



# Generalversammlung

Verteilung: Allgemein  
24. Januar 2002

Sechshundfünfzigste Tagung  
Tagesordnungspunkt 161

## Resolution der Generalversammlung

[auf Grund des Berichts des Sechsten Ausschusses (A/56/588 und Corr.1)]

### 56/80. Mustergesetz der Kommission der Vereinten Nationen für internationales Handelsrecht über elektronische Signaturen

Die Generalversammlung,

unter Hinweis auf ihre Resolution 2205 (XXI) vom 17. Dezember 1966, mit der sie die Kommission der Vereinten Nationen für internationales Handelsrecht geschaffen hat, mit dem Auftrag, die fortschreitende Harmonisierung und Vereinheitlichung des internationalen Handelsrechts zu fördern und dabei die Interessen aller Völker, insbesondere derjenigen der Entwicklungsländer, an der umfassenden Ausweitung des internationalen Handels zu berücksichtigen,

feststellend, dass eine zunehmende Zahl internationaler Handelsgeschäfte mit Hilfe von Kommunikationsmitteln durchgeführt werden, was im allgemeinen als "elektronischer Geschäftsverkehr" bezeichnet wird, wobei andere Mittel als Papierdokumente zur Übermittlung, Speicherung und Authentifizierung von Informationen herangezogen werden,

unter Hinweis auf die von der Kommission auf ihrer achtzehnten Tagung im Jahr 1985 verabschiedete Empfehlung über den rechtlichen Wert von Computeraufzeichnungen und auf Ziffer 5 b) der Resolution 40/71 der Generalversammlung vom 11. Dezember 1985, in der die Versammlung die Regierungen und die internationalen Organisationen aufrief, im Einklang mit der Empfehlung der Kommission<sup>1</sup> nach Bedarf Maßnahmen zu ergreifen, um im Hinblick auf einen möglichst umfassenden Einsatz der automatisierten Datenverarbeitung im internationalen Handel Rechtssicherheit zu gewährleisten,

sowie unter Hinweis darauf, dass die Kommission auf ihrer neunundzwanzigsten Tagung im Jahr 1996 das Mustergesetz über den elektronischen Geschäftsverkehr verabschiedet hat<sup>2</sup>, ergänzt durch einen von der Kommission auf ihrer einunddreißigsten Tagung im Jahr 1998 verabschiedeten zusätzlichen Artikel 5 bis<sup>3</sup>, und unter Hinweis auf Ziffer 2 der Resolution 51/162 der Generalversammlung vom 16. Dezember 1996, worin die Versamm-

<sup>1</sup> Siehe *Offizielles Protokoll der Generalversammlung, Vierzigste Tagung, Beilage 17 (A/40/17)*, Kap. VI, Abschnitt B.

<sup>2</sup> Ebd., *Einundfünfzigste Tagung, Beilage 17 (A/51/17)*, Kap. III, Abschnitt F, Ziffer 209.

<sup>3</sup> Ebd., *Dreiundfünfzigste Tagung, Beilage 17 (A/53/17)*, Kap. III, Abschnitt B.

lung allen Staaten empfahl, in Anbetracht der Notwendigkeit einheitlicher Rechtsnormen für die Übermittlung und Speicherung von Informationen durch andere Mittel als Papierdokumente das Mustergesetz wohlwollend zu berücksichtigen, wenn sie Gesetze erlassen oder ändern,

*davon überzeugt*, dass das Mustergesetz über den elektronischen Geschäftsverkehr den Staaten eine erhebliche Hilfe dabei ist, die Nutzung des elektronischen Geschäftsverkehrs zu ermöglichen oder zu erleichtern, was sich in der in einer Reihe von Ländern erfolgten Umsetzung des Mustergesetzes in innerstaatliches Recht und in seiner allgemeinen Anerkennung als wesentliches Bezugsdokument für die Gesetzgebung auf dem Gebiet des elektronischen Geschäftsverkehrs zeigt,

*eingedenk* des hohen Nutzens der für den Identitätsnachweis im elektronischen Geschäftsverkehr eingesetzten neuen Technologien, die gemeinhin als elektronische Signaturen bezeichnet werden,

*in dem Wunsch*, im Hinblick auf die Erfüllung der Unterschriftsfunktion im elektronischen Geschäftsverkehr auf den Grundprinzipien des Artikels 7 des Mustergesetzes über den elektronischen Geschäftsverkehr<sup>4</sup> aufzubauen, mit dem Ziel, die Verwendung elektronischer Signaturen zur Herbeiführung der Rechtswirksamkeit zu fördern, sofern diese elektronischen Signaturen dieselbe Funktion wie handschriftliche Unterschriften erfüllen,

*davon überzeugt*, dass die Harmonisierung bestimmter Regelungen über die rechtliche Anerkennung elektronischer Signaturen auf einer technologisch neutralen Basis und die Schaffung einer technologisch neutralen Bewertungsmethode für die praktische Zuverlässigkeit und die Eignung elektronischer Signaturtechniken für den Handel die Rechtssicherheit im elektronischen Geschäftsverkehr erhöhen wird,

*der Auffassung*, dass das Mustergesetz über elektronische Signaturen eine nützliche Ergänzung des Mustergesetzes über den elektronischen Geschäftsverkehr darstellen und den Staaten maßgeblich dabei behilflich sein wird, ihre Rechtsvorschriften über die Nutzung moderner Authentifizierungstechniken zu stärken und entsprechende Rechtsvorschriften aufzustellen, wo sie noch nicht bestehen,

*die Auffassung vertretend*, dass die Ausarbeitung von Musterrechtsvorschriften zur Erleichterung der Verwendung elektronischer Signaturen in einer Weise, die für Staaten mit unterschiedlicher Rechts-, Sozial- und Wirtschaftsordnung annehmbar ist, zur Entwicklung harmonischer internationaler Wirtschaftsbeziehungen beitragen könnte,

1. *dankt* der Kommission der Vereinten Nationen für internationales Handelsrecht für die Fertigstellung und Verabschiedung des in der Anlage zu dieser Resolution enthaltenen Mustergesetzes über elektronische Signaturen und für die Ausarbeitung des Leitfadens für die Umsetzung des Mustergesetzes in innerstaatliches Recht;

2. *empfiehlt* allen Staaten, in Anbetracht der Notwendigkeit einheitlicher Rechtsnormen für die Übermittlung, Speicherung und Authentifizierung von Informationen durch andere Mittel als Papierdokumente, das Mustergesetz über elektronische Signaturen sowie das 1996 verabschiedete und 1998 ergänzte Mustergesetz über den elektronischen Geschäftsverkehr wohlwollend zu berücksichtigen, wenn sie Gesetze erlassen oder ändern;

3. *empfiehlt außerdem*, alles zu tun, um sicherzustellen, dass das Mustergesetz über den elektronischen Geschäftsverkehr und das Mustergesetz über elektronische Signatu-

---

<sup>4</sup> Resolution 51/162, Anlage.

ren samt ihren jeweiligen Leitfäden für die Umsetzung in innerstaatliches Recht weithin bekannt gemacht werden und allgemein zugänglich sind.

85. Plenarsitzung  
12. Dezember 2001

## Anlage

### **Mustergesetz der Kommission der Vereinten Nationen für internationales Handelsrecht über elektronische Signaturen**

#### *Artikel 1*

##### *Anwendungsbereich*

Dieses Gesetz findet dort Anwendung, wo elektronische Signaturen im Zusammenhang<sup>5</sup> mit Handelstätigkeiten<sup>6</sup> verwendet werden. Durch dieses Gesetz wird keine Rechtsnorm zum Schutz von Verbrauchern außer Kraft gesetzt.

#### *Artikel 2*

##### *Begriffsbestimmungen*

Im Sinne dieses Gesetzes bedeutet

- a) "elektronische Signatur" Daten in elektronischer Form, die in einer Datennachricht enthalten, ihr beigefügt oder logisch mit ihr verknüpft sind und die verwendet werden können, um den Unterzeichner in Bezug auf die Datennachricht zu identifizieren und um anzuzeigen, dass der Unterzeichner die in der Datennachricht enthaltenen Informationen billigt;
- b) "Zertifikat" eine Datennachricht oder andere Aufzeichnung, die die Verbindung zwischen dem Unterzeichner und den Signaturerstellungsdaten bestätigt;
- c) "Datennachricht" Informationen, die mit elektronischen, optischen oder ähnlichen Verfahren, wie etwa elektronischem Datenaustausch (EDI), elektronischer Post, Telegramm, Telex oder Telefax, erzeugt, gesandt, empfangen oder gespeichert werden;
- d) "Unterzeichner" eine Person, die im Besitz der Signaturerstellungsdaten ist und entweder im eigenen Namen oder im Namen der von ihr vertretenen Person handelt;
- e) "Zertifizierungsdiensteanbieter" eine Person, die Zertifikate ausstellt oder gegebenenfalls anderweitige Dienste im Zusammenhang mit elektronischen Signaturen bereitstellt;

<sup>5</sup> Die Kommission schlägt Staaten, die die Anwendbarkeit dieses Gesetzes ausweiten wollen, den folgenden Wortlaut vor:

"Dieses Gesetz findet Anwendung, wo elektronische Signaturen verwendet werden, mit folgenden Ausnahmen: [...]."

<sup>6</sup> Der Begriff "Handel" sollte weit ausgelegt werden, so dass er Angelegenheiten umfasst, die sich aus Handelsbeziehungen jeder Art ergeben, gleichviel, ob sie auf Vertrag beruhen oder nicht. Handelsbeziehungen schließen u.a. folgende Rechtsgeschäfte ein: Handelsgeschäfte über die Lieferung oder den Austausch von Waren oder Dienstleistungen; Vertriebsvereinbarungen, Handelsvertretung oder -agentur; Factoring; Leasing; Errichtung von Anlagen; Consulting; Engineering; Lizenzverträge; Investitionen; Finanzierungen; Bankgeschäfte; Versicherungen; Rohstoffgewinnung oder Konzessionen; Gemeinschaftsunternehmungen und andere Formen industrieller oder wirtschaftlicher Zusammenarbeit; Personen- oder Güterbeförderung auf dem Luft-, Wasser-, Schienen- oder Straßenweg.

f) "vertrauende Drittperson" eine Person, die auf der Grundlage eines Zertifikats oder einer elektronischen Signatur handelt.

#### *Artikel 3*

##### *Gleichbehandlung von Signaturtechnologien*

Mit Ausnahme des Artikels 5 ist dieses Gesetz so anzuwenden, dass es keine Methode der elektronischen Signaturerstellung, die den in Artikel 6 Absatz 1 genannten Anforderungen genügt oder die Anforderungen des anwendbaren Rechts anderweitig erfüllt, ausschließt, einschränkt oder ihrer rechtlichen Wirksamkeit beraubt.

#### *Artikel 4*

##### *Auslegung*

1. Bei der Auslegung dieses Gesetzes sind sein internationaler Ursprung und die Notwendigkeit zu berücksichtigen, seine einheitliche Anwendung und die Beachtung von Treu und Glauben zu fördern.

2. Fragen, die durch dieses Gesetz erfasste Gegenstände betreffen, die darin nicht ausdrücklich geregelt werden, sind nach den allgemeinen Grundsätzen zu entscheiden, die diesem Gesetz zugrunde liegen.

#### *Artikel 5*

##### *Änderung durch Vereinbarung*

Durch eine entsprechende Vereinbarung können die Bestimmungen dieses Gesetzes teilweise aufgehoben oder seine Wirkung geändert werden, es sei denn, eine solche Vereinbarung wäre nach dem anwendbaren Recht ungültig oder unwirksam.

#### *Artikel 6*

##### *Einhaltung des Unterschriftserfordernisses*

1. Verlangt das Gesetz die Unterschrift einer Person, so ist dieses Erfordernis für eine Datennachricht erfüllt, wenn eine elektronische Signatur verwendet wird, deren Verlässlichkeit im Lichte aller Umstände, einschließlich etwaiger einschlägiger Vereinbarungen, dem Zweck angemessen ist, zu dem die Datennachricht erstellt oder übermittelt wurde.

2. Absatz 1 findet Anwendung gleichviel ob das darin enthaltene Erfordernis verpflichtend ist oder ob das Gesetz lediglich Folgen für den Fall vorsieht, dass eine Unterschrift fehlt.

3. Eine elektronische Signatur wird als verlässlich im Hinblick auf die Erfüllung des in Absatz 1 genannten Erfordernisses angesehen,

a) wenn die Signaturerstellungsdaten in ihrem Verwendungszusammenhang ausschließlich dem Unterzeichner und keiner anderen Person zugeordnet sind;

b) wenn die Signaturerstellungsdaten zum Zeitpunkt der Signaturerstellung unter der alleinigen Kontrolle des Unterzeichners standen;

c) wenn jede nach dem Zeitpunkt der Signaturerstellung vorgenommene Veränderung der elektronischen Signatur erkannt werden kann und

d) wenn, sofern der Zweck des gesetzlichen Unterschriftserfordernisses darin besteht, die Unverfälschtheit der mit der Unterschrift verknüpften Informationen zu gewähr-

leisten, jede nach dem Erstellungszeitpunkt vorgenommene Veränderung dieser Informationen erkannt werden kann.

4. Absatz 3 schränkt in keiner Weise die Fähigkeit einer Person ein,
  - a) zum Zweck der Erfüllung des in Absatz 1 genannten Erfordernisses die Verlässlichkeit einer elektronischen Signatur auf andere Weise festzustellen oder
  - b) den Beweis der Unzuverlässigkeit einer elektronischen Signatur zu erbringen.
5. Dieser Artikel findet keine Anwendung auf folgende Fälle: [...].

#### *Artikel 7*

##### *Erfüllung der Bestimmungen des Artikels 6*

1. *[Jede Person, jedes Organ oder jede Behörde, gleichviel ob öffentlich oder privat, die von dem Erlassstaat für zuständig erklärt wird,]* kann festlegen, welche elektronischen Signaturen die Bestimmungen des Artikels 6 erfüllen.
2. Jede nach Absatz 1 getroffene Festlegung hat den anerkannten internationalen Normen zu entsprechen.
3. Dieser Artikel lässt die Anwendung der Vorschriften des internationalen Privatrechts unberührt.

#### *Artikel 8*

##### *Verhalten des Unterzeichners*

1. Können Signaturerstellungsdaten zur Erzeugung einer rechtswirksamen Signatur verwendet werden, so
  - a) lässt jeder Unterzeichner angemessene Sorgfalt walten, um eine unbefugte Verwendung seiner Signaturerstellungsdaten zu verhindern;
  - b) setzt jeder Unterzeichner ohne ungebührliche Verzögerung die von dem Zertifizierungsdiensteanbieter gemäß Artikel 9 dieses Gesetzes zur Verfügung gestellten Mittel ein oder unternimmt jede andere angemessene Anstrengung, um alle Personen, von denen der Unterzeichner vernünftigerweise annehmen kann, dass sie auf die elektronische Signatur vertrauen oder Dienste zu deren Bestätigung anbieten, zu benachrichtigen, wenn
    - i) der Unterzeichner weiß, dass die Signaturerstellungsdaten kompromittiert wurden oder
    - ii) dem Unterzeichner Umstände bekannt sind, die ein erhebliches Risiko nahe legen, dass die Signaturerstellungsdaten kompromittiert wurden;
  - c) lässt jeder Unterzeichner, wenn zur Bestätigung der elektronischen Signatur ein Zertifikat verwendet wird, angemessene Sorgfalt walten, um sicherzustellen, dass alle von ihm gemachten wesentlichen Angaben, die für die gesamte Laufzeit des Zertifikats maßgeblich sind oder die in das Zertifikat aufgenommen werden sollen, richtig und vollständig sind.
2. Versäumt es der Unterzeichner, die Anforderungen des Absatzes 1 zu erfüllen, so trägt er die Rechtsfolgen.

*Artikel 9*

*Verhalten des Zertifizierungsdiensteanbieters*

1. Bietet ein Zertifizierungsdiensteanbieter Dienste zur Bestätigung einer elektronischen Signatur an, die als rechtswirksame Unterschrift verwendet werden kann, so

a) handelt der Zertifizierungsdiensteanbieter gemäß den Angaben, die er zu seinen Grundsätzen und Verfahren gemacht hat;

b) lässt der Zertifizierungsdiensteanbieter angemessene Sorgfalt walten, um sicherzustellen, dass alle von ihm gemachten wesentlichen Angaben, die für die gesamte Laufzeit des Zertifikats maßgeblich sind oder die in das Zertifikat aufgenommen werden, richtig und vollständig sind;

c) stellt der Zertifizierungsdiensteanbieter hinreichend zugängliche Mittel zur Verfügung, die es einer vertrauenden Drittperson ermöglichen, anhand des Zertifikats Folgendes festzustellen:

- i) die Identität des Zertifizierungsdiensteanbieters;
- ii) dass der mit dem Zertifikat genannte Unterzeichner zum Zeitpunkt der Ausstellung des Zertifikats die Kontrolle über die Signaturerstellungsdaten hatte;
- iii) dass die Signaturerstellungsdaten zum oder vor dem Zeitpunkt der Ausstellung des Zertifikats gültig waren;

d) stellt der Zertifizierungsdiensteanbieter hinreichend zugängliche Mittel zur Verfügung, die es einer vertrauenden Drittperson ermöglichen, gegebenenfalls anhand des Zertifikats oder auf andere Weise Folgendes festzustellen:

- i) die zur Identifizierung des Unterzeichners verwendete Methode;
- ii) jegliche Einschränkung des Zwecks oder des Wertes, für die die Signaturerstellungsdaten oder das Zertifikat genutzt werden können;
- iii) dass die Signaturerstellungsdaten gültig sind und nicht kompromittiert wurden;
- iv) jegliche Einschränkung der Geltung oder des Umfangs der vom Zertifizierungsdiensteanbieter festgelegten Haftung;
- v) inwieweit dem Unterzeichner Mittel zur Verfügung stehen, um eine Benachrichtigung nach Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b vorzunehmen;
- vi) inwieweit ein rechtzeitiger Widerrufsdienst angeboten wird;

e) stellt der Zertifizierungsdiensteanbieter, sofern Dienste nach Buchstabe d Ziffer v angeboten werden, dem Unterzeichner ein Mittel zur Verfügung, um eine Benachrichtigung nach Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b vorzunehmen und stellt sicher, sofern Dienste nach Buchstabe d Ziffer vi angeboten werden, dass ein rechtzeitiger Widerrufsdienst verfügbar ist;

f) setzt der Zertifizierungsdiensteanbieter zur Erbringung seiner Dienstleistungen verlässliche Systeme, Verfahren und Mitarbeiter ein.

2. Versäumt es ein Zertifizierungsdiensteanbieter, die Anforderungen des Absatzes 1 zu erfüllen, so trägt er die Rechtsfolgen.

*Artikel 10*  
*Verlässlichkeit*

Im Sinne des Artikels 9 Absatz 1 Buchstabe f können die nachstehenden Faktoren herangezogen werden, um festzustellen, ob oder inwieweit die von einem Zertifizierungsdiensteanbieter eingesetzten Systeme, Verfahren und Mitarbeiter verlässlich sind:

- a) Finanzmittel und Humankapital, einschließlich Vorhandensein von Vermögensgegenständen;
- b) Qualität der Hardware- und Softwaresysteme;
- c) Verfahren zur Bearbeitung von Zertifikaten und Zertifikatsanträgen sowie Aufbewahrung von Aufzeichnungen;
- d) Verfügbarkeit von Informationen für die in den Zertifikaten genannten Unterzeichner und für potenzielle vertrauende Drittpersonen;
- e) Regelmäßigkeit und Umfang der Prüfung durch unabhängige Stellen;
- f) Vorhandensein einer Erklärung seitens des Staates, einer Akkreditierungsstelle oder des Zertifizierungsdiensteanbieters hinsichtlich der Erfüllung oder des Gegebenseins dieser Kriterien oder
- g) alle sonstigen maßgeblichen Faktoren.

*Artikel 11*  
*Verhalten vertrauender Drittpersonen*

Vertrauende Drittpersonen tragen die Rechtsfolgen, wenn sie es versäumen,

- a) angemessene Maßnahmen zu ergreifen, um die Verlässlichkeit einer elektronischen Signatur zu überprüfen oder,
- b) falls eine elektronische Signatur durch ein Zertifikat bestätigt wird, angemessene Maßnahmen zu ergreifen,
  - i) um die Gültigkeit, Aussetzung oder den Widerruf des Zertifikats zu überprüfen und
  - ii) um alle bezüglich des Zertifikats bestehenden Einschränkungen zu achten.

*Artikel 12*  
*Anerkennung ausländischer Zertifikate und elektronischer Signaturen*

1. Bei der Feststellung, ob oder inwieweit ein Zertifikat oder eine elektronische Signatur rechtswirksam ist, wird

- a) der Ort, an dem das Zertifikat ausgestellt oder die elektronische Signatur erstellt oder verwendet wird oder
- b) der Standort des Geschäftssitzes des Ausstellers oder des Unterzeichners nicht berücksichtigt.

2. Ein außerhalb [*des Erlassstaates*] ausgestelltes Zertifikat hat in [*dem Erlassstaat*] die gleiche Rechtswirkung wie ein innerhalb [*des Erlassstaates*] ausgestelltes Zertifikat, wenn es ein im Wesentlichen gleichwertiges Maß an Verlässlichkeit bietet.

3. Eine außerhalb [*des Erlassstaates*] erstellte oder verwendete elektronische Signatur hat in [*dem Erlassstaat*] die gleiche Rechtswirkung wie eine innerhalb [*des Erlassstaates*] erstellte oder verwendete elektronische Signatur, wenn sie ein im Wesentlichen gleichwertiges Maß an Verlässlichkeit bietet.

4. Bei der Feststellung, ob ein Zertifikat oder eine elektronische Signatur eine im Wesentlichen gleichwertige Verlässlichkeit im Sinne der Absätze 2 oder 3 bietet, sind anerkannte internationale Normen und alle anderen maßgeblichen Faktoren zu berücksichtigen.

5. Kommen die Parteien untereinander ungeachtet der Absätze 2, 3 und 4 überein, bestimmte Arten elektronischer Signaturen oder von Zertifikaten zu verwenden, so gilt diese Vereinbarung als ausreichend für die Zwecke der grenzüberschreitenden Anerkennung, es sei denn, die Vereinbarung wäre nach dem anwendbaren Recht ungültig oder unwirksam.