

# Leben ist keine Ware !

Bericht und Hintergrund  
einer kirchlichen Unterschriftenaktion  
gegen die Patentierung  
von Lebewesen



**Arbeitsgemeinschaft der Umweltbeauftragten  
der Gliedkirchen in der EKD (AGU)**

**DOKUMENTATION**

## Vorwort der Herausgeber

Seit Jahren beschäftigt sich die Arbeitsgemeinschaft der Umweltbeauftragten der Gliedkirchen in der Evangelischen Kirche in Deutschland (AGU) mit den Chancen und Risiken der Gentechnik, insbesondere mit den Auswirkungen der Anwendung gentechnischer Methoden auf die Umwelt.

So wurde eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die die neuen Entwicklungen aufmerksam verfolgt und Vorschläge für Aktivitäten der AGU vorbereitet.

Die vorliegende Veröffentlichung dokumentiert eine Petition der AGU zu der geplanten Europäischen Richtlinie über den rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen. Der Aufruf „Leben ist keine Ware!“ sollte die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf eine Richtlinie lenken, durch die die Patentierung von Tieren, Pflanzen, Teilen des menschlichen Körpers, sowie von diagnostischen und therapeutischen Methoden en detail europaweit geregelt werden wird.

Eine umfangreiche Dokumentation kirchlicher Veröffentlichungen aus dem In- und Ausland gibt einen Überblick über die in kirchlichen Gremien geäußerten Meinungen zur Frage der Patentierung von Lebewesen.

Die Veröffentlichung soll als Arbeitshilfe zur Einarbeitung in dieses komplexe Thema dienen.

Düsseldorf, im Mai 1997

Bitte beachten Sie, dass es sich bei dieser Dokumentation um die nachträglich erstellte digitale Ausgabe der Originalpublikation handelt. Die Texte werden original wiedergegeben, das Layout kann geringfügig von der Druckversion abweichen.

Diese Adresse ist nicht mehr aktuell! Bitte wenden Sie sich an die unter <http://www.ekd.de/agu/kontakt.html> genannten Personen.

## Impressum

Arbeitsgemeinschaft der Umweltbeauftragten  
der Gliedkirchen in der Evangelischen Kirche in Deutschland (AGU)  
Geschäftsstelle: Amt für Sozialethik und Sozialpolitik  
der Ev. Kirche im Rheinland  
Rochusstr. 44, 40479 Düsseldorf

# Inhalt

	Seite
Vorwort der Herausgeber	
Inhalt	
Kontaktadressen für Rückfragen	4
<b>I. Der Aufruf „Leben ist keine Ware!“</b>	
Zur Vorgeschichte der Unterschriften-Aktion .....	5
Übergabe der Petition „Leben ist keine Ware!“ .....	7
Text des Aufrufs mit Erstunterzeichnern .....	11
Theologische Erklärung zum Aufruf „Leben ist keine Ware“ .....	13
<b>II. Materialien zur Vertiefung</b>	
<b>1. Texte zur Rechtslage</b>	
Zitate aus dem deutschen Patentgesetz und dem Europäischen Patentübereinkommen .....	17
Entwurf der EU-Richtlinie über den rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen ..	18
<b>2. Aufsätze, Vorträge, Stellungnahmen</b>	
Übergeordnete ethische Fragen zur Patentierung von Leben (G. Altner) .....	25
Kein Patent auf Leben - Hintergrund-Informationen zur Patentierung im Bereich der Gentechnologie (C. Then) .....	31
Stellungnahme des Kirchenamtes der EKD zum Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über den rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen .....	38
Critique of the Draft EC Patenting Directive .....	41
Patenting Biotechnological Inventions (R. Buntzel) .....	48
Patente und Biotechnologie aus ethischer Sicht (D. Mieth, J. Kraaibeek) .....	54
Joint Appeal of Religious Leaders (USA 1995) .....	55
<b>3. Dokumentation in Auszügen</b>	
Herausforderung an die Kirchen und die Welt .....	58
Einverständnis mit der Schöpfung .....	61
Bio- und Gentechnologie in der Landwirtschaft .....	62

## **Kontaktadressen für Rückfragen**

Bitte beachten Sie, dass die ursprünglich hier genannten Adressen nicht mehr aktuell sind. Bitte wenden Sie sich an die auf der Homepage der AGU genannten Adressen: <http://www.ekd.de/agu/kontakt.html>

# I. Der Aufruf „Leben ist keine Ware!“

## Zur Vorgeschichte der Unterschriften-Aktion

Der 13. Februar 1993 war einst Endtermin für Einsprüche beim Europäischen Patentamt gegen das sog. „Krebsmaus-Patent“. Im Rückblick müssen dieses Datum und sein Anlaß als denkwürdig eingestuft werden: Sie mobilisierten eine breite Opposition gegen die Patentierung von Lebewesen überhaupt. Die Zahl und die Intensität patentierungskritischer Gruppen und Aktionen sind seither noch weiter angewachsen und haben immer wieder Einfluß auf laufende Patentierungs- und Gesetzgebungsverfahren genommen. Der Aufruf „Leben ist keine Ware!“ gehört einerseits ganz in diese patentkritische Bewegung hinein, andererseits zeichnet er sich aus durch seinen besonderen theologischen und kirchlichen Hintergrund.

Theologen wie Repräsentanten von Kirchenleitungen, einzelne landeskirchliche Beauftragte und die Arbeitsgemeinschaft der Umweltbeauftragten der Gliedkirchen in der EKD (AGU) waren früh unter den Kritikern. Schon die sog. „Münchener Erklärung“ zum 13.02.1993, in der die Rücknahme des vorläufig erteilten „onco-mouse-Patents“ gefordert wurde, trug unter ihren mehreren tausend Unterschriften auch „kirchliche“, u.a. die von Professor Günter Altner, Präses Peter Beier und Josef Kardinal Ratzinger. Die Konferenz der Umweltbeauftragten der Evangelischen Landeskirche Bayerns legte rechtswirksam Einspruch gegen Tier- und Pflanzenpatente ein. Die Landessynode schloß sich im Herbst 1993 in der Sache an. Sonntagsblätter griffen die Freisetzung-Problematik bei gentechnisch veränderten Nutzpflanzen auf.

Seitens der AGU wurde für Oktober 1993 in Goslar eigens eine Thema-

Konferenz zur Gentechnik einberufen. Sie richtete schließlich einen Appell an die Kommission der Europäischen Gemeinschaften zu einer umfassenden Kennzeichnung gentechnisch erzeugter bzw. veränderter Lebensmittel und erhob zugleich grundlegende Einwände gegen die Patentierung von Lebewesen. In zentralen Formulierungen zeichneten sich schon die Gesichtspunkte ab, die später Eingang fanden in den Aufruf „Leben ist keine Ware!“: Eine fundamentale Grenze bisheriger Patentierungspraxis würde durchbrochen, unabsehbare ökologische Risiken würden in Kauf genommen, die Landwirtschaft neuen Abhängigkeiten ausgeliefert, vor allem aber eine unverantwortliche Kommerzialisierung des Lebendigen zugelassen.

Angeichts der absehbaren Brisanz und Komplexität der Thematik ließ es die AGU jedoch nicht bei diesen Erklärungen bewenden, sondern setzte eine eigene „Arbeitsgruppe Gentechnik“ ein. Damit war dem Themenbereich auf Dauer ein Platz in der Agenda der Umweltbeauftragten gesichert, Informations- und Konzeptions-Arbeit verstetigt und intensiviert. Als das Europäische Parlament im März 1995 den von der EU-Kommission vorgeschlagenen ersten Entwurf einer „Richtlinie über den rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen“ abgelehnt hatte, zugleich aber von Seiten der Kommission eine in der Sache so gut wie unveränderte Neuauflage derselben Richtlinie drohte, ging die Arbeitsgruppe Gentechnik nach intensiven Beratungen und unterstützt von der gesamten AGU-Konferenz mit dem Aufruf „Leben ist keine Ware!“ an die Öffentlichkeit.

In einer ersten Phase wurde um Erstunterzeichner aus dem Bereich der Synoden, der Kirchenleitungen und der theologischen Fakultäten geworben. Das lebhaftere Echo darauf ermutigte zur zweiten Phase: dem Aufruf an alle Gemeinden und Kirchenmitglieder, den Appell durch ihre Unterschrift ebenfalls zu unterstützen. Schübe an Eigendynamik (ausgelöst durch gute Aufnahme in der Presse und durch die Beachtung, die die öffentliche Anhörung zum Krebsmauspatent vor dem Europäischen Patentamt im November 1995 fand) trugen den Aufruf sowohl in oekumenische Weite als auch über die Landesgrenzen: evangelische und katholische Gemeinden legten die Unterschriftenlisten gleichermaßen aus, massive Unterstützung

kam aus den Kirchen Österreichs. Immer neue Interessenten meldeten sich. Die Laufzeit wurde verlängert. Schließlich waren es nicht weniger als sechzigtausend Bürgerinnen und Bürger, Christinnen und Christen, die dem Europäischen Parlament vor seinen entscheidenden Beratungen über die Patentierungsrichtlinie im Kern folgendes zu bedenken geben: „Die Bibel bezeugt die Würde und den Eigenwert der Mitgeschöpfe. Uns ist die Bewahrung, nicht die Vermarktung der Schöpfung aufgetragen!“

Dr. Rainer Hennig  
Umweltbeauftragter  
der Evang.-lutherischen Kirche in Bayern

## Übergabe der Petition „Leben ist keine Ware!“ an den Präsidenten des Europäischen Parlaments

Die im November 1995 von der Arbeitsgemeinschaft der Umweltbeauftragten (AGU) in Deutschland gestartete Unterschriftenaktion „Leben ist keine Ware!“ war ein großer Erfolg. Die Aktion wurde vom Umweltbeauftragten der Evangelischen Kirche Augsburgischer und Helvetischen Bekenntnisses in Österreich übernommen und von der katholi-

schen Arbeitsgemeinschaft Schöpfungsverantwortung in Österreich fortgesetzt. Von der AGU wurden 15.264 Unterschriften gesammelt, 12.108 in der evangelischen Kirche in Österreich und 30.124 in der katholischen Kirche in Österreich.



Übergabe der Unterschriften. Von links: Dr. Hennig, Prof. Hänsch, Dr. Kordecki, Dr. Vokkert

Eine Delegation der Arbeitsgemeinschaft der Umweltbeauftragten der Evangelischen Kirchen in Deutschland (AGU) und des Umweltbeauftragten der Evangelischen Kirche A. u. H. B. in Österreich überreichte am 6. November 1996 in Brüssel dem Präsidenten des Europaparlaments, Herrn Prof. Dr. Klaus Hänsch, die von den evangelischen Umweltbeauftragten gesammelten Unterschriften. (Die im Bereich der katholischen Kirche in Österreich gesammelten Unterschriften waren bereits in der EU-Vertretung in Wien überreicht worden.)

Die Delegation bestand aus Dr. Heinrich Vokkert, Umweltbeauftragter des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland und Umweltbeauftragter der Evangelischen Kirche von Westfalen, Dr. Rainer Hennig, Umweltbeauftragter der Evangelisch-lutherischen Kirche in Bayern und Dr. Gudrun Kordecki, Umweltreferentin der Evangelischen Kirche von Westfalen und Sprecherin der Arbeitsgruppe Gentechnik in der AGU.

Von Seiten des Europäischen Parlaments waren neben dem Präsidenten die Abgeordneten Hiltrud Breyer, GRÜNE, Mitglied des Ausschusses für Umweltfragen, Volksgesundheit und Verbraucherschutz und Evelyne Gebhardt, SPD, Mitglied des Ausschusses für Recht und Bürgerrechte, anwesend. Herr Thomas Schweiger, Mitarbeiter der österreichischen Umweltschutzorganisation GLO-

BAL 2000 nahm als Beobachter an der Übergabe teil.

Der Parlamentspräsident, Herr Prof. Dr. Hänsch, begrüßte die Delegation und ließ sich die Beweggründe für die Unterschriftenaktion erläutern. Frau Dr. Kordecki wies auf die Auswirkungen des Richtlinienentwurfs im Bereich der Landwirtschaft und der Medizin hin.



Frau Dr. Kordecki erläutert die Bedenken der Umweltbeauftragten gegen die geplante Richtlinie

Die Richtlinie würde sich insbesondere auf zwei Bereiche auswirken:

#### **Landwirtschaft / biologische Vielfalt**

Durch die Patentierung von Tieren und Pflanzen erfolgt eine weitreichende Monopolisierung der allgemeinen Lebensgrundlagen. Züchtervorbehalt und Sortenschutz werden abgeschafft, Lizenzansprüche haben Auswirkungen auf Landwirtschaft und Lebensmittelhandel. Durch die Patentierung von Nutzpflanzen nimmt die Uniformität der Nutzpflanzensorten weiter zu und führt zu einem Verlust der genetischen Vielfalt.

#### **Medizin**

Durch die Freigabe der Patentierung von Teilen des menschlichen Körpers wird der Mensch zu einer industriellen Ressource. Die medizinische Forschung gerät in Gefahr, von der Grundlagenforschung zu einer primär auf den schnellen Profit hin orientierten Auftragsforschung für multinationale Konzerne abzugleiten. Auch wird die Patentierung von diagnostischen und therapeutischen Verfahren nicht ausgeschlossen.

Herr Dr. Vokkert unterstrich die in verschiedenen kirchlichen Gremien in-



ternational geäußerten Bedenken gegen eine Patentierung von Lebewesen.

Bereits im Jahr 1989 äußerte sich der Ökumenische Weltrat der Kirchen (ÖRK) mit Sitz in Genf kritisch zur Frage der Patentierung von Pflanzen und Tieren.

*„Der Ökumenische Rat der Kirchen ist der Ansicht, dass Tiere nicht patentiert werden sollten und fordert zu weiteren Untersuchungen über die tiefgreifenden ethischen und sozialen Implikationen der Patentierung von Lebensformen auf.“ (Vgl. S. 58)*

1995 wurde in den USA ein gemeinsamer Aufruf der Leitenden Geistlichen von mehr als 80 protestantischen, katholischen, jüdischen, muslimischen, hinduistischen und buddhistischen Glaubensrichtungen, darunter allein rund 100 katholische Bischöfe, veröffentlicht. In dieser größten religiösen Koalition, die

sich jemals in den USA zu einem naturwissenschaftlich-technischen Thema gebildet hat, sprechen sich die Unterzeichner gegen die Patentierung genetisch veränderter Tiere, menschlicher Gene, Zellen und Organe aus.

*„Religious Statement opposing Human and Animal Patents*

*We, the undersigned Religious Leaders, oppose the patenting of human and animal life forms. We are disturbed by the U.S. Patent Office's recent decision to patent human body parts and several genetically engineered animals. We believe that humans and animals are creations of god, not humans and as such should not be patented as human inventions.“ (Vgl. S. 57)*

Auch die Arbeitsgruppe Bioethik und Gentechnologie der Europäischen Ökumenischen Kommission für Kirche und Gesellschaft (European Ecumenical Commission for Church and Society, EECCS) veröffentlichte im Oktober eine



Herr Hennig führt die ethischen Bedenken gegen eine Patentierung von Lebewesen aus

Stellungnahme zu dem Richtlinienentwurf der Europäischen Kommission. Darin heißt es:

*„We object to the patenting of living organisms, to the patenting of the human genetic material of any sort, and to non-human genetic material which has not undergone a major change by inventive means.“ (Vgl. S. 41)*

Herr Dr. Hennig wies auf die starken ethischen Vorbehalte gegen eine Patentierung von Leben aus christlicher Sicht hin. In der Theologischen Erklärung, die mit der Petition überreicht wurde, heißt es:

*„Tiere und Pflanzen sind Mitgeschöpfe, die wie der Mensch Leben in sich tragen. Sie haben an einer ähnlichen Würde, Integrität und Einmaligkeit teil wie der Mensch. Dieser „Eigenwert“ und diese Menschennähe verbieten es, Tiere in ihrem innersten Wesen zu bloßen Instrumenten, Objekten und Ressourcen zu machen. Ihnen kommt eine Würde zu, die einen unaufhebbaren Vorbehalt und eine Grenze für alle*

*menschliche Nutzung und Ausbeutung setzt.“ (Vgl. S. 13)*

Herr Prof. Hänsch begrüßte die Petition als kritische Meinungsäußerung europäischer Bürgerinnen und Bürger und zeigte Verständnis für die ethischen Bedenken von Mitgliedern der christlichen Kirchen. Er erläuterte den weiteren Ablauf des Entscheidungsfindungsprozesses im Europäischen Parlament. Zunächst werden die für die Beratung des Richtlinienentwurfs zuständigen Ausschüsse des Parlaments (Landwirtschaft, Umwelt und Recht) über den Entwurf beraten und ihre abschließenden Stellungnahmen anfertigen. Anschließend wird das Parlament im Plenum über den Entwurf beraten.

Herr Prof. Hänsch sagte zu, die Petition „Leben ist keine Ware!“ und die gesammelten Unterschriften den mit dem Richtlinienentwurf befaßten Ausschüssen zur Kenntnis zu geben.

Dr. Gudrun Kordecki  
Referentin beim Umweltbeauftragten  
der Evangelischen Kirche von Westfalen

## **Leben ist keine Ware!**

### **Für die Würde des Lebens - gegen die Ausweitung des Patentrechtes auf Pflanzen und Tiere, menschliche Zellen und Gene!**

Die Europäische Kommission hat mit einem Richtlinienentwurf den Versuch unternommen, Leben patentierbar zu machen. Diese "Patentrichtlinie" (*Richtlinie über den rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen*) wurde zwar vom Europäischen Parlament im März 1995 abgelehnt. Ein neuer Vorstoß der EU-Kommission mit der gleichen Zielsetzung ist jedoch für Ende dieses Jahres zu erwarten.

Damit droht weiterhin die Ausweitung des Patentrechts auf Pflanzen und Tiere samt ihren Nachkommen, auf menschliche Zellen und Gene sowie auf diagnostische und therapeutische Verfahren.

In dieser Situation bedarf es deutlicher Willenserklärungen vieler. Als Christinnen und Christen, als Kirchenvertreterinnen und -vertreter können wir zur drohenden Verletzung von Grundwerten nicht schweigen.

Bio- und gentechnologische Erfindungen werden durch das geltende Europäische Patentübereinkommen ausreichend geschützt.

Die geplante Richtlinie darf keine unververtretbaren Sonderrechte schaffen,

- die dem geltenden deutschen und europäischen Recht fundamental widersprechen: Patentierung von Pflanzen und Tieren und therapeutischen Verfahren sowie von bloßen Entdeckungen ist ausgeschlossen,
- die unabsehbare und irreversible Folgen für die Lebensgrundlagen hätten und durch eine Patentierung auch noch honoriert würden,
- die zu einer Privatisierung und Kommerzialisierung alles Lebendigen führen,
- die die Landwirtschaft bei uns und weltweit in eine unverantwortliche Abhängigkeit von Patentinhabern bringen,
- die alles Leben - Menschen, Tiere und Pflanzen - an Forschungs- und Wirtschaftsinteressen ausliefern.

Wir protestieren gegen die Patentierung von Leben. Wir erinnern an die biblische Grundüberzeugung aus Psalm 24,1: *"Dem Herrn gehört die Erde und was sie erfüllt!"* Die Bibel bezeugt die Würde und den Eigenwert der Mitgeschöpfe. Uns ist die Bewahrung, nicht die Vermarktung der Schöpfung aufgetragen!

Treten Sie mit uns einer gravierenden Ausweitung des Patentrechtes entgegen. Unterstützen Sie diesen Aufruf durch Ihre Unterschrift. Wir werden den Aufruf mit den gesammelten Unterschriften an das Europäische Parlament weiterreichen.

Die Arbeitsgemeinschaft der Umweltbeauftragten  
der Gliedkirchen der Evangelischen Kirche in Deutschland

#### Wir unterstützen diesen Aufruf als Erstunterzeichnerinnen und Erstunterzeichner:

Heinz-Georg Ackermeier, EKD-Beauftragter f. Agrarsoziale Fragen, Schwerte; Bertram Althausen, Pfarrer, Potsdam; Prof. Dr. Dr. Günter Altner, Heidelberg; Dr. Fritz Erich Anhelm, Akademiedirektor, Rehburg-Loccum; Prof. Dr. Ingo Baldermann, Siegen; Konrad Barner, Pfarrer, Blikskastel; Dr. Walter Bechinger, Oberkirchenrat, Wiesbaden; Gerhard Bechtel, Prälat, Wiesenbach; Ralf-Uwe Beck, Pfarrer, Stedtfeld; Dr. Gerhard Begrich, Magdeburg; Dr. Johann Bizer, Hanau; Prof. Dr. Gerd Blind, Stuttgart; Dr. Hans-Hermann Böhm, Umweltbeauftragter, Stuttgart; Isolde Böhm, evang. Frauenbeauftragte, Berlin; Hiltrud Boomgaarden, Oldenburg; Prof. Dr. Dr. Werner Brändle, Sibbesse; Heinz Hermann Brauer, Präs. d. Kirchenausschusses d. Brem. Ev. Kirche, Bremen; Hilde Braun, Ettlingen; Horst Braun, Ettlingen; Arved von Breitenstein, Synodaler, Feldkirchen; Cornelia Bretz, Lüneburg; Klaus Breyer, Pfarrer, Recklinghausen; Herbert Brückner, Umweltbeauftragter, Bremen; Dr. Jochen Buchter, Kirchenrat, Mainz; Dr. Elisabeth Bücking, Sölden; Dr. Friedrich Buer, Neustadt/Aisch; Dr. Rudolf Buntzel, Bildungsreferent, Waldenburg-Hohcbuch; Heinrich-Nikolaus Caspary, Propst, Darmstadt; Prof. Dr. Frank Crusemann, Bielefeld; Reinhard Dalchow, Pfarrer, Berlin; Dr. Ulrich Denkhaus, Pfarrer, Velbert; Dr. Hans-Christian Drömann, Landessuperintendent, Lüneburg; Prof. Dr. Günter Ebbrecht, Akademiemleiter, Iserlohn; Hans Günter Ermel, Propst, Herborn; Leopold Esselbach, Generalsuperintendent, Eberswalde; Albrecht Flake, Umweltreferent, Detmold; Gerhard Fooker, Pastor, Moormerland; Dr. Töns Föste, Greifswald; Helga Frey, Barsinghausen; Dr. Johannes Friedrich, Dekan, Nürnberg; Dr. Gerd Frost, EKD-Synodaler, Felde; Ingrid Ganser, evang. Frauenwerk, Norden; Dr. Ralf Geisler, Pastor, Springe; Dr. Peter Gensichen, Pfarrer, Lutherstadt-Wittenberg; Prof. Dr. Uwe Gerber, Dieburg; D. Theodor Glaser, Oberkirchenrat, München; Jürgen Gohde, Pfarrer, Präsident d. Diakon. Werks, Stuttgart; Dr. Ingeborg Gräßer, Witten; Prof. Dr. Erich Gräßer, Witten; Prof. Dr. Hans Grewel, Dortmund; Ludwig Große, Oberkirchenrat, Bad Blankenburg; Dr. Rolf Günther, Synodaler, München; Prof. Dr. Claus Günzler, Waldbronn; Ulrich Hack, Umweltbeauftragter, Düsseldorf; Prof. Dr.-Ing. Heinz Häberle, Weßling; Prof. Dr. Berndt Hamm, Uttenreuth; Dr. Siegfried Hanselmann, Synodaler, Rotherburg o.d.T.; Dr. Rolf Hanusch, Akademiemleiter, Berlin; Karl-Behrd Hasselmann, Propst, Kiel; Ursula Hellweg, evang. Sozialarbeit, Osnabrück; Dr. Arnd Heling, Kiel; Dr. Rainer Hennig, Pfarrer, München; Ernst Herold, Sallneck; Prof. Dr. Klaus Peter Hertzsch, Jena; Gisela Hessemann, Pastorin, Hannover; Volker Hoerner, Direktor d. Evang. Akademie d. Pfalz, Speyer; Klaus Hoffmann, evang. Medienarbeit, Isernhagen; Winfried Hoffmann, Umweltreferent, Düsseldorf; Prof. Dr. Gerfried W. Hunold, Tübingen; Maria Jepsen, Bischöfin, Hamburg; Prof. Dr. Klaus-Peter Jörns, Berlin; Prof. Dr. Wilfried Joest, Buckenhof, Prof. Dr. Manfred Josuttis, Friedland; Volker Jürgens, Landessuperintendent, Aurich; Prof. Dr. Christoph Kähler, Leipzig; Dr.-Ing. Heinrich Kalusche, Karlsruhe; Heidi Karg, Schmitten; Susanne Kaser, Pfarrerin, Frankweiler/Pfalz; Dr. Margot Kaßmann, Generalsekr. d. Deutschen Ev. Kirchentages, Fulda; Dr. Wiltrud Kernstock-Jörns, Berlin; Dr. Götz Kneten, Umweltbeauftragter, Rastede-Hankhausen; Christian Köhler, Oberkirchenrat, Gera; Dr. Gudrun Kordecki, Umweltreferentin, Recklinghausen; Jobst Kraus, Studienleiter, Bad Boll; Joachim Krause, Umweltbeauftragter, Schönberg; Heike Krebs, Pfarrerin, Bellheim; Volker Kreß, Landesbischof, Dresden; Dr. Udo Krolzik, Bielefeld; Friedrich Krüger, Pfarrer, Braunschweig; Rudolf Krug, Umweltbeauftragter, Alt-Rehse; Jens-Peter Kruse, evang. Männerarbeit, Hannover; Dr. Ernst-August Kuechler, Kronberg; Jutta Lang, Synodale, München; Otto Lange, Landessozialpfarrer, Hannover; Prof. Dr. Dietz Lange, Göttingen; Ingrid Laudien, Generalsuperintendentin, Berlin; Dietrich Lauter, Studierendenpfarrer, Kaiserslautern; Heimo Liebl, Präsident d. Diakon. Werkes Bayern, Nürnberg; Rotraud Lindenberger, Redakteurin, Berlin; Prof. Dr. Christian Link, Bochum; Gabriele Lübke, Hannover; Urs Rainer Lüders, Lüneburg; Peter Lüdtko, evang. Erwachsenenbildung, Hildesheim; Prof. Ludwig Metzger, Darmstadt; Dr. Ulrich Möller, Umweltbeauftragter, Detmold; Prof. Dr. Reinhold Mokrosch, Osnabrück; Prof. Helmut Mühlmeier, Kronberg; Prof. Dr. Dr. Gotthold Müller, Würzburg; Klaus Nagorni, Akademiedirektor, Karlsruhe; Gundel Neveling-Wagener, Pröpstin, Offenbach; Prof. Paul-Gerhard Nohl, Friedberg; Prof. Dr. Kurt Oeser, Mörfelden-Walldorf; Dr. Konrad Ohly, Pfarrer, Wiesbaden-Igstadt; Johannes Opp, stellv. Synodalpräsident, Heilsbrunn; Ruth Otte, Melle; Siegfried Pallmann, München; Dr. Claus Petersen, Pfarrer, Beilngries; Prof. Dr. Matthias Petzold, Leipzig; Dr. Gerhard Pfeiffer, Nudersdorf; Prof. Dr. Horst G. Pöhlmann, Wallenhorst; Gerhard Postel, Pfarrer, Freisbach; Stefan Prager, Pfarrer, Stuttgart; Eberhardt Renz, Landesbischof, Stuttgart; Dr. Ulrich Ratsch, FEST, Heidelberg; Prof. Dr. Wolfgang Ratzmann, Leipzig; Klaus Röhring, Oberlandeskirchenrat, Kassel; Britta Rook, Umweltreferentin, Ronnenberg; Dr. Jürgen Runge, Präs. d. Synode, Halle/Saale; Dr. Otto Schäfer-Guignier, Studienleiter, Langerwisch; Grete Schaer, Diakonin, Nienburg; Dr. Gerta Scharffenorth, FEST, Heidelberg; Erika Scheffen, Karlsruhe; Heinz Scheuermann, Pfarrer, Waldleiningen; Günter Scheurich, Mannheim; Michael Schickelanz, Umweltreferent, Wittenberg; Martin Schindehütte, Pfarrer, Hofgeismar; Udo Schlaudraff, Pastor, Hannover; Hans Joachim Schliep, Pastor, Hannover; Wolfgang Schmider, Oberkirchenrat, Karlsruhe; Kirchenrat Hans Schmiedehausen, Umweltbeauftragter, Breuna; Hans Schmidt, Landessuperintendent, Hannover; Valentin Schmidt, Präsident d. Landessynode, Hannover; Adolf Schmitt, Vizepräsident d. Landessynode d. Pfalz, Wörth; Dr. Jürgen Schmude, Präs. d. Synode d. EKD, Moers; Friedhelm Schneider, Pfarrer, Speyer; Friedrich Schorlemmer, Studienleiter, Wittenberg; Werner Schramm, Kirchenpräsident, Speyer; Hinnerk Schröder, Pastor, Präs. d. Gesamtsynode d. Ev.-ref. Kirche, Ueslen; Wilfried Schutt, Pastor, Hannover; Udo Siebert, Oberkirchenrat, Eisenach; Ernst Springer, Pfarrer, Wetter; Dr. Gottfried Sprondel, Landessuperintendent, Osnabrück; Prof. Dr. Volker Stahlmann, Ottensoos; Prof. Dr. Harald Stehfest, Forst; Prof. Dr. Peter Steinacker, Kirchenpräsident, Darmstadt; Lothar Teckeneyer, Studienleiter, Aurich; Prof. Dr. Gotthard M. Teutsch, Bayreuth; Jutta Theie, Frankfurt; Frieder Theysohn, Landespfarrer f. Diakonie, Speyer; Prof. Dr. Dr. Hermann Timm, München; Jens Timm, Oberkirchenrat, Stuttgart; Helga Tröskén, Pröpstin, Frankfurt; Prof. Dr. Hans-Günther Ulrich, Erlangen; Prof. Dr. Vogler, Leipzig; Dr. Heinrich Vokkert, EKD-Umweltbeauftragter, Recklinghausen; Dr. Renate Vollertsen, Synodale, Olching; Klaus Wachlin, Pfarrer, Clauthal; Wilhelm Wegner, Pfarrer, Darmstadt; Dr. Christine von Weizsäcker, Bonn; Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker, Wuppertal; Prof. Dr. Klaus Wengst, Bochum; Albert Wieblitz, Pastor, Hannover; Cornelia Wiesener, Umweltbeauftragte, Hoyerswerda; Gerhard Wirth, Niederstetten; Gertraud Wittmeyer, Neu-Anspach; Geesken Wörmann, Soest; Eduard Wörmann, EKD-Beauftragter für Fragen d. Arbeitslosigkeit, Soest; Lutz Wunderlich, Umweltbeauftragter, Carpin; Dr. Jörg Zink, Pfarrer, Stuttgart; Louis-Ferdinand von Zobelitz, Pastor, Schriftführer in der Brem. Ev. Kirche, Bremen.

## Theologische Erklärung zum Aufruf „Leben ist keine Ware“

Als Umweltbeauftragte der Gliedkirchen der EKD weisen wir darauf hin, daß der Aufruf „Leben ist keine Ware!“ Ausdruck biblischer Überlieferungen und Überzeugungen ist. In seinen Kernaussagen schließt er sich zudem an zahlreiche kirchliche Stellungnahmen an.

Hier sind an Stellungnahmen vor allen Dingen zu nennen die gemeinsame evangelisch-katholische Denkschrift „Gott ist ein Freund des Lebens“ von 1989, die „Erklärung zur Biotechnik“ des Ökumenischen Rates der Kirchen aus dem gleichen Jahr, die Stellungnahme „Bio- und Gentechnologie in der Landwirtschaft“ des Ausschusses für den kirchlichen Dienst auf dem Lande der EKD vom Mai 1993 und ebenso Erklärungen von Kirchen und Kirchenzusammenschlüssen in anderen Ländern (z.B. des Schweizerischen Kirchenbundes von 1992, amerikanischer Kirchenführer von 1995, der evangelischen und katholischen Kirchen Österreichs ebenfalls 1995). Die EKD-Schrift „Einverständnis mit der Schöpfung“ - Ein Beitrag zur ethischen Urteilsbildung im Blick auf die Gentechnik und ihre Anwendung bei Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren (1991) äußert sich zwar ambivalent, erwägt aber schließlich ein Moratorium.

Der Überblick zeigt:

1) Keine dieser Stimmen spricht sich für die Patentierung von Lebewesen aus, sondern bis auf einen Moratoriumsvorschlag alle dagegen.

2) Durch alle Denkschriften und offiziellen kirchlichen Äußerungen zieht sich die Betonung der Mitgeschöpflichkeit und damit die Betonung des Eigenwertes und der Eigenwürde der gesamten außermenschlichen Natur, der Tiere insbesondere.

3) Synodenbeschlüsse und Aufrufe deuten darauf hin, daß die bestehende Sensibilität der kirchlichen Öffentlichkeit für gentechnische und genrechtliche Entwicklungen weiter wächst und sich zunehmend öffentlich äußert.

Dieses hohe Maß an Einmütigkeit und Engagement ist vor dem Hintergrund der gemeinsamen biblischen Überlieferung nicht überraschend. Aus der jüdisch-christlichen Überlieferung sind es vor allem drei Überzeugungen, die hier zu nennen wären. Sie gehören alle durch ihre Wirkungsgeschichte zum Grundbestand dessen, was wir (im Sprachgebrauch der Patentgesetzgebung) als „gute Sitten“ und „öffentliche Ordnung“ bezeichnen:

a) Grundlegend ist der Schöpfungs Glaube, die dankbare und respektvolle Achtung vor der Natur als Schöpfung, die sich nicht selbst, sondern Gott verdankt. Das „sehr gut“ des ersten Schöpfungsberichtes (Genesis 1), das Schöpfungslob der Psalmen und Jesu Aufforderung in der sog. Bergpredigt zum Leben „ohne Sorge“ angesichts der „Lilien auf dem Felde“ und der „Vögel unter dem Himmel“ - diese Dinge sind nicht Sozialromantik, sie fordern vielmehr (für Christen bis heute) zu einem Bewahren und Sich-Anvertrauen gegenüber der bestehenden, außermenschlichen Schöpfung auf, nicht hingegen zu ihrem „Umbau“. Dieses Bewahren und Respektieren ist der Tenor der gesamten biblischen Überlieferung (übrigens auch des berühmten „Macht euch die Erde untertan“, das vor dem Hintergrund eines vegetarischen! Ideals keinerlei Verwertung von Tieren in heutigem Sinne vorsieht).

Gentechnik geht darüber hinweg und liefert die außermenschliche Schöpfung

in einem nie gekannten Ausmaß der Manipulation aus.

Genpatentierung wäre in diesem Zusammenhang eine Art ökonomischer Treibsatz, der vor allem aus kommerziellen Motiven diese Eingriffstendenzen gesondert honorieren und dadurch massiv verstärken würde.

b) Die Bibel weiß von einem Bruch, genannt „Sündenfall“. Worin besteht sein Grundmuster? In der sog. Urgeschichte, den ersten 11 Kapiteln der Bibel, wird die fortschreitende Entfremdung des Menschen von seinesgleichen, von der Natur und von Gott als eine Folge von „Grenzüberschreitungen“ und „Anmaßungen“ der Menschen dargestellt. Bekanntestes Beispiel: der „Babylonische Turm“.

Vor diesem Hintergrund ist der Dekalog (die 10 Gebote also, und damit der Kernbestand unseres Verständnisses von Sittlichkeit) zu verstehen als eine grundlegende Rechtssammlung, die ebensolchen Grenzüberschreitungen wehren will und deshalb zum Wohl der menschlichen Gemeinschaft die notwendigen Grenzziehungen beschreibt und vornimmt.

Wir sind heute im Bereich der Gentechnik erneut um der Bewahrung der menschlichen Gemeinschaft und ihrer Lebensgrundlagen willen zur Beachtung von Grenzen aufgefordert. Es gibt eine unveräußerliche Würde der außermenschlichen Kreatur. Die evolutionär entstandenen Artgrenzen sind ein Hinweis darauf. In der Gentechnik werden gerade diese Grenzen gewaltsam durchbrochen (was sie übrigens von traditioneller Züchtung fundamental unterscheidet). Die Wahrung der genetischen Integrität von Tieren ist eine solche einzuhaltende Grenze. Genpatentierung hingegen sanktioniert geradezu deren Mißachtung und prämiert ihr Überschreiten.

c) Daß Tiere und Pflanzen Mitgeschöpfe sind und wie der Mensch Leben in sich tragen, bedeutet, daß sie an einer ähnlichen Würde, Integrität und Einmaligkeit teilhaben, wie der Mensch. Diese außergewöhnliche Nähe von Tier und Mensch zeigt sich im Alten Testament an mehreren Stellen sehr deutlich:

Sie reichen von der Rolle des Blutes als Lebensträger bei Mensch und Tier bis hin zur Feier des Sabbattages: in seine Ruhe werden Tiere und Felder, Pflanzen und Boden gleichermaßen einbezogen!

Diese Nähe zwischen Mensch und Tier zeigt sich auch darin, daß Menschen und Tiere am selben Tag erschaffen wurden, sich in der Hierarchie der Schöpfungswerke also am nächsten stehen, bis zur Definition des Gottesbundes mit Noah, in den ganz selbstverständlich nicht nur die Menschen, sondern ebenso die Tiere eingeschlossen werden. D.h., die Tiere werden in das grundlegende Gottesverhältnis Israels als Partner der Menschen einbezogen!

Dieser „Eigenwert“, diese Menschennähe, verbieten es, Tiere in ihrem innersten Wesen zu bloßen Instrumenten, Objekten und Ressourcen zu machen. Ihnen kommt eine Würde zu, die einen unaufhebbaren Vorbehalt und eine Grenze für alle menschliche Nutzung und Ausbeutung setzt. - Dies ist auch nicht dadurch zu entkräften, daß darauf verwiesen wird, es habe doch zu allen Zeiten Besitz an Tieren gegeben. Denn nie war damit gemeint, daß man das Lebens-Prinzip von Tieren besitzen könne.

Die Wahrung ihrer genetischen Identität, soweit sie Veränderungen durch naturgegebene Züchtungsmöglichkeiten nicht zugänglich ist, gehört zu dem, was um der Würde und Subjekthaftigkeit der Tiere zu bewahren ist.

Unser Umgang mit Tieren und Pflanzen, sei er wirtschaftlich, wissenschaftlich oder gesetzgeberisch, muß dieser unableitbaren Würde (manche, insbesondere orthodoxe und oekumenische Stimmen sagen auch: „Heiligkeit“) des Lebens Rechnung tragen.

Ihr entspricht die Forderung: „Kein Patent auf Leben!“

Die drei biblischen Bewertungen belegen

- den Vorrang des Bewahrens vor dem Verändern,
- die Notwendigkeit von Grenzziehungen,
- die große Nähe zwischen Tieren und Menschen und ihrer geschöpflichen Würde.

Weitere Gesichtspunkte sprechen aus christlich-ethischer Sicht ebenfalls gegen die Patentierung von Lebewesen. Zwei seien noch genannt:

Zum einen:

Gentechnische Eingriffe in die Keimbahnen von Tieren und Pflanzen (von Menschen ganz abgesehen, wo ein - noch - haltbarer Konsens besteht, dies zu unterlassen) sind in einem Maße irreversibel (d.h. per se nicht rückholbar), daß sie bei Menschen, Tieren und Pflanzen mit der Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen nicht vereinbar sind. Wir glauben vielmehr, daß es zu den Grundrechten künftiger Generationen gehört, eine im wesentlichen evolutionär gewordene Welt vorzufinden.

Damit sind Patentierungen nicht verantwortbar, die zu einer ungeheuren Vermehrung solcher irreversibler Eingriffe führen.

Zum andern:

Eine der Tragweite der hier verhandelten Fragen angemessene öffentliche Diskussion hat noch immer nicht stattgefunden. Der Mangel ist wiederholt

auch in der Patentrechtsprechung beklagt worden. Dieses offenkundige Demokratie- und Legitimations-Defizit ist über die genannten ethischen Gründe hinaus ein ordnungspolitisches Argument gegen die Genpatentierung, damit sehr wohl auch eine Frage der „öffentlichen Ordnung“.

Denn es steht eine Entscheidung von kulturgeschichtlicher Tragweite an!

Es müssen Konsequenzen gezogen werden aus der offenkundigen Konfrontation neuer technischer Möglichkeiten mit nicht zur beliebigen Disposition stehenden ethischen Werten. Andernfalls opfern wir diese (nicht verrechenbaren) Werte auf dem ökonomischen Altar der sogenannten „Wettbewerbsfähigkeit“.

Dann wird Patentierung im gentechnischen Bereich vergleichbar den Eroberungen fremder Erdteile, wie sie vor einigen Jahrhunderten stattgefunden hat. Wer dabei seinen Fuß zuerst auf die „terra incognita“ setzte, meinte sie in Besitz nehmen und für sich ausbeuten zu können. Wir wissen, wie vermessen dies war.

Gelegentlich wird darauf hingewiesen, welchen hohen finanziellen Aufwand gentechnische Forschung verlange und daß es deshalb nur billig sei, über Patentierungen die Aussicht auf Entschädigung zu eröffnen. Das ist wiederum die selbe Logik, nach der Columbus bei seiner (ebenfalls aufwendigen) Entdeckung Amerikas meinte, ganz zu Recht Besitz- und Nutzungsansprüche auf die „neue Welt“ erheben zu können. Es ist offensichtlich: Kostenargumente sind ungeeignet um ethische Fragen zu entscheiden.

In der Gentechnik jedoch wird nun der „Kontinent des Lebens“ erobert! „Claims“ werden abgesteckt - wieder in einem vermeintlichen „Niemandland“.

Die Gene gleichen den Ureinwohnern, nur mit dem Unterschied, daß sie sich noch weniger wehren können.

Die Gefahr ist groß, daß sich durch die Gen-Patentierung im direkten (Abhängigkeit der Landwirtschaften der Dritten Welt) und im übertragenen Sinne ein der Kolonisierung vergleichbares historisches Unrecht wiederholt, lediglich in einer verborgeneren, aber um so dramatischeren Dimension.

Zusammenfassend betonen wir:

Es widerspricht biblischem und abendländischem Verständnis von „Sittlichkeit“ und unterläuft die darauf gründende „öffentliche Ordnung“, einen derartigen Kulturbruch, wie ihn die Patentierung von Lebewesen darstellen würde,

a) unter Inkaufnahme der Irreversibilität,

b) ohne zureichende demokratische Legitimation (geschweige denn Verantwortbarkeit vor zukünftigen Generationen)

c) und unter Mißachtung des Eigenwertes und der Eigenwürde von Pflanzen und Tieren

zu begehen.

Aus diesen Grundsatzertwägungen und den genannten Einzel-Begründungen erheben wir - die Umweltbeauftragten der Gliedkirchen in der Evangelischen Kirche in Deutschland - Einspruch gegen die sogenannte „Genpatentierung“.

Arbeitsgemeinschaft der Umweltbeauftragten  
in den Gliedkirchen  
der Evang. Kirche in Deutschland (AGU)



# II. Materialien zur Vertiefung

## 1. Texte zur Rechtslage

### Auszüge aus dem deutschen Patentgesetz sowie dem europäischen Patentübereinkommen (EPÜ)

#### Deutsches Patentgesetz

##### § 1 Patentfähige Erfindungen

(1) Patente werden für Erfindungen erteilt, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind.

(2) Als Erfindungen im Sinne des Absatzes 1 werden insbesondere nicht angesehen:

1. Entdeckungen sowie wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden;
2. ästhetische Formschöpfungen;
3. Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenübertragungsanlagen;
4. die Wiedergabe von Informationen.

(3) Absatz 2 steht der Patentfähigkeit nur insoweit entgegen, als für die genannten Gegenstände oder Tätigkeit Schutz begehrt wird.

##### § 2 Ausnahmen von der Patentierbarkeit

Patente werden nicht erteilt für

1. Erfindungen, deren Veröffentlichung oder Verwertung gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstoßen würde; ein solcher Verstoß kann nicht allein aus der Tatsache hergeleitet werden, daß die Verwertung der Erfindung durch Gesetz oder Verwaltungsvorschrift verboten ist. Satz 1 schließt die Erteilung eines Patents für eine unter §50 Abs. 1 fallende Erfindung nicht aus.

2. Pflanzensorten oder Tierarten sowie für im wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen und Tieren. Diese Vorschrift ist nicht anzuwenden auf mikrobiologische Verfahren und auf die mit Hilfe dieser Verfahren gewonnenen Erzeugnisse.

#### Europäisches Patentübereinkommen (EPÜ)

##### Art. 52 EPÜ

##### Patentable inventions

(1) European patents shall be granted for any inventions which are susceptible of industrial application, which are new and which involve an inventive step.

(2) The following in particular shall not be regarded as inventions within the meaning of paragraph 1:

- (a) discoveries, scientific theories and mathematical methods;
- (b) aesthetic creations;
- (c) schemes, rules and methods for performing mental acts, playing games or doing business, and programs for computers; [...]

## **Art 53 EPÜ**

### **Exceptions to patentability**

European patents shall not be granted in respect of:

- (a) inventions the publication or exploitation of which would be contrary to „ordre public“ or morality, provided that the exploitation shall not be deemed to be so contrary merely because it is prohibited by law or regulation in some or all of the Contracting States;
- (b) plant or animal varieties or essentially biological processes for the production of plants or animals; this provision does not apply to microbiological processes or the products thereof.

Zitiert nach:

Patentgesetz mit Europäischem Patentübereinkommen, Rainer Schulte, Heymanns Taschenkommentare zum gewerblichen Rechtsschutz,

5. Auflage, Carl Heymanns Verlag KG, Köln

**Vorschlag für eine RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN  
PARLAMENTS UND DES RATES über den rechtlichen Schutz bio-  
technologischer Erfindungen**

**KOM/95/0661 ENDG - COD 95/0350**

*Amtsblatt Nr. C 296 vom 08/10/1996 S. 0004*

(Von der Kommission vorgelegt am 25. Januar 1996)

DAS EUROPÄISCHE PARLA-  
MENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN  
UNION -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung  
der Europäischen Gemeinschaft, insbe-  
sondere auf Artikel 100a,

auf Vorschlag der Kommission,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und  
Sozialausschusses,

gemäß dem Verfahren nach Artikel 189b  
des Vertrages,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Biotechnologie und Gentechnik spie-  
len in den verschiedenen Industriezwei-  
gen eine immer wichtigere Rolle, und  
dem Schutz biotechnologischer Erfin-  
dungen kommt grundlegende Bedeutung  
für die industrielle Entwicklung der Ge-  
meinschaft zu.

(2) Die erforderlichen Investitionen zur  
Forschung und Entwicklung sind insbe-  
sondere im Bereich der Gentechnik au-  
ßerordentlich hoch und risikoreich, und  
die Möglichkeit einer Absicherung sol-  
cher Investitionen kann nur durch einen  
angemessenen Rechtsschutz wirkungs-  
voll gewährleistet werden.

(3) Derartige Investitionen werden ohne  
einen in allen Mitgliedstaaten existieren-  
den wirkungsvollen und harmonisierten  
Rechtsschutz möglicherweise überhaupt  
nicht getätigt.

(4) Nach Ablehnung des vom Vermitt-  
lungsausschuß gebilligten gemeinsamen  
Entwurfs einer Richtlinie des Europäi-  
schen Parlaments und des Rates über den  
rechtlichen Schutz biotechnologischer  
Erfindungen (1) durch das Europäische  
Parlament haben das Europäische Parla-  
ment und der Rat festgestellt, daß die  
Lage auf dem Gebiet des Rechtsschutzes

biotechnologischer Erfindungen nicht blei-  
ben kann, wie sie derzeit ist.

(5) In den Rechtsvorschriften und Praktiken  
der Mitgliedstaaten auf dem Gebiet des  
Schutzes biotechnologischer Erfindungen  
bestehen Unterschiede, die zu Handels-  
schränken führen und so das Funktionieren  
des Binnenmarktes behindern können.

(6) Diese Unterschiede könnten sich dadurch  
noch vergrößern, daß die Mitgliedstaaten  
neue und unterschiedliche Rechtsvorschrif-  
ten und Verwaltungspraktiken einführen und  
daß die Rechtsprechung der einzelnen Mit-  
gliedstaaten sich unterschiedlich entwickelt.

(7) Eine uneinheitliche Entwicklung der  
Rechtsvorschriften zum Schutz biotechno-  
logischer Erfindungen in der Gemeinschaft  
könnte weitere ungünstige Auswirkungen  
auf den Handel haben, zum Nachteil der  
industriellen Entwicklung bei solchen Erfin-  
dungen und zum Schaden eines funktionie-  
renden Binnenmarktes.

(8) Der rechtliche Schutz biotechnologischer  
Erfindungen erfordert nicht die Einführung  
eines besonderen Rechts, das an die Stelle  
des nationalen Patentrechts tritt. Das natio-  
nale Patentrecht ist auch weiterhin die we-  
sentliche Grundlage für den Rechtsschutz  
biotechnologischer Erfindungen. Es muß  
jedoch in bestimmten Punkten angepaßt oder  
ergänzt werden, um der Entwicklung der  
Technologie, die biologisches Material be-  
nutzt, aber gleichwohl die Voraussetzungen  
für die Patentierbarkeit erfüllt, angemessen  
Rechnung zu tragen.

(9) Die Notwendigkeit einer Angleichung  
des Rechts der Mitgliedstaaten ergibt sich  
aus Unklarheiten einiger in einzelstaatlichen  
Rechtsvorschriften verwendeter Formulie-  
rungen, die ihren Ursprung in internationa-  
len Übereinkommen zum Patent- und Sor-  
tenschutz haben und hinsichtlich der Mög-  
lichkeiten eines Schutzes für biotechnologi-  
sche Erfindungen im Bereich pflanzlicher

Materie und für mikrobiologische Erfindungen zu einer gewissen Unsicherheit geführt haben. Es handelt sich dabei insbesondere um Formulierungen wie den Ausschluß von Pflanzensorten und Tierarten sowie von im wesentlichen biologischen Verfahren zur Herstellung von Pflanzen und Tieren von der Patentierbarkeit.

(10) Der Rechtsrahmen der Gemeinschaft zum Schutz biotechnologischer Erfindungen kann sich auf die Festlegung bestimmter Grundsätze für die Patentierbarkeit biologischen Materials an sich beschränken. Es sind dies Grundsätze, die im wesentlichen bezwecken, den Unterschied zwischen Erfindungen und Entdeckungen hinsichtlich der Patentierbarkeit von bestimmten Bestandteilen menschlichen Ursprungs, den Umfang des Patentschutzes biotechnologischer Erfindungen, ferner die Möglichkeit, zusätzlich zur schriftlichen Beschreibung einen Hinterlegungsmechanismus vorzusehen, die Umkehr der Beweislast sowie die Möglichkeit, eine nicht ausschließliche Zwangslizenz wegen Abhängigkeit zwischen Sortenschutz und Erfindung (und umgekehrt) zu erlangen, klar herauszuarbeiten.

(11) Ein Patent ermächtigt seinen Inhaber nicht, die Erfindung anzuwenden, sondern verleiht ihm lediglich das Recht, Dritten die Verwertung zu industriellen und gewerblichen Zwecken zu untersagen. Infolgedessen kann das Patentrecht die nationalen und gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften zur Kontrolle der Anwendung der Forschung oder der Vermarktung ihrer Ergebnisse nicht in Frage stellen, insbesondere was die Erfordernisse der Volksgesundheit, der Sicherheit, des Umweltschutzes, des Tierschutzes, der Erhaltung der genetischen Vielfalt und die Beachtung bestimmter ethischer Normen betrifft.

(12) Es gibt im einzelstaatlichen oder europäischen Patentrecht (Münchner Übereinkommen) keine Verbote oder Ausnahmen, die eine Patentierbarkeit von lebendem Material grundsätzlich ausschließen würden.

(13) Es empfiehlt sich klarzustellen, daß die Kenntnisse betreffend den menschlichen Körper und seine Bestandteile in

ihrem natürlichen Zustand in den Bereich der wissenschaftlichen Entdeckung gehören und deshalb nicht als patentierbare Erfindungen gelten können. Daraus folgt, daß das Patentrecht das ethische Grundprinzip, wonach jegliches Recht auf Aneignung des Menschen ausgeschlossen ist, nicht beeinträchtigen kann.

(14) Mit Arzneimitteln, die aus isolierten Bestandteilen des menschlichen Körpers gewonnen oder auf andere Weise hergestellt werden, konnten bereits entscheidende Fortschritte in der Behandlung von Krankheiten erzielt werden. Diese Arzneimittel sind das Ergebnis technischer Verfahren zur Herstellung von Bestandteilen mit einem ähnlichen Aufbau wie die im menschlichen Körper vorhandenen natürlichen Bestandteile, und es empfiehlt sich deshalb, mit Hilfe des Patentsystems die Forschung zur Gewinnung solcher Bestandteile zu fördern.

(15) Infolgedessen ist darauf hinzuweisen, daß der gewerblich verwertbare Gegenstand einer Erfindung, die einen isolierten Bestandteil des menschlichen Körpers oder einen auf eine andere Weise durch ein technisches Verfahren erzeugten Bestandteil betrifft, patentierbar ist, selbst wenn der Aufbau dieses Bestandteils mit dem eines natürlichen Bestandteils identisch ist, wobei selbstverständlich kein Patent dahin gehend ausgelegt werden kann, daß es sich auf den dem Gegenstand der Erfindung zugrundeliegenden Bestandteil des menschlichen Körpers in seiner natürlichen Umgebung erstrecken kann.

(16) Ein solcher isolierter Bestandteil des menschlichen Körpers oder auf andere Weise erzeugter Bestandteil kann nicht als nicht patentierbar wie beispielsweise ein Teil des menschlichen Körpers in seinem natürlichen Zustand gelten, d. h. einer Entdeckung gleichgestellt werden, denn der isolierte Bestandteil ist das Ergebnis technischer Verfahren zu seiner Identifizierung, Reinigung, Bestimmung und Vermehrung außerhalb des menschlichen Körpers, zu deren Anwendung nur der Mensch fähig ist und die die Natur selbst nicht vollbringen kann.

(17) Zur Bestimmung der Tragweite des Ausschlusses von Pflanzensorten und Tierarten von der Patentierbarkeit empfiehlt es sich zu verdeutlichen, daß der Ausschluß diese Pflanzensorten und diese Tierarten als solche betrifft und daß er deshalb die Paten-

tierbarkeit von Pflanzen oder Tieren, die durch ein Verfahren erzeugt werden, das zumindest in einer Verfahrensstufe im wesentlichen mikrobiologisch ist, nicht beeinträchtigt, gleichgültig an welchem biologischen Ausgangsmaterial dieses Verfahren angewandt wird.

(18) Für die Bestimmung des Ausschlusses der im wesentlichen biologischen Verfahren zur Gewinnung von Pflanzen oder Tieren von der Patentierbarkeit sind der menschliche Eingriff und dessen Auswirkungen auf das Ergebnis in Betracht zu ziehen.

(19) Das nationale Recht enthält für Patente Vorschriften zu den Kriterien der Patentierbarkeit und des Ausschlusses von der Patentierbarkeit, insbesondere Vorschriften, wonach für Erfindungen, deren Veröffentlichung oder Verwertung gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstieße, kein Patent erteilt werden kann.

(20) Es empfiehlt sich, diese Bezugnahme auf die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten in die Vorschriften der vorliegenden Richtlinie aufzunehmen, um besonders hervorzuheben, daß bestimmte Anwendungen biotechnologischer Erfindungen in manchen ihrer Ausführungen oder Folgen dagegen verstoßen können.

(21) Ob ein solcher Verstoß vorliegt, ist in jedem Einzelfall im Wege einer Güterabwägung zu ermitteln, bei der der Nutzen der Erfindung einerseits und etwaige durch sie begründete Risiken sowie möglicherweise aus Grundwerten der Rechtsordnung abzuleitende Einwände andererseits gegenüberzustellen und zu bewerten sind.

(22) Ferner ist es wichtig, in die Vorschriften der vorliegenden Richtlinie eine beispielhafte Auflistung der von der Patentierbarkeit ausgenommenen Erfindungen aufzunehmen, um so den nationalen Gerichten und Patentämtern die Bezugnahme auf die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten zu erläutern.

(23) Diese verstärkte Berücksichtigung von sittlich-moralischen Gesichtspunkten bei der Prüfung der Patentierbarkeit biotechnologischer Erfindungen ist wegen des Gegenstands dieses Technikzweigs - lebende Materie - und der oftmals erheb-

lichen Tragweite der zu prüfenden Erfindungen geboten. Sie ändert allerdings nichts am Charakter des Patentrechts als eines primär technischen Rechts und ersetzt nicht die rechtlichen Prüfungen, denen biotechnologische Erfindungen bereits im Stadium der Entwicklung oder im Stadium der Vermarktung, insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Sicherheit, zu unterziehen sind.

(24) In Anbetracht der Bedeutung und des umstrittenen Charakters der durch die Keimbahntherapie aufgeworfenen völlig neuartigen Fragen ist es wichtig, die Methoden der Keimbahntherapie am Menschen unmißverständlich von der Patentierbarkeit auszunehmen.

(25) Verfahren zur Veränderung der genetischen Identität von Tieren, die Leiden oder körperliche Beeinträchtigungen der Tiere ohne wesentlichen Nutzen für den Menschen oder das Tier verursachen könnten, sowie mit Hilfe dieser Verfahren erzeugte Tiere sind von der Patentierbarkeit auszunehmen, wenn die Leiden oder körperlichen Beeinträchtigungen der Tiere in keinem Verhältnis zu dem verfolgten Zweck stehen.

(26) Die Funktion eines Patents besteht darin, den Erfinder mit einem ausschließlichen, aber zeitlich begrenzten Nutzungsrecht zu belohnen und damit einen Anreiz für erfinderische Tätigkeit zu schaffen. Der Patentinhaber muß demnach berechtigt sein, die Verwendung patentierten selbstreplizierenden Materials unter solchen Umständen zu verbieten, die den Umständen gleichstehen, unter denen die Verwendung nicht selbstreplizierenden Materials verboten werden könnte, das heißt die Herstellung des patentierten Erzeugnisses selbst.

(27) Es ist notwendig, eine erste Ausnahme von den Rechten des Patentinhabers vorzusehen, wenn Vermehrungsmaterial, in das die geschützte Erfindung Eingang gefunden hat, vom Patentinhaber oder mit seiner Zustimmung zum landwirtschaftlichen Anbau an einen Landwirt verkauft wird. Mit dieser Ausnahmeregelung soll dem Landwirt gestattet werden, sein Erntegut für spätere generative oder vegetative Vermehrung in seinem eigenen Betrieb zu verwenden. Das Ausmaß und die Modalitäten dieser Ausnahmeregelung sind auf das Ausmaß und die Bedingungen zu beschränken, die in der Verordnung (EG) Nr. 2100/94 des Rates (2) vorgesehen sind.

(28) Von dem Landwirt kann nur die Vergütung verlangt werden, die im gemeinschaftlichen Sortenschutzrecht im Rahmen einer Durchführungsbestimmung zu der Ausnahme vom gemeinschaftlichen Sortenschutz festgelegt ist.

(29) Der Patentinhaber kann jedoch seine Rechte gegenüber dem Landwirt geltend machen, der die Ausnahme mißbräuchlich nutzt, oder gegenüber dem Züchter, der die Pflanzensorte, in welche die geschützte Erfindung Eingang gefunden hat, entwickelt hat, falls dieser seinen Verpflichtungen nicht nachkommt.

(30) Eine zweite Ausnahme von den Rechten des Patentinhabers ist vorzusehen, um es Landwirten zu ermöglichen, geschütztes Vieh im eigenen Betrieb zur Vermehrung zu benutzen, um den Viehbestand zu erneuern.

(31) Mangels gemeinschaftsrechtlicher Bestimmungen für die Züchtung von Tierarten sollten der Umfang und die Modalitäten dieser zweiten Ausnahmeregelung durch die nationalen Gesetze, Vorschriften und Verfahrensweisen geregelt werden.

(32) Für den Bereich der Nutzung der auf gentechnischem Wege erzielten neuen Merkmale von Pflanzensorten muß in Form einer Zwangslizenz gegen eine Vergütung ein garantierter Zugang in einem Mitgliedstaat vorgesehen werden, wenn die Nutzung der Pflanzensorte, für welche die Lizenz beantragt wird, in bezug auf die betreffende Gattung oder Art im öffentlichen Interesse liegt und die Pflanzensorte einen bedeutenden technischen Fortschritt darstellt.

(33) Für den Bereich der gentechnischen Nutzung neuer, aus neuen Pflanzensorten hervorgegangener pflanzlicher Merkmale, muß in Form einer Zwangslizenz gegen eine Vergütung ein garantierter Zugang vorgesehen werden, wenn die Nutzung der Erfindung, für welche die Lizenz beantragt wird, im öffentlichen Interesse geboten ist und die Erfindung einen bedeutenden technischen Fortschritt darstellt -

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE  
ERLASSEN:

## KAPITEL I Patentierbarkeit

### Artikel 1

(1) Die Mitgliedstaaten schützen biotechnologische Erfindungen durch das nationale Patentrecht. Sie passen ihr nationales Patentrecht erforderlichenfalls an, um den Bestimmungen dieser Richtlinie Rechnung zu tragen.

(2) Die einzelstaatlichen und gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften zur Kontrolle der Forschung und der Verwendung oder der Vermarktung ihrer Ergebnisse werden von dieser Richtlinie nicht berührt.

### Artikel 2

Im Sinne dieser Richtlinie ist

1. "biologisches Material" jedes Material, das eine genetische Information enthält und sich selbst reproduzieren oder in einem biologischen System reproduziert werden kann;

2. "mikrobiologisches Verfahren" jedes Verfahren, bei dem mikrobiologisches Material verwendet, ein Eingriff in mikrobiologisches Material durchgeführt oder mikrobiologisches Material hervorgebracht wird. Ein mehrstufiges Verfahren wird einem mikrobiologischen Verfahren gleichgestellt, wenn zumindest eine wesentliche Verfahrensstufe mikrobiologisch ist;

3. "ein im wesentlichen biologisches Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren" ein Verfahren, das als Ganzes in der Natur vorkommt oder bei dem es sich nicht um mehr als ein herkömmliches Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren handelt.

### Artikel 3

(1) Der menschliche Körper und seine Bestandteile in ihrem natürlichen Zustand gelten nicht als patentierbare Erfindungen.

(2) Unbeschadet des Absatzes 1 ist der Gegenstand einer zur gewerblichen Anwendung geeigneten Erfindung, der einen aus dem menschlichen Körper isolierten oder auf andere Weise durch ein technisches Verfahren gewonnenen Bestandteil des menschlichen Körpers betrifft, patentierbar, selbst wenn der Aufbau dieses Bestandteils mit dem Aufbau eines natürlichen Bestandteils identisch ist.

#### Artikel 4

(1) Der Gegenstand einer Erfindung ist nicht allein deshalb nicht patentierbar, weil er aus biologischem Material besteht, solches verwendet oder auf solches angewandt wird.

(2) Biologisches Material, einschließlich der Pflanzen und Tiere sowie Teile von Pflanzen und Tieren, die durch ein nicht im wesentlichen biologisches Verfahren gewonnen wurden, ist mit Ausnahme von Pflanzensorten und Tierarten als solchen patentierbar.

#### Artikel 5

Mikrobiologische Verfahren und durch diese Verfahren gewonnene Erzeugnisse sind patentierbar.

#### Artikel 6

Im wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren sind nicht patentierbar.

#### Artikel 7

Verwendungen von Pflanzensorten oder Tierarten sowie Verfahren zu ihrer Züchtung sind mit Ausnahme der im wesentlichen biologischen Verfahren zur Züchtung von Pflanzen und Tieren patentierbar.

#### Artikel 8

Der Gegenstand einer Erfindung betreffend biologisches Material kann nicht allein deshalb als eine Entdeckung oder als der Neuheit entbehrend angesehen werden, weil dieses Material bereits in der Natur vorhanden war.

#### Artikel 9

(1) Erfindungen, deren Verwertung gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstoßen würde, sind von der Patentierbarkeit ausgenommen; dieser Verstoß kann nicht allein daraus hergeleitet werden, daß die Verwertung durch Rechts- oder Verwaltungsvorschriften verboten ist.

(2) Im Sinne von Absatz 1 gelten als nicht patentierbar

a) Methoden zur Therapie der menschlichen Keimbahn;

b) Verfahren zur Veränderung der genetischen Identität von Tieren, die geeignet sind, Leiden oder körperliche Beeinträchtigungen der Tiere ohne wesentlichen Nutzen für den Menschen oder das Tier zu verursachen, sowie die mit Hilfe dieser Verfahren erzeugten Tiere, wenn die Leiden oder körperlichen Beeinträchtigungen der Tiere in keinem Verhältnis zu dem verfolgten Zweck stehen.

### KAPITEL II Umfang des Schutzes

#### Artikel 10

(1) Der Schutz eines Patents für biologisches Material, das aufgrund der Erfindung mit bestimmten Eigenschaften ausgestattet ist, umfaßt jedes biologische Material, das ausgehend von diesem biologischen Material durch generative oder vegetative Vermehrung in gleicher oder abweichender Form gewonnen wird und mit denselben Eigenschaften ausgestattet ist.

(2) Der Schutz eines Patents für ein Verfahren, das die Gewinnung eines aufgrund der Erfindung mit bestimmten Eigenschaften ausgestatteten biologischen Materials ermöglicht, umfaßt das mit diesem Verfahren unmittelbar gewonnene biologische Material und jedes andere mit denselben Merkmalen ausgestattete biologische Material, das durch generative oder vegetative Vermehrung in gleicher oder abweichender Form aus dem unmittelbar gewonnenen biologischen Material gewonnen wird. Dieser Schutz berührt nicht den in Artikel 4 Absatz 2 für Pflanzensorten und Tierarten als solche vorgesehenen Ausschluß von der Patentierbarkeit.

#### Artikel 11

Der Schutz, der durch ein Patent für ein Erzeugnis erteilt wird, das aus einer genetischen Information besteht oder sie enthält, erstreckt sich auf jedes Material vorbehaltlich des Artikels 3 Absatz 1, in das dieses Erzeugnis Eingang findet und in dem die genetische Information enthalten und ausgedrückt ist.

## Artikel 12

Der in den Artikeln 10 und 11 vorgesehene Schutz erstreckt sich nicht auf biologisches Material, das durch generative oder vegetative Vermehrung von biologischem Material gewonnen wird, das im Hoheitsgebiet eines Mitgliedstaats vom Patentinhaber oder mit dessen Zustimmung in Verkehr gebracht wurde, wenn die generative oder vegetative Vermehrung notwendigerweise das Ergebnis der Verwendung ist, für die das biologische Material in Verkehr gebracht wurde, vorausgesetzt, daß das so gewonnene Material anschließend nicht für andere generative oder vegetative Vermehrung verwendet wird.

## Artikel 13

(1) Abweichend von den Artikeln 10 und 11 beinhaltet der Verkauf von Vermehrungsmaterial durch den Inhaber eines Patents oder mit dessen Zustimmung an einen Landwirt zum landwirtschaftlichen Anbau dessen Befugnis, sein Erntegut für die generative oder vegetative Vermehrung durch ihn selbst im eigenen Betrieb zu verwenden, wobei Ausmaß und Modalitäten dieser Ausnahmeregelung denjenigen des Artikels 14 der Verordnung (EG) Nr. 2100/94 entsprechen.

(2) Abweichend von den Artikeln 10 und 11 beinhaltet der Verkauf von Zuchtvieh durch den Inhaber eines Patents oder mit dessen Zustimmung an einen Landwirt dessen Befugnis, das geschützte Vieh selbst im eigenen Betrieb zur Vermehrung zu verwenden, um seinen Tierbestand zu erneuern.

(3) Das Ausmaß und die Modalitäten der in Absatz 2 vorgesehenen Abweichung werden durch die nationalen Gesetze, Vorschriften und Verfahrensweisen geregelt.

## KAPITEL III Zwangslizenzen wegen Abhängigkeit

### Artikel 14

(1) Kann ein Pflanzenzüchter ein Sortenschutzrecht nicht erhalten oder nutzen, ohne ein früher erteiltes Patent zu verlet-

zen, so kann er beantragen, daß ihm gegen Zahlung einer angemessenen Vergütung eine nichtausschließliche Zwangslizenz für die patentgeschützte Erfindung erteilt wird, soweit diese Lizenz zur Verwertung der zu schützenden Pflanzensorte erforderlich ist. Die Mitgliedstaaten sehen vor, daß der Patentinhaber, wenn eine solche Lizenz erteilt wird, zur Verwertung der geschützten Sorte Anspruch auf eine gegenseitige Lizenz zu angemessenen Bedingungen hat.

(2) Kann der Inhaber eines Patents für eine biotechnologische Erfindung diese nicht verwerten, ohne ein früher erteiltes Sortenschutzrecht zu verletzen, so kann er beantragen, daß ihm gegen Zahlung einer angemessenen Vergütung eine nicht ausschließliche Zwangslizenz für die durch dieses Sortenschutzrecht geschützte Pflanzensorte erteilt wird. Die Mitgliedstaaten sehen vor, daß der Inhaber des Sortenschutzrechts, wenn eine solche Lizenz erteilt wird, zur Verwertung der geschützten Erfindung Anspruch auf eine gegenseitige Lizenz zu angemessenen Bedingungen hat.

(3) Die Antragsteller nach den Absätzen 1 und 2 müssen nachweisen, daß

a) sie sich vergebens an den Inhaber des Patents oder des Sortenschutzrechts gewandt haben, um eine vertragliche Lizenz zu erhalten;

b) die Nutzung der Pflanzensorte oder Erfindung, für die die Lizenz beantragt wird, im öffentlichen Interesse geboten ist und die Pflanzensorte oder die Erfindung einen bedeutenden technischen Fortschritt darstellt.

(4) Jeder Mitgliedstaat benennt die für die Erteilung der Lizenz zuständige Stelle oder zuständigen Stellen. Die Lizenz dient hauptsächlich der Versorgung des Marktes des Mitgliedstaates, der sie erteilt hat.

## KAPITEL IV Hinterlegung, Zugang und erneute Hinterlegung von biologischem Material

### Artikel 15

(1) Betrifft eine Erfindung biologisches Material, das der Öffentlichkeit nicht zugänglich ist und in der Patentanmeldung nicht so beschrieben werden kann, daß ein Fachmann diese Erfindung danach ausführen kann, oder beinhaltet die Erfindung die Verwendung eines solchen Materials, so gilt die



Beschreibung für die Anwendung des Patentrechts nur dann als ausreichend, wenn

a) das biologische Material spätestens am Tag der Patentanmeldung bei einer anerkannten Hinterlegungsstelle hinterlegt wurde. Anerkannt sind zumindest die internationalen Hinterlegungsstellen, die diesen Status nach Artikel 7 des Budapester Vertrags vom 28. April 1977 über die internationale Anerkennung der Hinterlegung von Mikroorganismen für Zwecke von Patentverfahren (im folgenden "Budapester Vertrag" genannt) erworben haben;

b) die Anmeldung die einschlägigen Informationen enthält, die dem Anmelder bezüglich der Merkmale des hinterlegten biologischen Materials bekannt sind;

c) in der Patentanmeldung die Hinterlegungsstelle und das Aktenzeichen der Hinterlegung angegeben sind.

(2) Das hinterlegte biologische Material wird durch Herausgabe einer Probe zugänglich gemacht:

a) bis zur ersten Veröffentlichung der Patentanmeldung nur für Personen, die nach dem innerstaatlichen Patentrecht hierzu ermächtigt sind;

b) von der ersten Veröffentlichung der Anmeldung bis zur Erteilung des Patents für jede Person, die dies beantragt, oder, wenn der Anmelder dies verlangt, nur für einen unabhängigen Sachverständigen;

c) nach der Erteilung des Patents ungeachtet eines späteren Widerrufs oder einer Nichtigerklärung des Patents für jede Person, die einen entsprechenden Antrag stellt.

(3) Die Herausgabe erfolgt nur dann, wenn der Antragsteller sich verpflichtet, für die Dauer der Wirkung des Patents

a) Dritten keine Probe des hinterlegten biologischen Materials oder eines daraus abgeleiteten Materials zugänglich zu machen und

b) keine Probe des hinterlegten Materials oder eines daraus abgeleiteten Materials zu anderen als zu Versuchszwecken zu verwenden,

es sei denn, der Anmelder oder der Inhaber des Patents verzichtet ausdrücklich auf eine derartige Verpflichtung.

(4) Bei Zurückweisung oder Zurücknahme der Anmeldung wird der Zugang zu dem hinterlegten Material auf Antrag des Hinterlegers für die Dauer von zwanzig Jahren ab dem Tag der Patentanmeldung nur einem unabhängigen Sachverständigen erteilt. In diesem Fall findet Absatz 3 Anwendung.

(5) Die Anträge des Hinterlegers gemäß Absatz 2 Buchstabe b) und Absatz 4 können nur bis zu dem Zeitpunkt eingereicht werden, zu dem die technischen Vorarbeiten für die Veröffentlichung der Patentanmeldung als abgeschlossen gelten.

#### Artikel 16

(1) Ist ein nach Artikel 15 bei einer anerkannten Hinterlegungsstelle hinterlegtes biologisches Material nicht mehr zugänglich, so wird unter denselben Bedingungen wie denen des Budapester Vertrags eine erneute Hinterlegung des Materials zugelassen.

(2) Jeder erneuten Hinterlegung ist eine vom Hinterleger unterzeichnete Erklärung beizufügen, in der bestätigt wird, daß das erneut hinterlegte biologische Material dasselbe wie das ursprünglich hinterlegte Material ist.

### KAPITEL V Beweislast

#### Artikel 17

(1) Ist Gegenstand eines Patents ein Verfahren zur Herstellung eines neuen Erzeugnisses, so gilt bis zum Beweis des Gegenteils das gleiche Erzeugnis, das von einem anderen hergestellt worden ist, als nach dem patentierten Verfahren hergestellt.

(2) Bei der Führung des Beweises des Gegenteils sind die berechtigten Interessen des Beklagten an der Wahrung seiner Herstellungs- und Betriebsgeheimnisse zu berücksichtigen.

### KAPITEL VI Schlußbestimmungen

#### Artikel 18

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie bis spätestens 1. Januar 2000 nachzukommen. Sie setzen

die Kommission unmittelbar davon in Kenntnis.

Wenn die Mitgliedstaaten diese Vorschriften erlassen, nehmen sie in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission die innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

#### Artikel 19

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften in Kraft.

#### Artikel 20

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

(1) ABl. Nr. C 68 vom 20. 3. 1995, S. 26.

(2) ABl. Nr. L 227 vom 1. 9. 1994, S. 1.

## 2. Aufsätze, Vorträge, Stellungnahmen

### Übergeordnete ethische Fragen zur Patentierung von Leben

Meine sehr verehrten Damen und Herren, liebe Freundinnen und Freunde

Mein Thema heißt: „Übergeordnete ethische Fragen zur Patentierung von Leben“. Von der Themenstellung her klingt das so, als ob der Ethiker verordnen könnte, wo es in Zukunft lang geht. An der Stelle muß ich zur Bescheidenheit im Blick auf meine Argumente und die Argumente aller Ethiker aufrufen; der Ethiker ist nicht das kirchliche Lehramt, das sagt, wo es lang geht, sondern die Aufgabe des Ethikers ist es, auf Grundsätze und Prinzipien hinzuweisen und zu prüfen, welche Handlungsorientierungen sich aus diesen Prinzipien ableiten lassen.

Also im Grunde genommen eine sehr kritische, bescheidene Aufgabe. Daß der Ethiker dann auch seinen eigenen Standpunkt hat, den er mit seinem Instrumentarium vorweist, das steht auf einer anderen Karte.

Übergeordnete ethische Fragen zur Patentierung von Leben. Ich knüpfe an das vorausgehende Referat an und sage, die entscheidende übergeordnete ethische Frage ist die Frage: Wem gehört das Leben und wie läßt es sich mit Argumenten schützen. Es geht also in diesem Zusammenhang um Menschenrechte und um Kreaturrechte. Im Bereich der Menschenrechte könnte man sich ja noch verständigen, im Bereich der Kreaturrechte wird es schwieriger.

Ich will im wesentlichen drei Schritte mit Ihnen machen: Ausgehend von der aktuellen Diskussion will ich aus einigen Erklärungen zur Patentierung zitieren, da tauchen eine ganze Reihe von kritischen, begrenzenden Begriffen auf, die durch Patentrecht produziert sind und die, in

Auseinandersetzung mit dem Patentrecht, das Leben schützen wollen. Dann will ich mit Ihnen in einem zweiten Schritt prüfen, wie lassen sich diese Schutzbegriffe - Eigenwert der Kreaturen, Würde der Kreatur - begründen, lassen sich allgemeinverbindlich, gesellschaftsverbindlich, kulturell begründen, oder bleibt man hier in einem Begründungsdesaster, das politisch und interessenpolitisch sehr leicht aufgerollt werden kann.

Und zum Dritten möchte ich etwas sagen zu dieser Abtrennung zwischen Genom und Lebensgestalt.

Zunächst zu aktuellen Erklärungen:

In einem Aufruf von Wissenschaftlerinnen, Ärztinnen und Ärzten zum Stichwort „Tiere dürfen nicht patentiert werden“, heißt es: „Die Patentierung von Tieren läßt sich mit dem Respekt vor der Würde der Kreatur und dem Eigenwert des Lebens nicht vereinbaren.“ Würde der Kreatur, Eigenwert des Lebens.

In einer großen Erklärung der US-Kirchen gegen Patentierung von Genen und Lebewesen heißt es: „Menschen und Tiere sind von Gott und nicht vom Menschen erschaffen worden, daher sollten sie nicht als menschliche Erfindungen patentiert werden.“ Hier wird unter dem Vorzeichen Schöpfung und Kreatur mit Recht darauf hingewiesen, daß der Begriff Kreatur nur dann angemessen interpretiert werden kann, wenn die Relation zwischen Kreatur und Gott als dem Schöpfer mit ins Bewußtsein gehoben wird. Allerdings reden wir darüber in einer säkularen Gesellschaft, in der die Weltanschauungsgemeinschaften und insbesondere auch die christlichen Kirchen eine Gruppe unter vielen sind - was

nach unserem Verständnis der Verfassung auch so in Ordnung ist.

In der Friesenheimer Erklärung heißt es - und hier will ich etwas ausführlicher zitieren -: „Ich bin kein Rohstoff, also auch kein Material. Ich bin nicht defekt, also auch nicht reparaturbedürftig. Ich bin keine Molekularmaschine, niemand darf mich erfinden. Ich muß nicht präventiv vor mir selbst bewahrt werden. Ich kann nicht eingeschaltet oder ausgeknipst werden. Ich habe kein abstraktes Leben, mit dem nach Willkür und Forschergier verfahren werden kann. Ich bin vielmehr lebendig. Ich bin nach wie vor geworden und nicht gemacht. Es gibt für mich mithin keine patentrechtliche oder patentamtliche Zuständigkeit. Ich gestatte niemanden, sich mir gegenüber so zu benehmen als kennte er mich und niemanden, mich zu bewirtschaften, als sei ich eine Ware. Dies erkläre ich an Eides Statt für mich und schließe in die Erklärung Mitgeschöpfe mit ein, die sich vor dem Europäischen Parlament nicht gegen ihre Verrohstofflichung zur Wehr setzen können, Angehörige indigener Völker, deren Genmaterial man sicherstellt, um sie dann zum Aussterben freizugeben, aber auch das Panzernashorn, die Kartoffel, das Saatgut und die matsch-genamputierte Tomate.“

Hier wird mit der Chiffre „Ich“ auf die Personenwürde hingewiesen, zunächst auf die Personenwürde des Menschen, der ja längst als gentechnisches Reservoir gilt und dem Patentrecht mehr und mehr unterworfen werden soll und in einigen Ländern auch schon unterworfen wird, aber hier wird mit der Chiffre „ich“ dann gleichzeitig auch gezielt auf die Mitgeschöpfe hingewiesen. Hier wird gewissermaßen in Abschätzung dessen, was wir vom Menschen her ganz sicher als Personenwürde beschreiben und definieren können, auch darauf abgehoben, daß es so etwas wie einen mit „ich“ zu bezeichnenden Identitätskern bei den Mitgeschöpfen gibt. Ein weiterer Versuch eine definierbare Grenzziehung

vorzunehmen, oder, das sei die letzte Erklärung, die ich hier zitiere, „Leben ist keine Privatsache“, die ich selber unterzeichnet habe.

Da haben wir gesagt: „Durch die Richtlinie sollen Sonderrechte geschaffen werden“ - es geht um die Europa-Patentrichtlinie - „die eine zunehmende Privatisierung der gemeinsamen Lebensgrundlagen der Menschheit befürchten lassen und ethische Konflikte im Bereich der modernen Bio- und Gentechnologie wesentlich verschärfen werden.“ Hier wird nicht von Schöpfung und Kreatur und Kreaturwürde und Eigenwert gesprochen, sondern hier wird auf die gemeinsamen Lebensgrundlagen abgehoben. Aber auch mit diesem Begriff, der säkular ist und nicht theologisch und religiös motiviert ist, ist man noch nicht aus den Definitionsschwierigkeiten heraus. Die Stärke dieser Erklärung liegt im menschlichen Erfahrungsbereich, liegt in Problemfeldern, die im ersten Referat auch schon angesprochen worden sind. Am Ende dieser Erklärung heißt es: „Die Ausweitung des Patentschutzes ist ein Schritt in die falsche Richtung, nämlich der freie wissenschaftliche Zugang zu Gensequenzen ist nicht mehr gewährleistet. Die Industrialisierung und Kommerzialisierung des Lebens wird vorangetrieben. Der Zugang zu genetischen Ressourcen wird monopolisiert. Die Verteilungsgerechtigkeit zwischen Nord und Süd wird verschärft durch einen neuen genetischen Kolonialismus. Ethische Grundwerte werden vermeintlichen wirtschaftlichen Sachzwängen geopfert.“

Wenn man sich über ethisch relevante Fragen im Zusammenhang mit dem Patentrecht unterhält, so gibt es zwei Problemfelder. Auf der einen Seite geht es um die Frage des freien wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Zugangs, hier geht es um Monopolrechte, hier geht es um Verteilungsgerechtigkeit innergesellschaftlich und im Gefälle zwischen Nord und Süd - darüber ist schon gesprochen worden.

Ich kehre, ausgehend von den Passagen in den Erklärungen, die ich zitiert habe, zu unserem Grundproblem zurück. Das ist der zweite Schritt, den ich mit Ihnen machen will: „Gibt es eine gesellschaftlich verbindliche Möglichkeit zur Begründung für unseren Vorbehalt gegenüber der Patentierung des Lebens und der Lebensformen?“

Ich darf noch einmal daran erinnern: Die Begriffe, die immer wieder benutzt werden und in denen das öffentliche Bewußtsein seinen tiefen Vorbehalt äußert, heißen Kreatur, Kreaturwürde, Geschöpflichkeit, Menschenwürde.

Kann man mit diesen Begriffen, die zunächst zur Kennzeichnung unserer Empfindungen ganz zutreffend und richtig sind, auf Dauer in der ethischen Diskussion, die ja dann unter utilitaristischer Perspektive und unter Interessensperspektive geführt werden wird, kann man mit diesen Grundbegriffen, die bisher unsere Diskussion befruchtet haben und auch sammelnd - verschiedene Gruppen zusammenziehend - gewirkt haben, auf Dauer bestehen? Ich denke, man kann mit diesen Begriffen nur dann bestehen, wenn man sich sorgfältig darüber unterhält, was damit gemeint sein könnte und aus welchen Argumentationshintergründen man den jeweiligen Begriff inhaltlich füllen und argumentativ verbindlich machen kann. Hinter der Beschwörung der Geschöpfwürde und des Eigenwertes der Kreatur, hinter dem Begriff der Kreatur und der Mitkreatur steht für alle, die an dieser Diskussion beteiligt sind, die Erkenntnis, daß Leben nicht beliebig verfügbar sein sollte.

Hier geht es um ein indirektes Wissen, das die Unverfügbarkeit der Lebensformen - aller heute auf der Erde existierenden Arten - beschwört. Sie alle repräsentieren in ihrer Jetztgestalt die Unverfügbarkeit des Lebens. Und mit Blick auf diese Unverfügbarkeit des Lebens kann man nun verschiedene Begründungsstrategien versuchen.

Diejenigen, die von Mitgeschöpfen, von Kreatur, von Kreaturwürde sprechen, gehen davon aus - vor dem Hintergrund einer bestimmten religiösen Einstellung -, daß das Leben nicht vom Menschen hergestellt ist, sondern daß es dem Menschen von einem Höheren anvertraut ist, daß der Mensch das Leben nicht macht, sondern daß er es empfängt; nicht nur sein Leben, sondern auch den Lebenszusammenhang, in dem er existiert, den er nutzend für sich in Anspruch nimmt. Aus der religiösen Argumentation heraus bedeutet die Beschwörung des Begriffes der Schöpfung, des Mitgeschöpfes und der Kreatur, daß Leben etwas ist, was der Mensch nicht gemacht hat, was ihm zu treuen Händen anvertraut ist; und je nach dem, aus welcher religiösen Tradition man kommt, kann es auch heißen, daß sich im Leben, in der konkreten Lebensgestalt etwas von dem tieferen Ursprung des Lebens meldet - etwas Heiliges.

Hans Jonas hat in seinem berühmten Vortrag zum Jubiläum der Hoechst-Werke in Frankfurt auf dem Höhepunkt seiner Ausführungen formuliert: „Wir müssen wieder Furcht und Zittern lernen und, selbst ohne Gott, die Scheu vor dem Heiligen.“ Hans Jonas meint damit, selbst in einer säkular gewordenen Welt bleibt es für den nachdenkenden Menschen unübersehbar, daß in der Vielfalt der Lebensgestalten unter Einschluß des Menschen am Leben etwas ist, was dem Menschen zukommt, was ihm anvertraut ist, was von einem tieferen, geheimnisvollen Ursprung des Lebens spricht. Ich denke, in diesem Zusammenhang und mit dieser Argumentation lassen sich alle die Argumente bündeln, die aus religiösen Traditionen kommen.

Und ich denke, das ist ein wichtiger Argumentationsstrang, der in Zukunft eine stärkere Rolle spielen sollte: Auch tief hinein in die Parteien, die sich christlich nennen, die man dann auch in Pflicht nehmen muß im Blick auf ihr Aushängeschild: „c“.

Interessanterweise gibt es aber auch - und ich denke mit guten Argumenten - säkulare Versuche, dieses Element der Unverfügbarkeit des Lebens, bezogen auf die konkrete Gestalt der Lebensformen, zum Ausdruck zu bringen. Immerhin heißt es in dem Bericht der Gentechnik-Enquete-Kommission „Chancen und Risiken der Gentechnologie - Zur Sache 1/87“ im Einleitungsparagrafen: „Mit der Gentechnik verfügt der Mensch über neue Möglichkeiten, durch gezielten Genaustausch über alle Artgrenzen hinweg die natürliche Evolution mit einer neuen Stufe der Geschwindigkeit und Direktheit zu beeinflussen. Damit tragen wir eine besondere Verantwortung dafür, rechtzeitig die ökologische Verträglichkeit und toxikologischen Auswirkungen der gezielten Aussetzung gentechnisch veränderter Organismen in die Umwelt abzuschätzen.“

Hier, in dem Bericht der Gentechnik-Enquete-Kommission, wird kommissionsoffiziell darauf abgehoben, daß Gentechnik ein Instrument ist, das im Kontext der allgemeinen Evolutions- und Naturgeschichte gravierend verändernd wirken könnte, d.h. die Artenspektren, die heute noch diese Lebensgeschichte dokumentieren, gravierend verändern könnte. Hier klingt der Aspekt an, daß es im Blick auf die Unverfügbarkeit des Lebens auch so etwas wie eine säkulare naturgeschichtliche Begründung und Verantwortung geben könnte.

Die österreichische Initiative „Naturwissenschaftler für den Umweltschutz“, der prominente österreichische Naturwissenschaftler angehört haben, hat in einer Erklärung vor einigen Jahren in anderem Zusammenhang formuliert: „Jede Form von Leben ist einzigartig und muß unabhängig von ihrem augenblicklichen Nutzwert für den Menschen geachtet und im Sinne einer elementaren Kulturleistung vor gedankenloser Ausrottung bewahrt werden.“ Das ist der Versuch, aus einer naturgeschichtlichen Argumentation heraus den Schutzwert

der real existierenden Lebensformen zu begründen. Hier wird auf die Geschichtlichkeit der Natur abgehoben. Natur ist offener Prozeß in der Zeit, in dessen Verlauf im Rahmen von vier Milliarden Jahren immer wieder neue Artvarianten und Formen entstanden sind. Und die heute existierenden Arten stellen gewissermaßen die Jetztgestalt dieses offenen Prozesses in der Zeit dar. Durch die jetzt existierenden Lebensformen reicht sich dieser Prozeß auf Zukunft hin weiter. Hier wird der Versuch gemacht, im Blick auf die Zeitlichkeit und Einmaligkeit der Lebensformen und im Kontext der allgemeinen Naturgeschichte ihre Schutzwürdigkeit zu beschreiben und zu begründen. Und ich denke, dieser Versuch nachdenklicher Naturwissenschaftler, unter Berücksichtigung der Geschichtlichkeit der Natur den Schutzwert der Arten zu beschreiben, ist eine Argumentationslinie, die wir neben der religiösen Argumentationslinie auf Zukunft hin mit bedenken sollten. Insbesondere dort, wo wir die Partnerschaft und die Unterstützung nachdenklicher Naturwissenschaftler gewinnen können.

Nun gibt es noch eine dritte Argumentationsschiene in diesem Zusammenhang, in dem es ja um die Frage geht: Wie läßt sich die Unverfügbarkeit des Lebens, das nicht dem Patentrecht unterworfen werden sollte, begründen? Dieses setzt bei dem Begriff des Eigenwertes an. In den Erklärungen kam das ja immer wieder gemischt zum Ausdruck. Da war die Rede von der Geschöpflichkeit, von der Kreaturwürde und vom Eigenwert der Kreaturen. Auch an dieser Stelle ist eine hartnäckige ethische Auseinandersetzung über Grundsätze zu führen, nicht zuletzt in der Auseinandersetzung mit der utilitaristischen Ethik und Philosophie, in der von einer bestimmten Selbstdefinition des Menschen ausgegangen und alles an diesem Maßstab gemessen wird. Was ihm entspricht, wird geschützt, und alles andere fällt hinten runter.

Eigenwert der Mitkreaturen - läßt sich der erschließen? Sicher nicht so direkt, wie man den Eigenwert des Menschen und des Mitmenschen unter dem Vorzeichen der Menschenwürde beschreiben kann. Die überzeugendste Begründung zur Erhebung und Erfassung des Eigenwertes der Mitkreatur - das ist ein Riesefeld an Argumenten - ist die Ehrfurcht vor dem Leben. Der mir einleuchtendste Versuch, den Eigenwert der Mitgeschöpfe zu erschließen, ist durch die Ethik Albert Schweizers geleistet worden. Der Grundsatz dieser Ethik lautet: „Ich bin Leben, das leben will, inmitten von Leben, das leben will.“ Ein fundamentaler Satz, der bis heute in seiner Bedeutung nicht ausgeschöpft ist und in der zukünftigen Diskussion über Patentierung des Lebens gentechnisch zugezogener Organismen vielleicht eine vertiefte Interpretation erfahren sollte. Ich will auf das Wesentliche kurz eingehen. Albert Schweizer spricht hier davon, daß alles Leben durch Lebenswille gekennzeichnet ist. Im Lebenswillen zeigt sich die Bedeutung des Lebens selber, weil wir leben wollen und indem wir leben wollen, bringen wir zum Ausdruck, daß das Leben für uns einen Wert darstellt. Wir hängen am Leben. Dort, wo der Lebenswille erlischt, erlischt auch das Wissen um den tiefen Wert des Lebens und dort gerät man an den Rand des Suizids.

In unserem Lebenswollen zeigt sich ein bewußter und unbewußter Ausdruck unseres Hängens am Leben und unseres Wissens vom Leben. Und nun meint Albert Schweizer, sensibilisiert durch den menschlichen Lebenswillen, können wir auch sehend werden für den Lebenswillen, den wir in den außermenschlichen Organismen beobachten. Im Bereich der uns nahestehenden Säugetiere, aber genauso auch im Bereich der uns ferner liegenden Organismen bis hinein ins Pflanzenreich. Überall finden wir - einmal sehend geworden - den Drang und den Anspruch zu existieren und sich zu vermehren, sich durchzusetzen, in der

Gestalt von neuen Lebensgleichgewichten, die neue Lebenschancen eröffnen.

Es wird an dieser Stelle deutlich: Wer den Eigenwert der Lebensformen, aber auch den Eigenwert der menschlichen Existenz beschreiben will, muß sich zu einer sorgfältigen Argumentationsstrategie hinein in die organismische Vielfalt aufmachen. Auch an dieser Stelle liegt, wenn es darum ginge die Unverfügbarkeit der Lebensformen unter Hinweis auf den Eigenwert begründbar - und zwar verbindlich begründbar - zu machen, ein großes Arbeitsfeld vor uns. Und auch an dieser Stelle sage ich, es lohnt dieses Arbeitsfeld zu beschreiten, weil an dieser Stelle viele Partner gewonnen werden können.

Wir haben also, so schließe ich den zweiten Schritt meiner Ausführungen ab, wenn es darum geht, die mehr als Aufschrei zum Ausdruck gekommene Beschwörung der Menschenwürde begründbar machen zu wollen, noch zahlreiche Arbeitsschritte vor uns. Mir scheinen diese drei Wege, die ich Ihnen vorgeführt habe, die zentralen Straßen zu sein, auf denen wir uns zu bewegen haben.

Nun noch zum dritten Problemzusammenhang, den ich ansprechen möchte. Dieser Zusammenhang läßt sich kennzeichnen mit der Abtrennung des Genoms von der Lebensgestalt. Im Zusammenhang mit der ganzen Patentierungsdiskussion ist ja immer wieder die Rede davon, daß es letztlich nur um die Patentierung einer bestimmten genetischen Information ginge. Und auch in dieser verhängnisvollen UNESCO-Erklärung, in diesem Bioethik-Entwurf, geht es ja, auch wenn da so getan wird, nicht um den Menschen, sondern es geht um das Genom als gemeinsames Erbe der Menschheit. Da drückt man sich an der ganzen Schwierigkeit vorbei, vom Menschen und vom Leben „zur Gänze“ zu reden; gerade dort, wo man versucht, das in aller Augen befindliche Wirt-

schaftsgut Gen zu sichern, wo man Rendite machen möchte und Claims abstecken will, nicht aber das Erbe der Menschheit sichert. Gegenüber diesen Tendenzen, gewissermaßen das Genom vom Lebenszusammenhang abzutrennen, muß schärfster Widerstand erfolgen.

Wenn es in der Patentierungsrichtlinie heißt: „Biologisches Material im Sinne dieser Richtlinie ist jedes Material, das genetische Informationen enthält und sich selbst reproduzieren oder in einem biologischen System reproduziert werden kann“, so kommt an dieser Stelle noch einmal der gefährliche Reduktionismus zum Ausdruck. Das ist so, wie es von Wilson in der Soziologie ein Jahrzehnt vorher vorgedacht worden ist. Die Lebensgestalten sind nur die Gehäuse, hinter denen sich die genetische Information reproduziert. Modern gesprochen sind das nur Produktionsgehäuse, innerhalb denen wir mit Gentechnik ansetzen und eben gentechnisch variiert neue Produktionen anleiern. Wer gegenüber dieser verhängnisvollen Strategie argumentativ im Grundsatz wirken will, der muß daran festhalten, daß das eine gefährliche, unmenschliche, ja ich möchte sagen lebensfeindliche Abstraktion ist, das Genom von der Lebensgestalt zu trennen.

Wir werden nur dann überzeugen können - im Grundansatz - in der Auseinandersetzung mit dem Patentrecht, wenn wir deutlich machen, daß hier etwas auseinandergezogen wird, was per definitionem zusammengehört. Das Genom ist ein Teil eines umfassenderen Ganzen, das man als Lebensgestalt, als Kreatur, als menschliches Ich bezeichnen kann.

Ich komme zum Abschluß und sage, die ethische Argumentation wird nur dann von der von uns allen erhofften Wirksamkeit in der nächsten Phase der Auseinandersetzung sein, wenn wir uns die Argumentation und die Ebene nicht vorschreiben lassen, sondern hartnäckig

daran arbeiten, den Eigenwert der Lebensformen, die besondere Würde der Lebensgestalten begründbar zu machen. Dann erst und von dorthin kann man über den Stellenwert des Genoms und den Stellenwert der Gentechnik sprechen.

Es gibt Bereiche, in denen es selbstverständlich ist, ganzheitlich zu argumentieren. Wenn ich zurückblicke auf die Leitlinien und Perspektiven, die im Bereich der ökologischen Landwirtschaft im zurückliegenden Jahrzehnt geäußert worden sind, so treten da im Blick auf die Nutzung von Natur ganz andere Aspekte in den Vordergrund. Da geht es um die Förderung der standörtlichen Bodenfruchtbarkeit, um Pflanzenernährung, um biologische Aktivitäten des Bodens, um Erhaltung und Förderung der Tiergesundheit durch artgemäße, aufeinander abgestimmte Fütterung, Haltung und Zucht, um die Förderung standortangepaßter Nutztierassen, um multifunktionale Wirtschaftsweisen und und und. Sie merken schon, hier ist man in einem völlig anderen Argumentationszusammenhang. Hier geht es um den konkreten Menschen, hier geht es auch um einen ganz konkreten Wirtschaftsansatz im Gegenüber und im Zusammenhang mit Lebensgestalten und Lebensformen, die nicht nur von ihrem Genom her definiert werden, sondern vom funktionalen Ganzen, in dem sie ihre Existenz realisieren.

Prof. Dr. Günter Altner, Heidelberg.  
Vortrag anlässlich einer Anhörung der  
Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen  
am 5. 10. 1995 in Bonn.



# Kein Patent auf Leben !

## Hintergrund-Informationen zur Patentierung im Bereich der Gentechnologie

### Die „Krebsmaus“: Das erste Patent auf Säugetiere

1992 erteilte das Europäische Patentamt zum ersten Mal ein Patent auf ein Säugetier: Die sogenannte „Krebsmaus“ mit der Patentnummer EP 169672. Das Patent umfasst Säugetiere, in deren Erbgut zusätzliche Gene eingefügt wurden, so daß es mit einer erhöhten Häufigkeit zu Tumorbildungen kommt. Dieses Patent bedeutet einen tiefen Einschnitt in unserer Kulturgeschichte. Es wird nicht nur das Recht beansprucht, Versuche an Tieren durchzuführen, sondern die Tiere selbst zu einem Ziel eines Produktionsprozesses zu machen: Das patentgeschützte Tierprodukt als Ergebnis eines Prozesses, der nicht primär von medizinischen, sondern von ökonomischen Rahmenbedingungen gesteuert wird. Damit wandeln sich die Grundlagen unseres Verhältnisses zur belebten Natur. Aus dem Eingriff in die Lebensprozesse resultiert ein juristisch sanktionierter Schöpfungsanspruch, aus dem sich weitestgehende Verfügungsrechte ableiten lassen. Nicht "Mitgeschöpflichkeit", sondern ein Herrschaftsanspruch ist die Grundlage dieses Verhältnisses. Säugetiere werden in Zukunft als Erfindung des Menschen anzusehen sein. Ethische Bedenken und rechtliche Grundlagen werden beiseite geschoben. Leben wird zu einem Produkt der Gentechnologie.

### Sonderrechte für Gentechnologen?

Spätestens seit Anfang der 80er Jahre - 1980 wurde in den USA das erste Patent auf eine Bakterie erteilt - gibt es international deutliche Tendenzen, das Patentrecht auf den Bereich der belebten Natur auszudehnen. Das Patent wurde 1980 mit dem Hinweis erteilt, daß Bakterien „unbelebten chemischen Verbindungen weit ähnlicher als Pferden oder Bienen oder Himbeeren“ seien, und deswegen eine Patentierung nicht in Wider-

spruch zu dem auf technische Erfindungen ausgerichteten Patentrecht stehe. Doch schon 1988 wurde in den USA das erste Säugetier patentiert: die sogenannte „Krebsmaus“. In Europa verlief die Ausweitung der Patentierung mit geringer Verzögerung parallel. 1981 wurde durch das Europäische Patentamt (EPA) in München der erste Mikroorganismus patentiert, 1992 folgte das Patent auf die „Krebsmaus“. In Europa und den USA wurden außerdem auch in zunehmendem Umfang Patente auf Pflanzen erteilt. In Europa geschah das ohne rechtliche Grundlage. Daher versuchte die Industrie, durch massiven Lobbydruck, eine Richtlinie im Europäischen Parlament durchzusetzen, durch die zum ersten Mal ausdrücklich eine Patentierung von Pflanzen, Tieren und auch von menschlichen Genen erlaubt worden wäre. Diese Richtlinie wurde am 1.3.1995 durch das Parlament zurückgewiesen.

### ... ausreichender Patentschutz besteht schon jetzt

In Europa ist die derzeit geltende Grundlage der Patentierung das Europäische Patentübereinkommen (EPÜ) von 1977. 1994 gehörten dem EPÜ 17 Staaten an, darunter auch die Schweiz. Der Geltungsbereich geht also über den der Europäischen Union (EU) hinaus.

Grundsätzlich ist nach dem EPÜ die Patentierung von *Erfindungen* möglich. Daher können auch gentechnologische Erfindungen wie z.B. Verfahren zur Produktion von Arzneimitteln nach dem EPÜ patentiert werden. Aus der Sicht der medizinischen Forschung besteht also ein ausreichender Rechtsschutz.

Nicht erlaubt ist dagegen die Patentierung von

- *Entdeckungen*. Dadurch unterscheidet sich das Patentrecht vom spätmittelalter-

lichen Privilegiensystem, nach dem „Patente“ auch auf Handelswege, allgemein bekannte Produktionsverfahren oder Dinge des täglichen Lebens wie Salz vergeben wurden.

-,*im wesentlichen biologische Verfahren*“ (§ 53b), z.B. bei der Züchtung von Nutztieren oder andere Verfahren, deren Wirtschaftlichkeit sich aus der natürlichen Fortpflanzungsfähigkeit oder aus dem Vorgang des natürlichen Wachstums einer Pflanze oder eines Tieres ergibt. Auch diese Abgrenzung der Patentierbarkeit ist extrem wichtig. Sie verhindert, daß aus dem Patentrecht ein Monopol abgeleitet werden kann, das die Ausnutzung natürlicher Lebensprozesse umfasst.

-,*Pflanzensorten und Tierarten*“ (§ 53b).

Das Europäische Patentrecht zieht also eine relativ klare Grenze der Patentierbarkeit gegenüber der belebten Natur. Diese Grenze ist nicht als zufällig oder als historisch überholt anzusehen. Im Gegenteil. Über diese Grenze wird u.a. das Wesen des modernen Patentrechtes definiert.

Auch im internationalem Vergleich finden sich ähnliche Regelungen in der Patentgesetzgebung: Im GATT wird festgehalten, daß Tiere und Pflanzen von der Patentierbarkeit ausgenommen werden können. Pflanzensorten und Tierarten werden auch im NAFTA-Abkommen, dem die Staaten Mexiko, Kanada und die USA beigetreten sind, ausgenommen.

Außerdem wird im EPÜ die Patentierung von Erfindungen untersagt, die gegen die „*guten Sitten*“ und die „*öffentliche Ordnung*“ (§53a) verstossen. Dieser Ausschluß von der Patentierbarkeit erhält hier eine neue Aktualität. Im Hinblick auf die Patentierung von Lebewesen kann diese Regelung nur bedeuten, daß ein schöpferischer Anspruch des Menschen z.B. gegenüber Säugetieren nicht statthaft sein kann.

## **Fortschritt - ein Tag aus dem Leben des König Midas**

König Midas wünschte sich von den Göttern des Olymp, daß alles, was er berührte, zu Gold werden sollte. Das war ein unkluger Wunsch. Midas hatte versäumt, die Bereiche einzugrenzen, auf die sich sein Wunsch bezog. Auch die Dinge des täglichen Lebens, die er berührte, wurden zu Gold: Die Getreideähren, die er berührte, den Apfel, den er pflückte, das Wasser, im dem er sich wusch, das Brot, das er essen und den Wein, den er trinken wollte. Der Fall Midas verdeutlicht die Kehrseite eines ökonomisch gesteuerten Fortschritts. Es ist z.B. nicht sinnvoll, im Bereich der Pflanzenzucht neue „Supersorten“ zu entwickeln, diese durch das Patentrecht als „neu“ zu schützen und damit einen schonungslosen Verdrängungswettbewerb auszulösen, der dazu führt, daß die bereits bestehenden Nutzpflanzen als „alt“ und ökonomisch wertlos vom Markt verschwinden werden. Die in den USA und Kanada tätige Organisation „Rural Advancement Fund International“ (RAFI) schätzt, daß 90% der Früchte, Gemüse- und Getreidesorten, die um 1900 in den USA angebaut wurden, schon jetzt nicht mehr existieren. In den nächsten 50 Jahren sollen nach Angabe der Welternährungsorganisation FAO weitere etwa 40.000 Pflanzensorten verschwinden. Mit diesen Pflanzen verlieren wir die Grundlage für die Züchtung von neuen Nutzpflanzen.

Die genetische Erosion - das rasant zunehmende Artensterben - muß gestoppt werden. Das Patentrecht würde in die entgegengesetzte Richtung weisen: Es würden nur die „neuen“ - gentechnisch veränderten - Pflanzensorten belohnt und die bisherige züchterische Arbeit von einigen tausend Jahren entwertet. Dadurch würde das Patentrecht zu einem Motor der genetischen Erosion. Fortschritt wird zu einem Fortschreiten, weg von unseren natürlichen Lebensgrundlagen. Die Gentech-Industrie will goldene Ähren ernten.

Die gentechnologisch veränderten Pflanzen - durch das Patentrecht begünstigt - werden unter diesen Voraussetzungen schon allein deswegen auf den Markt gebracht, weil sich ihre Vermarktung auf ganz neue Weise für die Industrie lohnen wird, nicht weil für Landwirte und Verbraucher irgendein Nutzen oder Bedarf besteht. Die ökologischen Risiken werden verdrängt. Fortschritt wird einseitig an der Interessenlage der Industrie definiert. Die Gesetze einer ökonomisch gesteuerten Evolution werden durch die Vergabe von Patenten neu bestimmt. Künftig ist gentechnisch manipuliertes Leben die Lebensform, die gegenüber allen anderen Lebensformen einen Überlebensvorteil erhält. Eine beispiellose Verdrängung bisheriger Lebensformen, deren aktueller ökonomischer Kurs in dem Maße verfällt, in dem sich die Großkonzerne an die Produktion von Leben machen, ist durch die Gesetze dieser Evolution vorherbestimmt.

### **Was ist falsch daran, Tiere zu patentieren?**

Die Notwendigkeit und der Umfang von Tierversuchen zur Entwicklung von neuen Arzneimitteln ist heftig umstritten. Das deutsche Tierschutzgesetz ist der Versuch eines Kompromisses. Hier wird festgelegt, daß Eingriffe an Wirbeltieren nur dann vorgenommen werden dürfen, wenn dafür eine für Fachleute einsichtige Notwendigkeit besteht. Ohne „vernünftigen Grund“ (§1 TschG) dürfen keine Tierversuche durchgeführt werden. Der Gesetzgeber versucht also, einen Weg zu finden, der definiert, unter welchen Bedingungen Ausnahmen gemacht werden von einer Regel, die uns wegen der „*Verantwortung des Menschen für das Tier als Mitgeschöpf*“ verpflichtet, „*dessen Leben und Wohlbefinden zu schützen*“ (§1 TschG). Mit der Patentierung werden die Verhältnisse auf den Kopf gestellt. Nicht mehr das sorgfältige Abwägen von wissenschaftlichen und ethischen Fragen wird zum maßgebenden Kriterium. Tierversuche

werden Teil einer Ökonomie, die den Wettbewerb anheizt, eine strikte Ausrichtung nach den Gesetzen des Marktes bewirkt und ethische Fragen weitgehend verdrängt. Die Hoffnung auf das „Super-tiermodell“, mit dem AIDS, Krebs oder Herzinfarkt erforscht werden soll, ist verknüpft mit gigantischen ökonomischen Erwartungen.

Wissenschaftlich ist die „Krebsmaus“ unsinnig: Die gentechnologische Manipulation führte bei diesen Tieren zu einer Form von Krebs, die so bisher gar nicht existierte. Es wurde eine neue Ursache für Krebs geschaffen, aber einer Therapie der Krankheit am Menschen ist man dadurch nicht näher gekommen. Obwohl es schon zum Zeitpunkt der Patenterteilung der „Krebsmaus“ (1992) ziemlich offensichtlich war, daß diese Tiere keinen medizinischen Fortschritt möglich machen würden, hielt die Firma DU PONT an ihrer Vermarktungsstrategie fest und behauptete, daß diese Tiere „eine mächtige neue Waffe“ im Kampf gegen den Krebs seien. Es wurden Werbebroschüren gedruckt, in denen die angeblichen Vorzüge dieser Tiere angepriesen wurden. Während dieser Zeit mußte die Firma CHARLES RIVER (die diese Tiere vertreibt) die Mäuse, die in einem gewissen Lebensalter zwangsläufig an Krebs erkranken, in möglichst großen Mengen züchten, um auf eventuelle Nachfragen rasch reagieren zu können. Tausende von „Krebsmäusen“ starben einen sinnlosen Tod. Keine einzige Maus wurde an eine Arzneimittelfirma verkauft. Diese Vermarktungsstrategie beruhte auf dem erteilten Patent: Die Firma DU PONT erhoffte sich durch das gewährte Monopol Gewinne in Milliardenhöhe (New Scientist, 26.6.'93). Wissenschaftliche Einwände gegen die „Krebsmaus“ wurden verdrängt und die ethische Grenze, die von der Gesellschaft bei der Durchführung von Tierversuchen gesetzt ist, weit überschritten.

### **... die trojanische Maus als Einfallstor**

Das Patent auf die Krebsmaus hatte in Europa Signalwirkung: Bis Mitte

1995 waren bereits über 300 weitere Patentanträge auf Tiere am Europäischen Patentamt eingegangen. Darunter sind auch Patentanträge auf Kühe, die mehr Milch geben, sowie Schweine und Mastputen, die noch schneller wachsen sollen. Das zeigt: Die „Krebsmaus“ ist nur das Einfallstor, die Wegbereiterin für einen ganzen Zoo von gentechnisch veränderten Tieren, die die neuen Gewinnerwartungen der Industrie erfüllen sollen.

### **Der Mensch als Erfindung der Gentechnologie**

Das Patentrecht macht auch vor den Menschen nicht halt. In Patentanträgen werden keineswegs nur Verfahren beansprucht, die zur Herstellung bestimmter pharmazeutischer Stoffe genutzt werden können, sondern auch die Gene selbst. Durch die Patente werden alle künftigen Nutzungsmöglichkeiten dieser Gene monopolisiert. So wird der menschliche Körper nicht nur neu beschrieben, sondern gleichzeitig privatwirtschaftlich als Rohstofflager erschlossen. Die Karte des menschlichen Genoms wird so zu einer neuen Wirtschaftsgeographie mit speziellen Zollrechten und wissenschaftlichen Pfründen.

Patente auf menschliche Gene werden vom Europäischen Patentamt seit den 80er Jahren erteilt. Inzwischen sind weltweit wohl einige hundert menschliche Gene patentiert. Patentanträge werden zum Teil für einige tausend Gene auf einmal gestellt. In einem einzigen Patentantrag aus den USA wurden z.B. rund 3000 Gensequenzen beansprucht, deren Funktion noch nicht einmal bekannt war. Diese Anträge, die von Craig Venter für das 'National Institute of Health' (NIH) gestellt wurden, sind auch beim Europäischen Patentamt in München eingereicht worden. Nach internationalen Protesten wurden diese Ansprüche vom NIH zurückgezogen - doch Craig Venter und das von ihm angeführte kommerzielle „Institute of Genomic Research“ haben neue Wege gefunden, um aus ihren Entdeckungen Geld zu

machen: Sie wollen ihre inzwischen analysierten 150.000 Gensequenzen nur dann der wissenschaftlichen Gemeinschaft zur Verfügung stellen, falls die Firma (zusammen mit der Firma SMITHKLINE) per Vertrag einen Zugriff auf alle wirtschaftlich verwertbaren Anwendungen wie z.B. Arzneimittel erhält, die jemals aus diesen Genfragmenten entwickelt werden (nature, Vol 371, 6.10.94). Diese Ankündigung zeigt, wie sehr Teile der Pharmaindustrie darum bemüht sind, eine exklusive Kontrolle über große Teile des menschlichen Genoms zu erhalten. „Gene können die Währung der Zukunft sein“, so George Poste, der Forschungsleiter bei SMITHKLINE (Spiegel, 44/93).

Die Deutsche Bundesärztekammer lehnt die Patentierung menschlicher Gene grundsätzlich als nicht zulässig ab. Neben der Sorge um die Verletzung der Menschenwürde wird dabei die Behinderung der Forschung und eine Gefährdung des freien Informationsaustausches angeführt. Außerdem wird darauf verwiesen, daß menschliche Gene nicht *erfunden*, sondern nur *entdeckt* werden können und schon aus diesem Grund nicht patentiert werden können.

### **... ein Vampir Projekt**

Inzwischen ist der Streit in voller Härte entbrannt. Nach der Entdeckung eines Gens für Brustkrebs (BRCA1) streitet das „National Institute of Health“ (NIH) mit der Firma MYRIAD GENETICS um die Patentrechte. „Frauen gaben ihr Blut für diese Forschung. Ich kenne viele von diesen Frauen, und diese haben ihr Blut nicht gegeben, damit irgendeine Firma einige Millionen Dollar daran verdient,“ sagte eine Sprecherin der Patientenorganisation "National Breast Cancer Coalition" (New York Times, 30.10.94).

Nicht nur Gene, sondern auch ganze Zellen werden bereits patentiert. Die Firma SYSTEMIX erhielt in den USA ein Patent auf menschliche Zellen aus

dem Knochenmark, das auch am Europäischen Patentamt bereits angemeldet wurde. Dieses Patent war Anlaß für die Firma SANDOZ, sich 1992 mit 400 Millionen Dollar in die Firma einzukaufen. Das Patent könnte einen Monopolspruch auf weite Bereiche künftiger Gentherapien bedeuten. Die hier patentierten menschlichen „Stammzellen“ spielen bei den meisten derzeit anvisierten Versuchen zur somatischen Gentherapie - wegen ihrer besonderen Fähigkeit zur Teilung und Differenzierung - eine entscheidende Rolle.

Auch Gentherapien selbst werden inzwischen am Europäischen Patentamt angemeldet, obwohl das „Europäische Patentübereinkommen“ Patente auf „therapeutische und diagnostische Verfahren“ an Mensch und Tier ausdrücklich verbietet. In den USA wurden erste Gentherapie-Patente bereits erteilt. Wegen der befürchteten Folgen für Forschung und therapeutische Anwendung hat die japanische Patentbehörde angekündigt, diese Patente nicht anzuerkennen. Inzwischen wurden am Europäischen Patentamt sogar Patentanträge auf die Keimbahntherapie (einer Veränderung von Genen, die auch an die Nachkommen vererbt wird) am Menschen gestellt, obwohl die Keimbahntherapie derzeit nirgendwo auf der Welt erlaubt ist.

Auf internationalen Protest stieß die Patentierung von Blutzellen einer Frau der Guaymi Indianer aus Panama. Das Blut wurde zu „Heilungszwecken“ entnommen. In ihrem Blut vermuteten die Forscher Zellen mit besonderen Immuneigenschaften. Das Patent wurde in den USA erteilt, ohne die Frau darüber zu informieren. Besondere Brisanz erhält dieser Tatbestand durch das „Human Genome Diversity Projekt“, in dessen Rahmen 720 vom Aussterben bedrohte Volksgruppen erfasst werden sollen. Dabei werden Blut- und Gewebeproben gesammelt, die Aufschluß über besondere genetische Anlagen geben sollen. In Genf wurde vom „Weltrat der Urvölker“

das Projekt als eine Verletzung der Menschenwürde angeprangert. Galindo, der Sprecher der Guaymi Indianer, nennt das Vorgehen der Industrienationen „genetischen Kolonialismus“. „Einen Fund, eine Entdeckung kann man doch nicht patentieren. Das ist ein Vampir - Projekt, nichts anderes.“ (Die WOCHE, Dez. '93)

## **Mono-Biopoly: Schöne neue Weltordnung**

### **... in den Entwicklungsländern**

Die biotechnische Industrie ist auf genetische Ressourcen angewiesen, die größtenteils aus der „3. Welt“ stammen. „Seit der Kolonialzeit wurden und werden Land, Ressourcen und Rechte der Menschen in den Entwicklungsländern durch die Kolonialherren usurpiert. Heute findet dieser Prozeß auf einer subtileren Ebene statt. Die multinationalen Konzerne der nördlichen Hemisphäre versuchen, exclusive Rechte auf die genetischen Ressourcen der Pflanzenwelt und die Artenvielfalt der Dritten Welt zu erhalten. Durch Institutionen wie die GATT-Verhandlungen betreiben sie die Ausweitung des „Schutzes geistigen Eigentums“ (Intellectual property rights - IPR), was eine Monopolisierung von Ideen und eine Entwertung des Wissens der Menschen in der Dritten Welt bedeutet. Die IPR sind der Schlüssel zur endgültigen Besitznahme und Kontrolle der Ressourcen und Märkte der Dritten Welt.“ (Vandana Shiva, Indien, Trägerin des alternativen Nobelpreises)

Die „Konvention über die biologische Vielfalt“ von Rio (1992) sieht eine gerechte Verteilung der Gewinne aus der Nutzung der Artenvielfalt vor. Doch zeigen sich bisher wenig konkrete Ansätze zur Umsetzung dieser Absicht. Ein Mittel, dieses Ziel zu erreichen, wäre der schon 1983 von der FAO eingerichtete Fonds, durch den die Züchter und Landwirte in aller Welt für ihre Bemühungen um die Erhaltung der genetischen Vielfalt belohnt werden sollen. Bislang hat kein Staat in diesen Fonds

eingezahlt. Statt dessen wurde die Ausweitung der Patentierung u.a. durch die GATT-Verträge zugunsten der Industriestaaten vorangetrieben.

### **...und in den Industriestaaten**

Auch in Europa steht eine Neuaufteilung der Märkte bevor: So stellt der OECD Bericht zu Biotechnologie, Landwirtschaft und Ernährung (1994) unter der Überschrift „Unternehmenspolitische Strategien und Sachzwänge“ lapidar fest: „Das Hauptaugenmerk in diesem Sektor galt der Neuorganisation des Saatgutmarktes, was eine stärkere Integration in den Agrochemikaliensektor zur Folge hatte.“ Und: „Was die Vermarktungsstrategien für neue Produkte anbelangt, so ist die bisherige Möglichkeit, als Lieferant von Gentechnik aufzutreten, ins Wanken geraten, und an ihre Stelle tritt nun ein neue Strategie - man versucht, sich Kontrolle über die Saatgutmärkte zu beschaffen bzw., was noch wichtiger ist, in den nachgelagerten Bereich der Absatzmärkte vorzudringen, um so den industriellen Mehrwert für sich zu reklamieren.“

Durch ein Patent erhält der Inhaber die Möglichkeit, sein Produkt vom Anbau über die Verarbeitung bis zur Präsentation im Supermarkt zu kontrollieren. Genau das hat die Firma „CALGENE“, die das Patent auf die Anti-Matsch Tomate „Flavr savr“ hält, durchexerziert. Das Patent zeigt außerdem exemplarisch, wie maßlos die Ansprüche der Firmen in diesem Bereich sind. Nach dem Text der Patentschrift werden durch dieses Patent u.a. erfasst: „Getreide, wie Weizen, Gerste, Mais, Triticale etc.; Früchte, wie Aprikosen, Orangen, Grapefruits, Äpfel, Birnen, Avocados etc.; Nüsse, wie Walnüsse, Mandeln, Haselnüsse, Pekannüsse, etc.; Gemüse, wie Karotten, Kopfsalat, Tomaten, Sellerie, Rüben, Karoffeln, Brokkoli, Spargel, etc.; Waldbäume wie Pappel, Nadelbäume, Sequoien, Zedern, Eichen etc.; Zierblumen; oder andere gewinnbringende Nutzpflanzen (cash

crops) wie Tabak, Jojoba, Raps, Cuphea, Sojabohnen, Sonnenblumen, Zuckerrüben, Färberdisteln, etc.“ Das bedeutet, durch das Patent auf die Anti-Matsch Tomate werden gleichzeitig Getreide, Früchte, Nüsse, Gemüse, Bäume und andere Pflanzen, Pflanzensorten und deren Saatgut erfasst, soweit sie in ähnlicher Weise gentechnisch verändert werden.

Durch derartige Patente werden bisherige Schutzrechtssysteme zerstört. Bisher stand für Nutzpflanzen der Sortenschutz zur Verfügung. Der Sortenschutz aber richtet sich nur auf bereits gezüchtete Pflanzensorten, die genau definierte Eigenschaften haben. Der Patentschutz aber richtet sich nicht auf eine einzelne Sorte, sondern auf alle Sorten, die in der Zukunft mit dem jeweils patentierten Gen gezüchtet werden. Das Patent ist also eine Option auf die Zukunft und alle später einmal tatsächlich gezüchteten Sorten sind diesem Schutzrecht nachgelagert. Äußerst ungleich ist also die Kräfteverteilung zwischen Sortenschutz und industriellem Patentrecht. Wird die bisherige Praxis des EPA fortgesetzt, wird der Sortenschutz und mit ihm die konventionelle Züchtung weitgehend zurückgedrängt werden.

Die Gentechnologie erhält in diesen Zusammenhängen eine neue Rolle: Sie wird ein Instrument zur Aneignung von Leben. Die Gentechnologie wird mittels des Patentrechtes zu einem ökonomischen Instrument, das sich aus den eigentlich wissenschaftlich-technischen Zusammenhängen löst und zu einem brutalen Instrument der Markterschließung im Bereich der gesamten Lebensmittelproduktion wird.

### **Bitte keine Patentlösungen!**

In einem Schreiben des Koordinationsbüros der Kampagne „Kein Patent auf Leben!“ an die Mitglieder des Europäischen Parlamentes vor der Abstimmung über die Richtlinie „Zum rechtlichen

Schutz biotechnologischer Erfindungen“ am 1.3.95 wurden die Probleme zusammengefasst: „Wir brauchen die verlässliche Garantie, daß die Ressourcen im Bereich unserer Lebensgrundlagen nicht über blinde Marktmechanismen verteilt und privatisiert werden. Wir brauchen ein Rechtssystem, das z.B. auch das kollektive Wissen der Züchter und Land-

wirte in der Dritten Welt honoriert. Alles andere (...), wird nur die genetische Erosion vorantreiben, kann als nur eine neue Variante der Umverteilung verstanden werden und wird uns überdies vor ethische Probleme stellen, die eine ganz neue Dimension besitzen.“

### **Kein Patent auf Leben! - Gründe gegen eine Patentierung von Lebewesen**

- Genetische Information wird lediglich entdeckt, nicht erfunden.
- Die natürliche Fortpflanzungsfähigkeit von Lebewesen bedingt einen unverdient hohen Wertzuwachs für die Patentinhaber.
- Die Patentierung von Pflanzen, Tieren und deren Genen zielt auf den sensiblen Bereich der allgemeinen Lebensgrundlagen.
- Belohnt wird nur der technologische Eingriff. Für den Erhalt der Artenvielfalt, das kollektive Wissen von Landwirten und Züchtern gibt es keine vergleichbaren ökonomischen Anreize.
- Das Patentrecht wird im Bereich der Biodiversität zu einem Instrument der Umverteilung.
- Durch den verstärkten Anreiz von Investitionen kommt es auch in Bereichen zu einem erheblichen Verwertungsdruck, in denen aus ökologischen, tierschützerischen Gründen oder zum Schutz der Gesellschaft ein besonderer Bedarf an politischer Kontrolle besteht.
- Die Konsequenzen für die ethische Bewertung von Fortschritt im Bereich der Bio- und Gentechnologie sind gravierend.

Hintergrund-Information zur Patentierung im Bereich der Gentechnologie, zusammengestellt von Dr. Christof Then, Kein Patent auf Leben, im Herbst 1995 zur Begleitung der Unterschriftenaktion „Leben ist keine Ware!“

# **Stellungnahme**

## **des Kirchenamtes der Evangelischen Kirche in Deutschland zum Vorschlag (vorgelegt von der Kommission am 13.12.1995) für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über den rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen**

Die Europäische Kommission hat erneut einen Vorschlag für eine Richtlinie über den rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen vorgelegt, nachdem das Europäische Parlament am 1.3.1995 den Entwurf des Vermittlungsausschusses vom 23.1.1995 abgelehnt hatte. Der rechtliche Regelungsbedarf wird damit begründet, daß die nationalen Patentrechte der Mitgliedstaaten und das Übereinkommen über die Erteilung europäischer Patente (EPÜ) vor mehr als 30 Jahren formuliert wurden, also zu einer Zeit, in der die durch die Biotechnologie gebotenen Möglichkeiten noch nicht voraussehbar waren. Deutschland ist Mitglied des EPÜ, in dem als Voraussetzungen für die Patentierbarkeit festgelegt werden: Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit. Patentiert werden können grundsätzlich nur Erfindungen.

Die moderne Biotechnologie stellt inzwischen einen expandierenden Bereich von Techniken, Verfahren und Prozessen dar, die sich auf zahlreiche Gebiete auswirken: Gesundheitswesen, Landwirtschaft, Umwelt, Nahrungsmittel und Industrie. Um so dringlicher ist eine Richtlinie, die zum einen klärt, wie lebende Materie gegenüber toter zu behandeln sei und was eine „Erfindung“ im Unterschied zu einer „Entdeckung“ ausmacht, und die zum anderen die europaweite Anwendung der Vorschriften über die Patentierbarkeit im Bereich der Biotechnologie regelt.

Patente dienen dem Schutz geistigen Eigentums, doch sie verkörpern keinen Besitzanspruch des Menschen auf seine Erfindung. Patentieren bedeutet, daß Patentinhabende während einer bestimmten Zeit das alleinige Verfügungs-

recht über ihre Erfindungen erhalten; das Patent schützt also die Erfindung vor der wirtschaftlichen Auswertung durch unbefugte Dritte. Die Kernfrage im Blick auf biotechnologische Erfindungen besteht darin, ob auch - wie oft verkürzt und falsch gesagt wird - „Leben“, genauer: erfinderische Leistungen im Bereich der Biotechnologie, durch die Form des Rechtsschutzes von geistigem Eigentum, wie sie das bisherige Patentrecht darstellt, geschützt werden sollen. Geistiges Eigentum an pflanzlichen Lebewesen ist schon seit langem möglich und in der Rechtsordnung unbestritten anerkannt. Das sog. Sortenschutzrecht regelt, allerdings mit charakteristischen und beachtenswerten Abweichungen vom Patentrecht, das Eigentumsrecht an Pflanzenzüchtungen.

Die Evangelische Kirche in Deutschland hat sich mehrfach eingehend zu einem verantwortlichen Umgang der Menschen mit der Schöpfung (vgl. besonders: *Verantwortung wahrnehmen für die Schöpfung* . Gemeinsame Erklärung des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland und der Deutschen Bischofskonferenz, hg. vom Kirchenamt der Evangelischen Kirche in Deutschland und dem Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Gütersloh 1985 / *Gott ist ein Freund des Lebens*. Herausforderungen und Aufgaben beim Schutz des Lebens. Gemeinsame Erklärung des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland und der Deutschen Bischofskonferenz in Verbindung mit den übrigen Mitglieds- und Gastkirchen der Arbeitsgemeinschaft Christlicher Kirchen in der Bundesrepublik Deutschland und Berlin, Gütersloh 1989) und zu seiner verantwortlichen Anwendung biotechnologischer Verfahren geäußert



(vgl. *Einverständnis mit der Schöpfung*. Ein Beitrag zur ethischen Urteilsbildung im Blick auf die Gentechnik und ihre Anwendung bei Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren, vorgelegt von einer Arbeitsgruppe der Evangelischen Kirche in Deutschland, Gütersloh 1991). Aus christlicher Sicht ist alles - menschliches wie nicht-menschliches - Leben Schöpfung Gottes, und es steht keinem Menschen zu, irgendeinem Geschaffenen seinen Sinn abzuspochen. Nicht-menschliche Lebewesen sind nicht nur unter dem Gesichtspunkt des für Menschen gegebenen Nutzwertes zu betrachten, denn sie haben einen Eigenwert, indem sie auf Gott als den Schöpfer bezogen sind. Der dem Menschen zugesprochene Herrschaftsauftrag über Pflanzen und Tiere (1. Mose 1, 28) soll sich als bebauendes und bewahrendes Handeln verwirklichen. Dabei bleibt es unausweichlich, daß der Mensch auf Kosten seiner Mitgeschöpfe und von den vorhandenen Ressourcen dieser Welt lebt. Eingriffe in die Natur sind unter dem Maßstab verantwortungsvollen Handelns vorzunehmen.

Dabei geht es hier *nicht* um die Frage, ob gentechnische Verfahren und gentechnisch veränderte Organismen erlaubt sind, sondern darum, ob sie *patentiert* werden dürfen. Die Erlaubnis gentechnischer Verfahren vorausgesetzt gibt es aus Sicht der Evangelischen Kirche in Deutschland keine Berechtigung für grundsätzliche ethische Einwände gegen die Patentierung von erfinderischen Leistungen im Bereich der Biotechnologie.

So verdient der Vorschlag der Europäischen Kommission in folgenden Punkten Unterstützung:

- in seiner *Zielsetzung*, den freien Verkehr patentierter biotechnologischer Erzeugnisse durch Angleichung der nationalen Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten sicherzustellen (Präambel)
- in seinem *Grundsatz*, „Entdeckungen“ vom Patentschutz auszunehmen und die

Voraussetzungen zu präzisieren, unter denen eine Erfindung patentiert werden kann (Art. 3). Danach liegt allgemein eine Erfindung dann vor, wenn sie eine technische Lösung für ein technisches Problem bietet. Die Entdeckung einer in der Natur vorkommenden Substanz (z.B. Blut, Gene oder Zellen) ist keine Erfindung. Wenn allerdings ein Verfahren zur Gewinnung dieser Substanz entwickelt wurde, so ist dieses Verfahren patentfähig. - Hinreichend präzise ist allerdings auch diese begriffliche Bestimmung des Vorschlags nicht, denn Erfindungen sind danach *nichts anderes* als Entdeckungen plus technische Umsetzungsregeln;

- in der Bestimmung der *Ausnahmen von der Patentierbarkeit*:

- a) Pflanzensorten und Tierarten (Art. 4, Abs. 2)
- b) im wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen und Tieren (Art. 6).

Bedenken bestehen hinsichtlich der Bestimmungen zur Ausnahme von der Patentierbarkeit in Art. 9. Wir begrüßen den Grundsatz, daß Erfindungen, deren Verwertung gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstoßen würde, von der Patentierung ausgenommen sein sollen. Gleichwohl legt die Formulierung des Erwägungsgrundes 23 der Richtlinie nahe, daß diese Gesichtspunkte aus der Sicht der Kommission nicht ohne weiteres mit dem primär technischen Charakter des Patentrechts übereinstimmen. Dies überzeugt jedoch nicht, da auch das nationale Recht entsprechende Ausschlußregeln von der Patentierbarkeit enthält (so auch Erwägungsgrund 19).

Art. 9 Abs. 1 Satz 2 erscheint uns in diesem Zusammenhang besonders problematisch. Wenn das Verbot der Verwertung einer Erfindung wegen Verstoßes gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten durch nationale Rechtsvorschriften nicht für einen Ausschluß von der Patentierung ausreicht, ist zu fragen, wie im Einzelfall das Europäi-

sche Patentamt im Wege der Güterabwägung zwischen dem Nutzen einer Erfindung sowie seinen Risiken zu einer Bewertung gelangen soll (s. auch Erwägungsgrund 21). Hier sind Konkretisierungen im Text der Richtlinie erforderlich, und es bedarf einer eingehenden Prüfung, ob die in den Vorschriften der Richtlinie enthaltene beispielhafte Auflistung der von der Patentierung ausgenommenen Erfindungen ausreichend ist (s. Art. 4 Abs. 2 und Art. 19 Abs. 2). Die Fülle unbestimmter Rechtsbegriffe führt sonst nicht hinreichend zu der erforderlichen Rechtssicherheit und dürfte für die Anwendung der Richtlinie erhebliche Zweifelsfragen mit sich bringen.

Wegen der unabsehbaren Folgen der als „Keimbahntherapie“ bezeichneten Eingriffe in die menschliche Keimbahn, deren Ausschluß im Text der Richtlinie wir ausdrücklich begrüßen, halten wir weder die gewählte Formulierung noch die vorgeschlagene Vorschrift in Art. 9 Abs. 2a für angemessen. Anstelle des Begriffs der „Keimbahntherapie“ sollte deutlicher deren Inhalt, nämlich die Manipulation der menschlichen Keimbahn bezeichnet werden. Außerdem sollte diese Methode nicht nur als nicht-patentierbar gelten, sondern ausdrücklich im Text der Richtlinie von der Patentierung ausgenommen werden. Daneben sollte die Manipulation an der menschlichen Keimbahn sowie die Veränderung der genetischen Identität von Tieren nicht wie im Vorschlag als Untergliederung des Absatzes 2 in Art. 9 geregelt, sondern in getrennten Absätzen vorgesehen werden.

Der Patentschutz regelt den Interessenausgleich zwischen Erfindenden einerseits und Allgemeinheit andererseits. Beide Seiten sollen durch die Patentierung von Erfindungen profitieren können: die Allgemeinheit durch Offenlegung und Vermarktung der Erfindung und die Erfindenden durch Schutz ihrer kreativen Leistung. Die sozialetische Beurteilung hat unter dem Gesichtspunkt des Eigenwertes nicht-

menschlicher Organismen zu erfolgen. Werden die berechtigten Anliegen aller Seiten berücksichtigt?

Die Patentierung biotechnologischer Erfindungen ist danach zu beurteilen, wie es gelingt, die möglichen Folgen für die Gegenwart und die Zukunft von Natur und Menschheit abzuschätzen. Hier zeigt sich jedoch, daß folgende Fragen nach wie vor klärungsbedürftig sind:

- Führt die Patentierung gentechnischer Methoden und Produkte zur wirtschaftlichen Monopolisierung der Lebensherstellung, oder werden solche Verfahren und Organismen erst durch eine Patentierung allgemein zugänglich?

- Ist eine Verschiebung der Anreizstrukturen innerhalb von Forschung und Entwicklung zu befürchten, so daß patentierbare Verfahren und Produkte noch einen zusätzlichen Schub erhalten, während nicht-patentierbare Verfahren und Produkte auf der Strecke bleiben?

- Was bedeutet die Patentierung von genetisch veränderten Tieren und Pflanzen bzw. deren globale Vermarktung für Kleinbauern und Kleinproduzenten, die die erforderlichen Lizenzen nicht erwerben können und also im Wettbewerb benachteiligt werden? Was bedeutet sie für die ökonomisch schwachen Drittländer?

- Was bedeutet die Patentierung von genetisch veränderten Tieren und Pflanzen für die genetische Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt?

- Fördert die Patentierung durch die Veröffentlichung der Patentschriften den freien Austausch von Wissen und Erkenntnissen und damit den wissenschaftlichen Fortschritt?

- Trifft es zu, daß es ohne die Möglichkeit der Patentierung keinen kommerziellen Anreiz gibt, Genforschung zu betreiben und ihre Resultate anzuwenden?

So lange die Folgen der Patentierung von biologischen Erfindungen in so ho-

hem Maße von den Randbedingungen des einzelnen Falles abhängen, sollten die Chancen und Risiken in einer sorgfältigen Technologie-Folgenabschätzung auch fallweise geprüft werden.

Wir werden den Beratungsprozeß aufmerksam verfolgen und uns gegebenenfalls noch einmal zu Wort melden.

## **Critique of the Draft EC Patenting Directive**

### **A submission to the European Parliament and the European Commission**

from the European Ecumenical Commission for Church and Society (EECCS)  
prepared by its Bioethics Working Group, Strasbourg, September 1996

#### **Who we are and whom we represent**

We welcome the opportunity to present the comments on the draft EC Patenting Directive from a working group of the European Ecumenical Commission for Church and Society (EECCS) on bioethics. The group consists of specialists drawn from European Protestant Churches and ecumenical associations in France, Germany, Italy, the Netherlands, the Nordic Council of Churches, Switzerland and the UK. EECCS is the body which enables Protestant, Anglican and some Orthodox churches in EU member states and other European countries to relate to the institutions of the European Union and the Council of Europe.

Patenting is an unusually complex subject, even amongst bioethical issues. We do not approach these questions as experts in patent law, but as well informed Christians working in fields directly impinging on the issues. The range of our expertise includes biochemistry, chemistry, genetics, law, medical and technological ethics, and practical theology. Our group is united in a deep concern about the serious underlying implications of the present Directive, were it to be accepted in its present form by the European Parliament. Although varied viewpoints may exist among individual Christians, and possibly those churches who express a view on this issue, we believe the views expressed in this submission reflect those of a large number of people in our member

churches, and that these views are also widely shared across our European society.

#### **Our Broad Concerns**

Although we acknowledge the ethical significance of the notion of intellectual property in general, and would have no objection, for example, to the patenting of a process for performing a particular genetic modification, we find the draft Directive to be fundamentally flawed and needing major changes before it should be accepted by the Parliament. The narrowly economic context in which the question of the patenting of biological material is presented fails to take regard for the many wider aspects of this issue for the whole people of Europe, and views it primarily in terms of the view of industry. It fails to give serious consideration to the many ethical issues which are an inherent to the issue, and which underlay the Parliament's rejection of the previous version. Some articles are ethically unacceptable and, in parts, false logic is used in support.

**We object to the patenting of living organisms, to the patenting of the human genetic material of any sort, and to non-human genetic material which has not undergone a major change by inventive means, but is merely isolated and characterised and used for a practical end.**

The way in which we, as human beings, classify things also affects the way we treat them. Patenting makes a im-

plied statement about the fundamental relationship between humans and nature. Simply extending the rules for inorganic materials to the biological sphere can encourage inappropriate attitudes to nature. We suggest that consideration should be given to developing an alternative form of intellectual property for biological material, free from the assumptions and associations of a system designed originally for mechanical inventions, and which explicitly recognises that "inventions" affecting living things are in a different category from all other activities and products of industry and commerce.

### Our Specific Concerns

1. The context in which patenting is presented in the draft Directive does not properly reflect the range and complexity of the issues involved, but sees all in a narrow economic light, marginalising many important factors for European society.
2. Once the scope of patenting is extended to biological systems the ethical dimension becomes a central issue and no longer something peripheral. The failure of the draft Directive to lay down its ethical presuppositions and to discuss substantially the ethical objections expressed in this area means that it fails to be a suitable basis for legislation on such sensitive issues as these.
3. There is an ethical basis for the general notion of patenting, but this does not imply that every aspect or application of patenting is ethically acceptable.
4. The process to produce the genetically modified organism could be patentable Art. 5,6.
5. Animate material presents a radical discontinuity from mechanical and chemical inventions, which requires a different way of thinking about intellectual property. Merely to "extend" patents to include animate material has approached the question in the wrong way.
6. Living organisms of any kind should not be patentable
7. Patenting any part of the human genome is ethically abhorrent, in principle.
8. "Copy genes" should not be patentable
  - i. The argument that copy genes lose their original "identity" by being cloned is false because the same *information* is conveyed by the copy genes as the original gene
  - ii. No inventive step is involved in obtaining copy genes
9. The use of the formula "a technical solution to a technical problem" to override the exclusion that elements of the human body are unpatentable is illogical and contrary to normal ethical understanding of the sanctity of the human body and its parts
10. Exceptions to Patentability do not go far enough
11. A new system of intellectual property rights should be considered for animate matter
12. The need for a proper forum for public objection or approval on ethical matters in biotechnology, in order to be accountable to the people of Europe
13. Ownership and the Third World
14. Appendix - Exaggerated claims made for the patenting process

## The Substance of our Submission

**1. The context in which patenting is presented in the draft Directive does not properly reflect the range and complexity of the issues involved, but sees all in a narrow economic light, marginalising many important factors for European society.**

We are deeply concerned that the dominant context in which the question of patenting of animate material is presented in this draft Directive<sup>1</sup> is the role of biotechnology in promoting economic growth, without reference to the many other social, environmental, moral and religious factors which biotechnological developments are widely expected to have for the people of Europe. The tone of what follows in articles of the draft Directive is determined by the emphasis that the EC sets economic growth as the *primary* social criterion for biotechnological innovation in para 24. This allows no place for other criteria - such as human welfare, animal welfare, care for creation, safety, concern for poverty and disease in the developing world, removing injustice from society, or the quality of life generally. Inventions are apparently viewed primarily with their value as economic entities, not whether they are worthwhile in themselves, nor whether their impact on society is desirable. Patenting is thus already framed as a nothing more than a technical means towards a solely economic end. This industrial and commercial perspective dominates issues which have profound moral and ethical implications, in a way quite unacceptable to the churches. From this fundamentally misplaced context, much wrong thinking then follows in the draft Directive.

**2. Once the scope of patenting is extended to biological systems the ethical dimension becomes a central issue and no longer something peripheral. The failure of the draft Directive to lay down its ethical presuppositions**

**and to discuss substantially the ethical objections expressed in this area means that it fails to be a suitable basis for legislation on such sensitive issues as these.**

We are disturbed at the draft Directive's failure to address adequately the basic ethical concerns which underlay the European Parliament's rejection of the previous one - concerning in particular the patenting of living organisms and of genetic sequences. By focusing its attention on a "technical fix" through legal wording, instead of addressing properly these concerns, it seems that the EC have not learned the lesson of 1 March 1995. Where we would have expected a serious attempt to understand and discuss the ethical and moral dimension which was expressed in that rejection, we have instead legal formulae, and little else. Consequently, this new draft Directive deserves to fare no better than its predecessor, as it has not addressed the essential questions the people of Europe are asking in this area.

Sociologists and ethicists have long pointed out that all technological activities including patenting involve the ethical and moral dimension. It might be argued that such issues tended to be on the periphery of patenting while its scope was restricted to inanimate objects and processes. As soon as biotechnological inventions and living organisms are brought into consideration, the whole situation changes, and the ethical dimension becomes just as central and integral to the patent as concepts of novelty or usefulness. This is a matter of plain common sense. It is futile to argue, as some have, that patenting should not involve ethics; it cannot avoid doing so where living material is involved.

In para 13, the Commission appears superficially to agree with this view when it states : "The most important thing is to assess the ethical dimension of certain biotechnological inventions, which, unless otherwise clarified by the

<sup>1</sup> For example paragraphs 2, 19 and 24

legislature, could turn out to be a Pandora's box from which emotive issues are constantly likely to emerge." On closer examination, however, these words appear to be rhetoric without substance, since the draft Directive makes no serious attempt "to assess the ethical dimension". It is largely ignored. The present draft Directive has left hidden under legal terminology what, by the Commission's own admission, is essential to be assessed. Before the draft Directive can be accepted, its preamble must make transparent the ethical presuppositions which it relies on, and as a matter of democracy, must offer these also to the Parliament for open debate.

[We find the association of the "ethical dimension" with "emotive issues" most disturbing in its somewhat dismissive tone. This seems to take no account of contemporary understandings of different forms of rationality. It is as though firstly ethical concerns are mostly emotive interruptions to economic growth, and are not rightly raising matters of profound human concern, and secondly that legislation will somehow "put the lid on" all this emotion. From Max Weber onwards, sociologists have pointed out that the supposed distinction between rational and irrational, scientific and non-scientific is far from clearcut, with much logic on the side of the non-scientific views and many hidden value judgements on the so-called rational scientific approach. Because of the strong positive associations of "reason" in European thinking, the idea of irrationality or emotion has become used as a means of trying to gain power and influence by labelling one's own view "rational" and opposing views as "irrational". We have seen numerous examples where industrialists, scientists and other have sought to do this in the ethical debates about biotechnology.]

**3. There is an ethical basis for the general notion of patenting, but this does not imply that every aspect or**

#### **application of patenting is ethically acceptable**

Christian teaching acknowledges the tendency in human nature towards the unjust exploitation of others. This would include using inventions of other people and claiming them as if they were one's own. There is thus, in general, a moral case for patenting in order that a person or organisation can protect its investment in research against such an injustice. This does not, however, mean that everything and anything may be patented. There are other ethical criteria which restrict what may be patented, quite apart from the legal limitations of what is an invention, novelty, application, etc.

#### **4. The process to produce the genetically modified organism could be patentable Art. 5,6.**

We would draw attention to a distinction between the notion of patenting:

- a whole organism, such as a sheep, which had undergone a genetic modification,
- the novel gene construct, such as would be made by inserting a human gene into a sheep
- the process by which the genetic modification was achieved.

Patenting the third category - that of a biotechnological process - raises no intrinsic ethical problem for us. As discussed later, however, it might be better to remove it from the sphere of patenting, to become part of a special, separate system which needs to be developed for biological material as a whole. Our objections are to the first category - the idea of patenting the whole organism - and to the second category - that of genes themselves.

#### **5. Animate material presents a radical discontinuity from mechanical and chemical inventions, which requires a different way of thinking about intellectual property. Merely to "extend" patents to include animate material**

**has approached the question in the wrong way.**

This draft Directive takes entirely the wrong approach in asking only how patent law can be extended to animate material, without first asking the basic question of whether it is right to do so. It is necessary instead to go back to first principles and ask what system of property rights would best serve the case of biotechnology, given that living organisms are involved, which have a different moral and ethical status to objects, machines and chemical processes. The failure to do so is at the root of most of the controversies involved with the draft Directive, and could have been avoided and a lot of the EC's time, effort and expense spared if the right question had been asked at the start.

## **6. Living organisms of any kind should not be patentable**

Implicit in the above assumption of the draft Directive is that living organisms can be regarded as an extension of inanimate objects, such as chemicals or chemical processes. The draft Directive has focused primarily on the ways in which living organisms are like things, rather than their special characteristics as life. This is one of the crucial ethical assumptions which should have been spelt out in the preamble to the draft Directive. We are used to distinguishing the categories of "people" and "things", and our legislation regarding them differs fundamentally as a result. Living organisms do not fit either category, however. Patent law addressed intellectual property in relation to things; simply to extend it to living organisms automatically evaluates them in the category of "thing".

According to Christian ethics, and many other ethical systems which draw a distinction between animate and inanimate matter, this is morally wrong. A special respect is due to any living creature, because it is ultimately a creation of God, with its own life. Boundaries

need to be drawn to make this distinction clear, to avoid reducing life conceptually to being merely an economic commodity, and then treating it as such. Living organisms have an inherent significance which sets them apart as "products of nature" from all "products of industry"

We deplore the implications of the various US court decisions regarding patenting of living organisms that have led to the notion that animals, plants and living organisms generally are now thought of as nothing more than "products of industry", having no more status than a mechanical part of a machine. This represents an unacceptable paradigm shift in how life forms are regarded, with respect to patenting.<sup>2</sup> This view sees nature entirely in anthropocentric terms of its utility to humans, as tools and products, and has lost the sense of respect for animal or plant as of value in itself. This perception runs contrary to Christian understanding that all of creation owes its existence to God, and its significance is first of all what it is before God, irrespective of any use to which human beings might think of putting it. This seriously limits what human beings may legitimately do to other living creatures, because they are God's first, and not ours to do exactly what we like with. This is not simply a matter of "sentience", although the actual harm done to an animal is of course a matter of great importance, but a matter of status.

We conclude that living organisms themselves should not be patentable, whether genetically modified or not. It is wrong in principle. An animal, plant or micro-organism owes its creation ultimately to God, not human endeavour. It cannot be interpreted as an invention or a process, in the normal sense of either word. In genetic engineering, moreover,

---

<sup>2</sup> R. Stephen Crespi, Patents in Biotechnology: the Legal Background, Proceedings of an International Conference on Patenting Life Forms in Europe, Brussels, 7-8/2/89; p.7

only a tiny fraction of the makeup of the organism can be said to be a product of the scientists. Patenting is inappropriate for biological material itself, in recognition of the "differentness" of such material from inanimate objects and processes. We would wish to see a clear distinction between "intellectual property" of a living organism, which has a life of its own, and inanimate matter, which does not. A genetically modified mouse is in a completely different category from a mouse trap.

### **7. Patenting any part of the human genome is ethically abhorrent, in principle**

It is our contention that human genes should not be patentable under any circumstances, whether as the genes as naturally occurring in the body, as "copy genes" or as modified sequences or constructs. It is unethical and immoral. It is abhorrent to a Christian understanding of the nature of the human person, of self respect and respect for others, that the information relating to any aspect of the human body should be seen as "intellectual property". If it "belongs" to anyone, it is the individual concerned, or else the common property of all humanity equally. It should never be the exclusive right of any third party. It is of profound concern to the churches that the EC would wish to endorse such a concept.

Our objections are supported by the terms of the draft Bioethics Convention of the Council of Europe whose purpose is to protect "the dignity and identity of all human beings" and guaranteeing "respect for their integrity and other rights and fundamental freedoms with regard to the application of biology and medicine" (Article 1). Moreover, Article 21 states that "the human body and its parts shall not, as such, give rise to financial gain". To apply for a patent implies an intent to seek financial gain from a part of the human body, namely a genetic sequence. Article 3 of the Patenting

draft Directive is in direct conflict with this.

### **8. "Copy genes" should not be patentable**

#### **i. The argument that copy genes lose their original "identity" by being cloned is false because the same *information* is transferred irrespective of the how many copies are made**

We do not accept the argument that copy genes lose their original "identity" by being cloned. It is clear that they have the same moral status as the originating gene, because they are carriers of the same information. The reason that the genetic sequence would be utilised in an industrial application would be in virtue of the *information* which it represented *in the organism which it came from*. To illustrate this we would cite the example of the production of the transgenic sheep at Roslin in Scotland, in which a gene of human origin is put into a sheep in order to express the human version of the protein alpha-1-anti-trypsin in the milk of the sheep. This protein is chemically slightly different from the alpha-1-anti-trypsin produced naturally by the sheep. It is therefore the instruction which the gene represented in the *human* body, i.e. to produce that particular human version of the protein, which the researcher would like to reproduce in the sheep. It does not matter how many times the gene was copied, it still delivers this human information. It is therefore not true to claim that a gene, once cloned, loses its connection or identity with the organism which the original gene came from.

Regardless of the scientific arguments, many people regard a copy gene of human origin as remaining "human" because of the way they understand the notion of identity - that it is primarily to do with connections and relationships, not atomised entities. It is nonsense for an expert committee or an EC Directive to declare that the copy gene is no longer "human", if a significant proportion of the European population consider



that it remains human no matter how many times it is cloned.

Indeed, the churches and many others are becoming increasingly concerned that developments in biotechnology are making it more and more possible to separate and isolate the functions of living organisms - both human and non-human - from the organism as a whole. This reductionist trend may be a useful scientific tool, but it also carries the danger of losing sight of the connection of all the separated parts with each other and with the whole.

## **ii. No inventive step is involved in obtaining copy genes**

The interpretation of an invention as something that is "both practical and technical" (para 38) means that sections of genome or other genetic material cannot then be inventions. The "technical" step is absent. The process of cloning is part of a standard technique in genetic identification, obvious to anyone "skilled in the art". The copy genes are examined and characterised as though they were the original gene. To promote the idea that the copying process somehow makes the gene novel is both mistaken and disingenuous.

If a scientist claims to have identified a genetic sequence, what is identified is a discovery and unpatentable. If what was identified is patentable because it is not the same as the genetic sequence in its natural state, then the scientist cannot claim to have identified the natural sequence, but only some derivative of it. The EC's draft patenting Directive wants to have it both ways.

## **9. The use of the formula "a technical solution to a technical problem" to override the exclusion that elements of the human body are unpatentable is illogical and contrary to normal ethical understanding of the sanctity of the human body and its parts**

We are deeply disturbed by the ethical implications of para 43, where it asks

: "Regardless of whether the limb, organ or bodily fluid concerned ranks as a discovery, the question arises as to what constitutes the technical solution to a technical problem."

We regard as contrary to reason and common sense that a natural product, such as a genetic sequence from a human being or other living organism, which is used as part of some such "technical solution", becomes *itself* turned into an invention as a result, in order that it could be patented. We would agree that the *process*, of which the natural product forms a part, could truly be an invention and could therefore be patentable, but not the natural product. This implies to us, and indeed to industry observers also, that the draft Directive primarily wants to find a way in which it can argue that human genetic sequences can be patented.

We see no essential distinction between patenting a genetic sequence and patenting the human eye or any other element of the human body. It is impossible to isolate any element from the human body without a technical process of some sort. If the eye should not be patented, then neither should a genetic sequence. It seems that the article is trying to make a special distinction for human genetic material which is false.

We profoundly object to the claim in para 51 that "Elements isolated from the human body by means of a technical process are artificial and thus qualify as inventions, since they are technical solutions invented by man in order to solve technical problems." Simply finding a technical use for that element does not change that element into something "invented by man". There are also serious theological implications, in that human beings are claiming to have invented something that was created by God.

## **10. Exceptions to Patentability do not go far enough**

While we agree with the exceptions in Article 9, it is clear from our numerous

points above that we consider these are insufficient to encompass the types of ethical objections that arise from biotechnology and genetic engineering. The wording of the article leads to the dangerous conclusion that the draft Directive supports Bentham's argument that the only thing to ask about animals is "do they suffer?". In the case of animals, there are many potential uses which are degrading and uncaring, whether or not the animal suffers pain or physical handicap. These should be included in the scope of paragraph 9.

### **11. New system**

Consideration should be given to developing an entirely separate intellectual property system for living organisms from patenting, which recognises the fundamental distinction between living creatures and non-living things. In support of this we would also point to the accepted understanding that plant and animal varieties cannot be patented. If this is the case, then it should not be possible to patent genetically modified organisms either. We also note the concept of "farmers privilege" which acknowledges that plants are reproducing organisms, and not merely industrial components. We welcome the draft Directive's intentions to extend this to animal breeding, which is long overdue, bringing animal breeding into line with the existing plant breeding arrangements.

In para 35 the Commission rightly implies that patenting can only be done within the limits placed on inventions in wider legislation. It is of great concern to the churches, however, that this legal framework only makes reference to the issues of health, safety, environmental and consumer protection. No reference is made to any legal framework by which inventions might be limited on the grounds of morality or ethical acceptability. As the Commission rightly points out, a patent does not confer the right to exploit an invention without restriction, but at the same time, as we

have observed above, it is clear that any patenting involving animate material must involve a significant ethical dimension. If a patent is refused on ethical grounds, it is plain nonsense if this does not also automatically result in the prohibition of the applicant, or any other party, from exploiting the invention.

### **12. The need for a proper forum for public objection or approval on ethical matters in biotechnology, in order to be accountable to the people of Europe**

The above anomaly highlights a much wider problem of how new biotechnological research and its products are vetted for their ethical and public acceptability. The present system is not accountable enough to the people of Europe. The Commission will be well aware of the suspicion and even opposition to biotechnology amongst a significant number of people in member states. This suspicion has been made worse not only by the current concern over BSE, but also by technological developments in areas such as baby milk products, the transfer of sperm between species, and the cloning of animals. One of the most commonly voiced complaints is that the public have too little prior knowledge of what is going on in biotechnology, especially in the private sector, and too little *effective* opportunity to comment or to object, prior to any inventions reaching the market. Studies of public opinion are finding a growing and widespread cynicism as a result of feeling disenfranchised from these matters.

Rapid advances are now being made in biotechnology, both in the health and agricultural sectors, which are raising many ethical and moral issues on areas which the public consider they have the right to debate, well in advance of the development reaching the stage of implementation. One of the reasons that the issue of patenting arouses such controversy and proposition is that it is often the first time that members of the public have heard about the research in

question, or have had any opportunity to voice an opinion on it. This means that, *de facto*, patenting becomes the arena in which the ethical dimension of the research is debated, which is an inadequate state of affairs.

The EC's Group of Advisors on Bioethics represents only one, level of assessment - that of a limited group of experts discussing largely in private. It serves a purpose of advising the Commission, but it does not serve the purpose of public debate and comment. Just as there exists the statutory right of the public to lodge objections to patent applications for biotechnological inventions, there should be an equivalent legal appeal mechanism for the public to object to the *implementation* of such inventions on ethical grounds. The EC should urgently bring forward legislation to provide a proper mechanism to achieve this, if it is not to be in serious danger of losing the economic benefits it anticipates from biotechnology because the public has turned against it, as has happened to a considerable extent with nuclear power.

### **13. Ownership and the Third World**

The draft Directive shows no awareness of the implications of patenting modified plants and plant products for farmers in developing countries. Serious ethical concerns are raised if research organisations and trans-national corporations are granted patents without due recompense to the farming communities from whose lands the plant was taken, for the use of their indigenous knowledge. The breadth of some patents can also put at a disadvantage the very people who need most urgently to gain from the benefits which biotechnology can bring, and widen the gap of rich and poor still further.

### **Appendix - Exaggerated claims made for the patenting process**

When examined critically, the claims made by industry and the EC for the benefits of the patenting process are found to be exaggerated. It is not true that patenting necessarily „encourages early and beneficial dissemination of knowledge which, without such protection, might be kept secret“.<sup>3</sup> This is a widespread mythology about patenting, but in practice it is only a half-truth. Patenting can indeed lead to the dissemination of information, but there is also much information which remains secret. Many companies regard some things as too sensitive even for patent protection, and some may be secret „in the national interest“. The high cost and lengthy timescale of seeking patent protection can often be a deterrent for research institutes or small and medium enterprises, when compared with a relatively short market advantage. Once a patent application is put into the hands of patent lawyers, the questions asked - for example to widen the application of a viable but narrowly patent - inevitably divert a company's effort and personnel, which may set back the company's ongoing research programmes, and lose its competitive edge in the next potential area of patenting a doubtful and even more expensive business.

On occasions, patenting is abused by companies as a strategy deliberately to block a competitor from developing potential products in a field which might rival an existing product, but have no intention of ever bringing it to market. In such cases, public knowledge is *reduced* by patenting.

It is presented as a point of dogma that uncertainty in Europe over patenting is „hampering research investment“<sup>4</sup>. but evidence shows this to be a dubious claim. The growing stream of developments which are being brought to market from European biotechnology research demonstrates that investment in Europe has not been hanging back for 7

<sup>3</sup> Paragraph 7 of the Explanatory Memorandum

years awaiting a resolution of the uncertainty in the patenting system. Moreover, the failure of the previous EC Directive in 1995 was not apparently greeted by the biotechnology industry with expressions of fear about hampered research.

We note that in areas like medical research, where resources are not unlimited, the competitive element of having many groups on the same project running to be the „first“ may not be the most productive for human good. Sig-

nificant duplicated resources could be freed for other areas of research. The pressures of a cut-throat competitive culture on scientists have led to serious cases of scientific fraud.

<sup>4</sup>Paragraph 7 of the Explanatory Memorandum

See for example the articles: A.Coghlan, „Europe kills off patents on life“, New Scientist, 11 March 1995, page 7; N.R.Scott-Ram and A.G.Sheard, „The Rise and Fall of the EU Patent Directive“, Biotechnology 1995, 13, 734-5

## Patenting biotechnological Inventions - A Christian Perspective

### Submission to the Committee on Agriculture and Rural Development of the Council of Europe

#### 1 Introductory Remarks

I am here to speak on behalf of the Protestant Farmers' Association of Württemberg. I also work for the Evangelical Council of Churches in Germany and cooperate closely with relevant church bodies in Europe, as well as with the World Council of Churches. I have tried to bring my intervention in line with basic Church statements made from the Protestant point of view.

I would like to state clearly that, in principal, I do not oppose patentability of genetic innovations. We fully support the Council of Europe's earlier statement (Recommendation 1213/1993) that biotechnology can offer important new development perspectives for the agricultural sector and that the patent system is an integral part of the market economy and a driving force for technological innovation.

My concerns, which might seem very technical, are limited only to the nature and scope of patenting genetic inventions. However, as the discussions about the Draft EU Patenting Directive teach us, the attempt to draft

concrete regulations necessarily makes assumptions about the fundamental relationships between human beings and nature. If the Law fails to lay down its ethical postulations and to discuss substantial ethical objections expressed in this area, it cannot be regarded as a suitable basis on which to introduce legislation relating to such sensitive issues as these.

Churches of all denominations and countries have expressed their opposition to the Draft EU Patenting Directive and to the attempts to extend the rules meant for inorganic material into the biological sphere.

We object to the patenting of living organisms, to the patenting of human genetic material of any sort and to the patenting of genes. We do not object to patents on processes in the biotechnical field as long as they are restricted to the first generation of the products derived from these.

The debate over the question of patentability is not the most appropriate forum for such a fundamental dialogue about the complexity of the ethical issues connected with gene-transfer technology, since - as Mr Scheer's memorandum

rightly points out - a patent gives no right whatsoever to exploit an invention. However, presenting a piece of legislation that sees all under a narrow economic light, is a provocation to society and to all concerned citizens and Christians because it marginalises many important factors, which nowadays affect public opinion to a great extent. One such violation of human feeling by the Draft EU Directive is the reductionist view by calling all animated expressions “biological material”, thus subduing all life forms to the anthropocentric term of its utility to humans.

Amongst others, this perception is also in direct contradiction with the Convention on Biological Diversity which explicitly states the intrinsic value of all life forms. It also runs contrary to Christian understanding that all of Creation owes its existence to God, and its significance is first of all what it is before God, irrespective of their potential use to human beings.

I believe the current legal status enjoyed by Intellectual Property Rights in the biotechnical field is adequate for the time being, especially the combination of Plant Variety Protection and the Connected exclusions in the Patent Law, were these to be enforced by the patents offices all over Europe.

We therefore support the main thrust of the memorandum presented by the Committee on Agriculture, calling for further studies to be made with a view to continue improving international legislation in this field and for further assessment and review of the 1963 European Convention.

We welcome the proposed initiative of the Memorandum for a European Convention covering bio-ethical aspects of biotechnology, applied/employed in the agricultural and food (processing) sector. I am sure that my Church and the European Protestant Churches will happily agree to support such an initiative and offer

all possible cooperation if it is rooted in a societal dialogue, involving a broad range of social groups.

As long as this basic debate and reflection do not take place I advocate for a moratorium on new patenting legislation and would like to appeal to the Members of the European Parliament to reject once more the draft Directive because it fails to address the essential questions the people of Europe are asking about this issue. In the quest for such a moratorium and new patenting legislation I find the legal basis in the provision of Article 2 of the EPC (European Patenting Convention), which allows for the right not to grant patents in respect of food and pharmaceutical products for a limited period.

I do not think that the application of Article 53a of EPC - the exclusion of patents which would otherwise be contrary to public order and morality - provides sufficient grounds for this essential ethical debate, because its implementation will remain limited to the cases where particular circumstances justify the rejection of a specific patent application.

Having said this as an introductory remark, I would like to go on to comment on some of the more specific points raised by Mr Scheer’s Memorandum.

## **2 The Notion of Patents on Biotechnology**

Churches do not object to patents on the process by which a genetic modification is achieved. This does not rise an intrinsic ethical problem for us. Our objections refer to the idea of the patenting of whole organisms and of genes themselves.

An animal or a plant owes its creation ultimately to God and not to human endeavour. It cannot be interpreted as an invention. In genetic engineering only a tiny fraction of the making-up of the organism can be said to be the product of scientists. Genes can only be isolated, characterised and altered by scientists, but not invented. Even if they are used for a practical end and constitute a technical

lesson for society, it would still be a basic misconception to place this human intervention with nature on the same level footing as a technical invention.

The natural growth of plants and animals, their self-reproductive capacity and their complete genomic code that induces the biological process cannot be invented or constructed. The extension of patents into the areas of animate nature creates new special rights. A higher value is then placed on human intervention with nature (as insignificant as it might be in comparison with the complexity of the complete life form), than on the natural growing process.

What logically follows from a technical concept of nature is the scope of the patent. As foreseen by the Draft EU Directive, the patent also includes all products and material which contains and expresses the altered genetic information (Article II). I consider this concept of intellectual property outrageous. It is like extending a patent for a new screw on to all cars fitted with it. In addition, the patent as foreseen by the Draft Directive will also include all succeeding generations produced by self-propagation of the patented plant.

This range of possible claims by the Draft Directive is of a completely new kind of patent: it does not only extend to plant varieties and their seeds - the results of the first generation - but also to the cultivation of the plants, the seed from the plant and their subsequent processing and marketing. A patent holder will exercise control over the whole chain of food production by licences and agreements.

A patent on a gene cannot be compared to the patent on a material substance because the basic value of the gene is not its chemical component but the information it encompasses.

Furthermore, most genes are holders of information of which only some

may have been discovered at the time of patent application. The granting of private ownership over genetic sequences, like on any product, will hamper the development of other potential uses of other genetic information from this genetic sequence. The danger exists that a genetic sequence will be patented in order to prevent research. This is the reason why the Director of the German Patent Office, Mr Lutz von Raden, suggested to focus patent protection on specific information. It is a well known problem presently addressed by many concerned leading scientists and which requires serious consideration; the objective of a patent law should not deviate from enhancing research.

### **Plant Breeding and Seed Marketing**

There is ample reason for and a well substantiated logic in the fact that EPC excludes "plant varieties" and "essential biological procedures" for the production of plants for patentability. Plant varieties are covered by a special intellectual property law known as the Plant Variety Law, established in Europe and in the rest of the world by the UPOV Convention. And although the Draft EU Directive repeats these exclusions, the proposed regulations will render the present patent ban on plant varieties invalid.

In spite of the fight put up by plant breeders all over the world for maintaining the Plant Variety Law, and of this special intellectual property law being recognised by the GATT TRIPs (General Agreement on Tariffs and Trade, Trade related Intellectual Property Rights) agreement through the "sui generis status", it will no longer be possible to keep this law if the present Draft EU Directive comes into force. The concept of a plant or animal variety will become meaningless if genes, genetic sequences and altered plants can be patented. The complicated procedure of getting a variety licensed and protected, with its quality and value control by the Seed Boards and with the obligation by breeders to preserve the pure variety by conservation breeding - will be undermined by the

simplest procedures of the patent law because the patent law does not require any proof regarding whether the promised results of an invention hold true or not (patent offices do not test the validity of the technical claim made by the patent applicant). At the same time, patents offer additional advantages over Plant Variety Protection like the possibility of making a widely extended claim and obtaining a broad range of protection and the chance of obtaining protection at an earlier stage of the breeding process, even before the changed plant has been bred into a stable variety. To receive a patent right it is not even necessary to breed a single useful plant for agriculture.

Considering the relationship between the Plant Variety Law and the Patent Law, the legal distortion in favour of the patent will sooner or later lead to the disappearance of conventional breeding methods, small breeding companies and variety protection. This development will be to the detriment of farmers, who will need to enter into direct contractual agreements with the genetic industry in order to use their seed. Companies can then go on to dictate to farmers the conditions of use and the kind of farming structure favoured by them.

As a result of this, small and medium-size breeding companies will lose their independence. They will see themselves forced to go under the control of the genetic industry, who will monopolise technology and thus agricultural development. This could lead to the marginalization of other types of agricultural development.

It is because of the distortion between the Patent Law and the Plant Variety Act that genetic engineering is to be applied in plant breeding, not primarily because it is, technologically speaking, superior to conventional breeding methods but because of strategical superiority in matters of

marketing and exercising control over the food and agricultural sector.

### **Seed Marketing Laws**

We insist on maintaining and being able to continue to enforce the Seed Marketing Law. All patented plants that are to be sold and used as seed in agriculture need to conform to the conditions laid down by it, which is similar to those required for granting plant variety protection. The high quality standards provision for certified seed and performance assessment also needs to be extended to patented plants. It corrects some of the unjustified legal advantages of patent protection for plants in relation to variety protection. Governments should be prepared to extend their protection to farmers, as consumers of seed, against potential false promises made by the genetic industry.

Our commitment to defend the existing Plant Variety Protection Law and the Seed Marketing Law is independent of parallel attempts (made by us) to advocate for the necessary reforms of both laws. For instance we criticise the narrow interpretation of the criterion of "homogeneity" of a variety or the legal limitations imposed on trafficking of PGR (plant genetic resources).

It is of accepted value within European agricultural policy to protect the evolved structure of family farming. It is generally assumed that, with it, a historically grown landscape, rural culture and economy can thus be retained, at least up to a certain extent. In other technological fields, this has constituted a strong argument for banning certain new techniques like in the case of synthetic hormones or in the case of rBST. The Draft EU Directive on Patenting, however, has no regard for these considerations. Neither does it take into account the potential reactions by consumers who may shy away from genetically engineered food and who may lose confidence in the safety of products, the markets and in certain types of farming.

### **Legal Distortions regarding Common Rights**

Similar to the unequal footing on which the Draft EU directive places Plant Variety Protection, is the total disregard for the legal protection of intellectual performances outside the narrowly defined world of modern science and technical inventions. Informal innovations by farmers and indigenous people, especially in the centres of origin of our agricultural crops, are the whole reason for being of biological diversity and for the conservation and development of the enormous wealth of plant genetic resources. All breeding activities, even more so genetic engineering are highly dependent on having access to the supply of specific genes, found in the gene pools of traditional agriculture in the Third World.

As the Memorandum rightly points out, the times are over when these gene pools were considered to be "the common heritage of mankind", not belonging to anyone and not encompassing any market value. After the Convention on Biological Diversity and the FAO's International Undertaking on Plant Genetic Resources came into force, Farmers', Indigenous' and Local Communities' Rights became an established concept. Both these international agreements formulate clearly that the communities in which the genetic material originate have an ownership title over this material and need to be adequately compensated should their plants be put to commercial use.

Hitherto, there is no proper definition of their IPR (Intellectual Property Right) which could serve to protect their interests, nor is there a legal notion of these because their legal implications are still under negotiation. It will not be easy to translate communal intellectual ownership into legislation which establishes well defined claims comparable in enforcement to the individual intellectual property rights of

our western legal culture. But strengthening patent laws on biotechnological inventions without, at the same time and to the same extent, strengthening farmers' communities and indigenous rights would mean an expropriation of the control over genetic resources and of values from traditional knowledge systems by the western genetic industries. This distortion and legal injustice is not tolerable. It constitutes the basis of biopiracy and plunder.

Some countries are desperately trying to develop new systems of IPR under the time constraints imposed on them by the TRIPs agreement of GATT, which allows the formulation of "suis generis laws" to protect plant varieties until the end of this year. India for instance, wants to integrate Farmers' Rights and Breeders' Rights into one single Plant Variety Protection Law; attempt which needs to be supported. It remains to be seen whether this legislation will pass the critical review of the WTO (World Trade Organisation).

How important this issue is and how urgent does it need to be acted upon can be gathered from the concrete cases which have been filed and are awaiting patenting rights at this moment. The most promising biological insecticides by genetic engineering originate from knowledge that has been commonly held. For example, the extracts from the Indian neem tree, used by Indian farmers for centuries and the use of *Bacillus thuringiensis* (BT) used for decades by organic farmers in Europe. More than 400 patents have been filed by American companies who implanted successfully the BT toxic gene into agricultural crops, and the US based Grace company was granted a far-reaching patent on the neem tree gene responsible for the magic toxic impact on insects. These events raise the questions: to what extent are these two inventions a novelty? Was it a real inventive step to implant the characteristics of these living organisms into modern varieties, or was it only the simple application of a known solution into the kind of "technical lesson" which is compatible with the spe-



cific legal criteria of the western notion of a patent law that is unbalanced, and does not take into consideration intellectual performances of other kinds?

Taking the far-reaching scope of the patent claims by the Draft EU Directive, the fear is real that once companies have stolen these basic ideas from the farming communities, and have transformed them into a "biotechnical invention", they will exercise their intellectual property right to prevent that those very same farmers continue to use their own traditional methods.

### **Animal Breeding**

The treatment of animals should go beyond the concern of whether or not animals suffer. Animals are unique creatures with intrinsic rights. They should not be merely considered in terms of their utility to humans. It is totally inappropriate from an ethical point of view that the provisions for patent application in the Draft EU Directive only recognise the cost-benefit-rationality, according to which the additional suffering (of the animals) resulting from the invention should not outweigh the potential benefit for humans. In addition, this kind of criterion for the exclusion from patentability is so imprecise that it cannot prohibit the senseless increase of experiments on animals. Therefore, all animals and animal varieties and races must be excluded from patenting.

Moreover, alone the patents' criterion of "novelty" rules out the possibility to base any claim on potential benefits on empirical and scientific evidence.

We welcome the Draft's intention to extend the long overdue farmers' privilege to animal breeding. This ex-

emption acknowledges that plants and animals are reproducing organisms and not merely industrial components.

### **Ethical Criteria**

It is a matter of great concern for the churches that the entire legal framework for treating genetic transfer technologies, of which patenting is only one element amongst many other laws, only makes reference to issues of health, safety, environmental and consumer protection. We think that it should also include morality and ethical acceptability.

If a patent is refused on ethical grounds, it should be common sense that the refusal will automatically result in the prohibition of exploitation of the 'invention' by the applicant.

### **Conclusion**

The ethical dimension of biotechnology in agriculture needs to be much more regarded than it presently is. This is especially true of the implications that it has for animal welfare. The debate needs to start in Europe but has to be globalised. There are no multilateral agreements on the protection of animals. The debate on patents could lay the foundation for a global convention.

Churches are very pleased about the decision by Ministers in the European Council to ask for "an in-depth reflection" before any decision on legal instruments is taken. We hope that the Conference planned for 1997 will materialise.

Please do not forget to extend invitations to the religious groups as well.

Dr. Rudolf Buntzel  
Evangelisches Bauernwerk  
in Württemberg e.V, Waldenburg

Vortrag vor dem Landwirtschaftsausschuß des  
Europarates am 22. November 1996 in Paris

# Patente und Biotechnologie aus ethischer Sicht

## Statement im Rechtsausschuß des Europäischen Parlaments

Das Statement befaßt sich mit der Erteilung von Patenten auf Lebewesen als Ganze, auf Teile von Lebewesen sowie auf biotechnologische Verfahren. Für alle diese Bereiche spielt die Abgrenzung von Entdeckung und Erfindung eine entscheidende Rolle.

„Dabei handelt es sich bei dieser Frage nicht um eine in erster Linie rechtstechnische Angelegenheit. Vielmehr dient die Unterscheidung von - grundsätzlich patentfähigen Erfindungen und - nicht patentierbaren - Entdeckungen dem Zweck, durch den Ausschluß der Patentierbarkeit von Erfindungen sicherzustellen, daß (a) nicht Monopole an etwas ohnehin Bestehendem gewährt werden und (b) zu breite und deshalb volkswirtschaftlich schädliche Schutzrechte, die die Entwicklung von ganzen Technikbereichen hemmen könnten, ausgeschlossen werden. Insbesondere sollen das Grundlagenwissen und die Ergebnisse der Grundlagenforschung für jedermann frei nutzbar bleiben - auch als Basis neuer Anwendungen.

Das sog. Forschungsprivileg sowie das Instrument der Zwangslizenzen können eine fehlgehende Abgrenzung in diesem Bereich nicht kompensieren.

Angesichts der Wandelbarkeit des Begriffes der Erfindung, die heute für den Bereich der Biotechnologie als „Lehre zum technischen Handeln, mit der ein technisches Problem gelöst wird“, verstanden wird, ist für die Abgrenzung vom Begriff der Entdeckung auszugehen. Unter Entdeckung versteht man „das Auffinden von etwas Vorhandenem, das bisher nicht bekannt war“. Charakteristisch für die Unterscheidung ist also letztlich der konkrete Anwendungs- und Problembezug der Erfindung.

Ein (menschliches, aber auch ein tierisches oder pflanzliches) Gen, das in unverändertem Zustand in seinem Ur-

sprungskontext (= in seinem natürlichen Zustand) aufgefunden wird, wird unstrittig entdeckt. An diesem Charakter der Entdeckung ändert sich auch nichts dadurch, daß

- das Gen isoliert, beschrieben und klassifiziert
- oder z.B. durch Synthetisierung reproduziert

wird. Die hier angegebenen Verfahren, mögen sie neu oder Routineverfahren sein, können ihrerseits auf ihre Patentfähigkeit hin beurteilt werden, sie vermögen jedoch nicht die Patentierung des Gegenstandes, auf den sie angewendet werden, zu rechtfertigen. Auch die finanzielle oder sonstige Aufwendigkeit des Verfahrens ist im Hinblick auf die Funktion der Unterscheidung von Entdeckung und Erfindung belanglos.

An dem Charakter als Entdeckung ändert sich auch nichts, wenn alternativ oder kumulativ zu den genannten Verfahren die Kenntnis einer speziellen Wirkungsweise eines Gens offenbart wird, da hierin noch nicht die erforderliche Lehre zur Lösung eines technischen Problems liegt.

Im Verhältnis zu der auf der Basis der Kenntnis der Wirkungsweise der einzelnen Gene betriebenen pharmazeutischen Forschung handelt es sich bei dieser Kenntnis um Grundlagenwissen. Eine Patentierung dieses Wissens und der Gene würde die medizinische und pharmazeutische Grundlagenforschung sehr erschweren. Anders liegt es nur, wenn bereits ein Gen oder Gensequenz selbst als konkrete (medizinische) Problemlösung, z.B. als Medikament, gelten kann. Dann kann zwar kein „Stoffpatent“, wohl aber ein Verwendungspatent für diese konkrete Verwendung erteilt werden.

Arzneimittel sind grundsätzlich patentierbar, da hier konkrete Anwendungen gegeben sind.“

Zusammenfassend: Die Qualifikation von isolierten menschlichen Genen - auch wenn man ihre Funktion kennt - als Erfindung überzeugt weder in begrifflicher Hinsicht noch im Hinblick auf eine an den Grundprinzipien des Patentrechtes orientierte Interessenbewertung. Art. 3 Abs. 2 des Richtlinienvorschlags ist somit aus ethischer Sicht nicht haltbar.

„Raum bleibt danach für die Annahme einer grundsätzlich patentfähigen Erfindung für die Fälle, in denen durch technische Verfahren, insbesondere Synthesierung, tatsächlich neuartige genetische Information hergestellt wird, d.h. eine genetische Information, die nicht schon im wesentlichen in den in der Natur vorfindlichen Genen enthalten ist. Da ein solcher Nachweis des Nichtvorhandenseins im Ernstfall kaum zu führen wäre, ist hier an eine Umkehr der Beweislast zugunsten eines Patentantragstellers zu denken.“

Weiter werden in der Stellungnahme die Bedeutung der Richtlinie für die „3. Welt“, die Auswirkungen auf die Artenvielfalt/Biodiversität sowie die Bedeutung für Landwirte und Züchter behandelt.

Auszug (leicht abgewandelte Fassung) aus einem Statement im Rahmen der Expertenanhörung im Ausschuß für Rechtsangelegenheiten und Bürgerrechte des Europäischen Parlaments am 10. und 11. Juni 1996 zu dem Vorschlag einer Richtlinie zum rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen. Titel: „Wie sind die in dem Richtlinienvorschlag vorgesehenen Regelungen, insbesondere die Patentierung von Lebewesen, aus ethischer Sicht zu bewerten?“ [34S., S. 27 - 29]

vorgelegt von Prof. Dr. Dietmar Mieth  
Johannes Kraaibeek

Prof. Dr. Mieth ist Professor für Moraltheologie an der Fakultät für katholische Theologie an der Universität Tübingen, Leiter des dortigen interfakultären Zentrums für Ethik in den Wissenschaften, Mitglied der Beratergruppe der Europäischen Kommission für Ethische Implikationen der Biotechnologie (GAEIB). Johannes Kraaibeek, Jurastudium, ist Mitarbeiter am Zentrum für Ethik in den Wissenschaften.

## **Religious statement opposing human and animal patents**

WE, THE UNDERSIGNED RELIGIOUS LEADERS, OPPOSE THE PATENTING OF HUMAN AND ANIMAL LIFE FORMS. WE ARE DISTURBED BY THE U.S. PATENT OFFICE'S RECENT DECISION TO PATENT HUMAN BODY PARTS AND SEVERAL GENETICALLY ENGINEERED ANIMALS. WE BELIEVE THAT HUMANS AND ANIMALS ARE CREATIONS OF GOD, NOT HUMANS, AND AS SUCH SHOULD NOT BE PATENTED AS HUMAN INVENTIONS.

Dieser Aufruf der leitenden Geistlichen von mehr als 80 protestantischen, katholischen, jüdischen, muslimischen, hinduistischen und buddhistischen Glaubensrichtungen, darunter allein 100 katholische Bischöfe, wurde 1995 in den USA veröffentlicht.

### 3. Dokumentation in Auszügen

#### **Biotechnologie: Herausforderung an die Kirchen und die Welt Bericht des ökumenischen Weltrates der Kirchen Einheit „Kirche und Gesellschaft“ August 1989 (Auszüge aus dem Text)**

##### **III. Geistiges Eigentum (S. 19 ff)**

###### **Die Patentierung von Leben**

Der Einsatz von Biotechnologie in Landwirtschaft und Industrie weckt tiefgreifende und schwere Bedenken. Wissenschaftler überschreiten in wachsendem Maße Artgrenzen. Sie übertragen menschliche Gene in Tiere und Gene von Tieren in andere Tiere oder Pflanzen. Manche Errungenschaften klingen mehr nach Science-Fiction als nach Wissenschaft. So haben Wissenschaftler zum Beispiel das Gen, das das Leuchten des Glühwürmchens ermöglicht, dauerhaft im Genom von Tabakpflanzen verankert; die Tabakblätter leuchten nun vierundzwanzig Stunden am Tag. Forscher haben die Gene für menschliches Wachstumshormon in das Genom von Ratten und Schweinen eingebaut; die Ratten wachsen doppelt so schnell und werden doppelt so groß wie zuvor. Wissenschaftler haben Schaf- und Ziegenzellen fusioniert und eine „Schiege“ kreiert, eine Chimäre, halb Schaf, halb Ziege. Andere Forschungsstrategien richten sich auf wirtschaftliche interessantere Projekte. Herbizidresistente Pflanzen und Pflanzen, die die Fähigkeit bekommen sollen, Stickstoff nicht nur aus dem Boden, sondern auch direkt aus der Luft zu gewinnen, sind die ersten Beispiele. Forscher haben Gene von Hühnern und Rindern in die Keimbahn von Lachsen eingebracht und damit den „Superfisch“ geschaffen.

Diese Techniken gehen weit über den Rahmen traditioneller Pflanzen- und Tierzucht hinaus. Wissenschaftler und Firmen vermischen und verändern

das genetische Material verschiedener Bereiche der belebten Natur, von Mikroben bis hin zu Säugetieren. Das Ziel ist die Gewinnung nützlicher und rentabler „Produkte“. Um einen besseren Erlös aus den Investitionen in gentechnische Projekte zu erzielen, haben Firmen und Forschungseinrichtungen begonnen, Patente auf ihre biotechnischen Erfindungen zu beantragen.

In den Vereinigten Staaten gewährte der Oberste Gerichtshof 1980 ein Patent auf einen gentechnisch manipulierten Mikroorganismus und 1985 wurde der Patentschutz erweitert auf gentechnisch veränderte Pflanzen. Schließlich entschied das US-Patentamt 1987, daß gentechnisch veränderte Tiere, von Insekten bis zu Primaten, als Gegenstand einer Patentierung angenommen werden. Das Europäische Patentamt hat ebenfalls die Patentierung von Mikroben erlaubt, nicht jedoch bisher auch die Patentierung von Pflanzen und Tieren. Die Europäische Kommission machte jedoch bereits im Februar 1989 einen Vorschlag, Patente auch auf Pflanzen und Tiere auszustellen.

Der Bericht des Weltkirchenrates von 1982 „Manipulating Life“ nannte mehrere „Gründe zur Besorgnis“ gegenüber der Patentierung von Mikroben. Könnte dies zu wirtschaftlicher Ungerechtigkeit führen, indem größere Firmen Kontrolle über die biotechnische Industrie bekommen? Der Bericht äußerte ebenfalls Bedenken, daß die Patentierung gentechnisch veränderter Mikroorganismen zu Beschränkungen bei der Wahl der Forschungsbereiche führen könnte, und

zwar in dem Maße, wie Forscher nicht mehr in den Feldern forschen, in denen keine Patente und wenig kommerzielle Anreize zu erwarten sind. Nach der Einführung der Patentierung von Pflanzen und Tieren im Laufe der letzten Jahre sind die wirtschaftlichen Folgen und Auswirkungen der Patentierung, wie sie in dem ÖRK-Bericht von 1982 angesprochen wurden, mehr und mehr deutlich geworden. Zudem wirft die Patentierung von Pflanzen und Tieren komplexe und bedrängende ethische, wirtschaftliche und ökologische Fragen auf, die in früheren Jahren so noch nicht absehbar waren.

### **Wirtschaftliche Auswirkungen**

Die Patentierung von neuen Lebensformen wird Auswirkungen auf viele Bereiche der Wirtschaft haben. Am stärksten werden sich die neuen Verfahren jedoch in der Landwirtschaft bemerkbar machen. Die Patentierung wird zu einer weiteren Konzentration der landwirtschaftlichen Biotechnik in den Händen multinationaler Konzerne führen. Einzelne Landwirte könnten sich gezwungen sehen, für den Anbau patentierter Pflanzen oder die Zucht patentierter Tiere Gebühren an die Konzerne zu zahlen. Dadurch werden möglicherweise viele Kleinbauern von ihren Höfen verdrängt. Mit der Entwicklung der Gentechnik könnten die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, daß einige wenige große Konzerne sich mittels der Patentierung ebenso der Tierzucht bemächtigen, wie sie es bereits mit der Saatgutproduktion getan haben.

Auch die Wissenschaftler werden die Patentierung der neuen Technologie zu spüren bekommen. Biotechnische Forschung ist im Vergleich zu anderen Forschungsbereichen in hohem Maße abhängig von privater Finanzierung. Das wirtschaftliche Potential, das in der Patentierung gentechnisch erzeugter Laboriere steckt, wird den Austausch wissenschaftlicher Erkenntnisse und Ressourcen einschränken. Hinzu kommt, daß die Wissenschaftler ihre Tätigkeit in Fel-

dern, in denen die Auswirkungen auf eine Patentierung gering sind, einstellen und sie in Gebiete verlagern, in denen größerer wirtschaftlicher Nutzen zu erwarten ist. Schließlich werden Wissenschaftler, die über wenig Kapital verfügen, nicht imstande sein, die Gebühren für gentechnisch erzeugte Tiere zu zahlen und dadurch womöglich aus wichtigen Bereichen der Forschung ausgeschlossen werden.

Es ist natürlich klar, daß Patente nicht die einzigen Mittel sind, um einen Schutz geistigen Eigentums zu gewährleisten. Eine Alternative wäre die vollständige Geheimhaltung von Forschungsergebnissen. Die Kontroverse um die Patentierung von gentechnisch veränderten Lebensformen und von entsprechenden Verfahren stellt letztendlich vor die Aufgabe, das Konzept und den Schutz „geistigen Eigentums“ neu zu überdenken.

Vielleicht die schwersten Bedenken gegenüber der Patentierung von Leben ergeben sich daraus, daß Firmen, die nach genetischen Ressourcen suchen, durch die Anreize der Patentierung zu eigenmächtiger Aneignung von genetischen Ressourcen der Dritten Welt verleitet werden. Da ein Großteil wertvoller genetischer Ressourcen aus tropischen und subtropischen Ländern stammt, könnte die Patentierung von Leben in der Ersten Welt zur Ausbeutung kollektiver Ressourcen und Staaten der Drittwelt-Länder und ihrer Völker führen. Immerhin gelingt der verantwortliche Austausch von Informationen und Nutzungsmöglichkeiten in vielen Fällen: Es ist notwendig, ein faires Austauschsystem in diesem Bereich zu entwickeln.

### **Ökologische Folgen**

Die Patentierung birgt einen Anreiz zur Entwicklung und Herstellung von gentechnisch veränderten Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren. Um die Wirksamkeit dieser neuen „Produkte“ zu überprüfen, werden Firmen gezwungen sein, sie in die Umwelt freizusetzen.

Bemerkenswerterweise gibt es nur wenige internationale Richtlinien für die Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen. Dies ist um so erstaunlicher, als die Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen Umweltkatastrophen auslösen kann, wie sie aus Erfahrungen mit der Freisetzung von Exoten in neue Umgebungen bereits bekannt sind (vgl. Ökologische Auswirkungen).

### **Ethische und theologische Überlegungen**

Die Patentierung von Leben folgt dem Gesetz einer reduktionistischen Konzeption des Lebens. Jede Unterscheidung zwischen belebten und unbelebten Dingen wird zunichte gemacht. Diese Sicht wurde kürzlich in einer internationalen Zeitschrift anschaulich illustriert: „Leben ist etwas besonderes, mehr noch menschliches Leben, aber biologische Maschinen sind noch immer biologische Maschinen, die umgebaut, vervielfältigt und patentiert werden können.“ Diese mechanische Sicht widerspricht diametral dem sakramentalen und relationalen Verständnis von Leben, wie es für eine Theologie der Schöpfung charakteristisch ist. Der frühere Sekretär des Nationalen Kirchenrates der Vereinigten Staaten Arie Brouwer hat es folgendermaßen ausgedrückt: „Die Ehrfurcht vor allem Leben.....wird unterhöhlt durch subtilen ökonomischen Druck. Als wäre Leben ein industrielles Produkt, erfunden und hergestellt von Menschen.....Gott hat das Leben gegeben in allen seinen Formen und Arten. Deshalb soll es nicht betrachtet werden, als wäre es allein ein chemisches Produkt, das man genetischen Änderungen unterwerfen kann und das man patentieren kann.“ Die Kirchen sollten alle diese Techniken, gleich ob sie traditionell oder modern sind, infrage stellen, sobald sie eine Haltung gegenüber der Schöpfung zum Ausdruck bringen, die rein durch Ausbeutung und Gewinn charakterisiert ist und die das biblische Gebot ignorieren, „den Garten zu pflegen und zu bewahren.“

Wie bereits festgestellt, gibt die Patentierung Anreize zur genetischen Veränderung von Leben und zur Herstellung neuer gentechnisch veränderter „Artefakte“. Artüberschreitende Genübertragungen können erhebliches Leiden verursachen und sind unter Umständen ein grundsätzlicher Angriff auf die Würde und Integrität der belebten Natur. Zum Beispiel verursacht die Injektion von menschlichen Wachstumsgenen in die Keimbahnzellen von Schweinen schwere Deformationen, Arthritis, partielle Erblindung und erhöhte Anfälligkeit für Infektionen. Anstatt zu ihrer grenzenlosen Ausweitung anzuregen, sollte man artüberschreitende Genübertragungen strikt regulieren. Anhaltende, unreglementierte und zunehmende Gentransfers über Artgrenzen hinweg könnten unvorhersehbare Wirkungen auf die vorfindliche Gestalt der natürlichen Welt haben.

Aus diesen Gründen haben viele Gruppierungen in der ganzen Welt ein Moratorium für die Patentierung von Lebewesen vorgeschlagen. Dieses Moratorium könnte dazu genutzt werden, verschiedene relevante Fragen zu klären:

- a) Kontrolle der genetischen Ressourcen von Dritt-Welt-Ländern durch Firmen der Ersten Welt;
- b) die Ausprägung einer reduktionistischen Konzeption von Leben durch die Patentierung und durch die Aufhebung der Unterscheidung zwischen belebten und unbelebten Dingen;
- c) Verlust der genetischen Vielfalt durch die Patentierung;
- d) mögliche negative Auswirkungen der Patentierung transgener Tiere auf das Wohl der Tiere;
- e) Umweltzerstörung durch den Anreiz zu gezielter Freisetzung gentechnisch manipulierter Organismen;
- f) mögliche negative Auswirkungen der Patentierung auf Kleinbauern und Kleinproduzenten;
- g) wachsende Rechtsunsicherheit hinsichtlich der präzisen und annehmbaren

Definitionen der patentierten Objekte und Verfahren.

### **Empfehlung**

Die Patentierung von Lebewesen wirft Fragen nach wirtschaftlicher und sozialer Gerechtigkeit auf, die auch im Zusammenhang mit vielen anderen patentrechtlichen Problemen eine Rolle spielen. Darüber hinaus führt sie zu neuen tiefgreifenden theologischen, ethi-

schen, rechtlichen und ökologischen Fragestellungen. Dazu wird folgende Empfehlung ausgesprochen:

**Der Ökumenische Rat der Kirchen ist der Ansicht, daß Tiere nicht patentiert werden sollten und fordert zu weiteren Untersuchungen über die tiefgreifenden ethischen und sozialen Implikationen der Patentierung von Lebensformen auf.**

## **Einverständnis mit der Schöpfung - Ein Beitrag zur ethischen Urteilsbildung im Blick auf die Gentechnik**

Hrsg: EKD, Gütersloher Verlagshaus Gerd Mohn, Gütersloh 1991  
(Auszüge aus dem Text)

### **Patentierung gentechnischer Verfahren und Produkte (S. 34 f)**

In dem Maße, in dem wissenschaftliche Grundlagenforschung technologisiert wird, werden Verfahren und Produkte dieser Forschung wirtschaftlicher Verwertung und damit auch ökonomischen Anreizen zugänglich, die sich zuvor im wesentlichen auf technische Verfahren und Produkte richteten. Seit geraumer Zeit sind nämlich, wobei die Rechtslage etwa in den USA, in der EG oder in der Bundesrepublik Deutschland im einzelnen noch sehr unterschiedlich ist, gentechnische Verfahren ebenso wie biotechnisch hergestellte neuartige Organismen patentierbar. Die Kontroverse hierüber ist nach wie vor offen und unentschieden. Während die eine Seite behauptet, die Patentierbarkeit gentechnischer Methoden und Produkte führe zur wirtschaftlichen Monopolisierung der Lebensherstellung, macht die andere Seite geltend, daß solche Verfahren und Organismen erst durch Patentierung allgemein zugänglich würden, statt privilegiertes Herrschaftswissen bestimmter Firmen zu bleiben. Darüber hinaus mehrten sich besorgte Stimmen, die bereits aufgrund der Möglichkeit der Patentie-

rung gentechnischer Verfahren und Produkte eine Verschiebung der Anreizstrukturen innerhalb von Forschung und Entwicklung befürchten: Patentierte Verfahren und Produkte könnten noch einen zusätzlichen Schub erhalten, nicht-patentierte Verfahren und Produkte dagegen auf der Strecke bleiben.

Nun ist zwar die Annahme unbestreitbar, daß die Patentierung gentechnischer Verfahren und Prozesse diese zum Gegenstand wirtschaftlicher Überlegungen im Zusammenhang von zu erhebenden bzw. zu entrichtenden Patentgebühren macht. Dagegen läßt sich wohl die weitergehende Vermutung nicht aufrechterhalten, daß sie auch ein Mittel zur Verhinderung der Transparenz wissenschaftlicher Forschung sei. Vielmehr ist darauf zu verweisen, daß die Möglichkeit (und Pflicht), gentechnische Verfahren und Produkte patentieren zu lassen, über die im Patentverfahren zu erbringende genaue Beschreibung der Prozeduren und der Produktinnovationen zwecks Einlösung des Postulats der „Nacharbeitbarkeit“ die Transparenz gerade erhält.

### **Hinweise und Anregungen im Blick auf die staatlichen Handlungsmöglichkeiten (S. 89 f)**

[.....]

Ein spezielles Problem der internationalen Rechtsentwicklung stellt die Patentierung gentechnischer Verfahren und Produkte dar. Die Auswirkungen auf die wissenschaftliche Forschung, insbesondere auf ihre Transparenz sind bereits erörtert worden (s. oben S. 34 f.). Vom Gedanken des Eigenwerts der Kreatur her sind verschiedentlich aber auch grundsätzliche ethische Vorbehalte gegen eine Patentierung von Pflanzen oder Tieren geltend gemacht worden. Dies würde in der Konsequenz bedeuten, daß entsprechenden gesetzlichen Regelungen oder Initiativen entschieden zu widersprechen wäre. Doch nötigt die zugrundeliegende ethische Argumentation keineswegs zu solchen Folgerungen. Der Gedanke des Eigenwerts der Kreatur legt es zwar - zumal angesichts der mit der Möglichkeit einer Patentierung gestellten Fragen - nahe, über die Art des Eigentums an Pflanzen und Tieren neu nachzudenken; aber jedenfalls gegen ein Eigentumsrecht an Lebewesen, das gegenüber den Mitmenschen begründet ist, läßt er sich nicht ins Feld führen (s. schon oben S. 77 f.). Er steht dann aber

auch der Patentierung eines gentechnisch veränderten Organismus nicht grundsätzlich entgegen. Freilich bedeutet dies keineswegs, daß eine Patentierung von Pflanzen und Tieren als unproblematisch anzusehen wäre. Die Bedenken und Einwände liegen aber auf einer anderen Ebene. Es ist nämlich zu fragen, ob eine Patentierung von Pflanzen bzw. Tieren mit den Lebensverhältnissen der Bereiche verträglich ist, die auf die Nutzung von Pflanzen und Tieren angewiesen sind. Dies gilt insbesondere für die Landwirtschaft hierzulande und für die Ernährungssituation und Entwicklungsmöglichkeiten der Dritten Welt. Kleinere Betriebe, die die erforderlichen Lizenzen für patentgeschützte Pflanzen oder Tiere nicht erwerben könnten, wären im Wettbewerb benachteiligt - dies um so mehr, als die Patentierung zu einer Beschleunigung der Erneuerung von Pflanzensorten führt. Die absehbaren Auswirkungen sind es somit, die zu einer kritischen Betrachtung der Patentierung von Pflanzen und Tieren führen. Darum ist auch zu fragen, ob eine zwar nicht finanzielle, wohl aber faktische Förderung der Produktion gentechnisch manipulierter Pflanzen und Tiere, wie sie die Ermöglichung der Patentierung darstellt, zum jetzigen Zeitpunkt ratsam ist.

## **Bio- und Gentechnologie in der Landwirtschaft**

### **Ein Diskussionsbeitrag aus Evangelischer Sicht**

**Stellungnahme des Ausschusses für den Dienst auf dem Lande der EKD**

Mai 1993 (Auszüge aus dem Text)

#### **Patentrecht auf Lebewesen (S. 39f)**

##### **EG-Entscheidung**

Im Augenblick ist die Diskussion um die Patentierbarkeit von Lebewesen in der EG politisch sehr aktuell und steht kurz vor ihrer Entscheidungsreife. Politische, juristische und ethische Bedenken haben bisher dazu geführt, daß der 1988 vorgelegte Richtlinienentwurf der EG zum Patentschutz für genmanipulier-

te Tiere und Pflanzen noch nicht verabschiedet wurde. Mit der Erteilung des Patentes auf die sog. „Krebsmaus“ durch das Europäische Patentamt München am 13. Mai 1992 wurden jedoch bereits juristische Tatsachen geschaffen, an der die Politik kaum noch vorbeikommt.

Wie sehr dieser Entwurf einen technologiefördernden Charakter hat, wird schon an seiner Begründung deutlich,



wenn es heißt, der Richtlinienentwurf diene dazu, „die Industrie der Gemeinschaft in die Lage zu versetzen, mit den auf dem Gebiet der Biotechnologie führenden Nationen Schritt zu halten“ (Richtlinienentwurf vom 21. Oktober 1988).

### **Aneignungsfähige Natur**

Die Werte, die hinter der rechtlichen Möglichkeit stehen, Lebendformen zu patentieren, bringen deutlich das Verhältnis unserer Gesellschaft zur Natur ans Tageslicht: Die Natur wird als Objekt verstanden, das man besitzen und mit dem man beliebig umgehen kann, so wie mit der Technik. Das Patentrecht war bisher allein auf technische Erfindungen beschränkt. Nun findet die Ausdehnung einer bestimmten Rechtsform auf völlig neue Gebiete statt. Lebewesen zu patentieren bedeutet nun, anzuerkennen, daß Menschen für sich die geistige Urheberschaft an lebendigen Wesen beanspruchen können. Die zentralen Kriterien des Patentrechts, wie z.B. Erfindenhöhe, Neuheit und gewerbliche Anwendbarkeit, werden von der Technik auf die Natur übertragen. Der Patentinhaber maßt sich an, nur dadurch, daß er ein Lebewesen gentechnisch manipuliert hat, „Erfinder“ dieses Lebewesens zu sein. Dieser „Patentschutz“ garantiert dem Inhaber, daß andere 20 Jahre lang von der wirtschaftlichen Ausbeute des patentierten Lebewesens ausgeschlossen werden. Dabei erstreckt sich das „Verfahrenspatent“ einer bestimmten gentechnischen Manipulationsmethode nicht nur auf das Endprodukt, sondern auch auf alle Individuen, die von manipulierten Lebewesen abstammen. Spätestens durch diese „Vermehrbare“ offenbaren sich die grundlegenden Unterschiede zur Technik, denn die Reproduktionsfähigkeit kann nun wirklich nicht als vom Patentinhaber „erfunden“ bezeichnet werden.

### **Schöpfer oder Erfinder**

Diese Definition und Aneignungsmöglichkeit von Schöpfung widerspricht

zutiefst der christlichen Vorstellung von Gott als dem Ursprung alles Lebendigen. Uns ist die Natur lediglich zur Nutzung haushälterisch übergeben, aber nicht zum Eigentum. Wir können ihre Geheimnisse entdecken, aber sie nicht erfinden. „Entdeckungen“ sind aber nicht patentierbar. Die Schöpfung wird herabgewürdigt als beliebig verfügbare Masse zur Aneignung und für private Gewinninteressen. Diese Macht soll verliehen werden, obwohl unser Wissen und Können über die ganzheitlichen Abläufe sehr oberflächlich ist. Nur an einer winzigen Stelle ist durch das Austauschen eines einzigen Gens ein Eingriff geschehen, dessen Ergebnis unvorhersehbar und unkontrollierbar ist.

### **Landwirteprivileg**

Besitzansprüche und Neuzüchtungen bei Tieren und Pflanzen sind bis dato an den Besitz der jeweiligen Individuen bzw. Sorten gebunden. Für Neuzüchtungen von Pflanzen galt bisher das Sortenschutzrecht, das z.B. ein Landwirte-Privileg enthält. Landwirte durften ohne Genehmigung und Lizenzgebühren zertifiziertes Saatgut für den Eigenbedarf züchterisch und zur Vermehrung verwenden. Diese Art von Nutzung wird nach Verleihung von Patenten auf Sorten in Zukunft unterbunden. Auch der bisher freie Zugang von Züchtern zu Genreserven und die Nutzung von Sorten anderer zur eigenen Weiterzüchtung wird erschwert.



