..	..
99 Portugal	1.110	490	820	..	..	8	56	11	12	..
100 Oman	8.380	1.060	3.420	400	60	14	159	31	..	..
101 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	29	14	10	..
102 Korea, Rep.	2.220	1.370	1.190	..	65	9	51	16	10	..
103 Griechenland	620	580	990	..	..	6	30	10	10	..
104 Saudi-Arabien	7.460	660	2.070	420	78	6	119	32	37	..
105 Jugoslawien	1.000	530	420	110	..	7	56	21	16	..
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	10.260w	4.970w	4.640w	..			102w	61w		
Afrika südlich der Sahara	31.730w	23.540w	3.460w	..			144w	104w		
Ostasien u. Pazifik	15.760w	6.170w	2.720w	..			76w	42w		
Südostasien	6.120w	2.930w	10.150w	..			138w	92w		
Europa u. Zentralasien	1.070w	420w	520w	..			63w	26w		
Naher Osten u. Nordafrika	6.410w	2.240w	1.940w	..			135w	60w		
Lateinamerika u. Karibik	2.020w	1.180w	2.640w	..			82w	44w		
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	2.910w	1.680w	2.330w	..			85w	48w		
Länder mit hohem Einkommen	710w	420w	220w	..			20w	8w		
OECD-Mitglieder	700w	420w	220w	..			20w	8w		
106 Irland	980	630	160	..	..	4	20	8	11	..
107 Israel	410	..	..	..	99	7	25	9	9	..
108 Neuseeland	870	..	150	..	99	5	17	9	11	..
109 Spanien	750	280	..	..	96	..	28	8	10	..
110 Hongkong	1.510	..	560	..	..	4	19	7	7	..
111 Singapur	1.370	820	250	..	100	7	20	6	9	..
112 Großbritannien	810	..	240	..	98	7	19	7	12	..
113 Australien	830	..	..	..	99	6	18	8	9	..
114 Italien	550	210	..	..	..	7	30	8	10	..
115 Niederlande	800	410	300	..	..	4	13	7	10	..
116 Belgien	650	310	..	..	100	5	21	8	11	..
117 Österreich	540	230	300	70	..	6	26	8	11	..
118 Frankreich	750	350	270	..	..	5	18	7	10	..
119 Kanada	680	450	140	..	99	6	19	7	9	..
120 Vereinigte Staaten	630	420	160	..	100	7	20	9	11	..
121 Deutschland	580 ^a	370 ^a	..	..	..	5 ^a	23	7	12	..
122 Dänemark	690	390	..	..	..	6	14	8	12	..
123 Finnland	960	410	130	..	..	4	13	6	11	..
124 Norwegen	720	..	160	..	100	4	13	8	10	..
125 Schweden	730	370 ^a	140	..	100	4	11	6	11	..
126 Japan	890	610	310	..	100	5	13	5	8	..
127 Schweiz	700	630	..	..	..	5	15	7	10	..
Gesamte Welt	7.640w	3.980w	3.940w	..			85w	53w		
Brennstoffexporteure	10.730w	2.030w	2.770w	..			128w	70w		

^a Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 29 Erziehungswesen

	Prozentsatz der jeweiligen Altersgruppe												Schüler/Lehrer- Relation an Grundschulen	
	An Grundschulen				An weiterführenden Schulen				An höheren Schulen und Universitäten (insgesamt)		Netto- Einschulung an Grundschulen (in %)			
	Insgesamt		Weiblich		Insgesamt		Weiblich		1970	1990	1975	1990		
	1970	1990	1970	1990	1970	1990	1970	1990						
Länder mit niedrigem Einkommen	74w	105w	..	98w	21w	41w	..	34w	2w	..	..	..	36w	38w
China und Indien	83w	119w	..	109w	25w	46w	..	38w	1w	..	..	..	34w	38w
Übrige Länder	55w	79w	44w	73w	13w	28w	8w	24w	3w	4w	..	72w	39w	39w
1 Mosambik	47	58	..	48	5	7	..	5	0	..	..	41	69	58
2 Tansania	34	63	27	63	3	4	2	4	..	0	..	47	47	35
3 Äthiopien	16	38	10	30	4	15	2	12	0	1	..	28	48	36
4 Uganda	38	76	30	..	4	13	2	..	1	1	..	..	34	35
5 Bhutan	6	26	1	20	1	5	0	2	0	..	..	..	21	37
6 Guinea-Bissau	39	59	23	42	8	7	6	4	0	0	59	..	45	..
7 Nepal	26	86	8	57	10	30	3	17	3	6	..	64	22	37
8 Burundi	30	72	20	64	2	5	1	4	1	1	..	..	37	67
9 Tschad	35	57	17	35	2	7	0	3	..	1	..	..	65	67
10 Madagaskar	90	92	82	90	12	19	9	18	..	3	..	64	65	40
11 Sierra Leone	34	48	27	39	8	16	5	12	1	1	..	..	32	34
12 Bangladesch	54	73	35	68	..	17	..	11	3	3	..	65	46	63
13 Laos, Dem. VR	53	104	40	91	3	26	2	21	1	1	..	69	36	28
14 Malawi	..	71	..	64	..	4	..	3	1	1	..	54	43	64
15 Ruanda	68	69	60	68	2	7	1	6	0	1	..	65	60	57
16 Mali	22	24	15	17	5	6	2	4	..	..	..	19	40	42
17 Burkina Faso	13	36	10	28	1	7	1	5	0	1	..	29	44	57
18 Niger	14	29	10	21	1	7	1	4	0	1	..	25	39	42
19 Indien	73	97	56	83	26	44	15	33	6	..	..	..	41	61
20 Kenia	58	94	48	92	9	23	5	19	1	2	88	..	34	31
21 Nigeria	37	72	27	63	4	20	3	17	2	3	..	..	34	41
22 China	89	135	..	129	24	48	..	41	1	2	..	100	29	22
23 Haiti	53	..	..	..	6	..	4	..	..	..	..	..	47	21
24 Benin	36	61	22	44	5	11	3	6	2	3	..	52	41	35
25 Zentralafrik. Rep.	64	67	41	51	4	11	2	6	1	2	..	55	64	90
26 Ghana	64	75	54	67	14	39	8	31	2	2	..	..	30	29
27 Pakistan	40	37	22	26	13	22	5	13	..	3	..	..	41	41
28 Togo	71	103	44	80	7	22	3	10	2	3	..	72	58	59
29 Guinea	33	37	21	24	13	10	5	5	5	1	..	26	44	40
30 Nicaragua	80	98	81	101	18	38	17	44	14	..	65	75	37	33
31 Sri Lanka	99	107	94	105	47	74	48	77	3	4	..	..	..	..
32 Mauretanien	14	51	8	42	2	16	0	10	..	4	..	..	24	49
33 Jemen	22	..	7	..	3	..	..	..	..	..	..	..	..	..
34 Honduras	87	108	87	109	14	..	13	..	8	9	..	..	35	..
35 Lesotho	87	107	101	115	7	26	7	31	2	5	..	70	46	55
36 Indonesien	80	117	73	114	16	45	11	41	..	..	72	98	29	23
37 Ägypten, Arab. Rep.	72	98	57	90	35	82	23	71	18	19	..	..	38	25
38 Simbabwe	74	117	66	116	7	50	6	46	1	5	..	..	..	36
39 Sudan	38	49	29	..	7	20	4	..	2	3	..	..	47	34
40 Sambia	90	93	80	91	13	20	8	14	2	2	..	80	47	44
Länder mit mittlerem Einkommen	94w	103w	88w	99w	33w	126w	28w	59w	14w	16w	..	89w	33w	25w
Untere Einkommenskategorie	93w	100w	83w	97w	31w	172w	24w	57w	12w	16w	..	87w	33w	25w
41 Bolivien	76	82	62	78	24	34	20	31	17	23	73	82	27	25
42 Côte d'Ivoire	58	..	45	..	9	..	4	..	3	..	..	..	45	36
43 Senegal	41	58	32	49	10	16	6	11	3	3	..	48	45	58
44 Philippinen	108	111	..	110	46	73	..	75	3	27	95	99	29	33
45 Papua-Neuguinea	52	71	39	65	8	12	4	10	2	..	..	73	30	32
46 Kamerun	89	101	75	93	7	26	4	21	2	4	69	75	48	51
47 Guatemala	57	79	51	..	8	..	8	..	8	..	53	..	36	..
48 Dominikan. Rep.	100	95	100	96	21	..	..	..	..	..	..	..	55	47
49 Ecuador	97	..	95	..	22	..	23	..	37	20	78	..	38	..
50 Marokko	52	68	36	55	13	36	7	30	6	10	47	55	34	27
51 Jordanien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	39	17
52 Tadschikistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	107	126	99	..	31	70	27	..	19	36	..	95	35	28
54 El Salvador	85	78	83	78	22	26	21	26	4	17	..	70	36	40
55 Kongo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	6	..	..	62	66
56 Syrien, Arab. Rep.	78	109	59	102	38	52	21	43	18	20	87	98	37	25
57 Kolumbien	108	110	110	111	25	52	24	57	10	14	..	73	38	30
58 Paraguay	109	107	103	106	17	30	17	30	9	8	83	95	32	25
59 Usbekistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	119	105	119	105	46	60	45	63	7	5	90	99	47	37
61 Rumänien	112	91	113	96	44	92	38	90	11	9	..	..	..	..
62 Namibia	..	94	..	99	..	34	..	38	..	..	..	64	..	..
63 Tunesien	100	116	79	109	23	45	13	40	5	9	..	95	47	28
64 Kirgistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	83	85	79	85	17	32	15	32	13	16	..	..	35	18
66 Georgien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

Prozentsatz der jeweiligen Altersgruppe														
	An Grundschulen				An weiterführenden Schulen				An höheren Schulen und Universitäten (insgesamt)		Netto-Einschulung an Grundschulen (in %)		Schüler/Lehrer-Relation an Grundschulen	
	Insgesamt		Weiblich		Insgesamt		Weiblich		1970	1990	1975	1990	1970	1990
	1970	1990	1970	1990	1970	1990	1970	1990						
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	110	110	94	105	27	54	15	42	6	14	..	99	38	30
70 Polen	101	98	99	98	62	82	65	84	18	22	96	97	23	16
71 Bulgarien	101	96	100	95	79	74	..	75	16	31	96	85	22	15
72 Costa Rica	110	102	109	101	28	42	29	43	23	26	92	87	30	32
73 Algerien	76	95	58	88	11	60	6	53	6	12	77	88	40	28
74 Panama	99	107	97	105	38	59	40	62	22	21	87	92	27	20
75 Armenien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	107	98	107	97	39	74	42	77	13	19	94	86	50	29
77 Iran, Islam. Rep.	72	112	52	106	27	56	18	47	..	6	..	94	32	28
78 Moldau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	15	8
80 Mauritius	94	106	93	104	30	52	25	53	1	2	82	92	32	21
81 Tschechoslowakei	98	93	98	93	31	84	39	87	17	18	..	..	20	19
82 Kasachstan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	87	93	84	93	34	56	28	58	4	7	..	..	31	20
Obere Einkommenskategorie	95w	106w	93w	105w	35w	54w	31w	..	15w	17w	80w	91w	34w	25w
84 Botswana	65	110	67	112	7	46	6	47	1	3	58	91	36	32
85 Südafrika	99	..	99	..	18	..	17	..	..	..	..	..	34	..
86 Litauen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	97	94	..	94	63	79	55	79	13	15	..	90	18	12
88 Venezuela	94	92	94	94	33	35	34	41	21	29	81	61	35	23
89 Argentinien	105	111	106	114	44	..	47	..	22	..	96	..	19	19
90 Uruguay	112	106	109	106	59	77	64	..	18	50	..	..	29	23
91 Brasilien	82	108	82	..	26	39	26	..	12	12	71	88	28	23
92 Mexiko	104	112	101	110	22	53	17	53	14	14	..	98	46	31
93 Weißrussland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	106	95	107	96	42	80	44	82	5	6	87	90	34	26
97 Gabun	85	..	81	..	8	..	5	..	..	4	..	..	46	..
98 Estland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	98	119	96	117	57	59	51	59	11	18	91	99	34	14
100 Oman	3	103	1	99	..	54	..	48	..	5	32	84	18	28
101 Puerto Rico	117	..	..	..	71	..	..	..	..	..	..	..	30	..
102 Korea, Rep.	103	108	103	110	42	87	32	85	16	39	99	100	57	36
103 Griechenland	107	100	106	101	63	99	55	97	17	29	97	96	31	21
104 Saudi-Arabien	45	78	29	72	12	48	5	41	7	14	42	62	24	16
105 Jugoslawien	106	95	103	95	63	79	58	79	22	18	..	..	27	23
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	79w	104w	64w	98w	24w	61w	18w	39w	6w	7w	..	91w	35w	35w
Afrika südlich der Sahara	46w	68w	36w	61w	6w	17w	4w	16w	1w	2w	..	46w	43w	41w
Ostasien u. Pazifik	88w	127w	77w	123w	24w	49w	16w	44w	4w	5w	..	100w	30w	23w
Südostasien	67w	88w	50w	75w	25w	39w	14w	29w	3w	..	..	67w	42w	58w
Europa u. Zentralasien	105w	101w	100w	100w	50w	71w	44w	70w	14w	16w	..	89w	27w	19w
Naher Osten u. Nordafrika	68w	97w	50w	90w	24w	365w	15w	50w	10w	12w	..	85w	35w	26w
Lateinamerika u. Karibik	95w	107w	94w	106w	28w	49w	26w	57w	15w	16w	..	88w	34w	26w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	90w	104w	85w	98w	31w	209w	27w	56w	14w	15w	78w	88w	32w	25w
Länder mit hohem Einkommen OECD-Mitglieder	106w	104w	106w	104w	73w	92w	71w	96w	36w	33w	88w	97w	26w	17w
	106w	104w	106w	104w	74w	93w	73w	96w	36w	33w	88w	97w	26w	17w
106 Irland	106	100	106	101	74	98	77	102	20	26	91	88	24	27
107 Israel	96	93	95	95	57	83	60	86	29	33	..	..	17	18
108 Neuseeland	110	106	109	105	77	89	76	91	29	41	100	100	21	19
109 Spanien	123	109	125	108	56	107	48	112	24	34	100	100	34	21
110 Hongkong	117	106	115	..	36	..	31	..	11	..	92	..	33	..
111 Singapur	105	110	101	109	46	69	45	71	..	8	100	100	30	26
112 Großbritannien	104	107	104	107	73	84	73	85	20	25	97	100	23	20
113 Australien	115	105	115	105	82	83	80	85	25	35	98	97	28	17
114 Italien	110	97	109	96	61	79	55	78	38	31	97	..	22	12
115 Niederlande	102	117	102	118	75	103	69	101	30	34	92	100	30	13
116 Belgien	103	102	104	103	81	104	80	104	26	37	..	99	20	10
117 Österreich	104	103	103	102	72	83	73	85	23	33	89	93	21	11
118 Frankreich	117	111	117	110	74	99	77	100	26	40	98	100	26	12
119 Kanada	101	105	100	104	65	106	65	107	42	70	..	96	23	15
120 Vereinigte Staaten	..	105	..	104	..	92	..	91	56	75	72	99	27	..
121 Deutschland	..	105	..	105	..	97	..	103	..	32	..	87	..	18
122 Dänemark	96	98	97	98	78	109	75	110	29	32	..	..	9	11
123 Finnland	82	99	79	99	102	114	106	124	32	47	..	100	22	18
124 Norwegen	89	99	94	99	83	100	83	102	26	43	100	98	20	6
125 Schweden	94	107	95	107	86	91	85	93	31	33	100	100	20	6
126 Japan	99	101	99	101	86	96	86	97	31	31	99	100	26	21
127 Schweiz	..	..	..	..	..	..	..	..	18	26	..	..	..	..
Gesamte Welt	83w	104w	71w	99w	31w	65w	28w	46w	13w	11w	..	92w	33w	33w
Brennstoffexporteure	59w	89w	44w	83w	15w	39w	11w	35w	5w	11w	..	90w	34w	32w

Tabelle 30 Einkommensverteilung und KKW-Schätzungen des BIP

	Jahr	Prozentualer Anteil am Einkommen oder Verbrauch						KKW-Schätzungen des BIP pro Kopf ^a			
		Unterste 20%-Gruppe	Zweite 20%-Gruppe	Dritte 20%-Gruppe	Vierte 20%-Gruppe	Höchste 20%-Gruppe	Höchste 10%-Gruppe	Vereinigte Staaten = 100		Jeweilige internationale Dollar	
								1987	1991	tatsächlich ^b	Regression ^b
Länder mit niedrigem Einkommen											
China und Indien											
Übrige Länder											
1 Mosambik		..	..	..	..	..	..	2,7 ^c	2,7 ^c	..	600
2 Tansania	1991 ^{d,e}	2,4	5,7	10,4	18,7	62,7	46,5	2,5	2,6	570 ^f	640
3 Äthiopien	1981-82 ^{d,g}	8,6	12,7	16,4	21,1	41,3	27,5	1,9	1,7	370 ^f	620
4 Uganda	1989-90 ^{d,e}	8,5	12,1	16,0	21,5	41,9	27,2	4,7 ^c	5,1 ^c	..	1.120
5 Bhutan		..	..	..	..	..	..	2,8 ^c	2,8 ^c	..	620
6 Guinea-Bissau		..	..	..	..	..	..	3,1 ^c	3,1 ^c	..	690
7 Nepal	1984-85 ^{h,i}	9,1	12,9	16,7	21,8	39,5	25,0	4,8 ^c	5,1 ^c	..	1.130
8 Burundi		..	..	..	..	..	..	3,2 ^c	3,3 ^c	..	720
9 Tschad		..	..	..	..	..	..	2,9 ^c	3,3 ^c	..	730
10 Madagaskar		..	..	..	..	..	..	3,6	3,2	710 ^f	1.120
11 Sierra Leone		..	..	..	..	..	..	3,5	3,6	800 ^f	1.190
12 Bangladesch	1988-89 ^{d,e}	9,5	13,4	17,0	21,6	38,6	24,6	5,0	5,2	1.160 ^f	990
13 Laos, Dem. VR		..	..	..	..	..	..	8,3 ^c	8,7 ^c	..	1.930
14 Malawi		..	..	..	..	..	..	3,5	3,6	800 ^f	570
15 Ruanda	1983-85 ^{d,e}	9,7	13,1	16,7	21,6	38,9	24,6	3,9	3,1	680 ^f	750
16 Mali		..	..	..	..	..	..	2,3	2,2	480 ^f	730
17 Burkina Faso		..	..	..	..	..	..	3,4 ^c	3,4 ^c	..	750
18 Niger		..	..	..	..	..	..	3,9 ^c	3,6 ^c	..	790
19 Indien	1989-90 ^{d,e}	8,8	12,5	16,2	21,3	41,3	27,1	4,6	5,2	1.150 ^f	1.900
20 Kenia	1981-83 ^{h,k}	2,7	6,4	11,1	18,9	60,9	45,4	6,1	6,1	1.350 ^f	1.490
21 Nigeria		..	..	..	..	..	..	5,5	6,1	1.360 ^f	1.900
22 China	1990 ^{h,i}	6,4	11,0	16,4	24,4	41,8	24,6	6,5	7,6	1.680 ^f	2.040
23 Haiti		..	..	..	..	..	..	6,7 ^c	5,5 ^c	..	1.220
24 Benin		..	..	..	..	..	..	7,3	6,8	1.500 ^f	1.180
25 Zentralafrik. Rep.		..	..	..	..	..	..	5,5 ^c	4,9 ^c	..	1.090
26 Ghana	1988-89 ^{d,e}	7,0	11,3	15,8	21,8	44,1	29,0	8,9 ^c	9,0 ^c	..	2.000
27 Pakistan	1991 ^{d,e}	8,4	12,9	16,9	22,2	39,7	25,2	8,3	8,9	1.970 ^f	1.570
28 Togo		..	..	..	..	..	..	6,4 ^c	5,9 ^c	..	1.310
29 Guinea		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Nicaragua		..	..	..	..	..	..	15,5 ^c	11,5 ^c	..	2.550
31 Sri Lanka	1985-86 ^{h,i}	4,9	8,4	12,4	18,2	56,2	..	11,0	12,0	2.650 ^f	2.580
32 Mauretanien		..	..	..	..	..	..	6,9 ^c	6,3 ^c	..	1.390
33 Jemen		..	..	..	..	..	43,0	..	..	..	..
34 Honduras	1989 ^{h,i}	2,7	6,0	10,2	17,6	63,5	47,9	8,5	8,2	1.820 ^m	2.670
35 Lesotho	1986-87 ^{h,i}	4,5	6,5	10,0	17,6	61,3	45,0	7,2 ^c	8,5 ^c	..	1.890
36 Indonesien	1990 ^{d,e}	8,7	12,1	15,9	21,1	42,3	27,9	10,5	12,3	2.730 ^m	2.720
37 Ägypten, Arab. Rep.		..	..	..	..	..	..	16,3	16,3	3.600 ^f	3.140
38 Simbabwe		..	..	..	..	..	..	9,2	9,8	2.160 ^f	2.580
39 Sudan		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
40 Sambia		..	..	..	..	..	..	5,3	4,6	1.010 ^f	1.010
Länder mit mittlerem Einkommen											
Untere Einkommenskategorie											
41 Bolivien		..	..	..	..	..	..	9,6	9,8	2.170 ^m	2.260
42 Côte d'Ivoire	1988 ^{d,e}	7,3	11,9	16,3	22,3	42,2	26,9	9,1	6,8	1.510 ^f	1.680
43 Senegal		..	..	..	..	..	..	7,9	7,6	1.680 ^f	1.600
44 Philippinen	1988 ^{d,e}	6,5	10,1	14,4	21,2	47,8	32,1	10,8	11,0	2.440 ^f	2.900
45 Papua-Neuguinea		..	..	..	..	..	..	8,8 ^c	8,3 ^c	..	1.830
46 Kamerun		..	..	..	..	..	..	15,1	10,8	2.400 ^f	1.970
47 Guatemala	1989 ^{h,i}	2,1	5,8	10,5	18,6	63,0	46,6	14,4	14,4	3.180 ^m	2.600
48 Dominikan. Rep.	1989 ^{h,i}	4,2	7,9	12,5	19,7	55,6	39,6	15,5	13,9	3.080 ^m	3.040
49 Ecuador		..	..	..	..	..	..	17,8	18,7	4.140 ^m	3.950
50 Marokko	1990-91 ^{d,e}	6,6	10,5	15,0	21,7	46,3	30,5	13,8	15,1	3.340 ^f	2.800
51 Jordanien		..	..	..	..	..	..	29,3 ^c	22,0 ^c	..	4.870
52 Tadschikistan		..	..	..	..	..	..	11,9	9,9	2.180 ^f	..
53 Peru	1985-86 ^{d,e}	4,9	9,2	13,7	21,0	51,4	35,4	19,7	14,1	3.110 ^m	2.930
54 El Salvador		..	..	..	..	..	..	9,5	9,5	2.110 ^m	2.750
55 Kongo		..	..	..	..	..	..	13,1	12,7	2.800 ^f	..
56 Syrien, Arab. Rep.		..	..	..	..	..	..	20,9	23,6	5.220 ^m	4.630
57 Kolumbien	1988 ^{h,i}	4,0	8,7	13,5	20,8	53,0	37,1	23,7	24,7	5.460 ^m	4.080
58 Paraguay		..	..	..	..	..	..	14,9	15,5	3.420 ^m	2.900
59 Usbekistan		..	..	..	..	..	..	12,1	12,6	2.790 ^f	..
60 Jamaika	1990 ^{d,e}	6,0	9,9	14,5	21,3	48,4	32,6	15,1	16,6	3.670 ^m	4.050
61 Rumänien		..	..	..	..	..	..	42,3	31,2	6.900 ^m	..
62 Namibia		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
63 Tunesien	1990 ^{d,e}	5,9	10,4	15,3	22,1	46,3	30,7	20,2	21,2	4.690 ^f	3.780
64 Kirgistan		..	..	..	..	..	..	14,2	14,8	3.280 ^f	..
65 Thailand	1988 ^{d,i}	6,1	9,4	13,5	20,3	50,7	35,3	17,1	23,8	5.270 ^f	3.740
66 Georgien		..	..	..	..	..	..	24,7	16,6	3.670 ^f	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Jahr	Prozentualer Anteil am Einkommen oder Verbrauch						KKW-Schätzungen des BIP pro Kopf ^a			
		Unterste	Zweite	Dritte	Vierte	Höchste	Höchste	Vereinigte Staaten = 100		Jeweilige internationale Dollar	
		20%-Gruppe	20%-Gruppe	20%-Gruppe	20%-Gruppe	20%-Gruppe	10%-Gruppe	1987	1991	tatsächlich ^d	Regression ^b
67 Aserbaidschan		..	..	..	..	..	..	20,2	16,6	3.670 ^d	..
68 Turkmenistan		..	..	..	..	..	..	17,3	16,0	3.540 ^d	..
69 Türkei		..	..	..	..	..	..	21,0	21,9	4.840	3.950
70 Polen	1989 ^{h,i}	9,2	13,8	17,9	23,0	36,1	21,6	24,8	20,3	4.500 ^d	4.720
71 Bulgarien		..	..	..	..	..	..	31,1 ^c	22,5 ^c	..	4.980
72 Costa Rica	1989 ^{h,i}	4,0	9,1	14,3	21,9	50,8	34,1	22,5	23,0	5.100 ^m	4.320
73 Algerien		..	..	..	..	..	..	28,6 ^c	25,5 ^c	..	5.640
74 Panama	1989 ^{h,i}	2,0	6,3	11,6	20,3	59,8	42,1	25,6	22,2	4.910 ^m	5.030
75 Armenien		..	..	..	..	..	..	24,3	20,8	4.610 ^d	..
76 Chile	1989 ^{h,i}	3,7	6,8	10,3	16,2	62,9	48,9	27,3	31,9	7.060 ^m	5.380
77 Iran, Islam. Rep.		..	..	..	..	..	..	22,1	21,1	4.670 ^d	6.760
78 Moldau		..	..	..	..	..	..	23,1	21,0	4.640 ^d	..
79 Ukraine		..	..	..	..	..	..	25,7	23,4	5.180 ^d	..
80 Mauritius		..	..	..	..	..	..	40,8	50,5	11.180 ^d	5.480
81 Tschechoslowakei		..	..	..	..	..	..	35,0 ^c	28,4 ^c	..	6.280
82 Kasachstan		..	..	..	..	..	..	23,0	20,3	4.490 ^d	..
83 Malaysia	1989 ^{h,i}	4,6	8,3	13,0	20,4	53,7	37,9	26,5	33,4	7.400 ^m	6.530
Obere Einkommenskategorie											
84 Botswana	1985-86 ^{d,g}	1,4	4,6	9,4	18,2	66,4	49,6	16,7	21,2	4.690 ^d	4.080
85 Südafrika		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
86 Litauen		..	..	..	..	..	..	29,4	24,4	5.410 ^d	..
87 Ungarn	1989 ^{h,i}	10,9	14,8	18,0	22,0	34,4	20,8	31,9	27,5	6.080 ^d	5.260
88 Venezuela	1989 ^{h,i}	4,8	9,5	14,4	21,9	49,5	33,2	36,3	36,7	8.120 ^m	6.990
89 Argentinien		..	..	..	..	..	..	25,6	23,1	5.120 ^m	5.840
90 Uruguay		..	..	..	..	..	..	30,4	30,1	6.670 ^m	5.690
91 Brasilien	1989 ^{h,i}	2,1	4,9	8,9	16,8	67,5	51,3	26,0	23,7	5.240 ^m	4.180
92 Mexiko	1984 ^{h,i}	4,1	7,8	12,3	19,9	55,9	39,5	31,4	32,4	7.170 ^m	5.190
93 Weißrußland		..	..	..	..	..	..	29,7	31,0	6.850 ^d	..
94 Russische Föd.		..	..	..	..	..	..	35,2	31,3	6.930 ^d	..
95 Lettland		..	..	..	..	..	..	37,2	34,1	7.540 ^d	..
96 Trinidad u. Tobago		..	..	..	..	..	..	42,5 ^c	37,9 ^c	..	8.380
97 Gabun		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
98 Estland		..	..	..	..	..	..	45,8	36,6	8.090 ^d	..
99 Portugal		..	..	..	..	..	..	35,9	42,7	9.450	7.730
100 Oman		..	..	..	..	..	..	38,5 ^c	40,6 ^c	..	8.990
101 Puerto Rico		..	..	..	..	..	..	44,7 ^c	49,3 ^c	..	10.920
102 Korea, Rep.		..	..	..	..	..	..	28,6	37,6	8.320 ^d	10.070
103 Griechenland		..	..	..	..	..	..	33,8	34,7	7.680	9.700
104 Saudi-Arabien		..	..	..	..	..	..	45,1 ^c	49,0 ^c	..	10.850
105 Jugoslawien	1989 ^{h,i}	5,3	10,7	16,2	23,7	44,2	27,4	28,4 ^c	..	..	..
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.											
Afrika südlich der Sahara											
Ostasien u. Pazifik											
Südasien											
Europa u. Zentralasien											
Naher Osten u. Nordafrika											
Lateinamerika u. Karibik											
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen											
Länder mit hohem Einkommen											
OECD-Mitglieder											
106 Irland		..	..	..	..	..	..	42,3	51,6	11.430	15.060
107 Israel	1979 ^{i,k}	6,0	12,1	17,8	24,5	39,6	23,5	60,2	60,8	13.460 ^m	12.980
108 Neuseeland	1981-82 ^{i,k}	5,1	10,8	16,2	23,2	44,7	28,7	68,0	63,1	13.970	12.660
109 Spanien	1980-81 ^{i,k}	6,9	12,5	17,3	23,2	40,0	24,5	50,5	57,3	12.670	13.760
110 Hongkong	1980 ^k	5,4	10,8	15,2	21,6	47,0	31,3	74,0	83,7	18.520 ^d	14.470
111 Singapur	1982-83 ^{i,k}	5,1	9,9	14,6	21,4	48,9	33,5	57,1 ^c	71,2 ^c	..	15.760
112 Großbritannien	1979 ^{i,k}	5,8	11,5	18,2	25,0	39,5	23,3	73,0	73,8	16.340	15.470
113 Australien	1985 ^{i,k}	4,4	11,1	17,5	24,8	42,2	25,8	76,7	75,4	16.680	15.820
114 Italien	1986 ^{i,k}	6,8	12,0	16,7	23,5	41,0	25,3	71,4	77,0	17.040	15.960
115 Niederlande	1983 ^{i,k}	6,9	13,2	17,9	23,7	38,3	23,0	70,0	76,0	16.820	19.110
116 Belgien	1978-79 ^{i,k}	7,9	13,7	18,6	23,8	36,0	21,5	71,5	79,1	17.510	18.470
117 Österreich		..	..	..	..	..	..	72,6	79,9	17.690	17.850
118 Frankreich	1979 ^{i,k}	6,3	12,1	17,2	23,5	40,8	25,5	78,1	83,3	18.430	18.990
119 Kanada	1987 ^{i,k}	5,7	11,8	17,7	24,6	40,2	24,1	90,7	87,3	19.320	19.370
120 Vereinigte Staaten	1985 ^{i,k}	4,7	11,0	17,4	25,0	41,9	25,0	100,0	100,0	22.130	22.130
121 Deutschland	1984 ^{i,k}	6,8	12,7	17,8	24,1	38,7	23,4	80,5	89,3	19.770	21.130
122 Dänemark	1981 ^{i,k}	5,4	12,0	18,4	25,6	38,6	22,3	79,1	80,8	17.880	20.780
123 Finnland	1981 ^{i,k}	6,3	12,1	18,4	25,5	37,6	21,7	73,0	72,9	16.130	19.850
124 Norwegen	1979 ^{i,k}	6,2	12,8	18,9	25,3	36,7	21,2	79,8	77,6	17.170	20.290
125 Schweden	1981 ^{i,k}	8,0	13,2	17,4	24,5	36,9	20,8	80,3	79,0	17.490	19.510
126 Japan	1979 ^{i,k}	8,7	13,2	17,5	23,1	37,5	22,4	74,4	87,6	19.390	23.830
127 Schweiz	1982 ^{i,k}	5,2	11,7	16,4	22,1	44,6	29,8	95,6	98,4	21.780	..
Gesamte Welt											
Brennstoffexporteure											

^a Extrapoliert von IVP-Schätzungen 1990, sofern nichts anderes angegeben. ^b Vgl. Technische Erläuterungen. ^c Abgeleitet aus Regressions-Schätzungen. ^d Die Angaben beziehen sich auf Ausgaben-Anteile, gegliedert nach Personen-Fraktile. ^e Die Angaben sind nach Pro-Kopf-Ausgaben geordnet. ^f Extrapoliert von IVP-Schätzungen 1985. ^g Die Angaben sind nach Haushalts-Ausgaben geordnet. ^h Die Angaben beziehen sich auf Einkommens-Anteile, gegliedert nach Personen-Fraktile. ⁱ Die Angaben sind nach Pro-Kopf-Einkommen geordnet. ^j Die Angaben beziehen sich auf Einkommens-Anteile, gegliedert nach Haushalts-Fraktile. ^k Die Angaben sind nach Haushalts-Einkommen geordnet. ^l Diese Werte sind mit größeren als den üblichen Irrtumsmargen behaftet (vgl. Technische Erläuterungen). ^{m/n} Extrapoliert von IVP-Schätzungen 1980 bzw. 1975 und maßstäblich mit dem entsprechenden US-Deflator vergrößert.

Tabelle 31 Verstädterung

	Stadtbevölkerung				Bevölkerung der Hauptstadt in % der		Bevölkerung in Städten mit 1 Million oder mehr Menschen im Jahr 1990 in % der			
	In % der Gesamtbevölkerung		Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (in %)		Stadtbevölkerung 1990	Gesamtbevölkerung 1990	Stadtbevölkerung		Gesamtbevölkerung	
	1970	1991	1970-80	1980-91			1965	1990	1965	1990
Länder mit niedrigem Einkommen	18w	39w	3,7w	..	11w	3w	41w	31w	7w	9w
China und Indien	18w	46w	3,2w	..	3w	1w	42w	29w	8w	9w
Übrige Länder	18w	28w	4,7w	5,0w	27w	7w	38w	35w	6w	10w
1 Mosambik	6	28	11,5	10,1	38	10	68	38	3	10
2 Tansania	7	34	12,7	10,1	21	7	38	18	2	6
3 Äthiopien	9	13	4,8	5,3	29	4	27	30	2	4
4 Uganda	8	11	3,6	4,5	41	4	..	..	..	..
5 Bhutan	3	6	4,1	5,7	22	1	..	..	..	..
6 Guinea-Bissau	15	20	5,8	3,7	36	7	..	..	..	..
7 Nepal	4	10	7,3	7,3	20	2	..	..	..	..
8 Burundi	2	6	7,7	5,7	81	4	..	..	..	..
9 Tschad	11	30	8,1	6,3	43	13	..	..	..	..
10 Madagaskar	14	25	5,3	6,2	23	6	..	..	..	..
11 Sierra Leone	18	33	5,2	5,3	52	17	..	..	..	..
12 Bangladesch	8	17	6,8	6,1	37	6	50	47	3	8
13 Laos, Dem. VR	10	19	5,1	6,0	53	10	..	..	..	..
14 Malawi	6	12	7,5	6,0	31	4	..	..	..	..
15 Ruanda	3	8	8,1	7,6	56	4	..	..	..	..
16 Mali	14	20	4,1	3,8	41	8	..	..	..	..
17 Burkina Faso	6	9	4,3	5,2	51	5	..	..	..	..
18 Niger	9	20	7,5	7,4	39	8	..	..	..	..
19 Indien	20	27	3,9	3,7	4	1	32	32	6	9
20 Kenia	10	24	8,5	7,8	26	6	41	27	4	6
21 Nigeria	20	36	6,1	5,8	23	8	23	24	4	8
22 China	18	60	2,6	..	2	1	49	27	9	9
23 Haiti	20	29	3,5	3,8	56	16	47	56	8	16
24 Benin	18	38	8,4	5,1	12	4	..	..	..	..
25 Zentralafrik. Rep.	30	48	4,5	4,8	52	24	..	..	..	..
26 Ghana	29	33	2,7	4,1	22	7	27	22	7	7
27 Pakistan	25	33	4,4	4,6	1	0	44	42	10	13
28 Togo	13	26	6,4	6,6	55	14	..	..	..	..
29 Guinea	14	26	4,8	5,6	89	23	47	88	5	23
30 Nicaragua	47	60	4,4	3,9	46	28	36	44	15	26
31 Sri Lanka	22	22	1,5	1,5	17	4	..	..	..	..
32 Mauretanien	14	48	10,4	7,3	83	39	..	..	..	..
33 Jemen	13	30	7,0	7,3	11	3	..	..	..	..
34 Honduras	29	45	5,7	5,4	35	15	..	..	..	..
35 Lesotho	9	21	7,1	7,0	17	4	..	..	..	..
36 Indonesien	17	31	5,1	5,0	17	5	42	33	7	10
37 Ägypten, Arab. Rep.	42	47	2,5	3,2	37	17	53	52	22	24
38 Simbabwe	17	28	5,6	5,8	31	9	..	..	..	..
39 Sudan	16	22	4,9	3,9	35	8	30	35	4	8
40 Sambia	30	51	5,9	6,0	25	12	..	..	..	..
Länder mit mittlerem Einkommen	46w	62w	3,7w	3,2w	25w	14w	40w	40w	17w	24w
Untere Einkommenskategorie	41w	54w	3,6w	3,3w	28w	13w	36w	36w	13w	19w
41 Bolivien	41	52	3,4	4,0	34	17	28	33	11	17
42 Côte d'Ivoire	27	41	7,5	4,7	45	18	30	45	7	18
43 Senegal	33	39	3,4	4,0	52	20	40	53	13	20
44 Philippinen	33	43	3,8	3,7	32	14	28	32	9	14
45 Papua-Neuguinea	10	16	5,3	4,3	33	5	..	..	..	..
46 Kamerun	20	42	7,6	5,6	16	7	..	..	..	..
47 Guatemala	36	40	3,3	3,5	23	9	..	..	..	..
48 Dominikan. Rep.	40	61	4,9	3,9	52	31	46	51	16	31
49 Ecuador	40	57	4,8	4,4	21	12	50	49	19	28
50 Marokko	35	49	4,1	4,3	9	4	39	36	12	17
51 Jordanien	50	69	5,7	5,7	46	31	33	38	15	26
52 Tadschikistan	..	32	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Peru	57	71	4,0	3,1	41	29	37	41	19	29
54 El Salvador	39	45	2,9	2,1	26	11	..	..	..	..
55 Kongo	33	41	4,0	4,7	68	28	..	..	..	..
56 Syrien, Arab. Rep.	44	51	4,1	4,1	34	17	58	60	23	30
57 Kolumbien	57	71	3,3	2,9	21	15	38	39	20	27
58 Paraguay	37	48	4,2	4,4	48	23	..	..	..	..
59 Usbekistan	..	41	..	..	..	..	..	..	..	..
60 Jamaika	42	53	2,6	2,1	52	27	..	..	..	..
61 Rumänien	42	53	2,5	1,2	18	9	21	18	8	9
62 Namibia	19	28	4,9	5,1	36	10	..	..	..	..
63 Tunesien	44	55	4,1	2,8	37	20	35	37	14	20
64 Kirgistan	..	38	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Thailand	13	23	5,4	4,6	56	13	66	57	8	13
66 Georgien	..	56	..	..	..	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Stadtbevölkerung				Bevölkerung der Hauptstadt in % der		Bevölkerung in Städten mit 1 Million oder mehr Menschen im Jahr 1990 in % der			
	In % der Gesamtbevölkerung		Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (in %)		Stadt- bevölkerung 1990	Gesamt- bevölkerung 1990	Stadtbevölkerung		Gesamtbevölkerung	
	1970	1991	1970-80	1980-91			1965	1990	1965	1990
67 Aserbaidschan	..	54	..	..	..	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Türkei	38	63	3,7	5,8	8	5	41	35	14	22
70 Polen	52	62	2,0	1,3	9	6	32	28	16	18
71 Bulgarien	52	68	2,1	1,1	20	13	21	19	10	13
72 Costa Rica	40	48	3,6	3,7	72	34	62	72	24	34
73 Algerien	40	53	4,1	4,8	23	12	24	23	9	12
74 Panama	48	54	2,9	2,9	37	20	..	..	..	..
75 Armenien	..	68	..	..	..	..	..	..	..	..
76 Chile	75	86	2,4	2,2	42	36	39	42	28	36
77 Iran, Islam. Rep.	41	57	5,2	5,0	21	12	43	41	16	23
78 Moldau	..	47	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	67	..	..	..	..	..	..	..	..
80 Mauritius	42	41	1,7	0,5	36	15	..	..	..	..
81 Tschechoslowakei	55	..	2,7	1,7	11	8	15	11	8	8
82 Kasachstan	..	57	..	..	..	..	..	..	..	..
83 Malaysia	27	44	5,0	4,8	22	10	16	22	4	10
Obere Einkommenskategorie	53w	73w	3,9w	3,0w	21w	15w	46w	44w	23w	32w
84 Botsuana	8	29	10,0	10,0	37	10	..	..	..	..
85 Südafrika	48	60	3,8	3,8	10	6	40	30	19	18
86 Litauen	..	68	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Ungarn	46	62	2,0	1,1	33	20	43	33	19	20
88 Venezuela	72	85	5,0	2,7	25	21	34	29	24	27
89 Argentinien	78	87	2,2	1,8	41	36	53	49	40	42
90 Uruguay	82	86	0,6	0,8	45	39	53	45	43	39
91 Brasilien	56	76	4,1	3,3	2	2	48	47	24	35
92 Mexiko	59	73	4,1	2,9	34	25	41	45	22	32
93 Weißrussland	..	66	..	2,3	..	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	74	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	71	..	..	..	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	39	70	5,0	3,3	12	8	..	..	..	..
97 Gabun	26	47	8,3	6,0	57	26	..	..	..	..
98 Estland	..	72	..	..	..	..	..	..	..	..
99 Portugal	26	34	2,6	1,4	48	16	44	46	11	16
100 Oman	5	11	8,0	8,3	41	4	..	..	..	..
101 Puerto Rico	58	75	3,1	1,9	53	39	46	54	24	40
102 Korea, Rep.	41	73	5,3	3,5	36	26	74	69	24	50
103 Griechenland	53	63	1,9	1,3	54	34	59	55	28	34
104 Saudi-Arabien	49	78	8,4	6,1	17	13	23	29	9	23
105 Jugoslawien	35	..	3,6	2,8	12	7	11	12	3	7
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	25w	46w	3,7w	6,3w	15w	6w	41w	33w	10w	13w
Afrika südlich der Sahara	16w	29w	5,8w	5,8w	33w	9w	30w	30w	4w	9w
Ostasien u. Pazifik	19w	52w	3,2w	11,1w	10w	4w	47w	30w	9w	10w
Südasiens	19w	26w	4,1w	3,9w	8w	2w	35w	35w	6w	9w
Europa u. Zentralasien	44w	64w	..	..	16w	9w	31w	28w	12w	16w
Naher Osten u. Nordafrika	41w	55w	4,5w	4,5w	26w	14w	43w	41w	17w	22w
Lateinamerika u. Karibik	57w	72w	3,7w	2,9w	24w	16w	44w	44w	24w	33w
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	54w	68w	3,7w	3,0w	21w	14w	41w	42w	21w	29w
Länder mit hohem Einkommen OECD-Mitglieder	74w	77w	1,1w	0,8w	12w	9w	38w	37w	27w	29w
106 Irland	52	57	2,2	0,5	46	26	..	..	..	..
107 Israel	84	92	3,2	2,3	12	11	43	45	34	41
108 Neuseeland	81	84	1,4	0,8	12	10	..	..	..	..
109 Spanien	66	79	2,0	1,1	17	13	26	28	16	22
110 Hongkong	90	94	2,6	1,5	101	95	90	99	81	93
111 Singapur	100	100	2,0	1,7	101	101	73	100	73	100
112 Großbritannien	89	89	0,1	0,2	14	13	33	26	28	23
113 Australien	85	86	1,6	1,5	2	1	60	59	50	51
114 Italien	64	69	0,9	0,6	8	5	42	37	26	25
115 Niederlande	86	89	1,1	0,6	8	7	18	16	16	14
116 Belgien	94	97	0,3	0,3	10	10	..	..	..	..
117 Österreich	52	59	0,7	0,9	47	27	51	47	26	28
118 Frankreich	71	74	0,9	0,6	20	15	30	26	20	19
119 Kanada	76	77	1,2	1,2	4	3	37	39	27	30
120 Vereinigte Staaten	74	75	1,0	1,1	2	1	49	48	35	36
121 Deutschland	80	..	0,3	..	..	1	19	15	15	13
122 Dänemark	80	87	0,9	0,4	31	27	38	31	29	27
123 Finnland	50	60	2,1	0,4	34	20	27	34	12	20
124 Norwegen	65	75	1,3	1,0	21	16	..	..	..	..
125 Schweden	81	84	0,6	0,4	23	19	17	23	13	20
126 Japan	71	77	1,8	0,6	19	15	37	36	25	27
127 Schweiz	55	60	0,4	1,1	7	4	..	..	..	..
Gesamte Welt	35w	51w	2,7w	4,7w	14w	6w	40w	34w	14w	16w
Brennstoffexporteure	35w	52w	5,6w	4,9w	25w	13w	30w	31w	10w	16w

Tabelle 32 Frauen und Entwicklung

	Gesundheit und Wohlfahrt										Erziehung							
	Sterblichkeit bis zum Ende des 5. Lebensjahres (je 1.000 Lebend-geburten)		Lebenserwartung bei der Geburt (Jahre)				Mütter-sterblichkeit (je 100.000 Lebend-geburten) 1988	Persistenz des Schulbesuchs bis Klasse 4 in % der Kohorte				Schülerinnen je 100 Schüler						
Weiblich 1991		Männlich 1991		Weiblich 1970		Männlich 1991		Weiblich 1970		Männlich 1986		Grundschulen 1970		Weiterführende Schulen ^{a)} 1990				
Länder mit niedrigem Einkommen	96w	104w	54w	58w	53w	61w	308w	..	..	..	..	..	78w	..	65w			
China und Indien	75w	80w	57w	60w	57w	64w	115w	..	..	..	..	..	79w	..	65w			
Übrige Länder	135w	148w	47w	57w	46w	54w	587w	65w	66w	74w	70w	61w	76w	44w	66w			
1 Mosambik	265	294	42	48	39	45	..	..	..	88	89	..	76	..	61			
2 Tansania	153	171	47	49	44	46	342	82	90	..	..	65	98	38	74			
3 Äthiopien	185	204	44	50	43	47	..	57	56	56	56	46	64	32	67			
4 Uganda	175	195	51	47	49	46	550	..	..	..	..	65	..	31	..			
5 Bhutan	200	188	41	49	39	47	1.305	..	..	..	..	5	59	3	41			
6 Guinea-Bissau	236	262	36	39	35	38	..	..	..	..	..	43	56	62	53			
7 Nepal	139	125	42	53	43	54	833	..	..	..	..	18	47	16	..			
8 Burundi	169	189	45	50	42	46	..	47	84	45	84	49	84	17	57			
9 Tschad	197	219	40	49	37	46	..	..	77	..	81	34	44	9	22			
10 Madagaskar	156	174	47	52	44	50	333	65	..	63	..	86	97	70	99			
11 Sierra Leone	341	377	36	45	33	40	..	..	..	..	..	67	70	40	56			
12 Bangladesch	136	130	44	52	46	53	600	..	43	..	43	47	81	..	49			
13 Laos, Dem. VR	153	172	42	52	39	49	561	..	..	..	..	59	77	36	66			
14 Malawi	185	205	41	45	40	44	350	55	67	60	72	59	81	36	54			
15 Ruanda	209	234	46	48	43	45	300	63	76	65	75	79	99	44	56			
16 Mali	180	205	41	50	40	47	2.325	52	68	89	75	55	58	29	48			
17 Burkina Faso	189	209	42	50	39	46	810	71	86	68	84	57	62	33	50			
18 Niger	303	337	40	48	37	44	..	75	93	74	78	53	57	35	42			
19 Indien	125	123	49	60	50	60	..	42	..	45	..	60	71	39	55			
20 Kenia	97	113	52	61	48	57	..	84	78	84	76	71	95	42	78			
21 Nigeria	177	195	43	53	40	50	800	64	..	66	..	59	76	49	74			
22 China	37	48	63	71	61	67	115	..	76	..	81	..	86	..	72			
23 Haiti	145	164	49	56	46	53	600	..	..	..	..	..	93	..	96			
24 Benin	157	175	45	52	43	49	161	71	..	75	..	45	..	44	37			
25 Zentralafrik. Rep.	122	136	45	50	40	45	..	67	81	67	85	49	63	20	38			
26 Ghana	122	140	51	57	48	53	1.000	77	..	82	..	75	82	35	63			
27 Pakistan	139	137	47	59	49	59	270	56	..	60	..	36	52	25	41			
28 Togo	131	149	46	56	43	52	..	85	78	88	86	45	65	26	34			
29 Guinea	215	239	37	44	35	44	1.247	..	77	..	87	46	46	26	31			
30 Nicaragua	59	72	55	68	52	64	300	48	62	45	59	101	104	89	138			
31 Sri Lanka	19	25	66	74	64	69	80	94	97	73	99	89	93	101	105			
32 Mauretanien	188	209	41	49	38	45	800	..	83	..	83	39	69	13	45			
33 Jemen	148	166	42	52	41	52	330	..	..	..	..	..	..	..	..			
34 Honduras	54	66	55	68	51	63	221	..	..	..	..	99	98	79	..			
35 Lesotho	146	167	50	58	48	55	220	87	87	70	76	150	121	111	149			
36 Indonesien	102	120	49	61	46	58	450	67	82	89	99	84	93	59	82			
37 Ägypten, Arab. Rep.	82	96	52	62	50	60	..	85	..	93	..	61	80	48	76			
38 Simbabwe	50	63	52	62	49	59	77	74	81	80	81	79	99	63	88			
39 Sudan	156	176	43	53	41	50	..	..	..	..	..	61	75	40	80			
40 Sambia	166	186	48	50	45	47	..	93	..	99	..	80	91	49	59			
Länder mit mittlerem Einkommen	44w	54w	62w	71w	58w	65w	107w	78w	87w	76w	90w	86w	91w	94w	104w			
Untere Einkommenskategorie	50w	60w	61w	69w	57w	64w	111w	79w	87w	80w	88w	80w	90w	89w	104w			
41 Bolivien	117	127	48	61	44	57	371	..	..	..	..	69	90	64	..			
42 Côte d'Ivoire	144	163	46	53	43	50	..	77	83	83	88	57	71	27	45			
43 Senegal	140	160	44	49	42	46	..	..	90	..	94	63	72	39	51			
44 Philippinen	53	68	59	67	56	63	74	..	85	..	84	..	94	..	..			
45 Papua-Neuguinea	67	81	47	56	47	55	700	76	..	84	..	57	80	37	62			
46 Kamerun	112	130	46	57	43	54	..	59	85	58	86	74	85	36	68			
47 Guatemala	76	84	54	67	51	62	..	33	..	73	..	79	..	65	..			
48 Dominikan. Rep.	66	72	61	69	57	65	300	55	..	13	..	99	98	..	..			
49 Ecuador	56	62	60	69	57	64	156	69	..	70	..	93	..	76	..			
50 Marokko	66	79	53	65	50	61	..	78	80	83	81	51	66	40	69			
51 Jordanien	30	33	..	70	..	66	..	90	97	92	99	78	94	53	96			
52 Tadschikistan	60	66	..	72	..	67	39	..	..	..	..	..	..	..	..			
53 Peru	62	76	56	66	52	62	165	..	..	..	..	85	..	74	..			
54 El Salvador	46	50	60	68	56	63	148	61	..	62	..	92	98	77	95			
55 Kongo	159	177	49	54	43	49	..	86	90	89	98	78	87	43	72			
56 Syrien, Arab. Rep.	37	47	57	69	54	65	143	92	93	95	95	57	87	36	71			
57 Kolumbien	23	29	63	72	59	66	200	57	74	51	72	101	98	73	100			
58 Paraguay	38	46	67	69	63	65	300	70	77	71	77	89	93	91	102			
59 Usbekistan	47	59	..	73	..	66	43	..	..	..	..	..	..	..	..			
60 Jamaika	16	20	70	76	66	71	115	..	100	..	98	100	99	103	..			
61 Rumänien	28	38	71	73	67	67	..	90	..	89	..	97	106	151	174			
62 Namibia	85	97	49	60	47	56	..	..	..	..	..	..	108	..	127			
63 Tunesien	40	51	55	68	54	67	127	..	91	..	94	64	85	38	77			
64 Kirgistan	45	58	..	70	..	62	43	..	..	..	..	..	..	..	..			
65 Thailand	30	40	61	72	56	66	37	71	..	69	..	88	95	69	97			
66 Georgien	18	23	..	77	..	69	55	..	..	..	..	..	..	..	..			

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

	Gesundheit und Wohlfahrt							Erziehung							
	Sterblichkeit bis zum Ende des 5. Lebensjahres (je 1.000 Lebend-geburten)		Lebenserwartung bei der Geburt (Jahre)				Mütter-sterblichkeit (je 100.000 Lebend-geburten) 1988	Persistenz des Schulbesuchs bis Klasse 4 in % der Kohorte				Schülerinnen je 100 Schüler			
			Weiblich		Männlich			Weiblich		Männlich		Grundschulen		Weiterführende Schulen ^a	
	Weiblich 1991	Männlich 1991	1970	1991	1970	1991	1970	1986	1970	1986	1970	1990	1970	1990	
67 Aserbaidshan	34	45	..	75	..	67	29	..	..	..	..	..	..	..	
68 Turkmenistan	68	83	..	70	..	62	55	..	..	..	..	..	..	..	
69 Türkei	70	77	59	70	55	64	146	76	98	81	98	73	89	37 63	
70 Polen	15	21	74	75	67	67	..	99	..	97	..	93	95	251 266	
71 Bulgarien	18	23	74	75	69	68	..	91	91	100	93	94	93	.. 198	
72 Costa Rica	13	16	69	78	65	74	18	93	91	91	90	96	94	111 103	
73 Algerien	77	85	54	67	52	65	..	90	95	95	97	60	81	40 79	
74 Panama	24	28	67	75	64	71	60	97	88	97	85	92	93	99 103	
75 Armenien	24	30	..	75	..	68	35	..	..	..	..	..	..	..	
76 Chile	18	22	66	76	59	68	40	86	..	83	..	98	95	130 115	
77 Iran, Islam. Rep.	83	91	54	65	55	65	120	75	92	74	93	55	86	49 74	
78 Moldau	24	32	..	72	..	65	34	..	..	..	..	..	..	..	
79 Ukraine	18	26	74	75	67	66	33	..	..	..	..	96	..	127 ..	
80 Mauritius	22	28	65	73	60	67	99	97	99	97	99	94	98	66 100	
81 Tschechoslowakei	12	17	73	76	67	68	..	96	97	98	97	96	97	183 132	
82 Kasachistan	33	44	..	73	..	64	53	..	..	..	..	..	95	..	
83 Malaysia	15	21	63	73	60	68	26	..	..	..	..	88	95	69 104	
Obere Einkommenskategorie	36w	46w	64w	72w	59w	65w	104w	75w	..	70w	94w	94w	95w	101w 102w	
84 Botswana	36	44	51	70	48	66	..	97	96	90	97	113	107	88 114	
85 Südafrika	65	79	56	66	50	59	..	..	..	..	..	98	..	95 ..	
86 Litauen	15	21	75	76	67	65	29	..	..	..	..	..	..	..	
87 Ungarn	17	23	73	74	67	66	..	90	97	99	97	93	95	202 198	
88 Venezuela	35	44	68	73	63	67	55	84	91	61	81	99	99	102 137	
89 Argentinien	28	32	70	75	64	68	140	92	..	69	..	98	103	156 ..	
90 Uruguay	21	25	72	77	66	70	36	..	98	..	96	91	95	129 ..	
91 Brasilien	60	73	61	69	57	63	140	56	..	54	..	99	..	99 ..	
92 Mexiko	38	50	64	73	60	67	200	..	73	..	94	92	94	.. 92	
93 Weißrussland	15	21	76	76	68	66	25	..	..	..	..	..	..	..	
94 Russische Föd.	21	29	..	74	..	64	49	..	..	..	..	..	..	..	
95 Lettland	17	23	..	75	..	64	57	..	..	..	..	..	..	..	
96 Trinidad u. Tobago	21	25	68	74	63	69	89	78	..	74	..	97	97	113 102	
97 Gabun	144	163	46	55	43	52	..	73	80	78	78	91	..	43 ..	
98 Estland	13	19	74	75	66	65	41	..	..	..	..	..	..	..	
99 Portugal	11	15	71	77	64	70	..	92	..	92	..	95	91	98 116	
100 Oman	33	43	49	71	46	67	..	..	97	..	100	16	89	.. 82	
101 Puerto Rico	16	20	75	80	69	72	21	..	..	..	..	..	..	..	
102 Korea Rep.	16	22	62	73	58	67	26	96	100	96	100	92	94	65 87	
103 Griechenland	12	14	74	80	70	75	..	97	99	96	99	92	94	98 103	
104 Saudi Arabien	33	44	54	71	51	68	..	93	..	91	..	46	84	16 79	
105 Jugoslawien	19	25	70	76	65	70	..	91	..	99	..	91	94	86 98	
Länder mit niedr. u. mittl. Eink.	80w	89w	56w	63w	54w	62w	238w	61w	76w	64w	80w	70w	81w	60w 73w	
Afrika südlich der Sahara	167w	186w	45w	52w	42w	49w	686w	66w	71w	69w	72w	60w	76w	40w 67w	
Ostasien u. Pazifik	46w	58w	60w	66w	58w	66w	195w	..	78w	..	82w	..	88w	.. 75w	
Südasien	129w	127w	48w	59w	50w	59w	444w	45w	..	48w	..	55w	69w	38w 54w	
Europa u. Zentralasien	28w	35w	69w	74w	64w	66w	60w	90w	97w	92w	98w	89w	94w	137w 143w	
Näher Osten u. Nordafrika	73w	84w	54w	65w	52w	63w	151w	83w	90w	87w	92w	54w	79w	41w 72w	
Lateinamerika u. Karibik	48w	58w	63w	71w	58w	65w	162w	66w	76w	60w	85w	96w	97w	101w 103w	
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen	55w	66w	62w	69w	58w	64w	171w	75w	80w	73w	89w	87w	88w	109w 115w	
Länder mit hohem Einkommen OECD-Mitglieder	8w	11w	75w	80w	68w	73w	..	95w	98w	93w	97w	96w	95w	95w 100w	
	8w	11w	75w	80w	68w	73w	..	95w	98w	93w	97w	96w	95w	95w 100w	
106 Irland	9	11	73	78	69	72	..	..	98	..	97	96	96	124 101	
107 Israel	10	14	73	78	70	74	..	96	97	96	97	92	98	131 116	
108 Neuseeland	9	13	75	79	69	73	..	..	98	..	98	94	94	94 98	
109 Spanien	9	11	75	80	70	74	..	76	98	76	97	99	93	84 102	
110 Hongkong	5	7	73	80	67	75	4	94	..	92	..	90	..	74 ..	
111 Singapur	7	9	70	77	65	72	10	99	100	99	100	88	90	103 100	
112 Großbritannien	8	10	75	79	69	72	..	..	..	..	..	95	96	94 96	
113 Australien	8	10	75	80	68	73	..	76	97	74	94	94	95	91 99	
114 Italien	10	12	75	81	69	74	..	..	..	..	..	94	95	86 97	
115 Niederlande	8	10	77	80	71	74	..	99	..	96	..	96	99	91 109	
116 Belgien	10	12	75	80	68	73	..	..	87	..	85	94	97	87 ..	
117 Österreich	9	11	74	80	67	73	..	95	99	92	98	95	95	95 94	
118 Frankreich	8	10	76	81	68	73	..	97	..	90	..	95	94	107 106	
119 Kanada	8	10	76	81	69	74	..	95	97	92	93	95	93	95 96	
120 Vereinigte Staaten	9	13	75	79	67	72	..	..	..	..	..	95	95		
121 Deutschland ^b	8	10	74	79	67	73	..	97	99	96	97	96	96	93 98	
122 Dänemark	9	11	76	78	71	72	..	98	100	96	100	97	96	102 106	
123 Finnland	7	9	74	79	66	73	..	..	98	..	99	90	95	112 111	
124 Norwegen	9	11	77	80	71	74	..	99	..	98	..	105	95	97 105	
125 Schweden	7	9	77	81	72	75	..	98	..	96	..	96	95	92 109	
126 Japan	5	7	75	82	69	76	..	100	100	100	100	96	95	101 99	
127 Schweiz	8	10	76	81	70	74	..	94	..	93	..	98	96	93 99	
Gesamte Welt	69w	77w	60w	65w	57w	64w	237w	67w	78w	70w	82w	77w	84w	68w 76w	
Brennstoffexporteure	114w	127w	50w	61w	48w	58w	492w	75w	88w	75w	88w	60w	81w	51w 80w	

^a Vgl. Technische Erläuterung 1. ^b Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung.

Tabelle 33 Wälder, geschützte Gebiete und Wasser

	Waldgebiete (in 1.000 km ²)				National geschützte Gebiete (1992)				Süßwasserressourcen: jährliche Entnahme (1970-1989)			
	Gesamtfläche 1980		Jährliche Wald-vernichtung 1981-85		Fläche (in 1.000 km ²)		In % der gesamten Fläche		In % des gesamten Wasseraufkommens		Pro Kopf (m ³)	
	Ins-gesamt	Geschlossene Wälder	Ins-gesamt	Geschlossene Wälder	Anzahl				Ins-gesamt (1.000 m ³)		Ins-gesamt	Industrie und Landwirtschaft
Länder mit niedrigem Einkommen												
China und Indien												
Übrige Länder												
1 Mosambik	154	9	1,2	0,1	0,0	1	0,0	0,8	1	53	13	40
2 Tansania	420	14	3,0 ^a	..	130,0	28	13,8	0,5	1	36	8	28
3 Äthiopien	272	44	0,9	0,1	25,3	11	2,1	2,2	2	49	5	44
4 Uganda	60	8	0,5	0,1	18,7	32	7,9	0,2	0	20	6	14
5 Bhutan	21	21	0,0	0,0	9,1	5	19,3	0,0	0	14	5	9
6 Guinea-Bissau	21	7	0,6	0,2	0,0	0	0,0	0,0	0	11	3	8
7 Nepal	21	19	0,8	0,8	11,1	12	7,9	2,7	2	151	6	145
8 Burundi	0	0	0,0	0,0	0,9	3	3,2	0,1	3	20	7	13
9 Tschad	135	5	0,8	..	29,8	7	2,3	0,2	0	34	5	29
10 Madagaskar	132	103	1,6	1,5	11,1	36	1,9	16,3	41	1.642	16	1.626
11 Sierra Leone	21	7	0,1	0,1	0,8	2	1,1	0,4	0	96	7	89
12 Bangladesch	9	9	0,1	0,1	1,0	8	0,7	22,5	1 ^d	211	6	205
13 Laos, Dem. VR	136	84	1,3	1,0	0,0	0	0,0	1,0	0	260	21	239
14 Malawi	43	2	1,5	..	10,6	9	8,9	0,2	2	20	7	13
15 Ruanda	2	1	0,1	0,0	3,3	2	12,4	0,2	2	23	6	17
16 Mali	73	5	0,4	..	40,1	11	3,2	1,4	2	162	3	159
17 Burkina Faso	47	3	0,8	0,0	26,6	12	9,7	0,2	1	18	5	13
18 Niger	26	1	0,7	0,0	97,0	6	7,7	0,3	1 ^d	41	9	32
19 Indien	640	378	0,5 ^a	..	138,4	332	4,2	380,0	18 ^d	612	18	594
20 Kenia	24	11	0,4	0,2	34,7	36	6,0	1,1	7	50	14	37
21 Nigeria	148	60	4,0	3,0	28,7	21	3,1	3,6	1 ^d	37	11	26
22 China	1.150	978	0,0	..	286,5	402	3,0	460,0	16	462	28	434
23 Haiti	0	0	0,0	0,0	0,1	3	0,3	0,0	0	7	2	5
24 Benin	39	0	0,7	0,0	8,4	2	7,5	0,1	0	26	7	19
25 Zentralafrik. Rep.	359	36	0,6	0,1	61,1	13	9,8	0,1	0	25	5	20
26 Ghana	87	17	0,7	0,2	10,7	8	4,5	0,3	1	35	12	23
27 Pakistan	25	22	0,1	0,1	36,6	53	4,6	153,4	33 ^d	2.053	21	2.032
28 Togo	17	3	0,1	0,0	6,5	11	11,4	0,1	1	28	17	11
29 Guinea	107	21	0,9	0,4	1,6	3	0,7	0,7	0	140	14	126
30 Nicaragua	45	45	1,2	1,2	9,5	21	7,3	0,9	1	370	93	278
31 Sri Lanka	17	17	0,6	0,6	7,8	43	11,9	6,3	15	503	10	493
32 Mauretanien	6	0	0,1	0,0	17,5	4	1,7	0,7	10 ^d	494	59	435
33 Jemen	0	0	0,0	..	0,0	0	0,0	1,5	147	179	7	172
34 Honduras	40	38	0,9	0,9	5,0	35	4,4	1,3	1	510	20	490
35 Lesotho	0	0	..	..	0,1	1	0,2	0,1	1	31	7	24
36 Indonesien	1.169	1.139	10,0 ^a	..	193,4	186	10,2	16,6	1	95	12	83
37 Ägypten, Arab. Rep.	0	0	..	..	8,0	13	0,8	56,4	97 ^d	1.213	85	1.128
38 Simbabwe	198	2	0,8	0,0	30,7	25	7,9	1,2	5	138	19	119
39 Sudan	477	7	5,0	0,0	93,6	14	3,7	18,6	14 ^d	1.092	11	1.081
40 Sambia	295	30	0,7	0,4	63,6	20	8,5	0,4	0	86	54	32
Länder mit mittlerem Einkommen												
Untere Einkommenskategorie												
41 Bolivien	668	440	1,2	0,9	98,6	27	9,0	1,2	0	184	18	166
42 Côte d'Ivoire	98	45	2,6 ^a	..	19,9	12	6,2	0,7	1	66	15	51
43 Senegal	110	2	0,5	..	21,8	9	11,1	1,4	4 ^d	202	10	192
44 Philippinen	95 ^b	95	1,4 ^a	1,4 ^a	5,7	27	1,9	29,5	9	693	125	568
45 Papua-Neuguinea	382	342	0,2	0,2	0,3	6	0,1	0,1	0	28	8	20
46 Kamerun	233	165	1,9 ^a	1,0 ^a	20,5	14	4,3	0,4	0	37	17	20
47 Guatemala	45	44	0,9	0,9	8,3	17	7,6	0,7	1	139	13	126
48 Dominikan. Rep.	6	6	0,0	0,0	9,7	18	19,9	3,0	15	443	22	421
49 Ecuador	147	143	3,4	3,4	107,5	18	37,9	5,6	2	567	40	527
50 Marokko	32	15	0,1	..	3,6	10	0,8	11,0	37	499	30	469
51 Jordanien	1	0	..	..	1,0	8	1,1	0,5	41 ^d	173	50	123
52 Tadschikistan	..	..	..	..	0,9	3	0,6	..	..	..	..	..
53 Peru	706	697	2,7	2,7	27,0	22	2,1	6,1	15	301	57	244
54 El Salvador	1	1	0,1	0,1	0,2	5	0,9	1,0	5	245	17	228
55 Kongo	213	213	0,2	0,2	11,8	10	3,4	0,0	0	19	12	7
56 Syrien, Arab. Rep.	2	1	0,0	..	0,0	0	0,0	3,3	9 ^d	434	30	404
57 Kolumbien	517	464	8,9	8,2	90,5	41	7,9	5,3	0 ^d	172	71	101
58 Paraguay	197	41	4,5 ^a	..	12,0	14	3,0	0,4	0 ^d	110	17	94
59 Usbekistan	..	..	..	..	2,4	10	0,5	..	..	..	..	..
60 Jamaika	1	1	0,0	0,0	0,0	1	0,1	0,3	4	159	11	148
61 Rumänien	67	63	..	..	10,9	40	4,6	25,4	12 ^d	1.144	92	1.052
62 Namibia	184	..	0,3	..	103,7	11	12,6	0,1	2	84	5	79
63 Tunesien	3	2	0,1	..	0,4	6	0,3	2,3	52 ^d	317	41	276
64 Kirgistan	..	..	..	..	2,0	5	1,0	..	..	..	..	..
65 Thailand	157	92	2,4 ^a	1,6 ^a	56,6	92	11,0	31,9	18 ^d	600	24	576
66 Georgien	..	..	..	..	1,9	15	2,7	..	..	..	..	..

Anmerkung: Zur Vergleichbarkeit der Daten und ihrer Abgrenzung vgl. Technische Erläuterungen. Kursive Zahlen gelten für andere als die angegebenen Jahre.

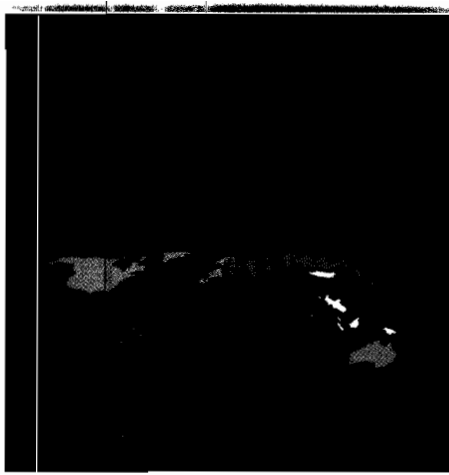
	Waldgebiete (in 1.000 km ²)				National geschützte Gebiete (1992)			Süßwasserressourcen: jährliche Entnahme (1970-1989)				
	Gesamtfläche 1980		jährliche Wald-vernichtung 1981-85		Fläche (in 1.000 km ²)		In % der gesamten Fläche	Ins-gesamt (1.000 m ³)	In % des gesamten Wasseraufkommens	Pro Kopf (m ³)		
	Ins-gesamt	Geschlossene Wälder	Ins-gesamt	Geschlossene Wälder	Anzahl	Ins-gesamt				Haus-halte	Industrie und Landwirtschaft	
67 Aserbaidschan	..	..	..	..	1,8	11	2,0	..	..	..	..	..
68 Turkmenistan	..	..	..	..	11,1	8	2,5	..	..	..	..	..
69 Türkei	202	89	..	..	2,7	18	0,3	23,8	18 ^d	434	104	330
70 Polen	87	86	..	..	22,4	80	7,2	16,8	30 ^d	472	76	396
71 Bulgarien	37	33	..	..	2,6	50	2,4	14,2	7 ^d	1.600	112	1.488
72 Costa Rica	18	16	0,4 ^a	0,4 ^a	6,3	27	12,4	1,4	1	780	31	749
73 Algerien	18	15	0,4	..	127,0	18	5,3	3,0	16 ^d	160	35	125
74 Panama	42	42	0,4	0,4	13,2	14	17,2	1,3	1	744	89	655
75 Armenien	..	..	..	..	2,2	4	7,4	..	..	..	..	..
76 Chile	76	76	0,5	..	137,2	65	18,1	16,8	4	1.623	97	1.526
77 Iran, Islam. Rep.	38	28	0,2	..	79,8	62	4,8	45,4	39	1.362	54	1.308
78 Moldau	..	..	..	..	0,0	0	0,0	..	..	..	..	..
79 Ukraine	..	..	..	..	4,6	17	0,8	..	..	..	..	..
80 Mauritius	0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,4	16	410	66	344
81 Tschechoslowakei	46	44	..	..	20,6	65	16,1	5,8	6 ^d	379	87	292
82 Kasachstan	..	..	..	..	8,4	8	0,3	..	..	..	..	..
83 Malaysia	210 ^b	210	2,7 ^a	..	14,9	48	4,5	9,4	2	768	177	591
Obere Einkommenskategorie												
84 Botsuana	326	0	0,2	..	102,3	9	17,6	0,1	1 ^d	100	5	95
85 Südafrika	3	3	..	..	73,9	229	6,1	9,2	18	410	66	344
86 Litauen	..	..	..	..	0,0	0	0,0	..	..	..	..	..
87 Ungarn	16	16	..	..	5,8	54	6,2	5,4	5 ^d	502	45	457
88 Venezuela	339	319	2,5	1,3	275,3	104	30,2	4,1	0	387	166	221
89 Argentinien	445	445	1,8 ^a	..	93,9	112	3,4	27,6	3 ^d	1.042	94	948
90 Uruguay	5	5	..	..	0,3	8	0,2	0,7	1 ^d	241	14	227
91 Brasilien	5.145	3.575	13,8 ^{a,b}	..	257,6	186	3,0	35,0	1 ^d	248	107	141
92 Mexiko	484	463	10,0	..	98,1	60	5,0	54,2	15	875	53	823
93 Weißrußland	..	..	..	..	2,4	4	1,1	..	..	..	..	..
94 Russische Föd.	..	..	..	..	200,3	75	1,2	..	..	..	..	..
95 Lettland	..	..	..	..	1,7	21	2,6	..	..	..	..	..
96 Trinidad u. Tobago	2	2	0,0	0,0	0,2	13	3,9	0,2	3	148	40	108
97 Gabun	206	205	0,2	0,2	10,5	6	3,9	0,1	0	57	41	16
98 Estland	..	..	..	..	3,2	36	7,1	..	..	..	..	..
99 Portugal	30	26	..	..	5,5	22	6,0	10,5	16 ^d	1.075	161	914
100 Oman	0	0	..	..	0,5	2	0,3	0,4	22	561	17	544
101 Puerto Rico	..	..	..	..	0,4	29	4,0	..	..	..	..	..
102 Korea, Rep.	49	49	..	..	7,6	26	7,6	10,7	17	299	33	266
103 Griechenland	58	25	..	..	1,0	18	0,8	7,0	12 ^d	720	58	662
104 Saudi-Arabien	2	0	..	..	212,0	9	9,9	2,3	106	321	144	177
105 Jugoslawien	105	91	..	..	7,9	61	3,1	8,8	3 ^d	393	63	330
Länder mit niedr. u. mittl. Eink. Afrika südlich der Sahara Ostasien u. Pazifik Südostasien Europa u. Zentralasien Nahe Osten u. Nordafrika Lateinamerika u. Karibik												
Länder mit gravierenden Schuldenproblemen												
Länder mit hohem Einkommen OECD-Mitglieder												
106 Irland	4	3	..	..	0,4	6	0,6	0,8	2	235	38	197
107 Israel	1	1	..	..	2,1	21	10,0	1,9	86 ^d	441	71	370
108 Neuseeland	95	72	..	..	29,0	124	10,7	1,9	0	585	269	316
109 Spanien	108	69	..	..	35,0	161	6,9	45,9	41 ^d	1.184	142	1.042
110 Hongkong	..	..	..	..	0,4	12	36,3	..	..	..	..	..
111 Singapur	0	0	..	..	0,0	1	4,4	0,2	32	84	38	46
112 Großbritannien	22	20	..	..	46,3	131	18,9	14,5	12	253	51	202
113 Australien	1.067	417	..	..	812,4	733	10,6	17,5	5	1.280	832	448
114 Italien	81	64	..	..	20,1	143	6,7	56,2	30 ^d	984	138	846
115 Niederlande	4	3	..	..	3,5	67	9,4	14,5	16 ^d	993	50	943
116 Belgien	8	7	..	..	0,8	3	2,5	9,0	72 ^d	917	101	816
117 Österreich	38	38	..	..	21,2	187	25,3	2,1	2 ^d	279	53	226
118 Frankreich	151	139	..	..	53,6	79	9,7	43,7	24 ^d	783	125	658
119 Kanada	4.364	2.641	..	..	494,5	411	5,0	43,9	2	1.684	303	1.381
120 Vereinigte Staaten	2.960	2.096	1,6 ^a	..	984,6	937	10,5	467,0	19	1.952	234	1.718
121 Deutschland	72 ^c	70 ^c	..	..	87,8	472	24,6	44,6 ^c	28 ^{c,d}	729 ^c	73 ^c	656 ^c
122 Dänemark	5	5	..	..	4,1	65	9,5	1,2	9 ^d	228	68	160
123 Finnland	232	199	..	..	8,1	34	2,4	3,0	3 ^d	605	73	532
124 Norwegen	87	76	..	..	14,9	80	4,6	2,0	0 ^d	490	98	392
125 Schweden	278	244	..	..	29,2	189	6,5	3,0	2 ^d	356	128	228
126 Japan	253	239	..	..	46,7	685	12,3	89,3	16	733	125	608
127 Schweiz	11	9	..	..	7,5	112	18,2	1,1	2 ^d	170	39	131
Gesamte Welt												
Brennstoffexporteure												

^a Die Angaben betreffen folgende Zeiträume: Tansania 1989, Indien 1983-87, Indonesien 1982-90, Côte d'Ivoire 1981-86, Philippinen 1981-88, Kamerun 1976-86, Paraguay 1989-90, Thailand 1985-88, Costa Rica 1973-89, Malaysia 1979-89, Argentinien 1980-89, Brasilien (nur Amazonas-Gebiet) 1989-90, Mexiko 1981-83, Vereinigte Staaten 1977-87. ^b Wegen alternativer Schätzungen vgl. die Technischen Erläuterungen. ^c Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland vor der Vereinigung. ^d Das gesamte Wasseraufkommen schließt zusätzlich zum heimischen Wasseraufkommen der Flüsse aus anderen Ländern ein.

Tabelle 1a Grundlegende Kennzahlen für Übrige Länder

	Bevölke- rung (in Tsd.) Mitte 1991	Fläche (in Tsd. Quadrat- kilometer)	BSP pro Kopf ^a		Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate		Lebens- erwartung bei der Geburt (in Jahren) 1991	Erwachsenen- Analphabeten- quote in %	
			In \$ von 1991	(in %) 1980-91	Durchschnittliche jährliche Inflationsrate (in %) ^a 1970-80	1980-91		Frauen 1990	Insgesamt 1990
1 Kambodscha	8.790	181	200	..	..	..	50	78	65
2 Äquatorialguinea	427	28	330	2,8	..	-0,9	47	63	50
3 Gambia	902	11	360	-0,1	10,6	18,2	44	84	73
4 São Tomé und Príncipe	118	1	400	-3,3	4,0	21,5	67	..	..
5 Guayana	802	215	430	-4,5	9,8	35,0	65	5	4
6 Malediven	221	b	460	6,7	..	..	62	..	..
7 Komoren	492	2	500	-1,0	..	..	56	..	..
8 Salomonen	325	29	690	3,5	8,4	12,4	65	..	..
9 Kiribati	73	1	720	..	10,6	5,4	56	..	..
10 Kap Verde	380	4	750	2,3	9,4	9,4	67	..	..
11 Westsamoa	161	3	960	..	..	11,6	66	..	..
12 Swasiland	828	17	1.050	3,1	12,3	10,3	57	..	..
13 Vanuatu	151	12	1.150	..	..	5,0	65	..	..
14 Tonga	100	1	1.280	..	..	..	67	..	..
15 St. Vincent	108	b	1.730	5,2	13,8	4,4	71	..	..
16 Fidschi	741	18	1.930	-0,2	12,8	6,1	71	..	..
17 Belize	194	23	2.010	2,5	8,7	2,9	68	..	..
18 Grenada	91	b	2.180	..	..	..	70	..	..
19 Dominica	72	1	2.440	4,7	16,8	6,0	72	..	..
20 St. Lucia	153	1	2.490	..	..	..	72	..	..
21 Surinam	457	163	3.630	-4,5	11,8	9,0	68	5	5
22 St. Kitts und Nevis	39	b	3.960	5,8	..	7,2	70	..	..
23 Antigua und Barbuda	80	b	4.430	3,8	..	6,9	74	..	..
24 Seschellen	69	b	5.110	3,2	16,9	3,5	71	..	..
25 Barbados	258	b	6.630	1,3	13,5	5,2	75	..	..
26 Bahrain	516	1	7.130	-3,8	..	-0,3	69	31	23
27 Malta	357	b	7.280	3,8	4,2	2,1	76	..	..
28 Zypern	710	9	8.640	4,9	..	5,5	77	..	..
29 Bahamas	259	14	11.750	1,3	6,4	5,9	69	..	..
30 Katar	506	11	14.770	-12,2	..	..	70	..	..
31 Verein. Arab. Emirate	1.629	84	20.140	-6,3	..	1,1	72	..	..
32 Island	258	103	23.170	1,8	35,1	30,0	78	..	..
33 Luxemburg	385	3	31.780	3,5	6,9	4,2	75	..	..
34 Afghanistan	20.979	652	f	..	..	..	43	86	71
35 Albanien	3.301	29	e	..	..	-0,4	73	..	..
36 Andorra	58	b	c	..	..	..	..	..	..
37 Angola	9.461	1.247	e	..	..	..	46	72	58
38 Aruba	61	b	d	..	..	..	..	..	..
39 Bermudas	61	b	c	..	8,4	..	..	..	..
40 Brunei	265	6	c	..	..	..	74	..	..
41 Dschibuti	452	23	e	..	..	..	49	..	..
42 Färöer	47	1	c	..	..	..	..	..	..
43 Französisch-Guayana	123	90	d	..	..	..	..	..	..
44 Französisch-Polynesien	202	4	c	..	..	..	68	..	..
45 Gibraltar	30	b	d	..	..	..	..	..	..
46 Grönland	56	342	c	..	..	..	..	..	..
47 Guadeloupe	395	2	c	..	..	..	74	..	..
48 Guam	145	1	c	..	..	..	72	..	..
49 Insel Man	70	1	c	..	..	..	..	..	..
50 Irak	18.578	438	d	..	17,9	10,3	65	51	40
51 Jungfern-Inseln, Amerik.	99	b	c	..	12,5	3,9	74	..	..
52 Kanal-Inseln, Brit.	145	b	c	..	..	..	77	..	..
53 Korea, Dem. Rep.	22.191	121	e	..	..	..	71	..	..
54 Kuba	10.736	111	e	..	..	..	76	7	6
55 Kuwait	1.460	18	c	..	21,9	-2,7	75	33	27
56 Libanon	3.708	10	e	..	..	..	66	27	20
57 Liberia	2.639	111	f	..	9,2	..	55	71	61
58 Libyen	4.706	1.760	d	..	18,2	0,2	63	50	36
59 Macau	476	b	e	..	..	..	73	..	..
60 Marshall-Inseln	48	b	e	..	..	..	..	..	..
61 Martinique	363	1	d	..	..	..	76	..	..
62 Mayotte	76	b	d	..	..	..	..	..	..
63 Mikronesien, Föd. Staat	105	b	e	..	..	..	..	..	..
64 Mongolei	2.250	1.567	e	..	..	1,0	63	..	..
65 Myanmar	42.758	677	f	..	..	..	59	48	19
66 Niederländische Antillen	192	1	c	..	..	..	77	..	..
67 Neukaledonien	171	19	d	..	..	..	70	..	..
68 Réunion	602	3	d	..	..	..	72	..	..
69 Samoa, Am.-Oz.	40	b	c	..	..	..	..	..	..
70 San Marino	23	b	c	..	..	..	..	..	..
71 Somalia	8.051	638	f	..	15,2	49,7	48	86	76
72 Vietnam	67.679	332	f	..	..	..	67	16	12
73 Zaire	38.631	2.345	f	..	31,4	60,9	52	39	28

^a Vgl. die Technischen Erläuterungen zu Tabelle 1. ^b Weniger als 500 Quadratkilometer. ^c Das BSP pro Kopf liegt schätzungsweise im Bereich des hohen Einkommens. ^d Das BSP pro Kopf liegt schätzungsweise im oberen Bereich des mittleren Einkommens. ^e Das BSP pro Kopf liegt schätzungsweise im unteren Bereich des mittleren Einkommens. ^f Das BSP pro Kopf liegt schätzungsweise im Bereich des niedrigen Einkommens.



Technische Erläuterungen

Das Hauptkriterium für die Klassifizierung der Länder ist das Bruttosozialprodukt (BSP) pro Kopf. Unter Einschluß der unlängst unabhängig gewordenen Republiken der ehemaligen Sowjetunion enthalten die Haupttabellen nunmehr Angaben von 127 Ländern, die in steigender Rangfolge nach der Höhe des BSP pro Kopf gezeigt werden. Die Sondernummer 1a mit grundlegenden Kennzahlen für Länder mit unzureichenden Daten oder mit einer Bevölkerung von unter 1 Million enthält weitere dreiundsiebzig Länder. Zusätzliche Änderungen sind der Einführung zu entnehmen.

Verlässlichkeit der Daten

Trotz beträchtlicher Bemühungen um die Standardisierung der Daten, kann keine volle Vergleichbarkeit sichergestellt werden, und die Kennzahlen müssen vorsichtig interpretiert werden. Viele Faktoren beeinträchtigen die Verfügbarkeit und Verlässlichkeit der Daten; in vielen Entwicklungsländern ist die Statistik immer noch unzulänglich, die statistischen Verfahren, der Geltungsbereich sowie Praktiken und Definitionen weisen von Land zu Land große Unterschiede auf und Länder- wie Zeitvergleiche bringen komplexe technische Probleme mit sich, die nicht eindeutig gelöst werden können. Aus diesen Gründen sollten die Daten, obwohl sie aus als höchst kompetent angesehenen Quellen stammen, nur so aufgefaßt werden, daß sie Trends anzeigen und wichtige Unterschiede zwischen Volkswirtschaften charakterisieren, statt ein genaues quantitatives Maß der Unterschiede zu bieten. Insbesondere sind für die fünfzehn Länder

der ehemaligen Sowjetunion noch die Datenprobleme zu lösen; der Geltungsbereich ist unzureichend, und der Unsicherheitsgrad ist größer als sonst üblich.

Die meisten sozialen und demographischen Angaben aus nationalen Quellen werden aus regelmäßigen Datensammlungen der Behörden gewonnen, obwohl einige aus Sondererhebungen oder periodischen Volkszählungen stammen. Im Falle von Erhebungs- und Befragungsdaten müssen die Zahlen für dazwischenliegende Jahre auf Basis der Referenzstatistiken interpoliert oder anderweitig geschätzt werden. Ähnlich können einige Zahlen – insbesondere solche, die sich auf aktuelle Zeiträume beziehen – extrapoliert sein, weil nicht alle Angaben auf dem neuesten Stand sind. Verschiedene Schätzungen (beispielsweise für die Lebenserwartung) sind von Modellen abgeleitet, die auf Annahmen über das demographische Verhalten und die vorherrschenden Bedingungen basieren. Fragen im Zusammenhang mit der Verlässlichkeit demographischer Kennzahlen werden in der VN-Veröffentlichung *World Population Trends and Policies* erörtert. Den Lesern wird deshalb dringend empfohlen, diese Einschränkungen bei der Auswertung der Kennzahlen zu berücksichtigen, vor allem wenn Vergleiche zwischen den Volkswirtschaften vorgenommen werden.

Basisjahre

Um langfristige Trendanalysen zu ermöglichen, internationale Vergleiche zu erleichtern und die Veränderungen intersektoraler relativer Preise zu

berücksichtigen, werden für die meisten Länder die Daten zu konstanten Preisen komponentenweise auf drei Basisjahre umbasiert und miteinander verknüpft. Das Jahr 1970 ist das Basisjahr für Daten von 1960 bis 1975, 1980 für solche von 1976 bis 1982 und 1987 für Daten von 1983 und später. Diese drei Zeiträume werden „verkettet“, um für alle drei Perioden konstante Preise von 1987 zu erhalten.

Die Verkettung wird für jeden der drei Teilzeiträume durch eine Maßstabsänderung erreicht; sie verschiebt das Jahr, in dem die zu jeweiligen und die zu konstanten Preisen berechneten Versionen derselben Zeitreihen den gleichen Wert aufweisen, ohne den Trend der Zeitreihen zu ändern. Die Komponenten des Bruttoinlandsprodukts (BIP) werden individuell umbasiert und aufaddiert, um das BIP und seine Aggregate zu zeigen. Dabei kann zwischen dem BIP zu konstanten Preisen auf Grundlage der Entstehungsrechnung und dem BIP auf Grundlage der Ausgaben eine Umbasierungs-Abweichung auftreten. Solche Umbasierungs-Abweichungen werden vom *Privaten Verbrauch usw.* unter der Annahme absorbiert, daß das nach der Entstehungsseite ermittelte BIP eine verlässlichere Schätzung darstellt als das BIP auf Grundlage der Ausgaben.

Da der Private Verbrauch als Rest errechnet wird, bleiben die Identitäten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung erhalten. Durch die Umbasierung werden dem Privaten Verbrauch sämtliche statistische Diskrepanzen zugerechnet, die bei den Ausgaben im Umbasierungsprozeß auftreten. Auch die Wertschöpfung im Dienstleistungssektor enthält eine statistische Diskrepanz, wenn eine solche in den Ursprungsquellen ausgewiesen ist.

Zusammenfassende Kennzahlen

Die zusammenfassenden Kennzahlen werden durch einfache Addition errechnet, sofern eine Variable in sinnvoll vergleichbaren Recheneinheiten ausgedrückt ist. Kennzahlen, die von vornherein nicht additiv zu ermitteln sind, werden üblicherweise durch eine Preisgewichtung zusammengefügt. Die zusammenfassenden Kennzahlen der sozialen Indikatoren sind mit der Bevölkerung gewichtet.

Die Kennzahlen der Weltentwicklung enthalten, anders als die *World Tables*, Angaben für (üblicherweise) zwei Referenzjahre statt Jahreszeitreihen. Bei den zusammenfassenden Kennzahlen, die eine Reihe von Jahren betreffen, basieren die Berechnungen in zeitlicher und sachlicher Hinsicht auf der gleichen

Länderzusammensetzung. Für die Kennzahlen der Weltentwicklung können Gruppenkennzahlen nur dann zusammengestellt werden, wenn die für ein bestimmtes Jahr verfügbaren Länderangaben mindestens zwei Drittel der gesamten Gruppe ausmachen, und zwar bezogen auf die Referenzwerte des Jahres 1987. Solange dieses Kriterium erfüllt ist, wird angenommen, daß unregelmäßig berichtende Länder (und solche, die nicht den gesamten Zeitraum abdecken) sich in Jahren mit fehlenden Daten wie der Teil der Gruppe verhalten, für den Schätzwerte vorliegen. Die Leser sollten beachten, daß angestrebt wird, trotz zahlloser Probleme mit Länderangaben die zusammenfassenden Kennzahlen im Hinblick auf die betreffende Ländergruppe vergleichbar zu halten und daß aus den Gruppenkennzahlen keine sinnvollen Schlüsse über die Entwicklung auf Länderebene abgeleitet werden können. Zudem kann der Gewichtungsprozeß zu Diskrepanzen zwischen aufsummierten Daten der Untergruppen und den Gesamtangaben führen. Wegen weiterer Einzelheiten vergleiche die Einführung zu den *World Tables*.

Datenquellen und Verfahren

Angaben über die Auslandsschulden werden von der Bank direkt aufgrund der Meldungen der Entwicklungsländer zum Schuldenberichtssystem zusammengestellt. Andere Daten stammen hauptsächlich von den Vereinten Nationen und ihren Sonderorganisationen, vom Internationalen Währungsfonds sowie aus Länderberichten an die Weltbank. Es werden auch Schätzungen des Weltbankstabes verwendet, um die Aktualität und Konsistenz der Daten zu verbessern. Für die meisten Länder erhält der Stab der Weltbank im Zuge von Wirtschaftsmissionen Schätzungen über die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen durch die Mitgliedsstaaten. In einigen Fällen sind diese Daten vom Weltbankstab angepaßt worden, um sie mit internationalen Definitionen und Konzepten in Übereinstimmung zu bringen und damit bessere Konsistenz und Aktualität zu gewährleisten.

Wachstumsraten

Um die Vergleichbarkeit zu erleichtern, werden üblicherweise nur Verhältniszahlen und Wachstumsraten ausgewiesen; absolute Zahlen sind im allgemeinen in anderen Veröffentlichungen der

Weltbank verfügbar, namentlich in der Ausgabe 1993 der *World Tables*. Die meisten Wachstumsraten wurden für zwei Zeiträume ermittelt, 1970 bis 1980 und 1980 bis 1991, und mit Hilfe der Regressionsmethode der kleinsten Quadrate berechnet, soweit nicht anders angegeben. Da dieses Verfahren alle beobachteten Werte innerhalb eines Zeitraums berücksichtigt, reflektieren die so ermittelten Wachstumsraten Entwicklungstrends, die nicht über Gebühr durch außergewöhnliche Werte, insbesondere an den Endpunkten, beeinflusst werden. Um die Inflationseffekte auszuschalten, werden bei der Berechnung der Zuwachsraten Wirtschaftskennzahlen zu konstanten Preisen verwendet. Wegen Einzelheiten dieses Verfahrens vgl. den Anfang der Technischen Erläuterungen. Kursiv gedruckte Zahlen gelten für andere Jahre oder Zeiträume als die angegebenen, und zwar bis zu zwei Jahren früher bei den Wirtschaftszahlen und bis zu drei Jahren früher oder später bei den Sozialkennzahlen, da letztere weniger regelmäßig erhoben werden, sich auf kurze Frist aber weniger stark verändern.

Alle Wachstumsraten sind aus realen Größen abgeleitet und, soweit nichts Gegenteiliges angemerkt wird, mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate berechnet. Bei diesem Verfahren erhält man die Wachstumsrate r durch Anpassung eines linearen Trends an die Logarithmen der Jahreswerte der Variablen innerhalb des Untersuchungszeitraums. Genauer gesagt, hat die Regressionsgleichung die Form $\log X_t = a + bt + e_t$, dies ist das Äquivalent der logarithmischen Umformung der exponentiellen Wachstumsgleichung $X_t = X_0 (1+r)^t$. In diesen Gleichungen bezeichnet X die Variable, t die Zeit, und $a = \log X_0$ sowie $b = \log (1+r)$ sind die zu schätzenden Parameter; e ist die Fehlergröße. Wenn b^* der nach der Methode der kleinsten Quadrate geschätzte Wert von b ist, dann ergibt sich die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate r als $[\text{antilog}(b^*)] - 1$; um sie in Prozent auszudrücken, wird mit 100 multipliziert.

Tabelle 1: Grundlegende Kennzahlen

Wegen grundlegender Kennzahlen für Länder mit unzureichenden Daten oder mit einer Bevölkerung von weniger als einer Million siehe Tabelle 1a.

Die *Bevölkerungszahlen* für Mitte 1991 sind Schätzungen der Weltbank. Diese sind üblicherweise Projektionen, die auf der letzten Volkszählung oder

auf Erhebungen basieren; die meisten stammen aus den Jahren 1980 bis 1991 und bei wenigen Ländern aus den sechziger oder siebziger Jahren. Angemerkt sei, daß Flüchtlinge, die sich in dem asylgewährenden Land nicht auf Dauer niedergelassen haben, im allgemeinen als Teil der Bevölkerung des Herkunftslandes betrachtet werden.

Die Angaben zur *Fläche* stammen von der Organisation für Ernährung und Landwirtschaft (FAO). Die Fläche besteht aus der gesamten Oberfläche eines Landes, gemessen in Quadratkilometern, und umfaßt die Landfläche sowie inländische Wasserflächen.

Die Angaben zum *BSP pro Kopf* in US-Dollar wurden nach dem unten beschriebenen *Weltbank Atlas*-Verfahren berechnet.

Das BSP pro Kopf als solches ist weder konstitutiv noch indikativ für den Wohlstand oder den Erfolg des Entwicklungsprozesses. Es unterscheidet weder zwischen der Zweckbestimmung und der Endverwendung eines bestimmten Produkts, noch besagt es etwas darüber, ob es lediglich einige natürliche oder sonstige Nachteile ausgleicht oder die Wohlfahrt beeinträchtigt oder steigert. So ist das BSP höher in Ländern mit kälterem Klima, wo man Geld für Heizung und warme Kleidung ausgeben muß, als in mildem Klima, wo man im Freien leichte Kleidung tragen kann.

Allgemeiner betrachtet, werden Umweltaspekte vom BSP nicht adäquat erfaßt, insbesondere die Verwendung natürlicher Ressourcen. Die Weltbank versucht zusammen mit anderen Stellen herauszufinden, wie Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen über diese Fragen Aufschluß geben können. Dabei wird die Möglichkeit erwogen, „Satelliten“-Rechnungen zu entwickeln; solche Rechnungen müßten sich mit praktischen und konzeptionellen Problemen auseinandersetzen, wie der Bestimmung eines sinnvollen ökonomischen Wertes von Ressourcen, die die Märkte nicht als „knapp“ empfinden, und der Zurechnung von Kosten, die im wesentlichen globaler Natur sind, innerhalb eines inhärent nationalen Rechenwerkes.

Das BSP mißt die gesamte in- und ausländische Wertschöpfung, auf die die Bewohner eines Landes Anspruch haben. Es schließt das BIP (definiert in den Erläuterungen zu Tabelle 2) zuzüglich des Netto-Faktoreinkommens aus dem Ausland ein; letzteres besteht aus dem Einkommen, das Inländern aus dem Ausland für Faktorleistungen (Arbeit und Kapital) zufließt abzüglich ähnlicher Zahlungen an Ausländer, die zum Inlandsprodukt beigetragen haben.

Bei der Schätzung des BSP pro Kopf ist sich die Bank bewußt, daß eine volle internationale Vergleichbarkeit der Schätzungen für das BSP pro Kopf nicht erreichbar ist. Neben dem klassischen, streng genommen unlösbaren Indexzahlenproblem stehen einer angemessenen Vergleichbarkeit zwei Probleme im Weg. Eines betrifft die BSP- und Bevölkerungsschätzwerte selbst. Zwischen den einzelnen Ländern gibt es Unterschiede bei den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und den Bevölkerungsstatistiken sowie im Umfang und der Verlässlichkeit der zugrundeliegenden statistischen Informationen. Das andere Problem ergibt sich aus der Verwendung amtlicher Wechselkurse bei der Umrechnung der in verschiedenen nationalen Währungen ausgedrückten BSP-Daten mittels eines gemeinsamen Denominators – üblicherweise des US-Dollars –, um sie international zu vergleichen.

Aus der Einsicht, daß diese Unzulänglichkeiten die Vergleichbarkeit der Schätzwerte des BSP pro Kopf beeinträchtigen, hat die Weltbank verschiedene Verbesserungen des Schätzverfahrens vorgenommen. Im Zuge der regelmäßigen Überprüfung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ihrer Mitgliedsländer berechnet die Bank systematisch BSP-Schätzwerte, wobei sie sich besonders auf die zugrundeliegende Abgrenzung und Konzeption konzentriert und erforderlichenfalls Anpassungen vornimmt, um die Vergleichbarkeit zu verbessern. Als Teil der Überprüfung konnten vom Stab der Bank für die allerjüngsten Zeiträume Schätzungen des BSP (und gelegentlich der Bevölkerung) entwickelt werden.

Die Weltbank überprüft auch systematisch die Angemessenheit amtlicher Wechselkurse als Umrechnungsfaktoren. Ein alternativer Umrechnungsfaktor wird dann angewendet (und in den *World Tables* publiziert), wenn der amtliche Wechselkurs zu stark von dem Kurs abweicht, der den Auslands-transaktionen tatsächlich zugrunde liegt. Das gilt nur für eine kleine Zahl von Ländern. Für alle übrigen Länder berechnet die Bank das BSP pro Kopf unter Verwendung des *Weltbank-Atlas*-Verfahrens.

Der *Atlas*-Umrechnungsfaktor für jedes Jahr besteht aus dem Durchschnitt der Wechselkurse eines Landes für das jeweilige und die beiden vorhergehenden Jahre, die um das Verhältnis der Inflationsraten des betreffenden Landes und der Vereinigten Staaten bereinigt worden sind. Dieser Dreijahresdurchschnitt glättet die Preis- und Wechselkursfluktuationen für jedes Land. Das so ermittelte BSP in US-Dollar wird durch die Bevölkerungs-

zahl von Mitte der letzten drei Jahre dividiert, um das BSP pro Kopf zu erhalten.

In den achtziger Jahren verzeichneten etwa sechzig Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen einen Rückgang des realen BSP pro Kopf. Außerdem haben starke Fluktuationen der Wechselkurse und der Terms of Trade das relative Einkommensniveau beeinflußt. Daher haben sich Niveau und Reihenfolge des BSP pro Kopf, das nach dem *Atlas*-Verfahren berechnet wurde, manchmal auf eine Weise geändert, die nicht notwendigerweise mit dem relativen Inlandswachstum der Volkswirtschaften zusammenhängt.

Die folgenden Formeln beschreiben das Verfahren zur Berechnung des Umrechnungsfaktors für das Jahr t :

$$(e_{t-2,t}^*) = \frac{1}{3} [e_{t-2} \left(\frac{P_t}{P_{t-2}} \middle| \frac{P_t^*}{P_{t-2}^*} \right) + e_{t-1} \left(\frac{P_t}{P_{t-1}} \middle| \frac{P_t^*}{P_{t-1}^*} \right) + e_t]$$

sowie für die Berechnung des BSP pro Kopf in US-Dollar für das Jahr t :

$$(Y_t^*) = (Y_t | N_t \div e_{t-2,t}^*)$$

dabei ist:

Y_t = laufendes BSP (in heimischer Währung) im Jahr t

P_t = BSP-Deflator für das Jahr t

e_t = jahresdurchschnittlicher Wechselkurs (heimische Währung/US-Dollar) im Jahr t

N_t = Bevölkerung zur Mitte des Jahres t

P_t^* = BSP-Deflator der Vereinigten Staaten im Jahr t .

Wegen der mit der Verfügbarkeit vergleichbarer Daten und mit der Bestimmung von Umrechnungsfaktoren verbundenen Probleme werden für einige Länder keine Angaben über das BSP pro Kopf gemacht.

Die Verwendung amtlicher Wechselkurse zur Umrechnung von Angaben in nationaler Währung in US-Dollar spiegelt nicht die relative inländische Kaufkraft der Währungen wider. Das Internationale Vergleichsprojekt (IVP) der Vereinten Nationen hat Meßziffern des realen BIP auf international vergleichbarer Basis entwickelt, denen als Umrechnungsfaktoren die Kaufkraft der Währungen (KKW) anstelle von Wechselkursen zugrunde liegen; wegen der jüngsten KKW-Schätzungen vgl. Tabelle 30. Informationen über das IVP sind in vier Untersuchungen und in einer Reihe anderer Berichte publiziert worden. Die jüngste Untersuchung

betrifft Phase VI, für 1990, wovon ein Teil bereits durch die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) veröffentlicht wurde.

Die in Tabelle 30 wiedergegebenen IVP-Zahlen sind vorläufig und können revidiert werden. Die Vereinten Nationen und ihre regionalen Wirtschaftskommissionen sowie andere internationale Organisationen wie die EG, die OECD und die Weltbank arbeiten daran, die Methoden zu verbessern und jährliche Kaufkraftvergleiche auf alle Länder auszudehnen. Die Wechselkurse bleiben jedoch das einzige allgemein verfügbare Mittel, um das BSP von nationalen Währungen in US-Dollar umzurechnen.

Die *durchschnittliche jährliche Inflationsrate* wird gemessen an der Zuwachsrate des impliziten Deflators des Bruttoinlandsprodukts (BIP) für die jeweils ausgewiesenen Zeitabschnitte. Bei der Berechnung des BIP-Deflators wird zunächst der Wert des BIP zu laufenden Preisen für jedes Jahr der einzelnen Zeitabschnitte durch den Wert des BIP zu konstanten Preisen dividiert, wobei die Bewertung jeweils in nationaler Währung erfolgt. Anschließend wird die Zuwachsrate des BIP-Deflators für die einzelnen Zeiträume unter Verwendung der Methode der kleinsten Quadrate errechnet. Die Aussagefähigkeit dieser Kennzahl, wie jeder anderen Maßgröße der Inflation, ist begrenzt. Sie wird hier jedoch in einigen Fällen als Indikator der Inflation verwendet, da sie die am breitesten fundierte Kennzahl ist, die die jährlichen Preisänderungen für alle Güter und Dienstleistungen erfaßt, die in einer Volkswirtschaft produziert werden.

Die *Lebenserwartung bei der Geburt* gibt die Anzahl der Jahre an, die ein neugeborenes Kind leben würde, wenn die zum Zeitpunkt seiner Geburt vorherrschenden Sterblichkeitsrisiken während seines Lebens gleichbleiben würden. Die Angaben sind Schätzungen der Weltbank, basierend auf Daten aus der Abteilung für Bevölkerungsfragen der VN, des Statistischen Amtes der VN sowie nationaler statistischer Ämter.

Die *Analphabetenquote bei Erwachsenen* ist hier definiert als der Teil der über 15 Jahre alten Bevölkerung, der nicht in der Lage ist, eine kurze, einfache Aussage über sein tägliches Leben mit Verstand zu lesen und zu schreiben. Dies ist nur eine von drei weitgehend akzeptierten Definitionen, und sie wird in einer Reihe von Ländern in einer modifizierten Form angewendet. Die Angaben stammen aus Schätzungen und Projektionen der Analphabetenquoten, die 1989 durch die UNESCO vorgenommen

wurden. Da neuere Informationen und ein modifiziertes Modell herangezogen wurden, sind die Daten für 1990 mit den im vergangenen Jahr veröffentlichten Kennzahlen der Weltentwicklung nicht voll vergleichbar.

Die zusammenfassenden Kennzahlen für das BSP pro Kopf, die Lebenserwartung und die Analphabetenquote bei Erwachsenen werden in dieser Tabelle mit der Bevölkerung gewichtet. Die Kennzahlen für die durchschnittlichen jährlichen Inflationsraten werden mit dem BIP-Anteil der Länder von 1987 gewichtet, bewertet zu jeweiligen Dollar.

Tabellen 2 und 3: Wachstum und Struktur der Produktion

Die verwendeten Definitionen sind überwiegend identisch mit den Definitionen in der *Systematik für Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen (SVG)*, Reihe F, Nr. 2, Revision 3 der VN. Schätzungen stammen aus nationalen Quellen und erreichen die Weltbank gelegentlich über internationale Organisationen, werden jedoch häufiger durch den Stab der Weltbank bei Länderbesuchen zusammengetragen.

Der Stab der Weltbank überprüft die Qualität der Angaben zur Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und trägt in einigen Fällen durch Länderbesuche und technische Unterstützung zur Anpassung der nationalen Reihen bei. Wegen der gelegentlich begrenzten Fähigkeiten statistischer Stellen und Problemen mit Basisdaten kann eine strikte internationale Vergleichbarkeit nicht erreicht werden, insbesondere bei schwierig zu messenden wirtschaftlichen Aktivitäten, wie bei Transaktionen auf Parallelmärkten, beim informellen Sektor und der Subsistenzlandwirtschaft.

Das *BIP* mißt die gesamte zur Endverwendung bestimmte Erzeugung von Gütern und Dienstleistungen, die sowohl von Gebietsansässigen als auch von Ausländern produziert werden, ohne Rücksicht darauf, ob das Verfügungsrecht über diese Leistungen Inländern oder Ausländern zusteht. Bei der Berechnung des BIP werden keine Abzüge für den Verbrauch von „produzierten“ Aktiva oder für Substanzverluste oder Verschlechterung natürlicher Ressourcen vorgenommen. Zwar sieht die SVG vor, daß die Beiträge der Sektoren zum BIP auf Basis von Erzeugerpreisen geschätzt werden, doch melden viele Länder solche Details noch zu Faktorkosten. Die internationale Vergleichbarkeit der Schätzungen wird durch die Anwendung unterschiedlicher Bewertungssysteme durch die Länder

bei der Berichterstattung über die Wertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen beeinträchtigt. Als Teillösung werden die BIP-Schätzungen zu Käuferpreisen angegeben, wenn die Komponenten hierauf basieren; in diesen Fällen zeigt dies eine Fußnote an. In den Tabellen 2 und 3 ist jedoch bei einigen wenigen Ländern das BIP zu Käuferpreisen durch das BIP zu Faktorkosten ersetzt worden.

Die BIP-Angaben sind US-Dollar-Werte, die mittels amtlicher Wechselkurse des jeweiligen Jahres aus heimischer Währung umgerechnet wurden. Für einige Länder, bei denen der amtliche Wechselkurs die bei den Fremdwährungstransaktionen tatsächlich angewandten Kurse nicht widerspiegelt, wird ein alternativer Umrechnungsfaktor benutzt (und in den *World Tables* publiziert). Es sei angemerkt, daß in dieser Tabelle nicht die Dreijahres-Durchschnittsberechnung angewandt wird, die bei der Ermittlung des BSP pro Kopf in Tabelle 1 benutzt wurde.

Die *Landwirtschaft* umfaßt Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei und Landwirtschaft im engeren Sinn. In Entwicklungsländern mit ausgeprägter Subsistenzlandwirtschaft wird ein Großteil der landwirtschaftlichen Erzeugung weder getauscht noch gegen Geld gehandelt. Dies vergrößert die Schwierigkeiten, den Beitrag der Landwirtschaft zum BIP zu messen, und mindert die Verlässlichkeit und Vergleichbarkeit solcher Daten.

Zur *Industrie* gehören die Wertschöpfung des Bergbaus, des Verarbeitenden Gewerbes (auch als separate Untergruppe gezeigt), der Bauwirtschaft, Strom-, Wasser- und Gasversorgung. Die Wertschöpfung aller übrigen Wirtschaftszweige, einschließlich der unterstellten Bankdienstleistungen, der Einfuhrabgaben und aller von nationalen Stellen angegebenen statistischen Diskrepanzen, wird unter *Dienstleistungen usw.* ausgewiesen.

Die komponentenweise umbasierten verketteten Zeitreihen auf Preisbasis 1987 in heimischen Währungen werden, wie zu Beginn der Technischen Erläuterungen erklärt, zur Errechnung der Wachstumsraten in Tabelle 2 benutzt. Die sektoralen Anteile des BIP in Tabelle 3 beruhen auf Zeitreihen in jeweiligen Preisen.

Bei der Berechnung der zusammenfassenden Kennzahlen in Tabelle 2 werden für jedes Land komponentenweise umbasierte Beträge in US-Dollar von 1987 für jedes Jahr der angegebenen Zeiträume berechnet, die Jahreswerte werden häufig nach Regionen aggregiert, und dann wird die Methode der kleinsten Quadrate zur Berechnung der Zuwachsraten angewendet. Die durchschnittlichen sektoralen Anteile der Tabelle 3 wurden aus

den gruppenweise zusammengefaßten Werten des sektoralen BIP in jeweiligen US-Dollar berechnet.

Tabelle 4: Landwirtschaft und Nahrungsmittel

Die Ausgangsdaten zur *Wertschöpfung in der Landwirtschaft* stammen aus Zeitreihen der Weltbank über nationale Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen zu jeweiligen Preisen in nationalen Währungen. Die Wertschöpfung in jeweiligen Preisen und nationaler Währung wird unter Anwendung des in den Technischen Erläuterungen für Tabelle 2 und 3 beschriebenen Umrechnungsverfahrens in US-Dollar umgerechnet.

Die übrigen Angaben dieser Tabelle stammen von der Organisation für Ernährung und Landwirtschaft (FAO). Die *Getreideeinfuhr* ist in Getreideeinheiten ausgedrückt und so definiert, daß sie alle Getreidesorten in den Gruppen 041 – 046 des *Internationalen Warenverzeichnisses für den Außenhandel* (SITC – Standard International Trade Classification, Revision 2) umfaßt. Die *Nahrungsmittelhilfe in Form von Getreide* umfaßt Weizen und Mehl, Bulgur, Reis, Grobgetreide und den Getreideanteil von Lebensmittelzubereitungen. Die Angaben sind wegen Unterschieden im Berichtswesen und bei der zeitlichen Abgrenzung nicht ohne weiteres vergleichbar. Die Getreideimporte basieren auf Angaben der Empfängerländer nach Kalenderjahren, während die Angaben zur Nahrungsmittelhilfe in Getreide auf Daten von Geberländern und internationalen Organisationen (einschl. des Weltweizenrates und des Welternährungsprogramms) über Erntejahre beruhen. Außerdem können die Angaben über Nahrungsmittelhilfe seitens der Geberländer von den tatsächlichen Eingängen bei den Empfängerländern in einem bestimmten Zeitraum wegen Verzögerungen beim Transport und der Erfassung abweichen oder weil die Hilfe gelegentlich der FAO oder anderen einschlägigen internationalen Organisationen nicht gemeldet wird. Importe von Nahrungsmittelhilfen können zudem nicht in den Zollstatistiken enthalten sein. Der Zeitraum für die Nahrungsmittelhilfe ist das Erntejahr Juli bis Juni.

Der *Düngemittelverbrauch* mißt die angewandten Pflanzennährstoffe im Verhältnis zu den vorhandenen Anbauflächen. Zu den Düngemitteln gehören Stickstoff-, Kali- und Phosphatdünger (einschließlich mineralischer Phosphate). Zu den anbaufähigen Flächen zählen Flächen mit wechselnden Kulturen (Böden mit Mehrfachernten werden nur einmal gezählt) sowie zeitweilig angelegte Wiesen zum

Mähen oder Weiden, Gärten für den Markt oder Eigenbedarf und vorübergehend brachliegendes oder ungenutztes Land sowie Dauerkulturen. Der Zeitraum für Düngemittelverbrauch ist das Erntejahr Juli bis Juni.

Die *durchschnittliche Wachstumsrate der Nahrungsmittelproduktion pro Kopf* wurde aus dem Index der Nahrungsmittelproduktion pro Kopf abgeleitet. Der Index bezieht sich auf die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate der Nahrungsmittelmenge pro Kopf, die in den Jahren 1979 bis 1991 erzeugt wurde, bezogen auf die durchschnittliche Jahresproduktion im Zeitraum 1979 bis 1981 (1979 bis 81 = 100). Die Schätzwerte wurden durch Division der mengenmäßigen Nahrungsmittelerzeugung durch die gesamte Bevölkerung ermittelt. Der Begriff Nahrungsmittel umfaßt Nüsse, Hülsenfrüchte, Früchte, Getreide, Gemüse, Zuckerrohr und -rüben, stärkehaltige Wurzeln und Knollen, Pflanzen zur Erzeugung von Speiseöl, Viehbestand und Tierprodukte. Unberücksichtigt bleiben Viehfutter, Saatgut für die Verwendung in der Landwirtschaft sowie Verluste bei Verarbeitung und Vertrieb.

Fischprodukte werden als Höhe des täglichen Proteinangebots gemessen, das vom Fischverbrauch stammt, im Verhältnis zum gesamten täglichen Proteinangebot aus sämtlichen Nahrungsmitteln. Die Schätzungen beleuchten indirekt die relative Bedeutung oder das Gewicht von Fisch im gesamten Agrarsektor, insbesondere da Fisch nicht im Index der Nahrungsmittelerzeugung enthalten ist.

Die zusammenfassenden Kennzahlen für den Düngemittelverbrauch sind gewogen mit den gesamten anbaufähigen Flächen; diejenigen der Nahrungsmittelproduktion pro Kopf sind mit der Bevölkerung gewogen.

Tabelle 5: Kommerzielle Energie

Die Angaben zur Energie stammen hauptsächlich aus Quellen der Vereinten Nationen. Sie umfassen die handelsüblichen primären Energieformen Erdöl, Erdgas und verflüssigtes Erdgas, feste Brennstoffe (Stein- und Braunkohle u. a.) sowie Primärstrom (mit Wasser- und Kernkraft sowie geothermisch erzeugte Elektrizität), jeweils umgerechnet in Erdöleinheiten. Die Angaben zum Verbrauch flüssiger Brennstoffe schließen Mineralölerzeugnisse ein, die nicht als Energieträger verbraucht wurden. Bei der Umrechnung von Primärstrom in Erdöleinheiten wurde ein fiktiver thermischer Wirkungsgrad von

34 Prozent unterstellt. Die Verwendung von Brennholz, getrockneten Tierexkrementen und anderen herkömmlichen Brennstoffen wurde, obwohl sie in einigen Entwicklungsländern von erheblicher Bedeutung ist, nicht berücksichtigt, da hierüber keine verlässlichen und umfassenden Angaben vorliegen.

Die *Energieeinfuhr* bezieht sich auf den Dollarwert der Energieimporte – Abschnitt 3 des *Internationalen Warenverzeichnisses für den Außenhandel* (SITC-Standard International Trade Classification), Revision 1 – und ist ausgedrückt als Prozentsatz der Warenausfuhrerlöse. Da die verfügbaren Daten zur Energieeinfuhr keine Unterscheidung zwischen Rohöleinfuhren für den Brennstoffverbrauch und für den Einsatz in der Petrochemie erlauben, könnten diese Prozentzahlen die Abhängigkeit von der Energieeinfuhr überbewerten.

Die zusammenfassenden Kennzahlen von Energieproduktion und -verbrauch sind durch Aggregation der jeweiligen Mengen für jedes Jahr im betreffenden Zeitraum und durch Anwendung einer Trendschätzung nach der Methode der kleinsten Quadrate ermittelt worden. Für den Energieverbrauch pro Kopf wurden Bevölkerungsgewichte benutzt, um zusammenfassende Kennzahlen für die angegebenen Jahre zu errechnen.

Die zusammenfassenden Kennzahlen der Energieeinfuhren als Prozentsatz der Warenausfuhren wurden aus den gruppenweise zusammengefaßten Werten der Energieeinfuhren und Warenausfuhren in jeweiligen Dollar errechnet.

Tabelle 6: Struktur des Verarbeitenden Gewerbes

Die Ausgangsdaten für die *Wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe* stammen aus den Zeitreihen der Weltbank über Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen zu jeweiligen Preisen und in nationalen Währungen. Die Wertschöpfung in jeweiligen Preisen und nationalen Währungen wurde in US-Dollar umgerechnet, wobei das Umrechnungsverfahren nach einzelnen Jahren angewandt wurde, das in den Technischen Erläuterungen zu den Tabellen 2 und 3 beschrieben wird.

Die Daten über die prozentuale *Verteilung der Wertschöpfung* auf die Wirtschaftszweige stammen von der Organisation für Industrielle Entwicklung der Vereinten Nationen (UNIDO), und die Berechnungen der Verteilung gehen von heimischen Währungen zu jeweiligen Preisen aus.

Die Untergliederung des Verarbeitenden Gewerbes stimmt mit dem *Internationalen Verzeichnis der Wirtschaftszweige der Vereinten Nationen für alle wirtschaftlichen Aktivitäten* (ISIC – International Standard Industrial Classification of All Economic Activities), Revision 2, überein. *Nahrungsmittel, Getränke und Tabak* umfassen die ISIC-Abteilung 31; *Textilien und Bekleidung* die Abteilung 32; *Maschinen, Elektrotechnik und Fahrzeuge* die Hauptgruppen 382 bis 384 und *Chemische Erzeugnisse* die Hauptgruppen 351 und 352. *Übriges* umfaßt Holz und verwandte Erzeugnisse (Abteilung 33), Papier und verwandte Erzeugnisse (Abteilung 34), Erdöl und verwandte Erzeugnisse (Hauptgruppen 353 bis 356), Grundmetalle und mineralische Erzeugnisse (Abteilung 36 bis 37), verarbeitete Metallprodukte und Arbeitsgeräte (Hauptgruppen 381 und 385) sowie übrige Industriezweige (Hauptgruppe 390). Sofern Angaben für Textilien, Maschinen oder chemische Erzeugnisse als nicht verfügbar gekennzeichnet sind, sind sie in *Übriges* enthalten.

Die für die Wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe angegebenen zusammenfassenden Kennzahlen sind Gesamtangaben, die mittels des zu Beginn der Technischen Erläuterungen erwähnten Aggregationsverfahrens berechnet wurden.

Tabelle 7:
Einkommen und Produktion im
Verarbeitenden Gewerbe

In dieser Tabelle werden vier Kennzahlen gezeigt – zwei betreffen das Realeinkommen je Beschäftigten, eine den Anteil des Arbeitseinkommens an der gesamten Wertschöpfung und eine die Arbeitsproduktivität im Verarbeitenden Gewerbe. Die Kennzahlen basieren auf Daten der Organisation für Industrielle Entwicklung der Vereinten Nationen (UNIDO), wobei die Deflatoren – wie unten dargelegt – aus anderen Quellen stammen.

Die *Einkommen je Beschäftigten* sind in konstanten Preisen ausgedrückt und abgeleitet durch Deflationierung nominaler Einkommen je Beschäftigten mit dem Verbraucherpreisindex (VPI) des Landes. Der VPI ist den *International Financial Statistics* (IFS) des Internationalen Währungsfonds entnommen.

Die *Gesamteinkommen in Prozent der Wertschöpfung* wurden durch Division der gesamten Nominaleinkommen der Beschäftigten durch die Wertschöpfung in jeweiligen Preisen gewonnen und zeigen den Anteil des Faktors Arbeit an dem im Verarbeitenden Gewerbe geschaffenen Einkommen. Die

Bruttoproduktion je Beschäftigten wird in konstanten Preisen und als Index der gesamten Arbeitsproduktivität im Verarbeitenden Gewerbe mit dem Basisjahr 1980 angegeben. Um diese Kennzahlen abzuleiten, wurden die UNIDO-Daten über die Bruttoproduktion je Beschäftigten zu jeweiligen Preisen bereinigt, indem die impliziten Deflatoren der Wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe oder in der Industrie, die aus den Datensammlungen der Weltbank stammen, angewandt wurden.

Um die Vergleichbarkeit zwischen den Ländern zu verbessern, hat die UNIDO, soweit möglich, den Kreis der erfaßten Unternehmen auf solche mit fünf oder mehr Beschäftigten standardisiert.

Die Begriffe und Definitionen stimmen überein mit den von den Vereinten Nationen veröffentlichten *Internationalen Empfehlungen für Industriestatistiken*. Einkommen (Löhne und Gehälter) sind alle vom Arbeitgeber an den Arbeitnehmer im Verlauf des Jahres geleisteten Vergütungen. Die Zahlungen schließen ein (a) alle regelmäßigen und Überstundenvergütungen sowie Zulagen und Kaufkraftausgleichszahlungen; (b) während Urlaub und Krankheit gezahlte Löhne und Gehälter; (c) Steuern, Sozialversicherungsbeiträge und dergleichen, die von den Beschäftigten zu entrichten sind und vom Arbeitgeber abgezogen werden, sowie (d) Zahlungen in Naturalien.

Die Bezeichnung „Beschäftigte“ in dieser Tabelle faßt zwei von den VN definierte Kategorien zusammen: regelmäßig Beschäftigte und mitwirkende Personen. Diese Gruppen zusammen umfassen die regelmäßig Beschäftigten, die mitarbeitenden Besitzer, die aktiv tätigen Geschäftspartner und ohne Bezahlung tätige Familienmitglieder; Heimarbeiter sind davon ausgenommen. Die Angaben beziehen sich auf den Durchschnitt der Beschäftigtenzahl während eines Jahres.

Die „Wertschöpfung“ ist definiert als der laufende Wert der Bruttoproduktion abzüglich der laufenden Kosten (a) von Materialien, Brennstoffen und sonstigen verbrauchten Gütern, (b) von Auftrags- und Kommissionsleistungen durch Dritte, (c) von Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten durch Dritte und (d) von Gütern, die im gleichen Zustand verkauft wie bezogen wurden.

Der Wert der Bruttoproduktion wird entweder auf der Basis der Erzeugung oder der Lieferungen geschätzt. Auf der Basis der Erzeugung besteht er aus (a) dem Wert aller Erzeugnisse des Betriebes, (b) dem Wert der für andere erbrachten industriellen Dienstleistungen, (c) dem Wert der Güter, die im gleichen Zustand verkauft wie bezogen wurden,

(d) dem Wert der abgegebenen Elektrizität und (e) der Nettoveränderung des Bestandes an halbfertigen Produkten im Verlauf der Referenzperiode. Bei Schätzungen auf Lieferungsbasis wird die Nettoveränderung der Lagerbestände an Fertigerzeugnissen im Verlauf der Referenzperiode ebenfalls einbezogen.

Tabellen 8 und 9:

Zunahme von Verbrauch und Investitionen; Struktur der Nachfrage

Das BIP wird in den Erläuterungen zu Tabelle 2 und 3 definiert; hier ist es aber in Käuferpreisen angegeben.

Der *Allgemeine Staatsverbrauch* erfaßt alle laufenden Ausgaben auf allen öffentlichen Verwaltungsebenen für den Erwerb von Gütern und Dienstleistungen. Die Investitionsausgaben für nationale Verteidigung und Sicherheit werden als Verbrauchsausgaben behandelt.

Der *Private Verbrauch usw.* setzt sich zusammen aus dem Marktwert aller Güter und Dienstleistungen (einschließlich langlebiger Verbrauchsgüter wie Autos, Waschmaschinen und Heimcomputer), die von privaten Haushalten und gemeinnützigen Institutionen gekauft oder als Sacheinkommen bezogen werden. Er schließt Wohnungskäufe aus, aber die kalkulatorische Eigenmiete für Wohnraum ein, der vom Eigentümer genutzt wird (wegen Einzelheiten vgl. die Technischen Erläuterungen zu Tabelle 10). In der Praxis schließt er sämtliche statistischen Diskrepanzen bei der Ressourcennutzung ein. Zu konstanten Preisen umfaßt er auch die Abweichung infolge der komponentenweisen Umbasierung, die zu Beginn der Technischen Erläuterungen erklärt wird.

Die *Bruttoinlandsinvestitionen* umfassen alle Ausgaben für die Aufstockung des Anlagevermögens in der Volkswirtschaft, zuzüglich des Nettowertes von Lagerbestandsveränderungen.

Die *Bruttoinlandsersparnis* wird errechnet durch Subtraktion des gesamten Verbrauchs vom BIP.

Die *Ausfuhr von Waren und Dienstleistungen (ohne Faktoreinkommen)* erfaßt den Wert aller Waren- und Dienstleistungsexporte in die übrige Welt; hierzu gehören Waren, Fracht, Versicherung, Reisen und sonstige Dienstleistungen. Der Wert von Faktoreinkommen wie Investitionserträge, Zinsen und Arbeitseinkommen ist in dieser Summe nicht enthalten. Laufende Übertragungen sind ebenfalls ausgeschlossen.

Der *Ressourcensaldo* ist die Differenz zwischen der Ausfuhr und der Einfuhr von Waren und Dienstleistungen ohne Faktoreinkommen.

Zur Berechnung der Kennzahlen in Tabelle 8 wurden komponentenweise umbasierte Zeitreihen auf Basis 1987 zu konstanten Preisen in Inlandswährung verwendet. Die Verteilung des BIP in Tabelle 9 ist aus den nationalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zu laufenden Preisen in Inlandswährung errechnet.

Die zusammenfassenden Kennzahlen sind nach der Methode errechnet, die in den Anmerkungen zu Tabelle 2 und 3 erklärt wird.

Tabelle 10: Struktur des Verbrauchs

Die prozentualen Anteile ausgewählter Positionen der gesamten Verbrauchsausgaben der privaten Haushalte werden aus Detailangaben zum BIP errechnet (Ausgaben zu nationalen Marktpreisen), definiert in der *Systematik für Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen* der VN (SVG), die überwiegend für die Phasen IV (1980) und V (1985) des Internationalen Vergleichsprojekts (IVP) zusammengestellt wurden. Für nicht vom IVP erfaßte Länder sind – soweit verfügbar – weniger detaillierte Schätzungen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen enthalten, um ein allgemeines Bild der Gesamtstruktur des Verbrauchs zu zeigen. Die Daten betreffen vierundachtzig Länder (einschließlich Schätzungen des Weltbankstabs für China) und beziehen sich auf die jüngsten Schätzungen, im allgemeinen für 1980 und 1985. Sofern sie sich auf frühere Jahre beziehen, werden sie kursiv gezeigt. Der *Verbrauch* ist hier der private (nichtöffentliche) Verbrauch, wie er in der SVG und den Erläuterungen zu den Tabellen 2, 3, 4 und 9 definiert ist, mit der Ausnahme, daß die Ausgaben für Erziehung und medizinische Versorgung sowohl öffentliche als auch private Ausgaben umfassen. Das IVP-Konzept des „erweiterten Verbrauchs“ spiegelt wider, wer die Verbrauchsgüter verbraucht und nicht wer sie bezahlt, und erhöht die internationale Vergleichbarkeit, weil es von unterschiedlichen nationalen Praktiken bei der Finanzierung von Gesundheits- und Erziehungsdiensten weniger tangiert wird.

Eine wichtige Untergruppe bei der *Ernährung* bilden *Getreide und Knollengewächse*. Dazu gehören die wichtigsten Stapelwaren Reis, Mehl, Brot, alle übrigen Getreidesorten und Getreideprodukte, Kartoffeln, Yam und andere Knollengewächse. Bei den OECD-Ländern mit hohem Einkommen enthält

diese Untergruppe jedoch keine Knollengewächse. Die Position *Bruttomieten, Brennstoffe und Strom* umfaßt tatsächliche und kalkulatorische Mieten sowie Aufwendungen für Reparatur und Instandhaltung; gleiches gilt für die Unterposition *Brennstoffe und Strom* (für Heizung, Beleuchtung, Kochen, Klimaanlage usw.). Es sei angemerkt, daß in dieser Position die Energie für Verkehrszwecke nicht enthalten ist (die in den Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen selten mehr als 1 Prozent der Gesamtposition ausmacht). Wie bereits erwähnt, schließen *Medizinische Versorgung* und *Erziehung* sowohl staatliche als auch private Ausgaben ein. Zu *Verkehr und Kommunikation* gehört auch der Erwerb von PKWs, der als Unterposition gezeigt wird. Die restliche Gruppe *Übriger Verbrauch* enthält Getränke und Tabakwaren, kurzlebige Haushaltswaren und Haushaltsdienstleistungen, Freizeitdienstleistungen sowie Dienstleistungen von Hotels und Gaststätten (einschließlich Mahlzeiten); Mitnahme-Verpflegung ist hierin eingeschlossen. Sie umfaßt auch die getrennt gezeigte Unterposition *Übrige längerlebige Verbrauchsgüter*, bestehend aus Haushaltsgeräten, Möbeln, Bodenbelägen, Freizeitgeräten, Uhren und Schmuck.

Die Schätzung der Verbrauchsstruktur ist eine der schwächsten Stellen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen. Die Struktur wird durch Befragungen über die Haushaltsausgaben und ähnliche Erhebungsmethoden geschätzt. Sie spiegelt daher alle Verzerrungen wider, die durch die Anlage der Stichprobe entstehen. Da die Ausgaben konzeptionell nicht mit dem Verbrauch identisch sind, entstehen andere offensichtliche Diskrepanzen, so daß für einige Länder die Daten mit Vorsicht zu behandeln sind. Beispielsweise beschränken einige Länder die Erhebung auf städtische Gebiete oder noch enger auf die Hauptstädte. Dies führt tendenziell zu außerordentlich niedrigen Anteilen der Ernährung und zu hohen Anteilen von Verkehr und Kommunikation, Bruttomieten, Brennstoffen und Strom und Übrigem Verbrauch. Kontrollierte Nahrungsmittelpreise und die vollständige Erfassung der Subsistenzwirtschaft durch die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen tragen ebenfalls zu dem niedrigen Ernährungsanteil bei.

Tabelle 11: Ausgaben der Zentralregierung

Die Angaben zur Finanzierung der Zentralregierung in den Tabellen 11 und 12 stammen aus dem

Government Finance Statistics Yearbook (1992) des IWF sowie aus dessen Datensammlung. Die Haushaltspositionen werden für jedes Land unter Verwendung des Systems von einheitlichen Definitionen und Klassifikationen ausgewiesen, die das *Manual on Government Finance Statistics* (1986) des IWF enthält.

Wegen vollständiger und maßgeblicher Erklärungen der Konzepte, Definitionen und Datenquellen vergleiche diese IWF-Quellen. Mit den folgenden Kommentaren wird hauptsächlich beabsichtigt, diese Angaben in den Gesamtzusammenhang der in dieser Ausgabe gebotenen Kennzahlen zu stellen.

Die Anteile der verschiedenen Positionen an den *Gesamtausgaben* und *laufenden Einnahmen* wurden auf der Grundlage nationaler Währungen berechnet. Bedingt durch die unterschiedliche Abgrenzung der verfügbaren Daten sind die einzelnen Bestandteile der Ausgaben und laufenden Einnahmen der Zentralregierungen, die in diesen Tabellen ausgewiesen werden, nicht ohne weiteres vergleichbar.

Darüber hinaus kann durch die unzulängliche statistische Erfassung der Behörden auf Landes-, Provinz- und Gemeindeebene, wie sie durch die Verwendung von Angaben der Zentralregierung zwangsläufig eintritt, das statistische Bild über die Verteilung der finanziellen Mittel auf die verschiedenen Ausgabenbereiche stark verzerrt werden, vor allem in Ländern, in denen die nachgeordneten Regierungsebenen erhebliche Autonomie besitzen und für eine Vielzahl wirtschaftlicher und sozialer Leistungen zuständig sind. Außerdem können die Ausgaben der „Zentralregierung“ entweder in konsolidierter Rechnung oder nach Haushaltsrechnung erfaßt sein. In den meisten Ländern sind die Finanzdaten der Zentralregierung in einem Gesamtkonto konsolidiert worden, in anderen Ländern ist nur die Haushaltsrechnung der Zentralregierung verfügbar. Da die Haushaltsrechnung nicht immer sämtliche Regierungsstellen enthält, ergibt sie üblicherweise ein unvollständiges Bild der gesamten Aktivitäten der Zentralregierung. Länder die Haushaltsdaten melden, werden in Fußnoten erwähnt.

Infolgedessen sind die angegebenen Daten, vor allem die für Erziehung und Gesundheit, zwischen den einzelnen Ländern nicht vergleichbar. Viele Länder verfügen im Gesundheits- und Erziehungswesen über ein beträchtliches Angebot an privaten Leistungen. In anderen Ländern hingegen sind die öffentlichen Leistungen zwar die wichtigste Ausgabenkomponente; sie werden jedoch unter Umständen von nachgeordneten Verwaltungsebenen finan-

ziert. Aus diesen Gründen sollten die Angaben nur mit großer Vorsicht für Länderquervergleiche verwendet werden. Die Ausgaben der Zentralregierung umfassen die Ausgaben aller Ministerien, Ämter, staatlichen Einrichtungen und sonstigen Stellen, die ausführende Organe oder Instrumente der zentralen Verwaltungsbehörden eines Landes sind. Sie schließen sowohl laufende als auch Investitions-(Entwicklungs-)Ausgaben ein.

Verteidigungsausgaben sind, unabhängig davon, ob sie durch die Verteidigungsministerien oder andere Ämter erfolgen, alle Ausgaben für die Streitkräfte, einschließlich der Ausgaben für militärische Versorgung und Ausrüstung, Bauten, Rekrutierung und Ausbildung. Hierzu zählen außerdem verwandte Positionen wie militärische Hilfsprogramme. Zu den Verteidigungsausgaben zählen nicht Ausgaben für die öffentliche Ordnung und Sicherheit, die gesondert klassifiziert werden.

Die Ausgaben für *Erziehung* umfassen Ausgaben für die Bereitstellung, Leitung, Überwachung und Unterhaltung von Vor-, Grund- und weiterführenden Schulen, Universitäten und Hochschulen sowie von berufsbezogenen, technischen und sonstigen Ausbildungseinrichtungen. Erfasst werden außerdem Ausgaben für die allgemeine Administration und Lenkung des Erziehungswesens; für Forschung über dessen Ziele, Organisation, Verwaltung und Konzeption; sowie Ausgaben für ergänzende Leistungen wie Transport, Schulspeisung und allgemein- und zahnmedizinische Behandlung an den Schulen. Es sei angemerkt, daß in Tabelle 10 alternative Angaben über die privaten und öffentlichen Ausgaben für Erziehung im Verhältnis zum Verbrauch der privaten Haushalte gezeigt werden.

Die Ausgaben für *Gesundheit* erfassen die öffentlichen Ausgaben für Krankenhäuser, allgemein- und zahnmedizinische Behandlungszentren, für Kliniken, soweit die Versorgung mit medizinischen Leistungen wesentlicher Bestandteil ihrer Tätigkeit ist, sowie Ausgaben für nationale gesundheitspolitische Maßnahmen und öffentliche Krankenversicherungen und schließlich auch für Familienplanungen und medizinische Vorsorgeleistungen. Es sei angemerkt, daß in Tabelle 10 ebenfalls eine Angabe über die privaten und öffentlichen Ausgaben für medizinische Versorgung im Verhältnis zum Verbrauch der privaten Haushalte enthalten ist.

Wohnungswesen und Gemeindeeinrichtungen, Sozialversicherungen und Wohlfahrt umfassen Ausgaben für den Wohnungsbau (ohne Zinssubventionen, die gewöhnlich unter *Übriges* erfaßt werden), wie

etwa einkommensabhängige Fördermaßnahmen; Ausgaben für Wohnraumbeschaffung, Mietzuschüsse und Sanierung von Elendsvierteln; für Gemeindeentwicklung und für sanitäre Einrichtungen. Dazu gehören auch Ausgleichszahlungen für Einkommenseinbußen an Kranke und vorübergehend Arbeitsunfähige; Zahlungen an alte, dauernd Arbeitsunfähige und Arbeitslose; Familien-, Mutterschafts- und Kindergeld sowie die Kosten von Wohlfahrtsleistungen, wie die Pflege von Alten, Invaliden und Kindern. Viele Ausgaben im Zusammenhang mit dem Umweltschutz, wie Eindämmung der Luftverschmutzung, Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung, sind in dieser Kategorie untrennbar enthalten.

Die *Wirtschaftsförderung* umfaßt die Ausgaben, die mit der Lenkung, Unterstützung und Leistungsverbesserung der Wirtschaft in Verbindung stehen, außerdem Ausgaben für die wirtschaftliche Entwicklung, den Ausgleich regionaler Ungleichgewichte sowie für Arbeitsplatzbeschaffungsmaßnahmen. Zu den berücksichtigten Aktivitäten gehören Forschung, Handelsförderung, geologische Erhebungen sowie die Überwachung und Steuerung bestimmter Wirtschaftszweige.

Die Position *Sonstiges* umfaßt Zinszahlungen und anderweitig nicht berücksichtigte Ausgaben; im Falle einiger Volkswirtschaften gehören hierzu auch Beträge, die anderen Positionen nicht zugerechnet werden konnten (oder Anpassungen von der Periode- an die Kassenrechnung).

Die *Gesamtausgaben* sind enger abgegrenzt als der allgemeine Staatsverbrauch in Tabelle 9, weil sie die Verbrauchsausgaben der Länder und Gemeinden nicht enthalten. Gleichzeitig sind die Ausgaben der Zentralregierung weiter abgegrenzt, weil sie deren Bruttoinlandsinvestitionen und Transferzahlungen einschließen.

Die Position *Gesamtüberschuß/-defizit* ist definiert als laufende Einnahmen, Vermögenserträge und empfangene unentgeltliche Leistungen abzüglich Gesamtausgaben und Nettokreditgewährung.

Tabelle 12: **Laufende Einnahmen der Zentralregierung**

Herkunft und Vergleichbarkeit der verwendeten Daten werden in den Anmerkungen zu Tabelle 11 beschrieben. Die laufenden Einnahmen aus den einzelnen Quellen sind als Prozentsatz der *gesamten laufenden Einnahmen* ausgedrückt, die sich

aus dem Steueraufkommen und den nichtsteuerlichen Einnahmen zusammensetzen; die Berechnung erfolgt auf der Grundlage nationaler Währungen.

Die *Steuereinnahmen* umfassen die Einnahmen aus obligatorischen, unentgeltlichen und nicht rückzahlbaren Zahlungen für öffentliche Aufgaben. Sie schließen Zinseinnahmen auf rückständige Steuern sowie eingenommene Strafgebühren auf nicht oder zu spät entrichtete Steuern ein und werden abzüglich Rückerstattungen und bereinigt um andere korrigierende Transaktionen ausgewiesen. *Steuern auf Einkommen, Gewinne und Kapitalgewinne* sind Steuern, die auf das tatsächliche oder mutmaßliche Nettoeinkommen von Einzelpersonen, auf Unternehmensgewinne sowie auf Kapitalgewinne erhoben werden, im letzten Fall unabhängig davon, ob sie aus Verkäufen von Grundstücken, Wertpapieren oder anderen Vermögenswerten realisiert wurden. Zahlungen zwischen Regierungsstellen sind durch Konsolidierung ausgeschaltet. *Beiträge zur Sozialversicherung* umfassen die Sozialversicherungsbeiträge von Arbeitgebern und Arbeitnehmern wie auch der Selbständigen und Arbeitslosen. *Inländische Steuern auf Güter und Dienstleistungen* umfassen allgemeine Verkaufs-, Umsatz- oder Mehrwertsteuern, spezielle Verbrauchsteuern auf Güter, spezielle Verbrauchsteuern auf Dienstleistungen, Steuern auf die Nutzung von Gütern oder Eigentum sowie die Gewinne staatlicher Monopole. Zu den *Steuern auf Außenhandel und internationale Transaktionen* gehören Einfuhr- und Ausfuhrzölle, die Gewinne von Ausfuhr- oder Einfuhrmonopolen, Wechselkursgewinne und Devisensteuern. Die *sonstigen Steuern* umfassen die Lohnsummen- oder Beschäftigtensteuern der Arbeitgeber, Vermögenssteuern sowie andere Steuern, die sich den übrigen Positionen nicht zurechnen lassen. Diese Position kann negative Werte enthalten, die Berichtigungen darstellen, beispielsweise für im Auftrag von Länder- und Regionalregierungen eingezogene Steuern, die sich den einzelnen Steuerarten nicht zurechnen lassen.

Zu den *nichtsteuerlichen Einnahmen* gehören die Einnahmen, die keine obligatorischen nicht rückzahlbaren Zahlungen für öffentliche Zwecke sind, wie Bußgelder, Verwaltungsgebühren oder Unternehmereinkommen aus Staatseigentum. Nicht eingeschlossen sind Zahlungseingänge aus Übertragungen und Kreditaufnahmen, finanzielle Mittel, die aus der Rückzahlung früher gewährter Regierungskredite zurückfließen, das Eingehen von Verbindlichkeiten sowie Einnahmen aus dem Verkauf von Investitionsgütern.

Tabelle 13: Geldbestände und Zinssätze

Die Daten über die Geldbestände basieren auf Angaben der *International Financial Statistics* (IFS) des IWF. Die *Geldbestände in weiter Abgrenzung* umfassen die monetären und quasimonetären Verbindlichkeiten des Finanzsektors eines Landes gegenüber Inländern, mit Ausnahme der Zentralregierung. Bei den meisten Ländern entsprechen die Geldbestände der Summe aus Geld (IFS Zeile 34) und Quasigeld (IFS Zeile 35). Zum Geld gehören die Zahlungsmittel einer Volkswirtschaft: der Bargeldumlauf außerhalb der Banken und die Sichteinlagen. Das Quasigeld umfaßt Termin- und Spareinlagen sowie ähnliche Bankguthaben, die der Inhaber ohne weiteres in Geld umwandeln kann. Wenn Quasigeld in größerem Umfang bei nichtmonetären Finanzinstituten gehalten wird, sind diese Beträge ebenfalls in den Geldbeständen enthalten.

Die Zuwachsraten der Geldbestände sind aus Jahresendständen abgeleitet, während die Verhältniszahlen der Geldbestände zum BIP auf dem Mittelwert zwischen den Jahresendständen des angegebenen Jahres und des vorhergehenden Jahres basieren.

Die *nominalen Zinssätze der Banken*, die ebenfalls dem IFS entnommen sind, repräsentieren die Zinssätze, die von Geschäfts- oder ähnlichen Banken an die Inhaber ihrer quasimonetären Verbindlichkeiten gezahlt werden (Einlagenzins) bzw. von Banken erstklassigen Kunden berechnet werden (Kreditzins). Sie sind jedoch nur bedingt international vergleichbar, teilweise weil Geltungsbereich und Definitionen variieren, aber auch weil der Spielraum der Banken bei der Anpassung der Zinssätze an die Marktbedingungen von Land zu Land unterschiedlich ist.

Da die Zinssätze (und die Zuwachsraten der Geldbestände) in nominalen Größen ausgedrückt sind, ist ein Großteil der Abweichung zwischen den Ländern durch Inflationsdifferenzen bedingt. Zum bequemeren Gebrauch werden die aktuellen Inflationsraten aus Tabelle 1 in dieser Tabelle wiederholt.

**Tabelle 14:
Wachstum des Warenhandels**

Die Hauptdatenquelle für die laufenden Außenhandelswerte ist die Handelsdatensammlung Commodity Trade (COMTRADE) der VN, ergänzt um

Schätzungen der Weltbank. Die Statistiken über den Warenhandel basieren auf Zollerhebungen der Länder.

Die *Warenausfuhr und -einfuhr* umfaßt mit wenigen Ausnahmen alle Warenbewegungen, die die Zollgrenzen überschreiten; der Handel in Dienstleistungen ist nicht enthalten. Die Exporte werden, soweit die vorgenannten Quellen nichts anderes besagen, auf fob (free on board)-Basis und die Importe auf cif (cost, insurance and freight)-Basis bewertet und in jeweiligen US-Dollar ausgedrückt.

Die Wachstumsraten der Warenausfuhr und -einfuhr werden zu konstanten Preisen angegeben, die aus Export- und Importwerten durch Deflationierung mit den entsprechenden Preisindizes errechnet werden. Zur Berechnung dieser Mengenindizes benutzt die Weltbank ihre eigenen Preisindizes, die auf internationalen Preisen für Rohstoffe und Durchschnittswertindizes für Industrieerzeugnisse basieren. Diese Preisindizes sind länderspezifisch und nach großen Warengruppen aufgeschlüsselt. Dies gewährleistet die Konsistenz der Angaben für eine Ländergruppe und für einzelne Länder. Die Datenkonsistenz wird sich erhöhen, da die Weltbank ihre Außenhandels-Preisindizes für eine wachsende Zahl von Ländern laufend verbessert. Diese Zuwachsraten können von den durch einzelne Länder ermittelten Raten abweichen, weil nationalen Preisindizes andere Basisjahre und Gewichtungungsverfahren zugrundeliegen können, als die Weltbank anwendet.

Die *Terms of Trade* oder Nettoaustauschverhältnisse im Außenhandel messen die relative Veränderung der Ausführpreise gegenüber derjenigen der Einfuhrpreise. Diese Kennzahl wird als Verhältnis des Durchschnittspreisindex der Ausfuhr eines Landes zu einem Durchschnittspreisindex seiner Einfuhr berechnet und bringt damit Veränderungen des Exportpreisniveaus als Prozentsatz der Importpreise gegenüber einem Basisjahr zum Ausdruck. Die *Terms of Trade*-Indexwerte werden auf der Basis 1987 = 100 für die Jahre 1985 und 1991 ausgewiesen. Die Preisindizes stammen aus den oben genannten Quellen für die Zuwachsraten der Ausfuhr oder Einfuhr.

Die zusammenfassenden Kennzahlen der Wachstumsraten sind ermittelt durch Aggregation der Einzelwerte auf Grundlage konstanter Dollarpreise von 1987 für jedes Jahr und durch die Anwendung einer Trendschätzung nach der Methode der kleinsten Quadrate für die angegebenen Zeiträume.

Tabellen 15 und 16: Struktur des Warenhandels

Die Anteile in diesen Tabellen wurden aus den in laufenden Dollar ausgedrückten Handelswerten abgeleitet, die im VN-Handelsdatensystem gespeichert und im *Jahrbuch für Außenhandelsstatistik* der VN enthalten sind, ergänzt durch Schätzungen der Weltbank.

Der Begriff der *Warenausfuhr und -einfuhr* wird in den Technischen Erläuterungen zu Tabelle 14 definiert.

Die Untergliederung der Ausfuhren und Einfuhren entspricht dem *Internationalen Warenverzeichnis für den Außenhandel* (SITC), Serie M, Nr. 34, Revision 1. Für einige Länder sind Angaben für bestimmte Warengruppen nicht verfügbar, und eine vollständige Aufgliederung ist nicht möglich.

In Tabelle 15 umfaßt die Gruppe *Nahrungsmittel* die SITC-Abschnitte 0, 1 und 4 sowie Teil 22 (Nahrungsmittel und lebende Tiere, Getränke und Tabak, tierische und pflanzliche Öle und Fette, Ölsaaten, Ölnüsse und Ölsamen). Die Gruppe *Brennstoffe* bezieht sich auf die Güter in Abschnitt 3 des SITC (mineralische Brennstoffe, Schmiermittel und verwandte Produkte). *Sonstige Rohstoffe* umfassen SITC-Abschnitt 2 (unverzehrbare Rohmaterialien ohne Brennstoffe), abzüglich Teil 22 (Ölsaaten, Ölnüsse und Ölsamen), zuzüglich Teil 68 des SITC (NE-Metalle). *Maschinen, Elektrotechnik und Fahrzeuge* entsprechen den in Abschnitt 7 des SITC aufgeführten Gütern. *Übrige Industrieprodukte*, als Restposten aus dem Gesamtwert der Importe von Industrieprodukten ermittelt, umfassen die SITC-Abschnitte 5 bis 9 ohne Abschnitt 7 und Teil 68.

In Tabelle 16 bezieht sich die Gruppe *Brennstoffe, Mineralien und Metalle* auf die Güter in Abschnitt 3 des SITC (mineralische Brennstoffe, Schmiermittel und ähnliche Produkte), Teile 27 und 28 (Rohdünger und Rohmineralien, ohne Kohle, Erdöl sowie Edelsteine und metallhaltige Erze sowie Metallschrott), sowie auf Teil 68 (NE-Metalle). Die Gruppe *Sonstige Rohstoffe* umfaßt die Abschnitte 0, 1, 2 und 4 des SITC (Nahrungsmittel und lebende Tiere, Getränke und Tabak, unverzehrbare Rohmaterialien, ohne Brennstoffe, tierische und pflanzliche Öle sowie Fette), abzüglich der SITC-Teile 27 und 28. *Maschinen, Elektrotechnik und Fahrzeuge* sind die in Abschnitt 7 des SITC aufgeführten Güter. *Übrige Industrieprodukte* umfassen die Abschnitte 5 bis 9, ohne Abschnitt 7 sowie Teil 68 des SITC. *Textilien und Bekleidung*, die die Teile 65 und 84 des SITC umfassen (Textilien, Garne, Gewebe, Konfektions-

ware und ähnliche Produkte sowie Bekleidung), werden als Untergruppe der *Übrigen Industrieprodukte* gezeigt.

Die zusammenfassenden Kennzahlen in Tabelle 15 sind mit der gesamten Wareneinfuhr und die in Tabelle 16 mit der gesamten Warenausfuhr der einzelnen Länder, jeweils in laufenden US-Dollar, gewogen. (Vgl. die Technischen Erläuterungen zu Tabelle 14.)

Tabelle 17: OECD-Importe von Industrieprodukten: Herkunft und Zusammensetzung

Die Angaben stammen von den VN, denen die OECD-Länder mit hohem Einkommen berichten, wozu die OECD-Mitglieder ohne Griechenland, Portugal und die Türkei gehören.

Die Tabelle enthält die Werte der *Einfuhren von Industrieprodukten* der OECD-Länder mit hohem Einkommen nach Ursprungsländern und die Zusammensetzung dieser Einfuhren nach wichtigen Gruppen von Industrieprodukten. Diese Angaben basieren auf der Datensammlung COMTRADE der VN, Revision 1, des SITC für 1970 sowie Revision 2 des SITC für 1991.

Die Tabelle ersetzt eine in früheren Ausgaben enthaltene Tabelle über die regionale Exportstruktur für Industrieprodukte, die auf den Exportangaben einzelner Länder basierte. Da viele Entwicklungsländer mit jahrelanger Verzögerung berichten, sind diese Lücken durch Schätzungen anhand verschiedenster Quellen gefüllt worden. Bis diese Schätzungen verbessert werden können, wird statt dessen diese Tabelle eingefügt, die auf zeitnahen und konsistenten, aber weniger umfassenden Angaben beruht. Die Importe von Industrieprodukten der wichtigsten Märkte aus den einzelnen Ländern bilden die beste Annäherung an Umfang und Zusammensetzung der Exporte von Industrieprodukten dieser Länder nach sämtlichen Empfängerländern.

Industrieprodukte umfassen die Güter in den Abschnitten 5 bis 9 des *Internationalen Warenverzeichnisses für den Außenhandel* (SITC), Revision 1 (Chemikalien und verwandte Erzeugnisse, industrielle Grundstoffe und bearbeitete Waren, Maschinenbauerzeugnisse, elektrotechnische Erzeugnisse und Fahrzeuge sowie sonstige bearbeitete Waren und anderweitig nicht erfaßte Waren), ausgenommen Teil 68 (NE-Metalle). Diese Definition ist etwas weiter als die zur Abgrenzung der Exporteure von Industrieprodukten verwendete.

Die ausgewiesenen Hauptgruppen von Industrieprodukten sind wie folgt definiert: *Textilien und Bekleidung* (SITC, Abschnitte 65 und 84), *Chemikalien* (SITC, Abschnitt 5), *Elektrotechnische und Elektronische Erzeugnisse* (SITC, Abschnitt 72), *Fahrzeuge* (SITC, Abschnitt 73) und *Übriges*, definiert als Restgröße. Angaben des SITC, Revision 1 werden für das Jahr 1970, entsprechende Daten der Revision 2 für 1991 verwendet.

Tabelle 18: Zahlungsbilanzen und Reserven

Die Statistiken für diese Tabelle entsprechen normalerweise denen des IWF, enthalten jedoch neuere Schätzungen der Weltbank und, in seltenen Fällen, einige Anpassungen der Weltbank hinsichtlich Geltungsbereich und Klassifikation, um die internationale Vergleichbarkeit zu verbessern. Die Wertangaben in dieser Tabelle lauten auf jeweilige US-Dollar, umgerechnet zu jeweiligen Wechselkursen.

Der *Leistungsbilanzsaldo einschl. öffentlicher Übertragungen* ist die Differenz zwischen den (a) Exporten von Gütern und Dienstleistungen (Faktor- und Nichtfaktorleistungen) sowie den erhaltenen unentgeltlichen Übertragungen (öffentlichen und privaten) und den (b) Importen von Gütern und Dienstleistungen sowie den geleisteten unentgeltlichen Übertragungen.

Die *Leistungsbilanz ohne öffentliche Übertragungen* entspricht dem Leistungsbilanzsaldo, bei dem die öffentlichen unentgeltlichen Netto-Übertragungen wie öffentliche Kapitalbewegungen behandelt werden. Der Unterschied zwischen beiden Zahlungsbilanzgrößen besteht im wesentlichen aus ausländischer Entwicklungshilfe in Form von Zuschüssen, technischer Hilfe und Nahrungsmittelhilfe, die bei den meisten Entwicklungsländern das Leistungsbilanzdefizit tendenziell gegenüber dem Finanzierungsbedarf verringert.

Die *Netto-Gastarbeiterüberweisungen* beinhalten eingehende und ausgehende Einkommenstransfers von Wanderarbeitern, die tatsächlich oder voraussichtlich länger als ein Jahr in ihrer neuen wirtschaftlichen Umgebung beschäftigt sind, in der sie als Gebietsansässige gelten. Diese Überweisungen werden als private unentgeltliche Übertragungen klassifiziert und sind in der Leistungsbilanz enthalten, während diejenigen von kürzerfristigen Aufenthalten als Arbeitseinkommen in den Dienstleistungen enthalten sind. Diese Unterscheidung stimmt mit international vereinbarten Richtlinien überein; viele

Entwicklungsländer klassifizieren Gastarbeiterüberweisungen aber als Faktoreinkommen (und daher als BSP-Komponente). Die Weltbank hält sich an die internationalen Richtlinien der BSP-Definition und kann daher von nationalen Praktiken abweichen.

Die *Bruttowährungsreserven* setzen sich zusammen aus Goldbeständen, Sonderziehungsrechten (SZR), Reservepositionen von IWF-Mitgliedsländern und Beständen an Devisenreserven, über die Währungsbehörden verfügen. Die Angaben zu den Beständen an Währungsreserven stammen aus der Datensammlung des IWF. Die Goldkomponente dieser Reserven ist durchweg zum Londoner Goldpreis am Jahresende (31. Dezember) bewertet. Dieser entspricht 37,37 Dollar je Unze für 1970 und 353,60 Dollar je Unze für 1991. Die für die Jahre 1970 und 1991 angegebenen Reservebestände beziehen sich jeweils auf das Jahresende und sind in laufenden US-Dollar zu jeweiligen Wechselkursen ausgedrückt. Aufgrund von Abweichungen bei der Bewertung der Währungsreserven und der Goldkomponente sowie unterschiedlicher Praktiken bei der Reservenverwaltung sind die in nationalen Quellen veröffentlichten Reservebestände nur bedingt vergleichbar. Für die Reservebestände von Ende 1991 wird auch angegeben, wie viele Monatsimporte von Gütern und Dienstleistungen mit ihnen bezahlt werden könnten.

Die zusammenfassenden Kennzahlen sind aus gruppenweise zusammengefaßten Werten der Bruttowährungsreserven und der gesamten Einfuhr von Waren und Dienstleistungen in jeweiligen Dollar errechnet.

Tabelle 19:
Öffentliche Entwicklungshilfe
der Mitglieder von OECD und OPEC

Die *öffentliche Entwicklungshilfe* (ÖEH) setzt sich zusammen aus Nettoauszahlungen in Form von Zuschüssen und Krediten zu konzessionären finanziellen Bedingungen, die seitens öffentlicher Stellen der Mitglieder des Entwicklungshilfesausschusses (DAC), der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) sowie der Mitgliedsländer der Organisation ölexportierender Staaten (OPEC) gewährt werden, um die wirtschaftliche Entwicklung und den Wohlstand zu fördern. Wenngleich diese Definition dazu dient, rein militärische Hilfe auszuschalten, ist die Abgrenzung manchmal unscharf; in der Regel ist die vom

Geberland gewählte Abgrenzung maßgebend. ÖEH schließt auch den Wert der technischen Zusammenarbeit und technischen Hilfe ein. Alle wiedergegebenen Daten stammen von der OECD, und sämtliche US-Dollar-Werte sind mit amtlichen Wechselkursen umgerechnet worden.

Die *gesamten Nettoabflüsse* sind Nettoauszahlungen an Entwicklungsländer und multilaterale Institutionen. Die Auszahlungen an multilaterale Institutionen werden inzwischen einheitlich für alle DAC-Mitglieder zum Stichtag der Begebung von Schuldscheinen erfaßt; bislang berichteten einige DAC-Mitglieder zum Stichtag des Zahlungstransfers.

Die Nominalwerte der öffentlichen Entwicklungshilfe, die in der Zusammenfassung für die OECD-Länder mit hohem Einkommen ausgewiesen werden, wurden mit Hilfe des Dollar-BIP-Deflators auf der Preisbasis von 1987 umgerechnet. Dieser Deflator basiert auf dem Preisanstieg in den OECD-Ländern (ohne Griechenland, Portugal und Türkei), jeweils gemessen in Dollar. Er berücksichtigt Paritätsänderungen zwischen dem Dollar und anderen nationalen Währungen. Wertet zum Beispiel der Dollar ab, so sind die in nationalen Währungen gemessenen Preissteigerungsraten um den Betrag der Dollarabwertung nach oben zu korrigieren, um die in Dollar ausgedrückte Preisveränderung zu erhalten.

Außer den Summenangaben für die OPEC enthält die Tabelle zusammenfassende Angaben für die Organisation arabischer ölexportierender Länder (OAPEC). Zu den Geberländern der OAPEC gehören Algerien, Irak, Katar, Kuwait, Libyen, Saudi-Arabien und die Vereinigten Arabischen Emirate. Die Angaben zur Entwicklungshilfe der OPEC und OAPEC stammen ebenfalls von der OECD.

Tabelle 20:
Einnahmen aus öffentlicher
Entwicklungshilfe

Die *Netto-Auszahlungen von ÖEH aus sämtlichen Quellen* bestehen aus Krediten und Zuschüssen, die zu konzessionären Bedingungen von allen bilateralen öffentlichen Stellen und aus multilateralen Quellen gewährt werden, um Wirtschaftsentwicklung und Wohlfahrt zu fördern. Sie umfassen auch den Wert der technischen Zusammenarbeit und Unterstützung. Die in dieser Tabelle enthaltenen Auszahlungen sind nicht genau vergleichbar mit denen in Tabelle 19, da die Einnahmen aus sämtlichen Quel-

len stammen; die Auszahlungen in Tabelle 19 beziehen sich nur auf diejenigen der OECD-Länder mit hohem Einkommen und der OPEC-Mitgliedsländer. Netto-Auszahlungen entsprechen den um Rückzahlungen von früher gewährter Entwicklungshilfe an Geberländer verminderten Brutto-Auszahlungen. Die Netto-Auszahlungen der ÖEH werden pro Kopf und in Prozent des BSP gezeigt.

Die zusammenfassenden Kennzahlen der ÖEH pro Kopf werden aus gruppenweise zusammengefaßten Angaben für die Bevölkerung und die ÖEH errechnet. Die zusammenfassenden Kennzahlen für die ÖEH als Prozentsatz des BSP werden aus den Gruppensummen für die ÖEH und für das BSP in jeweiligen US-Dollar berechnet.

Tabelle 21:
Gesamte Auslandsschulden

Die Angaben zur Verschuldung in dieser und den nachfolgenden Tabellen stammen aus dem Schuldenberichtssystem der Weltbank, ergänzt durch Schätzungen der Weltbank. Dieses Berichtssystem befaßt sich ausschließlich mit Entwicklungsländern und sammelt für andere Ländergruppen keine Angaben über die Auslandsverschuldung, auch nicht von Ländern, die keine Mitglieder der Weltbank sind. Die Dollarzahlen über die Schulden in den Tabellen 21 bis 25 beziehen sich auf US-Dollar, umgerechnet zu amtlichen Wechselkursen.

Die Angaben über die Schulden enthalten die privaten nichtgarantierten Schulden, die von siebenundzwanzig Entwicklungsländern gemeldet werden, sowie vollständige oder teilweise Schätzungen für weitere zwanzig Länder, die nicht berichten, für die aber diese Schuldenart signifikant ist.

Öffentliche Kredite sind Auslandsverbindlichkeiten öffentlicher Schuldner, die die Regierung, ihre Behörden und autonome öffentliche Stellen einschließen. *Öffentlich garantierte Darlehen* sind Auslandsverbindlichkeiten privater Schuldner, deren Rückzahlung durch eine öffentliche Stelle garantiert ist. Diese beiden Daten sind in den Tabellen zusammengefaßt. *Private nichtgarantierte Kredite* sind Auslandsverbindlichkeiten privater Schuldner, deren Rückzahlung nicht durch eine öffentliche Stelle garantiert ist.

Als *Inanspruchnahme von IWF-Krediten* werden die Rückzahlungsverpflichtungen an den IWF aus sämtlichen Inanspruchnahmen von IWF-Mitteln bezeichnet, ohne Ziehungen in der Reservetranche.

Sie bezieht sich auf das Ende des angegebenen Jahres und enthält ausstehende Käufe im Rahmen der Kredittranchen, einschließlich des Erweiterten Zugangs und aller Sonderfazilitäten (Ausgleichslager, kompensierende Finanzierung, erweiterte Fondsfazilität sowie Ölfazilitäten), Treuhandfonds-Kredite sowie Kredite im Rahmen der Erweiterten Strukturanpassungsfazilitäten. Die am Jahresende ausstehende Inanspruchnahme von IWF-Krediten (eine Bestandszahl) wird mit dem am Jahresende geltenden Dollar/SZR-Wechselkurs in US-Dollar umgerechnet.

Kurzfristige Auslandsschulden sind solche mit einer ursprünglichen Laufzeit von einem Jahr oder weniger. Die verfügbaren Daten erlauben keine Unterscheidung zwischen öffentlichen und privaten nichtgarantierten kurzfristigen Schulden.

Die *gesamten Auslandsschulden* sind hier definiert als Summe der öffentlichen, der öffentlich garantierten und der privaten nichtgarantierten langfristigen Schulden, der Inanspruchnahme von IWF-Krediten und der kurzfristigen Schulden.

Die *gesamten Rückstände auf langfristige Auslandsschulden* umfassen Kapital und Zinsen, die fällig sind, aber nicht getilgt bzw. gezahlt wurden.

Der *Gegenwartswert* ist der abdiskontierte Wert zukünftiger Schuldendienstleistungen.

Tabelle 22:
Zufluß von öffentlichem und privatem Auslandskapital

Die Angaben über die Auszahlungen, Tilgungen (Amortisation) und Zinszahlungen beziehen sich auf die öffentlichen, öffentlich garantierten und privaten nichtgarantierten langfristigen Kredite.

Auszahlungen sind Inanspruchnahmen langfristiger Kreditzusagen im angegebenen Jahr.

Tilgungen sind Kapitalbeträge (Amortisation), die in dem angegebenen Jahr in Devisen, Gütern oder Dienstleistungen effektiv zurückgezahlt wurden.

Zinszahlungen sind die Zinsbeträge, die in dem angegebenen Jahr in Devisen, Gütern oder Dienstleistungen effektiv gezahlt wurden.

Tabelle 23:
Gesamte Nettomittelzuflüsse und Nettotransfers

Die *Nettozugänge an langfristigen Auslandsschulden* sind Auszahlungen abzüglich Tilgungen von öffentlichen, öffentlich garantierten und privaten nicht-

garantierten langfristigen Mitteln. *Öffentliche Zuschüsse* sind Übertragungen durch eine öffentliche Stelle, die in Geld oder auf eine Weise erfolgen, bei der für den Empfänger eine rechtliche Verbindlichkeit nicht entsteht. Angaben über öffentliche Zuschüsse enthalten keine Zuschüsse für technische Hilfe.

Ausländische Netto-Direktinvestitionen sind definiert als Investitionen, die zum Erwerb einer dauerhaften Beteiligung (üblicherweise mindestens 10 Prozent der Stimmrechte) bei einem Unternehmen vorgenommen werden, das in einem anderen Land als dem des Investors tätig ist (definiert nach der Gebietsansässigkeit), wobei der Investor eine tatsächliche Mitwirkung am Management des Unternehmens beabsichtigt. *Gesamte Nettomittelzuflüsse* sind die Summe aus Nettozugängen an langfristigen Schulden (ohne IWF-Mittel) plus öffentliche Zuschüsse (ohne technische Hilfe) und ausländische Netto-Direktinvestitionen. Die *gesamten Nettotransfers* entsprechen den gesamten Nettomittelzuflüssen abzüglich Zinszahlungen auf langfristige Kredite und aller transferierten Gewinne.

Tabelle 24:
Kennziffern der gesamten Auslandsschulden

Die *gesamten Auslandsschulden in Prozent der Ausfuhren von Waren und Dienstleistungen* erfassen die am Jahresende in Anspruch genommenen öffentlichen, öffentlich garantierten und privaten nichtgarantierten langfristigen Schulden, die Inanspruchnahme von IWF-Krediten sowie die ausstehenden kurzfristigen Schulden abzüglich Tilgungen und erlassene Schulden. In dieser Tabelle sind in den Gütern und Dienstleistungen die Gastarbeiterüberweisungen enthalten. Bei der Ermittlung der *gesamten öffentlichen Auslandsschulden in Prozent des BSP* wurden die Angaben über die nicht auf Dollar lautenden Schulden mit amtlichen Wechselkursen vom Jahresende in Dollar umgerechnet. Das BSP wurde von nationalen Währungen in US-Dollar durch Anwendung des Verfahrens umgerechnet, das in den Technischen Erläuterungen zu den Tabellen 2 und 3 beschrieben wird.

Gesamter Schuldendienst in Prozent der Ausfuhren von Waren und Dienstleistungen ist die Summe aus Tilgungen und Zinszahlungen auf die gesamten Auslandsschulden (definiert in den Erläuterungen zu Tabelle 21). Diese Relation ist eine von mehreren gebräuchlichen Kennziffern zur Einschätzung der Schuldendienstfähigkeit eines Landes.

Zinszahlungen in Prozent der Ausfuhren von Waren und Dienstleistungen sind die tatsächlichen Zahlungen auf die gesamten Auslandsschulden.

Die zusammenfassenden Kennzahlen sind mit Exporten von Gütern und Dienstleistungen in jeweiligen Dollar bzw. dem BSP in jeweiligen Dollar gewichtet.

Konzessionäre Schulden in Prozent der gesamten Auslandsschulden bieten Informationen über den Zufluß von Entwicklungshilfemitteln offizieller Gläubiger zu Schuldnern unter konzessionären Bedingungen im Sinne der DAC, das sind Kredite mit einem ursprünglichen Zuschußelement von 25 Prozent und mehr.

Multilaterale Schulden in Prozent der gesamten Auslandsschulden geben Informationen über den Zufluß von Entwicklungshilfegeldern der Weltbank, regionaler Entwicklungsbanken sowie anderer multilateraler und zwischenstaatlicher Stellen. Ausgenommen sind Kredite aus Fonds, die von internationalen Organisationen im Auftrag eines einzelnen Geberlandes verwaltet werden.

Tabelle 25:
Konditionen der öffentlichen Kreditaufnahme

Die *Zusagen* beziehen sich auf öffentliche und öffentlich garantierte Kredite, für die im jeweils angegebenen Jahr Darlehensverträge unterzeichnet wurden. Sie werden in Tilgungswährungen gemeldet und zu jahresdurchschnittlichen amtlichen Wechselkursen in US-Dollar umgerechnet.

Die Angaben über *Zinssätze, Laufzeiten und tilgungsfreie Zeiträume* sind Durchschnittswerte, die mit den Kreditbeträgen gewogen sind. Der Zins ist die größte Kreditkostenkomponente und wird gewöhnlich auf der Grundlage der bereits beanspruchten und noch ausstehenden Kreditbeträge berechnet. Die Kreditlaufzeit entspricht dem Intervall zwischen dem Zeitpunkt, zu dem ein Darlehensvertrag unterzeichnet oder eine Anleihe gegeben wird, und dem Zeitpunkt der letzten Tilgungszahlung. Der tilgungsfreie Zeitraum ist identisch mit dem Intervall zwischen Kreditabschluß und erster Tilgungsrate.

Öffentliche Kredite mit variablen Zinsen in Prozent der öffentlichen Schulden beziehen sich auf Kredite, deren Zinssätze an einen wichtigen Marktsatz gebunden sind, wie den Londoner Interbanken-Angebotssatz (London interbank offered rate, LIBOR) oder den Kreditzins für erste Adressen in den USA. Diese Spalte zeigt, in welchem Maße

der Schuldner Veränderungen des internationalen Zinsniveaus ausgesetzt ist.

Die zusammenfassenden Kennzahlen in dieser Tabelle sind mit den Kreditbeträgen gewichtet.

Tabelle 26:
Bevölkerungswachstum und -projektionen

Die Wachstumsraten für die Bevölkerung sind Periodendurchschnitte, die auf der Grundlage der Bevölkerungsstände zur jeweiligen Jahresmitte berechnet wurden.

Die Schätzungen der *Bevölkerungszahlen* für Mitte 1991 sowie der Fruchtbarkeits- und Sterbeziffern wurden von der Weltbank anhand von Daten vorgenommen, die von der Abteilung für Bevölkerungsfragen der VN, dem Statistischen Amt der VN sowie den statistischen Ämtern einzelner Länder stammen. Die Schätzungen berücksichtigen die Ergebnisse der letzten Volkszählungen, die in einigen Fällen aber weder zeitnah noch genau sind. Man beachte abermals, daß Flüchtlinge, die sich in dem asylgewährenden Land nicht auf Dauer niedergelassen haben, im allgemeinen als ein Teil der Bevölkerung des Herkunftslandes betrachtet werden.

Die Bevölkerungsprojektionen für die Jahre 2000 und 2025 sowie das Jahr, in dem die Bevölkerung schließlich stationär wird (vgl. die untenstehende Definition), wurden für jedes Land gesondert durchgeführt. Informationen über die Gesamtbevölkerung hinsichtlich Alter und Geschlecht, Fruchtbarkeits- und Sterbeziffern sowie des Anteils internationaler Wanderungsbewegungen werden auf der Basis verallgemeinernder Annahmen in die Zukunft projiziert, bis die stationäre Bevölkerung erreicht ist.

Eine stationäre Bevölkerung ist eine Bevölkerung, deren alters- und geschlechtsspezifische Sterbeziffern über einen langen Zeitraum hinweg unverändert geblieben sind, während gleichzeitig die altersspezifischen Geburtenziffern auf dem Reproduktionsniveau verharrten; dies ist der Fall, wenn die Nettoreproduktionsziffer (definiert in den Erläuterungen zu Tabelle 27) gleich 1 ist. In einer solchen Bevölkerung ist die Geburtenziffer konstant und identisch mit der Sterbeziffer, der Altersaufbau verändert sich nicht, und die Zuwachsrate ist Null.

Bevölkerungsprojektionen werden altersgruppenweise erstellt. Sterblichkeit, Fruchtbarkeit und Wanderungsbewegungen werden getrennt projek-

tiert und die Ergebnisse iterativ auf die Altersstruktur des Basisjahres 1990 angewendet. Für den Projektionszeitraum 1990 bis 2005 sind die Veränderungen der Sterblichkeit länderspezifisch: Die Steigerungsraten der Lebenserwartung und die Rückgangsraten der Säuglingssterblichkeit basieren auf der bisherigen Entwicklung in jedem einzelnen Land. Bei hohen Einschulungsquoten von Mädchen an weiterführenden Schulen wird ein rascherer Rückgang der Sterblichkeit angenommen. Die Säuglingssterblichkeit wird getrennt von der Erwachsenensterblichkeit projiziert. Es sei angemerkt, daß die Angaben die möglicherweise signifikanten Auswirkungen der epidemischen Verbreitung des menschlichen Immunschwäche-Virus (HIV) widerspiegeln.

Die projizierten Fruchtbarkeitsziffern basieren ebenfalls auf der bisherigen Entwicklung. Bei Ländern, in denen die Fruchtbarkeit abzunehmen begonnen hat („Fruchtbarkeitsübergang“ genannt), wird ein Anhalten dieses Trends unterstellt. Es wurde beobachtet, daß es in keinem Land, dessen Bevölkerung eine Lebenserwartung von weniger als 50 Jahren aufweist, zu einer Abnahme der Fruchtbarkeit kam; für diese Länder wird ein verzögerter Fruchtbarkeitsübergang angenommen, und es wird dann der durchschnittliche Rückgang in der Gruppe der Länder im Stadium des Fruchtbarkeitsübergangs zugrunde gelegt. Für Länder, wo die Fruchtbarkeit das Reproduktionsniveau unterschreitet, wird angenommen, daß die zusammengefaßten Geburtenziffern bis 1995/2000 konstant bleiben und dann bis zum Jahr 2030 das Reproduktionsniveau wieder erreichen.

Die internationalen Wanderungsquoten beruhen auf der vergangenen und aktuellen Entwicklung der Wanderungsbewegungen und der Wanderungspolitik. Zu den herangezogenen Quellen gehören Schätzungen und Projektionen von nationalen Statistikämtern, internationalen Stellen und Forschungsinstituten. Wegen der Unsicherheit zukünftiger Wanderungstrends wird in den Projektionen unterstellt, daß die Netto-Wanderungsquoten bis 2025 auf Null zurückgehen.

Die Schätzwerte für den Umfang der stationären Bevölkerung sind sehr langfristige Projektionen. Sie wurden nur aufgenommen, um unter verallgemeinernden Annahmen die Implikationen neuerer Fruchtbarkeits- und Sterblichkeitstrends aufzuzeigen. Eine ausführlichere Beschreibung des Verfahrens und der Annahmen, die den Schätzungen zugrunde liegen, enthält die Veröffentlichung *World Population Projections, Ausgabe 1992/93*.

Tabelle 27:
Demographie und Fruchtbarkeit

Die *unbereinigten Geburten- und Sterbeziffern* geben die Zahl der Lebendgeburten bzw. Sterbefälle je tausend Einwohner und Jahr an. Sie stammen aus den gleichen Quellen, die in den Erläuterungen zu Tabelle 26 erwähnt wurden.

Frauen im gebärfähigen Alter sind Frauen in der Altersgruppe von 15 bis 49 Jahren.

Die *zusammengefaßte Geburtenziffer* mißt die Zahl der Kinder, die eine Frau bekommen würde, falls sie bis zum Ende ihres gebärfähigen Alters leben und in jeder Altersstufe in Übereinstimmung mit den vorherrschenden altersspezifischen Fruchtbarkeitsziffern Kinder zur Welt bringen würde. Die angegebenen Ziffern stammen aus den gleichen Quellen, die in Tabelle 26 genannt werden.

Die *Nettoreproduktionsziffer (NRZ)*, die die Zahl der Töchter angibt, die ein neugeborenes Mädchen im Verlauf seines Lebens gebären wird, wenn feste altersspezifische Fruchtbarkeits- und Sterbeziffern unterstellt werden, spiegelt das Ausmaß wider, in dem sich eine neugeborene Gruppe von Mädchen selbst reproduziert. Eine Nettoreproduktionsziffer von 1 gibt an, daß sich die Fruchtbarkeit auf dem Reproduktionsniveau befindet. Bei dieser Ziffer bringen Frauen im Durchschnitt nur so viele Töchter zur Welt, wie zu ihrer eigenen Bestandserhaltung innerhalb der Gesamtbevölkerung notwendig sind. Wie der Umfang der stationären Bevölkerung ist das angenommene Jahr, in dem die bestandsneutrale Fruchtbarkeit erreicht wird, spekulativ und sollte nicht als Voraussage aufgefaßt werden.

Der *Prozentsatz der verheirateten Frauen im gebärfähigen Alter, die Empfängnisverhütung praktizieren*, bezieht sich auf die Frauen, die – oder deren Ehemänner – irgendeine Form der Empfängnisverhütung praktizieren. Die Verhütungspraxis wird allgemein für Frauen im Alter von 15 bis 49 Jahren erfaßt. In einigen Ländern wird die Verhütungspraxis für andere Altersgruppen erfaßt, insbesondere von 15 bis 44.

Die Daten stammen vorwiegend aus demographischen und Gesundheitserhebungen, Erhebungen über die Verbreitung von Empfängnisverhütung, aus Länderangaben der Weltbank sowie aus dem Artikel von Mauldin und Segal „Prevalence of Contraceptive Use: Trends and Issues“ in Band 19 der *Studies in Family Planning* (1988). Für einige wenige Länder, für die keine Erhebungsdaten verfügbar sind, und für einige afrikanische Länder wurden Programmstatistiken verwendet. Die Pro-

grammstatistiken könnten allerdings die Verbreitung der Empfängnisverhütung zu niedrig ausweisen, da Verfahren wie Ausnutzung der unfruchtbaren Tage, Coitus interruptus oder Enthaltbarkeit ebensowenig erfaßt werden wie Empfängnisverhütungsmittel, die nicht über das offizielle Familienplanungsprogramm bezogen werden. Die Daten gelten für verschiedene Jahre, die jedoch in der Regel um nicht mehr als zwei Jahre von dem in den Tabellen angegebenen Jahr abweichen.

Alle zusammenfassenden Kennzahlen sind Länderangaben, die mit dem Anteil jeden Landes an der gesamten Bevölkerung gewichtet sind.

Tabelle 28: Gesundheit und Ernährung

Die Schätzungen über die *Einwohner je Arzt und je Beschäftigten in der Krankenpflege* stammen aus Unterlagen der Weltgesundheitsorganisation (WHO), ergänzt durch Angaben, die die Weltbank direkt von nationalen Quellen erhielt. Die Daten gelten für verschiedene Jahre, die jedoch in der Regel um nicht mehr als zwei Jahre von dem angegebenen abweichen. Die in der Krankenpflege Beschäftigten umfassen Hilfspersonal sowie halbprofessionelles Personal, wie Geburtshelfer herkömmlicher Art. Die Einbeziehung des Hilfs- und des halbprofessionellen Personals ermöglicht eine realistischere Einschätzung des Angebots an Krankenpflege. Die Angaben für die beiden Kennzahlen sind strenggenommen nicht zwischen den Ländern vergleichbar, da die Definition der in der Krankenpflege Beschäftigten von Land zu Land abweicht und sich die Daten auf die verschiedensten Jahre beziehen.

Die von *medizinischem Personal betreuten Geburten* zeigen den Prozentsatz der registrierten Geburten, bei denen ein staatlich anerkannter Mitarbeiter des Gesundheitsdienstes Hilfe leistete. Die Angaben stammen von der WHO und wurden durch Daten von UNICEF ergänzt. Sie basieren auf nationalen Quellen und sind zumeist aus amtlichen Berichten von Gemeinden und Unterlagen von Krankenhäusern abgeleitet worden; einige berücksichtigen nur die Geburten in Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen. Manchmal sind kleinere private und ländliche Krankenhäuser nicht berücksichtigt, und manchmal sind sogar verhältnismäßig einfache örtliche Einrichtungen einbezogen. Der Geltungsbereich ist deshalb nicht immer umfassend, und die Angaben sollen mit äußerster Vorsicht verwendet werden.

Die Angaben zum Prozentsatz der *Säuglinge mit Untergewicht bei der Geburt* beziehen sich auf Neugeborene mit einem Gewicht unter 2.500 Gramm. Untergewicht bei der Geburt hängt häufig mit mangelnder Ernährung der Mutter zusammen; es steigert tendenziell das Risiko der Säuglingssterblichkeit und führt zu mangelndem Wachstum im Säuglings- und Kindesalter, wodurch wiederum das Auftreten anderer Formen von Entwicklungsstörungen zunimmt. Die Zahlen wurden von WHO- und UNICEF-Quellen entnommen und beruhen auf nationalen Angaben. Die Daten sind zwischen den Ländern nicht streng vergleichbar, weil sie aus einer Kombination von Befragungen und Unterlagen der Verwaltung zusammengestellt wurden, die für das gesamte Land nicht repräsentativ sein mag.

Die *Säuglingssterbeziffer* ist die Zahl der Säuglinge, die in einem bestimmten Jahr vor der Vollendung des ersten Lebensjahres sterben, bezogen auf tausend Lebendgeburten. Die Daten stammen aus der VN-Veröffentlichung *Mortality of Children under Age 5, Projections, 1950–2025* sowie von der Weltbank.

Verlorene Lebensjahre (je 1.000 Einwohner) drücken die Lasten der Sterblichkeit in absoluten Zahlen aus. Sie setzen sich zusammen aus der Summe an Jahren, die durch vorzeitiges Ableben je 1.000 Einwohner verloren gingen. Die verlorenen Lebensjahre im Alter x werden gemessen durch Subtraktion der verbleibenden erwarteten Lebensjahre bei einer angenommenen Lebenserwartung bei der Geburt von 80 Jahren für Männer und 82,5 Jahren für Frauen. Diese Kennzahl hängt von der Wirkung dreier Variabler ab: der Altersstruktur der Bevölkerung, der Gesamtsterblichkeitsrate und der Altersstruktur der Sterblichkeit.

Die *Unterernährung von Kindern* mißt den prozentualen Anteil von Kindern unter fünf Jahren, die einen Mangel oder einen Überschuß an Nährstoffen aufweisen, wodurch ihre Gesundheit und ihr genetisches Wachstumspotential beeinträchtigt werden. Die Meß-Verfahren sind verschieden, aber die am meisten angewandten sind die folgenden: weniger als 80 Prozent des altersüblichen Standardgewichts; eine Standardabweichung von weniger als minus zwei vom fünfzigsten Percentil des Gewichtes der dem Alter entsprechenden Referenzbevölkerung sowie die Gomez-Skala der Unterernährung. Es sei angemerkt, daß sich die Zahlen in wenigen Ländern auf Kinder im Alter von drei oder vier Jahren und jünger beziehen. Die zusammenfassenden Kennzahlen dieser Tabelle sind Länderangaben, die mit dem Anteil jeden Landes an der gesamten Bevölkerung gewichtet sind.

Tabelle 29: Erziehungswesen

Die in dieser Tabelle ausgewiesenen Daten beziehen sich auf mehrere Jahre, die jedoch im allgemeinen um nicht mehr als drei Jahre von den angegebenen abweichen; Zahlen für das weibliche Geschlecht beziehen sich jedoch gelegentlich auf ein früheres Jahr als die Gesamtangaben. Die Daten stammen überwiegend von der UNESCO.

Die Angaben über den Besuch von *Grundschulen* sind Schätzungen über die Anzahl der Kinder aller Altersstufen in Grundschulen. Die Zahlen geben das Verhältnis der Schülerzahl zur Bevölkerung im schulfähigen Alter wider. Zwar sehen viele Länder das Alter von 6 bis 11 Jahren als Grundschulalter an, doch ist dies keine allgemeine Praxis. Die zwischen den Ländern bestehenden Unterschiede hinsichtlich des Einschulungsalters und der Dauer des Grundschulbesuchs schlagen sich in den angegebenen Relationen nieder. In einigen Ländern mit allgemeiner Grundschulerziehung können die Bruttorelationen für den Schulbesuch den Wert 100 übersteigen, weil einige Schüler jünger oder älter sind als das amtliche Grundschulalter eines Landes.

Die Angaben zum Besuch von *weiterführenden Schulen* sind entsprechend aufgebaut, aber auch hier ist die Abgrenzung der Altersjahrgänge an weiterführenden Schulen von Land zu Land verschieden. Ganz überwiegend wird ein Alter von 12 bis 17 Jahren angenommen. Der späte Eintritt von älteren Schülern sowie die Wiederholung und die sogenannte „Bündelung“ in den letzten Klassen können diese Quoten beeinflussen.

Die Angaben zum Besuch von *höheren Schulen und Universitäten* wurden errechnet, indem die Zahl der Schüler und Studenten an jeder Art höherer Schulen und Universitäten durch die Bevölkerung im Alter von 20 bis 24 Jahre geteilt wurde. Hierin sind enthalten Berufsschüler, Teilnehmer an Programmen der Erwachsenenfortbildung, zweijährige Gemeindekollegs und Fernunterrichtszentren (hauptsächlich Korrespondenzkurse). Die Verteilung der Schüler auf die verschiedenen Arten von Institutionen variiert von Land zu Land. Die Jugend, das ist die Altersgruppe der 20- bis 24jährigen, ist von der UNESCO als Bezugsgröße verwendet worden, weil sie eine durchschnittliche Jahrgangskohorte in höheren Schulen und Universitäten repräsentiert, selbst wenn Personen oberhalb und unterhalb dieser Altersgruppe in solchen Einrichtungen eingeschrieben sein können.

Die *Netto-Einschulungsquote an Grundschulen* ist der Prozentsatz der schulpflichtigen Kinder, die

die Grundschule besuchen. Anders als die Brutto-Einschulungsquote sind die Nettoquoten auf die Zahl der Kinder im Grundschulalter des jeweiligen Landes bezogen. Dieser Indikator macht viel deutlicher, wieviel Kinder in der Altersgruppe tatsächlich die Schule besuchen, ohne daß diese Zahl aufgebläht wird durch die Kinder, die älter (oder jünger) als die Altersgruppe sind.

Die *Schüler-Lehrer-Relation an Grundschulen* ist die Zahl der Schüler an den Schulen eines Landes, dividiert durch die Zahl der Lehrer im Erziehungswesen.

Die zusammenfassenden Kennzahlen dieser Tabellen sind Länderangaben, die mit dem Anteil jeden Landes an der gesamten Bevölkerung gewichtet sind.

Tabelle 30: Einkommensverteilung und KKW-Schätzungen des BIP

Die ersten sechs Spalten der Tabelle zeigen die Verteilung von Einkommen oder Ausgaben auf prozentuale Haushaltgruppen, die nach ihrem gesamten Haushaltseinkommen, dem Pro-Kopf-Einkommen oder den Ausgaben geordnet sind. Die letzten vier Spalten enthalten Schätzungen des BIP pro Kopf, die auf der Kaufkraft der Währungen (KKW) statt auf Wechselkursen basieren (zur Definition von KKW siehe unten).

Die ersten sechs Spalten der Tabelle zeigen die Anteile der Bevölkerung (20-Prozent-Gruppen und höchste 10-Prozent-Gruppe) am gesamten Einkommen oder die Verbrauchsausgaben für 36 Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen und für 20 Länder mit hohem Einkommen. Der Rest bezieht sich auf den früheren Länderkreis. Die Datensammlungen betreffen verschiedene Jahre zwischen 1981 und 1991. Sie wurden aus nationalen repräsentativen Haushaltsbefragungen gewonnen und aus zwei Hauptquellen zusammengestellt: nationale statistische Ämter (häufig unter Verwendung veröffentlichter Berichte) und Weltbank (meist Daten, die aus der Untersuchung über die Messung des Lebensstandards stammen). In Fällen, in denen Originaldaten der Haushaltsbefragungen verfügbar waren, wurden diese verwandt, um direkt die Einkommens- (oder Ausgaben-) anteile der verschiedenen Prozent-Gruppen zu berechnen; andernfalls wurden letztere auf der Basis der am besten verfügbaren Gruppendaten geschätzt. Wegen weiterer Einzelheiten hinsichtlich der Daten und Schätzverfahren siehe Chen, Datt und Ravallion, 1993.

Einige der zugrundeliegenden Haushaltsbefragungen in den Ländern sind schwerlich zu vergleichen, obwohl sich diese Probleme im Zuge der Verbesserung und zunehmenden Standardisierung der Befragungsverfahren im Laufe der Zeit verringern, insbesondere im Zusammenhang mit den Initiativen der Vereinten Nationen (Household Survey Capability Program) und der Weltbank (Living Standard Measurement Study und Social Dimensions of Adjustment Project for Sub-Saharan Africa). Gleichwohl sollten die präsentierten Daten mit Vorsicht interpretiert werden. Vor allem sind die folgenden drei Quellen der Unvergleichbarkeit zu beachten. Erstens unterscheiden sich die Befragungen bei der Verwendung des Einkommens oder der Verbraucherausgaben als Indikator für den Lebensstandard. Bei 17 von 36 Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen beziehen sich die Angaben auf die Verbraucherausgaben. Typischerweise ist das Einkommen ungleicher verteilt als der Verbrauch. Zweitens unterscheiden sich die Befragungen hinsichtlich der Praxis, Haushalte oder Einzelpersonen als Beobachtungseinheiten heranzuziehen; in ersterem Falle beziehen sich die Prozentgruppen auf den prozentualen Anteil von Haushalten statt von Einzelpersonen. Drittens unterscheiden sich die Befragungen auch danach, ob die Beobachtungseinheiten nach dem Haushaltseinkommen (oder -verbrauch) oder nach dem Pro-Kopf-Einkommen (oder -verbrauch) geordnet werden. Die Fußnoten zu den Tabellen verdeutlichen diese Unterschiede für jedes Land.

Die Indexzahlen für das BIP pro Kopf auf KKW-Basis im Jahr 1987 (USA = 100) werden in der siebenten Spalte gezeigt. Dazu gehören: (i) die Ergebnisse des Internationalen Vergleichsprogramms (IVP), Phase VI für 1990, die für die OECD-Länder auf das Jahr 1987 zurückextrapoliert wurden; (ii) Ergebnisse der IVP-Phase V für 1985, die für Nicht-OECD-Länder auf das Jahr 1987 extrapoliert wurden; (iii) die letztverfügbaren Ergebnisse entweder von Phase IV für 1980 oder Phase III für 1975 für Länder, die nur an früheren Phasen teilnahmen; (iv) Schätzungen der Weltbank für die Länder der ehemaligen Sowjetunion, basierend auf partiellen und vorläufigen IVP-Daten für die ehemalige UdSSR für 1990, die auf das Jahr 1987 extrapoliert wurden; (v) eine Schätzung der Weltbank für China und (vi) IVP-Schätzungen anhand von Regressionen für die verbleibenden Länder, die an keiner Phase teilnahmen. Auf Volkswirtschaften, deren Zahlen für 1987 von anderen Jahren extrapoliert oder durch Regressionen geschätzt wurden,

wird in Fußnoten entsprechend hingewiesen.

Die extrapolierten und auf Regressionen basierenden Zahlen für 1987, die der siebenten Spalte zugrundeliegen, wurden auf das Jahr 1991 unter Verwendung von Weltbankschätzungen des realen BIP-Wachstums pro Kopf extrapoliert und in der achten Spalte als Index ausgedrückt (USA = 100). Für Länder, die nie am IVP teilgenommen haben, sowie für China und die Volkswirtschaften der ehemaligen Sowjetunion, wurden die letztverfügbaren KKW-basierten Werte aufgrund von Schätzungen der Wachstumsraten durch die Weltbank auf das Jahr 1991 extrapoliert und in jeweilige „internationale Dollar“ umgerechnet, indem sämtliche Ergebnisse mit den US-Inflationsraten hochgerechnet wurden. Diese Ergebnisse werden in Spalte neun gezeigt. Die Fußnoten zeigen an, für welches Jahr KKW-basierte Daten extrapoliert wurden. Regressionsschätzungen für sämtliche Länder, außer den Ländern der ehemaligen Sowjetunion, werden – unabhängig von ihrer Teilnahme am IVP – in Spalte zehn gezeigt, und zwar extrapoliert von 1987 auf 1991 und ausgedrückt in internationalen Dollar von 1991. Die Anpassungen berücksichtigen keine Änderungen der Terms of Trade. Die beobachteten Zahlenwerte sollten dann verwandt werden, wenn sie verfügbar sind. Wo sowohl beobachtete Werte als auch Regressionswerte zur Verfügung stehen, bietet ein Vergleich zwischen beiden einen Hinweis auf die Fehlermarge in den Regressionsschätzungen. Für Länder, die über keine KKW-basierten beobachteten Daten verfügen, gibt es keine Alternative zur Verwendung von Regressionsschätzungen, aber in diesen Fällen können über Ausmaß und Richtung der Fehler keine Schlüsse gezogen werden.

Das IVP formt die herkömmliche Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung um mit Hilfe einer Auswahl spezieller Preise und der Disaggregation des BIP nach Ausgaben-Komponenten. Die Detailangaben des IVP werden von den nationalen statistischen Ämtern vorbereitet und die Ergebnisse von der Statistischen Abteilung der VN (UNSTAT) koordiniert, mit Unterstützung durch andere internationale Stellen, insbesondere das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) und die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD). Die Weltbank, die Wirtschaftskommission der VN für Europa und die Wirtschafts- und Sozialkommission für Asien und den Pazifik (ESCAP) tragen ebenfalls zu diesem Programm bei. An Phase V des IVP haben insgesamt vierundsechzig Länder teilgenommen. Für ein Land (Nepal) waren Gesamtangaben zum BIP nicht ver-

fügbare, so daß Vergleiche nur für den Verbrauch vorgenommen wurden. Luxemburg und Swasiland sind die einzigen Länder mit einer Bevölkerung unter 1 Million, die am IVP teilgenommen haben; ihre Ergebnisse für 1987, ausgedrückt in Prozent des US-Ergebnisses sind 83,1 bzw. 15,0. Die hier angegebenen Zahlen können sich ändern und sollten nur als indikativ betrachtet werden.

Die nächste Phase des IVP-Projekts in 1993 wird schätzungsweise mehr als achtzig Länder abdecken, einschließlich China und einiger Länder der ehemaligen Sowjetunion.

Der „internationale Dollar“ (I\$) hat im angegebenen Jahr die gleiche Kaufkraft gegenüber dem gesamten BIP wie der US-Dollar, die Kaufkraft gegenüber Teilaggregaten ist aber nicht durch die relativen Preise in den USA, sondern durch durchschnittliche internationale Preise dieser Komponenten bestimmt. Diese Dollarwerte, die sich von den Dollarwerten des BSP oder BIP in Tabelle 1 und 3 unterscheiden (vgl. die Technischen Erläuterungen zu diesen Tabellen), werden durch spezielle Umrechnungsfaktoren erhalten, die so bestimmt werden, daß sie die Kaufkraft der Währungen in den jeweiligen Ländern ausgleichen. Dieser Umrechnungsfaktor, nämlich die Kaufkraft der Währungen (KKW), ist definiert als die Zahl der Währungseinheiten eines Landes, die erforderlich sind, um die gleiche Menge an Gütern und Dienstleistungen am Inlandsmarkt zu kaufen, die mit einem Dollar in den Vereinigten Staaten gekauft werden kann. Zur Ermittlung der KKW werden implizite Mengen aus den Ausgabenbeträgen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung gesondert erhoben und Preisangaben berechnet; diese impliziten Mengen werden dann für die einzelnen Länder mit einem einheitlichen Satz von Durchschnittspreisen neu bewertet. Der Durchschnittspreisindex gleicht somit die Dollarpreise aller Länder einander an, so daß der darauf basierende BIP-Vergleich zwischen den Ländern die unterschiedlichen Mengen von Gütern und Dienstleistungen frei von Preisniveauunterschieden widerspiegelt. Dieses Verfahren dient dazu, Länderquervergleiche in Übereinstimmung mit intertemporalen Realeinkommens-Vergleichen zu bringen, die auf Angaben zu konstanten Preisen basieren.

Die hier gezeigten Zahlen des IVP sind die Ergebnisse eines zweistufigen Verfahrens. Länder einer Region oder Gruppe, wie etwa der OECD, werden zuerst verglichen, indem die Durchschnittspreise ihrer eigenen Gruppe angewendet werden. Sodann werden die Gruppenpreise, die voneinander abwei-

chen können, wodurch die zu unterschiedlichen Gruppen gehörenden Länder nicht vergleichbar sind, angepaßt, um sie weltweit vergleichbar zu machen. Die von UNSTAT und Eurostat vorgenommenen Anpassungen beruhen auf Preisdifferenzialen, die in einem Netzwerk von „Verknüpfungs“-Ländern beobachtet wurden, die jede Gruppe repräsentieren. Die Verknüpfung erfolgt jedoch derart, daß beim Weltvergleich die in den Gruppenvergleichen beobachteten relativen BIP-Niveaus erhalten bleiben (die sogenannte Fixierung).

Das zweistufige Verfahren wurde gewählt, weil sich die relativen BIP-Niveaus und die Rangfolge von zwei Ländern ändern können, wenn zusätzliche Länder in den Vergleich einbezogen werden. Man ging davon aus, daß dies nicht innerhalb einer geographischen Region geschehen sollte, also daß das Verhältnis etwa zwischen Ghana und Senegal nicht durch die Preise in den Vereinigten Staaten beeinflußt werden sollte. Daher werden die Gesamtniveaus des BIP pro Kopf mit „regionalen“ Preisen errechnet und dann verknüpft. Die Verknüpfung erfolgt durch Umbewertung des BIP aller Länder mit durchschnittlichen „Welt“-Preisen und länderweiser Zurechnung der neuen regionalen Gesamtbeträge auf Basis der Länderanteile im ursprünglichen Vergleich.

Ein solches Verfahren erlaubt keinen Vergleich von ins einzelne gehenden Mengenangaben (beispielsweise des Nahrungsmittelverbrauchs). Deshalb werden solche Teilaggregate und detailliertere Kategorien mit Hilfe der Welt-Preise errechnet. Diese Mengengrößen sind somit in der Tat international vergleichbar, doch lassen sie sich nicht zu den angegebenen BIP-Werten aufaddieren, weil sie mit unterschiedlichen Preisrelationen berechnet werden.

Einige Länder gehören verschiedenen Regionalgruppen an. Einige wenige Gruppen haben Vorrang, andere sind gleichwertig. So bleiben zwischen den Mitgliedsländern der Europäischen Gemeinschaften die Relationen durchweg erhalten, selbst innerhalb des OECD- und des Weltvergleichs. Für Finnland und Österreich wird jedoch die bilaterale Relation, die innerhalb des OECD-Vergleichs besteht, auch beim globalen Vergleich angewendet. Ein deutlich anderes Verhältnis (basierend auf zentraleuropäischen Preisen) gilt jedoch beim Vergleich innerhalb dieser Gruppe, und zwar dasjenige, welches in einer gesonderten Veröffentlichung über den europäischen Vergleich gezeigt wird.

Um für die Länder, die bisher noch nicht an einer IVP-Erhebung teilgenommen haben, IVP-basierte

Zahlen für 1987 abzuleiten, wird zunächst durch Bestimmung der folgenden Regression für Daten von 1987 eine Schätzgleichung gewonnen:

$$\ln(r) = .5603 \ln(ATLAS) + .3136 \ln(ENROL) + .5706; \\ (.0304) \quad (.0574) \quad (.1734) \\ RMSE = .2324; \text{Adj.R-Sq} = .95; N = 78$$

wobei sämtliche Variablen und Schätzwerte ausgedrückt sind als Meßziffern mit der Basis USA = 100;

r = IVP-Schätzungen des BIP pro Kopf, umgerechnet in US-Dollar mittels der KKW, wobei die Menge der r aus Extrapolationen der allerjüngsten tatsächlichen IVP-Werte besteht, die für alle Länder verfügbar sind, die jemals am IVP teilgenommen haben;

$ATLAS$ = BSP pro Kopf, geschätzt nach dem Atlasverfahren;

$ENROL$ = Einschulungsquote an weiterführenden Schulen und

$RMSE$ = Standardfehler der Residuen.

$ATLAS$ und $ENROL$ werden als grobe Näherungswerte der Lohnunterschiede zwischen ungelerten und qualifizierten Arbeitskräften in den Ländern verwendet. In Anlehnung an Isenman (vgl. Paul Isenman „Inter-Country Comparisons of ‚Real‘ (PPP) Incomes: Revised Estimates and Unresolved Questions“, in *World Development*, 1980, Band 8, S. 61–72) läßt sich diese Vorgehensweise damit begründen, daß die IVP- und konventionelle BSP-Schätzungen sich hauptsächlich wegen der Lohndifferenzen unterscheiden, die zwischen den Ländern infolge mangelnder internationaler Arbeitsmobilität bestehen. Eine methodische Ausarbeitung mit eingehenderen Erläuterungen ist auf Anfrage verfügbar (Sultan Ahmad „Regression Estimates of Per Capita GDP Based on Purchasing Power Parities, Arbeitspapier Serie 956, International Economics Department, Weltbank, 1992). Weitere Einzelheiten des IVP-Verfahrens können Leser dem Bericht über das IVP, Phase IV, entnehmen: *World Comparisons of Purchasing Power and Real Product for 1980* (Vereinte Nationen, New York 1986).

Tabelle 31: Verstädterung

Die Angaben über die Stadtbevölkerung und über die Bevölkerungsagglomeration in großen Städten stammen aus der VN-Publikation *World Urbanization Prospects*, ergänzt durch Angaben der Weltbank. Die Zuwachsraten für die Stadtbevölkerung

werden aus den Bevölkerungsschätzungen der Weltbank berechnet; die Schätzwerte für die Anteile der Stadtbevölkerung werden aus den obengenannten Quellen abgeleitet.

Da die Schätzwerte in dieser Tabelle auf unterschiedlichen nationalen Definitionen des Begriffs „städtisch“ beruhen, sollten Länderquervergleiche mit Vorsicht interpretiert werden.

Die zusammenfassenden Kennzahlen für den prozentualen Anteil der Stadtbevölkerung an der Gesamtbevölkerung werden aus den Anteilen für die einzelnen Länder berechnet, die mit dem Anteil jedes Landes an der gesamten Bevölkerung gewichtet werden; die anderen zusammenfassenden Kennzahlen in dieser Tabelle werden unter Verwendung der Zahlen über die Stadtbevölkerung auf die gleiche Weise gewichtet.

Tabelle 32: Frauen und Entwicklung

Diese Tabelle enthält einige disaggregierte grundlegende Kennzahlen, um die Unterschiede zwischen den Geschlechtern zu zeigen und so die Situation der Frauen in der Gesellschaft zu illustrieren. Die Kennzahlen zeigen ihre demographische Lage und ihren Zugang zu Leistungen des Gesundheits- und Erziehungswesens. Statistische Anomalien werden deutlich sichtbar, wenn soziale Indikatoren nach Geschlechtern analysiert werden, weil die Erhebungssysteme häufig auf Gebieten unzureichend sind, die für Frauen eine besondere Rolle spielen. Aus Volkszählungen und Befragungen abgeleitete Kennzahlen, wie diejenigen über die Bevölkerung, sind tendenziell für Frauen und Männer gleichermaßen verlässlich; Kennzahlen, die hauptsächlich auf administrativen Unterlagen beruhen, wie diejenigen über die Mütter- und Säuglingssterblichkeit, sind dagegen weniger zuverlässig. Gegenwärtig werden vermehrt Mittel zur Entwicklung besserer Statistiken auf diesem Gebiet aufgewandt, aber die Verlässlichkeit selbst der in dieser Tabelle gezeigten Daten ist sehr unterschiedlich.

Die *Sterblichkeit bis zum Ende des 5. Lebensjahres* gibt die Wahrscheinlichkeit an, daß ein Neugeborenes vor Vollendung des fünften Lebensjahres stirbt. Die Kennziffern wurden aus Sterbetafeln abgeleitet, die auf Schätzungen über die jeweilige Lebenserwartung bei der Geburt und auf Säuglingssterbeziffern beruhen. Allgemein werden auf der Welt mehr Jungen als Mädchen geboren. Unter günstigen Ernährungs- und Gesundheitsbedingungen und in Friedenszeiten weisen Jungen unter 5 Jahren eine

höhere Sterberate auf als Mädchen. Die Zahlen in diesen Spalten zeigen, daß die Unterschiede beim Sterberisiko von Mädchen und Jungen unter 5 Jahren beträchtlich variieren. In marktwirtschaftlichen Industrieländern ist das Risiko, bis zum Ende des fünften Lebensjahres zu sterben, bei weiblichen Säuglingen 23 Prozent niedriger als bei männlichen; in einigen Ländern mit niedrigem Einkommen ist dieses Risiko für Mädchen sogar höher als für Jungen. Dies deutet auf eine unterschiedliche Behandlung von Mädchen und Jungen hinsichtlich Ernährung und medizinischer Betreuung hin.

Von solcher Diskriminierung sind besonders ganz junge Mädchen betroffen, die von knapper Nahrung einen geringeren Anteil oder kostspielige medizinische Betreuung weniger rasch erhalten dürften. Zwischen dieser Art der Diskriminierung und dem Entwicklungsniveau besteht kein einheitlicher Zusammenhang. Es gibt Länder mit niedrigerem und mittlerem Einkommen (und Regionen innerhalb der Länder), wo das relative Sterberisiko bis Ende des fünften Lebensjahres für Mädchen im Vergleich zu Jungen den Relationen von Industrieländern nahekommt. In vielen anderen Ländern zeigen die Zahlen jedoch überdeutlich die Notwendigkeit, Frauen stärker in den Entwicklungsprozeß einzubinden. Die Kennzahlen zur Gesundheit und Wohlfahrt in Tabelle 28 und in der Spalte Müttersterblichkeit in dieser Tabelle lenken die Aufmerksamkeit insbesondere auf die mit der Niederkunft verbundenen Bedingungen. In den Entwicklungsländern ist die Niederkunft für Frauen im gebärfähigen Alter immer noch mit dem höchsten Sterberisiko verbunden. Die Kennzahlen spiegeln sowohl die den Frauen zur Verfügung stehenden Gesundheitsdienste als auch die allgemeine Wohlfahrts- und Ernährungslage von Müttern wider, ohne diese jedoch zu messen.

Die *Lebenserwartung bei der Geburt* ist in den Erläuterungen zu Tabelle 1 definiert.

Unter der *Müttersterblichkeit* versteht man die während der Entbindung auftretende Zahl der Todesfälle von Frauen, bezogen auf 100.000 Lebendgeburten. Da in einigen Ländern eine weitere Abgrenzung der Sterbefälle bei der Entbindung verwendet wird als in anderen – um Komplikationen während der Schwangerschaft oder nach der Entbindung oder bei einer Abtreibung einzubeziehen – und da viele schwangere Frauen mangels angemessener Gesundheitsvorsorge sterben, ist es schwierig, die Müttersterblichkeit konsistent und verlässlich im Ländervergleich zu messen. Die

Angaben für diese beiden Zeitreihen stammen aus verschiedenen nationalen Quellen und wurden von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zusammengestellt, auch wenn viele nationale Verwaltungssysteme unzulänglich sind und demographische Tatbestände nicht systematisch erfassen. Die Daten sind zumeist aus amtlichen Berichten von Gemeinden und Unterlagen von Krankenhäusern abgeleitet worden, und einige enthalten nur die Todesfälle in Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen. Manchmal sind kleinere private und ländliche Krankenhäuser nicht berücksichtigt, und manchmal sind sogar verhältnismäßig einfache örtliche Einrichtungen einbezogen. Der Geltungsbereich ist deshalb nicht immer umfassend, und die Angaben sollen mit äußerster Vorsicht verwendet werden.

Offensichtlich wird die Müttersterblichkeit in vielen Fällen untererfaßt, insbesondere in Ländern mit weit verstreut lebender ländlicher Bevölkerung; dies erklärt einige der in der Tabelle enthaltenen sehr niedrigen Zahlen, vor allem bei verschiedenen afrikanischen Ländern. Darüber hinaus ist nicht klar, ob eine Zunahme der in Krankenhäusern betreuten Mütter eine umfassendere medizinische Versorgung von Frauen oder zahlreichere Komplikationen bei Schwangerschaft und Niederkunft, etwa infolge unzureichender Ernährung, widerspiegelt. (Tabelle 28 enthält Angaben zum Untergewicht bei der Geburt.)

Mit diesen Zeitreihen wird versucht, leicht verfügbare Informationen zusammenzutragen, die in internationalen Veröffentlichungen nicht immer gezeigt werden. Die WHO warnt vor unvermeidlichen Lücken in den Zeitreihen und hat die Länder gebeten, umfassendere Zahlen zur Verfügung zu stellen. Sie sind hier aus der WHO-Veröffentlichung *Maternal Mortality: A Global Factbook* von 1991 wiedergegeben. Die Angaben beziehen sich auf unterschiedliche Jahre zwischen 1983 und 1991.

Die Kennzahlen zur *Erziehung*, basierend auf Angaben der UNESCO, zeigen, inwieweit Mädchen gleichen Zugang zur Schulbildung haben wie Jungen.

Die *Persistenz des Schulbesuchs bis zur vierten Klasse in Prozent der Kohorte* ist der Prozentsatz der Kinder, die die Grundschule im Jahr 1970 bzw. 1986 begannen und bis zur vierten Klasse im Jahr 1973 bzw. 1989 durchhielten. Kursive Zahlen repräsentieren frühere oder spätere Altersgruppen. Die Angaben beruhen auf Einschulungsunterlagen. Die etwas höhere Persistenz des Schulbesuchs bei Mädchen in einigen afrikanischen Ländern dürfte auf die

Beschäftigung von Jungen, etwa als Viehhirten, hindeuten.

Unter sonst gleichen Verhältnissen und bei gleichen Chancen sollte die Relation für *Mädchen je 100 Jungen* nahe bei 100 liegen. Ungleichheiten könnten jedoch zu Abweichungen der Verhältniszahlen in unterschiedlicher Richtung führen. Beispielsweise wird die Zahl der Mädchen je 100 Jungen an weiterführenden Schulen steigen, wenn die Zahl der Jungen in den letzten Klassen wegen besserer Berufschancen für Jungen, die Einberufung zum Wehrdienst oder der Auswanderung zur Arbeitssuche rascher abnimmt. Da sich außerdem die Zahlen in diesen Spalten hauptsächlich auf die Erziehung in allgemeinbildenden weiterführenden Schulen beziehen, erfassen sie jene Jugendlichen (meistens Jungen) nicht, die technische Schulen und Berufsschulen besuchen oder eine ganztägige Lehre absolvieren, wie in Osteuropa.

Die zusammenfassenden Kennzahlen sind Länderangaben, die mit dem Anteil jeden Landes an der Gesamtbevölkerung gewichtet sind.

Tabelle 33: Wälder, geschützte Gebiete und Wasser

Diese Tabelle über natürliche Ressourcen stellt einen Schritt dar, Umweltdaten in die Bewertung der Entwicklung und die Planung von Wirtschaftsstrategien zu integrieren. Sie vermittelt ein partielles Bild des Zustands der Wälder, des Umfangs der Landflächen, die aus Gründen der Erhaltung oder anderen Umwelterwägungen geschützt sind, sowie der Verfügbarkeit und Nutzung von Trinkwasser. Die hier wiedergegebenen Daten stammen aus den maßgeblichsten verfügbaren Quellen. Diese Daten sollten jedoch noch mehr als andere Angaben in diesem Bericht mit Vorsicht benutzt werden. Obwohl sie größere Diskrepanzen in der Verfügbarkeit und Nutzung von Ressourcen zwischen den Ländern zutreffend kennzeichnen, ist eine wirkliche Vergleichbarkeit wegen der Unterschiede der Datenerfassung der statistischen Methoden, der Definitionen und des staatlichen Mitteleinsatzes begrenzt.

Bisher hat man sich noch nicht auf einen konzeptionellen Rahmen geeinigt, der Daten über natürliche Ressourcen und herkömmliche ökonomische Daten integriert. Auch sind die in dieser Tabelle gezeigten Maßgrößen nicht als definitive Kennzahlen der Ausstattung mit natürlichen Ressourcen, der Gesundheit der Umwelt oder des Raubbaus an

Ressourcen gedacht. Sie sind ausgewählt worden, weil sie für die meisten Länder verfügbar und überprüfbar sind und einige allgemeine Umweltbedingungen widerspiegeln.

Die *gesamte Waldfläche* bezieht sich auf die gesamten naturwüchsigen Bestände von Waldvegetation, in der Bäume überwiegen. Diese Schätzungen sind von Länderstatistiken abgeleitet, die von der Organisation für Ernährung und Landwirtschaft (FAO) 1980 zusammengestellt wurden. Einige von ihnen basieren auf jüngeren Bestandsaufnahmen oder auf in den achtziger Jahren vorgenommenen satellitengestützten Auswertungen. Im Jahr 1993 wird die FAO eine Erhebung über die Weltwaldbestände und ihre Gesundheit abschließen und veröffentlichen, die einige dieser Schätzungen beträchtlich modifizieren dürfte. Die *Gesamtfläche geschlossener Wälder* bezieht sich auf die Waldflächen, wo Bäume einen großen Teil des Bodens bedecken und es keine zusammenhängende Bodendecke gibt. Die Mitgliedsländer der Wirtschaftskommission für Europa (ECE) definieren geschlossene Wälder jedoch als solche Waldflächen, wo die Baumkronen mehr als 20 Prozent der Fläche bedecken. Diese naturwüchsigen Bestände umfassen nicht Baumpflanzungen. Für einige Länder sind neuere Schätzungen der gesamten Waldfläche verfügbar. Für die Philippinen wurde für 1987 die gesamte Waldfläche auf 68.000 bis 71.000 Quadratkilometer geschätzt. Die allerjüngste Schätzung für Malaysia beträgt 185.000 Quadratkilometer.

Die *gesamte jährliche Waldvernichtung* bezieht sich auf geschlossene und offene Waldgebiete. Offener Wald wird definiert als eine Baumdecke von mindestens 10 Prozent bei zusammenhängender Bodendecke. In den ECE-Ländern weist der offene Wald eine Baumkronendecke von 5–20 Prozent auf oder eine Mischung aus Buschbäumen und verkümmerten Bäumen. Waldvernichtung ist definiert als dauerhafte Umwandlung von Waldflächen in anders genutzte Flächen, wie Weideland sowie vom Wanderfeldbau oder der mechanisierten Landwirtschaft oder zur Entwicklung von Infrastruktur genutzte Flächen. Entwaldete Gebiete umfassen weder abgeholzte Gebiete, deren Aufforstung vorgesehen ist, noch Flächen, die durch Sammeln von Brennholz, sauren Regen oder Waldbrände degradiert wurden. In den Industrieländern der gemäßigten Zonen ist die dauerhafte Umwandlung des verbliebenen Waldes zu anderen Nutzungszwecken verhältnismäßig selten. Schätzungen der jährlichen Waldvernichtung sind in offenen und geschlossenen Waldgebieten schwierig und erfolgen üblicherweise im Rah-

men von Sonderuntersuchungen. Die hier für die Jahre 1981–85 gezeigten Schätzungen wurden 1980 für eine Projektion der Waldvernichtungsquoten in der ersten Hälfte der achtziger Jahre vorgenommen. Schätzungen für andere Zeiträume basieren auf neueren oder besseren Erhebungen als den in den Projektionen von 1980 verwendeten.

Besondere Beachtung sollte Brasilien geschenkt werden – das Land mit dem größten geschlossenen tropischen Waldgebiet der Welt –, das nunmehr jährliche Schätzungen über die Waldvernichtung vornimmt. Die Schätzung über die Waldvernichtung in Brasilien ist die aktuellste Information. Brasilien ist das einzige Land, das über verschiedene Erhebungen des Waldbestandes und der Waldvernichtung verfügt, die auf Basis von Aufnahmen der Landsat-Satelliten nach einer einheitlichen Methode erstellt werden. Die Vernichtung geschlossener Wälder im Amazonasgebiet Brasiliens wird für 1990 auf 13.800 Quadratkilometer geschätzt, nach noch 17.900 Quadratkilometern im Jahr 1989. Zwischen 1978 und 1988 hat die Waldvernichtung in diesem Gebiet jahresdurchschnittlich rund 21.000 Quadratkilometer betragen; nach dem Höhepunkt im Jahr 1987 nahm sie später stark ab. Bis 1990 belief sich die kumulative Waldvernichtung im Amazonasgebiet (die in neuerer Zeit und in früheren Jahren) auf insgesamt 415.000 Quadratkilometer. Außerhalb des Amazonasgebiets findet ebenfalls Waldvernichtung statt, über deren Ausmaß es aber weit weniger Informationen gibt. Eine Schätzung von 1980, wonach die Vernichtung geschlossener Waldgebiete in Brasilien insgesamt rund 10.500 Quadratkilometer betrug, ist die neueste verfügbare Information.

National geschützte Landflächen sind Gebiete von mindestens 1.000 Hektar, die in eine der fünf folgenden Kategorien fallen: wissenschaftliche Reservate und Naturreservate, Nationalparks von nationaler oder internationaler Bedeutung (die nicht wesentlich durch menschliche Aktivitäten beeinflusst sind), Naturmonumente und Naturlandschaften mit einigen einzigartigen Erscheinungsformen, bewirtschaftete Naturparks und Wildschutzgebiete sowie geschützte Landschaften und Küstengebiete (die Kulturlandschaften einschließen können). In dieser Tabelle ist Gelände nicht enthalten, das nur durch Vorschriften von örtlichen oder Provinzbehörden geschützt ist oder Gebiete, in denen eine konsumtive Nutzung der Flora und Fauna erlaubt ist. Diese Angaben sind beeinflusst von Unterschieden der Definitionen und der Berichterstattung an Organisationen, wie das World Conservation Monitoring Centre, die solche Daten sammeln und ver-

breiten. Die gesamte Oberfläche wird herangezogen, um den prozentualen Anteil der geschätzten Gebiete zu errechnen.

Die Angaben über die *Süßwasserentnahme* beruhen auf unterschiedlichen Erhebungs- und Schätzmethoden, weisen aber die Größenordnung des gesamten und des Pro-Kopf-Verbrauchs an Wasser zutreffend aus. Diese Daten verbergen jedoch mögliche signifikante Veränderungen des gesamten Wasseraufkommens von einem Jahr zum anderen. Auch werden saisonale Schwankungen und regionale Unterschiede der Wasserverfügbarkeit innerhalb eines Landes nicht erkennbar. Da die Angaben über Süßwasserressourcen auf langfristigen Durchschnitten basieren, schließt ihre Schätzung jahrzehntelange Zyklen von trockenen und feuchten Perioden explizit aus. Das Département Hydrogéologie in Orléans, Frankreich, stellt aus veröffentlichten Dokumenten, wie nationalen Quellen, solche von den Vereinten Nationen oder Fachliteratur, Daten über Wasseraufkommen und -entnahme zusammen. Auch das Institut für Geographie an der Nationalakademie der Wissenschaften in Moskau trägt globale Daten über die Wasserwirtschaft zusammen, und zwar auf der Basis veröffentlichter Arbeiten und, soweit notwendig, mit Hilfe von Schätzungen über Wasserressourcen und -verbrauch anhand von Modellen, die andere Daten wie Bewässerungsgebiete, Viehbestand und Niederschlag heranziehen. Diese und andere Quellen wurden vom World Resources Institute für die (unveröffentlichten) Daten in dieser Tabelle ausgewertet. Angaben über Wasserentnahme beziehen sich auf einzelne Jahre und sind im Zeitraum 1970 bis 1989 von Land zu Land verschieden. Die Daten für kleine Länder sowie Länder in trockenen und halb-

trockenen Zonen sind weniger verlässlich als diejenigen für große Länder und solche mit größeren Niederschlägen.

Das *gesamte Wasseraufkommen* umfaßt das heimische Aufkommen und – wo es angemerkt wurde – die aus anderen Ländern zuströmenden Flüsse. Die Schätzungen betreffen das Jahr 1992. Das jährliche heimische Wasseraufkommen bezieht sich auf den durchschnittlichen jährlichen Zufluß von Flußwasser und auf von Niederschlägen im Land gespeiste Wasserreservoir. In dieser Tabelle werden sowohl die *gesamten* Entnahmen als auch die *prozentualen* Entnahmen am gesamten Aufkommen gezeigt. Zu den Entnahmen gehören solche von nichterneuerbaren Reservoir und Entsalzungsanlagen, aber nicht Verdunstungsverluste. Die Entnahmen können 100 Prozent des Wasseraufkommens übersteigen, wenn die Inanspruchnahmen nichterneuerbarer Reservoir oder aus Entsalzungsanlagen beträchtlich sind oder wenn eine signifikante Wiederverwendung stattfindet. Die *gesamte Pro-Kopf-Wasserentnahme* wird berechnet durch Division der Gesamtentnahme eines Landes durch die Bevölkerung in dem Jahr, für das Entnahmeschätzungen vorliegen. Der Verbrauch der *Haushalte* umfaßt Trinkwasser, städtische Nutzung oder Bereitstellung und Verwendung für öffentliche Dienstleistungen, Betriebsstätten und private Haushalte. Die direkten Entnahmen für die *industrielle* Verwendung, einschließlich der Entnahmen für die Kühlung von Wärmekraftwerken, sind in der letzten Spalte dieser Tabelle mit den Entnahmen für die *Landwirtschaft* (Bodenbewässerung und Viehproduktion) zusammengefaßt. Die Summen der Pro-Kopf-Zahlen können infolge von Rundungen Differenzen aufweisen.

Verzeichnis der Datenquellen

Produktion und inländische Absorption	UN Department of International Economic and Social Affairs, <i>Statistical Yearbook</i>, verschiedene Jahre, New York. _____, <i>Energy Statistics Yearbook</i>, Statistical Papers, Reihe J, verschiedene Jahre, New York. Internationales Vergleichsprogramm der VN, Berichte der Phasen IV (1980), V (1985) und VI (1990) sowie Daten von ECE, ESCAP, Eurostat, OECD und VN. Daten von FAO, IWF, UNIDO und Weltbank sowie nationale Quellen.
Finanzwirtschaftliche und monetäre Statistiken	Internationaler Währungsfonds, <i>Government Finance Statistics Yearbook</i>, Bd. 11, Washington, D.C. _____, <i>International Financial Statistics</i>, verschiedene Jahre, Washington, D.C. UN Department of International Economic and Social Affairs, <i>World Energy Supplies</i>, Statistical Papers, Reihe J, verschiedene Jahre, New York. Daten des IWF.
Wichtigste internationale Transaktionen	Internationaler Währungsfonds, <i>International Financial Statistics</i>, verschiedene Jahre, Washington, D.C. Konferenz der VN für Handel und Entwicklung, <i>Handbook of International Trade and Development Statistics</i>, verschiedene Jahre, Genf. UN Department of International Economic and Social Affairs, <i>Monthly Bulletin of Statistics</i>, verschiedene Jahre, New York. _____, <i>Yearbook of International Trade Statistics</i>, verschiedene Jahre, New York. Daten von FAO, IWF, VN und Weltbank.
Auslandsfinanzierung	Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, <i>Development Co-operation</i>, verschiedene Jahre, Paris. _____, <i>Geographical Distribution of Financial Flows to Developing Countries</i>, 1988, Paris.
Menschliche und natürliche Ressourcen	Daten von IWF, OECD und Weltbank; Schuldenberichtssystem der Weltbank. Bos, Eduard, Patience W. Stephens und My T. Vu, <i>World Population Projections, 1992–93 Edition</i>, (demnächst erscheinend), Baltimore Md., Johns Hopkins University Press. Chen, S., G. Datt und M. Ravallion, „Is Poverty Increasing in the Developing World?“, Working Paper, Reihe 1146, 1993, Weltbank, Policy Research Department, Washington, D.C. Institute for Resource Development/Westinghouse, <i>Child Survival: Risks and the Road to Health</i>, 1987, Columbia, Md. Mauldin, W. Parker und Holden, J. Segal „Prevalence of Contraceptive Use: Trends and Issues“, <i>Studies in Family Planning</i>, 19 (1988), Nr. 6, S. 335–53. Sivard, Ruth, <i>Women – A World Survey</i>, 1985, Washington, D.C., World Priorities. UN Department of International Economic and Social Affairs, <i>Demographic Yearbook</i>, verschiedene Jahre, New York. _____, <i>Population and Vital Statistics Report</i>, verschiedene Jahre, New York. _____, <i>Statistical Yearbook</i>, verschiedene Jahre, New York. _____, <i>Levels and Trends of Contraceptive Use as Assessed in 1988</i>, 1989, New York. _____, <i>Mortality of Children under Age 5: Projections 1950–2025</i>, 1988, New York. _____, <i>World Urbanization Prospects 1991</i>, 1991, New York. _____, <i>World Population Prospects: 1990</i>, 1991, New York. _____, <i>World Population Prospects: 1992 Revision</i>, 1992, New York. U.N. Educational, Scientific, and Cultural Organization, <i>Statistical Yearbook</i>, verschiedene Jahre, Paris. _____, <i>Compendium of Statistics on Illiteracy</i>, 1990, Paris. UNICEF, <i>The State of the World's Children 1989</i>, 1989, Oxford, Oxford University Press. Weltgesundheitsorganisation, <i>World Health Statistics Annual</i>, verschiedene Jahre, Genf. _____, <i>Maternal Mortality Rates: A Tabulation of Available Information</i>, zweite Auflage, 1986, Genf. _____, <i>Maternal Mortality: A Global Factbook</i>, 1991, Genf. _____, <i>World Health Statistics Report</i>, verschiedene Jahre, Genf. Daten des World Conservation Monitoring Center (unveröffentlicht). Daten des World Resources Institute (unveröffentlicht). Daten von FAO und Weltbank.

Teil 1 Klassifikation der Länder nach Einkommen und Regionen

Ein- kommens- gruppe	Unter- gruppe	Afrika südlich der Sahara ^a		Asien		Europa und Zentralasien		Nahe Osten und Nordafrika		Amerikani- scher Kontinent
		Ost- und südliches Afrika	Westafrika	Ostasien und Pazifik	Südasien	Osteuropa und Zentralasien	Übriges Europa	Nahe Osten	Nordafrika	
Niedriges Ein- kommen		Äthiopien Burundi Kenia Komoren Lesotho Madagaskar Malawi Mosambik Ruanda Sambia Simbabwe Somalia Sudan Tansania Uganda Zaire	Äquatorial- guinea Benin Burkina Faso Gambia Ghana Guinea Guinea- Bissau Liberia Mali Maure- tanien Niger Nigeria São Tomé u. Príncipe Sierra Leone Togo Tschad Zentralafri- kanische Republik	China Indonesien Kambod- scha Laos Myanmar Salomonen Vietnam	Afghanistan Bangladesch Bhutan Indien Malediven Nepal Pakistan Sri Lanka			Jemen	Ägypten, Arab. Rep.	Guayana Haiti Honduras Nicaragua
	Untere Kategorie	Angola Dschibuti Mauritius Namibia Swasiland	Côte d'Ivoire Kamerun Kap Verde Kongo Senegal	Fidschi Kiribati Malaysia Marshall-I. Mikro- nesien, Föd. Staat. Mongolei Nordkorea Papua- Neuguinea Philippinen Thailand Tonga Vanuatu West Samoa		Albanien Armenien Aserbaid- schan Bulgarien Georgien Kasachstan Kirgistan Moldau Polen Rumänien Tadschiki- stan Tschecho- slowakei ^b Turk- menistan Ukraine Usbekistan	Türkei	Iran Irak Jordanien Libanon Syrien	Algerien Marokko Tunesien	Belize Bolivien Chile Costa Rica Dominica Dominikan. Rep. Ecuador El Salvador Grenada Guatemala Jamaika Kolumbien Kuba Panama Paraguay Peru St. Lucia St. Vincent
Mittleres Ein- kommen		Botsuana Mayotte Réunion Seschen Südafrika ^a	Gabun	Guam Macau Neukale- donien Samoa (Am.-Oz.) Südkorea		Estland Jugo- slawien ^c Lettland Litauen Russische Föderation Ungarn Weiß- rußland	Gibraltar Griechen- land Malta Man-I. Portugal	Bahrain Oman Saudi- Arabien	Libyen	Antigua u. Barbuda Antillen, Niederl. Argentinien Aruba Barbados Brasilien Guadeloupe Guayana, Franz. Martinique Mexiko Puerto Rico St. Kitts u. Nevis Surinam Trinidad u. Tobago Uruguay Venezuela
	Obere Kategorie									
Zahl der Länder mit niedrigem und mittlere Einkommen: 162		26	23	25	8	22	6	9	5	38

Teil 1 (Fortsetzung)

Ein- kommens- gruppe	Unter- gruppe	Afrika südlich der Sahara ^a		Asien		Europa und Zentralasien		Nahe Osten und Nordafrika		Amerikani- scher Kontinent
		Ost- und südliches Afrika	Westafrika	Ostasien und Pazifik	Südasien	Osteuropa und Zentralasien	Übriges Europa	Nahe Osten	Nordafrika	
Hohes Ein- kommen	OECD- Länder			Australien Japan Neuseeland			Andorra Belgien Dänemark Deutschland Finnland Frankreich Groß- britannien Irland Island Italien Luxemburg Niederlande Norwegen Österreich San Marino Schweden Schweiz Spanien			Kanada Vereinigte Staaten
	Nicht- OECD- Länder			Brunei Hongkong Polynesien, Franz. Singapur OAE ^d			Faröer Grönland Kanal-I., Brit. Zypern	Israel Katar Kuwait Vereinigte Arab. Emirate		Bahamas Bermuda Jungfern-I., Amerik.
Gesamtzahl der Länder: 201		26	23	33	8	22	28	13	5	43

a. In einigen Analysen ist Südafrika nicht in der Region Afrika südlich der Sahara enthalten.

b. Bezieht sich auf die ehemalige Tschechoslowakei; disaggregierte Daten sind noch nicht verfügbar.

c. Bezieht sich auf die ehemalige Sozialistische Bundesrepublik Jugoslawien; disaggregierte Daten sind noch nicht verfügbar.

d. Übrige asiatische Länder: Taiwan (China).

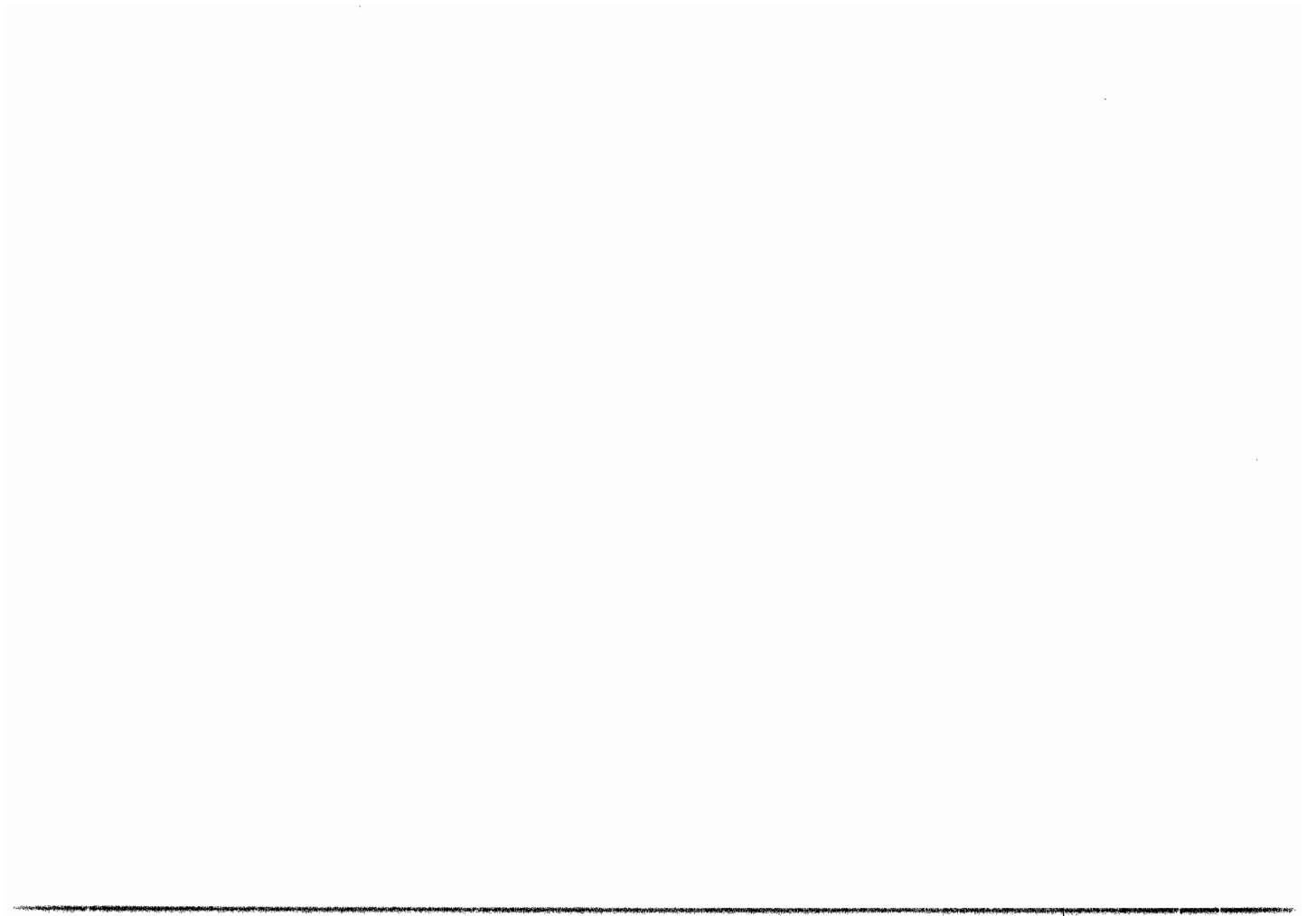
Definitionen der Gruppen

In diesen Tabellen werden sämtliche Mitgliedsländer der Weltbank sowie alle übrigen Länder mit einer Bevölkerung von über 30.000 Menschen klassifiziert.

Einkommensgruppen: Die Ländereinteilung erfolgt nach dem BSP pro Kopf von 1991, errechnet unter Anwendung des *World Bank Atlas*-Verfahrens. Die Gruppen sind: niedriges Einkommen (635 Dollar

oder weniger), untere Kategorie des mittleren Einkommens (636 bis 2.555 Dollar), obere Kategorie des mittleren Einkommens (2.556 bis 7.910 Dollar), hohes Einkommen (7.911 Dollar und mehr).

Die Schätzungen für die Republiken der ehemaligen Sowjetunion sollten als sehr vorläufig betrachtet werden; ihre Klassifikation wird überprüft.







Weltbank

Eine gute Gesundheit fördert die wirtschaftliche Produktivität der Menschen und das Wirtschaftswachstum der Länder. Aus diesem Grund sind Investitionen in die Gesundheit ein Mittel zur Beschleunigung der Entwicklung. Wichtiger noch, Gesundheit ist ein Ziel für sich.

Im Verlauf der letzten vier Jahrzehnte ist die Lebenserwartung in den Entwicklungsländern gestiegen und die Kindersterblichkeit gesunken, manchmal sogar drastisch. Es gab jedoch nicht nur Fortschritte. Kinder- und Tropenkrankheiten fordern weiterhin einen hohen Tribut, und neue Probleme tauchen auf – wie AIDS und die Krankheitsprobleme alternder Bevölkerungen. Alle Länder unternehmen große Anstrengungen, um die Ausgaben im Gesundheitswesen zu begrenzen und eine Gesundheitsfürsorge für weite Bevölkerungsschichten zugänglich zu machen.

Der vorliegende sechzehnte *Weltentwicklungsbericht* untersucht die umstrittenen Fragen im Zusammenhang mit der Gesundheitsfürsorge und der Gesundheitspolitik. Seine Ergebnisse basieren zum großen Teil auf neueren Forschungen und enthalten eine Schätzung der globalen Krankheitsbelastung und der Kosteneffizienz gesundheitspolitischer Maßnahmen. Diese Schätzungen erleichtern es, Prioritäten für die Gesundheitsausgaben zu setzen.

Der Bericht empfiehlt den Regierungen von Entwicklungsländern und von ehemals sozialistischen Ländern eine dreifache Strategie in der Gesundheitspolitik:

- Förderung eines wirtschaftlichen Umfelds, das die Familien dazu befähigt, ihre eigene Gesundheit zu verbessern; eine Wachstumspolitik, die das Einkommen der Armen erhöht; sowie vermehrte Investitionen in die Schulbildung, insbesondere für Mädchen.
- Umlenkung der staatlichen Ausgaben von speziellen Gesundheitsleistungen zu Maßnahmen mit geringen Kosten und hoher Effizienz, wie Schutzimpfungen, Programmen zur Überwindung einer Unterversorgung mit Spurenelementen sowie Bekämpfung und Behandlung von Infektionskrankheiten. Wie in diesem Bericht beschrieben wird, könnten die Entwicklungsländer durch die Verwirklichung des Programms der öffentlichen Gesundheitsfürsorge und der klinischen Grundversorgung ihre Krankheitsbelastung um 25 Prozent vermindern.
- Förderung einer größeren Vielfalt und eines erhöhten Wettbewerbs bei der Bereitstellung von Gesundheitsleistungen durch Dezentralisierung staatlicher Leistungen, Begünstigung des Wettbewerbs im Beschaffungswesen, Verstärkung des Engagements von nicht staatlichen und anderen privaten Organisationen sowie Regulierung der Versicherungsmärkte.

Diese Reformen könnten bewirken, daß die Menschen überall in der Welt, insbesondere die mehr als eine Milliarde Armen, ein längeres, gesünderes und produktiveres Leben führen.

Dieser Bericht enthält, wie in den Vorjahren, einen Anhang mit den Kennzahlen der Weltentwicklung, einer umfassenden und aktuellen Zusammenstellung von Daten über die soziale und wirtschaftliche Entwicklung in über 200 Ländern und Territorien. Die Kennzahlen sind auch auf Disketten zum Einsatz in Personalcomputern verfügbar. Gesonderte Anhänge zu dem Bericht enthalten Gesundheitsstatistiken und Schätzungen über die globale Krankheitsbelastung.

\$19.95

Titelgestaltung: Walt Rosenquist

ISBN 0-8213-2362-8