

Das Cartagena-Protokoll über biologische Sicherheit zur Biodiversitätskonvention

*Martin Scheyli**

Inhaltsübersicht

- I. Der völkerrechtliche Rahmen: Schutz der Biodiversität
 - II. Ausfüllung eines Regelungsbedarfs im Bereich der biologischen Sicherheit
 - III. Überblick über die Bestimmungen des Protokolls
 - A. Verfahren im Hinblick auf die Bewilligung grenzüberschreitender Transfers
 - 1. AIA-Verfahren ("Advance Informed Agreement Procedure")
 - a) Allgemeines
 - b) Verfahrensstufen
 - c) Ausnahmen vom AIA-Verfahren
 - 2. Verfahren für lebende modifizierte Organismen, die für die direkte Verwendung als Nahrung oder Futter oder zur Weiterverarbeitung bestimmt sind
 - a) Allgemeines
 - b) Verfahrensbestimmungen
 - c) Bemerkungen zu den Kriterien der Unterscheidung zwischen dem AIA-Verfahren und dem Verfahren nach Art. 11
 - 3. Risikoabschätzung
 - a) Allgemeines
 - b) Vorgaben zur Ausgestaltung
 - c) Anspruch und Verpflichtung zur Durchführung einer Risikoabschätzung
 - B. Besondere Informationspflichten
 - 1. Im Rahmen des "Biosafety Clearing-House"-Systems
 - 2. Kennzeichnung lebender modifizierter Organismen
 - 3. Information der Öffentlichkeit
 - C. Weitere Bestimmungen
 - 1. Verhältnis zu anderen internationalen Verträgen im Bereich der biologischen Sicherheit
 - 2. Risikomanagement und sonstige Maßnahmen zugunsten der biologischen Sicherheit
 - 3. Sonstiges
 - IV. Abschließende Bemerkungen zum Inhalt und zur Ausrichtung des Cartagena-Protokolls
 - A. Verhältnis des Cartagena-Protokolls zum WTO-Recht
 - B. Betonung des Vorsorgegedankens
- Summary: The Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity

I. Der völkerrechtliche Rahmen: Schutz der Biodiversität

Seit ihrem Inkrafttreten im Jahre 1993 bildet die (1992 im Rahmen der Umwelt- und Entwicklungskonferenz der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro unterzeichnete) Biodiversitätskonvention¹ auf der internationalen Ebene einen verbind-

* Dr. iur., Forschungsstipendiat des Schweizerischen Nationalfonds, z.Z. Gastforscher am Walter Hallstein-Institut für Europäisches Verfassungsrecht, Humboldt-Universität, Berlin. Der Autor dankt Herrn Dr. Peter-Tobias Stoll, Heidelberg, freundlich für Bemerkungen und Anregungen.

¹ Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Biologische Vielfalt vom 5.6.1992; s. den Text in: ILM 31 (1992), 818ff., BGBl. 1993 II 1742 sowie SR 0.451.43 (systematische Sammlung des Schweizerischen Bundesrechts). Zur Biodiversitätskonvention allgemein etwa Marc Auer, Für die

lichen rechtlichen Rahmen für den Schutz der biologischen Vielfalt. Der Schutz der biologischen Vielfalt (Biodiversität) stellt dabei eine materiell weitreichende Zielsetzung dar, die insgesamt drei Teilbereiche umfaßt: den Schutz der genetischen Vielfalt (der Variabilität der Erbmasse der Gene), den Schutz der Artenvielfalt (die das Vorhandensein unterschiedlicher Arten innerhalb eines bestimmten geographischen Raums zum Ausdruck bringt) sowie den Schutz der Vielfalt der Ökosysteme (d.h. der Diversität der in einem bestimmten geographischen Raum auftretenden, als Ökosysteme bezeichneten Komplexe von Lebensgemeinschaften, bestehend aus Tieren, Pflanzen und Mikroorganismen)². Die Biodiversitätskonvention bildet dabei zur Zeit die einzige verbindliche Quelle des internationalen Rechts, die den Schutz der biologischen Vielfalt als eigenständige und umfassende Zielsetzung regelt³.

Erhaltung der Arten und ihrer Lebensräume. Das Übereinkommen der Vereinten Nationen über die biologische Vielfalt, in: VN 42 (1994), 168 ff.; Ulrich Beyerlin, *Umweltvölkerrecht*, München 2000, 198 ff.; Daniel Bodansky, *International Law and the Protection of Biological Diversity*, in: *Vanderbilt Journal of Transnational Law* 28 (1995), 623 ff.; Alan E. Boyle, *The Convention on Biological Diversity*, in: Luigi Campiglio [et al.] (Hrsg.), *The Environment After Rio. International Law and Economics*, London/Dordrecht/Boston 1994, 111 ff.; ders., *The Rio Convention on Biological Diversity*, in: Michael Bowman/Catherine Redgwell (Hrsg.), *International Law and the Conservation of Biological Diversity*, London etc. 1996, 33 ff.; Françoise Burhenne-Guilmin/Susan Casey-Lefkowitz, *The Convention on Biological Diversity: A Hard Won Global Achievement*, in: *Yearbook of International Environmental Law* 3 (1992), 43 ff.; Astrid Epiney/Martin Scheyli, *Umweltvölkerrecht*, Bern 2000, 261 ff.; Gudrun Henne, *Das Regime über die biologische Vielfalt von 1992*, in: Thomas Gehring/Sebastian Oberthür (Hrsg.), *Internationale Umweltregime. Umweltschutz durch Verhandlungen und Verträge*, Opladen 1997, 185 ff.; Marie-Angèle Hermitte, *La Convention sur la diversité biologique*, in: *Annuaire Français de Droit International* 38 (1992), 844 ff.; Cyrille de Klemm/Clare Shine, *Biological Diversity Conservation and the Law. Legal Mechanisms for Conserving Species and Ecosystems*, Gland/Cambridge 1993, 17 ff.; Philippe Sands, *Principles of International Environmental Law*, Vol. I: Frameworks, Standards and Implementation, Manchester/New York 1995, 368 ff.; Abdulqawi A. Yusuf, *International Law and Sustainable Development: The Convention on Biological Diversity*, in: *African Yearbook of International Law/Annuaire Africain de Droit International* 2 (1994), 109 ff.; ders., *The U.N. Convention on Biological Diversity*, in: Najeeb Al-Nauimi/Richard Meese (Hrsg.), *International Legal Issues Arising under the United Nations Decade of International Law*, Den Haag/Boston/London 1995, 1163 ff.; s. zudem auch die Botschaft des Schweizerischen Bundesrates im Hinblick auf die Ratifizierung der Biodiversitätskonvention durch die Schweiz, BBl. 1994 III 182 (189 ff.).

² Vgl. Gudrun Henne, *Genetische Vielfalt als Ressource. Die Regelung ihrer Nutzung*, Baden-Baden 1998, 33 ff., m.w.N.; David Hunter/James Salzman/Durwood Zaelke, *International Environmental Law and Policy*, New York 1998, 934 ff.; Alexandre Kiss/Dinah Shelton, *International Environmental Law*, 2. Aufl., Ardsley N.Y. 2000, 300 f.

³ Demgegenüber spielt der Schutz der Artenvielfalt (als einer der drei Teilbereiche des Biodiversitätsschutzes) im Umweltvölkerrecht traditionellerweise eine bedeutende Rolle. Hier besteht eine große Zahl völkerrechtlicher Abkommen, die einen sowohl Tiere als auch Pflanzen umfassenden Artenschutz anstreben. An erster Stelle ist dabei das 1973 in Washington abgeschlossene und 1975 in Kraft getretene Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen (Washingtoner Artenschutzübereinkommen, CITES, Text in BGBl. 1975 II 777; SR 0.453) zu nennen, das den Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen regelt. Zu diesem Abkommen allgemein etwa Epiney/Scheyli (Anm. 1), 270 ff.; B.; Kiss/Shelton (Anm. 2), 338 ff.; Peter H. Sand, *Wither CITES? The Evolution of a Treaty Regime in the Borderland of Trade and Environment*, in: *EJIL* 8 (1997), 29 ff.; Sands (Anm. 1), 373 ff.

Der Schutz der biologischen Vielfalt, sowohl auf lokaler als auch auf globaler Ebene, stellt eine Aufgabe von größter Wichtigkeit dar, bildet die Biodiversität doch die Voraussetzung für das Funktionieren der Ökosysteme und für die Erhaltung der natürlichen Evolution. Für den Menschen ist die biologische Vielfalt unerlässlich, denn sie ermöglicht letztlich seine Ernährung und wird von ihm in vielfältiger Weise weiter genutzt, so etwa zur Herstellung von Arzneimitteln. In der modernen Welt entfaltet die Biodiversität außerdem zunehmend eine große wirtschaftliche Bedeutung, was insbesondere für den Aspekt der genetischen Vielfalt gilt: Gerade die Möglichkeiten zur Nutzung der genetischen Vielfalt haben sich im Laufe der letzten Jahrzehnte in ungeahnter Weise entwickelt. Die Biodiversitätskonvention stellte denn auch zum Zeitpunkt ihrer Entstehung zu Beginn der neunziger Jahre unter anderem eine Reaktion auf die Entwicklungen im Bereich der Biotechnologie dar, die in bezug auf die Nutzung der biologischen Vielfalt (bzw. insbesondere der genetischen Vielfalt) bedeutende Auswirkungen mit sich gebracht haben.

II. Ausfüllung eines Regelungsbedarfs im Bereich der biologischen Sicherheit

Mit den biotechnologischen Entwicklungen ist allerdings – nicht zuletzt durch die Verwendung gentechnischer Verfahren – unter anderem⁴ auch die Feststellung verbunden, daß ein erhebliches Risikopotential entstanden ist. Das Ausmaß dieser Gefahren und deren Konsequenzen gerade für die biologische Vielfalt sind aber gleichzeitig noch weitgehend unbekannt⁵. Dies gilt besonders im Falle der gentechnisch veränderten Organismen, die (absichtlich oder nicht) in der Natur ausgesetzt werden. Häufig läßt sich hier wissenschaftlich nicht mit Gewißheit vorhersagen, wie sich derartige Organismen in einer natürlichen Umwelt weiter entwickeln werden und welchen Einfluß sie auf andere Lebewesen haben können. Diesbezüglich bestehende Befürchtungen widerspiegeln sich etwa in Art. 8 Bst. g Biodiversitätskonvention: Danach soll jede Vertragspartei „Mittel zur Regelung, Bewältigung oder Kontrolle der Risiken einführen oder beibehalten, die mit der

⁴ Eine ebenfalls mit den angesprochenen biotechnologischen Entwicklungen zusammenhängende, wesentliche Triebfeder bei der Entstehung der Biodiversitätskonvention waren außerdem insbesondere die Anliegen der Entwicklungsländer. Diese befürchteten – und befürchten nach wie vor –, die aus der Nutzung genetischer Ressourcen resultierenden ökonomischen Vorteile würden in einseitiger Weise zugunsten der Industrienationen ausfallen, während sie selbst (als wichtigste Herkunftsländer des biologischen Reichtums) leer ausgehen könnten. Die Biodiversitätskonvention soll daher auch die gerechte Verteilung der Vorteile, die sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergeben, ermöglichen. Zu diesem Zweck soll den wirtschaftlich unterentwickelten Staaten u.a. der Zugang zur entsprechenden Technologie erleichtert werden, vgl. Art. 16 Biodiversitätskonvention. Vgl. zu diesen und weiteren durch die Biodiversitätskonvention statuierten Regeln im Hinblick auf eine möglichst gerechte Verteilung der Vorteile, die aus der Nutzung der genetischen Vielfalt resultieren, Epiney/Scheyli (Anm. 1), 289 ff.; Henne (Anm. 2), 162 ff.; Rüdiger Wolfrum/Peter-Tobias Stoll, Der Zugang zu genetischen Ressourcen nach dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt und dem deutschen Recht, Berlin/Bielefeld/München 1996, 95 ff.

⁵ Zu den Risiken, die mit der Verwendung gentechnischer Verfahren für die biologische Vielfalt verbunden sind, etwa Kiss/Shelton (Anm. 2), 375 f.

Nutzung und Freisetzung der durch Biotechnologie hervorgebrachten lebenden modifizierten Organismen zusammenhängen, die nachteilige Umweltauswirkungen haben können, welche die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt beeinträchtigen könnten, wobei auch die Risiken für die menschliche Gesundheit zu berücksichtigen sind”.

Die Biodiversitätskonvention anerkennt demnach also ausdrücklich sowohl die Risiken, die mit der Nutzung und Freisetzung von biotechnologisch modifizierten Organismen zusammenhängen, wie auch einen entsprechenden Regelungsbedarf auf der Ebene der einzelnen Vertragsparteien. Über das in Art. 8 Bst. g enthaltene vage Handlungspostulat hinaus nennt sie selbst aber keine entsprechenden Vorgaben.

Dennoch kommt die grundsätzliche Anerkennung des Regelungsbedarfs im Bereich der biologischen Sicherheit bereits im Rahmen der Bestimmungen der Biodiversitätskonvention zumindest in einer Weichenstellung in der Richtung konkreterer normativer Schritte zum Ausdruck. Art. 19 Abs. 3 Biodiversitätskonvention verlangt nämlich von den Vertragsparteien, die Notwendigkeit eines Zusatzprotokolls zur Biodiversitätskonvention zu prüfen. Gegenstand eines solchen allfälligen Protokolls sollen danach “geeignete Verfahren” sein im Hinblick auf die sichere Weitergabe, Handhabung und Verwendung gentechnisch veränderter Organismen, “die nachteilige Auswirkungen auf die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt haben können”.

Diese kollektiv an die Vertragsstaaten gerichtete Verpflichtung von Art. 19 Abs. 3 wurde in der Zwischenzeit mehr als erfüllt: Denn über die Prüfung der entsprechenden Notwendigkeit hinaus wurde nunmehr am 29. Januar 2000 anlässlich einer außerordentlichen Vertragsstaatenkonferenz der Biodiversitätskonvention in Montreal das Cartagena-Protokoll über biologische Sicherheit⁶ verabschiedet⁷. Ende Mai 2000 schließlich wurde das Cartagena-Protokoll im Rahmen der 5. ordentlichen Vertragsstaatenkonferenz der Biodiversitätskonvention in Nairobi zur Unterzeichnung aufgelegt. Wann das Cartagena-Protokoll in Kraft treten wird, ist allerdings noch offen; nach Art. 37 Abs. 1 muß es hierfür durch fünfzig Vertragsparteien der Biodiversitätskonvention ratifiziert werden. Bislang (1.10.2000) haben 74 Staaten sowie die EG das Protokoll unterzeichnet; Ratifikationen liegen noch nicht vor⁸.

⁶ Der gebräuchliche Name des Protokolls bezieht sich auf die kolumbianische Stadt Cartagena de Indias, Ort der ersten sowie der letzten Konferenz der im Rahmen der 2. Vertragsstaatenkonferenz 1995 zur Ausarbeitung des Protokolls eingesetzten Arbeitsgruppe über Biosicherheit. Der Text des Protokolls findet sich unter der Internetadresse <<http://www.biodiv.org/biosafe/Protocol/Protocol.html>>.

⁷ Siehe zu den Hintergründen der Entstehung des Cartagena-Protokolls Karen Graziano, Biosafety Protocol: Recommendations to Ensure the Safety of the Environment, in: *Colorado Journal of International Environmental Law and Policy* 7 (1996), 179ff.; Hunter/Salzman/Zaelke (Anm. 2), 997ff.; Kiss/Shelton (Anm. 2), 375ff.; Arthur Steinmann/Lutz Strack, Die Verabschiedung des “Biosafety-Protokolls” – Handelsregelungen im Umweltgewand?, in: *Natur und Recht* 22 (2000), 367 (367f.).

⁸ Siehe zum aktuellen Stand <<http://www.biodiv.org/biosafe/Protocol/Index.html>>.

Den in der Biodiversitätskonvention selbst enthaltenen, relativ konkreten Bestimmungen im Hinblick auf weitere grundlegende Problemfelder des Schutzes und der Nutzung der biologischen Vielfalt⁹ fügt das Cartagena-Protokoll – vorbehaltlich seines Inkrafttretens – nun also auch bestimmte Regeln bezüglich der (in der Konvention nur im vorhin genannten Rahmen umrissenen) Problematik der Verwendung genetisch veränderter Organismen hinzu. Die Biodiversitätskonvention und das Cartagena-Protokoll stehen dabei zueinander im Verhältnis einer Rahmenkonvention und eines konkretisierenden Zusatzprotokolls¹⁰, was bestimmte Auswirkungen entfaltet, etwa indem die Bestimmungen der Konvention grundsätzlich auch für die Belange des Protokolls gelten¹¹.

III. Überblick über die Bestimmungen des Protokolls

Die Zielsetzung des Cartagena-Protokolls besteht nach Art. 1 darin, “to contribute to ensuring an adequate level of protection in the field of the safe transfer, handling and use of living modified organisms resulting from modern biotechnology that may have adverse effects on the conservation and sustainable use of biological diversity, taking also into account risks to human health, and specifically focusing on transboundary movements.” Im Vordergrund steht demnach die Verringerung der (potentiellen) Risiken für die biologische Vielfalt, die der grenzüberschreitende Transfer – mithin der Export bzw. Import – von

⁹ Zu diesen Regelungsbereichen der Biodiversitätskonvention zählt erstens die Zielsetzung der Erhaltung der biologischen Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung (s. insb. Art. 6ff. Biodiversitätskonvention). Zweitens enthält das Übereinkommen gewisse Bestimmungen bezüglich der gerechten Verteilung der aus der Nutzung der genetischen Vielfalt resultierenden Vorteile; diese zielen primär auf einen Interessenausgleich im Verhältnis zwischen den Ursprungsstaaten genetischer Ressourcen (die häufig Entwicklungsländer sind) einerseits sowie der Industriestaaten (wo die Ressourcen verwendet werden) andererseits (vgl. insb. Art. 15, 16 Biodiversitätskonvention). Siehe zum Ganzen den Überblick bei Epiney/Scheyli (Anm. 1), 9. Kap., 285 ff., 289 ff., m.w.N.

¹⁰ Auf das vertragstechnische Modell von Rahmenkonvention und Zusatzprotokoll(en) wird gerade im Umweltvölkerrecht immer häufiger zurückgegriffen. Eine Rahmenkonvention zeichnet sich dabei dadurch aus, daß sie eher allgemeine Grundsätze und Zielvorgaben für das weitere Vorgehen sowie Verfahrensvorschriften und institutionelle Bestimmungen enthält, während die Formulierung präziserer Verpflichtungen und Vorgaben konkretisierenden Dokumenten – meist Protokolle genannt – vorbehalten bleibt. Sowohl die Rahmenkonvention als auch die entsprechenden Protokolle sind als selbständige völkerrechtliche Verträge zu qualifizieren, womit insbesondere die völkerrechtlichen Voraussetzungen für ihr Inkrafttreten jeweils separat erfüllt sein müssen. Für die Anwendung der Vertragstechnik der Rahmenkonvention und ergänzender Zusatzprotokolle existiert gerade im Bereich des Umweltvölkerrechts mittlerweile eine größere Zahl von Beispielen. Hierzu gehören u. a. etwa die Klimaschutzkonvention mit dem Kyoto-Protokoll (vgl. ILM 31 [1992], 849 ff., bzw. ILM 37 [1998], 32 ff.) oder die Konvention zum Schutz der Ozonschicht mit dem Montreal-Protokoll über Stoffe, welche die Ozonschicht abbauen (vgl. ILM 26 [1987], 1529 ff., bzw. ILM 26 [1987], 1550 ff.). Zum Verhältnis von Rahmenkonvention und Zusatzprotokoll(en) im Umweltvölkerrecht etwa Ulrich Beyerlin/Thilo Maruhn, *Rechtsetzung und Rechtsdurchsetzung im Umweltvölkerrecht nach der Rio-Konferenz 1992*, Berlin 1997, 30 ff.; Christian Dominicé, *Observations sur le recours à la convention-cadre en matière environnementale*, in: *Mélanges Bruno Schmidlin*, Basel/Frankfurt a.M. 1998, 249 ff.; Alexandre Kiss, *Les traités-cadres: une technique juridique caractéristique du droit international de l'environnement*, in: *Annuaire Français de Droit International* 39 (1993), 792 ff.

¹¹ Vgl. Art. 32 Cartagena-Protokoll.

gentechnisch veränderten Organismen mit sich bringt; dies kommt auch in Art. 4, der den Anwendungsbereich des Protokolls umschreibt, sowie insbesondere in den verschiedenen Verfahrensbestimmungen zum Ausdruck.

Das Protokoll (wie auch bereits die Biodiversitätskonvention¹²) verwendet im übrigen anstelle des Begriffs der "gentechnisch veränderten Organismen" durchgehend jenen der "lebenden modifizierten Organismen"¹³. Letztere werden durch Art. 3 Bst. g Cartagena-Protokoll als lebende Organismen umschrieben, die eine neuartige Kombination von genetischem Material, resultierend aus der Verwendung moderner Biotechnologie, besitzen. Die spezifizierende Bezeichnung gentechnisch veränderter Organismen als "lebende" impliziert eine gewisse Einschränkung des Anwendungsbereichs, stellt sie doch sicher, daß Produkte wie pflanzliche Öle oder Mehlsorten, die zwar möglicherweise aus gentechnisch veränderten Rohstoffen bestehen, indessen aber bereits weiterverarbeitet sind, nicht als lebende modifizierte Organismen im Sinne des Cartagena-Protokolls gelten¹⁴.

Der Umsetzung der Zielsetzung des Protokolls dienen primär verschiedene Verfahrensvorschriften, die es insbesondere allfälligen Importstaaten ermöglichen sollen, grenzüberschreitende Transfers von lebenden modifizierten Organismen zu kontrollieren und gegebenenfalls zu beschränken (A.). Hervorzuheben sind außerdem verschiedene besondere Informationspflichten der Vertragsparteien, die zum Teil über das in umweltvölkerrechtlichen Verträgen bislang Übliche hinausgehen (B.), sowie weitere für die Verwirklichung der Ziele des Protokolls wichtige Bestimmungen (C.).

A. Verfahren im Hinblick auf die Bewilligung grenzüberschreitender Transfers

1. AIA-Verfahren ("Advance Informed Agreement Procedure")

a) Allgemeines

Unter den Verfahrensvorschriften des Cartagena-Protokolls, mit deren Hilfe der grenzüberschreitende Transfer von bestimmten gentechnisch veränderten Organismen kontrolliert werden soll, steht zunächst das AIA-Verfahren im Vordergrund. Nach Art. 7 Abs. 1 des Protokolls soll es zur Durchführung gelangen, bevor ein grenzüberschreitender Transport lebender modifizierter Organismen erfolgt mit dem Zweck, diese Organismen absichtlich in die Umwelt des impor-

¹² Siehe Art. 8 Bst. g und Art. 19 Abs. 3 Biodiversitätskonvention.

¹³ Im englischen Sprachgebrauch kurz LMOs, für "living modified organisms", genannt.

¹⁴ Vgl. hierzu Steinmann/Strack (Anm. 7), 367 (368). Soweit die primäre Zielsetzung des Cartagena-Protokolls darin besteht, die genetische Vielfalt zu schützen, erscheint diese Einschränkung als gerechtfertigt, sind doch derartig verarbeitete Produkte nicht mehr zur Verbreitung genetischen Materials fähig (s. *ibid.*). Fraglich ist jedoch, ob dies auch dem (dem Protokoll jedenfalls in der öffentlichen Meinung ebenfalls beigemessenen) Aspekt des Schutzes der Konsumentinnen und Konsumenten gerecht wird.

tierenden Staates einzubringen. Damit zeigt sich die besondere Stoßrichtung des Verfahrens:

- Zum einen soll es schon frühzeitig – nämlich vor einem grenzüberschreitenden Transfer – durchgeführt werden, so daß der Importstaat überhaupt in die Lage gesetzt wird, die Risiken abzuklären und die erforderlichen Konsequenzen zu ziehen, insbesondere die entsprechende Bewilligung gegebenenfalls zu verweigern. Damit kann denn auch (was in der Benennung des Verfahrens zum Ausdruck kommt) von einem Konzept der “Zustimmung nach erfolgter Information” gesprochen werden.
- Zum andern ist die Anwendung des AIA-Verfahrens auf Transfers begrenzt, die mit einer späteren absichtlichen Einbringung der entsprechenden Organismen in die Umwelt des Importstaates verbunden sind. Daraus folgt, daß lebende modifizierte Organismen, die nicht zu diesem Zweck exportiert bzw. importiert werden, nicht diesem besonderen Verfahren unterworfen sind. Solche Organismen werden denn auch vom Geltungsbereich des Protokolls entweder ausdrücklich ausgenommen oder aber einem anderen Verfahren unterstellt¹⁵.
- Schließlich beschränkt sich das AIA-Verfahren – was auch der primären Ausrichtung des Protokolls insgesamt entspricht¹⁶ – auf grenzüberschreitende Transfers; zudem richtet es sich nach Art. 7 Abs. 1 auch nur auf den ersten derartigen Transfer bestimmter lebender modifizierter Organismen, nicht aber auf allfällig später hinzukommende weitere Lieferungen¹⁷.

b) Verfahrensstufen

Im einzelnen erfolgt das AIA-Verfahren gemäß den Art. 7–10 und 12 in verschiedenen Stufen, wobei sowohl der exportierende wie auch der importierende Staat bestimmten Verpflichtungen nachzukommen haben.

Der in zeitlicher Hinsicht gegebene Ansatz, daß das Verfahren vor einem geplanten Export von lebenden modifizierten Organismen durchgeführt werden soll, impliziert auch die vorherige Zustimmung des Importstaates. Dabei obliegt es dem Exportstaat, als erster tätig zu werden; dieser hat nämlich zunächst für eine entsprechende schriftliche Benachrichtigung der zuständigen Behörden des Importstaates zu sorgen (Art. 8). Der Exportstaat kann die Pflicht zur Notifikation auch den eine Ausfuhr planenden Privaten¹⁸ übertragen (Art. 8 Abs. 1), muß diesfalls aber die rechtlichen Vorkehrungen treffen, damit die Qualität der übermittelten Informationen gesichert ist (Art. 8 Abs. 2). Anhang I des Protokolls

¹⁵ Zu den Ausnahmen von der Geltung des AIA-Verfahrens und vor allem zum besonderen Verfahren, das für die Kategorie von lebenden modifizierten Organismen gilt, die für die direkte Verwendung als Nahrung oder Futter oder zur Weiterverarbeitung bestimmt sind, noch nachfolgend in diesem Kapitel, c), sowie daran anschließend, 2.

¹⁶ Siehe Art. 1 a.E., wonach sich das Protokoll besonders auf grenzüberschreitende Transfers bezieht.

¹⁷ Vgl. auch Steinmann/Strack (Anm. 7), 367 (369).

¹⁸ Also etwa Institutionen und/oder Firmen der biotechnologischen Forschung bzw. Industrie.

nennt eine Liste von Mindestinformationen, die in der Notifikation enthalten sein müssen.

Der Staat, in den die Organismen eingeführt werden sollen, soll den Erhalt der Notifikation innert 90 Tagen schriftlich bestätigen (Art. 9) und innert höchstens 270 Tagen eine Entscheidung über die Erlaubnis zum Import und zur Einbringung in die Umwelt fällen (Art. 10). Bezüglich dieser Fristen betonen allerdings sowohl Art. 9 Abs. 4 als auch Art. 10 Abs. 5 ausdrücklich, daß deren Nichtbeachtung durch den allfälligen Importstaat keinesfalls als Zustimmung zum grenzüberschreitenden Transfer auszulegen ist.

Hinsichtlich des Verfahrens schließlich, das für die weitere Behandlung des Importgesuchs (worum es sich bei der Notifikation durch den Exportstaat bzw. den exportierenden Privaten faktisch handelt) vom Importstaat angewandt wird, stehen diesem zwei Möglichkeiten zur Auswahl: Zum einen kann er das durch Art. 10 Cartagena-Protokoll vorgeschlagene Verfahren anwenden; Art. 9 Abs. 2 Bst. c zufolge besteht andererseits aber auch die Möglichkeit, daß der Importstaat auf ein eigenes, im innerstaatlichen Recht geregeltes Verfahren zurückgreift¹⁹. Im zweiten Falle müßte allerdings die Gewähr gegeben sein, daß dieses eigene Verfahren den Vorgaben des Cartagena-Protokolls gerecht wird (Art. 9 Abs. 3), wobei u. a. insbesondere auch die Anforderungen zu beachten wären, die sich aus der im Rahmen des AIA-Verfahrens durchzuführenden Risikoabschätzung ergeben²⁰. Will der angefragte Staat von der Möglichkeit der Anwendung eines eigenen Verfahrens Gebrauch machen, so soll er dies in der Bestätigung des Erhalts der Notifikation festhalten (Art. 9 Abs. 2 Bst. c).

Kommt das Verfahren nach Art. 10 zur Anwendung, so soll der Importstaat dem gesuchstellenden Staat oder Privaten innerhalb von 90 Tagen schriftlich mitteilen, in welcher Form die Zustimmung gegebenenfalls erteilt werden soll (Art. 10 Abs. 2)²¹. Gibt der angefragte Staat bekannt, daß er seine Entscheidung schriftlich mitzuteilen gedenke, so soll er dies innerhalb der Frist von 270 Tagen seit Eingang der Notifikation tun²², wobei nach Art. 10 Abs. 3 vier Möglichkeiten gegeben sind:

- Der angefragte Staat kann den Import ohne weitere Bedingungen bzw. Auflagen genehmigen;
- er kann die Bewilligung mit bestimmten Bedingungen bzw. Auflagen versehen;
- er kann ihn verbieten.

¹⁹ Vgl. in diesem Zusammenhang auch Art. 14 Abs. 4.

²⁰ Allgemein zu dieser Risikoabschätzung sogleich in diesem Abschnitt sowie hinten, III.A.3 (dort, c, auch noch ausführlicher zur Frage der Bedeutung der Risikoabschätzung bei einem nach Art. 9 Abs. 2 Bst. c gewählten eigenen nationalen Verfahren).

²¹ Im Normalfall wird diese Zustimmung in einem ausdrücklichen schriftlichen Bescheid erfolgen (Art. 10 Abs. 2 Bst. a); zufolge Art. 10 Abs. 2 Bst. b kann der Importstaat aber auch festlegen, daß die Zustimmung nach Ablauf einer Frist von mindestens 90 Tagen formlos, ohne weitere schriftliche Mitteilung, erfolgen wird.

²² Wobei aber nochmals daran zu erinnern ist, daß ein Verstreichen der Frist nicht als Zustimmung ausgelegt werden darf, wenn der Importstaat eine schriftliche Entscheidung in Aussicht gestellt hat (Art. 10 Abs. 5).

– Ist ein Entscheid (noch) nicht möglich, so kann die Beibringung zusätzlicher Informationen verlangt werden oder dem Gesuchsteller kann mitgeteilt werden, daß die Frist zur Bekanntgabe des Entscheides um eine bestimmte Dauer verlängert wird.

Jede mitgeteilte Entscheidung muß begründet sein, es sei denn, es handle sich um eine unbedingte Zustimmung zum Gesuch (Art. 10 Abs. 4).

Eine einmal getroffene Entscheidung, auch eine unbedingte Zustimmung zum grenzüberschreitenden Transfer zum Zweck der Einbringung in die Umwelt, kann und darf angesichts des ungewissen Risikopotentials der Verwendung gentechnisch modifizierter Organismen freilich nicht unumstößlich sein. Das Cartagena-Protokoll trägt dem Rechnung, indem Art. 12 Abs. 1 festhält, daß ein Importstaat bei Vorliegen neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse eine zuvor getroffene Entscheidung jederzeit überprüfen und auch widerrufen kann. Ein Gesuch um Überprüfung einer früheren Entscheidung kann auch durch einen Exportstaat oder einen Privaten, von dem eine Notifikation ausging, gestellt werden, wenn veränderte sachliche Umstände oder neue wissenschaftliche Informationen vorliegen (Art. 12 Abs. 2).

Ein besonderes Gewicht kommt im Rahmen der Durchführung des AIA-Verfahrens dem folgenden Verfahrensschritt zu: Ähnlich einer Umweltverträglichkeitsprüfung muß gemäß Art. 10 Abs. 1 i.V.m. Art. 15 eine Überprüfung der Risiken vorgenommen werden, die mit einem geplanten Export sowie mit der Einbringung in die Umwelt verbunden sein können. Die bei dieser Risikoabschätzung²³ abzuklärenden negativen Auswirkungen beziehen sich auf den Schutz und die (nachhaltige) Nutzung der biologischen Vielfalt, wobei aber außerdem auch die allfälligen Risiken für die Gesundheit des Menschen mit einbezogen werden müssen. Die Risikoabschätzung muß vom allfälligen Importstaat im Rahmen des von ihm durchzuführenden Entscheidungsverfahrens veranlaßt werden (Art. 10 Abs. 1 i.V.m. Art. 15 Abs. 2); deren konkrete Durchführung sowie die Tragung der entsprechenden Kosten kann der Importstaat jedoch vom Exportstaat bzw. dem gesuchstellenden Privaten verlangen (Art. 15 Abs. 2, 3). Sie muß mindestens auf die vom Gesuchsteller im Rahmen der Notifikation an den Importstaat übermittelten Informationen gestützt sein und den in Anhang III des Protokolls aufgeführten Techniken entsprechen (Art. 15 Abs. 1)²⁴.

c) Ausnahmen vom AIA-Verfahren

Das vor einem geplanten Export und der anschließenden Einbringung in die Umwelt des Importstaats grundsätzlich durchzuführende AIA-Verfahren betrifft allerdings bei weitem nicht alle gentechnisch veränderten Organismen. Dies ergibt sich bereits aus Art. 7 Abs. 1, wonach dieses besondere Verfahren dann durchge-

²³ Zu den diversen Elementen der Risikoabschätzung, die zudem auch über das AIA-Verfahren hinaus eine wichtige Rolle spielt, im einzelnen noch hinten, III.A.3.

²⁴ Siehe noch hinten, III.A.3.b).

führt werden soll, wenn der Export lebender modifizierter Organismen mit dem Zweck erfolgt, diese Organismen in die Umwelt des importierenden Staates einzubringen. Entsprechend werden gentechnisch veränderte Organismen, die nicht in die Umwelt des Importstaates eingebracht werden sollen, entweder vom Geltungsbereich des Protokolls ausgenommen oder es gilt ein anderes Verfahren als das AIA-Prozedere. Zudem können lebende modifizierte Organismen auch in bestimmten Einzelfällen vom AIA-Verfahren ausgenommen werden, so daß sich insgesamt die folgenden möglichen Ausnahmen ergeben:

- Zunächst beschränkt sich die Anwendung des Verfahrens (wie auch das gesamte Cartagena-Protokoll) auf lebende modifizierte Organismen, womit bestimmte Produkte von vornherein vom Anwendungsbereich ausgenommen sind²⁵.
- Von den Bestimmungen des Protokolls gänzlich ausgenommen sind pharmazeutische Produkte, die für den Menschen bestimmt sind (Art. 5), und das AIA-Verfahren gilt auch nicht für lebende modifizierte Organismen, die sich auf dem Transit in einen Drittstaat befinden oder die für eine Nutzung bestimmt sind, die den Kontakt mit der Umwelt ausschließt (Art. 6).
- Außerdem können die Vertragsstaatenkonferenzen der Biodiversitätskonvention beschließen, daß bestimmte Organismen, die zwar in die Umwelt eingebracht werden sollen, aber als für die biologische Vielfalt sowie für die menschliche Gesundheit ungefährlich eingestuft werden, vom AIA-Verfahren ausgenommen werden (Art. 7 Abs. 4)²⁶.
- Art. 13 ermöglicht es schließlich auch den Importstaaten selbst, durch entsprechende einseitige Erklärung²⁷ die Geltung des AIA-Verfahrens hinsichtlich einzelner Fälle zu beschränken. Demnach kann ein Importstaat erstens bestimmte Fälle bezeichnen, in denen er einen Import zeitgleich mit dem Eingang der entsprechenden Notifikation erlaubt (Art. 13 Abs. 1 Bst. a). Zweitens kann er auch erklären, daß bestimmte gentechnisch veränderte Organismen beim Import in sein Territorium vom AIA-Verfahren ausgenommen sein sollen. Die Ausübung dieser beiden Möglichkeiten setzt gemäß Art. 13 Abs. 1 voraus, daß die Sicherheit des grenzüberschreitenden Transfers von lebenden modifizierten Organismen durch (allerdings nicht näher bezeichnete) geeignete Maßnahmen gewährleistet wird²⁸.

²⁵ Zur Einschränkung, die sich aus der Spezifizierung "lebend" ergibt, schon vorne, III. (vor A.), mit Anm. 14.

²⁶ Offen bleibt dabei nach dem Wortlaut des Protokolls, ob diese Organismen dann durch Beschluß der Vertragsstaatenkonferenz gänzlich von der Geltung des Protokolls auszunehmen sind oder ob für sie allenfalls ein Verfahren nach dem Vorbild von Art. 11 (vgl. sogleich, 2.) zur Anwendung gelangen könnte, dessen Auslösung im Ermessen eines allfälligen Importstaats steht.

²⁷ Die Erklärung hat an die Adresse des "Biosafety Clearing-House" zu erfolgen; zu diesem Mechanismus hinten, III.B.1.

²⁸ Hierzu ist Folgendes zu bemerken: Die Möglichkeit der einseitigen Erklärung eines vereinfachten Verfahrens nach Art. 13 dürfte sich vordergründig zwar zugunsten der Entscheidungsfreiheit der Vertragsparteien auswirken, und diese Bestimmung des Cartagena-Protokolls läßt sich insofern als Konzession an die nationale Souveränität der Vertragsstaaten verstehen. Allerdings fragt es sich, ob damit nicht die Zielsetzung des AIA-Verfahrens, die biologische Sicherheit bei grenzüberschreitenden Transfers jener lebenden modifizierten Organismen zu gewährleisten, die zur absichtlichen Freisetzung in der Umwelt des Importstaats vorgesehen sind (Art. 7 Abs. 1), geschwächt wird: Zwar soll

– Als Ausnahme vom AIA-Prozedere läßt sich im übrigen auch das Verfahren nach Art. 11 betrachten, das für lebende modifizierte Organismen gilt, die für die direkte Verwendung als Nahrungs- oder Futtermittel oder zur Weiterverarbeitung bestimmt sind; hierzu sogleich.

2. Verfahren für lebende modifizierte Organismen, die für die direkte Verwendung als Nahrung oder Futter oder zur Weiterverarbeitung bestimmt sind

a) Allgemeines

Von der Durchführung des AIA-Prozederes ausgenommen ist außerdem auch eine bestimmte Kategorie gentechnisch veränderter Organismen, die einem anderen Verfahren unterworfen wird. Die absichtliche Einbringung in die Umwelt im Sinne von Art. 7 Abs. 1 bildet wie schon gesehen²⁹ das Merkmal, das (neben dem Vorgang des grenzüberschreitenden Transfers) die Durchführung des AIA-Verfahrens indiziert. Das Kriterium der absichtlichen Einbringung in die Umwelt ist indessen nach Art. 7 Abs. 2 ausdrücklich nicht gegeben, wenn es sich um lebende modifizierte Organismen handelt, die für die direkte Verwendung als Nahrung oder Futter oder zur Weiterverarbeitung bestimmt³⁰ sind. Auf dieser Grundlage gilt für diese Organismen nicht das AIA-Verfahren, sondern es gelangen die Verfahrensregeln des Art. 11 zur Anwendung (Art. 7 Abs. 3 i.V.m. Art. 11)³¹.

Das Verfahren nach Art. 11 unterscheidet sich vom AIA-Verfahren primär durch die Verteilung der Handlungspflichten unter den an einem allfälligen grenzüberschreitenden Transfer Beteiligten und die damit verbundene Auslösung des Verfahrens³²: Ein geplanter grenzüberschreitender Transfer von lebenden modifizierten Organismen, die den Kriterien von Art. 7 Abs. 1 (dabei insbesondere dem Element der absichtlichen Einbringung in die Umwelt) entsprechen, setzt die Zustimmung des Importstaates nach zuvor erfolgter Information voraus. Das AIA-Verfahren erfordert also notwendigerweise die Kenntnisnahme des Importstaates und damit als ersten Schritt eine entsprechende Notifikation durch den

es sich nach dem (allerdings diesbezüglich unklaren) Wortlaut von Art. 13 Abs.1 Bst. a und b wohl um Ausnahmen in Einzelfällen handeln. Indessen sind Art. 13 keine wirksamen Kriterien zu entnehmen, die eine sinnvolle Beschränkung solcher Ausnahmefälle sicherstellen könnten.

²⁹ Vorne, III.A.1.a).

³⁰ Im englischen Sprachgebrauch wird für diese Kategorie die Abkürzung "LMO-FFPs" verwendet, für "living modified organisms intended for direct use as food or feed, or for processing". Es handelt sich dabei in erster Linie um sogenannte Massenagrargüter wie Mais, Soja oder Weizen; vgl. Aaron Cosbey/Stas Burgiel, *The Cartagena Protocol on Biosafety: An analysis of results*. An IISD (International Institute for Sustainable Development) Briefing Note, Winnipeg 2000, 2 (zu finden auf der Website des IISD, <<http://iisd1.iisd.ca/pdf/biosafety.pdf>>), sowie Steinmann/Strack (Anm. 7), 367 (369).

³¹ Zum politischen Hintergrund dieser verfahrensmäßigen Unterscheidung die Bemerkungen in Anm. 34 sowie anschließend, c).

³² Siehe zum Folgenden auch Steinmann/Strack (Anm. 7), 367 (369).

Exporteur³³. Gleichzeitig wird damit auch impliziert, daß der beabsichtigte grenzüberschreitende Transfer grundsätzlich nicht ohne die Durchführung eines derartigen Verfahrens erfolgen darf. Demgegenüber braucht das Verfahren nach Art. 11 vor einem geplanten grenzüberschreitenden Transfer nicht zwingend zu erfolgen, und es liegt denn auch nicht am Exporteur, durch eine entsprechende Notifikation den ersten Verfahrensschritt zu unternehmen.

b) Verfahrensbestimmungen

Zur zentralen Voraussetzung für die Ingangsetzung des Verfahrens wird hier nach Art. 11 Abs. 1 der Umstand, daß eine Vertragspartei des Protokolls einen endgültigen Entscheid fällt, der sich auf die Verwendung von unter diese Norm fallenden Gütern in ihrem Hoheitsbereich (insbesondere auch auf die Zulassung zum Markt) bezieht, und daß dabei auch der grenzüberschreitende Transfer dieser Güter betroffen sein kann. Der Wortlaut der Bestimmung ist dabei insofern neutral gehalten, als nicht explizit zum Ausdruck kommt, ob damit eine exportierende oder eine importierende Vertragspartei gemeint ist. Aus der Verhandlungsgeschichte des Cartagena-Protokolls ergibt sich allerdings, daß damit – jedenfalls primär – die potentiellen Importstaaten von Massenagrargütern in die Lage gesetzt werden sollen, durch entsprechende innerstaatliche Maßnahmen auch den grenzüberschreitenden Transfer dieser (nach der nunmehr verabschiedeten Konzeption des Protokolls gerade nicht unter das AIA-Verfahren fallenden) gentechnisch modifizierten Produkte zu kontrollieren³⁴.

Jedenfalls muß die entsprechende Vertragspartei innerhalb von fünfzehn Tagen seit Fällung des Entscheides die anderen Vertragsparteien durch das Informationsaustauschsystem des "Biosafety Clearing-House" in Kenntnis setzen. Neben weiteren Vorgaben³⁵ müssen die dabei übermittelten Informationen insbesondere den in Annex II zum Protokoll aufgelisteten Anforderungen entsprechen (Art. 11 Abs. 1 Satz 2). Neben Angaben zum Gesuchsteller des Entscheides, der verantwortlichen nationalen Behörde und verschiedensten wissenschaftlichen Details zu den entsprechenden lebenden modifizierten Organismen gehört dazu auch ein

³³ Hierzu im einzelnen vorne, III.A.1.b).

³⁴ Vgl. auch Steinmann/Strack (Anm. 7), 367 (369). Bei den Verhandlungen zum Protokoll standen die potentiellen Importstaaten den wichtigsten Exportstaaten von Massenagrargütern wie Soja, Mais und Weizen gegenüber, die sich in der sog. "Miami-Gruppe" zusammengeschlossen hatten (Argentinien, Chile, Kanada, Uruguay und die USA). Dieser faktische Hintergrund allein vermag aber die weitere Frage nicht zu beantworten, ob auch ein Entscheid eines Exportstaates über die eigene nationale Marktzulassung eines entsprechenden Produktes die Verfahrensschritte nach Art. 11 Cartagena-Protokoll, insbesondere die Verpflichtung zur Information der anderen Vertragsparteien durch das "Biosafety Clearing-House" (s. sogleich), auslöst. Ein derartiger Entscheid über ein exportfähiges neues Produkt würde jedenfalls die neutral gefaßten Kriterien des Art. 11 Abs. 1 ebenfalls erfüllen. Durch die damit resultierende Informationspflicht des Exportstaates würde sich eine solche Auslegung auch zugunsten potentieller Importstaaten auswirken, da deren eigene Entscheidungsgrundlagen betreffend einen allfälligen Import des entsprechenden Produktes verbessert würden.

³⁵ Vgl. Art. 11 Abs. 1 Satz 3 und Abs. 2, 3.

Bericht über eine Risikoabschätzung³⁶, der den Kriterien des diesbezüglichen Annex III entsprechen muß. Die Bestimmungen des Art. 11 Abs. 1 gelten allerdings nicht, wenn es sich um Entscheide betreffend die Bewilligung von bloßen Feldversuchen handelt (Art. 11 Abs. 1 Satz 4). Im übrigen bleiben die rechtlichen Grundlagen des Entscheides über eine allfällige Importbewilligung grundsätzlich den innerstaatlichen Regelungen der Vertragsparteien überlassen³⁷, soweit diese mit den Zielen des Protokolls vereinbar sind (Art. 11 Abs. 4).

Ein nationaler Entscheid über die Verwendung gentechnisch veränderter Güter, der die Voraussetzung zur Ingangsetzung eines Verfahrens nach Art. 11 bildet, setzt allerdings auch entsprechende innerstaatliche Rechtsstrukturen voraus. Entwicklungsländer und Staaten im Übergang zur Marktwirtschaft, die (noch) keine adäquaten nationalen Regelungen kennen, sind dabei potentiell benachteiligt, und sie hatten im Rahmen der Verhandlungen zum Protokoll denn auch u.a. die Befürchtung geltend gemacht, sie könnten mangels eines Schutzes durch eine effektive nationale Regelung zum bevorzugten Ziel für unkontrollierte Importe von lebenden modifizierten Organismen werden³⁸. Zugunsten dieser Vertragsstaaten soll sich daher Art. 11 Abs. 6 auswirken, wonach sie erklären³⁹ können, daß sie ihren Entscheid über eine Bewilligung des erstmaligen Imports von solchen Gütern von der Durchführung einer Risikoabschätzung nach den Vorgaben des Annex III zum Protokoll abhängig machen wollen und daß sie für ihren Entscheid einen bestimmten zeitlichen Rahmen (von höchstens 270 Tagen) in Anspruch nehmen. Zu beachten ist dabei auch, daß das Versäumnis eines solchen Staates, seinen Entscheid gemäß Art. 11 Abs. 6 mitzuteilen, grundsätzlich weder als Zustimmung noch als Ablehnung des Imports ausgelegt werden darf (Art. 11 Abs. 7).

c) Bemerkungen zu den Kriterien der Unterscheidung zwischen dem AIA-Verfahren und dem Verfahren nach Art. 11

Insofern als das Verfahren nach Art. 11 erst durch einen nationalen Entscheid eines potentiellen Importstaates⁴⁰ ausgelöst wird, kann es gegenüber dem AIA-Prozedere, das bei Vorliegen der Kriterien von Art. 7 Abs. 1 notwendigerweise in Gang gesetzt wird⁴¹, als "abgeschwächt" bezeichnet werden. Die dabei durch das Cartagena-Protokoll vorgenommene Abgrenzung zwischen zwei Kategorien von lebenden modifizierten Organismen bzw. Gütern (solchen, deren Export bzw. Import die Durchführung des AIA-Verfahrens voraussetzt, gegenüber solchen, für

³⁶ Zum besonderen Verfahrensschritt der Risikoabschätzung noch hinten, III.A.3.

³⁷ Anders als beim AIA-Verfahren gibt das Protokoll hier also keinen detaillierteren Verfahrensrahmen vor.

³⁸ Vgl. Cosbey/Burgiel (Anm. 30), 5.

³⁹ Die Erklärung ist gemäß Art. 11 Abs. 6 dem vom Protokoll für den Informationsaustausch vorgesehenen "Biosafety Clearing-House" mitzuteilen, welches diese Information an die anderen Vertragsparteien weiterleitet; zu diesem Informationsmechanismus hinten, III.B.1.

⁴⁰ Siehe aber auch die in Anm. 34 gestellte Frage betreffend eine mögliche Auslösung des Verfahrens durch einen innerstaatlichen Entscheid eines potentiellen Exportstaates.

⁴¹ Zur unterschiedlichen Auslösung der beiden Verfahren zuvor, a).

die das Verfahren nach Art. 11 gilt) gibt indessen zu Fragen Anlaß: Kriterium für die Anwendung des AIA-Verfahrens ist gemäß Art. 7 Abs. 1 der grenzüberschreitende Transfer zum Zweck der absichtlichen Einbringung in die Umwelt. Diese Einschränkung ermöglicht die Unterscheidung zwischen Organismen, die dieses Kriterium erfüllen (und demzufolge dem AIA-Verfahren unterliegen) und solchen, die gerade nicht absichtlich in die Umwelt eingebracht werden sollen. Eine ausdrückliche Konkretisierung dieser Unterscheidung bildet Art. 7 Abs. 2, der bestimmt, daß dieser Ausnahmefall für lebende modifizierte Organismen gilt, die für die direkte Verwendung als Nahrungs- oder Futtermittel oder zur Weiterverarbeitung bestimmt sind und die damit den Bestimmungen des Art. 11 unterstellt werden (Art. 7 Abs. 3).

In praktischer Hinsicht impliziert dies insbesondere eine Unterscheidung zwischen Saatgut einerseits (das bei der Aussaat notwendigerweise in die Umwelt eingebracht wird und folglich dem AIA-Verfahren unterliegt) und Erntegut andererseits (das zur direkten Verwendung bestimmt und daher dem Verfahren nach Art. 11 unterstellt ist). Gegen die durch Art. 7 Cartagena-Protokoll getroffene Unterscheidung bestehen allerdings praktische Argumente, die nicht von der Hand zu weisen sind: Getreide beispielsweise stellen einerseits Produkte dar, die zur direkten Verwendung als Nahrungs- oder Futtermittel sowie zur Weiterverarbeitung dienen. Gleichzeitig sind sie aber auch Saatgut, und es ist daher nicht auszuschließen, daß (an sich) zum Zweck der Verwendung als Nahrungs- oder Futtermittel vorgesehene Körner versehentlich⁴² direkt in die Umwelt eingebracht werden und damit eine Bedrohung der Biodiversität entwickeln. Aus der Perspektive des Schutzes der Biodiversität (und damit der Zielsetzung des Cartagena-Protokolls) spielt es freilich keine Rolle, wie das Risiko für die biologische Vielfalt entsteht. Die Frage, ob bestimmte Kategorien lebender modifizierter Organismen (und wenn ja, welche) vom Zwang zur Durchführung des AIA-Verfahrens ausgenommen werden sollten, war denn auch ein Hauptstreitpunkt bei der Aushandlung des Protokolls. Die (handelspolitischen) Interessen der führenden Exportstaaten von gentechnisch modifizierten Produkten standen hier den (umwelt- und gesundheitspolitischen) Anliegen insbesondere der meisten Entwicklungs- und Schwellenländer gegenüber⁴³. Die im Cartagena-Protokoll resultierende Regelung trägt daher die Züge eines Kompromisses zwischen den verschiedenen Verhandlungsblöcken: Die wichtigen Massenagrargüter wurden danach zwar nicht dem AIA-Verfahren unterstellt, andererseits aber auch nicht gänzlich vom Anwendungsbereich des Cartagena-Protokolls ausgenommen, so daß unter den Voraussetzungen des Art. 11 auch hier eine Importkontrolle möglich ist.

⁴² Oder letztlich auch willentlich, ohne daß aber auch eine entsprechende Absicht des Exporteurs vorgelegen hätte.

⁴³ Vgl. hierzu Cosbey/Burgiel (Anm. 30), 4 ff.; Steinmann/Strack (Anm. 7), 367 (368, 369).

3. Risikoabschätzung

a) Allgemeines

Im Rahmen der Verfahrensbestimmungen betreffend die Bewilligung grenzüberschreitender Transfers von lebenden modifizierten Organismen sieht das Cartagena-Protokoll mit der Risikoabschätzung⁴⁴ nach Art. 15 einen für das Umweltvölkerrecht⁴⁵ in dieser Form neuartigen Mechanismus vor⁴⁶. Dessen Funktion geht aus dem Protokoll besonders deutlich für das AIA-Verfahren hervor, indem Art. 10 Abs. 1 hervorhebt, daß die Entscheide der Importstaaten gestützt auf eine Risikoabschätzung erfolgen müssen⁴⁷. Er spielt aber außerdem auch im Rahmen eines Verfahrens nach Art. 11 eine Rolle: Hier müssen die Informationen, die eine Vertragspartei zu dem das Verfahren auslösenden nationalen Entscheid zu übermitteln hat, gemäß Annex II Bst. j unter anderem einen Bericht über eine Risikoabschätzung enthalten. Die damit gegebene Möglichkeit, allfällige Importgüter zuerst einer Risikoabschätzung zu unterziehen, soll zudem auch Entwicklungsländern sowie Staaten im Übergang zur Marktwirtschaft offenstehen, die (noch) keine entsprechende innerstaatliche Regelung kennen; daher können diese Staaten erklären, daß sich ihr Entscheid über die Bewilligung eines allfälligen Imports ebenfalls auf eine Risikoabschätzung nach den Vorgaben von Annex III abstützen soll (Art. 11 Abs. 6 Bst. a)⁴⁸.

Die Risikoabschätzung nach dem Cartagena-Protokoll ähnelt insofern einer Umweltverträglichkeitsprüfung⁴⁹, als bereits im Vorfeld eines umweltrelevanten

⁴⁴ Englisch "risk assessment". Die deutsche Bezeichnung "Risikoabschätzung" bringt in semantischer Hinsicht am ehesten zum Ausdruck, daß bezüglich der möglichen Auswirkungen des grenzüberschreitenden Transfers von lebenden modifizierten Organismen auf die Umwelt keine endgültige wissenschaftliche Gewißheit bestehen kann (s. dazu im Zusammenhang mit dem Vorsorgegrundsatz noch hinten, IV.B.). Sie ist daher etwa gegenüber dem Begriff "Risikoprüfung", wie er sich in Anlehnung an die englische Bezeichnung oder auch an den bestehenden Begriff der "Umweltverträglichkeitsprüfung" anbietet, vorzuziehen.

⁴⁵ Zu erwähnen ist indessen ein ähnliches Verfahren im Rahmen des zum WTO-System gehörenden Übereinkommens über die Anwendung gesundheitspolizeilicher und pflanzenschutzrechtlicher Maßnahmen (Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures, SPS; vgl. ABL 1994 L 336, 40): Dessen Art. 5 sieht bei gesundheitspolizeilichen oder pflanzenschutzrechtlichen Maßnahmen der Vertragsparteien, die sich mittelbar oder unmittelbar auf den internationalen Handel auswirken können, eine Bewertung der Risiken für das Leben oder die Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen vor.

⁴⁶ Vgl. zum Folgenden auch Steinmann/Strack (Anm. 7), 367 (370).

⁴⁷ Siehe dazu vorne, III.A.1.b).

⁴⁸ Die damit in zweierlei Hinsicht erfolgte Einbeziehung der Risikoabschätzung in das Verfahren nach Art. 11 bildet einen Verhandlungserfolg jener Staaten, die sich zugunsten der Aspekte des Umwelt- und Gesundheitsschutzes einsetzten. Die in der sog. "Miami-Gruppe" zusammengeschlossenen größten Exportstaaten von gentechnisch modifizierten Nahrungs- und Futtermitteln hatten sich demgegenüber für den gänzlichen Ausschluß dieser Güter vom Anwendungsbereich des Protokolls ausgesprochen, was auch die Überprüfung der damit verbundenen Risiken im Rahmen eines Importbewilligungsverfahrens verhindert hätte. Vgl. hierzu Cosbey/Burgiel (Anm. 30), 2f.; Steinmann/Strack (Anm. 7), 367 (369).

⁴⁹ Auch das Verfahren der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) spielt im modernen Umweltvölkerrecht eine wichtige Rolle. Zu dieser Funktion und zur diesbezüglich bestehenden völkerrecht-

Handelns abgeklärt werden muß, welche schädlichen Auswirkungen auf bestimmte Umweltfaktoren möglich sind. Das geplante umweltrelevante Handeln stellen in diesem Falle der mögliche grenzüberschreitende Transfer lebender modifizierter Organismen bzw. (bei der Risikoabschätzung im Rahmen des AIA-Verfahrens) die Einbringung in die Umwelt dar. Die Umweltfaktoren wiederum, deren mögliche Beeinträchtigung zu untersuchen ist, bilden die biologische Vielfalt und dabei insbesondere der Aspekt der genetischen Vielfalt, wobei außerdem auch die allfälligen Risiken für die Gesundheit des Menschen einbezogen werden müssen.

b) Vorgaben zur Ausgestaltung

Das Cartagena-Protokoll enthält in Art. 15 sowie in Annex III verschiedene Vorgaben für die konkrete Ausgestaltung der Risikoabschätzung. Zunächst nennt Art. 15 Abs. 1 die folgenden Maßstäbe: Hinsichtlich des anzuwendenden wissenschaftlichen Standards bei der Abschätzung der Risiken sind die Anforderungen des Annex III zu beachten und es sollen anerkannte Techniken angewandt werden; die Abschätzung soll mindestens auf die Informationen gestützt sein, die (bei der Notifikation im Rahmen des AIA-Verfahrens) zufolge Art. 8 übermittelt werden müssen, zudem auf weitere erhältliche wissenschaftliche Grundlagen; dabei zielt die Risikoabschätzung darauf hin, die möglichen schädlichen Auswirkungen lebender modifizierter Organismen auf die Bewahrung und die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt wie auch auf die Gesundheit des Menschen zu untersuchen⁵⁰. Art. 15 Abs. 2 präzisiert die in Art. 10 Abs. 1 enthaltene allgemeine Aussage, daß im Rahmen des AIA-Verfahrens eine Risikoabschätzung durchgeführt werden muß: Während der Importstaat verpflichtet ist, dafür zu sorgen, daß eine Risikoabschätzung durchgeführt wird, kann dieser die Pflicht zur effektiven Ausführung derselben dem Exporteur übertragen. Art. 15 Abs. 3 schließlich legt fest, daß auf Begehren des Importstaates als Kostentragungsgrundsatz das Verursacherprinzip gilt.

Der dazugehörige Anhang III des Protokolls nennt sodann eine Reihe von Grundsätzen und wissenschaftlichen Vorgaben, die bei der Durchführung von Risikoabschätzungen weiter zu beachten sind. Als allgemeine Grundsätze, nach denen vorgegangen werden "sollte"⁵¹, wird dabei etwa postuliert, das Fehlen wissenschaftlicher Gewißheit oder wissenschaftlicher Übereinstimmung weder als Hinweis für noch als Indiz gegen eine bestimmte Risikostufe zu deuten (Ziff. 4); auch sollte beispielsweise jede Risikoabschätzung von Fall zu Fall erfolgen, was impliziert, daß je nachdem, um welchen lebenden modifizierten Organismus, welche Nutzungsart desselben oder welche möglicherweise betroffene Umwelt es sich

lichen Praxis Astrid Epiney/Martin Scheyli, Strukturprinzipien des Umweltvölkerrechts, Baden-Baden 1998, 93 f., 126 ff., sowie dies. (Anm. 1), 5. Kap., B.

⁵⁰ Vgl. auch Annex III Ziff. 1.

⁵¹ Die englische Form "should" legt dabei jeweils nahe, daß es sich hier nur um allgemeine Postulate, nicht aber um verbindliche Vorgaben handelt.

handelt, ganz unterschiedliche Informationen erforderlich sein können (Ziff. 6). Desweiteren werden die methodischen Grundlagen, auf denen eine Risikoabschätzung nach Möglichkeit aufbauen soll, teilweise in durchaus detaillierter Form konkretisiert. Als einzelne Schritte genannt werden dabei etwa die Bestimmung der Eintrittswahrscheinlichkeit der möglichen negativen Auswirkungen (Ziff. 8 Bst. b), die Bestimmung der Konsequenzen im Eintrittsfall (Ziff. 8 Bst. c), sowie die Ausarbeitung einer Empfehlung betreffend die Akzeptabilität der gegebenen Risiken einschließlich Vorschlägen zu möglichen Maßnahmen (Ziff. 8 Bst. e). Außerdem werden verschiedene wissenschaftliche Kriterien aufgezählt, denen je nach Fall bei der Durchführung der Risikoabschätzung Rechnung getragen werden soll (Ziff. 9).

c) Anspruch und Verpflichtung zur Durchführung
einer Risikoabschätzung

Die Einrichtung der Risikoabschätzung wirkt sich zweifellos zugunsten des Schutzes potentieller Importstaaten aus. Dies bedeutet nun aber nicht ohne weiteres, daß die Beantwortung der Frage, ob auch tatsächlich ein solcher Verfahrensvorgang durchgeführt wird, ausschließlich diesen Staaten überlassen bleibt. Aus Art. 1 ergibt sich, daß das Cartagena-Protokoll primär⁵² als Instrument des völkerrechtlichen Schutzes der Umwelt, insbesondere der biologischen Vielfalt und zudem der Gesundheit des Menschen, zu begreifen ist; dazu ist auch an seine Einbettung in das völkerrechtliche Regime des Schutzes der Biodiversität als besonderes Umweltmedium zu denken. Das Instrument der Risikoabschätzung darf demnach nicht alleine als den Interessen der allfälligen Importstaaten zugute kommend betrachtet werden, sondern es steht auch im Dienst des Umwelt- und insbesondere des Biodiversitätsschutzes. Die Durchführung einer Risikoabschätzung stellt daher nicht nur einen Anspruch der Importstaaten von lebenden modifizierten Organismen dar, sondern unter Umständen auch eine Verpflichtung. Dies kommt im Protokoll bei verschiedenen Konstellationen zum Ausdruck:

- Bei den lebenden modifizierten Organismen, die für die direkte Verwendung als Nahrung oder Futter oder für die Weiterverarbeitung bestimmt sind, erfolgt eine Risikoabschätzung dann, wenn überhaupt ein Verfahren nach Art. 11 ausgelöst wird. Die Beantwortung der Frage, ob eine Risikoabschätzung durchzuführen ist, steht damit insofern zur Disposition des jeweiligen Staates, als dieser keinen Entscheid fällen muß, der dann zum weiteren Verfahren gemäß Art. 11 führt. Allerdings setzt Art. 11 Abs. 1 Satz 2 i.V.m. Annex II Bst. j eine Risikoabschätzung voraus, sobald der verfahrensauslösende Entscheid tatsächlich gefällt wird.
- Im Rahmen des AIA-Verfahrens, wie dieses durch das Cartagena-Protokoll vorgegeben wird, gehört eine Risikoabschätzung gemäß Art. 10 Abs. 1 sowie Art.

⁵² Dies trotz des zweifelsohne starken handelspolitischen Impetus des Protokolls; s. aber auch die diesbezüglich sehr skeptische Einschätzung durch Steinmann/Strack (Anm. 7), 367 (373).

15 Abs. 2 automatisch zu den erforderlichen Verfahrensschritten im Hinblick auf den Entscheid über eine Importbewilligung, woraus sich auch der Charakter einer Verpflichtung ergibt⁵³.

– Schließlich stellt sich die Frage, ob der Verfahrensschritt der Risikoabschätzung auch dann ausgeführt werden muß, wenn der allfällige Importstaat von der ihm nach Art. 9 Abs. 2 Bst. c im Rahmen des AIA-Verfahrens offenstehenden Möglichkeit Gebrauch macht, anstelle des in Art. 10 umschriebenen Entscheidungsverfahrens ein in seinem nationalen Recht niedergelegtes Verfahren anzuwenden⁵⁴. Zugunsten der Annahme einer solchen Verpflichtung spricht der Passus von Art. 9 Abs. 3, wonach ein solches innerstaatliches Verfahren mit dem Protokoll in Einklang sein müsse: Der Risikoabschätzung kommt nach der vom Cartagena-Protokoll vorgesehenen Konzeption des Verfahrens zur Bewilligung des grenzüberschreitenden Transfers von solchen lebenden modifizierten Organismen, die den Kriterien von Art. 7 Abs. 1 (dabei insbesondere dem Element der absichtlichen Einbringung in die Umwelt) entsprechen, eine ganz wesentliche Funktion zu. Es würde daher völlig gegen den Sinn des Protokolls verstoßen, wenn die Vertragsstaaten diese Verfahrenspflicht auf dem Weg der Zugrundelegung eines innerstaatlichen Verfahrens, das diesen Schritt gerade nicht vorsieht, umgehen könnten. Auch ist wie zuvor gesehen festzuhalten, daß ebenso in den Fällen des Verfahrens nach Art. 11, welches lebende modifizierte Organismen betrifft, die für die direkte Verwendung als Nahrung, Futter oder zur Weiterverarbeitung (und damit nicht zur absichtlichen Einbringung in die Umwelt) bestimmt sind, eine Risikoabschätzung verlangt ist, sofern ein derartiges Verfahren tatsächlich in Gang kommt⁵⁵. Festzuhalten bleibt vor diesem Hintergrund, daß der Risikoabschätzung bei den Verfahren, die das Cartagena-Protokoll im Hinblick auf Bewilligungen von Importen lebender modifizierter Organismen vorsieht, in jedem Falle eine zentrale Funktion zukommt. Das Verfahrenselement der Risikoabschätzung hat demnach bezüglich der dem AIA-Verfahren unterliegenden gentechnisch veränderten Organismen auch dann einen verpflichtenden Charakter, wenn ein Importstaat nach einem ersatzweise gewählten Bewilligungsverfahren nach nationalem Recht vorzugehen gedenkt.

⁵³ Wobei zwischen der (den Importstaat treffenden) Pflicht, die Durchführung einer Risikoabschätzung sicherzustellen, einerseits und der Pflicht, diese effektiv durchzuführen, andererseits (die vom Importstaat dem Exporteur übertragen werden kann) unterschieden werden muß, vgl. Art. 15 Abs. 2. Hierzu auch schon zuvor, b).

⁵⁴ Vgl. auch vorne, III.A.1.b).

⁵⁵ Denn ein Bericht über eine Risikoabschätzung, die den Anforderungen des Annex III entspricht, gehört nach Annex II Bst. j zu den Informationen, welche die entsprechende Vertragspartei weitergeben muß.

B. Besondere Informationspflichten

1. Im Rahmen des "Biosafety Clearing-House"-Systems

Gerade die Zielsetzung des Cartagena-Protokolls, die Folgen des grenzüberschreitenden Transfers von lebenden modifizierten Organismen zu kontrollieren, macht die Notwendigkeit zwischenstaatlicher Zusammenarbeit deutlich. Im Vordergrund steht dabei der Austausch von Informationen, insbesondere auch im Rahmen des AIA-Verfahrens sowie des Verfahrens nach Art. 11, die einen geregelten Informationsfluß zwischen dem (allfälligen) Exporteur und dem (allfälligen) Importeur voraussetzen. Eine Vielzahl der dabei anfallenden Informationen betreffen nach verschiedenen Bestimmungen des Protokolls zudem nicht nur die unmittelbar an einem Transfer gentechnisch veränderter Organismen Beteiligten, sondern sind darüber hinaus auch allen sonstigen Interessierten zugänglich zu machen. Das Cartagena-Protokoll errichtet daher durch Art. 20 einen besonderen Mechanismus zum Austausch von Informationen, das sogenannte "Biosafety Clearing-House".

Die Einrichtung des "Biosafety Clearing-House" bildet gemäß Art. 20 Abs. 1 einen Bestandteil des Informationsaustauschs, der schon im übergeordneten Rahmen der Biodiversitätskonvention besteht. Schon der die technische und wissenschaftliche Zusammenarbeit betreffende Art. 18 der Biodiversitätskonvention sieht in Abs. 3 vor, daß bei der ersten Konferenz der Vertragsstaaten des Übereinkommens ein internationaler Vermittlungsmechanismus ("Clearinghouse-Mechanism") errichtet werden solle. Nach gewissen Anlaufschwierigkeiten⁵⁶ und einer Versuchsphase⁵⁷ zwischen den Jahren 1996 und 1998 hat sich der "Clearinghouse-Mechanism" der Biodiversitätskonvention mittlerweile als ausgedehntes Netzwerk etabliert, bestehend aus den Vertragsparteien, den Sekretariaten verschiedener verwandter Konventionen wie etwa des Washingtoner Artenschutzabkommens sowie einer Vielzahl von internationalen Initiativen, Institutionen und Organisationen im Bereich des Biodiversitätsschutzes; die Informationen sind über einen zentralen Server im Internet zugänglich⁵⁸. Anders als noch Art. 18 Abs. 3 Biodiversitätskonvention beläßt es freilich Art. 20 Abs. 1 Cartagena-Protokoll nun nicht bei einem entsprechenden Auftrag an die Adresse späterer Vertragsstaatenkonferenzen, sondern ordnet die Errichtung des Mechanismus sogleich an ("a Biosafety Clearing-House is hereby established").

Dessen Zielsetzung besteht nach Art. 20 Abs. 1 darin, den Austausch von wissenschaftlichen, technischen, rechtlichen und sonstigen umweltbezogenen Infor-

⁵⁶ Zu den (bescheidenen) Ergebnissen der ersten Vertragsstaatenkonferenz der Biodiversitätskonvention bezüglich des Vermittlungsmechanismus Lyle Glowka/Françoise Burhenne-Guilmin, Convention on Biological Diversity, in: Yearbook of International Environmental Law 5 (1994), 246 (249).

⁵⁷ Vgl. die Entscheidungen II/3 und III/4 der Vertragsstaatenkonferenzen der Biodiversitätskonvention; hierzu Lyle Glowka, Convention on Biological Diversity, in: Yearbook of International Environmental Law 7 (1996), 215 (217).

⁵⁸ Siehe <<http://www.biodiv.org/chm>>.

mationen sowie von Erfahrungen im Umgang mit lebenden modifizierten Organismen zu erleichtern und allgemein die Vertragsparteien bei der Umsetzung des Protokolls zu unterstützen. Dabei soll es zugleich auch als Einrichtung dienen, welche die Information unmittelbar zugänglich macht (Art. 20 Abs. 2), was wohl auch einen Auftrag zur systematischen Sammlung der entsprechenden Daten impliziert. Die Verpflichtung der Vertragsstaaten des Cartagena-Protokolls im Zusammenhang mit der Errichtung des Mechanismus wird künftig dahin gehen, einer zentralen Informationsverwaltungsstelle bestimmte, konkret bezeichnete Auskünfte und Daten zu übermitteln.

Eine Liste von Informationen, die an das "Biosafety Clearing-House" zu übermitteln sind, enthält zum einen Art. 20 Abs. 3. Im einzelnen betrifft dies:

- alle bestehenden nationalen Gesetze und sonstigen Normierungen, welche sich auf die Umsetzung des Protokolls beziehen;
- Informationen, die durch die Vertragsparteien im Rahmen der Durchführung des AIA-Verfahrens verlangt werden;
- Zusammenfassungen der Risikoprüfungen, wie sie gemäß Art. 15 durchgeführt werden, mitsamt bestimmten detaillierteren Angaben;
- die endgültigen Entscheidungen bezüglich der Einfuhr oder der Freisetzung von lebenden modifizierten Organismen;
- nationale Berichterstattungen im Sinne von Art. 33 Cartagena-Protokoll, betreffend die Umsetzung der nach dem Protokoll bestehenden Verpflichtungen.

Zum anderen werden die Vertragsparteien durch verschiedene weitere Bestimmungen des Protokolls zum Austausch von Informationen durch den "Clearing-House"-Mechanismus angehalten. Dabei handelt es sich um spezifische Informationen, die insbesondere im Rahmen der Verfahren übermittelt werden müssen, die im Hinblick auf die Bewilligung grenzüberschreitender Transfers von lebenden modifizierten Organismen durchgeführt werden. Der Austausch von Informationen durch das System des "Biosafety Clearing-House" bildet damit ein eigentliches operatives Element dieser Verfahren, und durch diese Einbindung kommt dem Mechanismus eine Bedeutung zu, die über im Umweltvölkerrecht ansonsten bestehende Verpflichtungen zum Informationsaustausch⁵⁹ deutlich hinausgeht. Im einzelnen betrifft dies die folgenden zu übermittelnden Informationen:

- den Entscheid des um eine Importbewilligung ersuchten Staates im Rahmen des AIA-Verfahrens nach Art. 10 Abs. 3;
- jene nationalen Entscheide in bezug auf die Nutzung von lebenden modifizierten Organismen, die für die direkte Verwendung als Nahrungs- oder Futtermittel oder zur Weiterverarbeitung bestimmt sind, die am Anfang des Verfahrens nach Art. 11 stehen (Art. 11 Abs. 1)⁶⁰;

⁵⁹ Zu den verschiedenen völkerrechtlichen Verpflichtungen, die sich der Kategorie des Informationsaustauschs zuordnen lassen, allgemein Epiney/Scheyli (Anm. 1), 120ff.; Sands (Anm. 1), 596ff.

⁶⁰ Von dieser Informationspflicht ausgenommen sind nach Art. 11 Abs. 1 a.E. allerdings Entscheide, die bloße Feldversuche betreffen.

- Kopien aller bestehenden nationalen Gesetze und sonstigen Normierungen, die sich auf den Import von unter Art. 11 fallenden Organismen bzw. Gütern beziehen (Art. 11 Abs. 5);
- die Erklärung von Entwicklungsländern oder Staaten im Übergang zur Marktwirtschaft, daß sie ihren Entscheid über die Importbewilligung bei Gütern, die zur direkten Verwendung als Nahrung oder Futter oder zur Weiterverarbeitung bestimmt sind, von der Durchführung einer Risikoabschätzung abhängig machen und den Entscheid innert bestimmter Frist fällen wollen (Art. 11 Abs. 6);
- ein Entscheid, der eine Änderung eines im Rahmen des AIA-Verfahrens bereits einmal getroffenen Entscheides bewirkt (Art. 12 Abs. 1);
- die einseitige Erklärung einer Vertragspartei, daß sie in bestimmten Fällen anstelle des AIA-Verfahrens ein vereinfachtes Verfahren anzuwenden gedenke (Art. 13 Abs. 1);
- der Beitritt einer Vertragspartei zu einem anderen internationalen Vertrag betreffend den absichtlichen grenzüberschreitenden Transfer von lebenden modifizierten Organismen (Art. 14 Abs. 2);
- die Entscheidung eines Vertragsstaates, daß er in bezug auf bestimmte Importe (anstelle internationalen Rechts) seine eigenen nationalen Rechtsnormen anzuwenden gedenke (Art. 14 Abs. 4);
- sofortige Informationen durch einen Vertragsstaat über ein in seinem Hoheitsbereich erfolgtes Ereignis, das unabsichtlich zu einem grenzüberschreitenden Transfer von gentechnisch veränderten und möglicherweise für die biologische Vielfalt und die menschliche Gesundheit schädlichen Organismen führen kann (Art. 17 Abs. 1);
- Informationen über die nationalen Kontaktstellen im Falle eines Ereignisses im Sinne von Art. 17 Abs. 1 (Art. 17 Abs. 2);
- Informationen betreffend illegale grenzüberschreitende Transfers von lebenden modifizierten Organismen (Art. 25 Abs. 3).

Der weitere operationelle Rahmen des "Biosafety Clearing-House" ist im einzelnen noch durch die Vertragsstaatenkonferenz der Biodiversitätskonvention (die mit dem Inkrafttreten des Cartagena-Protokolls auch diesem dienen wird) zu bestimmen (Art. 20 Abs. 4).

Zu beachten ist im Zusammenhang mit dem Austausch von Informationen, auch im Rahmen des "Clearing-House"-Mechanismus⁶¹, schließlich noch Art. 21 des Protokolls: Danach kann eine Vertragspartei oder ein privater Gesuchsteller verlangen, daß die im Zusammenhang mit einem geplanten grenzüberschreitenden Transfer von lebenden modifizierten Organismen insbesondere bei der Durchführung des AIA-Verfahrens dem Importstaat übermittelten Informationen von diesem vertraulich behandelt werden (Art. 21 Abs. 1)⁶².

⁶¹ Vgl. den Hinweis auf die allfällige Vertraulichkeit von Informationen in Art. 20 Abs. 3.

⁶² Für den Fall, daß der Staat, der die entsprechende Information erhalten hat, die Vertraulichkeit ablehnt, nennt Art. 21 Abs. 2 bestimmte Regeln für das weitere Vorgehen. Demgegenüber legt Art. 21 aber keine konkreten Kriterien fest, die bei der Entscheidung der Frage anzuwenden wären, ob eine Information tatsächlich als vertraulich einzustufen sei. Art. 21 Abs. 3–5 nennt verschiedene Pflichten

2. Kennzeichnung lebender modifizierter Organismen

Die Übermittlung bestimmter Informationen bildet außerdem auch einen wichtigen Aspekt der Bestimmungen des Art. 18, der von den Vertragsstaaten im Zusammenhang mit dem grenzüberschreitenden Transfer von lebenden modifizierten Organismen verlangt, die Maßnahmen zu ergreifen, die zur Gewährleistung der biologischen Sicherheit bei der Handhabung dieser Organismen, bei deren Verpackung und beim Transport notwendig sind⁶³. Diese Maßnahmen werden durch Art. 18 Abs. 2 hinsichtlich der Dokumentation konkretisiert, durch welche die Organismen beim grenzüberschreitenden Transfer begleitet sein müssen. Auch hier gilt, daß die Vertragsparteien dazu verpflichtet sind, die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, damit die verlangte Dokumentation bzw. Kennzeichnung erfolgt⁶⁴. Sie sind somit indirekt dafür verantwortlich, daß den lebenden modifizierten Organismen bzw. den entsprechenden Gütern beim grenzüberschreitenden Transfer bestimmte Informationen beigelegt sind, welche die Gewährleistung der biologischen Sicherheit unterstützen. Im einzelnen müssen die Dokumentationen je nach Art der betreffenden Organismen unterschiedliche (Mindest-)Informationen enthalten:

- Lebende modifizierte Organismen, die zur Verwendung als Nahrungs- oder Futtermittel oder zur Weiterverarbeitung bestimmt sind, müssen mit einer Kennzeichnung versehen sein, aus der hervorgeht, daß derartige Organismen enthalten sein können und daß sie nicht in die Umwelt eingebracht werden sollen (Art. 18 Abs. 2 Bst. a)⁶⁵.
- Lebende modifizierte Organismen, die für eine Verwendung vorgesehen sind, die einen Kontakt mit der Umwelt ausschließt ("contained use"), müssen klar als solche gekennzeichnet sein; die Dokumentation muß Vorschriften betreffend den sicheren Umgang mit diesen Organismen enthalten sowie deren Empfängerin oder Empfänger bezeichnen (Art. 18 Abs. 2 Bst. b).
- Lebende modifizierte Organismen, die zur absichtlichen Freisetzung in der Umwelt des Importstaats bestimmt sind, sowie weitere Organismen, die unter das Protokoll fallen, sind ebenfalls als solche zu kennzeichnen und mit Angaben betreffend den sicheren Umgang sowie mit Informationen zum Exporteur und zum Importeur zu versehen. Zusätzlich müssen sie mit einer Beschreibung der Identität und der wesentlichen Merkmale der Organismen versehen sein. Eine beigelegte Erklärung soll außerdem versichern, daß der Transfer unter Beachtung der nach

in bezug auf den Umgang mit vertraulichen Informationen; Art. 21 Abs. 6 schließlich listet bestimmte Informationen auf, die grundsätzlich nicht vertraulich sein dürfen, so etwa eine Zusammenfassung der Risikoprüfung bezüglich der Auswirkungen auf die biologische Vielfalt und die menschliche Gesundheit.

⁶³ Vgl. Art. 18 Abs. 1.

⁶⁴ Dabei ist an die rechtlichen bzw. verwaltungstechnischen Maßnahmen zu denken, mit denen sichergestellt werden kann, daß grenzüberschreitende Transfers tatsächlich durch die entsprechenden Papiere begleitet sind. Die Pflicht, die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, trifft dabei "jede Vertragspartei" (Art. 18 Abs. 2), also sowohl den Export- wie den Importstaat.

⁶⁵ Zur dabei etwas gewundenen Formulierung des Vertragstexts Steinmann/Strack (Anm. 7), 367 (371).

dem Protokoll für den Exporteur geltenden Vorschriften erfolgt (Art. 18 Abs. 2 Bst. c).

Für alle Kategorien gilt außerdem, daß die (nationalen) Kontaktstellen bezeichnet werden müssen, bei welchen weitere Informationen erhältlich sind. Die künftige Vertragsstaatenkonferenz des Protokolls wird im übrigen noch beauftragt, weitere Standards für den sicheren Umgang und die Kennzeichnung lebender modifizierter Organismen auszuarbeiten (Art. 18 Abs. 3). Dies gilt insbesondere auch für die (besonders umstrittene) Kennzeichnung der lebenden modifizierten Organismen, die für die direkte Verwendung als Nahrung, Futter oder zur Weiterverarbeitung bestimmt sind; hier sind die erforderlichen zusätzlichen Regeln nach Art. 18 Abs. 2 Bst. a innerhalb der Frist von zwei Jahren nach Inkrafttreten des Protokolls auszuhandeln.

3. Information der Öffentlichkeit

Der Informationsfluß im Zusammenhang mit Fragen der biologischen Sicherheit bildet allerdings nicht nur auf der Ebene der internationalen Zusammenarbeit eine Notwendigkeit, sondern muß auch im innerstaatlichen Bereich gewährleistet sein. Im Hinblick auf eine gewisse Transparenz beim Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen gilt dies nicht zuletzt auch für das Verhältnis zwischen staatlichen Instanzen (welche bei der Durchführung der im Cartagena-Protokoll wie auch gegebenenfalls im nationalen Recht vorgesehenen Verfahren in den Besitz der relevanten Informationen gelangen) und der Öffentlichkeit. Das Cartagena-Protokoll trägt diesem Umstand besonders Rechnung, indem Art. 23 den Vertragsparteien bestimmte Verpflichtungen hinsichtlich der Information sowie der Partizipation der Öffentlichkeit auferlegt.

Das Cartagena-Protokoll führt damit eine neuere Entwicklungstendenz des Umweltvölkerrechts fort, wonach umweltbezogene Informationspflichten nicht nur (wie in einer großen Zahl von internationalen Abkommen vorgesehen) zwischenstaatlich, sondern auch im innerstaatlichen Verhältnis zwischen staatlichen Instanzen und Zivilgesellschaft bestehen sollen. Diese Entwicklung hat ihren vorläufigen Höhepunkt im Juni 1998 mit der Unterzeichnung des (allerdings regional beschränkten) UN/ECE-Übereinkommens über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten⁶⁶ (sog. Aarhus-Konvention) gefunden⁶⁷.

⁶⁶ Vgl. die Abdrucke in ILM 38 (1999), 517 ff., sowie in AVR 38 (2000), 253 ff.

⁶⁷ Die Verpflichtung, der Öffentlichkeit den Zugang zu umweltrelevanten Informationen zu sichern, wird dabei durch die Pflicht ergänzt, den Bürgerinnen und Bürgern (welche die Öffentlichkeit größtenteils – neben juristischen Personen – bilden) bestimmte Möglichkeiten zur Beteiligung an der staatlichen Entscheidungsfindung (Art. 6–8) sowie des Zugangs zu gerichtlicher oder sonstiger Kontrolle (Art. 9) zu gewährleisten. Zu den Hintergründen sowie zum Inhalt des Übereinkommens ausführlich Martin Scheyli, Aarhus-Konvention über Informationszugang, Öffentlichkeitsbeteiligung und Rechtsschutz in Umweltbelangen, in: AVR 38 (2000), 217 ff. Vgl. außerdem Katy Brady, New Convention on Access to Information and Public Participation in Environmental Matters, in: Environmental Policy and Law 28 (1998), 69 ff.; Jonas Ebbesson, The Notion of Public Participation in

Anders als die Aarhus-Konvention, deren Art. 4 Abs. 1 ein subjektives Recht auf Zugang zu Umweltinformationen garantiert⁶⁸, beschränkt sich Art. 23 Abs. 1 Cartagena-Protokoll allerdings darauf, von den Vertragsstaaten gewisse, im einzelnen nicht näher konkretisierte Anstrengungen in der Richtung einer Eröffnung des Zugangs zu Informationen betreffend lebende modifizierte Organismen zu verlangen. Die Information und damit die Herstellung eines öffentlichen Bewußtseins bezüglich der Problematik der biologischen Sicherheit erfolgt dabei auch im Rahmen des Cartagena-Protokolls im Hinblick auf den Zweck, die Partizipationschancen der Öffentlichkeit im Zusammenhang mit diesbezüglichen Fragen zu verbessern. Wie die Partizipation der Öffentlichkeit im einzelnen beschaffen sein soll, wird allerdings ebenfalls nicht präzisiert⁶⁹; Art. 23 Abs. 2 setzt einzig voraus, daß die Vertragsparteien bei Prozessen der Entscheidungsfindung in bezug auf lebende modifizierte Organismen die Öffentlichkeit "konsultieren" und dieser die getroffenen Entscheidungen zugänglich machen. Zur Information der Öffentlichkeit gehört schließlich auch, diese über die Möglichkeiten des öffentlichen Zugangs zum Informationssystem des "Biosafety Clearing-House" in Kenntnis zu setzen (Art. 23 Abs. 3).

C. Weitere Bestimmungen

1. Verhältnis zu anderen internationalen Verträgen im Bereich der biologischen Sicherheit

Gemäß Art. 14 Abs. 1 steht es den Vertragsparteien frei, weitere internationale Verträge betreffend den grenzüberschreitenden Transfer von lebenden modifizierten Organismen abzuschließen, soweit diese Übereinkommen mit der Zielsetzung des Cartagena-Protokolls in Einklang stehen und nicht zu einem tieferen Schutzniveau führen. Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang insbesondere, daß für Transfers von Organismen zwischen Vertragsstaaten eines solchen anderen Übereinkommens (so dieses die genannten Voraussetzungen erfüllt) dann nicht die Bestimmungen des Cartagena-Protokolls angewandt werden müssen (Art. 14 Abs. 3).

International Environmental Law, in: Yearbook of International Environmental Law 8 (1997), 51 (insb. 85 ff., 91 ff.); Astrid Epiney/Martin Scheyli, Aarhus-Konvention (im Erscheinen, Freiburg i.Ue. 2000); John Harrison, Legislazione ambientale europea e libertà di informazione: la Convenzione di Aarhus, in: Rivista giuridica dell'ambiente 15 (2000), 27 ff.; Michel Prieur, La Convention d'Aarhus, instrument universel de la démocratie environnementale, in: Revue juridique de l'environnement 26 (1999), Numéro spécial, 9 ff. (s. auch weitere Beiträge in dieser Spezialausgabe der RJE zu verschiedenen Sonderaspekten im Zusammenhang mit der Aarhus-Konvention). Grundsätze, die sich an die Bestimmungen der Aarhus-Konvention anlehnen, finden sich mittlerweile etwa auch im Protokoll über Wasser und Gesundheit aus dem Jahre 1999 zum Übereinkommen zum Schutz und zur Nutzung grenzüberschreitender Wasserläufe und internationaler Seen (vgl. <<http://www.who.dk/London99/water02e.htm>>).

⁶⁸ Hierzu im einzelnen Scheyli (Anm. 67), 217 (insb. 232 f.). Gegen die Verletzung dieses Anspruchs muß zudem der Rechtsweg offenstehen (Art. 9 Abs. 1 Aarhus-Konvention).

⁶⁹ Anders wiederum Art. 6–8 Aarhus-Konvention, die (wenn auch bei sehr unterschiedlichem normativem Grad der einzelnen Bestimmungen) eine Beteiligung der Öffentlichkeit an diversen staatlichen Entscheidungsprozessen postulieren; vgl. Scheyli, *ibid.*, 217 (234 ff.).

2. Risikomanagement und sonstige Maßnahmen zugunsten der biologischen Sicherheit

Im Anschluß an die Bestimmungen betreffend die im Rahmen des AIA-Verfahrens sowie gegebenenfalls des Verfahrens nach Art. 11 durchzuführende Risikoabschätzung (Art. 15) werden die Vertragsparteien in Art. 16 zu weitergehender Risikovorsorge angehalten⁷⁰. Danach sollen die geeigneten Maßnahmen ergriffen werden, um die aufgrund der durchgeführten Risikoabschätzungen festgestellten Gefahren zu kontrollieren, die mit der Verwendung und dem Transfer von lebenden modifizierten Organismen einhergehen (Art. 16 Abs. 1). Entsprechende Maßnahmen sollen auf dem Territorium eines Importstaates eingeleitet werden, womit sie sich zum einen auf Fälle des absichtlichen grenzüberschreitenden Transfers beziehen (Art. 16 Abs. 2). Zum anderen aber soll jede Vertragspartei auch Maßnahmen ergreifen, die eine unabsichtliche Grenzüberschreitung durch lebende modifizierte Organismen verhindern, einschließlich der Durchführung von Risikoabschätzungen, bevor derartige Organismen erstmals freigesetzt werden (Art. 16 Abs. 3; s. auch Abs. 4). Betont wird schließlich die zwischenstaatliche Zusammenarbeit im Bereich des Risikomanagements (Art. 16 Abs. 5).

Das Protokoll enthält außerdem weitere Bestimmungen, die ebenfalls darauf hinzielen, das Risiko bei der Verwendung und beim grenzüberschreitenden Transfer von gentechnisch veränderten Organismen zu minimieren und damit die biologische Sicherheit zu fördern:

– Falls es doch zu einem Ereignis (und demnach zu einem Versagen des Risikomanagements) kommen sollte, das zu einem unabsichtlichen grenzüberschreitenden Transfer von lebenden modifizierten Organismen mit der Wahrscheinlichkeit von schädigenden Auswirkungen führt oder führen kann, soll der Ursprungsstaat gemäß Art. 17 Abs. 1 die (möglicherweise) betroffenen Staaten sowie das “Biosafety Clearing-House” benachrichtigen. Die betroffenen Staaten sollen dabei im Hinblick auf die eventuelle Einleitung geeigneter Gegen- und allenfalls Notmaßnahmen unverzüglich konsultiert werden (Art. 17 Abs. 4).

– Art. 18 nennt praktische Maßnahmen zugunsten der biologischen Sicherheit beim eigentlichen (absichtlichen) grenzüberschreitenden Transfer: Danach müssen die Vertragsstaaten gemäß Abs. 1 dafür sorgen, daß lebende modifizierte Organismen beim Transfer auf sichere Weise behandelt, verpackt und transportiert werden. Gemäß Abs. 2 sind außerdem die erforderlichen Maßnahmen einzuleiten, damit der Transport von Dokumenten begleitet ist, die bestimmte Mindestinformationen enthalten⁷¹.

⁷⁰ Art. 16 Abs. 1 Cartagena-Protokoll nimmt dabei Bezug auf Art. 8 Bst. g Biodiversitätskonvention, der ebenfalls bereits entsprechende Maßnahmen verlangt.

⁷¹ Zu dieser Informationspflicht im einzelnen vorne, III.B.2.

3. Sonstiges

Zu erwähnen sind schließlich noch die Bestimmungen des Protokolls betreffend die Bezeichnung der kompetenten nationalen Behörden und Kontaktstellen (Art. 19), die Bereitstellung von Kapazitäten und Ressourcen in wirtschaftlich schwachen Vertragsstaaten (Art. 22), das Verhältnis zwischen Vertragsparteien des Protokolls und Nichtvertragsstaaten (Art. 24), Maßnahmen im Zusammenhang mit illegalen grenzüberschreitenden Transfers von lebenden modifizierten Organismen (Art. 24), die Notwendigkeit des Einbezugs von sozio-ökonomischen Erwägungen bei Entscheiden über den Import (Art. 26) sowie schließlich die Regelung des finanziellen Mechanismus im Rahmen des Protokolls (Art. 28) und weiterer institutioneller Fragen (Art. 29 ff.).

Gesondert hervorzuheben sind außerdem die Art. 27 und 34, welche – vorbehaltlich des Inkrafttretens des Cartagena-Protokolls – die künftige Arbeit der Vertragsstaatenkonferenzen betreffen. Art. 27 legt fest, daß die erste Konferenz der Vertragsparteien des Protokolls die Ausarbeitung von Haftungsregeln im Zusammenhang mit Schäden aus dem grenzüberschreitenden Transfer von lebenden modifizierten Organismen in die Wege leiten soll; dabei soll darauf hin gewirkt werden, daß dieser Ausarbeitungsprozeß innert vier Jahren abgeschlossen werden wird. Art. 34 sieht ebenfalls für die erste künftige Vertragsstaatenkonferenz im Rahmen des Protokolls die Aufgabe vor, Verfahren und institutionelle Mechanismen im Hinblick auf die Umsetzung (bzw. gerade auch in bezug auf Fälle mangelhafter Umsetzung) der Bestimmungen des Protokolls zu erörtern und zu beschließen.

IV. Abschließende Bemerkungen zum Inhalt und zur Ausrichtung des Cartagena-Protokolls

A. Verhältnis des Cartagena-Protokolls zum WTO-Recht

Im Anschluß an die Analyse des materiellen Gehalts des Cartagena-Protokolls ist zunächst noch auf eine Problemstellung hinzuweisen, die für die künftige rechtliche wie auch politische Tragweite des Protokolls potentiell von besonderer Bedeutung ist. Dabei handelt es sich um die Frage nach dessen Verhältnis zu anderen völkerrechtlichen Übereinkommen und dabei insbesondere zum WTO-Übereinkommen⁷² mitsamt den angegliederten multilateralen Handelsübereinkünften.

Die mit den Bestimmungen des Cartagena-Protokolls gegebene Möglichkeit, daß ein Vertragsstaat im Rahmen der Durchführung eines Bewilligungsverfahrens den Entscheid fällt, die Genehmigung zu einem geplanten grenzüberschreitenden Transfer von lebenden modifizierten Organismen nicht zu erteilen, kann offensichtlich zu einem Konflikt mit den Bestrebungen zur Etablierung des freien Welt-

⁷² BGBl. 1994 II 1625; SR 0.632.20.

handels führen, wie sie Gegenstand des WTO-Systems sind⁷³. Das Problem, daß internationale Vereinbarungen zum Schutz der Umwelt auch Handelsbeschränkungen vorsehen, die mit dem WTO-Recht kollidieren können, stellt sich in den unterschiedlichsten Bereichen. Zu erinnern ist nur etwa an die Beschränkungen des freien Handels mit Abfällen nach dem Basler Übereinkommen über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle und ihrer Entsorgung⁷⁴ oder an die Einschränkungen des Handels mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen nach dem Washingtoner Artenschutzübereinkommen⁷⁵. Festzustellen ist dabei, daß zumindest im jetzigen Zeitpunkt in bezug auf Konflikte zwischen internationalem Handels- und Umweltrecht keine allgemeine Regel zum Vorrang der verschiedenen Vertragswerke existiert und daß auch die allgemeinen Vorrang- und Kollisionsregeln des Völkervertragsrechts hier insgesamt keine Abhilfe schaffen⁷⁶.

Das Fehlen einer entsprechenden Regelung zeigt sich gerade im Zusammenhang mit dem Cartagena-Protokoll nicht nur in praktischer Hinsicht (aufgrund allfälliger zu erwartender Kollisionsfälle), sondern auch anhand des Vertragstexts: Zum Verhältnis von Handels- und Umweltübereinkommen heißt es in der Präambel zunächst, diese sollten im Hinblick auf die Zielsetzung einer Nachhaltigen Entwicklung "mutually supportive" nebeneinander stehen. Betont wird dann: "(...) this Protocol shall not be interpreted as implying a change in the rights and obligations of a Party under any existing international agreements". Eine mögliche Interpretation dieses Passus in der Richtung eines Vorrangs anderweitiger völkerrechtlicher Verpflichtungen gegenüber solchen aus dem Cartagena-Protokoll wird aber sogleich durch den nachfolgenden Absatz ausgeschlossen, der lautet: "(...) the above recital is not intended to subordinate this Protocol to other international agreements".

Damit kommt in der Präambel einerseits zum Ausdruck, daß das Problem zu erwartender Konflikte zwischen den praktischen Anwendungsergebnissen von Bestimmungen des Cartagena-Protokolls und bestimmten anderweitigen völkerrechtlichen Normen im Rahmen der Vertragsverhandlungen eine wichtige Rolle spielte⁷⁷. Andererseits aber konnte eine praktikable allgemeine Regel auch auf der Ebene dieses spezifischen Vertrages nicht gefunden werden. Für die Lösung allfälliger, durch die Umsetzung der Bestimmungen des Cartagena-Protokolls verursachter handelsrechtlicher Streitfälle müßte damit vorderhand wohl auf Art. XX GATT zurückgegriffen werden, der mögliche Rechtfertigungsgründe für die

⁷³ Siehe zum Ganzen neuerdings Epiney/Scheyli (Anm. 1), 348 ff.; Meinhard Hilf, Freiheit des Welthandels contra Umweltschutz?, in: NVwZ 19 (2000), 481 ff.; Harald Hohmann, Der Konflikt zwischen freiem Handel und Umweltschutz in WTO und EG, in: RIW 46 (2000), 88 ff. Zur Zulässigkeit nationaler umweltbezogener Maßnahmen gegenüber den Regeln des freien Welthandels zudem Astrid Epiney, Welthandel und Umwelt, in: DVBl. 115 (2000), 77 ff.

⁷⁴ ILM 28 (1989), 657 ff.

⁷⁵ Vgl. Anm. 3.

⁷⁶ Vgl. Epiney/Scheyli (Anm. 1), 349; Hilf (Anm. 73), 481 (483 f.). Anderer Ansicht wohl Steinmann/Strack (Anm. 7), 367 (372); vgl. auch Hohmann (Anm. 73), 88 ff.

⁷⁷ Vgl. hierzu Cosbey/Burgiel, Cartagena Protocol on Biosafety (Anm. 30), 9 f.

Ergreifung von handelsbeschränkenden Maßnahmen aufzählt⁷⁸. Für den Bereich des Umweltschutzes sind dabei insbesondere Art. XX Bst. b und g von Bedeutung, welche Maßnahmen zum Schutze des Lebens und der Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen sowie zur Erhaltung erschöpflicher natürlicher Ressourcen zulassen⁷⁹. Trotz der Möglichkeit, Konflikte gegebenenfalls unter Rückgriff auf Art. XX GATT zu lösen, wäre es aber wünschenswert, wenn das Verhältnis zwischen dem WTO-Recht und internationalen Umweltschutzverträgen durch eine allgemeine Kollisionsregel geklärt würde; sinnvollerweise wäre diese dann wohl in das Welthandelsrecht einzufügen⁸⁰.

B. Betonung des Vorsorgegedankens

Während also wichtige Fragen noch zu klären sind, ist bei einer (vorläufigen) Bewertung des Cartagena-Protokolls aber nicht weniger auch darauf hinzuweisen, daß mit dessen Unterzeichnung – und noch mehr im Falle seines tatsächlichen Inkrafttretens – auch ein weiterer Entwicklungsschub für das Umweltvölkerrecht verbunden ist.

Diese Feststellung gilt zum einen für den besonderen Bereich des Schutzes der biologischen Vielfalt, indem die bereits seit 1993 in Kraft befindliche Rahmenkonvention mit konkreten Regeln in bezug auf die spezifische Problematik ergänzt wird, die aus der Verwendung der Gentechnologie für die Biodiversität (und zudem auch für die Gesundheit des Menschen) resultiert. Zum andern gilt dies in bezug auf einen Grundsatz, der für das moderne Umweltvölkerrecht von absolut tragender Bedeutung ist: Das damit angesprochene Vorsorgeprinzip⁸¹ besagt, daß im Falle der Gefahr von erheblichen Schäden für die Umwelt

⁷⁸ Zur Rechtfertigung von umweltpolitisch motivierten Handelsbeschränkungen nach Art. XX Bst. b und g GATT Epiney (Anm. 73), 77 (81ff.); Epiney/Scheyli (Anm. 1), 330ff.; Hilf (Anm. 73), 481 (485).

⁷⁹ Hinzuweisen ist im Rahmen des WTO-Systems auch auf das Übereinkommen über die Anwendung gesundheitspolizeilicher und pflanzenschutzrechtlicher Maßnahmen (sog. SPS-Abkommen, vgl. Anm. 45), das die Zulässigkeit gesundheitspolizeilicher und pflanzenschutzrechtlicher Maßnahmen mit Auswirkungen auf den internationalen Handel betrifft (Art. 1 SPS-Abkommen). Im Verhältnis zum GATT stellt das SPS-Abkommen besondere Regelungen auf, die den allgemeinen Regeln des GATT vorgehen (Art. 2 Abs. 4 in bezug auf Art. XX GATT). Nach Art. 2 Abs. 1 SPS-Abkommen haben dessen Mitglieder "das Recht, gesundheitspolizeiliche und pflanzenschutzrechtliche Maßnahmen zu treffen, die zum Schutz des Lebens oder der Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen notwendig sind, sofern diese Maßnahmen nicht im Widerspruch zu diesem Übereinkommen stehen". Zu diesem Abkommen im vorliegenden Zusammenhang Epiney/Scheyli (Anm. 1), 343ff., 347.

⁸⁰ Hierzu Epiney/Scheyli, *ibid.*, 350; Harald Ginzky, Umweltschutz und der internationale Handel mit Waren, in: ZUR 8 (1997), 124ff. (130f.), geht demgegenüber bereits jetzt davon aus, daß multilaterale Umweltschutzabkommen generell vorrangig anzuwenden seien, stellten sie doch *leges speciales* dar.

⁸¹ Zum umweltvölkerrechtlichen Vorsorgeprinzip existiert eine umfangreiche Literatur; s. für einen allgemeinen Überblick etwa James Cameron, The Status of the Precautionary Principle in International Law, in: Timothy O'Riordan/James Cameron (Hrsg.), *Interpreting the Precautionary Principle*, London 1994, 262ff.; David Freestone, The Precautionary Principle, in: Robin Churchill/David Freestone (Hrsg.), *International Law and Global Climate Change*, London/Dor-

die notwendigen umweltpolitischen Maßnahmen auch dann zu treffen sind, wenn (noch) keine absolute wissenschaftliche Gewißheit darüber besteht, daß die befürchtete Umweltschädigung auch tatsächlich eintreten wird bzw. daß zwischen einem bestimmten Verhalten und den befürchteten Auswirkungen auf die Umwelt tatsächlich ein Kausalzusammenhang besteht. Der Grundgedanke dieses Prinzips beruht auf der Erkenntnis, daß Umweltbelastungen prioritär mit präventiven Maßnahmen zu begegnen ist, und es bildet somit die normative Grundlage für präventives umweltpolitisches Handeln. Unter anderem⁸² verpflichtet das völkerrechtliche Vorsorgeprinzip die Staaten denn auch dazu, Tätigkeiten oder Substanzen, die Umweltschädigungen bewirken können, Regelungen zu unterwerfen (und unter Umständen zu verbieten), selbst wenn keine wissenschaftliche Gewißheit über die möglichen oder wahrscheinlichen Umweltschäden gegeben ist.

Die Bedeutung des Vorsorgeprinzips im Rahmen des Cartagena-Protokolls wird zunächst in Art. 1 explizit hervorgehoben, indem auf den entsprechenden Grundsatz 15 der Rio-Deklaration⁸³ hingewiesen wird. Der dem Vorsorgeprinzip zugrundeliegende Ansatz, Maßnahmen im Hinblick auf den Schutz der Umwelt bereits möglichst frühzeitig zu ergreifen, selbst wenn über das effektive Gefahrenpotential noch keine Gewißheit herrscht, prägt schließlich auch das AIA-Verfahren, das im Zentrum des Protokolls steht: Das Verfahren soll schon vor einem grenzüberschreitenden Transfer in die Wege geleitet werden, entsprechend dem Konzept der "Zustimmung nach erfolgter Information"⁸⁴. Wesentlich ist dabei, daß die Durchführung des Verfahrens gerade nicht von einer gesicherten Kenntnis über das im Zusammenhang mit dem geplanten Transport bestehende effektive

drecht/Boston 1991, 21 ff.; verschiedene Beiträge in David Freestone/Ellen Hey (Hrsg.), *The Precautionary Principle and International Law*, Den Haag/London/Boston 1996; Lothar Gündling, *The Status in International Law of the Principle of Precautionary Action*, in: David Freestone/Ton Ijlsra (Hrsg.), *The North Sea: Perspectives on Regional Environmental Cooperation*, London/Dordrecht/Boston 1990, 23 ff.; Ellen Hey, *The Precautionary Principle in Environmental Law and Policy: Institutionalising Caution*, in: *Georgetown International Environmental Law Review* 4 (1992), 303 ff.; André Nollkaemper, *The Legal Regime for Transboundary Water Pollution: between Discretion and Constraint*, Dordrecht/Boston/London 1993, 70 ff.; Pascale Martin-Bidou, *Le principe de précaution en droit international de l'environnement*, RGDIP 103 (1999), 631 ff.; Edmund G. Primosch, *Das Vorsorgeprinzip im internationalen Umweltrecht*, in: *Zeitschrift für öffentliches Recht* 51 (1996), 227 ff.; Sands (Anm. 1), 208 ff.; Tullio Scovazzi, *Sul principio precauzionale nel diritto internazionale dell'ambiente*, in: *Rivista di Diritto Internazionale* 75 (1992), 699 ff. Zur zentralen Bedeutung des Vorsorgeprinzips für das Umweltvölkerrecht mit ausführlicher Darstellung der völkerrechtlichen Praxis auch Epiney/Scheyli (Anm. 49), 89 ff., 103 ff., m.w.N.

⁸² Vgl. zu den verschiedenen Bedeutungsebenen des Vorsorgeprinzips auf der Ebene des Völkerrechts James Cameron, *The GATT and the Environment*, in: Philippe Sands (Hrsg.), *Greening International Law*, London 1993, 100 ff. (118); Freestone (Anm. 81), 21 (30); Sands (Anm. 1), 212.

⁸³ Erklärung der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung vom 14.6.1992, von der Generalversammlung der Vereinten Nationen angenommen durch GV-Res. 47/190 vom 22.12.1992; abgedruckt bspw. in Wolfgang E. Burhenne/Marlene Jahnke (Hrsg.), *International Environmental Soft Law. Collection of Relevant Instruments*, Den Haag/London/Boston 1993 ff., Dokument Nr. 992:4405; deutsch u.a. in Franz Knipping/Hans von Mangoldt/Volker Rittberger (Hrsg.), *Das System der Vereinten Nationen und seine Vorläufer. Satzungen und Rechtsakte*. Bd. I/1, Vereinte Nationen, Bern/München 1995, 757 ff.

⁸⁴ Vgl. vorne, III.A.1.a).

Risiko abhängen soll. Dieser Aspekt wird durch Art. 10 Abs. 6 noch besonders unterstrichen; demnach soll ein Mangel an wissenschaftlicher Gewißheit über die möglichen Auswirkungen lebender modifizierter Organismen auf die biologische Vielfalt und auf die menschliche Gesundheit einen Staat bei seiner Entscheidung über eine Importbewilligung nicht hindern – dies im Hinblick darauf, potentiell schädliche Auswirkungen zu vermeiden oder zu verringern. Gleiches gilt gemäß Art. 11 Abs. 8 auch bei Entscheidungen über den Import von Organismen, die zu Nahrungs-, Futter- oder Weiterverarbeitungszwecken bestimmt sind.

Im Bestreben, die potentiell besonders hohen, gleichzeitig aber auch ungewissen Risiken der Verwendung gentechnisch veränderter Organismen zu kontrollieren, kommt damit das Vorsorgeprinzip im Cartagena-Protokoll auch in normativer Hinsicht besonders stark zum Ausdruck⁸⁵. Diese Feststellung ist für das Verständnis des rechtlichen Gehalts des Protokolls als solches von Bedeutung, widerspiegelt sich doch in ihr dessen konzeptionelle Ausrichtung. Darüber hinaus ist sie aber auch für den größeren Zusammenhang des allgemeinen Umweltvölkerrechts von Belang: Nicht nur wird damit von neuem belegt, daß dem Vorsorgeprinzip im Umweltvölkerrecht völkergewohnheitsrechtliche Geltung zukommt⁸⁶; vielmehr zeigt sich hierbei auch in ganz konkreter Weise die Bedeutung des Konzepts der Nachhaltigen Entwicklung. Das Kernanliegen dieses für das Umweltvölkerrecht zentralen Konzepts⁸⁷ bildet die Wahrung der Interessen der künftigen Generationen in sämtlichen Belangen, die mit den natürlichen Lebensgrundlagen in Zusammenhang stehen. Im Hinblick auf den Schutz der Interessen künftiger Generationen ist die Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips unabdingbar. Denn nur auf diese Weise kann die Entstehung möglicherweise irreversibler Schäden für künftige Generationen vermieden werden, was selbstverständlich auch für den Schutz der biologischen Vielfalt und hier der genetischen Vielfalt gilt.

⁸⁵ Zu den Ausprägungen des Vorsorgeprinzips in der bisherigen umweltvölkerrechtlichen Praxis ausführlich Epiney/Scheyli (Anm. 49), 103 ff.

⁸⁶ In diesem Sinne schon Cameron (Anm. 81), 262 (insb. 283); James Cameron/Juli Abouchar, *The Status of the Precautionary Principle in International Law*, in: Freestone/Hey (Anm. 81), 29 ff. (30 f., 52); Primosch (Anm. 81), 227 (232); Sands (Anm. 1), 212 f.; wohl auch Alexandre Kiss, *La contribution de la conférence de Rio au développement du droit international coutumier*, in: Al-Nauimi/Meese (Anm. 1), 1079 ff. (1089). Ausführlich zur Frage der völkergewohnheitsrechtlichen Geltung des Vorsorgeprinzips auch Epiney/Scheyli (Anm. 49), 103 ff., auch mit Nachweisen zu gegenteiligen Ansichten (*ibid.*, 108, Anm. 73).

⁸⁷ Zum Begriff und zur Bedeutung des Konzepts der Nachhaltigen Entwicklung im Umweltvölkerrecht ausführlich Epiney/Scheyli, *ibid.*, insb. 35 ff., m.w.N.; vgl. aus der umfangreichen völkerrechtlichen Literatur etwa auch Ulrich Beyerlin, *The Concept of Sustainable Development*, in: Rüdiger Wolfrum (Hrsg.), *Enforcing Environmental Standards: Economic Mechanisms as Viable Means?*, Berlin/Heidelberg/New York 1996, 95 ff.; Harald Hohmann, *Bedeutung des Prinzips der bestandsfähigen Entwicklung für die Weiterentwicklung des Umweltvölkerrechts – eine Skizze*, in: Winfried Lang/Harald Hohmann/Astrid Epiney, *Das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung. Völker- und europarechtliche Aspekte*, Bern 1999, 23 ff.; Meinhard Schröder, *Sustainable Development – Ausgleich zwischen Umwelt und Entwicklung als Gestaltungsaufgabe der Staaten*, in: AVR 34 (1996), 251 ff.; Alexandre S. Timoshenko, *From Stockholm to Rio: The Institutionalization of Sustainable Development*, in: Winfried Lang (Hrsg.), *Sustainable Development and International Law*, London/Dordrecht/Boston 1995, 143 ff.

In diesem Sinne wirkt die Akzentuierung des Vorsorgegedankens durch das Cartagena-Protokoll über biologische Sicherheit unmittelbar zugunsten des umweltvölkerrechtlichen Konzepts der Nachhaltigen Entwicklung.

Summary⁸⁸

The Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity

Since coming into force in 1993, the Convention on Biological Diversity (CBD) has formed a binding legal framework for the protection of biodiversity at the international level. However, there is still a need for additional legislation on questions of biological safety. This problem area is also within the purview of the CBD because the protection of biological diversity implies the preservation of genetic diversity, which is exposed to high potential risks as a result of the use of biotechnology and, in particular, of genetic engineering. The Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity was adopted on January 29, 2000 on the occasion of an Extraordinary Conference of the Parties to the CBD. Finally, at the end of May 2000, the Protocol was submitted for signature within the framework of the 5th Conference of the Parties to the CBD.

The article focuses on an overview of the most important stipulations of the Cartagena Protocol. Assuming that it comes into force, the Protocol will add specific rules to the stipulations contained in the CBD itself relating to the protection and utilization of biological diversity. These rules refer to the use of living modified organisms (LMOs), a problem area which is merely briefly touched upon in the Convention itself. The emphasis is on the reduction of the potential risks to biodiversity resulting from transboundary movements – and hence the import or export – of LMOs.

The objectives of the Protocol are implemented principally by various procedural specifications. These centre on a specific process for approving the transboundary movements of LMOs known as the Advance Informed Agreement (AIA) procedure (Articles 7–10 and 12). This procedure is to be implemented at an early stage in accordance with Article 7, paragraph 1, namely prior to the first intentional transboundary movement of a LMO. The importing Party can thus clarify the risks involved and draw the necessary consequences; in particular it can deny the relevant approval in appropriate cases.

However, the application of the AIA procedure is restricted to those transfers which are associated with a subsequent intentional introduction of the organisms in question into the environment of the importing Party. It thus follows that LMOs which are not imported for this purpose fall outside the scope of this particular procedure. Organisms of this kind are either expressly excluded from the scope of application of this Protocol (Article 5: LMOs which are pharmaceuticals for humans; Article 6: LMOs in transit or destined for contained use) or are otherwise subject to a different procedure (Article 11: LMOs intended for direct use as food or feed, or for processing, known as LMO-FFPs).

⁸⁸ Summary by the author.

During the implementation of the AIA procedure, as well as of the procedure in accordance with Article 11, special weight is accorded to the procedural step of risk assessment (Article 15 and Annex III). The risks to biodiversity as well as to human health which may be associated with the planned import of LMOs as well as with their exposure to the environment must be examined in accordance with the detailed provisions of Annex III.

Risk prevention also involves intervention by the Parties in order to control the hazards identified in the risk assessment (Article 16). The Protocol also makes provision for strengthening the exchange of information both between governments via a Biosafety Clearing-House system (Article 20) as well as vis-à-vis the public of the contracting States (Article 23). The identification of the LMOs represents additional information which is of particular importance for consumer protection (Article 18, paragraph 2).

After analysing the most important stipulations of the Cartagena Protocol, the article comments on a question which may arise during the subsequent implementation of the Protocol, that is the relationship between the Protocol and other agreements, especially the WTO Agreement and the various multilateral trade agreements. If a Party to the Protocol were to decide not to approve a planned transboundary movement of LMOs, this could conflict with the rules of the WTO system. No general collision rules exist as yet, nor does the Cartagena Protocol offer a solution. In the event of any disputes caused by the Cartagena Protocol, therefore, the likely procedure would be to apply Article XX of the GATT, which stipulates that the implementation of trade-restricting measures may be justified in specific cases.

Apart from specific problems which remain to be resolved, however, the signing of the Cartagena Protocol involves a further step in the development of international environmental law. This is the first time that concrete directives have been stipulated at the level of public international law which could control the hazards to biodiversity, as well as to the health of human beings, resulting from the use of genetic engineering. Moreover, the Protocol is of great importance for general international environmental law as it works directly in the interests of future generations and thus promotes the concept of sustainable development by stressing a precautionary approach (Article 1).