

Achim Seiler

**Die Bestimmungen des WTO-TRIPS-Abkommens
und die Optionen zur Umsetzung des Art.27.3(b):**

Patente, Sortenschutz, Sui Generis

Studie im Auftrag der GTZ

Frankfurt, Februar 2000

INHALT:

1. Zusammenfassung

A. ESSENTIELLE BESTIMMUNGEN

- 2. Einführung**
- 3. Was ist TRIPS?**
- 4. TRIPS bietet "Konventions-Plus"-Schutz**
- 5. Konditionierung der TRIPS-Bestimmungen**
- 6. Mindestkernbestand verfahrensrechtlicher Regelungen**
- 7. Erwerb und Durchsetzung der Rechte des geistigen Eigentums**
- 8. Maßnahmen an den Grenzen**
- 9. Streitbeilegung**
- 10. Implementierung**

B. GEISTIGE EIGENTUMSRECHTE IM SPANNUNGSFELD ÖKONOMISCHER INTERESSEN

- 11. Zentrale Problemfelder bei der Umsetzung der TRIPS-Bestimmungen**
- 12. Konträre Interessenslagen im Zusammenhang mit dem Schutz geistiger Eigentumsrechte**
- 13. Staatliche (Konflikt)-ebene**
- 14. Gesellschaftliche (Konflikt)-ebene**
- 15. Ökonomische Rahmenbedingungen**

C. HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN DER ENTWICKLUNGSLÄNDER

- 16. Die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens in Art.27.3(b)**
- 17. Patente**
- 18. Sortenschutz**
- 19. Sui Generis**

D. GRUNDVORAUSSETZUNGEN FÜR DIE VERBESSERUNG DER POLITISCHEN HANDLUNGSSPIELRÄUME

- 20. Reduktion von Handlungszwängen durch die Aufarbeitung der Problemzusammenhänge von "Technik" und "Recht"**
- 21. Fundierte Aufarbeitung der Problemfelder**
- 22. Bereitschaft zur präzisen Differenzierung**
- 23. Wahrnehmung der sich verändernden Rahmenbedingungen**
- 24. Entscheidungssituation**
- 25. Fazit**

E. Literatur

F. Anhang: Die Patentrechtslage in den Entwicklungsländern

1. Zusammenfassung

Das Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums (TRIPS) verpflichtet die Mitgliedsländer der WTO zur Harmonisierung ihrer Instrumente zum Schutz geistigen Eigentums und zur Ausdehnung dieses Schutzes auf Innovationen auf allen Gebieten der Technik. Es war Bestandteil eines Pakets von Vereinbarungen, welche im Rahmen der GATT-Uruguay-Runde ausgehandelt worden sind und schließlich zur Gründung der Welthandelsorganisation WTO führten. Diese Vereinbarungen konnten lediglich in ihrer Gesamtheit angenommen oder abgelehnt werden. Das TRIPS-Abkommen verpflichtet alle Mitgliedsstaaten der WTO im Rahmen gewisser Übergangsfristen zur Implementierung hoher Standards für den Schutz geistigen Eigentums sowie zur Bereitstellung der notwendigen Verwaltungs- und Gerichtsverfahren für ihre Umsetzung und zur Gewährleistung spezieller Maßnahmen an den Grenzen, um Schutzrechtsverletzungen vorzubeugen.

Die in (neuen) Produkten und Verfahren enthaltenen immateriellen Güter, also Leistungen intellektueller, künstlerischer oder schöpferischer Natur, sollen künftig auch außerhalb der jeweiligen Landesgrenzen besser geschützt werden, wobei die Mitgliedsländer nun gezwungen sind, hierfür im jeweiligen nationalen Rahmen auch die entsprechenden Umsetzungsprozeduren zur Verfügung zu stellen. Das TRIPS-Abkommen ist somit das erste Schutzrechtsabkommen überhaupt, welches Enforcement-Mechanismen für seine Regelungen vorsieht. Konflikte, die sich aus den Bestimmungen zur Ausübung, Aufrechterhaltung und Durchsetzung von Rechten des geistigen Eigentums ergeben, unterliegen dem Streitschlichtungssystem der WTO, welches eine Reihe abgestufter Maßnahmen vorsieht, die über Konsultationen, die Vermittlung durch Dritte bzw. das Anbieten guter Dienste bis hin zur Einrichtung von Untersuchungsausschüssen und Berufungsorganen reichen. Kann eine einvernehmliche Lösung nicht erzielt werden, besteht als letztes Mittel die Möglichkeit, die Anwendung von Zugeständnissen oder anderer Verpflichtungen, die sich aus irgendeinem andern der erfaßten WTO-Abkommen ergeben (z.B. im Textil- oder Agrarbereich) auf diskriminierender Grundlage auszusetzen.

Die im internationalen Kontext umstrittenste Bestimmung ist die den Entwicklungsländern aufgezwungene Verpflichtung, künftig für Innovationen aller Technikfelder sowohl Produkt- wie Verfahrenspatentschutz bereitzustellen. So sind die Entwicklungsländer gezwungen, künftig auch für solche Erzeugnisse Produktpatentschutz zu gewährleisten, für welche bislang ein solcher Schutz nicht vorgesehen war oder sogar explizite Patentierungsverbote galten. Viele Entwicklungsländer hatten beispielsweise bislang im nationalen Rahmen keinen Stoffpatentschutz für Pharmaka bereitgestellt, um auf diese Weise sicherzustellen, daß die frühzeitige Versorgung der Bevölkerung mit preiswerten Produktimitationen (Generika) nicht durch die mit den Patenten verbundenen Ausschließlichkeitsrechte bzw. die Verpflichtung zur Zahlung überteuerter Lizenzgebühren gefährdet wurde. Im Zusammenhang mit der nun erforderlichen Ausdehnung des Produktpatentschutzes auf Medikamente wird mit einem deutlichen Anstieg der Kosten in der Gesundheitsversorgung zu rechnen sein.

Darüberhinaus sehen die TRIPS-Bestimmungen vor, daß dieser Schutz auch auf lebende, zur Selbstreplikation fähige Materie ausgedehnt wird. So sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet zur Patentierung von Mikroorganismen sowie mikrobiologischen und nicht-biologischen Verfahren (zur Herstellung von Pflanzen und Tieren). Für die ökonomisch zentrale Ebene der Pflanzensorten (plant varieties) sieht das TRIPS-Abkommen den Schutz entweder über Patente, ein Spezialschutzsystem (Sui Generis) oder eine Kombination aus beidem vor. Diese Regelung (Art.27.3.b) war bereits während der Verhandlungen so umstritten, daß eine Bestimmung in den Vertragstext aufgenommen werden mußte, wonach dieser Passus 4 Jahre nach Inkrafttreten des WTO-Abkommens Gegenstand eines speziellen Überprüfungsverfahrens sein sollte.

Speziell im Zusammenhang mit der Vergabe von Patentschutz auf lebende Materie besteht die große Gefahr, daß aufgrund der mit dem Patentrecht verbundenen Ausschließlichkeitswirkung, welche es ermöglicht, Dritten die Nutzung, den Umgang, aber auch die Weiterentwicklung der geschützten Inventionen zu kommerziellen Zwecken zu verbieten, etablierte landwirtschaftliche Praktiken – etwa die Wiederaussaat von Erntegut im Folgejahr oder die Weiterentwicklung von Zuchtlinien, welche geschütztes Keimplasma enthalten, künftig von der Genehmigung durch die Patentinhaber abhängig gemacht wird, die aber nicht erteilt werden muß, bzw. im Zweifelsfall erst einmal erstritten werden muß.

Aufgrund des hohen Stellenwerts, den die Landwirtschaft in den Entwicklungsländern sowohl für die Sicherung der Einkommen im ländlichen Bereich wie auch für die Versorgung der (städtischen) Bevölkerung mit Nahrungsmitteln hat, wird die Vergabe von Industriepatenten auf Innovationen aus dem Bereich der belebten Materie mit überaus weitreichenden, in ihren Implikationen noch gar nicht absehbaren Auswirkungen verbunden sein, insbesondere wenn es gelingt, (über die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens) die Entwicklungsländer zur Anerkennung der im Norden mittlerweile routinemäßig vergebenen, z.T. denkbar breit formulierten Schutzansprüche zu zwingen.

Die Wahrnehmung angemessener Handlungsoptionen aufseiten der Entwicklungsländer erfordert ein Bündel unterschiedlicher Maßnahmen. Zunächst einmal gilt es, sich die erforderlichen Sachstandskenntnisse anzueignen, die notwendig sind, um die verschiedenen Problemzusammenhänge in ihren wechselseitigen Verbindungen zu verstehen und auf der Grundlage dieses Verständnisses eine sich an den eigenen nationalen Interessen orientierende Politik im Bereich der Technologie sowie der geistigen Schutzrechte zu definieren.

Hierbei muß sichergestellt werden, daß der sich auf verwandten Problemfeldern im Zusammenhang mit der Biotechnologie ergebende Regelungsbedarf, etwa Zugangsfragen zu den genetischen Ressourcen, die Gewährleistung der Rechte indigener Gemeinschaften an ihren intellektuellen Leistungen, die Sicherung der Souveränität über die eigenen nationalen Anbausysteme, die Verankerung der Farmers Rights und die Verhinderung der unentgeltlichen Aneignung der von den Farmern erbrachten agrikulturellen Leistungen durch nördliche Konzerne, integriert und in kohärente Handlungsmuster umgesetzt werden kann.

Die auf dieser Grundlage gewonnenen Positionen müssen schließlich auf den internationalen Foren in nachhaltiger Form vertreten werden, darüberhinaus muß sichergestellt werden, daß die von den unterschiedlichen, mit der Regulierung von Teilaspekten befaßten Behörden und Ministerien im nationalen Rahmen getroffenen Maßnahmen miteinander abgestimmt sind, um negative Beeinträchtigungen der jeweiligen Zuständigkeitsbereiche oder die zielgerichtete Einflußnahme externer Interessen in die nationalen Entscheidungsprozesse so weit wie möglich zu verhindern.

A. ESSENTIELLE BESTIMMUNGEN

2. Einführung

Das Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums (TRIPS) ist einer der umstrittensten internationalen Verträge, welche in den letzten Jahren im Kontext der Vereinbarungen zur Liberalisierung des Welthandels geschlossen wurden. Im Gegensatz zu anderen Abkommen zielen seine Bestimmungen jedoch nicht darauf ab, Regierungen von der Weiterführung handelsbeschränkender Praktiken abzuhalten, sondern zwingen zur Einrichtung von Schutzsystemen auf hohem Niveau und zur Vergabe bzw. Anerkennung des entsprechenden Schutzes in Verbindung mit den in (neuen) Produkten und Verfahren enthaltenen immateriellen Gütern, also Leistungen intellektueller, künstlerischer oder schöpferischer Natur.

Diese immateriellen Leistungen sollen beim Handel mit den entsprechenden Gütern auch außerhalb der jeweiligen Landesgrenzen mit einem möglichst hohen Schutzstandard geschützt werden, wobei die Mitgliedsländer nun gezwungen sind, hierfür im jeweiligen nationalen Rahmen auch Umsetzungsprozeduren zur Verfügung zu stellen und entsprechende Maßnahmen an den Grenzen vorzubereiten. Obgleich das TRIPS-Abkommen im Gegensatz zu allen anderen Verträgen also zur Einrichtung (und nicht zum Abbau) neuer Schutzmechanismen zwingt bzw. versucht, deren Standards auf hohem Niveau zu vereinheitlichen, liegt dem TRIPS-Abkommen die Annahme zugrunde, daß erst der Schutz immaterieller Leistungen, der in Verbindung mit den neuen Technologien einen immer größeren Anteil an den neuen Produkten und Verfahren ausmacht, den Handel im weltweiten Kontext erleichtern wird und deshalb sichergestellt werden muß, daß diese Leistungen an den Grenzen nicht "gemeinfrei" werden, also nicht entschädigungslos angeeignet und zur schnellen Produktimitation verwendet werden können¹. Im Zusammenhang mit dem steigenden Anteil immaterieller Leistungen an den neuen Produkten und Verfahren in Verbindung mit der tendenziellen Entmaterialisierung der Produktion beim Einsatz der neuen Technologien wird erwartet, daß sich der Anteil der über Rechte geistigen Eigentums geschützten Güter am internationalen Handel von früher 10-20% auf über 60-80% in den kommenden Jahren steigern wird².

Hieraus ergibt sich zum einen, daß die Vergabe und Anerkennung von Rechten zum Schutz immaterieller Leistungen in Zukunft einen strategischen Stellenwert im internationalen Handel einnehmen wird, zum andern läßt sich aus diesem Sachverhalt erkennen, daß die Interessen an der Einrichtung und Durchsetzung hoher Schutzniveaus divergieren zwischen den Exporteuren technologie- und damit wissensintensiver Produkte auf der einen Seite, sowie den Technologieimporteuren auf der anderen Seite, zu welchen insbesondere die Entwicklungsländer zu rechnen sind.

Im Kontext des internationalen Handels mit Hochtechnologieprodukten zielen die TRIPS-Bestimmungen zwangsläufig darauf ab, den technologischen Vorsprung der Industrieländer auf lange Zeiträume hinaus sicherzustellen und zu gewährleisten, daß die für die entsprechenden Innovationsvorsprünge notwendigen, hohen FuE-Aufwendungen durch das Erreichen möglichst großer Absatzmärkte in Verbindung mit möglichst langen Laufzeiten der bereitgestellten Schutzrechte amortisiert werden können.

3. Was ist TRIPS?

Das Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums war Bestandteil eines Pakets von Abkommen, welche im Rahmen der GATT-Uruguay-Runde

verhandelt worden sind und schließlich zur Gründung der WTO im Jahre 1995³ führten. Es verpflichtet alle Mitgliedsstaaten der WTO im Rahmen gewisser Übergangsfristen zur Implementierung hoher Standards für den Schutz geistigen Eigentums, zur Bereitstellung der notwendigen Verwaltungs- und Gerichtsverfahren für ihre Umsetzung und zur Gewährleistung spezieller Maßnahmen an den Grenzen, um Verletzungen vorzubeugen. Es ist somit das erste Schutzrechtsabkommen überhaupt, welches Enforcement-Mechanismen, also Umsetzungsbestimmungen für seine Regelungen vorsieht.

Das TRIPS-Abkommen regelt den internationalen Umgang mit beinahe allen existierenden Instrumenten zum Schutz geistigen Eigentums, wobei es auf den hierfür bislang maßgeblichen internationalen Verträgen und Konventionen aufbaut, deren Bestimmungen ergänzt oder abändert und alle Mitgliedsstaaten der WTO mit Blick auf die jeweiligen Schutzrechtsinstrumente auf ein hohes Niveau vereinheitlichter Normen verpflichtet. Das TRIPS-Abkommen enthält sowohl materielle Bestimmungen hinsichtlich der zu gewährenden Rechte des geistigen Eigentums, ihre Aufrechterhaltung und Durchsetzung, Mechanismen zur Streitvermeidung und -beilegung und regelt die zeitlichen Fristen, in welchen die Mitgliedsländer wesentliche Teile der gesamten Bestimmungen im jeweiligen nationalen Rahmen umgesetzt haben müssen.

ÜBEREINKOMMEN ÜBER HANDELSBEZOGENE ASPEKTE DER RECHTE DES GEISTIGEN EIGENTUMS

		Art.
Teil I	ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN UND GRUNDPRINZIPIEN	1-8
Teil II	NORMEN BETREFFEND DIE VERFÜGBARKEIT, DEN UMFANG UND DIE AUSÜBUNG VON RECHTEN DES GEISTIGEN EIGENTUMS	
	1. Urheberrecht und verwandte Schutzrechte	9-14
	2. Marken	15-21
	3. Geographische Angaben	22-24
	4. Gewerbliche Muster und Modelle	25-26
	5. Patente	27-34
	6. Layout-Designs integrierter Schaltkreise	35-38
	7. Schutz nicht offenbarter Informationen	39
	8. Kontrolle wettbewerbswidriger Praktiken in vertraglichen Lizenzen	40
Teil III	DURCHSETZUNG DER RECHTE DES GEISTIGEN EIGENTUMS	
	1. Allgemeine Pflichten	41
	2. Zivil- und Verwaltungsverfahren und Rechtsbehelfe	42-49
	3. Einstweilige Maßnahmen	50
	4. Besondere Erfordernisse bei Grenzmaßnahmen	51-60
	5. Strafverfahren	61
Teil IV	ERWERB UND AUFRECHTERHALTUNG VON RECHTEN DES GEISTIGEN EIGENTUMS UND DAMIT IM ZUSAMMENHANG STEHENDE INTER-PARTES-VERFAHREN	62
Teil V	STREITVERMEIDUNG UND -BEILEGUNG	63-64
Teil VI	ÜBERGANGSREGELUNGEN	65-67

Mit Blick auf die zu gewährenden Normen hinsichtlich der Verfügbarkeit, des Umgangs und der Ausübung von Rechten des geistigen Eigentums regelt das TRIPS-Abkommen den Schutz von Urheberrechten oder verwandten Schutzrechten, Marken, geographischen Angaben, gewerblichen Mustern und Modellen, Patenten, den Topographien integrierter Schaltkreise (Layout-Design), den Schutz nicht offenbarer Informationen (Handelsgeheimnisse) sowie die Kontrolle wettbewerbswidriger Praktiken in vertraglichen Lizenzen. Mit Ausnahme von Züchterrechten und Utility-Modellen ("petty patents"), welche beide im Zusammenhang mit dem schutzrechtlichen Umgang mit Innovationen im Bereich lebender Materie eine Rolle spielen, sind somit alle existierenden Instrumente zum Schutz gewerblicher Rechte in einem einzigen internationalen Vertrag zusammengefaßt und im handelspolitischen Kontext der WTO-Bestimmungen verankert worden.

4. TRIPS bietet "Konventions-Plus"-Schutz

Das Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums baut auf den einschlägigen Bestimmungen der bislang gültigen (oder vorgesehenen) internationalen Verträge zur Regelung der jeweiligen Schutzrechtsinstrumente auf, wobei diese Bestimmungen entweder verschärft, verändert oder auch abgeschwächt werden, in jedem Fall jedoch den Interessen nördlicher Industrieunternehmen an der Implementierung möglichst hoher und weltweit vereinheitlichter Schutzstandards Rechnung getragen wird.

Diese, den entsprechenden TRIPS-Bestimmungen zugrundeliegenden Verträge und Konventionen sind die Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst, das Rom-Abkommen zum Schutz der ausübenden Künstler, der Hersteller von Tonträgern und der Sendeunternehmen, der Washingtoner Vertrag über den Schutz des geistigen Eigentums im Hinblick auf integrierte Schaltkreise, sowie die Pariser Verbandsübereinkunft (PVÜ) zum Schutz des gewerblichen Eigentums. In der Pariser Verbandsübereinkunft ist der Umgang mit den Schutzrechtsinstrumenten Patente, geographische Herkunftsangaben, Marken sowie der gewerblichen Muster und Modelle geregelt. Qua WTO-Mitgliedschaft sind die Vertragsstaaten des TRIPS-Abkommens zur Anerkennung bzw. Umsetzung der in den oben genannten Abkommen und Verträgen festgelegten Bestimmungen verpflichtet⁴.

Sie sind quasi gleichzeitig Mitglied der genannten Konventionen in der letzten jeweils gültigen Fassung geworden, deren Bestimmungen für das jeweilige Schutzrechtsinstrument (z.B. Patente) durch das TRIPS-Abkommen ergänzt oder modifiziert wird. So ist etwa Indien, welches bislang der Pariser Verbandsübereinkunft noch gar nicht beigetreten war, mit Inkrafttreten des TRIPS-Abkommens automatisch an die Pariser Verbandsübereinkunft in der 4. überarbeiteten Fassung von 1967 (Stockholmer Fassung) gebunden, insbesondere zur Beachtung ihrer Regelungen in den Artikeln 1-12 und 19⁵. Auch die Bestimmungen des Vertrags über den Schutz des geistigen Eigentums im Hinblick auf integrierte Schaltkreise, welcher bislang nicht einmal in Kraft getreten war, werden nun mit der Implementierung des TRIPS-Abkommens völkerrechtlich verbindlich.

TRIPS Art. 2: "Übereinkünfte über geistiges Eigentum

(1) In Bezug auf die Teile II, III und IV dieses Übereinkommens befolgen die Mitglieder die Artikel 1 bis 12 sowie Artikel 19 der Pariser Verbandsübereinkunft (1967).

(2) Die in den Teilen I bis IV dieses Übereinkommens enthaltenen Bestimmungen setzen die nach der Pariser Verbandsübereinkunft, der Berner Übereinkunft, dem Rom-Abkommen und dem Vertrag über den Schutz des geistigen Eigentums im Hinblick auf integrierte Schaltkreise bestehenden Verpflichtungen der Mitglieder untereinander nicht außer Kraft.

So ist es beispielsweise den Mitgliedsstaaten des TRIPS-Abkommens untersagt, die Erteilung eines Patenten zu verweigern, weil die gewerbliche Verwertung des patentierten Verfahrens oder Erzeugnisses nach innerstaatlichem Recht verboten ist (Art.27.2). Aufgrund der festgelegten Verpflichtung zur Anerkennung der in den Artikeln 1-12 und 19 der PVÜ enthaltenen Bestimmungen werden die vorgesehenen TRIPS-Bestimmungen jedoch noch ergänzt, insofern zusätzlich beachtet werden muß, daß auch die Rücknahme eines bereits erteilten Patenten nicht allein deshalb erklärt werden kann, weil der Vertrieb des patentierten Erzeugnisses oder des Erzeugnisses, das das Ergebnis eines patentierten Verfahrens ist, Beschränkungen oder Begrenzungen durch die innerstaatlichen Rechtsvorschriften unterworfen ist (Art. 4 quater PVÜ).

5. Konditionierung der TRIPS-Bestimmungen

Sowohl in den Bestimmungen des TRIPS-Abkommens wie auch den entsprechenden Regelungen der PVÜ ist also festgelegt, daß alleine wegen möglicher innerstaatlicher Beschränkungen bei der Markteinführung oder beim Vertrieb eines neuen Erzeugnisses einem Patentantragsteller der Schutz seiner innovativen Leistungen nicht versagt werden darf. Diese Regelung entspricht dem Charakter eines Patenten, welches zwar (absolute) Verbotungswirkungen gegenüber Dritten konstituiert, keinesfalls jedoch eine Produktionsgenehmigung begründet. Der Schutz einer innovativen Leistung ist also auch dann zu gewähren, wenn die kommerzielle Verwertung des geschützten Gegenstandes nach innerstaatlichem Recht verboten ist.

Es steht den Mitgliedern des TRIPS-Abkommens jedoch frei, gesetzliche Maßnahmen zu treffen, welche die Gewährleistung von Zwangslizenzen vorsehen, um Mißbräuche zu verhüten, die sich aus der Ausübung des durch das Patent verliehenen ausschließlichen Rechts ergeben könnten, zum Beispiel infolge unterlassener Ausübung (TRIPS Art. 8(2);31). Über die hierfür maßgeblichen Bestimmungen des TRIPS-Abkommens hinaus sind für die Erteilung von Zwangslizenzen jedoch weitere Bestimmungen zu beachten, insbesondere zeitliche Sperrfristen, welche im Falle der beabsichtigten Erteilung von Zwangslizenzen greifen, die jedoch in den TRIPS-Bestimmungen selbst keine Erwähnung finden.

So darf eine Zwangslizenz wegen unterlassener oder ungenügender Ausübung nicht vor Ablauf einer Frist von vier Jahren nach Hinterlegung der Patentanmeldung oder von drei Jahren nach der Patenterteilung verlangt werden, wobei die Frist, die zuletzt abläuft, maßgeblich ist. Diese Zwangslizenz kann nicht erteilt werden, wenn der Patentinhaber seine Untätigkeit mit berechtigten Gründen entschuldigt (PVÜ, Art.5.A(4)). Eine ähnliche Konditionierung gilt im Falle der beabsichtigten Annullierung eines Patenten. Auch hier gelten zeitliche Sperrfristen, die den Bestimmungen des TRIPS-Abkommens selbst nicht zu entnehmen sind, die über die Verpflichtung der TRIPS-Mitgliedsstaaten zur Beachtung der Bestimmungen der Pariser Verbandsübereinkunft jedoch zwingend wirksam werden. So kann zum einen der Verfall des Patenten nur dann vorgesehen werden, wenn die Gewährung von Zwangslizenzen zur Verhütung von Mißbräuchen nicht ausreichen würde. Darüberhinaus kann ein Verfahren auf Verfall oder Zurücknahme eines Patenten nicht vor Ablauf von zwei Jahren seit der Gewährung der ersten Zwangslizenz eingeleitet werden (PVÜ, Art.5(3)).

Diese zusätzlichen Einschränkungen inklusive der ggf. zu beachtenden zeitlichen Sperrfristen gelten allerdings lediglich für Maßnahmen aufgrund unterlassener oder ungenügender Ausübung. Die Erteilung von Zwangslizenzen aus anderen Gründen, etwa Zwangslizenzen im öffentlichen Interesse oder Zwangslizenzen bei abhängigen Patenten bleibt von dieser Regelung also unbenommen und unterliegt den entsprechenden Regelungen des TRIPS-Abkommens selbst (TRIPS Art.31). Hier sind auch die Bedingungen für die Erteilung von

Abhängigkeitslizenzen näher geregelt, welche es ermöglichen sollen, patentrechtlich geschützte Innovationen auch dann zur Weiterentwicklung der technologischen Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft nutzen zu können, wenn der Verwendung der auf den geschützten Leistungen aufbauenden, innovativen Produkte oder Verfahren das mit der geschützten Ausgangsinnovation verbundene Ausschließlichkeitsrecht entgegensteht.

Da das TRIPS-Abkommen lediglich die Bedingungen regelt, unter denen Zwangslizenzen erteilt werden können, nicht jedoch die ausschließlichen Gründe nennt, die hierfür im nationalen Rahmen geltend gemacht werden können⁶, werden die Aspekte der Zwangslizenzierung bei der Implementierung der TRIPS-Bestimmungen eines der spannungsgeladesten Themen sein. Für eine diesbezügliche Regelung im nationalen Rahmen, die vor einem vom TRIPS-Council einberufenen Streitschlichtungsausschuß Bestand hat, und nicht erfolgreich von anderer Seite, z.B. von einem an der Abschaffung der Patentierungsausnahmen interessierten Industrieland herausgefordert werden kann, müssen über die einschlägigen Bestimmungen des TRIPS-Abkommens hinaus also auch die Regeln der PVÜ beachtet werden. Gleiches gilt mit Blick auf die übrigen, im TRIPS-Abkommen geregelten Schutzrechtsinstrumente für die Berner, Römische und Washingtoner Konvention.

6. Mindestkernbestand verfahrensrechtlicher Regelungen

Während Teil I des TRIPS-Abkommens allgemeine Bestimmungen und Grundprinzipien für den Umgang mit den Rechten des geistigen Eigentums enthält, und Teil II, aufbauend auf den entsprechenden Schutzrechtskonventionen, die materielle Seite der zu implementierenden bzw. zu vereinheitlichenden Schutzstandards regelt, enthalten die Teile III und IV verbindliche Regelungen, welche den Erwerb und die Aufrechterhaltung sowie insbesondere die Durchsetzung der Rechte des geistigen Eigentums betreffen. Die hier festgelegten Bestimmungen zielen zum einen darauf ab, die verfahrensrechtlichen Grundbedingungen zu regeln, nach welchen Rechte des geistigen Eigentums gerichtlich geltend gemacht werden können und welche Abhilfemaßnahmen im Falle von Rechtsverletzungen zur Verfügung gestellt werden müssen. Das TRIPS-Abkommen enthält somit als erstes internationales Abkommen auch Regelungen zur Durchsetzung seiner materiellen Bestimmungen, die darauf abzielen, zu gewährleisten, daß die festgelegten Schutzrechtsstandards so weit wie möglich im internationalen Rahmen auch umgesetzt werden.

Die in den dem TRIPS-Abkommen zugrundeliegenden Konventionen allenfalls ansatzweise festgelegten Mindestverpflichtungen zur Umsetzung der materiellen Bestimmungen werden also überbaut durch die relativ detaillierten Enforcement-Mechanismen des TRIPS-Abkommens. Hierbei stellen die festgelegten Enforcement-Regelungen einen Kompromiß dar zwischen den Bedürfnissen der Schutzrechtsinhaber nach einer effektiven Umsetzung weltweit vereinheitlichter Schutzstandards, den Erfordernissen, den regulären Waren- und Dienstleistungsverkehr nicht übermäßig zu behindern und insbesondere ausreichende Flexibilität bei der Implementierung zu gewährleisten, damit sie von den Entwicklungsländern vor dem Hintergrund ihrer finanziellen und infrastrukturellen Engpässe auch befolgt werden können⁷.

Da vollständig vereinheitlichte Normen zur Rechtsdurchsetzung nur in relativ homogenen Wirtschaftsräumen erfolgreich grenzüberschreitend implementiert werden können, wurde während der TRIPS-Verhandlungen auf eine vollständige Harmonisierung der Mechanismen zur Rechtsdurchsetzung verzichtet. Mögliche Verpflichtungen zur grenzüberschreitenden Urteilsanerkennung und -vollstreckung wurden gleich gar nicht erst in Erwägung gezogen⁸. Die festgelegten Bestimmungen umschreiben daher lediglich einen Mindestkernbestand verfahrensrechtliche Regelungen. Dadurch soll gewährleistet werden, daß die festgelegten,

hohen schutzrechtlichen Niveaus – die mit Inkrafttreten des TRIPS-Abkommens nicht mehr nach unten korrigiert werden können – in den unterschiedlichen Wirtschaftsräumen zwar unterschiedlich, dennoch vergleichsweise effektiv umgesetzt werden können, wobei die Industrieländer sicherlich davon ausgegangen sind, daß sich im Zeitablauf, ggf. in bilateralen Verhandlungen/Abkommen ausreichende Gelegenheiten für Nachbesserungen bei den vorgesehenen Enforcement-Mechanismen ergeben. Die rechtswissenschaftliche Literatur geht jedenfalls davon aus, daß die festgelegten Regelungen weitgehend den Vorstellungen der Industrieländer entsprechen.

7. Erwerb und Durchsetzung der Rechte des geistigen Eigentums

Teil IV des TRIPS-Abkommens enthält Bestimmungen, welche den Erwerb und die Aufrechterhaltung von Rechten des geistigen Eigentums betreffen sowie die damit in Zusammenhang stehenden Inter-partes-Verfahren. In diesem Teil, der sinnvollerweise besser vor den Teil III zur Durchsetzung der erworbenen Rechte gestellt worden wäre, finden sich vergleichsweise allgemeine Bestimmungen, welche es den Mitgliedern gestatten, mit Ausnahme im Hinblick auf Urheberrechte und verwandte Schutzrechte, den Erwerb oder die Aufrechterhaltung der im TRIPS-Abkommen vorgesehenen Rechte des geistigen Eigentums von der Beachtung angemessener Verfahren und Förmlichkeiten abhängig zu machen.

Diese Verfahren und Förmlichkeiten müssen allerdings mit den Bestimmungen dieses Übereinkommens in Einklang stehen. Verfahren für die Erteilung oder Eintragung von Rechten dürfen – vorbehaltlich der Erfüllung der materiellrechtlichen Bedingungen für ihren Erwerb – die vorgesehene Schutzdauer nicht ungerechtfertigt verkürzen. Die Verfahren betreffend den Erwerb oder die Aufrechterhaltung von Rechten des geistigen Eigentums, sowie ggf. verwaltungsrechtliche Widerrufs- oder Inter-partes-Verfahren (Einspruch, Widerruf oder Löschung) müssen fair und gerecht sein, sie dürfen nicht unnötig kompliziert oder kostspielig sein und keine unangemessenen Fristen oder ungerechtfertigten Verzögerungen mit sich bringen. Verwaltungsrechtliche Endentscheidungen in einem der genannten Verfahren unterliegen darüberhinaus der Nachprüfung durch ein Gericht oder eine gerichtsähnliche Einrichtung.

Zumindest partiell sehr viel genauere Bestimmungen sind in Teil III enthalten, der die Aspekte der Durchsetzung der Rechte des geistigen Eigentums regelt. Neben der Beachtung allgemeiner Pflichten zwingt das TRIPS-Abkommen die Mitglieder, zivilprozessuale Verfahren für die Durchsetzung aller unter dieses Übereinkommen fallenden Rechte des geistigen Eigentums zur Verfügung zu stellen. Die Verfahren müssen fair und gerecht sein, die (vernünftigerweise verfügbaren) Beweismittel zur hinreichenden Begründung von Verletzungsklagen müssen berücksichtigt werden, wobei ggf. auch vertrauliche Informationen von der Gegenseite vorgelegt werden müssen. Die Gerichte sind befugt, anzuordnen, daß eine Rechtsverletzung zu unterlassen ist, u.a. um zu verhindern, daß eingeführte Waren, die eine Verletzung eines Rechts des geistigen Eigentums mit sich bringen, unmittelbar nach der Zollfreigabe in die in ihrem Zuständigkeitsbereich liegenden Vertriebswege gelangen.

Das hier verankerte Rechtsmittel der Unterlassungsanordnung wird bei vorsätzlich oder fahrlässig schutzrechtsverletzendem Verhalten ergänzt um die gerichtliche Befugnis, den Verletzer zum Ausgleich der von ihm vorgenommenen Verletzungshandlung zur Leistung eines angemessenen Schadensersatzes zu zwingen. Die Herausgabe der Gewinne und /oder die Zahlung eines festgelegten Schadensersatzbetrags kann allerdings auch dann angeordnet werden, wenn der Verletzer nicht wußte oder nicht vernünftigerweise hätte wissen müssen, daß er eine Verletzungshandlung vornahm. Die Gerichte sind ferner befugt,

anzuordnen, daß schutzrechtsverletzende Waren entschädigungslos aus dem Verkehr gezogen werden und – sofern hierdurch die verfassungsmäßigen Grenzen nicht verletzt werden – vernichtet werden. Auch Material und Werkzeuge, die "vorwiegend" zur Herstellung der rechtsverletzenden Waren verwendet wurden, müssen entschädigungslos aus dem Verkehr gezogen werden können. Im Falle der mißbräuchlichen Benutzung der zur Verfügung zu stellenden Rechtsmittel ist der zu Unrecht mit einem Verbot oder einer Beschränkung belegte Partei eine angemessene Entschädigung für den durch einen solchen Mißbrauch erlittenen Schaden zu leisten.

Um Schutzrechtsverletzungen zu verhindern, sind die Gerichte befugt, schnelle und wirksame Maßnahmen anzuordnen, um zu verhindern, daß Waren, einschließlich eingeführter Waren, unmittelbar nach der Zollfreigabe in die innerhalb ihres Zuständigkeitsbereichs liegenden Vertriebswege gelangen sowie zur Sicherung einschlägiger Beweise hinsichtlich der behaupteten Rechtsverletzung. Die Verpflichtung, bei vorliegenden oder drohenden Rechtsverletzungen die Gerichte zur Vornahme der entsprechenden Maßnahmen zu ermächtigen, bezieht sich also nicht auf den Export verletzender Waren, wie dies die Rationale des TRIPS-Abkommens eigentlich nahelegt, sondern auf das generelle geschäftliche Inverkehrbringen schutzrechtsverletzender Güter, deren Vertriebswege der Zuständigkeit des jeweiligen Mitglieds unterliegen. Um eine mißbräuchliche Inanspruchnahme der einstweiligen Maßnahmen zu verhindern, sind die Gerichte befugt, die Vorlage aller vernünftigerweise verfügbaren Beweise aufzuerlegen sowie eine ausreichende Sicherheitsleistung einzufordern. Gegebenenfalls sind die Gerichte befugt, anzuordnen, daß der Antragsteller dem Antragsgegner angemessenen Ersatz für durch diese Maßnahmen entstandenen Schaden zu leisten hat.

8. Maßnahmen an den Grenzen

Mit Blick auf die zu implementierenden Maßnahmen an den Grenzen sehen die TRIPS-Bestimmungen vor, daß die Freigabe schutzrechtsverletzender Waren, welche für den Import bestimmt sind, durch die Zollbehörden an den Grenzen ausgesetzt werden kann. Diese Verpflichtung zur Aussetzung der Freigabe durch die Zollbehörden bezieht sich zwingend lediglich auf nachgeahmte Markenwaren sowie unerlaubt hergestellte urheberrechtlich geschützte Waren, doch steht es den Mitgliedern frei, entsprechende Gegenmaßnahmen auch in Bezug auf den Import von solchen Waren vorzusehen, bei denen es um andere Verletzungen von Rechten des geistigen Eigentums geht. Gleiches gilt fakultativ im nationalen Rahmen auch für solche Waren, die für die Ausfuhr aus dem entsprechenden Hoheitsgebiet vorgesehen sind.

Da nach den Bestimmungen des TRIPS-Abkommens die Frage der Schutzrechtser schöpfung nicht geregelt wird – formal zumindest die sich hieraus ergebenden Konflikte nicht den vorgesehenen Streitschlichtungsmechanismen unterliegen – bleibt es wohl den Mitgliedsländern selbst überlassen, ob sie sich im jeweiligen nationalen Rahmen für ein System der nationalen oder aber der internationalen Erschöpfung entscheiden⁹. Bei der internationalen Erschöpfung, welche den (preiswerteren) Import von entsprechenden Gütern aus Drittländern ermöglicht, in denen die Rechte des Schutzrechtseinhabers mit dem erstmaligen berechtigten Inverkehrbringen des geschützten Gegenstandes erschöpft sind, sind die Mitglieder nicht verpflichtet, die vorgesehenen Maßnahmen an den Grenzen auf jene Güter anzuwenden, auch wenn diese im Inland geschützt sind.

Die Mitglieder sind ferner berechtigt, kleine Mengen von Waren ohne gewerblichen Charakter, die sich im persönlichen Gepäck von Reisenden oder in Kleinsendungen befinden, von der Anwendung der entsprechenden Regelungen auszunehmen. Die Aussetzung der Freigabe unterliegt ebenfalls der Bereitstellung einer ausreichenden Sicherheitsleistung

durch den Antragssteller und ist darüberhinaus zeitlich zu begrenzen. Im Falle der mißbräuchlichen Nutzung der entsprechenden Regelungen sind die zuständigen Stellen befugt, anzuordnen, daß der Antragssteller dem Einführer, dem Empfänger sowie dem Eigentümer der Waren angemessenen Ersatz für alle Schäden zu leisten hat, die diese aufgrund einer unrechtmäßigen Zurückhaltung der Waren erlitten haben. Die Anwendung von Strafverfahren und Strafen ist lediglich im Falle der vorsätzlichen Nachahmung von Markenwaren oder vorsätzlicher unerlaubter Herstellung urheberrechtlich geschützter Waren zu kommerziellen Zwecken zwingend vorgeschrieben. Die für diese Fälle vorzusehenden Sanktionen müssen abschreckend sein und ausreichende Haft- und /oder Geldstrafen umfassen. Die Mitglieder können Strafverfahren und Strafen auch für andere Fälle der Verletzung von Rechten des geistigen Eigentums vorsehen.

Mit Blick auf die möglichen sozioökonomischen und volkswirtschaftlichen Auswirkungen der in Teil III des TRIPS-Abkommens festgelegten Verpflichtungen, Rechtsmittel zur Durchsetzung von Rechten des geistigen Eigentums zur Verfügung zu stellen und die ggf. erforderlichen Maßnahmen an den Grenzen einzuleiten, werden insbesondere die auf Vorschlag Indiens ins TRIPS-Abkommen aufgenommenen Bestimmungen relevant, wonach die Ressourcenallokation bei der Umsetzung der Bestimmungen ins Ermessen des jeweiligen Mitgliedsstaates gestellt wird. So sind die Mitglieder nicht verpflichtet, ein besonderes System für die gerichtliche Durchsetzung von Rechten des geistigen Eigentums zu errichten und die Fähigkeit der Mitglieder, ihr allgemeines Recht durchzusetzen, darf nicht berührt werden. Die in Teil III des TRIPS-Abkommens festgelegten Verpflichtungen schaffen keine Verpflichtung hinsichtlich der Aufteilung von Mitteln für Zwecke der Durchsetzung von Rechten des geistigen Eigentums und für Zwecke der Durchsetzung des Rechts im allgemeinen.

9. Streitbeilegung

Teil V des TRIPS-Abkommens enthält Bestimmungen zur Streitvermeidung und -beilegung. Die Mitglieder sind zunächst einmal angehalten, nationale Gesetze oder sonstige (Rechts-)Vorschriften, die die Verfügbarkeit, den Umfang, den Erwerb und die Durchsetzung von Rechten des geistigen Eigentums, sowie die Verhütung ihres Mißbrauchs betreffen, in einer Amtssprache zu veröffentlichen oder auf eine Weise zugänglich zu machen, die es Regierungen und Rechtsinhabern ermöglicht, sich damit vertraut zu machen. Einschlägige bilaterale Abkommen sind ebenfalls öffentlich zugänglich zu machen. Die Mitglieder sind verpflichtet, die einschlägigen Gesetze und sonstigen Vorschriften dem TRIPS-Rat zu notifizieren. Der TRIPS-Rat kann entscheiden, daß eine ggf. zu vereinbarende Registrierung dieser Gesetze und sonstiger Vorschriften bei der WIPO als ausreichend erachtet wird, um die diesbezüglichen Belastungen der Mitglieder möglichst gering zu halten.

Insbesondere ist festgelegt, daß die im Rahmen der WTO-Verhandlungen vereinbarten Regeln und Verfahren zur Streitbeilegung auf die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens angewendet werden. Die hier festgelegten Mechanismen haben zum Ziel, eine jeweils für alle Streitparteien annehmbare Lösung in einem Streitfall sicherzustellen, der sich aus den Bestimmungen bzw. der Umsetzung irgendeines der unter das WTO-Abkommen fallenden multilateralen oder plurilateralen Abkommen ergibt. Das Streitbeilegungssystem der WTO sieht eine Reihe abgestufter Streitbeilegungsverfahren vor, welche über Konsultationen, die Vermittlung durch Dritte bzw. das Anbieten guter Dienste bis hin zur Einrichtung von Untersuchungsausschüssen und Berufungsorganen reicht. Kann eine einvernehmliche Lösung nicht erreicht werden, besteht als letztes Mittel die Möglichkeit, die Anwendung von Zugeständnissen oder anderer Verpflichtungen, die sich aus irgendeinem anderen der erfassten WTO-Abkommen ergeben, auf diskriminierender Grundlage auszusetzen. Diese Option zur bilateralen cross-retaliation ist allerdings zeitlich begrenzt und unterliegt der

Genehmigung durch das vorgesehene Streitbeilegungsorgan (Dispute Settlement Body). Ferner ist festgelegt, daß Nichtverletzungsbeschwerden nach Art. XXIII des GATT-Abkommens (GATT 1994) innerhalb einer mehrjährigen Übergangszeit nicht auf die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens angewendet werden.

10. Implementierung

Wesentliche Bestimmungen zur zeitlichen Umsetzung des TRIPS-Übereinkommens finden sich in den Teilen VI und VII. Demzufolge ergeben sich für die einzelnen Mitglieder unterschiedliche (Übergangs-)Regelungen.

Ein Jahr nach Inkrafttreten der WTO-Vereinbarung (1.1.1995) wurden die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens in den Industrieländern wirksam (1.1.1996). Seit diesem Zeitpunkt gilt jedoch für alle Mitgliedsstaaten bereits die Pflicht zur Anwendung des Meistbegünstigungsprinzips sowie der Inländerbehandlung. Spätestens am 1.1.2000 mußten die Entwicklungsländer die übrigen Bestimmungen des TRIPS-Abkommens vollständig implementieren. Die gleiche Frist galt für solche Länder, die sich im Prozeß des Übergangs von der Planwirtschaft zur Marktwirtschaft befinden, sofern sie im Rahmen einer strukturellen Reform ihres Systems des geistigen Eigentums auf besondere Probleme stoßen. Nach diesem Zeitraum beginnt der TRIPS-Rat mit der grundsätzlichen Überprüfung der gesamten TRIPS-Bestimmungen, welche zwei Jahre später wiederholt werden soll und anschließend in turnusmäßigen Abständen stattfinden wird. Bis zum 1.1.2005 müssen solche Entwicklungsländer, die bis zum Zeitpunkt der allgemeinen Anwendung dieses Übereinkommens auf dieses Mitglied für bestimmte Gebiete der Technik keinen Produktpatentschutz vorgesehen hatten, diesen Schutz auch für Erfindungen auf solchen Gebieten der Technik vorsehen (z.B. Pharmaka). Am 1.1.2006 läuft schließlich die Übergangsfrist für die am wenigsten entwickelten Länder ab, die allerdings auf ordnungsgemäß begründeten Antrag verlängert werden kann. Für diese zusätzliche Verlängerung gibt es keine zeitliche Befristung.

Ein von diesem allgemeinen Schema abweichender Zeitplan ergibt sich für die Implementierung solcher Bestimmungen, die sich auf den Schutz geistigen Eigentums für Erfindungen im Bereich lebender Materie beziehen. Da speziell die Anwendung patentrechtlicher Bestimmungen auf lebende Materie während der TRIPS-Verhandlungen äußerst umstritten waren, sieht das TRIPS-Abkommen eine spezielle Überprüfung dieser Regelungen 4 Jahre nach dem Inkrafttreten des WTO-Abkommens – also 1999 (1995 + 4) – vor. Dieser spezielle Review-Prozeß hat mittlerweile auch begonnen. Hier wird insbesondere geprüft, ob eine nach den TRIPS-Bestimmungen zulässige Alternative zum Patentschutz für Pflanzenvarietäten – ein sogenanntes Schutzsystem Sui Generis – in seiner jeweiligen nationalen Ausgestaltung mit den übrigen Bestimmungen des TRIPS-Abkommens vereinbar ist. Für dieses Schutzsystem Sui Generis gelten keine speziellen Übergangsregelungen. Sollte sich ein Entwicklungsland, welches bislang für Erfindungen im pflanzenbaulichen/pflanzenbiotechnologischen Bereich keinen Stoffpatentschutz zur Verfügung gestellt hat, dafür entscheiden, Schutz nach einem System Sui Generis zur Verfügung zu stellen, so muß(te) der Sui Generis-Schutz zumindest formal bereits zum 1.1.2000 implementiert sein, sofern dieser Zeitpunkt das maßgebliche Datum für die Umsetzung der TRIPS-Bestimmungen war, auch wenn im Falle der Bereitstellung von Produktpatentschutz ein zusätzlicher Übergangszeitraum (1.1.2005) in Anspruch genommen werden kann¹⁰.

Ferner ist festgelegt, daß sich aus den Bestimmungen des TRIPS-Abkommens keinerlei Verpflichtungen auf Handlungen ergeben, die vor dem Zeitpunkt der Anwendung dieses Übereinkommens auf das betreffende Mitglied stattfanden. Darüberhinaus besteht keine

Verpflichtung, den Schutz eines Gegenstandes wiederherzustellen, der zum Zeitpunkt der Anwendung dieses Übereinkommens auf das betreffende Mitglied Gemeingut geworden ist. Sofern keine speziellen Regelungen vorgesehen sind, ergeben sich für die Mitglieder Verpflichtungen auf sämtliche Gegenstände des Schutzes, die zum Zeitpunkt der Anwendung dieses Übereinkommens auf das betreffende Mitglied vorhanden sind und zu diesem Zeitpunkt in diesem Mitgliedsland geschützt sind oder die Schutzvoraussetzungen nach Maßgabe dieses Übereinkommens erfüllen oder in der Folge erfüllen werden. Bei Rechten des geistigen Eigentums, deren Schutz von der Eintragung abhängig ist, dürfen Anträge auf Schutz, die zum Zeitpunkt der Anwendung dieses Übereinkommens auf das betreffende Mitglied anhängig sind, so geändert werden, daß ein nach Maßgabe dieses Übereinkommens vorgesehener erweiterter Schutz beansprucht wird (z.B. die Verlängerung der Patentlaufzeiten auf den im TRIPS-Abkommen vorgesehenen Zeitraum von 20 Jahren, auch wenn im Rahmen der ursprünglichen Anmeldung lediglich ein kürzerer Zeitraum wirksam geworden wäre). Solche Änderungen dürfen jedoch keine neuen Gegenstände einschließen, insbesondere Verfahrensansprüche also nicht um Produktansprüche ergänzt werden.

Mitglieder, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des WTO-Abkommens (1.1.1995) keinen Patentschutz für pharmazeutische und agrochemische Produkte im nationalen Rahmen vorsahen, sind allerdings verpflichtet, bereits ab diesem Zeitpunkt (1.1.1995) bis zur Anwendung der TRIPS-Bestimmungen auf ihrem Territorium ausschließliche Vermarktungsrechte für solche Produkte zur Verfügung zu stellen und ebenfalls ab diesem Zeitpunkt bereits eine Möglichkeit für das Anmelden von Patenten für solche Erfindungen vorzusehen, auch wenn der Patentschutz erst zu einem späteren Zeitpunkt wirksam wird.

B. GEISTIGE EIGENTUMSRECHTE IM SPANNUNGSFELD ÖKONOMISCHER INTERESSEN

11. Zentrale Problemfelder bei der Umsetzung der TRIPS-Bestimmungen

Sowohl das Zustandekommen des TRIPS-Abkommens, seine inhaltlichen Bestimmungen wie auch die vorgegebenen Fristen für ihre Implementierung führen bereits zu heftigen politischen Auseinandersetzungen im Kontext der Nord-Süd-Beziehungen. Diese Spannungen werden noch zusätzlich verstärkt durch die Bemühungen vieler Industrieländer, die im Rahmen der jetzigen Bestimmungen verankerten Verpflichtungen zur Bereitstellung und Umsetzung von Rechten zum Schutz geistigen Eigentums weiter zu verschärfen. Die Entwicklungsländer sind jedoch bereits jetzt im Hinblick auf die fristgerechte Umsetzung der bestehenden Schutzverpflichtungen mit kaum zu bewältigenden Herausforderungen konfrontiert.

So sind die Mitgliedsländer verpflichtet, künftig für Innovationen auf allen Gebieten der Technik Patentschutz zur Verfügung zu stellen, insbesondere Produktpatentschutz auch für solche Erzeugnisse zu gewährleisten, für welche bislang im nationalen Rahmen ein solcher Schutz nicht vorgesehen war oder sogar explizite Patentierungsverbote galten. 50 Entwicklungsländer hatten bislang in ihrer nationalen Gesetzgebung keinen Stoffpatentschutz für Pharmaka vorgesehen, um auf diese Weise zu gewährleisten, daß die frühzeitige Versorgung der Bevölkerung mit preiswerten Produktimitationen (Generika) nicht durch die mit den Patenten verbundenen Ausschließlichkeitsrechte bzw. die Verpflichtung zur Zahlung übersteuerter Lizenzgebühren gefährdet wurde. Im Zusammenhang mit der über die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens geforderten Ausdehnung des Produktpatentschutzes auf Medikamente wird mit einem deutlichen Anstieg der Kosten in der Gesundheitsversorgung zu rechnen sein. In der Fachliteratur wird davon ausgegangen, daß die Preise für solchermaßen geschützte Produkte etwa 5-10fach über denen von der Wirkung her vergleichbarer Produktimitationen liegen werden¹¹, deren Produktion allerdings für die Dauer der Patentlaufzeit verboten sein wird.

Die südlichen Entscheidungsträger stehen nun vor der schwierigen Aufgabe, zunächst einmal die verbleibenden Spielräume bei der Implementierung der entsprechenden IP-Gesetzgebung zu eruieren, eine dementsprechende nationale Gesetzgebung auszuarbeiten und diese ggf. mit Maßnahmen auf anderen Politikfeldern abzustimmen, um auf diese Weise zu ermöglichen, die prognostizierten negativen Auswirkungen für die Versorgung der Bevölkerung zu minimieren. Hierbei gilt es zu beachten, daß die nationale Gesetzgebung nicht nur den materiellen Bestimmungen des TRIPS-Abkommens entsprechen muß, insbesondere auch die zeitlichen Übergangsfristen eingehalten werden müssen, sondern vor allem auch dem Umstand Rechnung getragen wird, daß die nach den Bestimmungen des TRIPS-Abkommens implementierten Schutzniveaus anschließend nicht mehr nach unten korrigiert werden können.

Die zeitlichen Übergangsfristen, die den Entwicklungsländern zugestanden wurden und von diesen mit längeren Fristen bei der Umsetzung der von den Industrieländern zu erbringenden Gegenleistungen bei der Öffnung ihrer Agrar- und Textilmärkte teuer "erkauft" worden waren, ermöglichen zwar vielleicht die notwendige Zeit, nicht aber die nötigen finanziellen und wissenschaftlich-rechtlichen Ressourcen, die für die Ausarbeitung, Umsetzung und Aufrechterhaltung einer auf die jeweilige Situation des Landes zugeschnittenen Gesetzgebung nötig sind. So schätzt die UNCTAD, daß alleine die finanziellen Hürden, denen sich beispielsweise ein Land wie Bangladesch bei der Erfüllung der sich aus den TRIPS-Bestimmungen ergebenden Pflichten gegenübersteht, auf jährlich 0,5

Mio. US\$ belaufen¹², unabhängig davon, daß die Existenz der entsprechenden, rechtswissenschaftlichen Expertise im notwendigen Umfang in vielen Ländern einfach nicht gegeben ist.

Der mit Abstand schwierigste Bereich ist jedoch die von den Industrieländern – insbesondere den USA, aber auch der Schweiz – erzwungene Ausdehnung der Anwendung patentrechtlicher Bestimmungen auf lebende, zur Selbstreplikation fähige Materie. Die TRIPS-Bestimmungen sehen vor, daß alle Mitgliedsstaaten verpflichtet sind, im nationalen Rahmen sowohl Produkt- wie Verfahrens-Patentschutz bereitzustellen für Innovationen aller Technikfelder und diesen Schutz auch auszudehnen auf Mikroorganismen und mikrobiologische Verfahren sowie nicht-biologische Verfahren zur Herstellung von Pflanzen und Tieren. Für die ökonomisch zentrale Ebene der Pflanzenvarietäten sieht das TRIPS-Abkommen den Schutz entweder über Patente, ein Spezialschutzsystem oder eine Kombination aus beidem vor. Insbesondere dieser letzte Aspekt war bereits während der Verhandlungen so umstritten, daß eine Bestimmung in den Vertragstext aufgenommen werden mußte, wonach diese Regelung 4 Jahre nach Inkrafttreten des WTO-Abkommens Gegenstand eines speziellen Überprüfungsverfahrens sein sollte.

In den meisten Entwicklungsländern hatte es bis zu diesem Zeitpunkt noch überhaupt keine Gesetzgebung im Hinblick auf den Schutz von Pflanzenvarietäten gegeben und die Verpflichtung zur Vergabe privater (Ausschließlichkeits-)rechte auf pflanzenbauliche Errungenschaften wird z.T. nur äußerst ungern akzeptiert. Zum einen wird ein zunehmender Verlust der Souveränität über die eigenen Anbausysteme befürchtet, zum andern lassen sich absolute privat(industrielle) Verfügungsrechte über die Grundlagen der Nahrungsmittelversorgung in den meisten Entwicklungsländern nur schwer mit den bislang gültigen Wertvorstellungen in Übereinklang bringen.

Insbesondere im Zusammenhang mit der Vergabe von Patentschutz auf lebende Materie besteht die große Gefahr, daß aufgrund der mit dem Patentrecht verbundenen Ausschließlichkeitwirkung, welche es ermöglicht, Dritten die Nutzung, den Umgang, aber auch die Weiterentwicklung der geschützten Inventionen zu kommerziellen Zwecken zu verbieten, etablierte landwirtschaftliche Praktiken – etwa die Wiederaussaat von Erntegut im Folgejahr oder die Weiterentwicklung von Zuchtlinien, welche geschütztes Keimplasma enthalten, künftig von der Genehmigung durch die Patentinhaber abhängig gemacht wird, die aber nicht erteilt werden muß, bzw. im Zweifelsfall erst einmal erstritten werden muß.

Erste Erfahrungen mit Patenten auf pflanzenbiotechnologische Innovationen, welche mittlerweile in den Industrieländern gemacht werden konnten, bestätigen jedenfalls die Befürchtung weitreichender Beschränkungen beim Zugang bzw. der Verwendung der geschützten Technologien. So mußten einzelne Patente – wie etwa ein bereits bewilligtes Ausschließlichkeitsrecht auf sämtliche transgenen Baumwollpflanzen in den USA auf Drängen des US-Landwirtschaftsministeriums wieder annulliert werden, da sich herausstellte, daß die gewährten, außerordentlich breiten Ausschließlichkeitsansprüche faktisch zum Erliegen sämtlicher Forschungstätigkeiten im Bereich Baumwolle geführt hatten.

US-Patent Nr. 5159135 (Agracetus): "I claim:...(claim No.5): **A** cotton plant comprising in the genome of at least some of its cells **a foreign gene construction** including promoter and control sequences effective in cotton cells, said gene construction further including **a** heterologous coding sequence, the foreign gene construction effective to cause expression of **a detectable cellular product** coded by the heterologous coding sequence in the plant cells, the cellular product selected from the group consisting of **a foreign protein** and **a negative strand RNA**" (Herv., A.S.). Ähnlich breite Patentansprüche werden mittlerweile auch in Europa vergeben: Bsp. 2: Europäisches Patent – Patentspezifikation 0301749 B1 (Agracetus): "Patentansprüche: ...(Nr.17): Sojabohnensamen, der bei Kultivierung eine

Sojabohnenpflanze ergibt, welche in ihrem Genom **ein Fremdgen** umfaßt, das wirksam ist, in den Zellen der Sojabohnenpflanze **die Expression eines fremden Genprodukts** herbeizuführen." (Herv., A.S.). Bsp. 3: Europäisches Patent – Patentspezifikation 0546090 B1 (Monsanto): "Patentansprüche:...(Nr.24): Glyphosatolerante Pflanzenzelle (...), ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus Mais, Weizen, Reis, Sojabohne, Baumwolle, Zuckerrübe, Ölsaatenraps, Canola, Flachs, Sonnenblume, Kartoffel, Tabak, Tomate, Luzerne, Pappel, Kiefer, Apfel und Traube" , (Nr.25): Glyphosatolerante Pflanze umfassend Pflanzenzellen nach Anspruch 21 (gentechnisch transformiert, A.S.).

Aufgrund des hohen Stellenwerts, den die Landwirtschaft in den Entwicklungsländern sowohl für die Sicherung der Einkommen im ländlichen Bereich wie auch für die Versorgung der (städtischen) Bevölkerung mit Nahrungsmitteln hat, wird die Vergabe von Industriepatenten auf Innovationen aus dem Bereich der belebten Materie mit überaus weitreichenden, in ihren Implikationen noch gar nicht absehbaren Auswirkungen verbunden sein, insbesondere wenn es gelingt, (über die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens) die Entwicklungsländer zur Anerkennung der im Norden mittlerweile routinemäßig vergebenen, z.T. denkbar breit formulierten Schutzansprüche zu zwingen. Die ausgesprochen große Breite der hier bereits zugestandenen Ausschließlichkeitsansprüche (z.B. alle transgenen Baumwollpflanzen, alle transgenen Sojapflanzen, s.o.) mag zwar unter juristischem Aspekt vollständig gerechtfertigt sein, da hierüber Basisinnovationen auf generischen Technikfeldern abgesichert werden, unter entwicklungspolitischen Gesichtspunkten gilt es jedoch zu erkennen, daß auf dieser Grundlage der Zugang zu ganzen Nutzpflanzensegmenten sowie den einschlägigen Übertragungstechniken z.B. Ti-Plasmidverfahren) effektiv verbaut werden kann. Dies wird unmittelbare Auswirkungen haben für **sämtliche** (industriellen) Akteure, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt im Bereich eines dieser Nutzpflanzensegmente ökonomisch tätig sind (Züchter, Saatgutfirmen, Farmer, verarbeitende Industrie).

Der Zugang zu solchermaßen geschütztem Keimplasma/Pflanzmaterial unterliegt aufgrund der mit den Patenten verbundenen Verbotswirkung grundsätzlich der Genehmigungspflicht durch den Patentinhaber. Diese muß jedoch nicht erteilt werden bzw. kann im Falle der Lizenzierung von der Beachtung einschneidender Konditionen, insbesondere der Zahlung hoher Gebühren abhängig gemacht werden, die im Endeffekt ebenfalls auf eine faktische Zugangsverweigerung hinauslaufen können. So mußte etwa Indien auf die Übernahme einer speziellen Technik zum Schutz von Baumwollpflanzen gegen Verluste durch Schädlingsbefall (b.t.-Technik) in die eigenen Züchtungsprogramme verzichten, da die hierfür von der US-Firma Monsanto geforderten Lizenzgebühren (7.7 Mio US\$) als zu hoch erachtet wurden¹³.

Über die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens sind die Entwicklungsländer nun jedoch gezwungen, sowohl für die Bereiche, in denen bislang im nationalen Rahmen explizite Patentierungsverbote galten wie auch für die Sektoren, in denen bislang gar keine Regelung vorgesehen war, entsprechende Gesetzgebungen zum Schutz geistigen Eigentums auszuarbeiten und fristgerecht zu implementieren. Darüberhinaus müssen die von den einzelnen Mitgliedsländern vorgesehenen rechtlichen Maßnahmen so konzipiert sein, daß sie ggf. im Rahmen eines von einem anderen Mitglied angestrebten Beschwerdeverfahrens vor einem Streitschlichtungsausschuß Bestand haben.

Da die Vergabe entsprechender Rechte im jeweiligen nationalen Rahmen nicht nur neu ist, sondern darüberhinaus mit potentiell überaus weitreichenden Implikationen verbunden ist – etwa im Falle der Bereitstellung von (Patent)Schutz für die auf den Feldern angebauten Nutzpflanzen, sind die Entscheidungsträger in südlichen Ländern jedoch gleichzeitig gezwungen, die Interessen der jeweiligen Bevölkerung – insbesondere der Farmer – an der Aufrechterhaltung traditioneller landwirtschaftlicher Praktiken, die für die Sicherung der

Nahrungsmittelversorgung essentiell sind, zu gewährleisten und zu verhindern, daß diese Praktiken durch die Bestimmungen des TRIPS beeinträchtigt werden.

12. Konträre Interessenslagen im Zusammenhang mit dem Schutz geistiger Eigentumsrechte

Die den Entwicklungsländern im Rahmen der GATT-Uruguay-Runde aufgezwungenen Bestimmungen zum Schutz geistigen Eigentums sind von zentraler Bedeutung. Die Ausgestaltung dieser Schutzrechtsinstrumente und ihre faktische Handhabung wird nicht nur den Außenhandel, sondern auch die Binnenökonomien entscheidend beeinflussen und mit weitreichenden ökonomischen und sozialen Auswirkungen verbunden sein – insbesondere in der Landwirtschaft und bei der Grundversorgung der Bevölkerung mit erschwinglichen Pharmaka. Die Anwendung der verschiedenen Systeme zum Schutz geistigen Eigentums wird darüberhinaus auch die internationalen Handelsstrukturen in entscheidender, und für viele Entwicklungsländer vermutlich negativer Weise beeinflussen. Da die Anwendung geistiger Schutzrechte auf lebende, zur (Selbst)-Replikation fähige Materie ausgesprochen komplex ist, sind verlässliche Aussagen über die damit verbundenen, sozioökonomischen Implikationen zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht möglich.

Es gilt darauf hinzuweisen, daß die Schutzrechtsproblematik zunächst einmal nichts mit der Biotechnologie und ihren Problemfeldern zu tun hat, sondern eine eigenständige industrie- und handelspolitische Entwicklung ist, die – technologisch induziert – die Strukturen des internationalen Produktionssystems künftig entscheidend prägen wird. Aufgrund der tendenziellen Entmaterialisierung der Produktion und dem steigenden Anteil immaterieller Leistungen an den neuen Produkten ergibt sich aus der Sicht der Industrie und der ihre Interessen vertretenden politischen Akteure eine zwingende Notwendigkeit, den Wissens- und Technologieanteil dieser Produkte über geistige Eigentumsrechte zu schützen, um auf diese Weise den sich permanent verkürzenden Zeitraum bis zur Produktimitation wieder zu verlängern und die steigenden FuE-Aufwendungen zu amortisieren.

Mit dieser Grundproblematik im Zusammenhang mit der Entmaterialisierung der Produktion sind prinzipiell auch die industriellen Akteure aus den südlichen Ländern konfrontiert, wenn sie mit innovativen Produkten auf den Märkten langfristig erfolgreich sein wollen. Allerdings hat der Schutz geistigen Eigentums für den Großteil der südlichen Firmen noch nicht den gleichen unternehmensstrategischen Stellenwert, den er für nördliche Firmen im Zeitalter globalen Wirtschaftens mittlerweile hat. In der Regel sind für die Unternehmen aus den Entwicklungsländern die Vorteile, die sich aus einer schutzrechtsfreien – jedenfalls sanktionslosen – Produktimitation für die eigene industrielle Position ergeben, zum jetzigen Zeitpunkt noch viel entscheidender als z.B. der Patentschutz. Eben diese Produktimitationen sollen jedoch aus der Sicht der Industrieländer über die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens unterbunden werden.

Im internationalen Kontext wird erwartet, daß sich der Anteil der über geistige Eigentumsrechte geschützten Produkte von früher 10-20% auf über 60-80% steigern wird. Damit kommt den Systemen zum Schutz geistigen Eigentums in Zukunft eine strategische Rolle zu. Zwischen die Produktentwicklung und die Ökonomie schieben sich die gewerblichen Schutzrechte in ihren vielfältigen Varianten, die in Zukunft praktisch von niemandem mehr umgangen werden können (sollen). Es muß davon ausgegangen werden, daß sich der von den Industrieländern ausgeübte Druck auf die Entwicklungsländer, im nationalen Rahmen entsprechende Schutzsysteme zu implementieren, in Zukunft sogar noch verstärken wird. Hierbei sind neben unilateralen Maßnahmen und einer Vielzahl bilateraler Abkommen mit einzelnen Entwicklungsländern auch multilaterale Vereinbarungen wie das NAFTA-Abkommen sowie die ambivalenten Regelungen der Konvention über biologische Vielfalt

(speziell Art. 16.2¹⁴) von ganz entscheidender Bedeutung. Unabhängig davon, wie umstritten die den Entwicklungsländern aufgezwungenen Schutzrechtsbestimmungen, speziell des TRIPS-Abkommens, auch sein mögen, stellt auch dieses Abkommen lediglich eine Momentaufnahme dar im weltweiten Prozeß der Erzwingung noch höherer Schutzstandards.

Obgleich die im Rahmen der Uruguay-Runde festgelegten Bestimmungen weiter reichen, als die an der Etablierung hoher Schutzrechtsniveaus interessierten Akteure – speziell die USA – zum Zeitpunkt der Verhandlungen zu erwarten erhofften, sind diese dennoch mit den hier vereinbarten Regelungen mittlerweile unzufrieden und drängen auf eine zusätzliche Verschärfung. Ansatzpunkte hierfür sind neben dem Einsatz unilateraler Maßnahmen, die womöglich auch nach der Implementierung des TRIPS-Abkommens nicht eingestellt werden, bilaterale Abkommen sowie weitere multilaterale Ansätze, wie z.B. das gesamtamerikanische Freihandelsabkommen (FTAA), dem schließlich alle amerikanischen Länder angehören sollen. Speziell die Enforcement-Mechanismen der hier vereinbarten Regelungen zum Schutz geistigen Eigentums dürften dann deutlich über die TRIPS-Bestimmungen hinausreichen, während die Möglichkeiten zur Zwangslizenzierung weiter eingeschränkt werden.

13. Staatliche (Konflikt-)ebene

Bereits die Verhandlungsphase von TRIPS war gekennzeichnet von völlig unterschiedlichen Positionen zwischen den Entwicklungsländern und den Industrieländern. Die Mehrzahl der Entwicklungsländer lehnte die Implementierung höherer Schutzstandards ab und war bis zu diesem Zeitpunkt bemüht gewesen, im Rahmen der zuständigen UN-Sonderorganisation, der WIPO, eine Neuregelung der bis dahin gültigen Bestimmungen – insbesondere im Bereich der Patente – zu ihren Gunsten durchzusetzen. Während die diesbezüglichen Verhandlungen zur Revision des internationalen Patentrechts (Pariser Verbandsübereinkunft) innerhalb der WIPO festgefahren waren und keinerlei Fortschritte erzielt werden konnten, gelang es den Industrieländern, nicht zuletzt aufgrund der Androhung oder auch des Einsatzes unilateraler Handelssanktionen, den Themenbereich geistiger Schutzrechte erfolgreich im handelspolitischen Kontext der GATT-Uruguay-Runde zu verankern. Auf diese Weise wurden die verschiedenen Instrumente zum Schutz geistigen Eigentums nicht nur weltweit vereinheitlicht bzw. auf hohem Niveau standardisiert, sondern auch mit den im GATT-WTO-Abkommen vorgesehenen Streitschlichtungs- und Sanktionsmechanismen in Verbindung gebracht.

Während das TRIPS-Abkommen bis zu einem gewissen Grad zu einer internationalen Harmonisierung bei den im nationalen Rahmen vorgesehenen Bestimmungen zum Schutz geistigen Eigentums – insbesondere im Bereich des Patentrechts führt(e), um auf diese Weise die im weltweiten Maßstab weitverbreitete Praxis der Produktpiraterie zu bekämpfen – ein Anliegen, welches zumindest prinzipiell von den Entwicklungsländern auch unterstützt wurde – gelang es den Industrieländern jedoch, die unterschiedslose Anwendung patentrechtlicher Bestimmungen auf Innovationen aller Technikbereiche zu erzwingen, also auch für Produkte, für welche bislang in vielen Entwicklungsländern mit Rücksicht auf die Sicherung der Versorgung der Bevölkerung kein diesbezüglicher Schutz zur Verfügung gestellt worden war.

Insbesondere diese von den Industrieländern erzwungene Anwendung des Patentschutzes auf Innovationen aller Technikfelder und die Miteinbeziehung von Erfindungen aus dem Bereich der belebten Materie, hatte bereits während der TRIPS-Verhandlungen zu enormen Konflikten zwischen den Industrieländern und den Entwicklungsländern geführt, so daß der entsprechende Artikel – und damit das TRIPS-Abkommen insgesamt – lediglich verabschiedet werden konnte, nachdem ein Passus in den Vertragstext eingefügt worden

war, wonach speziell die Anwendung patentrechtlicher Bestimmungen auf biologische Materialien 4 Jahre nach Inkrafttreten des WTO-Abkommens – also 1999 – im Rahmen eines extra hierfür anberaumten Review-Verfahrens überprüft werden soll. Im Zusammenhang mit diesem speziellen Review-Verfahren, welches formal mittlerweile begonnen hat, formieren sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt die Positionen der Gegner dieser Regelung und es ist mit anhaltenden politischen Spannungen auf den einschlägigen internationalen (Fach-)Konferenzen zu rechnen. Unabhängig von den politischen Spannungen wird sich der Abschluß dieser Revision jedoch alleine aufgrund der enormen rechtlichen Schwierigkeiten bei der Ausgestaltung und Implementierung einer adäquaten Gesetzgebung für den Bereich der Pflanzensorten notwendigerweise verzögern.

Die weltweite Implementierung der geforderten Schutzstandards und ihre Nivellierung auf hohem Niveau in Verbindung mit dem strategischen Stellenwert, den die Vergabe der vielfältigen Arten der Rechte des geistigen Eigentums aufgrund des steigenden Anteils immaterieller Leistungen an Gütern und Dienstleistungen im internationalen Handel in Zukunft haben wird, führt zu einer Situation, in welcher das ökonomische Aufschließen durch Produktimitation erschwert wird und das Kostenniveau der gehandelten Güter aufgrund der für die in ihnen enthaltenen immateriellen Leistungen zu entrichtenden Lizenzgebühren steigen wird. Hierdurch können insbesondere die Verbraucher in den Entwicklungsländern in z.T. hohem Maße negativ beeinträchtigt werden, wenn es nicht gelingt, eine Verschlechterung der Grundversorgung der Bevölkerung in lebenswichtigen Bereichen (speziell in der Landwirtschaft und im Gesundheitswesen) durch eine sorgfältige, auf Interessensausgleich bedachte, nationale Gesetzgebung zu verhindern.

14. Gesellschaftliche (Konflikt-)ebene

Aufgrund der Komplexität und der Vielfalt der im TRIPS-Abkommen festgelegten Bestimmungen sind die artikulierten Positionen weder aufseiten der Industrieländer noch unter den Entwicklungsländern einheitlich. Selbst innerhalb südlicher Ökonomien sind die vonseiten unterschiedlicher Interessensgruppen zu einzelnen Schutzrechtsinstrumenten geäußerten Standpunkte widersprüchlich und reflektieren zunächst einmal die Erwartungshaltung, im Zusammenhang mit der Implementierung der neuen Bestimmungen als partikuläre gesellschaftliche Gruppe eher zu den ökonomischen Verlierern oder zu den Gewinnern zu rechnen. So stehen die Unternehmen der südlichen Pharma-Industrie der Vergabe von Produktpatentschutz für pharmazeutische Erzeugnisse in der Regel ablehnend gegenüber, da hierdurch die Herstellung von Generika (preiswerte Produktimitationen) auf lange Zeiträume hinaus unterbunden werden kann, und – sofern keine Lizenzproduktion aufgenommen werden kann – die ökonomischen Positionsverluste der einzelnen Unternehmen enorm sein können.

Während die Interessensverbände südlicher Pharma-Unternehmen konsequenterweise bereits während der TRIPS-Verhandlungen gegen die vorgesehene Verpflichtung zur Anerkennung und Vergabe von Produktpatentschutz für Pharmaka mobil machten, wobei die artikulierte Befürchtung höherer Kosten für die Verbraucher mittlerweile auch von vielen internationalen Organisationen geteilt wird und Anlaß zur ernsthaften Besorgnis gibt, standen insbesondere viele Industrie- und Handelskammern aus den Ländern der Dritten Welt den neuen Schutzstandards weitaus weniger ablehnend gegenüber. Dies ist damit zu erklären, daß innovative Unternehmen aus den Entwicklungsländern – etwa im software-Bereich – sofern sie mit ihren Produkten auf dem Weltmarkt erfolgreich sein wollen, ebenfalls mit den Problemen der sich tendenziell entmaterialisierenden Produktion konfrontiert sind und folglich ihrerseits ebenfalls ein starkes Interesse daran haben, daß die in ihren Produkten enthaltenen immateriellen Leistungen sowohl innerhalb wie außerhalb ihrer Landesgrenzen mit ausreichenden Schutzrechten abgesichert werden können¹⁵.

Dies verweist wiederum darauf, daß die Trennlinien zwischen den einzelnen Interessenspositionen keinesfalls eindeutig zwischen Nord und Süd verlaufen, sondern eher zwischen den potentiellen Gewinnern der Implementierung starker Schutzrechte und den zu vermutenden Verlierern, die allerdings aufgrund des technologischen Rückstandes in erster Linie unter den Entwicklungsländern, insbesondere unter den am wenigsten entwickelten Ländern zu finden sein werden. Während hierbei aufgrund der unterschiedlichen technologischen Ausgangslage selbst innerhalb einzelner Gesellschaften notwendigerweise unterschiedliche Interessenspositionen artikuliert werden – etwa zwischen den indischen software-Herstellern auf der einen Seite und den indischen Pharma-Unternehmen auf der anderen Seite – führen die Probleme, die mit der adäquaten Aufarbeitung der schwierigen Materie verbunden sind, sogar zu völlig konträren Ansätzen bei der Artikulation von Interessenspositionen, die dezidiert zugunsten derselben sozioökonomischen Klientel formuliert werden.

So nehmen beispielsweise die indischen Bauernvertretungen mit Blick auf die aus ihrer Sicht wohl wichtigste Bestimmung des TRIPS-Abkommens, die Anwendung des Schutzes geistigen Eigentums auf lebende Materie und die Miteinbeziehung von Pflanzensorten völlig gegensätzliche Positionen ein. Während die indische Karnataka Farmers Association (KRRS) heftig gegen die neuen Bestimmungen agitiert, steht die indische Farmers Union (Shetkari Sangatana) der Fachliteratur zufolge den einschlägigen TRIPS-Bestimmungen sehr wohlwollend gegenüber. In beiden Fällen werden die Interessen wohlhabender Farmer vertreten. Beide Interessensvertretungen gelten als sehr einflußreich¹⁶. Dies verweist wiederum darauf, daß es zunächst einmal gilt, sich in sehr präziser Weise mit den Bestimmungen des TRIPS-Abkommens auseinanderzusetzen, um sodann zu untersuchen, mit welchen potentiellen sozioökonomischen Implikationen die Länder in der Dritten Welt konfrontiert sein werden, wie die gesellschaftliche Kosten-Nutzen-Verteilung in den unterschiedlichen Ländern ist, und welche Handlungsspielräume die Regierungen in der 3. Welt haben, die zu vermutenden negativen Effekte abzuschwächen.

15. Ökonomische Rahmenbedingungen

Im Hinblick auf die Implikationen der im TRIPS-Abkommen getroffenen Vereinbarungen gewinnen die Frage der Reichweite der jeweiligen Schutzrechtsarten, die Regelung der Erschöpfung, die Patenterteilungspraxis in den Industrieländern sowie die Patentstrategien einzelner Konzerne entscheidende Bedeutung.

Die für die Entwicklungsländer nun einzuschlagende Politik bei der Bereitstellung und Vergabe gewerblicher Schutzrechte ist ferner abhängig von der jeweiligen wirtschaftlichen Situation, der gewählten Entwicklungsstrategie und dem Grad der Einbindung in die Weltwirtschaft. Von entscheidender Bedeutung wird auch der Zeitpunkt der Einführung der geforderten Schutzstandards sein sowie die sich aus Zeitverzögerungen ergebenden Optionen zur Ausnutzung des entstehenden Schutzrechtsgefälles für die Produktimitation.

Der Einsatz der neuen Verfahren der Biotechnologie in Verbindung mit den nun zu gewährenden, monopolartigen Verfügungsrechten, wird es den Industrieländern erlauben, die Strukturen des Welthandels in den kommenden Jahren einschneidend zu verändern. Vorbehaltlich der Regelung des Problems der Schutzrechtserschöpfung umfassen diese Umstrukturierungen nicht nur ganze Pflanzensegmente sondern erstrecken sich zudem bis weit in die Fertigungstiefe und können darüberhinaus womöglich über die gesamte Laufzeit der gewährten Ausschließlichkeitsrechte einseitig festgeschrieben werden.

Es werden bis auf weiteres vor allem die patentfähigen Verfahren der Gentechnik sein, welche es in der Anwendung auf zentrale Nutzpflanzen ermöglichen, auch bereits gesättigte

Märkte noch einmal von Grund auf neu durchzustrukturieren - etwa Methoden zur Optimierung der Faserqualität bei Baumwollpflanzen oder die Verbesserung ihrer Bindungsfähigkeit für Textilfarben. Insbesondere vor dem Hintergrund der exzessiven Patenterteilungspraxis in den Industrieländern ist zu erwarten, daß die Patentierbarkeit lebender Materie vollständig instrumentalisiert werden wird, um private Marktordnungen zugunsten der kommerziellen Interessen zu etablieren. Die zentralen Elemente hierbei sind monopolartige Verfügungs- und Ausschließlichkeitsrechte sowie restriktive Lizenzvergabepraktiken, die von nun an in globalem Maßstab genutzt werden, um über die Gewährung von Lizenzen und Gegenlizenzen uneinnehmbare Technikfestungen aufzubauen und unliebsame Konkurrenten effektiv auszugrenzen.

US-Patent Nr.5474925 (Agracetus): "Immobilisierte Proteine in Baumwollfasern". Über dieses Verfahrenspatent, welches der Herstellung eines Bio-Reaktors dient zur enzymatischen Bindung gewünschter Substanzen aus wässrigen Lösungen, sind gleich eine ganze Palette spezifischer Verfahrensschritte von den Ausschließlichkeitsansprüchen der Firma Agracetus belegt worden. Die Bandbreite der zugestandenen Ansprüche macht deutlich, daß die Übernahme der im TRIPS-Abkommen formal vorgesehenen Einteilung in Produkt- und Verfahrenspatente für eine politische Analyse der weltwirtschaftlichen Auswirkungen zu kurz greifen würde. Beansprucht wird hier ein Verfahren zur Herstellung immobilisierter Enzyme auf einer geeigneten Stabilisierungsgrundlage, welches folgende Schritte umfaßt:

- Die Herstellung einer Genkonstruktion für die Exprimierung eines Enzyms in einer Baumwollpflanze, wobei diese Genkonstruktion Funktions- sowie Steuersequenzen umfaßt, welche dazu geeignet sind, die Produktionsanleitung (zum Bau des Enzyms) in den Faserzellen des Baumwollgarns zur Expression zu bringen, wobei die auf diese Weise produzierten Enzyme in der Lage sind, biochemische Reaktionen zu katalysieren unter den in den Faserzellen des Baumwollgarns gegebenen Bedingungen;
- der gentechnische Einbau dieser Konstruktion in die Keimzelle einer Baumwollpflanze;
- der Anbau der Baumwollpflanze
- die Ernte der Baumwollfasern (Rohbaumwolle), welche das immobilisierte Enzym enthalten, wobei die Fasern als Stabilisierung für dieses Enzym dienen;
- das Zustandebringen einer biochemischen Reaktion mit diesem Enzym in seiner aktiven Form in den geernteten Fasern durch das Zusammenbringen der geernteten Fasern mit Substraten, welche von diesem Enzym katalysiert werden können;

Es wird deutlich, daß sich die privaten Verfügungsrechte bei sorgfältiger Formulierung auch bei Verfahrenspatenten überaus weit in die Fertigungstiefe erstrecken können und bei gegebener ökonomischer Bedeutung der geschützten Invention – etwa im Zusammenhang mit der Bindung von Textilfarben – weitreichende Verschiebungen auf dem Weltmarkt zu erwarten sind, der sich bei Baumwolle auf 20 Mrd.\$ beläuft (farm-gate value)¹⁷.

Die von den Patentrechtsbefürwortern immer wieder prognostizierten Vorteile aus der Schutzrechtsgewährung – speziell der im Zusammenhang mit der Offenlegung der geschützten Invention mögliche Wissens- und Technologietransfer und die sich hier anschließende Option, daraus Nutzen für die industrielle Weiterentwicklung der Gesamtökonomie zu ziehen, müssen in diesem Zusammenhang eher skeptisch gesehen werden. Da das TRIPS-Abkommen in seinen Patentschutzbestimmungen festlegt, daß die zu gewährenden Patentrechte ausgeübt werden können ohne Diskriminierung hinsichtlich des Ortes der Erfindung, des Gebiets der Technik oder hinsichtlich des Umstands, ob Waren eingeführt oder im Lande hergestellt werden, gehen Beobachter aus den Entwicklungsländern davon aus, daß diese Regelungen in erster Linie genutzt werden, um sich den Zugang zu den südlichen Märkten zu sichern¹⁸.

Eine den Technologietransfer fördernde Produktionsaufnahme in den südlichen Ländern ist nach diesen Bestimmungen also nicht erforderlich und kann somit im Prinzip auch nicht mehr zur Grundlage der Einleitung von Zwangslizenzierungen gemacht werden¹⁹. Damit entfällt in vielen Ländern der Stellenwert, den die Gewährung des Patentschutzes für die industrielle Entwicklung tatsächlich haben kann, sofern diese Länder nicht technologisch

bereits so weit fortgeschritten sind, daß sie die in den importierten Produkten enthaltene Technik – über Assimilations- und Adsorptionsprozesse in eigener Regie zur industriellen Weiterentwicklung nutzen können. Eben diese Assimilations- und Adsorptionsprozesse werden aber zusätzlich noch durch die Konditionierung der mit den Patenten verbundenen Lizenzen untersagt, welche oftmals explizite Verbote zur Weiterentwicklung, Rückgewährklauseln oder Exportbeschränkungen beinhalten.

Unabhängig von der Frage, wie die einzelnen Schutzrechtsinstrumente in den Entwicklungsländern ausgestaltet werden und ob diese im Rahmen der vorgesehenen Überprüfungsverfahren Bestand haben werden, ergeben sich durch die gegenwärtige Rechtspraxis in den Industrieländern – vermittelt über den Weltmarkt - ökonomische Handlungszwänge, durch welche die formalen Entscheidungsmöglichkeiten deutlich eingeschränkt werden. Darüberhinaus bestehen über weitere Vereinbarungen wie etwa das nordamerikanische Freihandelsabkommen NAFTA oder bilaterale Verpflichtungen verbindliche Instrumente, welche es erlauben, den Entwicklungsländern bereits jetzt weit höhere Schutzstandards aufzuzwingen, als dies über die TRIPS-Bestimmungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt möglich erscheint.

C. HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN DER ENTWICKLUNGSLÄNDER

16. Die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens in Art. 27.3(b)

Die im TRIPS-Abkommen verbindlich festgelegten Bestimmungen sehen vor, daß alle Mitglieder Patentschutz bereitstellen für Innovationen im technischen Bereich, sofern diese neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind. Dieser Patentschutz muß sowohl für Produkt- wie Verfahrensinnovationen bereitgestellt werden, unabhängig vom Gebiet der Technik, dem Ort der Erfindung, oder der Frage, ob die geschützten Erzeugnisse im Land hergestellt werden sollen oder aber importiert werden. Die Mitgliedsländer sind damit grundsätzlich zur Anwendung des Patentschutzes auf lebende Materie gezwungen, allerdings sehen die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens auch entscheidende Ausnahmemöglichkeiten vor. Die sich vor dem Hintergrund der in Art. 27.3 (b) festgelegten Regelungen ergebenden Handlungsoptionen sollen im folgenden skizziert und anschließend die mit den unterschiedlichen Schutzrechtsarten verbundenen rechtsimmanenten Implikationen dargestellt werden.

Art. 27 "patentierbare Gegenstände", Absatz 3:

"Die Mitglieder können von der Patentierbarkeit auch ausschließen:

a) diagnostische, therapeutische oder chirurgische Verfahren für die Behandlung von Menschen und Tieren,

b) Pflanzen und Tiere mit Ausnahme von Mikroorganismen, und im wesentlichen biologische Verfahren für die Erzeugung von Pflanzen und Tieren, mit Ausnahme von nichtbiologischen und mikrobiologischen Verfahren. Die Mitglieder sehen jedoch den Schutz von Pflanzensorten entweder durch Patente oder durch ein wirksames System eigener Art (Sui Generis) oder durch eine Verbindung beider vor.(...)"

Die Mitglieder des WTO-Abkommens sind also nach diesen Bestimmungen definitiv verpflichtet, Patentschutz bereitzustellen für Mikroorganismen, sowie mikrobiologische und nichtbiologische Verfahren (zur Herstellung von Pflanzen und Tieren). Sie sind nicht verpflichtet zur Patentierung übergeordneter Kategorien von Pflanzen und Tieren (etwa Arten oder Gattungen), sie müssen jedoch auf der Ebene der Pflanzensorten (Varietäten)²⁰ entweder Patentschutz bereitstellen oder ein effektives Schutzsystem eigener Art (Sui Generis), oder eine Kombination aus beidem. Nach den jetzigen Bestimmungen des TRIPS-Abkommens ist also kein Mitgliedsland formal verpflichtet, Patentschutz auf Pflanzen/-varietäten zu vergeben. Sowohl Pflanzen(-mehrheiten) oberhalb der Pflanzensorten wie auch Pflanzensorten selbst können vollständig vom Patentschutz freigestellt werden für den Fall, daß auf der Ebene der Pflanzensorten ein Schutzsystem Sui Generis bereitgestellt wird (**Option 1**). Wenn im nationalen Rahmen sichergestellt wird, daß sich der gewählte Patentierungsausschluß für Pflanzen und Pflanzensorten sowohl auf Produkt- wie Verfahrensansprüche erstreckt, sind die Mitgliedsländer auch nicht gezwungen, Pflanzen oder Pflanzensorten als unmittelbare Ergebnisse eines nicht-essentiell biologischen Verfahrens zu ihrer Herstellung patentrechtlich zu schützen.

Die Mitgliedsländer sind ebenfalls nicht gezwungen, bei der Auslegung des Begriffs "Mikroorganismus" der rechtswissenschaftlichen Interpretation des Europäischen Patentamtes zu folgen, wonach alle lebenden Einheiten unterhalb der Sichtbarkeitsgrenze – also auch pflanzliche, tierische und menschliche Zellen – als Mikroorganismen eingestuft und damit prinzipiell dem Patentschutz zugänglich gemacht werden können²¹. Diese, für die

europäische Patenterteilungspraxis gültige Sichtweise, die durch die Uminterpretation von Pflanzenzellen in Mikroorganismen die in den TRIPS-Bestimmungen verankerte Möglichkeit zur Patentierungsausnahme für Pflanzen wieder unterminieren kann, muß von den WTO-Mitgliedsländern also nicht übernommen werden. Wenn sich die WTO-Mitgliedsländer dafür entscheiden, im nationalen Rahmen **keinen** Patentschutz für Pflanzenvarietäten bereitzustellen, sind sie jedoch verpflichtet, den Schutz von Pflanzenvarietäten über ein System eigener Art (Sui Generis) zu gewährleisten.

Für die Einrichtung dieser Sui Generis-Systeme für Pflanzensorten gelten keine speziellen Übergangsbestimmungen. Da sie im TRIPS-Abkommen als explizite Alternative zum Patentschutz für die ökonomisch zentrale Kategorie der Pflanzensorten zugelassen sind, ist es vor allem ihre Effektivität und Kompatibilität mit den TRIPS-Bestimmungen, welche im Rahmen des Review-Verfahrens von Art. 27.3(b) untersucht werden soll. Obgleich dies im TRIPS-Abkommen nicht explizit benannt wird, ist allen Mitgliedsländern klar, daß sie sich bei der Ausgestaltung eigener Sui Generis-Systeme inhaltlich an den Bestimmungen des internationalen Abkommens zum Schutz von Pflanzenzüchtungen (UPOV-Bestimmungen) orientieren müssen. Diese Bestimmungen liegen z.Zt. in zwei gültigen Fassungen vor, welche sich in zentralen Punkten wesentlich voneinander unterscheiden.

Unabhängig von bilateral eingegangenen Verpflichtungen oder den Bestimmungen regionaler Abkommen, etwa des nordamerikanischen Freihandelsabkommens NAFTA, welches bereits jetzt zur Bereitstellung von Schutzstandards verpflichtet, die über das TRIPS-Abkommen hinausreichen, standen den Entwicklungsländern bislang grundsätzlich die folgenden politischen Entscheidungsmöglichkeiten zur Verfügung:

- a) Industriepatentschutz auch für Pflanzenvarietäten zur Verfügung zu stellen;
- b) dem Spezialschutzsystem für Pflanzenvarietäten (UPOV) in einer der beiden gültigen Fassungen beizutreten (UPOV 78 oder 91);
- c) analogen Sortenschutz zur Verfügung zu stellen, ohne formell Verbandsmitglied der UPOV zu werden;
- d) ein System eigener Art zu entwickeln (Sui Generis), welches die Möglichkeit eröffnet, individuelle Entwicklungsbedürfnisse stärker zu berücksichtigen;
- e) die politische Entwicklung bis zum Jahresende 1999/Beginn 2000 abzuwarten und sich erst dann für eine der vorgenannten Alternativen (a-d) zu entscheiden.²²

Comparison of main provisions of PBR under the UPOV Convention and Patent Law

Provisions	UPOV 1978 Act	UPOV 1991 Act	Patent Law
Protection Coverage	Plant Varieties of nationally defined species	Plant varieties of all genera and species	Inventions

Requirements	- Distinctness - Uniformity - Stability	- Novelty - Distinctness - Uniformity - Stability	- Novelty - Inventiveness - Nonobviousness - Industrial application and usefulness
Protection term	Min. 15 years	Min. 20 years	17-20 years (OECD)
Protection scope	Commercial use of reproductive material of the variety	Commercial use of all material of the variety	Commercial use of protected matter
Breeders exemption	Yes	Not for essentially derived varieties	No
Farmers Privilege	In practice: yes	Up to national laws	No
Prohibition of double protection	Any species eligible for PBR protection can not be patented-	-----	-----

Source: van Wijk; Joel Cohen; John Komen: Intellectual Property Rights for Agricultural Biotechnology, S.8

Mit Blick auf die engere Frage, welche Schutzsysteme für Pflanzen vor dem Hintergrund der skizzierten Entscheidungsmöglichkeiten implementierbar sind, ergeben sich zumindest vier verschiedene Optionen²³:

1) Ausschluß von Pflanzen (inklusive Pflanzenvarietäten) von der Patentierbarkeit. In diesem Falle zwingt das TRIPS-Abkommen zur Bereitstellung eines geeigneten Sui Generis-Systems zum Schutz von Pflanzenvarietäten;

2) kein Ausschluß von Pflanzen (inklusive Pflanzenvarietäten) von der Patentierbarkeit. In diesem Fall besteht die Möglichkeit, Patentschutz oder ein Sui Generis-System für den Schutz von Pflanzenvarietäten bereitzustellen, oder eine Kombination aus beiden Systemen²⁴;

3) Ausschluß von Pflanzen ohne Ausschluß von Pflanzenvarietäten von der Patentierbarkeit. Auch in diesem Fall besteht die Möglichkeit der zusätzlichen Bereitstellung eines Sui Generis-Systems als Alternative zum Patentschutz für den Schutz von Pflanzenvarietäten. Dieser Ansatz scheint geeignet, um ggf. Treibnetzansprüche auf ganze Nutzpflanzensegmente zu behindern;

4) Ausschluß von Pflanzenvarietäten bei gleichzeitiger Bereitstellung von Patentschutz oberhalb der Pflanzensorten. Abgesehen von der Frage, inwieweit – etwa über Verfahrenspatente – dennoch in der Patenterteilungspraxis ein Patentschutz für Pflanzenvarietäten konstruiert werden kann, besteht in jedem Fall die Verpflichtung zur Bereitstellung eines Sui Generis-Systems

Option 1:

	Industriepatentschutz	Sui Generis/ (UPOV)
Pflanzen(mehrheiten)	nein	
Pflanzenvarietäten	nein	ja

Option 2:

	Industriepatentschutz	Sui Generis/ (UPOV)
Pflanzen(mehrheiten)	ja	
Pflanzenvarietäten	ja	optional

Option 3:

	Industriepatentschutz	Sui Generis/ (UPOV)
Pflanzen(mehrheiten)	nein	
Pflanzenvarietäten	ja	optional

Option 4:

	Industriepatentschutz	Sui Generis/ (UPOV)
Pflanzen(mehrheiten)	ja	
Pflanzenvarietäten	nein	ja

Die einzelnen Schutzrechtsarten, welche im Zusammenhang mit der Anwendung auf lebende Materie relevant sind, sollen im folgenden kurz skizziert werden. Eine erschöpfende Problematisierung der mit den unterschiedlichen Rechtsinstrumenten verbundenen sozioökonomischen Auswirkungen in und für die Dritte Welt kann im Rahmen dieser Untersuchung keinesfalls geleistet werden.

17. Patente

Das Patentrecht ist das stärkste Schutzrecht für geistiges Eigentum. Es verursacht in seiner Anwendung auf lebende, zur Selbstreplikation fähige Materie enorme rechtsimmanente Probleme, die immer unverhüllt im Sinne kommerzieller Interessen geregelt werden. Patente sind monopolartige Schutzrechte, welche es den Inhabern gestatten, über einen definierten Zeitraum (TRIPS: 20 Jahre) die von ihnen generierten innovativen Leistungen ausschließlich und ohne Mitbewerber zu nutzen - sie begründen allerdings keine Produktionsgenehmigung. Das mit der Patentierung verbundene Verbotungsrecht untersagt es Dritten, im Falle eines Produktpatentes, ein Erzeugnis ohne die Zustimmung des Patentinhabers herzustellen, zu benutzen, zu verkaufen oder einzuführen. Im Falle eines Verfahrenspatentes ist es Dritten zum einen untersagt, das geschützte Verfahren ohne die Zustimmung des Schutzrechtsinhabers anzuwenden. Darüberhinaus erstrecken sich die Verbotungsrechte analog zu den Produktpatenten auch auf die Benutzung, den Verkauf oder die Einfuhr zumindest des unmittelbar mit diesem Verfahren gewonnenen Erzeugnisses.

Extrem schwierig und darüberhinaus auch unter Rechtsexperten ungeklärt ist die Frage der Reichweite der über ein Patent gewährten Ausschließlichkeitsansprüche – speziell die Problembereiche der Schutzrechtserstreckung und der Erschöpfung. Im Hinblick auf die Anwendung patentrechtlicher Bestimmungen auf lebendes, zur Selbstreplikation fähiges Material, wird es von überaus großer Bedeutung sein, ab wann die Nutzung der geschützten Gegenstände genehmigungsfrei ist und ob die gewährten Ausschließlichkeitsansprüche sich auch in die Fertigungstiefe erstrecken können, also auch Produkte, welche auf der Grundlage des Erntematerials von geschütztem Pflanzenmaterial hergestellt werden, auf direkte oder indirekte Weise von der Genehmigungspflicht des Patentinhabers erfasst sein können.

Zumindest in den Industrieländern scheint sich die Auffassung durchzusetzen, daß sich die Schutzansprüche im Falle von Erzeugnispatenten, über welche Pflanzen, Pflanzenteile oder Gensequenzen erfasst sein können, mit Blick auf die Folgegenerationen nicht erschöpfen. Dies hat zur Konsequenz, daß patentgeschütztes Vermehrungsmaterial zwar angebaut werden darf, das daraus gewonnene Erntematerial jedoch nicht zur Wiederaussaat – also

zum eigenen Nachbau im Folgejahr – verwendet werden darf²⁵, da hierbei wieder die – genehmigungspflichtige – Herstellung des geschützten Gegenstandes erfolgt. Der hier gewährte Erzeugnisschutz und damit die Genehmigungs- bzw. Gebührenpflicht erstreckt sich demzufolge über alle Erntegenerationen, bzw. alle Generationen, in denen die patentierte Innovation vorhanden ist (F1+n) und endet erst nach Ablauf der vorgesehenen Patentlaufzeit bzw. bei Erlöschen des Patentanspruchs²⁶.

Bei der Erteilung von Schutzansprüchen über Verfahrenspatente ist auch in den Industrieländern unter rechtswissenschaftlichem Aspekt zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht eindeutig geklärt, ob sich die erteilten Ausschließlichkeitsrechte mit Blick auf sich selbst reproduzierendes Material

- auch auf die Organismen beziehen, welche aus gentechnisch manipulierten Zellen regeneriert wurden,

- auch im Falle eines Patentierungsverbots für Pflanzensorten, Pflanzensorten als unmittelbare Verfahrensprodukte beansprucht werden können,

- und ob der Schutz des Verfahrenspatents sich auch auf die Nachfolgenerationen der unmittelbaren Verfahrensprodukte beziehen kann²⁷.

Die rechtswissenschaftliche Literatur geht mittlerweile allerdings überwiegend davon aus, daß sich der über ein Verfahrenspatent erwirkte Schutz sowohl auf die unmittelbar aus den modifizierten Zellen regenerierten Organismen, sowie auch die daraus erhaltenen Folgegenerationen erstreckt – damit also die gleiche Schutzwirkung entfaltet wie bei Sachansprüchen im Falle eines Erzeugnispatents²⁸. Die zentrale Frage, ob über die Patentierung biotechnischer Verfahren auch Pflanzensorten, die nach den Bestimmungen des TRIPS-Abkommens von der Patentierbarkeit ausgenommen werden können, als unmittelbare Produkte des geschützten Verfahrens wieder beansprucht werden können, wird von Experten als insoweit obsolet betrachtet, als sich die schutzfähigen Verfahren in der Regel ohnehin auf mehr als eine Pflanzensorte beziehen und damit das Patentierungsverbot ohnehin nicht mehr greift²⁹.

Mit Blick auf den ökonomisch noch weitaus brisanteren Aspekt, ob der im Falle von Erzeugnisansprüchen gewährte Patentschutz sich über die angebauten Nutzpflanzen aller Folgegenerationen hinaus auch in die Fertigungstiefe erstrecken kann, also nicht nur abgeerntete Pflanzenteile, sondern auch die daraus gewonnenen Konsum- und Gebrauchsgüter (mit-)erfasst werden können, gibt das TRIPS-Abkommen keine Auskunft. Vielmehr wurde – auf Insistieren der Entwicklungsländer – expressis verbis festgelegt, daß die Frage der Erschöpfung durch die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens selbst nicht behandelt wird. Damit unterliegt dieser Problembereich zum jetzigen Zeitpunkt (noch) nicht den vorgesehenen Streitschlichtungsmechanismen des Welthandelssystems³⁰.

Es bleibt damit zum jetzigen Zeitpunkt den Mitgliedsstaaten ebenfalls freigestellt, ob sie sich für ein System der nationalen oder aber der internationalen Erschöpfung entscheiden. Im letzteren Fall bestünde formal die Möglichkeit, über Parallelimporte (aus Drittstaaten) den Monopolcharakter der im TRIPS-Abkommen zugestandenen patentrechtlichen Ausschlußwirkungen wieder zu brechen. Es muß allerdings daraufhin gewiesen werden, daß die Möglichkeit von Parallelimporten durch entsprechende Lizenzvergabepraktiken der Schutzrechtsinhaber u.U. effektiv unterbunden werden kann.

18. Sortenschutz

Der Sortenschutz ist ein Spezialschutzsystem, welches vor dem Hintergrund der Besonderheiten lebender Materie entwickelt wurde, um innovative Leistungen im Nutzpflanzenbereich, für welche das Patentrecht bislang nicht in Anspruch genommen werden konnte, mit Schutz zu versehen. Der Sortenschutz schützt speziell die kommerziellen Interessen von Pflanzenzüchtern und stellt ihnen hierzu ebenfalls ein gewerbliches Recht zur Verfügung, welches aber deutlich schwächer ist als das Patentrecht und wichtigen, landwirtschaftlich bedeutsamen Einschränkungen unterliegt. Die Vereinheitlichung und Harmonisierung der nationalen Sortenschutzgesetzgebungen obliegt dem internationalen Verband zum Schutz von Pflanzenzüchtungen (UPOV), welchem bislang allerdings hauptsächlich die Industrieländer beigetreten sind. Darüberhinaus gab es auch bislang bereits eine UPOV-unabhängige Sortenschutzgesetzgebung in einer Reihe von Entwicklungsländern, welche jedoch in der großen Mehrheit einen Beitritt zum Verband grundsätzlich abgelehnt hatten unter Verweis auf die Ausrichtung der UPOV-Bestimmungen auf die Erfordernisse der westlich-industrialisierten Landwirtschaft.

Die revidierten UPOV-Bestimmungen von 1991 sehen vor, daß nach ihrem Inkrafttreten ein Beitritt zum Pflanzenzüchterabkommen in der Fassung von 1978 nicht mehr möglich ist. Allerdings wurde es den Entwicklungsländern formal gestattet, Beitrittsurkunden zur Akte von 1978 noch bis zum 31. Dezember 1995 zu hinterlegen. Aufgrund mangelnder Ratifikationen ist die UPOV-Konvention in der revidierten Fassung von 1991 jedoch bis April 1998 nicht in Kraft getreten. Die sich im Kontext der TRIPS-Bestimmungen für die Entwicklungsländer ergebenden Entscheidungszwänge, sich ggf. noch vor Ablauf dieser Frist für den Beitritt zur UPOV-Konvention in der alten, für die Entwicklungsländer günstigeren Version entscheiden zu müssen, da zum späteren Zeitpunkt der Beitritt verbaut wäre, wurde durch diese zeitliche Verzögerung beim Inkrafttreten der neuen Akte deutlich entschärft.

Das den Züchtern in den UPOV-Bestimmungen von 1978 zugestandene gewerbliche Schutzrecht bezieht sich auf Vermehrungsmaterial der geschützten Sorte, nicht aber die daraus gewonnenen Ernteprodukte. Das verliehene Recht bewirkt, daß die vorherige Zustimmung des Züchters erforderlich ist, um generatives (Saatgut) oder vegetatives (Ableger) Vermehrungsmaterial der geschützten Sorte zu erzeugen, anzubieten oder gewerbsmäßig zu vertreiben. Der Schutz bezieht sich also auf das Vermehrungsmaterial und umfaßt lediglich bei vegetativ vermehrten Nutzpflanzen auch den gesamten Organismus bzw. die entsprechenden Pflanzenteile. Darüberhinaus kann der Schutz bis auf die gewerbsmäßig vertriebenen Erzeugnisse (aus den angebauten Pflanzen) ausgedehnt werden, doch sind hierfür zusätzliche einzelstaatliche Vorschriften vonnöten. Zudem gilt die in diesem Fall erweiterte Schutzrechtserstreckung lediglich für bestimmte botanische Arten oder Gattungen. Sie ist nach den Bestimmungen der UPOV-Akte von 1978 jedenfalls fakultativ und keinesfalls zwingend vorgeschrieben. Das alte Züchterrecht erlaubt grundsätzlich die unkonditionierte Weiterarbeit mit dem geschützten Pflanzenmaterial zum Zwecke der Erzeugung neuer, kommerziell vertriebener Sorten (Züchtervorbehalt/breeders exemption). Zudem erlaubt es, wenn auch nur indirekt, den Farmern, Saatgut aus der eigenen Ernte zurückzuhalten, um es zum Nachbau im folgenden Jahr zu verwenden und mit den Nachbarn zu tauschen (Landwirtevorbehalt/Farmers privilege).

Die UPOV-Bestimmungen von 1991 hingegen nähern sich in ihrer Reichweite und Ausschließlichkeitswirkung deutlich dem Patentrecht an. So beziehen sich die den Züchtern zugestandenen Rechte nicht nur auf die gewerbsmäßige Erzeugung oder Vermehrung von vegetativem oder generativem Pflanzenmaterial, sondern erstrecken sich über den Verkauf oder den sonstigen Vertrieb hinaus auch auf die Aus- und Einfuhr von Vermehrungsmaterial der geschützten Sorte³¹. Die Züchterrechte erstrecken sich darüberhinaus grundsätzlich auch auf Pflanzenteile sowie ganze Pflanzen bis hin zum daraus gewonnenen Erntegut, für den Fall, daß dieses durch die ungenehmigte Benutzung von Vermehrungsmaterial der geschützten Sorte erzeugt wurde. Diese Durchgriffsansprüche können sich darüberhinaus im

jeweiligen nationalen Rahmen auch auf die weitere Verwendung von ungenehmigt produziertem Erntegut in unmittelbar nachgelagerten Fertigungsstufen erstrecken. Da die Verbotswirkung auch die Aus- und Einfuhr entsprechender Materialien umfaßt, kann somit auf dieser Grundlage in den Zielexportländern nicht nur der Import ungenehmigt hergestellter Ernteerzeugnisse³² z.B. Rohbaumwolle, sondern auch der Erzeugnisse der folgenden Fertigungsstufe, beispielsweise Baumwollstoffe untersagt werden³³. Im nationalen Rahmen können darüberhinaus auch weitere Handlungen von der Zustimmung des Züchters abhängig gemacht werden³⁴.

Ferner wird durch die Bestimmungen des revidierten Abkommens der Züchtern vorbehalten eingeschränkt und das Farmer-Privileg, welches zum ersten Male explizit erwähnt wird, von nationalen Regelungen und der Berücksichtigung der Interessen der Züchter abhängig gemacht. Der Tausch von Saatgut mit den Nachbarn wird nicht gestattet. Darüberhinaus wird das in der Akte von 1978 verankerte Doppelschutzverbot aufgehoben. Danach können von nun an Sorten derselben botanischen Art oder Gattung gleichzeitig sowohl mit patentrechtlichen als auch mit sortenschutzrechtlichen Verbotensansprüchen behaftet sein.

THE DEVELOPMENT OF A TRANSGENIC PLANT VARIETY RESISTANT TO INSECT ATTACK LEADING TO MULTIPLE RIGHTS

Subject	Components	Example	IPR
Plant Variety	Germplasm	Protected Variety e.g. potato	PVR
Selectable marker gene	Promotor coding sequence	35S neo	Patent Patent
Trait	Promotor	TR	Patent
	Coding sequence	Bt2	Patent pending
Transformation Technology	Ti-plasmid	PGV2260	Patent
Gene Expression Technology	Transcription Initiation	Viral leader	Patent pending
	Translation Initiation	Joshi	
	Codon usage	AT ⇒ GC	Patent pending
Number of different IPR: 8			

Quelle: SEGHAL S.; J. van ROMPAEY: IPR Complexities in the Global Seed Industry: "Seed World", May 1992, p.24-25, zit. in: P. LANGE: Pflanzenpatente und Sortenschutz – friedliche Koexistenz?, GRUR Int., 10/1993, S.801-804 (804)

Anm.: Das Schaubild gibt einen Hinweis auf die Vielzahl geistiger Eigentumsrechte, mit welchen spezifische Nutzpflanzensorten zukünftig behaftet sein können/werden. Der Umgang mit dem Pflanzmaterial der oben beschriebenen Sorte wird in kumulativer Form von den Bestimmungen des Sortenschutzes (PVR) sowie den Verbotswirkungen von 7 Patentansprüchen eingeschränkt, die sich sowohl auf einzelne Gensequenzen, ihre Expression sowie die zugrundeliegende Übertragungstechnik beziehen und somit ihre Nutzung der Genehmigungspflicht durch die entsprechenden Schutzrechtsinhaber unterwerfen.

Es wird davon auszugehen sein, daß die Nutzpflanzen nördlicher Konzerne, welche bereits über Verfahrenspatente oder Sachansprüche auf einzelne Pflanzenteile mit weitreichenden Ausschließlichkeitsrechten versehen sind, künftig zusätzlich noch über die sortenschutzrechtlichen Verbotensansprüche geschützt werden, um auf diese Weise die möglichen Patentierungsverbote für Pflanzensorten unterlaufen zu können. In diesem Falle werden allerdings die in den UPOV-Bestimmungen von 1991 vorgesehenen

Schutzrechtsausnahmen zugunsten der Züchter sowie der Farmer vollständig aufgehoben durch die absolute Ausschlußwirkung des weitaus stärkeren Patentrechts. Nachbau wie auch Weiterzüchtung sind in diesem Falle dann vollständig verboten bzw. grundsätzlich abhängig von der entsprechenden Genehmigung des Patentrechtsinhabers, die aber nicht erteilt werden muß.

19. Sui Generis

Das TRIPS-Abkommen schreibt nicht formal die Übernahme der Bestimmungen der UPOV-Konvention in das nationale Recht oder gar einen Beitritt zum Verband vor. Es ist jedoch allen Beteiligten klar, daß sich die politischen Entscheidungsträger bei der Realisierung der vorgesehenen Möglichkeit zur Implementierung eines Sui Generis-Systems inhaltlich an den materiellen Bestimmungen des Internationalen Pflanzenzüchterabkommens orientieren müssen. Während die Sui Generis-Option in den öffentlichen Fachdiskussionen als Ansatzpunkt gesehen wird, um die Patentierungsbestimmungen von Art. 27.3(b) bis zu einem gewissen Grad unterlaufen zu können, ergeben sich aus den allgemeinen Regelungen des TRIPS-Abkommens jedoch eine Reihe von Mindestanforderungen, die es erforderlich machen, einen zumindest in wesentlichen Punkten über die UPOV-Konvention in der alten Fassung hinausreichenden Schutz bereitstellen zu müssen.

Demzufolge müssen sich die Sui Generis-Systeme an den Prinzipien der Inländerbehandlung und der Meistbegünstigung orientieren, d.h.: eine entwicklungspolitisch gebotene Besserstellung der eigenen Staatsangehörigen wird damit untersagt. Das im nationalen Rahmen zu implementierende Schutzrecht muß zudem ein Recht des geistigen Eigentums sein und somit die Möglichkeit eröffnen, andere von bestimmten Handlungen in Bezug auf die geschützten Gegenstände abzuhalten oder aber zu einer finanziellen Kompensation zu zwingen³⁵. Da die TRIPS-Bestimmungen vorsehen, daß das jeweilige Sui Generis-System "effektiv" sein muß, wird es notwendig sein, im nationalen Rahmen rechtliche und institutionelle Umsetzungsprozeduren zur Verhinderung von Verletzungen vorzusehen³⁶. (Es ist eben dieser Terminus "effektiv", welcher auch im Kontext der Schutzrechtsbestimmungen der Konvention über biologische Vielfalt verwendet wurde und zu der Befürchtung Anlaß gibt, hierüber könnte im Falle transferierter Technologie (z.B. modifiziertes Saatgut) der Anspruch abgeleitet werden, nicht nur weit rigidere Ausschlußrechte als im TRIPS-Abkommen vorgesehen zu akzeptieren, sondern auch die entsprechenden nationalen Umsetzungs- und Regelmechanismen hierfür bereitzustellen). Darüberhinaus muß sich der Sui Generis-Schutz – im Gegensatz zur UPOV-Akte von 1978 auf alle Pflanzensorten beziehen, also ausnahmslos Sorten aller botanischen Arten oder Gattungen umfassen. Fachexperten gehen sogar soweit, zu vermuten, daß dadurch womöglich auch die Bestimmungen der UPOV-Akte von 1978 unvereinbar sein könnten mit den Vorgaben für ein Sui Generis-System, insofern sich der in der alten UPOV-Konvention vorgesehene Schutz nicht auf Sorten aller Pflanzenarten bezieht³⁷.

Die Entwicklungsländer sind nun intensiv bemüht, die Option der Implementierung eigenständiger Sui Generis-Systeme zu nutzen, um hierüber Schutzbestimmungen im Umgang mit pflanzengenetischen Ressourcen festzuschreiben, welche die traditionellen Handlungsspielräume der Farmer und Züchter absichern und verhindern, daß die für ihre Landwirtschaft zentralen pflanzenbaulichen Tätigkeiten, wie etwa die Wiederaussaat von Erntegut im Folgejahr durch die patentrechtlichen Bestimmungen des Artikels 27.3(b) erfolgreich unterbunden werden können. Dies ist umso mehr erforderlich, als die von nördlichen Saatgut- oder Biotechnikfirmen nun um Schutz angemeldeten Pflanzen zu über 90% auf den agrikulturnen Vorleistungen (südlicher) Farmer aufbauen. Eine Entschädigung für diese kumulativ und über viele Generationen hinweg erbrachten Vorleistungen findet jedoch nicht statt, vielmehr sollen auch Landwirte in den Entwicklungsländern gezwungen

werden können, nicht nur die erhöhten Saatgutpreise, sondern auch noch die mit den neuen Sorten verbundenen Ausschlußwirkungen – etwa das Verbot des Nachbaus – zu akzeptieren.

Da ein individualrechtlicher Schutz dieser kollektiv erbrachten Vorleistungen nicht möglich erscheint, sind die Entscheidungsträger in der 3. Welt intensiv bemüht, zumindest wesentliche Elemente des innerhalb der FAO verankerten Konzepts der Farmers Rights, über die Ausgestaltung entsprechender Sui Generis-Systeme im Kontext der TRIPS-Bestimmungen zu verankern. Aus diesem Grunde sind die - ihrerseits überaus unklaren - Farmers Rights zentraler Streitpunkt sämtlicher internationaler Konferenzen, welche die Ausgestaltung der Rahmenbedingungen für den Schutz und die Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen zum Ziel haben.

D. GRUNDVORAUSSETZUNGEN FÜR DIE VERBESSERUNG DER POLITISCHEN HANDLUNGSSPIELRÄUME

20. Reduktion von Handlungszwängen durch die Aufarbeitung der Problemzusammenhänge von "Technik" und "Recht"

Angesichts der Reichweite der denkbaren Implikationen für das System der internationalen Rohstoffproduktion stellt sich die Frage, ob bei der gegenwärtigen Ausgestaltung der Rahmenbedingungen für den breiten Einsatz biotechnischer Verfahren und Produkte überwiegend die strategischen Interessen der Industrie eine prägende Rolle spielen bzw. inwieweit Gegeninteressen oder wissenschaftlich begründete Sachargumente formuliert werden können, die bei den zum gegenwärtigen Zeitpunkt im internationalen Kontext vorgenommenen Weichenstellungen Berücksichtigung finden.

Diese Frage ist keinesfalls einfach zu beantworten, da sowohl die Formulierung unternehmensstrategischer Interessen wie auch die Artikulation von Sachargumenten in der breiteren Fachöffentlichkeit oder auf den einschlägigen Foren (TRIPS, CBD, FAO) dem Problem unterliegen, daß die jeweiligen Akteure grundsätzlich nur über ein Wissen um Teilaspekte der Gesamtproblematik verfügen. Dieses Wissen mag zwar durchaus fundiert, in Einzelfällen sogar hochspezialisiert sein, doch wird in der Regel weder von den Unternehmen noch von den politischen Entscheidungsträgern der Versuch unternommen, die erworbenen Kenntnisse systematisch in den übergeordneten Themenzusammenhang "Biotechnologie und Dritte Welt" einzuordnen.

Insbesondere aufseiten der Industrie werden die mit den vielfältigen Problemfeldern verbundenen Komplexitäten darüberhinaus auch gezielt reduziert, um die Wahrnehmung der sich für die politischen Akteure ergebende Entscheidungssituation auf eine Weise zu vereinfachen, die der Durchsetzung der eigenen Interessen förderlich erscheint – z.B. durch weitgehendes Ausblenden der Aspekte der biologischen Sicherheit. Gleiches gilt auch für die Formulierung von Gegenpositionen durch kritische Beobachter aufseiten der Öffentlichkeit, welche oftmals durchgängig bemüht sind, sämtliche denkbaren Nutzenpotentiale des Technikeinsatzes von vornherein in Abrede zu stellen und ebenso wenig bereit sind, den Stellenwert, den die Vergabe geistiger Schutzrechte zugunsten der ökonomischen Entwicklung südlicher Volkswirtschaften durchaus haben kann, zunächst einmal unvoreingenommen zu überprüfen.

Während die vorgenommenen Reduktionen in der Darstellung der einzelnen Problemfelder aufseiten der industriellen Akteure vor dem Hintergrund der asymmetrischen Machtkonstellationen dazu beitragen, die Durchsetzung der eigenen Positionen zu fördern, hilft die Verkürzung der Sichtweise aufseiten der Kritiker zwar zur Formulierung dogmatischer Gegenpositionen, wird sich aber nicht als politisch tragfähig erweisen. Zum einen wurden bereits auf der Grundlage der unternehmensstrategischen Interessen weitreichende Sachzwänge geschaffen, wie etwa die Verankerung der Aspekte des Schutzes geistigen Eigentums im handelspolitischen Kontext, zum andern ergeben sich vor dem Hintergrund der skizzierten Veränderungen des internationalen Produktionssystems ökonomische Handlungszwänge, die schnelle und ausgewogene Maßnahmen aufseiten der Entwicklungsländer erforderlich machen und keinesfalls eine dogmatisch begründete Verweigerungshaltung geboten erscheinen lassen.

Die südlichen Entscheidungsträger sind gezwungen, Position zu beziehen und ihre eigenen Interessen im Rahmen der zum jetzigen Zeitpunkt gegebenen Handlungsspielräume wahrzunehmen. Dies erfordert eine profunde Aufarbeitung der vielfältigen Problemfelder, um auf dieser Grundlage schließlich kohärente Politikansätze zu formulieren, die sich im internationalen Kontext als tragfähig erweisen. Die Perpetuierung des Nachholbedarfs bei

der Aufarbeitung der unterschiedlichen Themenzusammenhänge, wie sie durch die Übernahme dogmatischer Verweigerungspositionen gefördert wird, kann keinesfalls dazu beitragen, die den Entwicklungsländern verbleibenden Handlungsoptionen zu verbessern.

21: Fundierte Aufarbeitung der Problemfelder

Bei der Frage, inwieweit sich die aus dem jeweiligen Teilwissen resultierenden normativen Vorgaben in politische Programmatik umsetzen und schließlich erfolgreich im internationalen Kontext verankern lassen, zeichnen sich womöglich wesentlich größere Handlungsspielräume ab, als dies vor dem Hintergrund des bislang erzielten Sachstands auf den einschlägigen Verhandlungs-Foren (TRIPS, CBD, FAO) zu erwarten wäre. Diese Handlungsspielräume werden in dem Maße tragfähiger, wie sie von den Sachkenntnissen nördlicher wie südlicher (Gegen-)experten abgestützt und von den Ergebnissen empirischer Untersuchungen untermauert werden können, sie bleiben bislang jedoch gleichwohl noch in der Defensiven.

Dies hängt damit zusammen, daß die Reichweite der denkbaren Implikationen der bislang im internationalen Kontext vereinbarten Regelungen den politischen Entscheidungsträgern erst allmählich klarer wird. Erst vor dem Hintergrund der Vermittlung profunder Sachkenntnisse um die relevanten Problemzusammenhänge wird ersichtlich, welche Ausgangsplattform die industriellen Akteure insbesondere im Rahmen des TRIPS-Abkommens bereits geschaffen haben, die es ihnen ermöglichen könnte, auch ohne formale Veränderung der hier verankerten Bestimmungen wesentlich weitreichendere Ausschlußrechte einzufordern, als dies vor dem Hintergrund des formalen Wortlauts zum gegenwärtigen Zeitpunkt den Anschein hat.

Durch ein rechtswissenschaftliches Verständnis, welches alle lebenden Einheiten unterhalb der Sichtbarkeitsgrenze in Mikroorganismen bzw. die damit in Verbindung zu bringenden Verfahren in mikrobiologische Verfahren uminterpretieren will³⁸ und somit auf den Schutz der für die gentechnischen Transformationsverfahren essentiellen biologischen Agentien abzielt (pflanzl. Zellen, pflanzl. Zellbestandteile oder Plasmide), können in der Tendenz sämtliche, in den jetzigen TRIPS-Bestimmungen materiell vorgesehenen Patentierungsausnahmen für Pflanzen und Tiere unterminiert werden, ohne den Wortlaut des TRIPS-Abkommens zu verändern. Da aufseiten der Rechtsexperten eine gegenüber den mit den übrigen Problemfeldern beschäftigten Beobachtern vergleichbar hohe Kohärenz in Sprache und Wahrnehmung des eigenen Gegenstandsbereichs besteht – auch wenn die politisch-ökonomischen Interpretationen durchaus gravierend voneinander abweichen, besteht die reale Gefahr, daß durch die sachlich gegebene Nähe der Rechtswissenschaften zur Technikentwicklung vor dem Hintergrund der Machtpositionen der großen industriellen Akteure sich diese Sichtweise schließlich auch weltweit durchsetzen könnte.

Ohne entsprechende Sachkenntnisse kann die Notwendigkeit, im Rahmen des vorgesehenen Review-Prozesses der TRIPS-Bestimmungen in Art.27.3(b) entsprechende Korrekturen vorzunehmen, um die spätere Uminterpretation von Pflanzenzellen in Mikroorganismen frühzeitig zu verbauen, von den politischen Entscheidungsträgern aus den Entwicklungsländern nicht erkannt werden. Selbst offensiv formulierte Verhandlungspositionen, die auf die vollständige Freistellung von Pflanzen und Pflanzensorten vom bislang verankerten Patentierungsgebot für Pflanzensorten (in Verbindung mit der sui generis-Option) abzielen, würden sich somit dennoch insgesamt in der Defensiven befinden, da die mit dem jetzigen Wortlaut des Gesamtparagraphen verbundenen Implikationen nicht wahrgenommen werden können. Erst der Zugang zu den entsprechenden rechtswissenschaftlichen Fachkenntnissen in Verbindung mit dem Wissen um die zentralen Problemlösungspotentiale der neuen Zell- und Gewebekulturverfahren unterhalb der Schwelle zur Gentechnik, erlaubt die Formulierung einer Offensivposition, die

darauf abzielt, die in den jetzigen TRIPS-Bestimmungen vorgesehene Patentierungspflicht für Mikroorganismen und mikrobiologische Verfahren wieder abzuschaffen, ohne sich dem Vorwurf aussetzen zu müssen, in unverantwortlicher Weise auf die mit den neuen Technologien verbundenen Problemlösungspotentiale zugunsten der eigenen Bevölkerung zu verzichten.

22: Bereitschaft zur präzisen Differenzierung

Solange bei der Frage der Technikbewertung und der sich hieraus ergebenden Formulierung der politischen Positionen keine klare Differenzierung vorgenommen wird zwischen den biotechnischen Verfahren unterhalb der Schwelle zur Gentechnik sowie den molekularbiologischen Verfahren, für deren Schutz in erster Linie die im TRIPS-Abkommen festgelegten Bestimmungen vorgesehen sind, können die enormen Probleme, die sich aus den vielfältigen Querbeziehungen des thematischen Gesamtzusammenhangs ergeben, nicht reduziert werden. Die Schwierigkeiten, mit welchen die Entscheidungsträger südlicher Staaten konfrontiert sind beim Bemühen, eigene Handlungsmuster zu entwickeln, erleichtern eher die Durchsetzung der von den industriellen Akteuren mit dem Technikeinsatz verfolgten Unternehmensstrategien, als daß sie gestatten, den auf den internationalen Foren bislang erreichten Sachstand zugunsten der Wahrnehmung der ökonomischen Interessen der Entwicklungsländer wieder in Frage zu stellen.

Die Verfahren der Biotechnologie können tatsächlich mit enormen Problemlösungspotentialen zugunsten der Bevölkerung in der Dritten Welt verbunden sein, sofern sie richtig eingesetzt werden. Hieraus erklärt sich auch – zumindest teilweise – das große Interesse der Entwicklungsländer, Zugang zu den neuen Techniken zu bekommen. Es gilt jedoch aufseiten der politischen Entscheidungsträger zunächst einmal in grundlegender Weise zu erkennen, daß diese Problemlösungspotentiale (Verdoppelung der Erträge) bereits mit den Verfahren unterhalb der Schwelle zur Gentechnik realisiert werden können, diese Verfahren jedoch ihrerseits mit völlig anderen Implikationen verbunden sind im Hinblick auf die Auswirkungen der Anwendung der entsprechenden Instrumente zum Schutz geistigen Eigentums.

Von zentraler Bedeutung dürfte sich die Tatsache erweisen, daß pflanzenbiotechnische Innovationen unterhalb der Schwelle zur Gentechnik, sofern sie die Herstellung bzw. Vermehrung von Pflanzensorten zum Ziel haben, allenfalls mit Verfahrenspatentschutz, nicht jedoch Produktpatentschutz belegt werden können³⁹ und somit jedem technisch gegebenen Ansatz der Generierung einer Umgehungsinnovation zugänglich bleiben, was im Falle der Vergabe von Produktpatentschutz jedoch ausgeschlossen ist. Damit reduziert sich für die Entwicklungsländer zum einen die Gefahr, im Zusammenhang mit der über das TRIPS-Abkommen aufgezwungenen Vergabe von Patentschutz auf lebende Materie aufgrund ihres technologischen Rückstandes von den Optionen zur imitativen Nacharbeit der geschützten Innovationen ausgeschlossen zu werden. Zum andern stellt sich bei solchermaßen hergestelltem Vermehrungsmaterial nicht das Problem, daß sich die geschützten (**Verfahrens-**)Innovationen auf umfassendere Mehrheiten oberhalb der Ebene von Pflanzensorten beziehen (Arten, Gattungen), ein patentrechtlicher Zugriff auf ganze Nutzpflanzensegmente somit ausgeschlossen erscheint. Auf dieser Grundlage kann sich daher tatsächlich ein Ansatzpunkt für den von den Schutzrechtsprotagonisten immer wieder behaupteten Technologietransfer zugunsten der Entwicklungsländer ergeben, mit der Option, zumindest in einigen Sektoren ökonomisch zu den Industrieländern aufzuschließen.

In dem Maße, wie die Zugriffsmöglichkeiten der im TRIPS-Abkommen vorgesehenen Rechtsschutzinstrumente auf die technologischen Innovationen eingeschränkt werden können, die ohne den Einsatz der Gentechnik zustande gekommen sind, verringert sich

zudem das Risiko, im Nachtrab zur Akzeptanz der jetzigen Regelungen mit rechtsimmanenten Folgeproblemen konfrontiert zu werden, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt von den politischen Entscheidungsträgern kaum erkannt werden können, die in ihren potentiellen Auswirkungen u.U. aber alle anderen Implikationen in den Schatten stellen können – z.B. die Uminterpretation von Pflanzenzellen in Mikroorganismen. Unabdingbare Voraussetzung hierfür ist also zunächst einmal die Wahrnehmung der mit dem gesamten Cluster biotechnischer Verfahren verbundenen Problemlösungspotentiale.

Erst auf der Grundlage der Erkenntnis der Verfügbarkeit der enormen Ertragssteigerungsoptionen unterhalb der Schwelle zur Gentechnik läßt sich eine Position formulieren, die dazu geeignet ist, in vorwärtsgerichteter Weise die den Entwicklungsländern im Rahmen der TRIPS-Verhandlungen auferlegten Bestimmungen zur Patentierung lebender Materie wieder in Frage zu stellen. Damit würde notwendigerweise eine Situation geschaffen, die die Akteure dazu zwingt, über ein innovatives Schutzsystem **de novo** nachzudenken, welches auf alle Innovationen im pflanzenbiotechnologischen Bereich angewendet werden kann und im Gegensatz zum Industriepatentschutz sehr viel besser dazu geeignet ist, die berechtigten Interessen formaler Innovatoren am Schutz ihrer intellektuellen Leistungen mit den Bedürfnissen nach Beibehaltung einschlägiger landwirtschaftlicher Praktiken (Nachbau) und der Gewährleistung der uneingeschränkten Weiterentwicklung von Zuchtlinien miteinander in Verbindung zu bringen. Eben dies wird die zentrale Aufgabe der kommenden Jahre sein, da die Gefahren der Zugangsverweigerung im Zusammenhang mit der absoluten Ausschlußwirkung von Patenten aufgrund der zentralen Bedeutung des Nutzpflanzenkeimplasmas für die Sicherung der Welternährung einfach zu groß ist.

23: Wahrnehmung der sich verändernden Rahmenbedingungen

Es zeigt sich also, daß die Option, rationalen Sachargumenten im Sinne der Formulierung von Gegeninteressen zum Durchbruch zu verhelfen, die ausreichende Unterfütterung durch wissenschaftliche Fachkenntnisse notwendigerweise voraussetzt. Von zentraler Bedeutung ist zunächst einmal ein präzises Verständnis der beiden Problemfelder **Technik** und **Recht** und die Bereitschaft zur differenzierenden Aufarbeitung der mit den unterschiedlichen Instrumenten und Verfahren verbundenen Implikationen. Während die Analyse der unterschiedlichen Problemfelder dazu beiträgt, den auf den internationalen Foren verbleibenden Handlungsspielraum zu eruieren, gilt es darüberhinaus, die Ergebnisse empirischer Untersuchungen – etwa im Bereich biologischer Sicherheit oder der Auswirkungen der Anwendung patentrechtlicher Bestimmungen auf lebende Materie – systematisch in die eigenen Überlegungen miteinzubeziehen.

In dem Maße, in welchem Gegenargumente durch Sachstandskenntnisse untermauert und durch empirische Fakten belegt werden, treten darüberhinaus neue, gewichtige Akteure auf den Plan – beispielsweise die NATO – die aus der Sicht ihrer eigenen Problemwahrnehmung die Verwirklichung der mit Einzeltechniken (Terminator) verfolgten Zielsetzungen (Mortalisierung von Saatgut als "technischer Patentschutz") kritisch begleiten⁴⁰. Gleiches gilt für die politische Einflußnahme zentraler Entscheidungsträger aus den Industrieländern (US-Präsident Clinton, Premierminister Blair⁴¹, Europarat⁴², etc.), die sich, aus durchaus unterschiedlichen Motivationen heraus, gegen die Verwirklichung der von den industriellen Akteuren verfolgten Zielsetzungen wenden – etwa die Patentierung des gesamten menschlichen Genoms.

Auch wenn die Initiativen zur Freistellung innovativer Forschungsergebnisse im humangenetischen Bereich vom Patentierungsgebot keinen formalen Bezug haben zur Problematik der Patentierung lebender Materie in der Landwirtschaft, ist ihre politische Brisanz ausgesprochen groß und es ist mit einer enormen Ausstrahlung auf die Debatten um

die Vergabe privater Schutzrechte auf Pflanzen zu rechnen. Da sich die Grundmuster der vorgetragenen Argumentationslinien – die Verhinderung der Monopolisierung biologischer Materie durch privatindustrielle Interessen – nicht prinzipiell unterscheiden, ist mit einer Stärkung der Position der Patentkritiker insgesamt zu rechnen.

Sowohl die Umsetzung der von den industriellen Akteuren verfolgten Interessen, wie auch die Formulierung von Gegenpositionen unterliegt also nicht nur der Problematik der unterschiedlichen Perzeption der einzelnen Problemfelder, sondern auch dem Einfluß der Interventionen neuartiger Akteure sowie der Dynamik der im Rahmen der Gesamtthematik geschaffenen Sachzwänge. Sowohl die Reichweite der mit der Technikentwicklung verbundenen Implikationen (Mortalisierung/Immortalisierung von lebender Materie) sowie die enorme Brisanz der Anwendung schutzrechtlicher Instrumente auf Innovationen aus dem Bereich der belebten Materie werden mit der zunehmenden Wahrnehmung der Gesamtzusammenhänge eher noch zu einer weiteren Polarisierung führen. Aufgrund der zentralen Bedeutung der möglichen Auswirkungen im Hinblick auf die Versorgung der Weltbevölkerung mit Nahrungsmitteln ist davon auszugehen, daß sich noch viele weitere Akteure in die Diskussionen einschalten werden, in dem Maße wie es ersichtlich wird, daß in Zukunft praktisch keinerlei Lebensbereiche von den mit der Technikentwicklung und dem Einsatz rechtlicher Instrumente verbundenen Implikationen ausgenommen werden können.

24. Entscheidungssituation

Im folgenden sollen zentrale Grundparameter skizziert werden, welche für die jetzige Entscheidungssituation im Hinblick auf die vorgenommenen Weichenstellungen charakteristisch sind und welche die Reichweite der sich für die Entwicklungsländer ergebenden Handlungsspielräume bestimmen. Die präzise Wahrnehmung dieser Grundparameter wird wesentlich darüber entscheiden, welche Möglichkeiten bestehen, daß Sachargumente gegenüber Macht- und Interessensaspekten stärker berücksichtigt werden können und welche Ansatzpunkte sich hieraus für die Entwicklungsländer ergeben, Unterschiede zwischen den Positionen der zentralen Akteure (USA, EU, Japan) zur Formulierung eigener Gegenpositionen zu nutzen.

a) Ausgangslage

Die Ausgangslage ist gekennzeichnet durch ein hohes Maß an Intransparenz bei extrem komplexen Problemfeldern, die sowohl in vielfältiger Weise miteinander verbunden sind als auch gegenseitig rückgekoppelt sind. Da die einzelnen Problemfelder zudem in sich überaus dynamisch sind, ergibt sich durch die Rückkopplungseffekte die spezielle Situation, daß das bei der Aufarbeitung der einzelnen Themenbereiche mit hohem Aufwand erreichte Wissen immer wieder neu positioniert werden muß durch die Weiterentwicklungen auf anderen Problemfeldern – etwa im Zusammenhang mit der Uminterpretation von (pflanzlichen) Zellen in Mikroorganismen. Die beiden zentralen thematischen Blöcke, welche für die Wahrnehmung der Gesamtthematik entscheidend sind, sind Technik und Recht in Verbindung mit der schwierigen Frage um die Aspekte des Zugangs und der Verfügung über (pflanzen-)genetische Ressourcen sowie des mit ihrer Nutzung in Verbindung zu bringenden Vorteilsausgleichs.

Da es sich bei den neuen Verfahren um die für das kommende Jahrhundert zentralen Techniken handelt, deren Anwendung und Kontrolle über den unternehmensstrategischen Erfolg ganzer Industriezweige entscheiden, wird in zunehmendem Maße deutlich, daß mit den auf den einschlägigen internationalen Foren (TRIPS, FAO, CBD) zum gegenwärtigen Zeitpunkt ausgehandelten Regelungen die Weichenstellungen für die Verteilung der globalen

Nutzen- und Veränderungspotentiale vorgenommen werden. In diesem Zusammenhang wird ebenfalls allmählich ersichtlich, daß die negativen sozioökonomischen Folgewirkungen für die Länder in der 3. Welt außerordentlich hoch sein können.

Die an der Ausgestaltung der Rahmenbedingungen für den Technikeinsatz beteiligten Akteure haben sowohl im Norden wie auch im Süden in der Regel nur marginale Kenntnisse um die Gesamtzusammenhänge und formulieren ihre Positionen vor dem Hintergrund eines oftmals nur in Segmenten einzelner Problemfelder vertieften Fachwissens. Dies führt dazu, daß Abweichungen zwischen den einzelnen, für Teilbereiche zuständigen Ministerien (Umwelt, Gesundheit, Landwirtschaft, Rechtsschutz, industrielle Entwicklung) in vielen Ländern eher die Regel als die Ausnahme sind und sich aufgrund des unterschiedlichen Wissenshintergrundes oftmals die Formierung völlig konträrer Positionen ergibt. Die segmentierte Problemwahrnehmung durch die einzelnen Fachministerien/Entscheidungsträger und die hieraus resultierenden, widersprüchlichen Handlungsmuster sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt ein strategischer Ansatzpunkt nördlicher Akteure, um in bi- oder multilateralen Verhandlungen auf den jeweiligen Teilgebieten (Umwelt, Gesundheit, Landwirtschaft, Rechtsschutz etc.) Ergebnisse zu erzielen, die durch die thematische Rückkopplung weitreichende Auswirkungen für den Zuständigkeitsbereich der jeweils anderen Fachministerien haben.

Erschwerend kommt hinzu, daß bei vielen Akteuren unbequeme Erkenntnisse oder die Beschäftigung mit ganzen Problemfeldern, die als nicht opportun (biologische Sicherheit) oder zu schwer (Patente) empfunden werden, gar nicht in den eigenen Erkenntnisprozeß einfließen und somit bereitwillig, oftmals sogar systematisch ausgeblendet werden, da ansonsten das Aufrechterhalten der eigenen Interessenspositionen gefährdet erscheint. Die Gesamthematik kulminiert jedoch faktisch um die beiden – in der Regel oberflächlich verstandenen – Problemfelder Technik und Recht, die erst in ihrer wechselseitigen Verbindung ihre eigentliche sozioökonomische Brisanz entfalten. Das bei den politischen Akteuren vorhandene Wissen entspricht daher weder dem Regelungsbedarf angesichts der denkbaren Implikationen für die Sicherung der Grundversorgung mit Nahrungsmitteln, noch der Reichweite der jetzt auf den internationalen Foren getroffenen Weichenstellungen.

Je ausgeprägter dagegen die Fachkenntnisse auf diesen beiden Problemfeldern sind, und je eher die einzelnen Entscheidungsträger die vielfältigen Querverbindungen zwischen den verschiedenen Themenfeldern erkennen und in ihren Rückkopplungseffekten wahrnehmen können, sind sie in der Lage, zu verhindern, daß ihre Verhandlungsposition durch die Instrumentalisierung der unterschiedlicher Sichtweisen der eigenen Fachbehörden geschwächt wird und es wird möglich, antizipierend auf die neuartigen Herausforderungen zu reagieren. Je besser die eigenen Sachstandskenntnisse darüberhinaus noch zusätzlich durch die Ergebnisse empirischer Untersuchungen abgestützt werden können, desto weniger laufen die südlichen Entscheidungsträger Gefahr, von den aus einer Mischung aus Glaubensbekenntnissen und kommerziellen Interessen abgeleiteten Machtpositionen der industriellen Akteure des Nordens vereinnahmt und unter Druck gesetzt zu werden.

b) Dynamik der Problemzusammenhänge

Die Entscheidungssituation, mit welcher sowohl die politischen wie auch die industriellen Akteure konfrontiert sind, ist im wesentlichen geprägt durch die Tatsache, daß jedes einzelne der beiden Problemfelder Technik und Recht eine enorme Eigendynamik besitzt, die kaum überblickt werden kann. Auf beiden Problemfeldern sind die Konzerne aus den Industrieländern bemüht, bei der Ausgestaltung der jeweiligen nationalen oder internationalen Rahmenbedingungen ihre eigenen Interessen in höchstmöglichem Maße zur Geltung zu bringen. Die eigentliche Brisanz für die sozioökonomischen Verhältnisse in den

Entwicklungsländern ergibt sich allerdings erst aus der Verbindung dieser beiden Themenblöcke. Die Dynamik der Technikentwicklung resultiert aus der Verdopplungsgeschwindigkeit des gesamten biotechnologischen Wissens, welche bereits in den 80ern auf wenige Jahre, im Falle gentechnischer Verfahren sogar auf unter 24 Monate taxiert wurde, wobei sich diese Zeiträume aufgrund der seither gestiegenen FuE-Aufwendungen sogar noch deutlich verkürzt haben dürften.

Die Dynamik der Rechtsproblematik ergibt sich insbesondere aus der mit den Patenten verbundenen Verbotswirkung, welche, wenn sie einmal zugesprochen wurde, von den Mitbewerbern womöglich auf lange Zeiträume hinaus nicht umgangen werden kann. Die Mitbewerber laufen somit Gefahr, bei sämtlichen von ihnen vorgenommenen Forschungsanstrengungen im Falle der angestrebten Kommerzialisierung der FuE-Ergebnisse der grundsätzlichen Genehmigungspflicht durch die Patentinhaber zu unterliegen, die aber nicht erteilt werden muß, bzw. im Zweifelsfall erst einmal erstritten werden muß. Das Patentsystem hat also eine inhärent eingebaute Dynamik, die darin besteht, daß die ersten, die ihre Schutzansprüche anmelden, die von ihnen beanspruchten Rechte im denkbar weitestmöglichen Sinne formulieren werden, um nicht Gefahr zu laufen, durch mangelnde Breite der Ansprüche später selbst in ihren forschungsstrategischen Ambitionen behindert zu werden.

Damit entsteht in der Anwendung patentrechtlicher Bestimmungen auf Innovationen im Bereich generischer Technologiefelder notwendigerweise eine Goldgräberstimmung unter denjenigen Akteuren, die über die Basisinnovationen verfügen und ihre Schutzansprüche in Form denkbar breiter claims abstecken können. Die eigentliche Brisanz für die sozioökonomischen Strukturen der Entwicklungsländer ergibt sich nun aufgrund der Tatsache, daß durch die erzwungene Anwendung patentrechtlicher Bestimmungen auf lebende, zur Selbstreplikation fähige Materie, die Dynamik der Technikentwicklung auf einem generischen Technologiefeld mit der inhärenten Dynamik des Patentsystems in Verbindung gebracht werden soll.

Aufgrund des hohen Stellenwerts, den die Landwirtschaft in diesen Ländern sowohl für die Sicherung der Einkommen im ländlichen Bereich wie auch für die Versorgung der (städtischen) Bevölkerung mit Nahrungsmitteln hat, wird die Vergabe von Industriepatenten auf Innovationen aus dem Bereich der belebten Materie mit überaus weitreichenden, in ihren Implikationen noch gar nicht absehbaren Auswirkungen verbunden sein, insbesondere wenn es gelingt, über die Bestimmungen des TRIPS-Abkommens die Entwicklungsländer zur Anerkennung der im Norden vergebenen, denkbar breit formulierten Schutzansprüche zu zwingen.

Die ausgesprochen große Breite der bereits zugestandenen Ausschließlichkeitsansprüche (z.B. alle transgenen Baumwollpflanzen), mag zwar unter juristischem Aspekt vollständig gerechtfertigt sein, da hierüber Basisinnovationen auf generischen Technikfeldern abgesichert werden, unter entwicklungspolitischen Gesichtspunkten gilt es jedoch zu erkennen, daß auf dieser Grundlage der Zugang zu ganzen Nutzpflanzensegmenten sowie den einschlägigen Übertragungstechniken (Partikelschleuder, Ti-Plasmidverfahren) effektiv verbaut werden kann. Dies wird unmittelbare Auswirkungen haben für **sämtliche** (industriellen) Akteure, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt im Bereich eines dieser Nutzpflanzensegmente ökonomisch tätig sind (Züchter, Saatgutfirmen, Farmer, verarbeitende Industrie).

Die Problemdynamik wird darüberhinaus noch zusätzlich durch die Bemühungen der Konzerne angeheizt, ihre unternehmensstrategischen Interessen weltweit abzusichern und hierfür auf allen Ebenen die erforderlichen Lobbymaßnahmen einzuleiten. In diesem Zusammenhang wird auch von den industriellen Akteuren offen eingeräumt, daß sie

angesichts der komplexen Materie unternehmensstrategisches Neuland betreten und spezifische Maßnahmen wie etwa die Anbauverträge mit den Farmern durchaus dazu gedacht sind, auf den schwierigen Problemfeldern erst einmal die Gangbarkeiten bei der Umsetzung der eigenen Interessen auszuloten. Dies verweist darauf, daß nicht nur die Kritiker, sondern auch die Protagonisten Schwierigkeiten haben, die Reichweite der Implikationen der im internationalen Kontext verhandelten Rahmenbedingungen richtig zu erkennen und einzuschätzen. In dem Maße jedoch, in dem sich die sozioökonomischen Auswirkungen der jetzt vorgenommenen Weichenstellungen abzeichnen, formieren sich auch die Positionen der Gegeninteressen und die Bemühungen verstärken sich, diese Gegeninteressen sowohl durch die Verbindung zu politisch wirkungsmächtigen Akteuren (z.B. Europaparlament) wie auch durch die Absicherung mit den Ergebnissen einschlägiger wissenschaftlicher Untersuchungen zu untermauern.

c) Zeitverzögerte Wirksamkeit der Sachargumente

Die Entscheidungssituation ist wesentlich dadurch gekennzeichnet, daß die Wahrnehmung der weitreichenden Implikationen und die Bemühungen um eine konsequente Aufarbeitung der Sachargumente hinter der Problemdynamik hinterherhinken. Grundsätzlich verfügen fast alle Akteure lediglich über ein segmentiertes Wissen, welches allerdings als Ausgangsplattform genommen werden kann, um die Verbindungen zu den verwandten Problemfeldern auszubauen. Dies ist mit einem hohen zeitlichen und personellen Aufwand verbunden, wobei sich wiederum Vorteile für die großen industriellen Akteure ergeben, da sie wesentlich besser mit zuarbeitendem Humankapital – etwa in Form eigener Rechtsabteilungen – ausgestattet sind. Dennoch wird die Gesamtdimension der miteinander verbundenen Problemfelder und die Brisanz der möglichen Folgewirkungen auch einer breiteren Fachöffentlichkeit sowie den Entscheidungsträgern aus Wirtschaft und Politik allmählich klarer.

Dies führt zu einer Situation, in welcher die stereotypen Wahrnehmungsmuster der Protagonisten ("Gentechnik ist sicher", "Patente fördern Innovationen", höhere Erträge sichern die Welternährung"), welche dazu gedacht sind, die Umsetzung der eigenen Positionen durch Ausblenden unbequemer Tatsachen zu erleichtern, unter zunehmenden Druck geraten durch Sachargumente, die durch die Ergebnisse empirischer Untersuchungen abgestützt sind und sich zumindest teilweise nur noch schwer widerlegen lassen. Dies gilt z.B. im Zusammenhang mit den bislang unverstandenen Risiken bei der Freisetzung transgener Organismen (horizontaler Gentransfer), aber auch für die ökonomischen Aspekte, insofern zum gegenwärtigen Zeitpunkt offensichtlich wird, daß die Farmer beim Anbau transgener Nutzpflanzen keineswegs mit der Verbesserung ihrer relativen ökonomischen Position belohnt werden, sondern bis auf weiteres erst einmal mit deutlichen Ertragseinbußen (6-7%)⁴³ auf ihren Feldern zu kämpfen haben.

Die harte Faktizität der sich für die Farmer ergebenden Positionsverschlechterungen, die keinen Glaubensbekenntnissen unterliegt und insofern auch nicht wegdiskutiert werden kann, in Verbindung mit dem ablehnenden Verhalten der Verbraucher in Westeuropa, welches auch die Absatzchancen gentechnisch veränderter Vorprodukte als überaus schwierig erscheinen läßt und das Entstehen segmentierter Weltmärkte fördert, hat mittlerweile einige der zentralen ökonomischen Akteure wie etwa die Deutsche Bank dazu veranlaßt, den Konzernen eine Zurückhaltung bei einem weiteren Engagement im Bereich der Agro-Biotechnologie – verstanden als Gentechnik – nahezu legen⁴⁴.

Die sich aus der empirischen Belegbarkeit der Sachargumente der Kritiker ergebende Faktizität ruft mittlerweile – in der Verbindung mit der allmählichen Erkenntnis um die Gesamtdimension der jetzt vorgenommenen Weichenstellungen – eine ganze Reihe neuer

politischer Akteure auf den Plan, die sich entweder zu Einzelaspekten zu Wort melden, oder bemüht sind, bei der Ausgestaltung der Rahmenbedingungen mäßigend einzugreifen. So zeigt sich beispielsweise selbst die NATO inzwischen besorgt über die mit der Mortalisierung von Saatgut verbundene Abhängigkeit ganzer Volkswirtschaften von der Lieferung der entsprechenden, für die Wiederherstellung der Lebensfähigkeit der Organismen unabdingbaren Chemikalien und der damit gegebenen Instrumentalisierbarkeit dieser Abhängigkeit im Rahmen militärpolitischer Strategien.

US-Präsident Clinton und der britische Premier Blair starteten eine gemeinsame Initiative, um zu verhindern, daß die mit den Patenten verbundenen, absoluten Ausschlußwirkungen in der Anwendung auf die Ergebnisse humangenetischer Forschungsvorhaben es einigen wenigen Firmen – oder gar Einzelpersonen – gestatten, die Realisierung der mit den Erkenntnissen gegebenen Nutzenpotentiale zugunsten der Lösung dringender Menschheitsprobleme abhängig zu machen von der Willkür bei der Vergabe der erforderlichen Lizenzen und den damit verbundenen Konditionierungen bzw. von der faktisch forschungsfreiheitsbeschränkenden Wirkung der mit der Zahlung von Lizenzgebühren verbundenen Kosten. Auch wenn sich die Clinton/Blair-Initiative bislang auf den Bereich humangenetischer Forschungsergebnisse beschränkt, ist die enorme Präcedenzwirkung dieses Vorgehens offensichtlich und wird angesichts des zentralen Stellenwerts, den die uneingeschränkte Verfügbarkeit pflanzengenetischen Keimplasmas für die Sicherung der Versorgung der Weltbevölkerung mit Nahrungsmitteln hat, die Position der Kritiker stärken.

Auch weitere politische Organisationen wie der Europarat oder einzelne UN-Institutionen (UNDP)⁴⁵ melden sich zu Teilaspekten – insbesondere der Patentierung lebender Materie mittlerweile skeptisch bis ablehnend zu Wort und untergraben somit die Position derjenigen, die ohne jegliche Einschränkung alle Innovationen aus dem Bereich der belebten Materie mit den denkbar stärksten Ausschlußrechten belegen wollen und sowohl die Anerkennung als auch die Durchsetzung dieser Rechte weltweit erzwingen wollen. Die landwirtschaftlich ausgerichteten UN-Organisationen (FAO, CGIAR) lehnen sowohl die mit den privaten Verfügungsrechten wie auch dem bilateralen Kommerzialisierungsansatz der Konvention über biologische Vielfalt verbundenen Einschränkungen beim Austausch des für die weiteren Züchtungsanstrengungen unerläßlichen Nutzpflanzenkeimplasmas ab und machen insbesondere gegen die mit der Terminator-Technik verbundene Gefährdung der Nahrungsmittelversorgung mobil.

25. Fazit

Es zeigt sich also, daß kritische Sachargumente durchaus eine gute Chance haben, gegenüber den unternehmensstrategischen Interessen der Protagonisten politisch gehört zu werden und in entsprechende Handlungsmuster umgesetzt zu werden. Dabei sind es weniger die Sachargumente selbst, die ja oftmals bereits seit vielen Jahren vorgetragen werden, als die mittels empirischer Untersuchungen gewonnenen Ergebnisse oder die harte Faktizität der Realität, welche sich mittlerweile als wirkungsmächtig genug erweisen, um den Beharrungstendenzen der oftmals schlichten Wahrnehmungsmuster der Protagonisten entgegenzutreten.

Die Möglichkeiten der Entwicklungsländer, ihre eigenen Handlungsoptionen auszubauen, verbessern sich in dem Maße, wie die kumulierte Dynamik der beiden Problemfelder Technik und Recht reduziert werden kann und somit zusätzliche Freiräume geschaffen werden für ein systematisches Nacharbeiten der notwendigen Sachstandskenntnisse, welche für eine sachgerechte, der Verfolgung der jeweils eigenen Interessen dienende Politik notwendig sind. Hierfür ergeben sich folgende strategische Ansatzpunkte:

1.) Entkopplung der beiden Problemfelder Technik und Recht durch politische Bemühungen, Innovationen aus dem Bereich der belebten Materie tendenziell vollständig von der Vergabe patentrechtlicher Ausschlußrechte freizustellen. Dieser Ansatz erscheint z.Zt. noch wie eine relativ illusorische Maximalposition, könnte sich aber als realistischer erweisen, wenn die enormen Implikationen der Vergabe patentrechtlicher Ausschlußwirkungen auf lebende Materie erst einmal sichtbar sind und aufgrund der kaum zu lösenden Schwierigkeiten bei der Durchsetzung patentrechtlicher Ansprüche in der Praxis das Patentsystem selbst in Gefahr geraten könnte.

2.) Reduktion der dem Problemfeld Technik innewohnenden Dynamik durch ein Moratorium bei der Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen in der Landwirtschaft und Konzentration auf die Nutzung der mit den neuen Zell- und Gewebekulturverfahren verbundenen Nutzenpotentiale unterhalb der Schwelle zur Gentechnik. Hierdurch können die mit dem dynamischsten Segment – den molekularbiologischen Verfahren – verbundenen ökonomischen Handlungszwänge reduziert werden und Zeit gewonnen werden zur wissenschaftlichen Aufarbeitung des erforderlichen Klärungsbedarfs bei der Untersuchung der ökologischen Aspekte.

3.) Untersuchung des von der Biotechnologie entkoppelten Problemfeldes "Patente" auf den spezifischen Nutzen bzw. die spezifischen Nachteile, die mit seiner Anwendung in der im TRIPS-Abkommen festgelegten Form für die Ökonomien der Entwicklungsländer verbunden sind. Entwicklung eines geeigneten sui generis Systems **de novo** für Innovationen aus dem Bereich der belebten Materie, welches sowohl den berechtigten Interessen der Innovatoren am Schutz ihrer Inventionen (Produkte wie Verfahren) als auch den sozioökonomischen Interessen der Bevölkerung an der Beibehaltung einschlägiger landwirtschaftlicher Praktiken und der Sicherung der Souveränität über die eigenen Anbausysteme Rechnung trägt.

E. LITERATUR

ADELMANN,M.; S.BALDIA: Prospects and Limits of the Patent Provision in the TRIPS Agreement: the Case of India, in: Vanderbilt Journal of Transnational Law, Nr.3/1996, S.507-533

BAUER,C.: Patente für Pflanzen – Motor des Fortschritts?, Werner-Verlag, Düsseldorf 1993

BAUMANN,M.; J.BELL; F.KOECHLIN; M.PIMBERT: The Life Industry. Biodiversity, People and Profits, Intermediate Technology Publications, London 1996

BEGEMANN,F. (Hg.): Zugang zu Pflanzengenetischen Ressourcen für die Ernährung und Landwirtschaft – der Diskussionsprozeß in Deutschland, Schriftenreihe des Informationszentrums für Genetische Ressourcen (IGR), Zentralstelle für Agrardokumentation und -information (ZADI), o.O., (ZADI) Bonn 1996

BEIER,F.-K.: Zur Zulässigkeit von Parallelimporten patentierter Erzeugnisse, in: GRUR Int. Nr. 1/1996, S.1-9

BEIER,F.-K.; R.S.CRESPI; J.STRAUS: Biotechnologie und Patentschutz. Eine internationale Untersuchung der OECD, Weinheim 1986

BIJMAN,J.: Agracetus: Patenting All Transgenic Cotton, in: Biotechnology and Development Monitor Nr.21 (Dezember 1994), S.8-9

BIOTECHNOLOGY INDUSTRY ORGANIZATION: An Industry Assessment of the Impact of Intellectual Property Rights Systems on the Conservation and Sustainable Use of Biological Diversity and on the Equitable Sharing of Benefits from its Use, o.O., o.J., (Buenos Aires 1996)

BOWMAN,M.; C.REDGWELL (Eds.): International Law and the Conservation of Biological Diversity, Kluwer Law International, London 1996

BRUSH,S.: Providing Farmer 's Rights through In-Situ Conservation of Crop Genetic Resources, Background Study Paper No.3, FAO-Commission on Plant Genetic Resources, o.O. (Rom) 1994

BUNDESSTELLE FÜR AUßENHANDELSINFORMATION: WTO/GATT` 94, Schlußakte über die Ergebnisse der multilateralen Handelsvereinbarungen der Uruguay-Runde mit dem Abkommen zur Errichtung der Welthandelsorganisation (WTO), Originaltext (deutsche Übersetzung), Bundesstelle für Außenhandelsinformation, Köln 1995

CAMERON,J.; Z.MAKUCH: The UN Biodiversity Convention and the WTO TRIPS Agreement, a WWF International Discussion Paper, World-Wide Fund For Nature (WWF), Gland 1995

CHI,S.: Border Enforcement of Intellectual Property Rights in China, in: IIC Nr.4/1996, S.490-494

C.H.BECK VERLAG (Hg.): Patent- und Musterrecht. Textausgabe zum deutschen, europäischen und internationalen Patent-, Gebrauchsmuster- und Geschmacksmusterrecht, Deutscher Taschenbuch-Verlag, München 1997

CORREA,C; A.YUSUF (Eds.): Intellectual Property and International Trade: The TRIPS Agreement, Kluwer, London 1998

CORREA,C.: Intellectual Property Rights, the WTO and Developing Countries. The TRIPS Agreement and Policy Options, ZED Books, London 2000

CORREA,C.: Implementing the TRIPS Agreement. General Context and Implications for Developing Countries, Third World Network, Penang 1998

CORREA,C.: GATT Agreement: New Standards for Patent Protection, in: EIPR Nr.8/1994, S.327-335

CORREA,C.: Sovereign and Property Rights over Plant Genetic Resources, Background Study Paper Nr.2, FAO-Commission on Plant Genetic Resources, Rom 1994

CORREA,C.: Veränderungen im lateinamerikanischen Patentrecht, in: GRUR Int. Nr.10/1994, S.799-806

CORREA,C.: TRIPS: An Asymmetric Negotiation, in: Third World Economics Nr.72 (September 1993), S.9-11

CORREA,C.: Biological Resources and Intellectual Property Rights, in: EIPR Nr.5/1992, S.154-157

- COTTIER,T.: The Protection of Intellectual Property Rights: A Requirement for Technology Cooperation, Foreign Investment and Equitable Returns in Biotechnology Prospecting, Beitrag zur Fachtagung "Biotechnologie für Entwicklungsländer? – Chancen und Risiken der Biotechnologie bei landwirtschaftlichen Nutzpflanzen am 8.-9. Juli 1994 in der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich, o.O. (Zürich) 1994
- CRESPI,S.: The Patenting of Genetic Resources, in: Impact of Science on Society Nr.158/1990, Paris 1990, S.175-184
- CRUCIBLE GROUP: People, Plants and Patents, International Development Research Centre (IDRC), Ottawa 1994;
- DÄBRITZ,E.: Patente. Praxis des Gewerblichen Rechtsschutzes und Urheberrechts, Verlag C.H.Beck, München 1994
- DEUTSCHE BANK ALEX. BROWN: DuPont – AgBiotech: Thanks, but no Thanks? (F.Mitsch; J.Mitchell), Deutsche Bank New York, Juli 1999
- DEUTSCHES PATENTAMT: Denkschrift zum Internationalen Übereinkommen zum Schutz von Pflanzenzüchtungen, in: Blatt für Patent-, Muster- und Zeichenwesen, herausgegeben vom Deutschen Patentamt, Mai 1998, S.240-245
- DÖRMER,S.: Streitbeilegung und neue Entwicklungen im Rahmen von TRIPS: eine Zwischenbilanz nach vier Jahren, in: GRUR Int. Nr.12/1998, S.919-934
- DOWNES,D.: Integrating Implementation of the Convention on Biological Diversity and the Rules of the World Trade Organization, IUCN, Gland 1999
- DREIER, T.: TRIPS und die Durchsetzung von Rechten des geistigen Eigentums, in: GRUR Int., Nr.3/1996, S.205-218
- DUTFIELD,G.: Intellectual Property Rights, Trade and Biodiversity, Earthscan Publications, London 2000
- EGZIABHER, T.B.E.: Introduction to a Process Evolving in Countries of the South to Protect Collective Intellectual Rights (CIRs) and Control of Access to Biological Resources, The Movement for Collective Rights, Occasional Paper, o.O. (Addis Ababa) 1996
- EGZIABHER,T.B.E.: A Case for Community Rights, Institute for Sustainable Development, Study Report Nr.1, o.O., (Addis Ababa) 1996
- EGZIABHER,T.B.E.; V.SHIVA: What Are We Doing with Plant Genetic Resources for Food and Agriculture?, Institute for Sustainable Development, o.O. (Addis Ababa) 1996
- EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFTEN: Richtlinie 98/44/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6.Juli 1998 über den rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen, in: GRUR Int. Nr.8-9/1998, S.675-680
- EUROPÄISCHES PATENTAMT: European Patent Specification EP 0 546 090 B1 (MONSANTO): Glyphosattolerante 5-Enolpyruvyl-3-Phosphoshikimat-Synthasen, Europäisches Patentamt, Bulletin 1996/25
- FAUPEL,R.: GATT und geistiges Eigentum. Ein Zwischenbericht zu Beginn der entscheidenden Verhandlungsrunde, in: GRUR Int. Nr.4/1990, S.255-266
- FRANZEN,H.; F.BEGEMANN; K.H.WOLPERS; W.v.URFF (Hg.): Auswirkungen biotechnologischer Innovationen auf die ökonomische und soziale Situation in den Entwicklungsländern, Arbeitsgemeinschaft für Tropische und Subtropische Agrarforschung (ATSAF) e.V., Bonn 1996
- GADBAW,R.M.; T.RICHARDS (Eds.): Intellectual Property Rights, Global Consensus, Global Conflict? Westview Press, Boulder 1988
- GANEVA,P.: WIPO-WTO Joint Symposium "The Process of Implementation of the TRIPS Agreement", Genf, 16. September 1998, in: GRUR Int. Nr.12/1998, S.982-984
- GELLER,P.E.: Geistiges Eigentum auf dem Weltmarkt: Welche Bedeutung hat die Streitbeilegung nach TRIPS?, in: GRUR Int. Nr.12/1995, S.935-944
- GOLDBACH,K.; H.VOGELSANG-WENKE; F.ZIMMER: Protection of Biotechnological Matter under European and German Law, VCH-Verlag, Weinheim 1997
- GOLLIN,M.A.: An Intellectual Property Rights Framework for Biodiversity Prospecting, in: World Resources Institute: Biodiversity Prospecting, Washington 1993, S.159-198

GOSAIN,R.; H.K.SHERRILL: The Effects of GATT/TRIPS on Brazil´s Patent Legislation, in: Patent World, Mai 1995, S.24-26

GOTSCH,N.; J.ETTLIN; P.RIEDER: Revision des internationalen Patentrechts, in: Entwicklung und ländlicher Raum Nr.2/1992, S.10-13

GOTSCH,N.; J.ETTLIN: Sozioökonomische Auswirkungen auf die Landwirtschaft der Entwicklungsländer durch die Revision des internationalen Patentrechts, Grundlagenpapier zuhanden der Direktion für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe (DEH), o.O. (Zürich) 1991

GRAIN: UPOV on the War Path, in: Seedling, Juni 1999 (o.S.), <http://www.grain.org>

GRAIN (Ed.): Signposts to Sui Generis Rights. Background Discussion Papers for the International Seminar on Sui Generis Rights, Bangkok 1-6 December 1997, o.O.,o.J., Genetic Resources Action International (GRAIN), Los Banos 1997

GRAIN: Towards a Biodiversity Community Rights Regime, in: Seedling, October 1995, S.2-14

GRAIN: Intellectual Property Rights for Whom?, GRAIN Biobriefing No.4, Genetic Resources Action International (GRAIN), o.O., Juni 1994

GREENGRASS,B.: The 1991 Act of the UPOV Convention, in: EIPR Nr.12/1991, S.466-472

HEATH,C.: Bedeutet TRIPS wirklich eine Schlechterstellung von Entwicklungsländern?, in: GRUR Int. Nr.12/1996, S.1169-1185

HENCKE,D.; R.EVANS; T.RADFORD: Blair and Clinton Push to Stop Gene Patents, in: The Guardian, 20.Sept.1999

HILPERT,H.G.: TRIPS und das Interesse der Entwicklungsländer am Schutz von Immaterialgüterrechten in ökonomischer Sicht, in: GRUR Int. Nr.2/1998, S.91-99

IPGRI: Access to Plant Genetic Resources and the Equitable Sharing of Benefits: a Contribution to the Debate on Systems for the Exchange of Germplasm, International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI), Rom 1996

ILLESCAS,M.: Biodiversity, Conservation and Intellectual Property Rights. Co-operation between Developed and Developing Countries, African Centre for Technology Studies (ACTS), Nairobi 1993

INTERNATIONAL ALLIANCE OF INDIGENOUS-TRIBAL PEOPLES OF THE TROPICAL FOREST: The Biodiversity Convention – The Concerns of Indigenous Peoples, Draft, o.O. (London) 1995

INTERNATIONAL BIOINDUSTRY FORUM: International Framework on Bio-Safety: a Primer on Intellectual Property Rights and How they Promote Access to and Transfer of Technology, o.O., o.J. (Brüssel 1996)

JAFFÉ,W.; J.v.WIJK: The Impact of Plant Breeder´s Rights in Developing Countries. Debate and Experience in Argentina, Chile, Colombia, Mexico and Uruguay, Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture, University of Amsterdam, o.O.,o.J., (Amsterdam 1995)

JUNNE,G.; v.WIJK,J.: Intellectual Property Protection of Advanced Technology. Changes in the Global Technology System: Implications and Options for Developing Countries, The United Nations University (UNU), Institute for New Technologies (INTECH), UNU/INTECH Working Paper Nr.10, Maastricht 1993

KHALIL,M.H.; W.REID; C.JUMA: Property Rights, Biotechnology and Genetic Resources, African Centre for Technology Studies (ACTS), Nairobi 1992

KLETT,K.: Die Ausnahmen von der Patentierung nach Art.1a schweizerisches Patentgesetz, in: GRUR Int. Nr.3/1998, S.215-219

KNERR,B.: Auswirkungen der modernen Biotechnologie auf die internationalen Handelsströme, in: FRANZEN,H.; F.BEGEMANN; K.H.WOLPERS; W.v.URFF (Hg.): Auswirkungen biotechnologischer Innovationen auf die ökonomische und soziale Situation in den Entwicklungsländern, Bonn 1996, S.87-114

KUNHARDT,H. (Hg.): Sorten- und Saatgutrecht: das gesamte Bundesrecht über Pflanzensorten und Saatgut mit Ausnahme der Bestimmungen über forstliches Saat- und Pflanzgut, Buchedition Agrimedia im Verlag Alfred Strothe, Frankfurt 1996

LANCON,P.: Die Rechtssprechung der Beschwerdekammern des EPA 1994 bis 1996 – ein Überblick, in: GRUR Int. Nr.3/1998, S.227-233

- LANGE,P.: Pflanzenpatente und Sortenschutz – friedliche Koexistenz?, in: GRUR Int. Nr.10/1993, S.801-804
- LANGE,P.: Abgeleitete Pflanzensorten und Abhängigkeit nach dem revidierten UPOV-Abkommen, in: GRUR Int. Nr.2/1993, S.137-143
- LEHMANN,V.: Patent on Seed Sterility Threatens Seed Saving, in: Biotechnology and Development Monitor, Juni 1998, S.6-8
- LEISINGER. K.M.: Sozialpolitische Auswirkungen neuer Biotechnologien in den Entwicklungsländern, Beitrag zur Fachtagung "Biotechnologie für Entwicklungsländer? – Chancen und Risiken der Biotechnologie bei landwirtschaftlichen Nutzpflanzen am 8.-9. Juli 1994 in der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich, o.O. (Zürich) 1994
- LEISINGER,K.M.: Gentechnik für die Dritte Welt? Hunger, Krankheit und Umweltkrise – eine moderne Technologie auf dem Prüfstand entwicklungspolitischer Tatsachen, Birkhäuser-Verlag Basel 1991
- LESSER,W.; J.STRAUS; W.DUFFEY; R.VELLVÉ: Equitable Patent Protection for the Developing World, Cornell Agricultural Economics Staff Paper Nr.89-36, o.O., o.J. (Cornell University, New York 1989)
- LESKIEN,D.; M.FLITNER: Intellectual Property Rights and Plant Genetic Resources: Options for a Sui Generis System, Issues in Genetic Resources Nr.6, International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI), Rom 1997
- LESKIEN,D.; M.FLITNER: Patent- und Sortenschutz – Auswirkungen der Patentierung lebender Materie und gentechnologischer Verfahren auf Entwicklungsländer, Gutachten im Auftrag des Büros for Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag, o.O., o.J., (Hamburg 1994)
- LUKES,R.: Das Verhältnis von Sortenschutz und Patentschutz bei biotechnologischen Erfindungen, in: GRUR Int. Nr.5/1987, S.318-329
- MAST,H.: Sortenschutz/Patentschutz und Biotechnologie, Carl Heymanns Verlag, Köln 1986
- McDOUGALL,C.L.: Intellectual Property Rights and the Biodiversity Convention: The Impact of GATT, Friends of the Earth, o.O. (Bedfordshire) 1995
- McGRATH,M.: The Patent Provisions in TRIPS: Protecting Reasonable Remuneration for Services Rendered – or the Latest Development in Western Colonialism?, in: EIPR Nr.7/1996, S.398-403
- McNALLY,R.; P.WHEALE: Biopatenting and Biodiversity. Comparative Advantages in the New Global Order, in: The Ecologist Nr. 5/1996, S.222-228
- MOONEY,P.: The Law of the Seed. Another Development and Plant Genetic Resources, Development Dialogue Nr.1-2/1988, Dag Hammarskjöld Centre, Uppsala 1993
- MOSER,W.: Die Ausnahmen von der Patentierbarkeit nach Artikel 53 (b) EPÜ, in: GRUR Int. Nr.3/1998, S.209-211
- MOUFANG,R.: Genetische Erfindungen im gewerblichen Rechtsschutz, Carl Heymanns Verlag, Köln 1988
- M.S.SWAMINATHAN FOUNDATION (Ed.): Agrobiodiversity and Farmers' Rights. Proceedings of a Technical Consultation on an Implementation Framework for Farmers' Rights, M.S.Swaminathan Foundation, Madras 1996
- NEUMEIER,H.: Sortenschutz und/oder Patentschutz für Pflanzenzüchtungen, Carl Heymanns Verlag, Köln 1990
- NIJAR,G.S.: In Defence of Local Community Knowledge and Biodiversity. A Conceptual Framework and the Essential Elements of a Rights Regime, Third World Network Paper Nr.1, Third World Network, Penang 1996
- NIJAR,G.S.: TRIPS and Biodiversity. The Threat and Responses: A Third World View, Third World Network Paper Nr.2, Third World Network, Penang 1996
- ODDI,S.: The International Patent System and Third World Development: Reality or Myth?, in: Duke Law Journal, Nr.5/1987, S.831-878
- OECD: Intellectual Property - Technology Transfer and Genetic Resources. An OECD Survey of Current Practices and Policies, Paris 1996
- OHMAE,K.: Triad Power. The Coming Shape of Global Competition, Collier Macmillan Publishers, London 1985

OSER,A.: Patentierung von (Teil-)Gensequenzen unter besonderer Berücksichtigung der EST-Problematik, in: GRUR Int. Nr.8-9/1998, S.648-655

o.V.: Andenstaaten – Entscheidung 345, Gemeinsamer Beschluß zum Schutz der Rechte der Erzeuger von Pflanzensorten (Kommission des Abkommens von Cartagena, 21.Oktober 1993), in: GRUR Int. Nr.8-9/1996, S.938-941

o.V.: ASEAN-Rahmenvereinbarung über die Zusammenarbeit im Bereich geistiger Eigentumsrechte vom 15.Dezember 1995, in: GRUR Int. Nr.6/1996, S.719-722

PACÓN,A.M.: TRIPS und die Durchsetzung von Schutzrechten: südamerikanische Erfahrungen, in: GRUR Int. Nr.12/1999, S.1004-1006

PACÓN,A.M.: Was bringt TRIPS den Entwicklungsländern?, in: GRUR Int. Nr.11/1995, S.875-886

PACÓN,A.M.: Aktuelle Tendenzen im gewerblichen Rechtsschutz Lateinamerikas: Verstärkung und Harmonisierung des Schutzes, in: GRUR Int. Nr.11/1994, S.888-900

PATEL,S.: GATT and the Issue of Intellectual Property Rights – a Note, Paper Presented to the 42nd Pugwash Meeting on Science and World Affairs 11-17 September 1992, Berlin, o.O., o.J. (Berlin 1992)

PATEL,S.: Intellectual Property Rights (IPRs) and National Development, Paper Presented to the 42nd Pugwash Meeting on Science and World Affairs 11-17 September 1992, Berlin, o.O., o.J. (Berlin 1992)

PATEL,S.: Intellectual Property Rights in the Uruguay Round. A Disaster for the South?, in: Economic and Political Weekly, 6 May 1989, S.978-993

PFEIFER,K.-N.: Brainpower and Trade: the Impact of TRIPS on Intellectual Property, in: German Yearbook of International Law (GYIL), Walther-Schücking Institut für Internationales Recht - Kiel, Duncker & Humblot, Berlin 1997, S.100-133

POSEY,D.A.; G.DUTFIELD: Beyond Intellectual Property. Towards Traditional Resource Rights for Indigenous Peoples and Local Communities, International Development Research Centre, Ottawa 1996

POSEY,D.A.: Traditional Resource Rights. International Instruments for Protection and Compensation for Indigenous Peoples and Local Communities, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), Gland 1996

RAGHAVAN,C.: Recolonization – GATT, the Uruguay Round & the Third World, Third World Network, Penang 1990

RAFI: Enclosures of the Mind: Intellectual Monopolies. A Resource Kit on Community Knowledge, Biodiversity and Intellectual Property, Rural Advancement Foundation International (RAFI), o.O., (Pittsboro) 1996

RAFI: Utility Plant Patents: A Review of the U.S.Experience (1985 – July, 1995), in: RAFI Communiqué, July/August 1995, Rural Advancement Foundation International (RAFI), o.O. (Pittsboro) 1995

RAFI: Conserving Indigenous Knowledge: Integrating Two Systems of Innovation, an Independent Study by the Rural Advancement Foundation International (RAFI), commissioned by the United Nations Development Programme (UNDP), New York 1994 (1995)

RAFI: "Species" Patent on Transgenic Soybeans Granted to Transnational Chemical Giant W.R.Grace, in: RAFI Communiqué March/April 1994, Rural Advancement Foundation International (RAFI), o.O. (Pittsboro) 1994

RAFI: Control of Cotton: The Patenting of Transgenic Cotton, in: RAFI Communiqué July/August 1993, Rural Advancement Foundation International (RAFI), o.O., (Pittsboro) 1993

RANGEL-ORTIZ,H.: Intellectual Property and NAFTA with Reference to TRIPS and to Mexican Law, in: IIC Nr.6/1996, S.771-790

REGER,G.: Der internationale Schutz gegen unlauteren Wettbewerb und das TRIPS-Übereinkommen, Carl Heymanns Verlag, Köln 1999

REINBOTHE,J.; A.HOWARD: The State of Play in the Negotiations on TRIPS (GATT/Uruguay Round), in: EIPR Nr.5/1991, S.157-164

ROBERTS,T.: Patenting Around the World, in: EIPR Nr.10/1996, S.531-535

- RÖMPCZYK,E.; A.GETTKANT: Nord-Süd-Biopolitik, zur Frage gentechnischer Vorherrschaft, Dialogreihe Entwicklungspolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung Nr.12, Friedrich-Ebert-Stiftung, o.O. (Bonn) 1996
- RUSHING,F.W.; C.G.BROWN (Eds.): Intellectual Property Rights in Science, Technology, and Economic Performance. International Comparisons, Westview Special Studies in Science, Technology, and Public Policy, Westview Press, Boulder 1990
- RYBERG,A.: Verfahrensrecht bei Patentstreitsachen, in: GRUR Int. Nr.3/1998, S.234-238
- SCHÄFERS,A.: Normsetzung zum geistigen Eigentum in internationalen Organisationen: WIPO und WTO – ein Vergleich, in: GRUR Int. Nr. 7/1996, S.763-778
- SHERWOOD.R.M.: Intellectual Property and Economic Development, Westview Special Studies in Science, Technology, and Public Policy, Westview Press, Boulder 1990
- SEILER,A.: TRIPS – strategische Ansatzpunkte für eine kreative Gesetzgebung, in: Wechselwirkung Nr.102 (April/Mai) 2000, i.E.
- SEILER,A.: Sui Generis Systems: Obligations and Options for Developing Countries, in: Biotechnology and Development Monitor, Nr.34 (März) 1998, S.2-5
- SEILER,A.: Biotechnology and Third World Countries: Economic Interests, Technical Options and Socio-Economic Impact, Paper presented to the 45th Pugwash Conference on Science and World Affairs, 23-29 July 1995, Hiroshima, Third World Network Briefing Paper Nr.9 (Briefing Papers Series on Biosafety), o.O.(Penang), o.J.
- SHARMA,D.: GATT and India. The Politics of Agriculture, Konark Publishers, New Delhi 1994
- SHIVA,V.: The Enclosure and Recovery of the Intellectual Commons. Intellectual Property Rights and the Protection of Biodiversity Related Knowledge of Indigenous Communities, Background Paper, prepared for COPIII, Convention on Biological Diversity, 31 Oct.-15 Nov. 1996, Buenos Aires, o.O.(Hauz Khas, New Delhi) 1996
- SHIVA,V.: A New Partnership for National Sovereignty: Intellectual Property Rights, Collective Rights and Biodiversity, The Movement for Collective Rights, Occasional Paper, o.O. (Dehra Dun) 1996
- SHIVA,V.: Captive Minds, Captive Lives. Ethics, Ecology and Patents on Life, Research Foundation for Science, Technology and Natural Resource Policy, Dehra Dun 1995
- SIMON,E.: GATT and NAFTA Provisions on Intellectual Property, in: Fordham Intellectual Property, Media & Entertainment Law Journal, Vol.4 (1993), S.267-281
- STAEHELIN,A.: Das TRIPS-Abkommen. Immaterialgüterrechte im Licht der globalisierten Handelspolitik, Stämpfli-Verlag, Bern 1999
- STOLL,P.-T: Technologietransfer – Internationalisierungs- und Nationalisierungstendenzen. Die Gestaltung zwischenstaatlicher Wirtschaftsbeziehungen, privater Verfügungsrechte und Transaktionen durch die Vereinten Nationen, die UNCTAD, die WIPO und die Uruguay-Runde des GATT, Springer-Verlag, Berlin 1994
- STRAUS,J.: Völkerrechtliche Verträge und Gemeinschaftsrecht als Auslegungsfaktoren des Europäischen Patentübereinkommens – dargestellt am Patentierungsausschluß von Pflanzensorten in Artikel 53(b), in: GRUR Int. Nr.1/1998, S.1-15
- STRAUS,J.: Bedeutung des TRIPS für das Patentrecht, in: GRUR Int. Nr.3/1996, S.179-205
- STRAUS,J.: Stellungnahme zum Gutachten von D.LESKIEN; M.FLITNER: Patent- und Sortenschutz - Auswirkungen der Patentierung lebender Materie und gentechnologischer Verfahren auf Entwicklungsländer, an das Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag, o.O., (Bonn) 1994
- STRAUS,J.: Pflanzenpatente und Sortenschutz – Friedliche Koexistenz, in: GRUR Int. Nr.10/1993, S.794-801
- STRAUS,J.: The Rio Biodiversity Convention and Intellectual Property, in: IIC Nr.5/1993, S.602-615
- STRAUS,J.: Gewerblicher Rechtsschutz für biotechnologische Erfindungen, Köln 1987
- STRAUS,J.: Das Verhältnis von Sortenschutz und Patentschutz für biotechnologische Erfindungen in internationaler Sicht, in: GRUR Int. Nr. 5/1987, S.333-339
- STRAUS,J.; von PECHMANN,E.Frhr.: Verhältnis zwischen Patentschutz für biologische Erfindungen und Schutz von Pflanzenzüchtungen. Patentierbarkeit von Tierrassen. (Bericht für die Deutsche Landesgruppe erstattet von Joseph Straus und Eckehart Freiherr von Pechmann, München), in: GRUR Int. Nr.3/1992, S.210-215

Third World Resurgence: Farmers' Rights and the Battle for Agrobiodiversity, Special Issue, Nr.72/73, Third World Network, Penang 1996

THOMSEN,H.C.: Die Ausnahmen von der Patentierbarkeit nach Artikel 53 (b) EPÜ und den entsprechenden Rechtsvorschriften der EPÜ-Vertragsstaaten, in: GRUR Int. Nr. 3/1998, S.212-214

THORNDIKE,T.: GATT and the Issue of Intellectual Property Rights, Paper Presented to the 42nd Pugwash Conference on Science and World Affairs, 11-17 September, Berlin (mimeo)

UNCTAD: Future Multilateral Trade Negotiations: Handbook for Trade Negotiators from Least Developed Countries, New York 1999

UNCTAD: The TRIPS Agreement and Developing Countries, United Nations Publication, United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), Geneva 1996

UNEP/CBD/COP/3/L.18: Intellectual Property Rights. Draft Decision submitted by the Chairman of the Committee of the Whole, o.O., o.J., (Buenos Aires, November 1996)

UNEP/CBD/COP/3/22: The Impact of Intellectual Property Rights Systems on the Conservation and Sustainable Use of Biological Diversity and on the Equitable Sharing of Benefits from its Use, o.O., o.J. (Buenos Aires, November 1996)

UNEP/CBD/COP/3/23: The Convention on Biological Diversity and the Agreement on Trade-Related Intellectual Property Rights (TRIPS): Relationships and Synergies, o.O., o.J., (Buenos Aires 1996)

UPOV: Internationales Übereinkommen zum Schutz von Pflanzenzüchtungen, rev. Fassung vom 19.März 1991, UPOV-Veröffentlichung Nr.221(G), Genf 1991

UPOV: Internationales Übereinkommen zum Schutz von Pflanzenzüchtungen, rev. Wortlaut vom 23.Oktober 1978, UPOV-Veröffentlichung Nr.293(G), Genf 1985

U.S.CONGRESS, Office of Technology Assessment: New Developments in Biotechnology: Patenting Life – Special Report, (OTA-BA-370), U.S.Government Printing Office, Washington 1989

U.S.INTERNATIONAL TRADE COMMISSION: Foreign Protection of Intellectual Property Rights and the Effect on U.S. Industry and Trade, Report to the United States Trade Representative, Investigation Nr. 332-245, Under Section 332(g) of the Tariff Act of 1930, United States International Trade Commission, USITC Publication 2065, Washington 1988

U.S.PTO: US-Patent No.5597718 (AGRACETUS): Genetically Engineering Cotton Plants for Altered Fiber, Issued: 28 Jan. 1997, U.S.Patent Server

U.S.PTO: US-Patent No.5474925 (AGRACETUS): Immobilized Proteins in Cotton Fiber, Issued: 12 Dec. 1995, U.S.Patent Server

U.S.PTO: US-Patent No.5159135 (AGRACETUS): Genetic Engineering of Cotton Plants and Lines, Issued: 27 Oct. 1992, U.S.Patent Server

U.S.PTO: US-Patent No.5004863 (AGRACETUS): Genetic Engineering of Cotton Plants and Lines, Issued: 2 April 1991, U.S.Patent Server

VERMA,S.K.: TRIPS – Development and Transfer of Technology, in: IIC Nr.3/1996, S.331-364

VERMA,S.K.: TRIPS and Plant Variety Protection in Developing Countries, in: EIPR Nr.6/1995, S.281-289

VOGEL,F.; R.GRUNWALD (Hg.): Patenting of Human Genes and Living Organisms, Springer-Verlag, Berlin 1994

v.PECHMANN; J.STRAUS: Die Diplomatische Konferenz zur Revision des Internationalen Übereinkommens zum Schutz von Pflanzenzüchtungen, in: GRUR Int. Nr.7/1991, S.507-511

v.RADEN,L. (Hg.): Zukunftsaspekte des gewerblichen Rechtsschutzes. Beiträge zum Symposium des Deutschen Patentamtes "Gewerblicher Rechtsschutz in der juristischen Forschung und Lehre" am 6. und 7. März 1995 in München, Carl Heymanns Verlag, Köln 1995

v.WIJK,J.; J.COHEN; J.KOMEN: Intellectual Property Rights for Agricultural Biotechnology. Options and Implications for Developing Countries, International Service for National Agricultural Reserach (ISNAR), ISNAR-Report Nr.3, The Hague 1993

v.WIJK,J.; W.JAFFÉ (Eds.): Intellectual Property Rights and Agriculture in Developing Countries, Proceedings of a Seminar on the Impact of Plant Breeders' Rights in Developing Countries, 7-8 March 1995, Santa Fé de Bogotá, Colombia, University of Amsterdam, o.O., o.J., (Amsterdam 1996)

v.VENROOY,G.J.: Patentrecht. Eine Einführung für Patentingenieure, Verlag Stahleisen Düsseldorf 1996

WORLD RESOURCES INSTITUTE (Ed): Biodiversity Prospecting: Using Genetic Resources for Sustainable Development, World Resources Institute, Washington 1993

WTO, COMMITTEE ON TRADE AND ENVIRONMENT: Report of the Meeting Held on 21-22 June 1995 (Restricted), WT/CTE/M/3, o.O., o.J., (Genf 1995)

WTO, COMMITTEE ON TRADE AND ENVIRONMENT: Environment and TRIPS, WT/CTE/W/8, o.O.,o.J., (Genf 1995)

F. Anhang: Die Patentrechtliche Lage in den Entwicklungsländern

"Summary of Country Profiles on Current and Emerging Rights to Biodiversity"

Country	Statutory Exclusions on Life Forms from Patent law (*)				Status of other Legislation Related to Biodiversity			
	Plants	Plant-varieties	Animals	Human DNA	PVP/PBR	UPOV membership	Access law	Community/Farmers Rights
Afghanistan								
African Intellectual Property Organisation		X	X					
Algeria		X	X					
Andean Pact			X	X	X		X	Under devt.
Angola								
Antigua						Under devt.		
Argentina					X	1978	Under devt.	
Bahrain		X	X(v)					
Bangladesh	X				Under devt.			
Barbados					Under devt.			
Belize					Under devt.			
Benin		X	X(b)					
Bolivia			X	X	X		Under devt.	

Botswana		X	X					
Brazil	X	X	X		X		Under devt.	Under devt.
Burkina Faso		X	X(b)					
Burma								
Cambodia								
Cameroon		X	X(b)					
Chad		X	X(b)					
Chile		X	X		X	1978		
China		X	X(v)		Under devt.			
Colombia			X	X	X	1978	Under devt.	Under devt.
Congo		X	X(b)					
Congo Dem. Republic								
Costa Rica		X	X(b)		Under devt.		Under devt.	
Cote d'Ivoire		X	X(b)					
Cuba					Under devt.			
Dominica					Under devt.			
Ecuador			X	X	X	1978	Under devt.	
Egypt					Under devt.			
El Salvador								
Ethiopia		X	X		Under devt.		Under devt.	Under devt.
Fiji								
Gabon		X	X(b)					
Ghana		X	X					
Grenada					Under Devt.			
Guatemala	X		X					
Guinea		X	X(b)					
Gulf Cooperation Council		X	X(v)					
Guyana					Under devt.			
Honduras								
Hong Kong		X	X		X			
India					Under devt.		Under devt.	Under devt.
Indonesia					Under devt.		Under devt.	
Iran								

Iraq								
Jamaica					Under devt.			
Kenya		X			X			
Korea, North		X	X					
Korea, South					X	Apply- ing		
Kuweit		X	X(v)					
Laos								
Lebanon								
Lesotho		X	X					
Liberia								
Libya								
Madagascar		X	X					
Malawi								
Malaysia					Under Devt.			
Mali		X	X(b)					
Mauritania		X	X(b)					
Mexico		X	X	X	X	1978	Under devt.	
Mongolia								
Montserrat					Under Devt.			
Morocco		X	X		X			
Namibia								
Nepal								
Nicaragua								
Niger		X	X(b)					
Nigeria		X	X					
Oman		X	X(v)					
Pakistan					Under Devt.			
Panama	X	X	X	X				
Papua New Guinea							Under devt.	
Paraguay					X	1978		
Peru			X	X	Under Devt.			
Philippines		X	X		Under devt.		X	Under Devt.
Quatar		X	X(v)					

Rwanda								
Saudi Arabia	X		X					
Senegal		X	X(b)					
Sierra Leone								
Singapore								
South Africa		X	X		X	1991	Under devt.	Under devt.
Sri Lanka		X	X					
St. Kitts/ Nevis/Anguilla					Under Devt.			
St. Lucia					Under Devt.			
St. Vincent & Grenadines					Under Devt.			
Sudan								
Suriname					Under Devt.			
Syria								
Taiwan ROC	X		X					
Tanzania	X		X		Under Devt.		Under devt.	Under devt.
Thailand	X	X	X		Under devt.		Under devt.	Under devt.
Togo		X	X(b)					
Trinidad & Tobago					Under Devt.			
Tunisia					Under devt.			
United Arab Emirates		X	X(v)					
Uganda	X	X	X					
Uruguay					X	1978		
Venezuela			X	X	X		Under devt.	
Viet Nam		X	X				Under devt.	
Yemen								
Zambia					Under devt.			Under devt.
Zimbabwe					X			

Compiled by GRAIN up to September 1997 based on many sources including: the patent laws of countries as published by WIPO in "Industrial Property and Copyright" or individually; various releases of "Patents Throughout the World" published by Clark, Boardman & Callaghan; reports to the WTO TRIPS Council; reports prepared by APEC, ASEAN and WIPO secretariats; various issues of UPOV's "PVP Gazette"; and personal communications with experts at the national level

Notes:

(*) Micro-organisms are omitted from the table because Thailand and Namibia are the only countries which exclude them from patent protection. Blank entries under the section

	"Statutory Exclusions from Patent law" indicate that there is no exclusion for the subject matter in the present law
X	indicates exclusion for the subject matter in the present law
(v)	"varieties"
(b)	"breeds"
Under Devt.	under development (drafting and discussion stages)

Mit Stand vom Februar 2000 waren folgende Länder der UPOV-Konvention in der Fassung von 1978 beigetreten: Argentinien, Bolivien, Brasilien, Chile, Ecuador, Kenia, Kolumbien, Mexico, Panama, Paraguay, Süd-Afrika, Trinidad&Tobago, Uruguay. GRAIN zufolge auch Peru und Venezuela, doch findet sich hierfür auf der UPOV-Homepage (noch) keine Bestätigung. 15 afrikanische Staaten der Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle (OAPI) arbeiten z.Zt. ihre nationale Gesetzgebung auf der Grundlage der UPOV-Bestimmungen von 1991 aus, eine Ratifizierung erfolgte bislang allerdings lediglich in Kamerun. Auch China ist bereits Mitglied der UPOV-Konvention von 1978 geworden, obgleich es der WTO noch nicht beigetreten ist (ohne Erstreckung auf Honkong). Marokko und Thailand implementierten termingerech eine eigene Sui Generis Gesetzgebung. Korea sieht dagegen explizit Patentschutz für Pflanzenvarietäten vor. 47 Entwicklungsländer konnten oder wollten somit im Hinblick auf eine Sui Generis-Gesetzgebung die Übergangsfristen bis zum 1.1.2000 nicht einhalten. 29 weitere Länder (Least Developed Countries) haben die Möglichkeit, einen verlängerten Umsetzungszeitraum bis zum 1.1.2006 in Anspruch zu nehmen.

¹ J.STRAUS: Bedeutung des TRIPS für das Patentrecht, in: GRUR Int. Nr. 3/1996, S.179-205

² UNDP: Conserving Indigenous Knowledge. Integrating Two Systems of Innovation. An Independent Study by the Rural Advancement Foundation International, commissioned by the United Nations Development Programme, New York 1994, S.15

³ Die Schlußakte der Uruguay-Runde wurde bereits am 15.4.1994 unterzeichnet

⁴ Die Bestimmungen des Rom-Abkommens bleiben allerdings auch weiterhin lediglich für die Unterzeichnerstaaten bindend

⁵ S.K.VERMA: TRIPS – Development and Transfer of Technology, in: IIC Nr.3/1996, S.331-364

⁶ C.CORREA: Intellectual Property Rights, the WTO and Developing Countries, ZED-Books, London 2000, S.90

⁷ T.DREIER: TRIPS und die Durchsetzung von Rechten des geistigen Eigentums, in: GRUR Int., Nr.3/1996, S.205-218

⁸ T.DREIER, a.a.O., S.208

⁹ Skeptisch hierzu: J.STRAUS: Bedeutung des TRIPS für das Patentrecht, a.a.O., S.193

¹⁰ D.LESKIEN; M.FLITNER: Intellectual Property Rights and Plant Genetic Resources: Options for a Sui Generis System (IPGRI), S.4

¹¹ C.CORREA: Implementing the TRIPS-Agreement. General Context and Implications for Developing Countries, Penang 1998, S.28

¹² UNCTAD: Future Multilateral Trade Negotiations: Handbook for Trade Negotiators from Least Developed Countries, New York 1999, S.181

¹³ RAFI: Enclosures of the Mind, Pittsboro, o.J. (1996), S.36

¹⁴ Siehe hierzu RAFI: Enclosures of the Mind, Pittsboro, o.J. (1996), S.8-9

¹⁵ Das TRIPS-Abkommen verpflichtet in Art.10.1 zum Schutz von Computerprogrammen als literarische Werke gemäß den Bestimmungen der Berner Übereinkunft von 1971. Auf dieser Grundlage bleiben Maßnahmen des reverse engineering gestattet und ermöglichen somit den südlichen Software-Produzenten die Entwicklung kompatibler Endprodukte

¹⁶ G.DUTFIELD: Intellectual Property Rights, Trade and Biodiversity, Earthscan Publications, London 2000, S.76

¹⁷ RAFI: Enclosures...a.a.O., S.36

¹⁸ S.K.VERMA: TRIPS – Development and Transfer of Technology, in: IIC Nr.3/1996, S.331-364

¹⁹ Insbesondere dieser Aspekt wird im Rahmen der politischen Auseinandersetzungen zwischen Nord und Süd einer der zentralen Streitpunkte werden, hierzu A.SEILER: TRIPS – strategische Ansatzpunkte für eine kreative Gesetzgebung, in: Wechselwirkung Nr.102 (April/Mai) 2000, i.E.

²⁰ Da der englische Begriff der "Plant Varieties" mehr als lediglich die Kultursorten umfaßt, werden im Rahmen dieser Studie "Pflanzensorte" und "Varietät" synonym verwendet

²¹ Entsprechend der Vergabepraxis des EPA: "The term "microorganism" includes not only bacteria and yeasts, but also fungi, algae, protozoa and human, animal and plant cells, i.e. all generally unicellular organisms with dimensions beneath the limits of vision which can be propagated and manipulated in a laboratory. Plasmids and viruses are also considered to fall under this definition.", aus: GOLDBACH,K.; H.VOGELSANG-WENKE; F.ZIMMER: Protection of Biotechnological Matter under European and German Law, Weinheim 1997, S.223; ein aktueller Verweis auf diese Problematik findet sich z.B. im GRAIN mail-out vom 6.Oktober 1999: "Philippine Government Urged to Review Bio-Patenting at WTO", (MASIPAG News Release), GRAIN List Server, grain@baylink.mozcom.com

²² The CRUCIBLE GROUP: People, Plants and Patents, S.XIX

²³ Zu den unter Punkt 1,2 und 4 aufgeführten Handlungsalternativen siehe D.LESKIEN; M.FLITNER: Intellectual Property Rights..., a.a.O., S.3. Die oben skizzierte Möglichkeit "Ausschluß von Pflanzen ohne Ausschluß von Pflanzenvarietäten" wird bei Leskien/Flitner explizit als "Non-Option" bezeichnet, da Pflanzensorten physisch grundsätzlich Teil übergeordneter Pflanzenmehrheiten sind. Dennoch ist es eben diese Option, für welche sich beispielsweise Mexiko (zeitweise) entschieden hat, und die zumindest insofern sehr attraktiv sein kann, wenn es dadurch gelingt, patentrechtliche Ausschließlichkeitsansprüche auf Pflanzenmehrheiten oberhalb der Pflanzensorten zurückzuweisen. Zur Regelung des gewerblichen Rechtsschutzes auf biotechnologische Erfindungen in Mexiko, siehe: C.M.CORREA: Veränderungen im lateinamerikanischen Patentrecht, in: GRUR Int. Nr.10/1994, S.799-807, speziell S.801, zur jetzigen Situation in Lateinamerika: C.M.CORREA: Intellectual Property Rights..., a.a.O., S.101-122

²⁴ Ein Beispiel für eine solche Regelung findet sich in den USA. Abweichend von den Bestimmungen der UPOV-Konvention ist in den USA nicht nur der Nachbau sondern auch die Abgabe von nachgebautem Vermehrungsmaterial zu kommerziellen Zwecken erlaubt. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird die Möglichkeit der Übernahme von Elementen der US-Sortenschutzgesetzgebung bei der Ausgestaltung nationaler Sui Generis-Systemen von einschlägigen Nicht-Regierungsorganisationen (RAFI) geprüft

²⁵ R.MOUFANG: Genetische Erfindungen im gewerblichen Rechtsschutz, S.385, C.BAUER: Patente für Pflanzen, Motor des Fortschritts?, S.236

²⁶ D.LESKIEN; M.FLITNER: Patent- und Sortenschutz – Auswirkungen der Patentierung lebender Materie und gentechnologischer Verfahren auf Entwicklungsländer, Hamburg 1994, S.27

²⁷ D.LESKIEN; M.FLITNER: Patent- und Sortenschutz – Auswirkungen der Patentierung lebender Materie und gentechnologischer Verfahren auf Entwicklungsländer, a.a.O., S.28; in der Richtlinie der EU (98/44/EG) über den rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen wird festgelegt daß sich der Schutz eines diesbezüglichen Verfahrenspatentes auf "jedes andere mit denselben Eigenschaften ausgestattete biologische Material" erstreckt, "das durch generative oder vegetative Vermehrung in gleicher oder abweichender Form aus dem unmittelbar gewonnenen biologischen Material gewonnen wird" (Artikel 8.2). Die Umsetzung der Bestimmungen dieser Richtlinie in nationales Recht ist allerdings in den EU-Mitgliedsstaaten umstritten.

²⁸ Siehe R.MOUFANG: Genetische Erfindungen im gewerblichen Rechtsschutz, S.382-383

²⁹ D.LESKIEN; M.FLITNER: Patent- und Sortenschutz..., a.a.O., S.28; zur Frage der mittelbaren Erfassung von Pflanzensorten über Verfahrenspatente siehe die rechtswissenschaftlichen Beiträge im Zusammenhang mit der Patentierungsrichtlinie der EU-Kommission

³⁰ A.M.PACON: Was bringt TRIPS den Entwicklungsländern?, in: GRUR Int. Nr.11/1995, S.875-886, speziell S.878

³¹ Internationales Übereinkommen zum Schutz von Pflanzenzüchtungen (rev. Fassung v. 19.März 1991), hrsg. v. Internationalen Verband zum Schutz von Pflanzenzüchtungen (UPOV), Genf 1991: Kapitel V (Die Rechte des Züchters), Art.14 (Inhalt des Züchterrechts), Abs.1 (Handlungen in Bezug auf Vermehrungsmaterial) a) Vorbehaltlich(...) bedürfen folgende Handlungen in bezug auf Vermehrungsmaterial der geschützten Sorte der Zustimmung des Züchters:

- i) die Erzeugung oder Vermehrung,
- ii) die Aufbereitung für Vermehrungszwecke,
- iii) das Feilhalten,
- iv) der Verkauf oder ein sonstiger Vertrieb,
- v) die Ausfuhr,
- vi) die Einfuhr

vii) die Aufbewahrung zu einem der unter den Nummern i bis vi erwähnten Zwecke
b) Der Züchter kann seine Zustimmung von Bedingungen und Einschränkungen abhängig machen

³² UPOV 1991, Art.14.2: (DIE RECHTE DES ZÜCHTERS)...(Handlungen in bezug auf Erntegut) Vorbehaltlich (...) bedürfen (...) Handlungen in bezug auf Erntegut, einschließlich ganzer Pflanzen und Pflanzenteile, das durch ungenehmigte Benutzung von Vermehrungsmaterial der geschützten Sorte erzeugt wurde, der Zustimmung des Züchters, es sei denn, daß der Züchter angemessene Gelegenheit hatte, sein Recht mit Bezug auf das genannte Vermehrungsmaterial auszuüben.

³³ UPOV 1991, Art.14.3: (DIE RECHTE DES ZÜCHTERS)...(Handlungen in bezug auf bestimmte Erzeugnisse) Jede Vertragspartei kann vorsehen, daß (...) Handlungen in bezug auf Erzeugnisse, die durch ungenehmigte Benutzung von Erntegut, das unter die Bestimmungen des Absatzes 2 fällt, unmittelbar aus jenem Erntegut hergestellt wurden, der Zustimmung des Züchters bedürfen, es sei denn, daß der Züchter angemessene Gelegenheit hatte, sein Recht mit Bezug auf das genannte Erntegut auszuüben.

³⁴ UPOV 1991, Art.14.4 (DIE RECHTE DES ZÜCHTERS)...(Mögliche zusätzliche Handlungen) Jede Vertragspartei kann vorsehen, daß (...) auch andere (...) Handlungen der Zustimmung des Züchters bedürfen.

³⁵ D.LESKIEN; M.FLITNER: Intellectual Property Rights and Plant Genetic Resources. Options for a Sui Generis System (IPGRI), S.26-32

³⁶ D.LESKIEN; M.FLITNER: Intellectual Property Rights..., a.a.O., S.30

³⁷ D.LESKIEN; M.FLITNER, a.a.O., S.27

³⁸ ein aktueller Verweis auf diese Problematik findet sich z.B. im GRAIN mail-out vom 6.Oktober 1999: "Philippine Government Urged to Review Bio-Patenting at WTO", (MASIPAG News Release), GRAIN List Server, grain@baylink.mozcom.com

³⁹ GOLDBACH,K.; H.VOGELSANG-WENKE; F.ZIMMER, a.a.O., S.224

⁴⁰ Während die Terminator-Techniken der ersten Generation (Terminator I) zum Ziel hatten, Keimplasma mit Blick auf das daraus gewonnene Vermehrungsmaterial strukturell keimungsunfähig zu machen, um auf diese Weise die Farmer zum jährlichen Neukauf zu zwingen, sind die Ansätze der zweiten Generation (Terminator II) so konzipiert, daß nicht nur die Wiederherstellung der Lebensfähigkeit von mortalisiertem Pflanzmaterial, sondern auch der Ablauf essentieller pflanzenphysiologischer Prozesse – etwa die Gewährleistung natürlicher Resistenzeigenschaften unabdingbar an das Ausbringen hauseigener Chemikalien gekoppelt wird. Die hierüber gegebenen Optionen, Saatgut bzw. den Zugang zu den notwendigen Chemikalien zum Gegenstand handelspolitischer Sanktionen zu machen,

beunruhigen neben den weiteren Aspekten des Agrarterrorismus mittlerweile auch militärische Kreise in der NATO: RAFI Press Releases, u.a. vom **Juni 1999**, März 1999, Dezember 1998, August 1998, RAFI (Rural Advancement Foundation International), o.O., (Pittsboro, USA)

⁴¹ HENCKE,D.; R.EVANS; T.RADFORD: Blair and Clinton Push to Stop Gene Patents, in: The Guardian, 20.Sept.1999

⁴² COUNCIL OF EUROPE, Parliamentary Assembly: Biotechnology and Intellectual Property, Recommendation 1425, (prov. edition), Strasbourg 24.Sept.1999, GRAIN List Server, Mail-out v.24.Sept.1999, grain@baylink.mozcom.com

⁴³ BELL,J.: Brazil´s Transgenic Free Zone, in: Seedling Nr.3/1999, S.2-10(9); diese Ziffern beziehen sich auf die Ertragsverluste beim Anbau gentechnisch veränderter Sojabohnen gegenüber konventionellen Pflanzen in den USA (1998)

⁴⁴ DEUTSCHE BANK ALEX. BROWN: DuPont – AgBiotech: Thanks, but no Thanks? (F.MITSCH; J.MITCHELL), Deutsche Bank New York, 12.Juli 1999

⁴⁵ GRAIN: Mail-out vom 6.Oktober 1999, a.a.O.