

**Öffentliche Anhörung der Enquete-Kommission „Globalisierung der Weltwirtschaft“  
"Von der Industrie- zur Wissensgesellschaft: Wirtschaft, Arbeitswelt und Recht, Privatisierung und Patentierung von Wissen"  
Berlin, 8. Oktober 2001**

**Stellungnahme von Greenpeace zu ausgewählten Fragen zu den Themen  
Patente, Rechte des geistigen Eigentums und das TRIPS-Abkommen der WTO**

**Dr. Christoph Then / Jürgen Knirsch**

**Antworten zum Komplex 1: Von der Industrie- zur Wissensgesellschaft: Auswirkungen, Probleme und Handlungsfelder in Bezug auf wirtschaftliche Entwicklung**

**Antwort zu den Fragen 1.9 und 1.10**

**1.9 Skizzieren Sie die wesentlichen Handlungsfelder auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene sowie den Stand der Verhandlungen und die Umsetzung.**

**1.10 Welche Bedeutung haben die GATS- und WTO-Verhandlungen dabei? Wie ist der Stand, wo und mit wem sehen Sie die Konflikte? Welche Ziele verfolgen Sie in diesen Verhandlungen und wie beurteilen Sie die weitere Entwicklung?**

Siehe hierzu die Antworten zu den Frage 4.10 und 4.11. Ergänzend ist anzumerken, dass die Debatte um das Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums der Welthandelsorganisation (TRIPS-Abkommen der WTO vom 15. April 1994) auch in den folgenden Zusammenhängen zu sehen ist:

- die Rolle des TRIPS-Abkommen in den laufenden und geplanten WTO-Verhandlungen;
- das Verhältnis des TRIPS-Abkommens zu den Regelungen zu den Rechten des geistigen Eigentums in regionalen Freihandelsabkommen;
- die in den Vereinten Nationen (dort in der Sub-Commission on the Promotion and Protection of Human Rights bzw. im Committee on Economic, Social and Cultural Rights / WSK-Komitee) geführten Diskussionen über die Rechte des geistigen Eigentums und Menschenrechte bzw. das Recht eines jeden, von einem Schutz der Rechte des geistigen Eigentums zu profitieren;
- internationale Konferenzen, auf denen Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Entwicklung diskutiert und beschlossen werden wie der Welternährungsgipfel (WORLD FOOD SUMMIT: five years later, Rom, Italien 5. - 9. November 2001), die UN-Konferenz über Finanzierung der Entwicklung (UN-International Conference on Financing for Development, Monterrey, Mexiko, 18. - 22. März 2002) und der Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung (World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, Südafrika, 2. - 11. September 2002).

## **Antworten zu dem Komplex 4: Von der Industrie- zur Wissensgesellschaft: Auswirkungen, Probleme und Handlungsfelder in Bezug auf Privatisierung und Patentierung von Wissen**

### **Antworten zu den Fragen 4.1 bis 4.6 und 4.10 bis 4.15**

#### **4.1. Wie beurteilen Sie die wichtigsten Auswirkungen, Potentiale und Probleme von Privatisierung und Patentierung von Wissen? In welchen Bereichen sehen Sie dabei die wichtigsten Entwicklungen?**

Greenpeace hat sich insbesondere mit der Patentierung im Bereich der modernen Biotechnologien auseinandergesetzt. Hier ist weltweit ein Trend zur Ausweitung der Rechte des geistigen Eigentums zu beobachten. Dabei findet eine Verschiebung der Gewichtung statt: Das Verhältnis zwischen der notwendigen erfinderischen Leistung und dem Ausmass des beanspruchten Vermarktungsmonopols kann als inflationär bezeichnet werden. Die Grenzziehung zwischen Entdeckung und Erfindung, die eine der zentralen Kriterien des Patentrechtes beschreibt, wird bis zur Unkenntlichkeit verwischt. Der Umfang der abgesteckten Claims geht in vielen Fällen weit über den eigentlichen technischen Prozess hinaus, bis hin zu den biologischen Vorgängen der natürlichen Reproduktion von Lebewesen. Daraus resultiert in vielen Fällen ein nicht gerechtfertigter Mehrwert für den jeweiligen Patentinhaber.

Aus einem geistigen, immateriellen Schutzrecht wird ein Instrument, mit dem die Anteilshabe an den genetischen Ressourcen kontrolliert und der Zugang auch verwehrt werden kann. Dies betrifft sowohl Gene und als auch Organismen, die im Labor isoliert, synthetisiert und verändert werden, als auch natürlicherweise vorkommende Lebewesen, die unter anderem mit den Mitteln der Molekulargenetik lediglich neu beschrieben werden (z.B. Charakterisierung von Markergenen).

Die Auswirkungen der Patentierung im Bereich der belebten Natur sind erheblich. Negative Auswirkungen werden vor allem durch die restriktiven Zugang zu genetischen Ressourcen gesehen. Die Folgen betreffen vor allem den Bereich der Medizin, die anwendungsorientierte Forschung, die Züchtung und die Landwirtschaft.

#### **4.2. Wie bewerten Sie die wirtschaftlichen Auswirkungen der Patentierung von Wissen?**

Im Bereich der Gen- und Biotechnologie muss man bei der Frage der Patentierung von Wissen zweierlei unterscheiden: Ein technologisches Wissen, das sich auf bestimmte neue technische Verfahren bezieht und das grundsätzlich als patentierbar angesehen werden kann.

Die zweite Kategorie betrifft den Informationsgehalt der genetischen Strukturen, der weit über dem "normalen" chemischen Verbindungen liegt. Der Informationscharakter des genetischen Codes (die jeweilige Information ist weitgehend vom jeweiligen Kontext abhängig und kann sehr unterschiedliche Funktionen umfassen) macht es notwendig, die Reichweite der Patente auf bestimmte Funktionen zu begrenzen. "Wissen" könnte sonst durch nicht begrenzte Stoffpatente, sozusagen auf Vorrat, patentiert werden. Damit würde aus dem Patentrecht ein Instrument mit vorwiegend defensivem Charakter, wirtschaftliche Entwicklung und anwendungsorientierte Forschung werden behindert. Durch die Blockadewirkung von Patenten, die das Genom von Mikroorganismen, Pflanzen, Tieren und Menschen betreffen, droht der Sinn des Patentrechtes in sein Gegenteil verkehrt zu werden.

Die Geschichte des Patentrechtes zeigt, dass es ähnliche Entwicklungen früher auch in anderen Bereichen gegeben hat. Diese Entwicklungen wurden aber im Zuge der Entwicklung des modernen Patentrechtes korrigiert, das eine präzise Abwägung zwischen technischer Leistung und dem ge-

währten Nutzungsprivileg fordert. Die derzeitige Praxis des Europäischen Patentamtes und die EU-Richtlinie 98/44 stellen in dieser Hinsicht einen Rückschritt dar.

Die nachfolgenden Antworten bezüglich der Patentierung von "Wissen" beziehen sich auf diesen zweiten Aspekt.

**4.3. Welche Auswirkungen hat die Patentierung von Wissen insbesondere auf Landwirtschaft und Ernährungssicherheit, biologische Vielfalt, Gesundheit und medizinische Entwicklung, Forschung und Entwicklung? Wie beurteilen Sie die Auswirkungen auf Technologietransfer? und 4.4. Welche Auswirkungen hat die Patentierung von Wissen auf die Entwicklungs- und Schwellenländer?**

Auswirkung auf Landwirtschaft, Züchtung und Ernährungssicherheit:

Landwirte können in eine umfassende Abhängigkeit vom Patentinhaber geraten, da sich Patente gleichermaßen auf Saatgut, Kreuzungsprodukte, landwirtschaftlichen Anbau, Verwertung der Ernte als Saatgut, Lebens- und Futtermittel erstrecken.

Patente, die Kreuzung, Selektion, landwirtschaftlichen Anbau und die Verwendung der Ernte umfassen, wurden mehrfach angemeldet und zum Teil auch bereits erteilt. In der Regel wird der Patentinhaber seine Strategie danach ausrichten, wie er die höchste Stufe der Wertschöpfung kontrollieren kann und dann entscheiden, ob er zum Beispiel Saatgut für Tomatenpflanzen oder reife Tomaten vermarktet.

In einer Wertschöpfungskette, die vom „Acker bis zum Teller“ kontrolliert werden kann, ist die Rolle des Landwirtes marginal. Nicht nur die wirtschaftliche Eigenständigkeit der Landwirte wird dadurch bedroht. Auch die Sicherung der Welternährung kann davon betroffen sein, wenn exklusive Zugangsrechte zu Lebensmitteln und Saatgut bisher funktionierende Infrastrukturen nachhaltiger Landwirtschaft zerstören.

So ist zum Beispiel wegen der Abschaffung des Züchterprivilegs mit negativen Effekten wie Lizenzpyramiden zu rechnen (das heißt die Züchtung einer Sorte kann mehrere voneinander abhängige Patente betreffen). Kleinere Saatzuchtbetriebe sind dadurch in ihrer Selbstständigkeit bedroht. Durch Kauf der Firmen und strategische Patentierung wird der Markt zunehmend stärker konzentriert. Aufgrund dieser Entwicklung wird der internationale Markt schon jetzt von einigen wenigen Firmen beherrscht, die vorwiegend aus der Agrochemiebranche kommen und die traditionellen Saatgutfirmen aufgekauft haben.

Das Patentrecht unterscheidet sich vom bisher üblichen Sortenschutzrecht substantiell. So setzt die Gen-Patentrichtlinie der EU (Richtlinie 98/44) an die Stelle des Züchterprivilegs die Gewährung einer Zwangslizenz. Während das Züchterprivileg die Unabhängigkeit von vorherigen Schutzansprüchen festlegt, definiert das (bisher kaum nutzbare) Verfahren zur Durchsetzung von Zwangslizenzen ein System von Abhängigkeiten. Auch wenn damit Zugang zu genetischen Ressourcen erzwungen wird, unterliegt der Zugang immer noch den Lizenzforderungen der Patentinhabers. Im Rahmen der Diskussion um den Vitamin A-Reis wurde veröffentlicht, dass im Rahmen dieses einzelnen Züchtungsprojektes etwa 70 Patente zu berücksichtigen waren. Dies zeigt, welche Schwierigkeiten hier auf die Züchtung zukommen und wie schnell sich sogenannte Lizenzpyramiden aufbauen, durch die der züchterische Fortschritt weitgehend zum Erliegen kommen kann.

Diese massive Ausweitung der Rechte der Patentinhaber steht in einem deutlichen Missverhältnis zu ihrer tatsächlichen Leistung: Während ein Sortenzüchter durchschnittlich 10 bis 15 Jahre braucht um Saatgut zu erzeugen, das für den Sortenschutz geeignet ist, reicht es im Falle der Patentierung ein einzelnes Gen zu isolieren um sehr viel weitreichendere Schutzrechte bis hin zu den Pflanzen zu erhalten, in denen diese Gene eingebaut werden können. Das bedeutet, dass der finanzielle und zeitliche Aufwand für die Erlangung des Sortentitels wesentlich höher (in der Literatur wird er etwa

fünfmal höher eingestuft), als der für die Erlangung eines Patentes, das aber einen wesentlich größeren Schutzzumfang hat.

Derzeit wird die Gentechnik von den internationalen Konzernen eher als ein Instrument zur Kontrolle der Welternährung gesehen denn als ein technisches Mittel zu deren Absicherung. Über das Patentrecht und Methoden wie die Erzeugung unfruchtbarer Erntegüter (Terminator-Technologie) scheint der Zugriff auf die internationalen Saatgutmärkte wirkungsvoll und langfristig geplant zu sein.

#### Auswirkungen auf Entwicklungsländer und die Nutzung der biologischen Vielfalt:

Die Kontrolle der Saatgutmärkte in den südlichen Ländern ist u.a. wirtschaftlich deswegen interessant, weil in Indien, Asien, Afrika und Südamerika bislang etwa 80% des Saatguts aus der eigenen Ernte stammen. Hier könnten die Firmen große Geschäfte machen, wenn es ihnen gelänge, diesen Anteil zu senken und die Nachfrage nach kommerziell gehandeltem Saatgut zu erhöhen. Insbesondere China und Brasilien, aber auch Mexiko, Marokko, Indien und Pakistan werden als wichtige Märkte für die Ausweitung des Handels mit kommerziellem Saatgut eingeschätzt.

Die zunehmende Patentierung von Lebewesen hat u.a. das Entwicklungsprogramm der UNO, die UNDP, scharf kritisiert: "Der unerbittliche Vormarsch der Rechte auf geistiges Eigentum muss gestoppt und in Frage gestellt werden." Besonders kritisch werden die Folgen für die Entwicklungsländer gesehen: "Neue Patentgesetze kümmern sich kaum um die Kenntnisse der indigenen Bevölkerung, die damit den Ansprüchen von außen schutzlos ausgesetzt ist. Diese Gesetze ignorieren die kulturelle Vielfalt bei der Schaffung von Innovationen und die Teilhabe daran. Ebenso wenig berücksichtigen sie die vielfältigen Ansichten darüber, was Gegenstand von Eigentumsansprüchen sein kann und darf: von Pflanzensorten bis zum menschlichen Leben. Das Ergebnis ist ein stillschweigender Diebstahl von über Jahrhunderte erworbenem Wissen, der von den entwickelten Ländern an den Entwicklungsländern begangen wird." (Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP): Bericht über die menschliche Entwicklung 1999)

Die UN Subcommission on the Promotion and Protection of Human Rights sieht im WTO-Patent-System (TRIPS) sogar eine Gefährdung der Menschenrechte. Im August 2000 verabschiedete dieses Gremium eine Resolution, in der es u.a. heißt: "The implementation of the TRIPs Agreement does not adequately reflect the fundamental nature and indivisibility of all human rights, including (...) the right to food". Und weiter wird festgestellt: "There are apparent conflicts between the intellectual property rights regime embodied in the TRIPs Agreement, on the one hand, and international human rights law, on the other."

Das Patentrecht legt zugunsten der Industriestaaten des Nordens fest, was Innovation ist, welche geistigen Schutzrechte anerkannt werden und wer an der Jagd auf das "Grüne Gold" der pflanzengenetischen Ressourcen verdienen wird. Nur was im Sinne des Patentrechts "neu", kann patentrechtlich geschützt werden. Das traditionelle Wissen über Pflanzenzüchtung oder die Nutzung von Heilpflanzen bleibt dagegen ungeschützt.

Weltweit gehören etwa 97 % aller Patente den Industrieländern. Etwa 90% der Patente, die in den Ländern der Dritten Welt erteilt werden, gehören Firmen, die ihren Sitz in den Industriestaaten haben. Beispiel Afrika: Nach einer Übersicht der Weltbank meldeten 1995 ausländische Firmen in Madagaskar über 15.000 Patente an, denen nur 21 Patente von einheimischen Forschern gegenüberstehen. Gleichzeitig kommt mit Vincristin ein weltweit eingesetztes Anti-Krebs-Mittel von der Insel, dessen Inhaltsstoffe ursprünglich aus dem Madagaskar-Immergrün (*Catharanthus roseus*) isoliert wurden. Nach Angaben der UNO beschert dieses Medikament der US Firma Eli Lilly jährliche Umsätze von 100 Millionen US-Dollar, ohne dass Madagaskar davon einen nennenswerten Anteil erhält. Die Universität von Wisconsin meldete verschiedene Patente auf das ultrasüße Protein Brazzein an, das aus der Beere einer in Gabun wachsenden Pflanze isoliert wurde. Nach einem

Bericht der Le Monde Diplomatique vom 14. Juli 2000 erhielten mehrere Biotech-Unternehmen Lizenzen für die Nutzung der Patente. Sie wollen verschiedene Obst- und Gemüsesorten mit einem brazzein-produzierenden Gen aufrüsten, um süße, aber kalorienarme Sorten zu erzielen. Das Geschäft verspricht hohe Gewinne. Doch die Bauern Gabuns, die seit langem mit den Eigenschaften der Pflanze vertraut sind und sie seit Generationen hegen, bekommen von diesen Gewinnen nichts zu sehen.

### Gesundheit, Medizin, Forschung und Entwicklung:

Noch vor kurzem ging man davon aus, dass die Zahl der verschiedenen Proteine im menschlichen Körper als Anhaltspunkt für die Zahl der vorhandenen Gene dienen könne. Daher schätzte man die Zahl der menschlichen Gene auf etwa 100.000 bis 150.000, nach der Entschlüsselung des Genoms aber nur noch auf 20.000-50.000 Gene. Angesichts der hohen Zahl der verschiedenen Eiweißstoffe geht man jetzt davon aus, dass sogar die Mehrzahl der Gene unterschiedliche Funktionen haben müssen. Von "der" Funktion eines Genes zu sprechen erscheint daher fragwürdig und oft unmöglich. Gestützt werden diese Erkenntnisse auch durch die vergleichende Genomforschung: So soll zum Beispiel ein Gen, das beim Menschen in Zusammenhang mit Alzheimer diskutiert wird, beim Fadenwurm die Eiablage steuern.

Wenn also Patente im Bereich der Genomforschung vergeben werden, müssen sie auf bestimmte Funktionen begrenzt werden. Alle weiteren Anwendungen müssen frei von Monopolansprüchen bleiben. Genau hier versagt die derzeitige Praxis des Europäischen Patentamtes und die Standards der EU Richtlinie 98/44 völlig: Wird ein Patent auf ein Gen ("Stoffpatent") erteilt, gilt der Patentschutz automatisch auch für alle Funktionen, die zum Zeitpunkt der Patenterteilung noch gar nicht bekannt waren.

Die Probleme, die sich aus der Patentierung von Genen ergeben, wurden schon 1997 in der Wissenschaftszeitschrift "Science" unter dem Titel "HIV Experts vs. Sequencers in Patent Race" dargestellt. Hier wird die Entdeckung des CCR5 Rezeptors geschildert, der in der wissenschaftlichen Fachwelt großes Aufsehen erregte, weil er eine wichtige Funktion beim Eindringen des AIDS-Virus in die Zelle hat. Nachdem sich viele Wissenschaftler mit dem CCR5 Rezeptor und seinen möglichen therapeutischen Ansätzen befasst hatten, mussten sie feststellen, dass die Firma Human Genom Sciences bereits 1995 eine Patentanmeldung auf die entsprechende Gensequenz eingereicht hatte (WO96/39437). Obwohl die Firma in ihrer Patentschrift nicht einmal eine Verbindung zur HIV-Infektion erwähnt, verlangt sie auch im Rahmen der AIDS-Forschung die Rechte an diesem Gen. Jorge Goldstein, der Anwalt des Unternehmens erklärt dazu: "whoever is first to patent a DNA sequence - for any use - can lock up subsequent uses." (Science, Vol 275, 28.2.1997 S. 1263)

Dass auch in Europa derart weitreichende Patente erteilt werden, zeigen aktuelle Fälle am Europäischen Patentamt aus dem Jahr 2000:

- So erhielt die Firma Millenium Pharmaceuticals (USA) ein Patent auf ein Gen, mit dem Diagnose und Verhütung der Ausbreitung von Tumoren kontrolliert werden soll (EP 817 792). Nach Ansicht der Firma kann dieses Gen Ärzten und Patienten entscheidende Informationen geben in der Beurteilung des Verlaufes von Krebserkrankungen der Brust, der Haut, von Magen und Darm, der Fortpflanzungsorgane, der Lunge, des Pankreas, der Lymphgefäße und anderer Organe .
- Die Johns Hopkins University (USA) erhielt ein Patent auf ein Gen, das u.a. für die Diagnose von Dickdarmkrebs wichtig sein soll (EP 613 945), die General Hospital Corp. ließ ein Gen patentieren, das bei bestimmten Tumoren des Nervensystems die Ausbreitung der Krankheit steuern soll (EP 613 945). In allen Fällen wurden nicht nur bestimmte Anwendungen, sondern die Gene mit all ihren Funktionen patentiert!

Bei diesen erteilten Patenten stellt sich nicht nur die grundsätzliche Frage, wo die Grenze zwischen Entdeckung und Erfindung zu ziehen oder was unter der Funktion eines Gens zu verstehen ist. Auch die konkreten Auswirkungen für Ärzte, Patienten und Krankenkassen müssen beurteilt werden. Die Folgen derartiger Patente können weit in die ärztliche Praxis hinein reichen. Zwar ist die Heilung vieler Erkrankungen in weiter Ferne, doch bei der Beurteilung des Krankheitsverlaufes, der Heilungsaussichten und der Wahl der besten Therapie erlangen bestimmte Gene als Hilfsmittel zur Diagnose eine zunehmende Bedeutung. Obwohl das Europäische Patentübereinkommen Patente auf therapeutische und diagnostische Verfahren am menschlichen Körper verbietet, sind die Patente so abgefasst, dass sich die Firmen ihre Zustimmung für entsprechende Verfahren in jedem einzelnen Fall vorbehalten könnten. So wurde im Patent der General Hospital Corp. sogar die Entnahme von Proben von Patienten und deren individuelle Untersuchung auf das fragliche Gen patentiert.

#### **4.5. Wie beurteilen Sie die Auswirkungen der Patentierung von Wissen auf die sozialen Sicherungssysteme in den Industrieländern?**

Welche Kosten auf Ärzte, Kassen und Patienten zukommen können, wenn die Industrie über die Patente auf die Gene auch die diagnostischen Verfahren kontrolliert werden, zeigt das Beispiel des Brustkrebs-Gens BRCA: Ärzte in England fürchten eine Verdopplung der Kosten, wenn sich die Firma Myriad mit ihren Forderungen durchsetzt, die Patente auf zwei wichtige Gene beantragt hat.

Gegen die Erteilung des Patentbesitzes auf das Gen für Brustkrebs BRCA1 haben sich in Deutschland deswegen u.a. die Bundesärztekammer und der Dachverband der gesetzlichen Krankenkassen ausgesprochen.

Die Senatskommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) hat 1997 deutlich gemacht, dass die Wahlfreiheit der Ärzte bei Therapie- und Diagnoseverfahren durch Patente nicht angetastet werden darf: "Auch der Ausschluss von Heilverfahren ist ethisch begründet. Er soll verhindern, dass Arzt und Tierarzt in ihrer Tätigkeit von Patenten behindert werden. Diesen ethischen Schranken soll im Patentrecht weiterhin volle Beachtung geschenkt werden." (Senatskommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), "Genforschung- Therapie, Technik, Patentierung", VCH Verlag, 1997, Seite 28). Doch offensichtlich hat das Europäische Patentamt in diesem Bereich seine Kompetenzen schon bisher systematisch überschritten. Die neue EU-Richtlinie wird diese Praxis fortschreiben und durch die ausdrückliche Genehmigung der Patentierung menschlicher Gene noch ausweiten.

#### **4.6. Wie beurteilen Sie insbesondere die Patentierung von Genen?**

Patente auf genetische Ressourcen sind ein Missbrauch des Patentrechtes. Das Patentrecht, das eigentlich technische und erfinderische Leistung belohnen und fördern soll, wird im Bereich der Biotechnologie zu einem Instrument umgebaut, das primär der Aneignung öffentlicher Güter und der Privatisierung der gemeinsamen Lebensgrundlagen dienen soll.

Greenpeace setzt sich vehement dafür ein, dass die Patentierung von Genen, Pflanzen, Tieren und Teilen des menschlichen Körpers verboten wird. Nur Erfindungen können patentiert werden, Leben aber ist keine Erfindung der Gen-Konzerne. Mit dieser Forderung steht Greenpeace nicht allein. Besonders die Patentierung menschlicher Gene stößt auf breite Ablehnung - auch aus sehr pragmatischen Gründen. Entsprechende Stellungnahmen liegen vor von Organisationen wie der Ärztekammer, von Politikern aus fast allen Parteien und auch von vielen Wissenschaftlern.

Die Patentierung von Genen ist aus ethischen, juristischen und wissenschaftlichen Gründen abzulehnen. Da der Patentschutz für gentechnisch hergestellte Arzneimittel nicht von einer Patentierung menschlicher Gene abhängig ist, gibt es zudem keine Notwendigkeit, derartige Patente zu erteilen.

Der Bundestag sollte deswegen ein klares Signal dafür setzen, dass die derzeitige Praxis am Europäischen Patentamt gestoppt und die Richtlinie 98/44 der EU neu verhandelt werden müssen.

Stoffpatente auf Gene sind aus verschiedenen Gründen abzulehnen:

- Gene werden in der Natur vorgefunden, zum Teil automatisch sequenziert, nicht erfunden
- Ein Gen hat oft mehrere Funktionen, die alle von derartigen Patenten erfasst würden, unabhängig davon, welche dieser Funktionen zum Zeitpunkt der Patentanmeldung bekannt sind. Gemäß der EU-Richtlinie würden die Patente nach dem Windhundprinzip verteilt: Die Firma, die als erste irgendeine kommerzielle Verwendung eines Gens benennt, erhält ein exklusives, alle Funktionen umfassendes Nutzungsrecht.
- Die Funktion eines Gens als notwendige Voraussetzung zur Patenterteilung, ist nicht ausreichend definiert. In vielen Fällen werden nicht wirkliche technische Leistungen belohnt, sondern reine Entdeckungen durch Scheinerfindungen verpackt.

#### **4.10. Skizzieren Sie die wesentlichen Handlungsfelder auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene sowie den Stand der Verhandlungen und die Umsetzung.**

Die wichtigsten Handlungsfelder in Zusammenhang mit der Patentierung von Genen und Lebewesen sind derzeit:

- Die **Europäische Union** und die Diskussion um die Umsetzung der EU-Richtlinie 98/44.
- Die **Konvention über Biologische Vielfalt (CBD)** und der von der letzten CBD-Vertragsstaatenkonferenz (COP-5) an eine Arbeitsgruppe ergangene Arbeitsauftrag, Richtlinien zu Access and Benefit Sharing (ABS) zu entwickeln. Zu diesem Zwecke wird vom 22. bis 26. Oktober in Bonn eine internationale Konferenz („**Ad-hoc open-ended Working Group on Access and Benefit Sharing**“) stattfinden, die der nächsten CBD-Vertragsstaatenkonferenz (COP-6, Den Haag, 8. – 19. April 2002) eine Beschlussvorlage präsentieren soll.
- Das bisher freiwillige **International Undertaking on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture** der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) soll in einer überarbeiteten Version von der FAO-Konferenz (THIRTY-FIRST SESSION OF THE FAO CONFERENCE, Rom, 2. – 13. November 2001) als völkerrechtlich verbindliches Übereinkommen entweder im Rahmen der FAO oder der CBD angenommen werden.
- Im Rahmen des Review-Prozesses des **TRIPS-Abkommens der WTO** und der **Vierten WTO-Ministerkonferenz**, die für den 9. bis 13. November 2001 in Doha / Katar geplant ist, fordern Entwicklungsländer konkrete Änderungen an dem TRIPS-Abkommen. Auf der WTO-Ministerkonferenz soll eine neue umfassende Verhandlungsrunde eingeläutet werden.
- Im Rahmen der **Welt-Organisation für geistiges Eigentum (WIPO)** bearbeitet ein **Intergovernmental Committee (IGC) on Intellectual Property and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore** die drei Themenbereiche (1) Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechter Vorteilsausgleich (2), Schutz traditionellen Wissens, Innovationen und Kreativität sowie (3) Schutz folkloristischer Ausdrucksformen (einschließlich Kunsthandwerk). Das nächste IGC-Treffen ist für den 10 bis 14. Dezember 2002 geplant.

Diese Handlungsfelder weisen unterschiedliche Eingriffstiefen und Konfliktebenen auf. Dabei geht es vor allem um die Frage, inwieweit die außerhalb der WTO getroffenen Regelungen mit dem TRIPS-Abkommen kompatibel sind. Insbesondere für das Verhältnis CBD zu TRIPS wie auch für das Verhältnis zwischen dem IU und TRIPS werden Konflikte gesehen.

**4.11. Wie bewerten Sie die Erfahrungen mit dem TRIPS-Abkommen? Wie ist der Stand der Umsetzung und wie beurteilen Sie diesen? Welche Positionen und Konflikte gibt es um die Weiterentwicklung, wer vertritt diese und wie beurteilen Sie den Stand der Auseinandersetzung? Welche Maßnahmen halten Sie für notwendig? Welche Ziele verfolgen Sie mit damit?**

Für Greenpeace sind insbesondere das Verhältnis der EU Richtlinie 98/44 zum TRIPS –Abkommen und eine Änderungen des TRIPS-Abkommens von Interesse.

Der Standard, der in der Europäischen Union durch die Richtlinie 98/44 gesetzt wird, liegt erheblich über den durch TRIPS als notwendig definierten Mindestmass. TRIPS legt lediglich fest, dass Patente für alle Gebiete technischer Entwicklung erteilt werden müssen. In bestimmten Bereichen wird zudem ausdrücklich freigestellt, ob Patente erteilt werden (Pflanzen und Tiere können u.a. ausgenommen werden). In anderen Punkten erlaubt der Wortlaut des TRIPS den Mitgliedsstaaten einen relativ großen Spielraum, wie der Patentschutz in den jeweiligen technischen Gebieten gestaltet werden soll. Zudem gewährt das Abkommen eine völlige Gestaltungsfreiheit bei der Regelung der Erschöpfung.

**TRIPS**

**EU (98/44) und Europäisches Patentamt**

Patente auf Pflanzen und Tiere können verboten werden

Patente auf Pflanzen und Tiere müssen erteilt werden

Patente auf Gene werden nicht ausdrücklich verlangt

Patente auf Gene müssen erteilt werden

Nicht patentiert werden müssen Verfahren, die im wesentlichen biologisch sind

Alle Verfahren, die nicht vollständig biologisch sind, können patentiert werden

mikrobiologische Verfahren werden nicht über das Gebiet der Mikrobiologie hinaus als patentierbar definiert.

In der Praxis des Europäischen Patentamtes werden mikrobiologische Verfahren gleichgesetzt mit allen Verfahren, die nicht als biologisch anzusehen sind. Dadurch kann auch eine Pflanze oder ein Säugetier als das Ergebnis eines mikrobiologischen Verfahrens angesehen werden.

Das TRIPS-Abkommen verlangt also keineswegs die Patentierung von Genen, es stellt nur klar, dass grundsätzlich auch im Gebiet der Gentechnologie Patente erteilt werden. Eine Regelung, die sich darauf beschränkt, Gene nur in Zusammenhang mit bestimmten technischen Verfahren zu schützen, bzw. die Eingrenzung des Patentschutzes auf bestimmte Funktionen von Genen, wäre demnach durchaus TRIPS-kompatibel.

Greenpeace fordert in diesem Zusammenhang, dass ein klares Verbot der Patentierung von Lebewesen (einschließlich der Mikroorganismen) und Genen auch im Text des TRIPS-Abkommens verankert werden soll. Weitere Forderungen von Greenpeace sind:

- ◆ Auch im TRIPS-Abkommen muss das übergeordnete Prinzip der Nachhaltigen Entwicklung, das in der Präamble im Übereinkommen zur Errichtung der WTO vom 15. April 1994 enthalten ist, konkret ausgestaltet werden.
- ◆ Die Prinzipien der Konvention über biologische Vielfalt (wie PIC = Prior Informed Consent = Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung, legaler Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechter Vorteilsausgleich) sind im TRIPS-Abkommens zu verankern.
- ◆ Um einerseits den legalen Zugang zu genetischen Ressourcen kontrollieren sowie andererseits einen gerechten Vorteilsausgleich wie auch die Zustimmung der betroffenen lokalen oder indigener Gemeinschaften zu einer Nutzung ihrer genetischen Ressourcen garantieren zu können, müssen Offenbarungs-Mechanismen über die Herkunft der genetischen Ressourcen entwickelt werden.
- ◆ Die nationalen Standards über Patentierbarkeit müssen neu definiert werden, um eine missbräuchliche Aneignung und die Biopiraterie von genetischen Ressourcen und traditionellem Wissen zu verhindern.
- ◆ Der Wert des traditionellen Wissens muss eine angemessene Berücksichtigung im TRIPS-Abkommen finden. Um traditionelles Wissen schützen zu können, muss das sui-generis-System weiterentwickelt werden.
- ◆ Bei der Ausgestaltung des sui generis-Systems muss die Flexibilität erhalten bleiben und gesteigert werden, um den unterschiedlichen Ansprüchen einzelner Länder genügen zu können. Das sui generis-System sollte nicht nur kommerzielle Pflanzensorten, sondern auch Landsorten und Wildformen schützen.
- ◆ Das TRIPS-Abkommen muss die Bestimmungen des reformierten „International Undertaking on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture“ übernehmen damit die Rechte der Bauern („farmers‘ rights“), der Landwirtevorbehalt („farmer‘ s privilege“) und der Vorteilsausgleich garantiert werden.
- ◆ Die WTO muss mit anderen Organisationen, in den Fragen der Rechte des geistigen Eigentums behandelt werden koordiniert zusammenarbeiten. Diese Organisationen sind vor allem: die Konvention über biologische Vielfalt (CBD) und deren Organe, die Handels- und Entwicklungskonferenz der Vereinten Nationen (UNCTAD), die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO), das Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) und die Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO).
- ◆ In der Debatte um das TRIPS-Abkommen müssen - wie auch in anderen WTO-Debatten - Nichtregierungsorganisationen und die Zivilgesellschaft umfassend beteiligt werden.

Greenpeace unterstützt die generelle Forderungen des NGO-Statements „Re-Thinking in the WTO“ vom September 2001. In dem Statement „Das TRIPS-Abkommen in der WTO neu durchdenken!“ fordern Nichtregierungsorganisationen von der kommenden WTO-Ministerkonferenz:

1. das TRIPS-Abkommen grundlegend zu überprüfen und es zu reformieren;
2. der gegen die Entwicklungsländer ausgeübte bilaterale Druck wie auch die Einschüchterungstaktiken der Industriestaaten müssen ein Ende finden. Entwicklungsländer müssen das Recht behalten, ihre Möglichkeiten im Rahmen des TRIPS-Abkommen auszuschöpfen;

3. die Übergangsfristen des TRIPS-Abkommens für die Entwicklungsländer zu verlängern;
4. dass während des Review-Prozesses des Abkommens keine TRIPS-bezogenen WTO-Streitfälle gegen Entwicklungsländer geführt werden;
5. die Rolle des Stellenwertes des TRIPS-Abkommens im WTO-Regelwerk zu überdenken und gegebenenfalls das TRIPS-Abkommen aus der WTO nehmen.

#### **4.12. Welche Ziele werden mit der Konvention über biologische Vielfalt (CBD) verfolgt und wie bewerten Sie den Stand der Umsetzung? Welche Maßnahmen halten Sie für notwendig?**

Hauptziel der CBD ist die Sicherung der biologischen Vielfalt. Gleichzeitig soll die nachhaltige Nutzung der genetischen Ressourcen gefördert werden. Deswegen soll der Zugang zur biologischen Vielfalt erleichtert werden. An den Gewinnen, die aus der Nutzung der biologischen Vielfalt erzielt werden, sollen diejenigen, die diese Ressourcen zur Verfügung in fairer Weise beteiligt werden. Berücksichtigt werden sollen dabei auch Institutionen und Personen, die spezielles (traditionelles) Wissen zur Nutzung der Ressourcen beitragen.

Das "Access and Benefit Sharing"-System der CBD (ABS-System) muss also unter anderem Folgendes leisten:

- die Erhaltung der Vielfalt fördern,
- den Zugang zu genetischen Ressourcen erleichtern und
- einen Rahmen für den Ausgleich zwischen den "usern" und den "donors" (bzw. "providers") schaffen .

Insbesondere kommerzielle Nutzer (User) müssen sicherstellen, dass der Zugang zu den genetischen Ressourcen, in der ursprünglichen Form, aber auch in isolierter, gereinigter und modifizierter Form erhalten bleibt. Würde diese Verpflichtung für private Nutzer nicht gelten, wäre die Grundsymmetrie der ABS Regelungen gestört: Während staatliche Stellen den Zugang zu den genetischen Ressourcen gewähren sollen, können private Unternehmen den Zugang zu den entnommenen Ressourcen verwehren, sobald sie züchterisch oder gentechnologisch bearbeitet werden.

Die Folgen für die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt wären enorm: Wird der Zugang zu den genetischen Ressourcen verwehrt, blockiert oder in großem Umfang eingeschränkt, kann dies gravierende Auswirkungen für den Zugang zu Saatgut und Medikamenten, für Züchtung und Landwirtschaft und für die Zukunft der Welternährung haben. Die biologische Vielfalt würde zu großen Teilen dem öffentlichen Bereich („public domain“) entzogen. Die Verpflichtung zu ihrem Erhalt und zur nachhaltigen Nutzung würde hinter den kommerziellen Interessen von privaten Unternehmen in den Hintergrund treten. Die CBD würde somit in ihren Grundzielen unterlaufen.

Unter diesen Vorgaben müssen exklusive Nutzungsrechte wie Patente von der ABS Regelung ausgeschlossen werden. Die genetischen Ressourcen sollten - in keiner Form - monopolartigen, exklusiven Nutzungsbeschränkungen unterliegen. Der Zugang zu genetischen Ressourcen muss nicht in jedem Fall kostenfrei sein, es muss aber unmöglich sein, den Zugang durch Patente zu blockieren.

#### **4.13. Wie bewerten Sie das Verhältnis von TRIPS im Zusammenhang zur Konvention über biologische Vielfalt (CBD) einerseits sowie zur Frage der Softwarepatentierung andererseits? Welche Maßnahmen halten Sie diesbezüglich für erforderlich?**

Die CBD und das International Undertaking müssen dem TRIPS-Abkommen gleichgestellt werden und das TRIPS-Abkommen ist an die beiden vorgenannten Abkommen anzupassen. Das Sekretariat der CBD sollte beim TRIPS-Council den Status eines Observers erhalten, der ihm bisher von der WTO verweigert wird. Siehe auch unter 4.11.

#### **4.14 Wie beurteilen Sie die Gen-Patentrichtlinie der EU in diesem Zusammenhang, insbesondere in Bezug auf die Beachtung ethischer Grenzen? Welche Probleme sehen Sie hierbei und welche Maßnahmen sind erforderlich?**

##### Ethische Probleme in Bezug auf den Menschen

Die Intention der EU Richtlinie 98/44 ist es eigentlich, Patente auf Menschen zu verhindern. Durch den spezifischen Verwertungs- und Erfindungsanspruch, der dem Patentrecht inhärent ist, würden derartige Ansprüche u.a. gegen Art 1 des GG, Menschenwürde verstoßen. Doch das Ziel, derartige Patente zu verhindern, wird mit der vorliegenden Richtlinie nur teilweise erreicht. Das Verbot der Patentierung des Menschen ist nicht mit der ausreichenden Rechtsklarheit definiert: Es ist u.a. weitgehend unklar, wie den Begriff "menschliches Lebewesen" im Kontext der Richtlinie definiert werden soll. Ist es der Zeitpunkt der Befruchtung oder ein späterer Zeitpunkt? Werden vom Verbot der Patentierung des Menschen auch Embryonen erfasst, die zum Zwecke des therapeutischen Klonens hergestellt werden? Gleichzeitig werden mehrfach Ausnahmen vom grundsätzlichen Verbot der Patentierbarkeit zugelassen, die u.a. therapeutische Verfahren an menschlichen Embryonen und Teile des menschlichen Körpers wie Organe betreffen. Hier ergeben sich Konflikte mit dem Wortlaut und Zielen des Embryonenschutzgesetzes, des Transplantationsgesetzes, der Bioethikkonvention des Europarates und auch mit Art. 1 GG.

##### Generelle ethische Probleme

Durch das Patent erfolgt eine weitgehende Gleichsetzung von Leben mit vom Menschen erfundenen Maschinen. Es wird ein Schöpfungsanspruch legitimiert, der in seiner Maßlosigkeit ein Verstoß gegen grundlegende kulturelle und ethische Erfahrungen, Regeln und Normen ist.

Zugleich wird das Patentrecht durch die Umdefinierung von Leben, von biologischen Verfahren und von Genen in patentierbare Erfindungen zu einem Instrument der Aneignung und Inbesitznahme dessen, was bisher „common good“ – ein gemeinsames Gut war. Die Privatisierung der belebten Natur, von Genen, die Patentierung von Lebewesen erscheint unter dieser Perspektive eine besondere Form des organisierten Diebstahls.

Doch bisher werden wirtschaftliche Auswirkungen der Patentierung am Europäischen Patentamt überhaupt nicht geprüft. Die Frage etwa, ob im Bereich der Welternährung durch die Patentierung von genetischen Ressourcen eine zu große wirtschaftliche Abhängigkeit von einigen Konzernen entstehen könnte, muss nach Ansicht des Europäischen Patentamtes bei der Erteilung der Patente generell nicht geprüft werden. Hier geht man davon aus, dass Patente nur dann nicht erteilt werden, wenn der eigentliche Zweck der Erfindung moralisch verwerflich ist, also z.B. heimtückischer Mord beabsichtigt würde. Diese Praxis der Prüfung geht an den eigentlichen ethischen Fragen des Patentrechtes vorbei, die eng mit den wirtschaftlichen Folgen verknüpft sind.

Wie wichtig es ist, auch die wirtschaftlichen Auswirkungen zu berücksichtigen, zeigt das Verbot der Patentierung von therapeutischen und diagnostischen Verfahren am menschlichen Körper. Diese Verfahren dürfen nach Art. 52 des EPÜ deswegen nicht patentiert werden, weil ansonsten Ärzte bei der Ausübung ihrer Praxis in direkte Abhängigkeit von Patentinhabern geraten könnten. Die Senatskommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) hat 1997 in einer Stellungnahme auf diesen Zusammenhang aufmerksam gemacht (s.o.). Das Verbot der Patentierung von therapeutischen Verfahren ist also nicht darin begründet, dass diese Verfahren unethisch sind, sondern eher darin, dass es unethisch wäre, Patienten den Zugang zu notwendigen Therapien zu verwehren.

Fragen, die in diesem Zusammenhang von ethischer Relevanz sein können, sind:

- Wird ein wirtschaftlicher Anreiz für ethisch bedenkliche Forschung geschaffen (Versuche an Menschen, an leidensfähigen Tieren)?
- Wird der Gesellschaft der Zugang zu lebensnotwendigen Ressourcen verwehrt (Beispiel Arzneimittel, Zugang zu genetischen Ressourcen)?
- Werden durch Patente so starke wirtschaftliche Ungleichgewichte geschaffen, dass Ausbeutung und ungerechte Teilhabe an den Gewinnen die Folge sind (Beispiel Biopiraterie und Patentierung von Saatgut)?
- Wird die anwendungsorientierte Forschung behindert (Beispiel: Patentierung menschlicher Gene)?

Keine dieser Fragen scheint das Europäische Patentamt derzeit für relevant zu halten. Doch für den deutschen Bundestag wäre es möglich, entsprechende Kriterien im Patentgesetz zu verankern, da derartige Ergänzungen durch den Wortlaut der Richtlinie 98/44 ausdrücklich erlaubt werden.

#### **4.15. Welche Maßnahmen zur Patentierung wurden auf dem G8-Gipfel in Genua getroffen, welche Konsequenzen folgen daraus?**

Im Abschlusskommuniqué der G8 von Genua wurden am 22. Juli 2001 folgende Beschlüsse zu TRIPS festgehalten (gemäß der Arbeitsübersetzung) :

„12. Die Chancen, die ein verbesserter Marktzugang bietet, müssen auch genutzt werden können. Um den Entwicklungsländern dabei zu helfen, von offenen Märkten zu profitieren, werden wir daher unsere handelsbezogene Hilfe besser koordinieren, um bilaterale Hilfe bei technischen Standards, Zollsystemen, der Schaffung der für die WTO-Mitgliedschaft erforderlichen rechtlichen Voraussetzungen, dem Schutz geistiger Eigentumsrechte und der Entwicklung menschlicher Ressourcen zu leisten, ... 13... Zur Förderung weiterer Investitionen in die wissensgestützte Wirtschaft fordern wir die WTO und die Weltorganisation für geistiges Eigentum auf, in Zusammenarbeit mit der Weltbank den ärmsten Ländern dabei zu helfen, internationale Regeln bezüglich geistiger Eigentumsrechte einzuhalten. 17... Wir begrüßen die laufenden Diskussionen innerhalb der WTO über die Anwendung einschlägiger Bestimmungen in dem Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums. Wir erkennen an, dass betroffene Länder die Flexibilität, die dieses Übereinkommen bietet, angemessenerweise nutzen können, um sicherzustellen, dass bedürftigen Bürgern, insbesondere jenen, die sich eine medizinische Grundversorgung nicht leisten können, Medikamente zur Verfügung stehen. Gleichzeitig erneuern wir unser Bekenntnis zu einem intensiven und wirksamen Schutz geistiger Eigentumsrechte als erforderlichen Anreiz für Forschung und Entwicklung lebensrettender Medikamente.“

Mit diesem Statement haben die G8-Staaten die Möglichkeit verpasst, auf die Entwicklungsländer und deren spezifische Forderungen zur Änderung des TRIPS-Abkommens einzugehen. Den Entwicklungsländern wird lediglich eine Hilfestellung angeboten, damit diese die Erfordernisse des TRIPS-Abkommens erfüllen können.