



Sebastian Bödeker/ Oliver Moldenhauer/ Benedikt Rubbel

Wissensallmende



**Gegen die Privatisierung des Wissens der Welt
durch »geistige Eigentumsrechte«**

Oliver Moldenhauer/Benedikt Rubbel/Sebastian Bödeker
Wissensallmende

Sebastian Bödeker, Freiwilliges Ökologisches Jahr mit Schwerpunkt Biopiraterie und »geistige Eigentumsrechte« (Autor der Kapitel 2, 4 und 7)

Oliver Moldenhauer, Diplomphysiker, Mitbegründer von Attac (Autor der Kapitel 1 und 5)

Benedikt Rubbel, Diplomsoziologe (Autor der Kapitel 3, 6 und 7)

Die Autoren sind aktiv in der Attac AG Wissensallmende.

**Sebastian Bödeker/
Oliver Moldenhauer/
Benedikt Rubbel**
Wissensallmende
**Gegen die Privatisierung
des Wissens der Welt durch
»geistige Eigentumsrechte«**

www.attac.de

www.vsa-verlag.de



Dieses Buch wird unter den Bedingungen einer Creative Commons License veröffentlicht (s. S. 86):

www.creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/

Nach dieser Lizenz dürfen Sie den Inhalt für nichtkommerzielle Zwecke vervielfältigen, verbreiten und öffentlich aufführen und Bearbeitungen anfertigen unter der Bedingung, dass die Namen der Autoren und der Buchtitel inkl. Verlag und ISBN genannt werden und Sie die auf diesem Werk basierenden Inhalte unter gleichen Lizenzbedingungen weitergeben. Alle anderen Nutzungsformen, die nicht durch diese Creative Commons Lizenz oder das Urheberrecht gestattet sind, bleiben vorbehalten.

Ausgenommen von dieser Lizenz ist Abb. 3, S. 18, die nur in der unveränderten Fassung dieses Buches weitergegeben werden darf. Das Urheberrecht hierfür liegt bei Nicole Krohn (labor@nicolekrohn.de).

Der VSA-Verlag, St. Georgs Kirchhof 6, 20099 Hamburg, hat das alleinige Recht der kommerziellen Nutzung in Form von Druckerzeugnissen.

Das Titelfoto ist von Markus Beckedahl. Es zeigt eine Protestaktion in Berlin (Potsdamer Platz) am 28.7.2004 gegen die von der Filmindustrie gestartete Kampagne »Raubkopierer sind Verbrecher«.

Druck- und Buchbindearbeiten: Druckerei Runge, Cloppenburg
ISBN 3-89965-118-9

Inhalt

Vorwort	7
1. Einleitung	8
Geistiges Eigentum als virtuelles Öl des 21. Jahrhunderts....	8
Auseinandersetzungen in der Wissensgesellschaft	10
2. Lizenz auf Leben	16
Die biotechnologische Revolution	16
Patente auf Leben	17
Medizinische Forschung und Medikamentenversorgung ..	20
Landwirtschaft und Saatgutzüchtung	23
Biopiraterie und die Aneignung genetischer Ressourcen ..	29
Fazit	33
3. Aufstieg und Fall des freien Internet	34
Die traditionellen Massenmedien	34
Das Internet und die digitalen Medien	36
»Rip, Mix, Burn«	38
»Peer-to-Peer«	39
Freie Software	41
Freie Meinungsäußerung	44
»Überwachen und Strafen«	45
Softwarepatente	49
Digital Rights Management	51
4. Internationale Übereinkommen zu geistigen Monopolrechten	56
Die WIPO	56
Die WTO und das TRIPS-Abkommen	57
Die UPOV-Konvention	58
EPÜ und EPA	59
Weitere Verträge	59

5. Volkswirtschaftliche Betrachtung geistiger Monopolrechte	61
Besonderheiten von Wissensgütern	61
Begründungen geistiger Monopolrechte	64
Nachteile geistiger Monopolrechte	66
Marken und geographische Herkunftsbezeichnungen	71
Fazit	72
6. Ökonomische Bedeutung der geistigen Monopolrechte	73
Geistige Monopolrechte in der New Economy	73
Enteignungsökonomie	76
Die Unterhaltungsindustrie als Leitindustrie des 21. Jahrhunderts	78
7. Unsere Alternativen	81
Kulturflatrate	81
Kultursteuer	84
Weitere Vorschläge zum Urheberrecht	85
Freie Software	86
Wissenschaft und Forschung	87
Alternativen im Bereich Agrar und Pharma	87
Aufgaben der sozialen Bewegungen	90
Fazit	90
Glossar	93
Literatur	96

Vorwort

Dieses Buch basiert auf zahlreichen Diskussionen in der Attac-AG Wissensallmende. Unser Ziel ist es, die politische Bedeutung der geistigen Monopolrechte und der Wissensallmende darzustellen. Wir kommen aus unterschiedlichen ökonomischen Denktraditionen, z.T. eher aus der marxistischen Tradition (Benedikt Rubbel), bzw. sind eher orientiert an Ansätzen einer ökologischen und solidarischen Gesellschaft auf einer marktwirtschaftlichen Basis, wie sie z.B. von Herman Daly, Amartya Sen oder John Rawls formuliert wurden (Oliver Moldenhauer). In diesem Buch gibt es ganz im Sinne der Pluralität von Attac daher konsensuale Interpretationen und solche, die strittig sind, insbesondere in Kapitel 5 und 6. Die Kapitel sind im Autorenverzeichnis (Seite 2) namentlich zugeordnet.

Wir möchten mit diesem Projekt auch ein praktisches Beispiel für freien Informationsfluss geben. Deshalb steht dieses Buch unter einer *Creative-Commons-Lizenz*, was in unserem Falle bedeutet, dass jederR diesen Text zu nicht-kommerziellen Zwecken frei nutzen darf, sofern unsere Namen genannt werden. Daher findet sich dieses Buch auch zum Download im Internet. Vielen Dank an den VSA-Verlag für seinen Mut, mit diesem Buch einen ersten Versuch der Verbreitung freier Texte zu starten. Begriffe, die nicht unbedingt allen verständlich sein werden, kennzeichnen wir ebenso wie fremdsprachige Begriffe mit *kursiver Schrift* und erläutern sie im Glossar.

Dank für Korrekturvorschläge und Diskussionen schulden wir insbesondere Daniel Auener, Jan Baden, Petra Buhr, Anette Cordes, Julian Finn, Harry Klimenta, Tony Kühn, Cristian Pietsch, Christian Schulte, Timm Zwickel. Besonders viel Input kam von Lena Bröckl, Florian Moritz, Jutta Sundermann und Rena Tangens. Für die Abbildungen 3 und 4 danken wir Nicole Krohn und Silvie Stockum. Dank auch an Gerd Siebecke und Marion Fisch (VSA) für Lektorat, Satz und Beratung.

Marburg/Berlin
im März 2005

*Sebastian Bödeker, Oliver Moldenhauer,
Benedikt Rubbel*

1. Einleitung

Geistiges Eigentum als virtuelles Öl des 21. Jahrhunderts

In unseren Gesellschaften wird Wissen immer wichtiger. Ein immer größerer Teil der Arbeitskraft fließt in die Erschaffung und Reproduktion von Wissen.

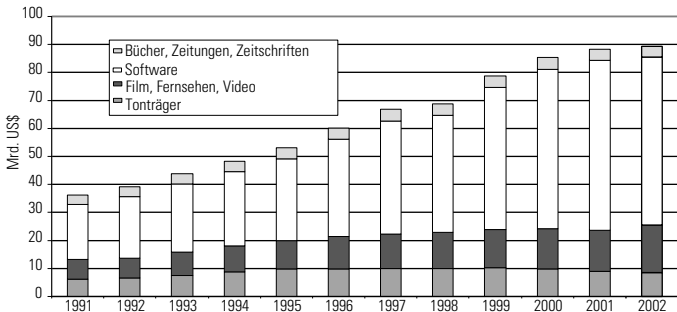
Wissen ist im Unterschied zu vielen materiellen Gütern nur in einem eingeschränkten Sinn knapp: Einmal in der Welt, kann es praktisch beliebig leicht vervielfältigt werden. Zugespitzt gesagt: Wissensgüter¹ sind entweder gar nicht oder im Überfluss vorhanden. Solange jeder Wissensgüter kopieren und weitergeben kann, fällt es den ProduzentInnen und der Industrie schwer, mit ihren Produkten Gewinn zu erzielen.

Daher bemüht sich die Industrie, den freien Zugang zu Wissensgütern immer weiter zu beschränken, und wir erleben eine zunehmende Einschränkung der freien Verbreitung des Wissens. Bei der Durchsetzung der Interessen der Industrie spielen Staaten mit der entsprechenden neuen Gesetzgebung und internationale Verträge eine zentrale Rolle. Die »geistigen Eigentumsrechte« gewinnen massiv an Bedeutung und sind auf dem Weg, zur zentralen Ressource, sozusagen zum virtuellen Öl des 21. Jahrhunderts, zu werden. Die enorme und schnell wachsende Bedeutung geistiger Monopolrechte zeigt sich exemplarisch an US-Exporterlösen für Copyright-Güter: 2003 lagen sie bei knapp 90 Mrd. \$. (Zum Vergleich: Das ist deutlich mehr als die US-Ausgaben für die eigenen Ölimporte, s. Abb. 1).

Damit rücken die Kämpfe um geistiges Eigentum in den Brennpunkt der gesellschaftlichen Auseinandersetzungen. Das gilt für Software ebenso wie für Musik und Bücher, aber auch für neue Reissorten oder Medikamente.

¹ Klassische Wissensgüter sind Texte und technische Verfahren. Audiovisuelle Wissensgüter sind Musik und Filme, biologische sind Pharmawirkstoffe, Saatgut und Gene, informationstechnologische sind Software, Dateiformate und Datenbanken.

Abb. 1: Geschätzte Exporterlöse der Kern-Copyright-Wirtschaftszweige in den USA, 2001



Quelle: www.lipa.com

»Geistige Monopolrechte« statt »geistiges Eigentum«

Ein wichtiger Teil der politischen Auseinandersetzungen ist der Kampf um Begriffe. Wir lehnen den Begriff des »geistigen Eigentums« als Kampfbegriff der Befürworter der Ausweitung geistiger Monopole ab. Zum einen steht »Eigentum« juristisch für eine Breite an Rechten, die für das »geistige Eigentum« glücklicherweise (noch) nicht durchgesetzt ist. Die positive Konnotation des Begriffs »Eigentum« dient zum anderen dazu, solchen Rechten einen Anschein von Legitimität zu verschaffen. Wissen sollte aber gerade kein exklusives Eigentum sein, sondern der Allgemeinheit dienen. Viel treffender ist daher der Begriff der *geistigen Monopolrechte*.

Die Wissensallmende

*One, two, three o'clock, four o'clock, rock,
 Five, six, seven o'clock, eight o'clock, rock,
 Nine, ten, eleven o'clock, twelve o'clock, rock,
 We're gonna rock around the clock tonight.
 Bill Haley, Rock around the Clock*

Da gab es vier Jahre lang ganze Quadratmeilen Landes, auf denen war der Mord obligatorisch, während er eine halbe Stunde davon entfernt ebenso streng verboten war. Sagte ich: Mord?

Natürlich Mord. Soldaten sind Mörder...

Kurt Tucholsky unter dem Pseudonym Ignaz Wrobel

Was haben Bill Haleys Musikaufnahmen und Tucholskys Texte gemeinsam? – Sie werden gerade »gemeinfrei«, d.h. die ausschließlichen Vervielfältigungsrechte laufen aus. Der 21.12. 2005 ist der 70. Todestag Tucholskys, damit darf ab diesem Datum jederR seine Texte frei veröffentlichen, drucken und auf Webseiten setzen, so wie das schon seit 2004 für die Musikaufnahmen von Bill Haley gilt. So unterschiedlich beide Beispiele sind, für viele bedeutet ihre Existenz einen großen Gewinn und es sollte Anlass zum Feiern sein, dass sie nun endlich auch frei verfügbar werden und es z.B. dann endlich möglich wird, alle Texte Tucholskys online zu durchsuchen.

Für den gemeinsamen Schatz des frei verfügbaren Wissens (Texte, Photos, Computer-Codes oder Saatgut) prägen wir den Begriff der *Wissensallmende* (engl.: *knowledge commons*). Die Allmende ist die mittelalterliche Form des Gemeineigentums aller BewohnerInnen eines Dorfes, meistens in Form einer Weide oder eines Waldes. Wir sagen daher, dass Tucholskys Texte oder Bill Haleys Aufnahmen in die *Wissensallmende* eingegangen sind. Eine gut ausgebaute Wissensallmende ist für das Denken, aber auch für das Produzieren oder Heilen so wichtig wie die Luft zum Atmen. Nur geht es der Wissensallmende wie früher der Umwelt: Sie hat keine Lobby, es gibt noch nicht einmal einen wohl-etablierten Begriff dafür.

Auseinandersetzungen in der Wissensgesellschaft

In den letzten Jahren drehen sich verschiedenste politische Auseinandersetzungen um die geistigen Monopolrechte (siehe Kapitel 2 und 3). Es geht um freies Saatgut für indische Reisbauern; um die freie Verbreitung von belastenden Papieren der Scientology-Church; um die Freiheit, den eigenen Computer programmieren zu dürfen, oder um Produktion kostengünstiger HIV-Medikamente in Südafrika; um das Vernichten von CDs in China oder um den Azubi in Cottbus, der wegen Tauschens von Musik hohe Strafen zahlen muss. Es geht um das Recht einer US-amerikanischen Schwulenorganisation, eine Schwulen-»Olympiade« auszurichten, oder um die Patentierung von Brustkrebsgenen.

All diese Auseinandersetzungen scheinen erst einmal wenig miteinander zu tun zu haben. Unsere These ist jedoch, dass sie alle einen gemeinsamen Kern haben, egal ob in Nord oder Süd oder ob es um Computer oder Saatgut geht: In all diesen Fällen wird der Zugang zu eigentlich freien Gütern eingeschränkt – meist geschieht diese Enteignung der Allgemeinheit zugunsten einiger weniger Konzerne in den Ländern des Nordens. Ein wichtiges Anliegen dieses Buches ist es, diese Auseinandersetzungen um ausufernde geistige Monopolrechte miteinander zu verknüpfen und damit eine Grundlage zu schaffen, auf der die Gegenbewegungen aufbauen können.

Für den Trend in Richtung mehr und stärkerer geistiger Monopolrechte wird vielfach der Begriff der zweiten Landnahme benutzt. Wie bei der Auflösung der Allmende in der frühen Neuzeit oder der Einzäunung der Prärie im 19. Jahrhundert in den USA wird Gemeineigentum in Privatbesitz verwandelt.

Analogie zur Umweltbewegung

Je mehr wir uns in Richtung einer Welt bewegen, in der die Botschaft und nicht das Medium im Brennpunkt des konzeptuellen und wirtschaftlichen Interesses steht, umso mehr rückt das geistige Eigentum in den Mittelpunkt. Geistiges Eigentum ... wird Auswirkungen auf Marktmacht, ökonomische Konzentration und die gesellschaftliche Struktur haben. Doch gibt es bisher keine Politik des geistigen Eigentums – so wie es die Umweltpolitik oder eine Politik der Steuerreform gibt. Uns fehlt eine begriffliche Landkarte für die Probleme, ein grobes Modell der Kosten und Nutzen und eine funktionierende Koalition von Gruppen, die geeint sind durch das gemeinsame Interesse, das sie in scheinbar unterschiedlichen Situationen wahrnehmen.

(Boyle 1997)

Auch wenn es anfangs überrascht, gibt es deutliche Analogien zwischen der Debatte um die Verteidigung der Wissensallmende und dem Umweltdiskurs der letzten Jahrzehnte. Ähnlich wie heute die verschiedenen Ausweitungen geistiger Monopolrechte weitgehend isoliert betrachtet werden, wurden in den 1950er und 1960er Jahren die einzelnen Umwelt-

probleme isoliert wahrgenommen. Die zentralen Begriffe, welche die Gemeinsamkeiten zwischen saurem Regen, Überfischung oder vergiftetem Trinkwasser bezeichnen, waren damals noch nicht im allgemeinen Diskurs angekommen.

Von den 1950er Jahren bis zum Erdgipfel in Rio 1992 hat die Umweltbewegung das öffentliche Bewusstsein in drei Bereichen massiv beeinflusst:

1. Zentrale Begriffe und die dazugehörige Analyse der Umweltbewegung wurden allgemein aufgegriffen: Ökologie, Rechte zukünftiger Generationen, ökologische Nachhaltigkeit.
2. Die Gefahren für die Umwelt wurden popularisiert, emotionalisiert und dramatisiert. Entscheidend waren hierbei Bücher wie *Silent Spring* (Carson 1962) oder der Bericht des Club of Rome, *Grenzen des Wachstums* (Meadows 1972).
3. Es wurden zahlreiche Vorschläge zu alternativen, weniger umweltzerstörenden Produktionsmethoden und Lebensweisen gemacht und teilweise umgesetzt.

Die Wissensallmendebewegung ist hingegen noch längst nicht so weit. Analog zur Umweltdebatte von vor 50 Jahren fehlen der Öffentlichkeit zur Zeit noch die Begriffe, um die Bedrohung der Allmende wahrzunehmen. Auch inhaltlich gibt es deutliche Parallelen: In beiden Bereichen geht es um den Erhalt von Gütern, die nicht im Privatbesitz sind und keinen Preis haben. Hier wie dort haben wir oft eine Situation, in der starke Interessen von wenigen die jeweils schwachen Interessen von vielen übertrumpfen, selbst wenn letztere in der Summe viel gewichtiger sind. Es gibt aber auch wichtige Unterschiede: Zentral am Umweltdiskurs ist die Knappheit der Ressourcen und dessen, was die Biosphäre an Schadstoffen verkraften kann. Daher laufen viele Forderungen der Umweltbewegung auf Verknappung, Sparsamkeit und oft auch die Vergabe von Eigentumsrechten wie z.B. Emissionszertifikaten hinaus. (Wobei letzteres auch in der Umweltbewegung durchaus umstritten ist.) Im Bereich der Wissensallmende hingegen haben wir grundsätzlich unbegrenzte Möglichkeiten und fordern daher Fülle und nicht Einschränkung.

Ausbau geistiger Monopolrechte

Zwei wichtige Ursachen für die Ausweitung geistiger Monopolrechte sind die technische Entwicklung und die Steigerung der Macht der MonopolinhaberInnen. Die technische Entwicklung bewirkt, dass die bisher geltende enge Verknüpfung zwischen Medium und Inhalt immer unwichtiger wird. Waren früher Musik auf Schallplatten, Filme auf Zelluloid und Gene in Samen gespeichert, sind heute alle diese Informationen auf Computern digital speicher- und kopierbar. Im Prinzip ist die Unterscheidung zwischen Daten auf einem Computer wie »ATTCGTTA« und der dazugehörigen Abfolge von Basenpaaren in der DNS nur noch graduell. Ökonomisch wird damit das Medium immer unwichtiger und die enthaltene Nachricht immer wichtiger. Daher ist es für die Industrien zentral, sich die Kontrolle über das Wissen selbst zu sichern. Die dafür betriebenen PR- und Lobbyaktivitäten der Industrie sind besonders wirkungsvoll, da der globale Einfluss der Hauptnutznießer von geistigen Monopolen wächst:

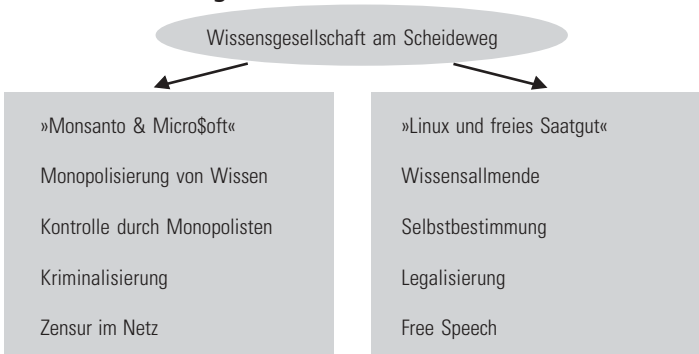
- Im Zuge der neoliberalen Globalisierung werden nun Interessen der Konzerne des Nordens global durchgesetzt, z.B. mit dem *TRIPS*-Abkommen der WTO.
- Die Medienkonzerne verfügen über eine besonders mächtige Sonderstellung unter den Firmen. Presse, Radio, Fernsehen etc. haben großen Einfluss auf die öffentliche Meinung – zum Thema geistige Monopolrechte aber werden sie kaum unvoreingenommen berichten, da sie selbst eindeutige Interessen haben.

Hinzu kommt das schon oben beschriebene klassische Problem: Wenige Akteure mit jeweils starken Interessen setzen sich gegen viele Akteure mit jeweils schwachen durch.

Die Wissensgesellschaft am Scheideweg

Im Kampf um Monopolrechte stoßen zwei gegensätzliche Leitbilder aufeinander: Das eine zielt auf zunehmende private Kontrolle über Wissen und Information, gestützt durch staatliche Überwachung – gegenüber den KonsumentInnen, aber auch gegenüber vielen Produzierenden des Wissens.

Abb. 2: Informationsgesellschaft



Das andere wendet sich gegen Kontrolle und Überwachung und sieht Wissen und Leben als gemeinsames Erbe der ganzen Menschheit. Zu diesem Leitbild gehören die freie, nicht nur monetär getriebene Kooperation und dezentrale Einheiten. Dazu gehören freier Zugang zu Information, freie Software, freie Texte und patentfreie Medikamente.

In den nächsten zehn Jahren werden die Weichen in die eine oder andere Richtung gestellt, hier werden jetzt Entscheidungen gefällt, die unsere Gesellschaft für die nächsten Jahrzehnte strukturieren können. Mit Projekten wie Linux oder Creative Commons, mit freiem Saatgut, der freien Enzyklopädie Wikipedia und dem traditionellen freien Umgang mit Wissen in der Wissenschaft gibt es konkrete, greifbare Alternativen im Sinne der Wissensallmende.

Jetzt kommt es darauf an, die politische Auseinandersetzung zu führen. Die Erfahrungen beim Kampf gegen Software- und Genpatente zeigen, dass Erfolge möglich sind. Die Auseinandersetzung um die Ausweitung der Wissensallmende, des Gemeineigentums an Wissen, wird eine zentrale Aufgabe der sozialen Bewegungen der nächsten Jahrzehnte sein.

Was uns bisher fehlt, ist die Vernetzung, sowohl für die inhaltliche Analyse als auch zur konkreten Zusammenarbeit der verschiedenen Bewegungen. Hier hoffen wir, mit diesem Buch einen kleinen Beitrag leisten zu können.

Geistige Monopolrechte

Patente: gewähren das exklusive Recht, eine technische Erfindung zu nutzen sowie Erzeugnisse anzubieten oder zu liefern, die diese Erfindung beinhalten. Die Laufzeit des Patents beträgt max. 20 Jahre.

Gebrauchsmuster: Eine Art »kleines Patent« für Erfindungen, deren Erfindungshöhe nicht für ein Patent reicht. Maximale Laufzeit: 10 Jahre

Das **Urheberrecht** umfasst das Recht, ein literarisches, künstlerisches oder wissenschaftliches Werk (z.B. Roman, Musikstück, Film, aber auch Software) exklusiv zu nutzen. Insbesondere auch das Recht, Kopien dieses Werkes zu gestatten oder zu verbieten. In Deutschland erlischt das Urheberrecht erst 70 Jahre nach dem Tod der UrheberIn.

Sortenschutzrecht: umfasst das Recht, Saatgut neugezüchteter Pflanzensorten exklusiv zu verkaufen. Die Laufzeit dieses Rechts beträgt 25, in einigen Fällen 30 Jahre. In Deutschland wird dieses Recht dahingehend ausgeweitet, dass auch der Nachbau mit selbst-erzeugtem Saatgut nur gegen Zahlung einer Gebühr möglich ist.

Betriebsgeheimnisse: Es ist verboten, sich interne Informationen anderer Unternehmen zu beschaffen.

Geschmacksmuster: Gestaltungsformen (Design, Farbe, Form), Laufzeit 25 Jahre

Halbleiterschutz: Layout integrierter Schaltkreise. Laufzeit: 10 Jahre

Marken: Als Marken werden Zeichen geschützt, die Waren oder Dienstleistungen eines Unternehmens von anderen unterscheiden. Nur der Markeninhaber ist berechtigt, die Marken im geschäftlichen Verkehr zu nutzen. Markenrechte erlöschen erst dann, wenn die Marken innerhalb von 5 aufeinander folgenden Jahren nicht genutzt worden sind.

Geographische Herkunftsbezeichnungen: Bezeichnungen wie »Champagner« oder »Parmaschinken«, die nur für Produkte aus einer bestimmten Region genutzt werden dürfen. Laufzeit: unbeschränkt.

Wer diese Rechte verletzt, muss dem Inhaber Schadensersatz leisten. Zudem können in Deutschland Geld- und/oder Haftstrafen von bis zu fünf Jahren verhängt werden.

2. Lizenz auf Leben

Die wirtschaftliche Ausbeutung von Naturressourcen ist nichts Neues und doch erreicht sie mit Hilfe der modernen Biotechnologie eine neue Qualität. Nachdem das Land, die Wälder, die Flüsse, die Ozeane und die Atmosphäre ausgelaugt und verschmutzt worden sind, suchen Unternehmen gegenwärtig verzweifelt nach neuen Anlagemöglichkeiten und finden diese in den noch nicht kapitalisierten Bereichen der Natur – den »Innenräumen« von Menschen, Pflanzen und Tieren (Shiva 2002: 15). Diese Entwicklung wird ermöglicht durch Fortschritte der modernen Biotechnologie, die eine Entschlüsselung der genetischen Informationen von Pflanzen, Tieren und Menschen gestatten. Bereits heute befindet sich ein wichtiger Teil der entschlüsselten Gensequenzen in der Hand von wenigen *transnationalen Konzernen* (TNCs) wie bspw. Monsanto, Syngenta oder Du Pont. Patent- und Sortenschutzrechte sprechen ihnen über lange Zeiträume das alleinige Herstellungs- und Nutzungsrecht zu. Einmal identifiziert, werden die Gensequenzen isoliert, patentiert und so monopolisiert. Juristisch gelten sie damit als Erfindung. Sie werden als »geistiges Eigentum« desjenigen betrachtet, der ihre Funktion als erster beschrieben, eine technische Anwendung zur Isolierung entwickelt und eine wirtschaftliche Anwendung gefunden hat. Patentiert werden mikroskopisch kleine Strukturen – die sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen sind oftmals gigantisch.

Die biotechnologische Revolution

Die moderne Biotechnologie ermöglicht die Herstellung von neuen Produkten, die in nahezu allen Bereichen der Wirtschaft Anwendung finden können. Mit der Entstehung der Biotechnologie sowie der Möglichkeit, das Genom zahlreicher Organismen zu entschlüsseln, verlagert sich auch die Basis der chemischen Industrie von der Verarbeitung von fossilen Brennstoffen, Metallen und Mineralien hin zu den »Rohstoffen« des biotechnischen Jahrhunderts: den Genen (Rifkin 2000: 87). Vie-

Tabelle 1: Die Umsätze der fünf größten Unternehmen der Agrochemie-, Saatgut- und Pharmaindustrie in 2002 (ETC-Group 2003)

Agrochemie- unternehmen	Umsatz in Mio. US-\$	Saatgut- Unternehmen	Umsatz in Mio. US-\$	Pharma- Unternehmen	Umsatz in Mio. US-\$
Syngenta	5.260	Dupont	2.000	Pfizer/Pharmacia	42.281
Bayer	3.775	Monsanto	1.600	Glaxo Smith Kline	26.979
Monsanto	3.088	Syngenta	937	Merck & Co.	21.631
BASF	2.787	Seminis	453	Astra Zeneca	17.841
Dow	2.717	Advanta	435	Johnson & Johnson	17.151

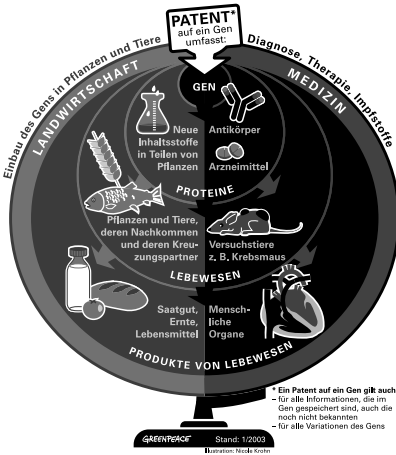
le der größten petrochemischen Konzerne konzentrieren sich mittlerweile auf den Bereich der Genforschung und ihrer Anwendung. Sie trennen sich immer mehr von rein chemischen Betrieben und Verfahren. In absehbarer Zukunft wird die Produktion chemisch hergestellter Produkte ökonomisch gegenüber der Produktion gentechnisch produzierter Güter in den Hintergrund treten (Rifkin 2000: 88).

Zur *Life-Science*-Industrie gehören Unternehmen aus den Bereichen Agrochemie, Pharma, Nahrungsmittelproduktion und der Saatgut- und Züchtungsbranche. Viele der heute führenden *Life-Science*-Unternehmen entstanden in den 1990er Jahren durch Übernahmen und Fusionen. So wurde *Monsanto*, das ursprünglich aus der Agrochemie-Branche kam, zur weltweit zweitgrößten Saatgutfirma. Durch die Bewegung auf dem Biotechnologie-Markt entstanden so regelrechte »Giganten«, die weite Teile des Marktes beherrschen. Alleine Monsanto hatte 2003 einen Anteil am weltweiten Markt für Mais von 36% und für Soja von 29% (ETC Group 2003). Die drei führenden Konzerne in den Branchen Agrochemie (Syngenta), Saatgut (Dupont) und Pharma (Pfizer/Pharmacia) setzten im Jahre 2002 fast 50 Mrd. US-\$ um (siehe Tabelle 1).

Patente auf Leben

Patente auf Leben sind zeitlich befristete Monopolrechte auf Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen und Teile des menschlichen Körpers. Die Entwicklungen der Biotechnologie und die Möglichkeit, Gensequenzen zu isolieren und beschreiben, machen es aus Sicht der *Life-Science*-Konzerne notwendig, das Patent-

Abbildung 3: Weltweite Kontrolle durch Genpatente



recht an die neue Situation anzupassen. Bis 1968 war es in der BRD noch nicht einmal möglich, Patente auf Pharmawirkstoffe zu erhalten. Seit Anfang der 1980er Jahre werden die Möglichkeiten der Patentierung von belebter Natur international immer weiter ausgedehnt. Nachdem die Patentierung von Lebewesen in den USA bereits 1980 durch ein Urteil des Obersten Gerichtshofes möglich geworden war, wuchs der Druck, Biopatente auch in der EU zu legalisieren (Wullweber 2004: 49).

Daher wurde 1998 die EU-Richtlinie zum »Schutz biotechnologischer Erfindungen« beschlossen, die den Mitgliedstaaten vorschreibt, Patente auf Leben zuzulassen. Auf der Grundlage der Richtlinie werden vom Europäischen Patentamt, das die Richtlinie offiziell seit 1999 anwendet, Patente auf Leben erteilt, die sowohl ethisch als auch rechtlich und ökonomisch höchst umstritten sind. Allerdings sind im Unterschied zu den USA – zumindest theoretisch – Patente auf Pflanzen, Tiere und den menschlichen Körper als ganzes und ohne gentechnologische Veränderung ausgeschlossen.

Denn nach dem europäischen Patentrecht muss ein technisches Verfahren auf die Lebensform angewendet werden, um

Was sind eigentlich Patente?

Ein Patent schützt eine Erfindung, die 1.) neu ist, 2.) auf erfinderischer Tätigkeit beruht und 3.) gewerblich anwendbar ist (§1 Deutsches Patentgesetz). Eine Erfindung gilt als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend, wenn sie sich für den Fachmann nicht in nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt (§ 4). Bisher waren insbesondere technische Gegenstände, chemische Erzeugnisse (nicht Elemente oder in der Natur vorkommende Verbindungen) und Herstellungsverfahren patentierbar. Ausdrücklich nicht patentierbar waren mathematische Methoden und Programme für Datenverarbeitungsanlagen (§ 1), sowie Pflanzensorten und Tierrassen (§ 2). Patente müssen bei einem Patentamt angemeldet werden. Die Anmeldung ist gebührenpflichtig.

Alein der Patentinhaber ist befugt, die patentierte Erfindung zu nutzen sowie Erzeugnisse anzubieten oder zu liefern, die diese Erfindung beinhalten, es sei denn, er erteilt ausdrücklich jemand anderem die Erlaubnis hierzu (§ 9 und 10). Die Laufzeit des Patents beträgt maximal 20 Jahre ab dem Tag der Anmeldung (§ 16). Die Beschreibung der Erfindung wird veröffentlicht (§ 32).

Wer Patente verletzt, kann mit Haft von bis zu fünf Jahren und/oder mit Geldstrafe bestraft werden (§ 142); außerdem ist er dem Patentinhaber schadensersatzpflichtig (§ 139).

sie patentieren zu können. Ein Patent wird nur dann erteilt, wenn eine Neuerung, eine erfinderische Tätigkeit und eine gewerbliche Anwendung nachgewiesen werden kann. So gilt das Auffinden und Beschreiben einer Gensequenz noch nicht als Erfindung, sondern als Entdeckung und ist somit nicht patentierbar. Wird jedoch die Sequenz manipuliert oder auch nur durch ein besonderes technisches Verfahren isoliert, wird durchaus ein Patent erteilt. Hochproblematisch ist, dass nach der EU-Richtlinie die Beschreibung einer einzigen Anwendung eines Gens ausreicht, um einen Monopolanspruch auf alle weiteren Anwendungen zu erlangen, die in Zukunft noch möglich sein werden (s. Abb. 3). Die Sperrwirkung von Genpatenten ist viel breiter als die von herkömmlichen Patenten.

Innovation wird durch Genpatente häufig blockiert und nicht etwa gefördert, was nach Argumentation der Befürworter die eigentliche Aufgabe von Patenten sein soll. So können Mitbewerber über eine entsprechende Lizenzvergabepolitik

daran gehindert werden, eigene Entwicklungen voran zu bringen, wenn ein Konkurrent gerade zufällig die Gensequenz patentiert hat, die benötigt wird. Die Bewegungsfreiheit der Konkurrenten wird durch ein engmaschiges Netz aus Patenten eingeschränkt (Then 1999: 15). Dies erlaubt es den *Life-Science*-Unternehmen, ganze Marktsegmente abzuschotten und Monopolpreise für ihre Produkte zu verlangen, z.B. bei Medikamenten.

Die Patentanmeldungen im Bereich der Gentechnologie ist in den letzten Jahren enorm angestiegen. Von 1999 bis 2003 sind beim Europäischen Patentamt über 19.000 Patentanmeldungen im Bereich der Biochemie und Gentechnik eingegangen (Europäisches Patentamt 2003: 28). Darunter befinden sich auch Patente auf menschliche Gene, Tiere und Pflanzen (Then 1999: 5). Schaut man sich die globalen Patentstatistiken genauer an, wird deutlich, dass der überwiegende Teil der Patente Unternehmen oder Forschungsinstituten der Industrieländer gehören. Fast 96% der angemeldeten Patente entfallen somit auf die *OECD*-Länder und 90% der gesamten Technologien und patentierten Produkte besitzen globale Konzerne (Ribeiro 2002: 16). Durch die Zahlung von Lizenzgebühren für Patente entstehen hohe Nettotransfers aus den Ländern des Südens in den Norden, was die ohnehin dramatische Verteilungsgerechtigkeit verschärft (siehe Kapitel 5).

Medizinische Forschung und Medikamentenversorgung

Durch die Patentierung einzelner Lebensformen wird die medizinische Grundlagenforschung in vielen Fällen verhindert. So sind beispielsweise auf ein einzelnes Eiweiß des Malaria-Erregers 39 Patente angemeldet (Greenpeace 2004: 10). Vor allem kleinere und mittlere Forschungseinrichtungen stehen vor einem beinahe unüberwindbaren »Minenfeld aus Monopolrechten und Lizenzforderungen« (Greenpeace 2004: 5). Bevor sie an bestimmten Krankheiten forschen können, müssen sie zunächst ein Heer von Anwälten konsultieren, die eine Flut von Patenten begutachten müssen.

Schon heute lässt sich der Einfluss von Patenten auf das Gesundheitssystem belegen: So fand Mildred Cho von der Stanford Universität bei einer Befragung von Diagnostik-Einrichtungen in den USA heraus, dass 25% der befragten Labors Testverfahren wegen zu hoher Lizenzforderungen eingestellt haben und 53% auf die Entwicklung eigener diagnostischer Verfahren verzichteten (Greenpeace 2004: 13). Denn die Kosten für Tests, bei denen patentierte Gene gebraucht werden, übersteigen aufgrund der exorbitanten Lizenzgebühren diejenigen für konventionelle Tests bei weitem. Patente auf Leben führen zu einer außerordentlichen Kostenexplosion im Gesundheitswesen (Rifkin 2000: 97).

Vor allem für die Länder des Südens sind patentierte Medikamente unbezahlbar. 2001 zogen 39 Pharmakonzerne erst nach weltweitem Protest eine Klage gegen Südafrika zurück: Das von AIDS extrem betroffene Land hatte versucht, nachgeahmte AIDS-Medikamente günstig einzukaufen und so die Patente zu umgehen. Ein solcher Umgang mit Patenten verhindert Seuchenbekämpfung und gesellschaftlichen Fortschritt. Patente auf Leben sind umso weniger gerechtfertigt, wenn große Teile der Grundlagenforschung mit öffentlichen Geldern finanziert werden, die Produktentwicklung und Vermarktung dann aber von privaten Pharmakonzernen übernommen wird. Die hohen Kosten bei der Erforschung und Herstellung neuer Medikamente verschärfen die Schieflage bei der Medikamentenentwicklung dramatisch: Ein Präparat wie *Viagra* sichert den Pharmakonzernen Millionengewinne, während Medikamente gegen »Armenkrankheiten« wie Malaria kaum Gewinne versprechen und daher auch nur wenig entwickelt werden. Zahlreiche NGOs fordern, dass zumindest lebensnotwendige Grundsatzpräparate für alle zugänglich gemacht werden müssen.

Patent auf Gene von HCV- und HIV-Erregern

1993 erteilte das europäische Patentamt dem Pharmakonzern Chiron Patente auf Genabschnitte des HCV- (Hepatitis-C) und HIV-Erregers (AIDS), was zu einem langfristigen Rechtsstreit

zwischen Chiron und dem Konzern Hoffmann-La Roche sowie zwischen den beiden Pharmakonzernen und Blutbanken führte (Greenpeace 2004: 7ff.). Trotz mehrerer Einsprüche und Beschwerden von Hoffmann-La Roche gegen die Patente von Chiron wurden diese vom europäischen Patentamt in nur leicht veränderter Form aufrechterhalten. Anschließend einigten sich die beiden Konzerne auf ein gemeinsames Vorgehen: Laut Angaben des »Deutschen Roten Kreuzes« (DRK) zahlte Hoffmann-La Roche 300 Mill. € an *Chiron*, um die im Patent enthaltenen Gene und Testverfahren nutzen zu können, und versuchte, die zusätzlichen Patentkosten durch überhöhte Gebühren für die Tests zu refinanzieren. Laut Berechnungen des DRK könnten die Preise von 0,49 € für einen HIV-Test und 0,28 € für einen HCV-Test (Stand 2001) auf bis zu 9,20 € je Test steigen. Die Mehrbelastung des Gesundheitssystems wird vom DRK auf bis zu 84 Mio. € im Jahr veranschlagt. Auch nachdem die europäische Kommission die Absprachen von Hoffmann-La Roche und Chiron im Jahr 2003 für rechtswidrig erklärte, werden Mehrkosten befürchtet. Obwohl die Rechtslage lange Zeit ungeklärt blieb, konnte Chiron zehn Jahre lang den Markt für Bluttests auf der Basis der patentierten Genabschnitte kontrollieren, Mitbewerber verdrängen und überhöhte Lizenzgebühren einfordern. Zudem schuf der Rechtsstreit enorme Unsicherheit für Krankenkassen und Blutspendedienste und das sogar nach über zehn Jahren der Patenterteilung.

Patente auf Brustkrebsgene

Die Firma Myriad Genetics Inc. ist Besitzer von mehreren Patenten auf die Brustkrebsgene *BRCA 1* und *BRCA 2*, die bei der Vererbung von Brustkrebs eine wichtige Rolle spielen. Die Patente schließen unterschiedliche Diagnose- und Therapieverfahren sowie die Rechte zur Herstellung von Medikamenten ein. Mit diesen weitreichenden Monopolrechten ausgestattet, verbietet Myriad Genetics anderen Labors und Forschungseinrichtungen die Verwendung dieser Brustkrebsgene (Greenpeace 2004: 11ff.). Aufgrund der Lizenzforderungen haben sich die Kosten für Brustkrebstests in vielen Ländern

mehr als verdoppelt (Then 2005). Die Folgen der weitreichenden Patente der Firma Myriad Genetics sind heute noch nicht einmal in ihrem ganzen Umfang abzusehen. Es wird geschätzt, dass ca. 36% aller mit BRCA zusammenhängenden Erkrankungen durch den von Myriad entwickelten Test nicht abgedeckt werden können, ein verbesserter Test jedoch aufgrund der Patente von Myriad verhindert werden könnte. Obwohl bereits vor der Entdeckung von *BRCA 1 und 2* zahlreiche Forschungen auf diesem Gebiet stattgefunden haben und die technische Leistung der Firma eher gering einzuschätzen ist, konnte sich der Konzern die Genabschnitte patentieren lassen. Zumindest in Europa wurden die Patente Myriads nach dem ersten Beschwerdeverfahren widerrufen bzw. erheblich eingeschränkt. (Greenpeace 2005) Bleibt zu hoffen, dass das EPA bei seiner Entscheidung bleibt und der ausufernden Patenterteilungspraxis ein Ende setzt.

Landwirtschaft und Saatgutzüchtung

Im Bereich der Landwirtschaft und Pflanzenzüchtung ist neben dem Patentrecht das Sortenschutzrecht von besonderer Bedeutung. Laut Art. 27 Abs. 3 des *TRIPS*-Abkommens können Pflanzensorten vom Patentschutz ausgenommen werden,

Was ist eigentlich der Sortenschutz?

In Deutschland wird Sortenschutz nach dem Bundessortenschutzgesetz für Pflanzensorten erteilt, u.a. wenn sie unterscheidbar, homogen, beständig und neu sind (§ 1). Allein der Sortenschutzinhaber hat das Recht, Vermehrungsmaterial (Pflanzen und Samen) der Sorte zu kommerziellen Zwecken zu erzeugen und zu verkaufen (§ 10). Der Sortenschutz dauert 25, bei einigen Pflanzenarten 30 Jahre (§ 13). Wer gegen das Sortenschutzrecht verstößt, kann mit einer Haftstrafe von bis zu fünf Jahren bestraft werden (§ 39). Im Unterschied zum Patentrecht existierten beim Sortenschutz bisher zwei Ausnahmen, der »Landwirtevorbehalt« und das »Züchterprivileg«: »Landwirtevorbehalt«: Ein Landwirt hat das Recht, einen Teil der Ernte zurückzuhalten, um ihn für eine erneute Aussaat zu verwenden (§ 10a). Dieses Privileg gilt jedoch seit 1997 nicht mehr uneingeschränkt (s.u.) »Züchterprivileg«: Züchter können jegliche Pflanzensorten verwenden, um neue Sorten zu züchten, ohne Lizenzgebühren zu zahlen (§ 10).

wenn so genannte *sui-generis*-Systeme bestehen, die ein alternatives Schutzsystem für Pflanzensorten bieten. Dies ist in der EU der Fall, denn sie ist Mitglied im *Übereinkommen zum Schutz von Pflanzenzüchtungen* (UPOV), das in EU- und in nationales Recht umgesetzt wurde. Ursprünglich war der Sortenschutz weniger restriktiv als das Patentrecht: Er umfasste z.B. nur exakt definierte Pflanzensorten und schloss keine weiteren in Zukunft möglichen Sorten oder Verwendungen ein. Die im Sortenschutz festgelegten Privilegien für BäuerInnen und ZüchterInnen werden in letzter Zeit immer weiter ausgehöhlt, wie der Konflikt um Nachbaugebühren in Deutschland deutlich macht (siehe S. 26). Somit unterscheiden sich die Bestimmungen des Sortenschutzes immer weniger vom heutigen Patentrecht. In der Biopatentrichtlinie der EU ist ein Verbot der Patentierung von Pflanzensorten verankert, da diese durch das Sortenschutzrecht geschützt werden. In den letzten Jahren wurden vom europäischen Patentamt dennoch über 300 Patente erteilt, die sich ausdrücklich auf Pflanzen und Saatgut beziehen (Greenpeace 2004: 17). Es hat den Begriff »Pflanzensorte« sehr restriktiv ausgelegt, so dass de facto das Patentierungsverbot für Pflanzensorten umgangen wurde.

Im Falle des Patents *EP 546 090*, beansprucht *Monsanto* eine ganze Reihe von Pflanzen, die gegen das firmeneigene Unkrautvernichtungsmittel »round up« resistent gemacht worden sind. Darunter die am häufigsten angebauten Nutzpflanzen wie z.B.: Mais, Weizen, Reis, Sojabohne, Baumwolle, Zuckerrübe, Kartoffel, Tabak etc. Da *Monsanto* nicht direkt eine einzige Pflanzensorte beansprucht hat, sondern eine ganze Reihe von Pflanzen, konnte sie Patentschutz erlangen. Das europäische Patentamt erteilte jahrelang alle Patente, in denen mehr als eine Sorte beansprucht wurde (Then 1999: 69).

Kontrolle der BäuerInnen durch das Patentrecht und der Fall Schmeiser

Die *Life-Science*-Konzerne verkaufen ihr gentechnisch manipuliertes und patentiertes Saatgut in der Regel nicht mehr im klassischen Sinne, sondern sie räumen den BäuerInnen nur noch

begrenzte Nutzungsrechte an ihm ein, die in sehr detaillierten Lizenzverträgen geregelt werden. So ist es den BäuerInnen in der Regel verboten, Teile ihrer Ernte zur Wiederausaat im nächsten Jahr zu verwenden. Sie müssen zudem Pflanzenschutzmittel vom gleichen Hersteller beziehen. Hiermit können diese langfristige Abhängigkeitsbeziehungen zu den Landwirten aufbauen und sie in weitaus stärkerem Maße als bisher kontrollieren.

Mit welchen Mitteln Konzerne diese Verträge gegen Landwirte durchsetzen, zeigen zahlreiche Gerichtsprozesse, die in den letzten Jahren geführt worden sind. Nach aktuellen Berichten des *Center for Food Safety* (CFS) in Washington hat alleine Monsanto bereits über 100 Farmer verklagt und bislang über 15 Mio. US-\$ an Strafschadensersatz für angebliche Patentrechtsverletzungen erstritten (CFS 2005). Das Unternehmen hat sogar eine eigene Abteilung mit 75 Mitarbeitern, die sich ausschließlich mit Patentrechtsverletzungen befassen. Mit einem Budget von zehn Mio. US-\$ organisieren sie Rasterfahrungen, führen Inspektionen in landwirtschaftlichen Betrieben durch und bereiten Gerichtsprozesse vor. Es wurde eine kostenfreie Hotline eingerichtet für Bauern, die andere Landwirte des illegalen Einsatzes von Gensaat verdächtigen. Die großen biotechnologischen Konzerne versuchen so Präzedenzfälle zu schaffen, um zukünftige VertragspartnerInnen einzuschüchtern.

Ein Beispiel hierfür ist das Verfahren gegen den kanadischen Farmer Percy Schmeiser (Brendel 2002). Im August 1998 erstattete Monsanto Anzeige gegen ihn, da er angeblich eine genmanipulierte Monsanto-Rapssorte angepflanzt haben soll, ohne die Lizenzgebühr von 37 kanadischen Dollar (ca. 23 €) pro Hektar gezahlt zu haben. Der Konzern behauptete, dass Schmeiser 1997 *Roundup-Ready-Samen* vom Nachbarhof erworben, ausgesät und einen Teil davon für die Aussaat 1998 zurückbehalten habe. Schmeiser bestätigte zwar, dass ca. 130 ha seines Landes mit *Round-up-Ready-Raps* bepflanzt waren, betonte jedoch, dass er den *Monsanto-Raps* gar nicht haben wolle und sein eigener Raps durch Samen der Nachbarfelder

verunreinigt worden sei. Im anschließenden Prozess wurde Schmeiser im Mai 2001 dazu verurteilt, den Gewinn seiner gesamten Ernte (ca. 10.000 €) an Monsanto zu zahlen, da auf seinen Feldern *Roundup-Ready-Raps* nachgewiesen werden konnte. Der Richter betonte, dass Monsanto auch dann Kontrollrechte an dem Raps habe, wenn dieser durch Windverwehungen und gegen den Willen des Bauern auf dessen Felder gekommen sei. Im Mai 2004 wurde das Urteil in zweiter Instanz bestätigt. Schmeiser, so die Urteilsbegründung, hätte wissen müssen, dass seine Rapsernte mit patentierten Genen kontaminiert war, dass er aber trotzdem Saat aus dieser Ernte ausgesät habe. Ihm wurde also verboten, sein eigenes Saatgut wieder auszusäen, obwohl er die Kontamination mit Monsanto's Gen-Raps weder wollte noch hatte verhindern können.

Der Fall Schmeiser stellt einen internationalen Präzedenzfall dar, der voraussichtlich dazu führen wird, dass in Zukunft auch weitere Landwirte ihrer eigenen Lebensgrundlage beraubt werden können.

Der Konflikt um Nachbaugebühren in Deutschland

Auf der Grundlage des seit 1994 geltenden EU-Sortenschutzrechts, das in den Grundzügen am 1.7.1997 in deutsches Recht umgesetzt worden ist, können die Züchter für die Wiederausaat des von den Landwirten bereits bezahlten Saatguts so genannte Nachbaugebühren verlangen (Röder 2002). Somit findet gestützt durch das Sortenschutzrecht auch in der BRD eine Aneignung des Saatguts, der Lebensgrundlage der LandwirtInnen statt. Die Jahrhunderte lange Praxis, einen Teil seiner Ernte für die Aussaat im nächsten Jahr aufzubewahren, wird dadurch ausgehebelt.

Um erheben zu können, was die BäuerInnen auf ihren Feldern anbauen, verschickte der Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter Fragebögen an ca. 200.000 landwirtschaftliche Betriebe mit der Aufforderung anzugeben, welche Sorten verwendet werden. BäuerInnen, die sich weigerten, Auskünfte zu erteilen, werden vor Gericht gezerrt, mit anwaltlichen Schreiben überzogen und so eingeschüchtert.

Abb. 4: Der neue Frondienst



Quelle: Silvie Stockum,
Buko-Kampagne gegen
Biopiraterie

Nach einem Urteil des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) im April 2003 können ZüchterInnen nur noch dann Auskünfte verlangen, wenn ein dringender Verdacht besteht, dass LandwirtInnen geschütztes Saatgut verwenden. Dies ist ein wichtiger Schritt, um den Trend zum »gläsernen Landwirt« zu stoppen. Der Konflikt ist damit jedoch längst noch nicht beendet. Die vom Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter eingesetzte Saatgut-Treuhand-Verwaltungs-GmbH zieht weiterhin gegen nicht auskunftswillige LandwirtInnen vor Gericht. Die Saatgutlobby versucht neuerdings auch Saatgut-Aufbereitungsbetriebe zu verpflichten, Auskünfte über Landwirte zu erteilen, die bei ihnen Saatgut für die Wiederaussaat aufbereiten lassen, um somit ohne Umweg an die Informationen zu gelangen. Nachbaugebühren in Deutschland können zu einem gefährlichen Präzedenzfall werden, was insbesondere für BäuerInnen des Südens fatale Folgen haben kann, da diese auf den kostenlosen Nachbau von Saatgut angewiesen sind. Die traditionellen Rechte von Bauern und Bäuerinnen auf Aufbewahrung, Tausch und kostenloser Wiederaussaat von Saatgut müssen geschützt werden.

Folgen für Ernährungssicherheit und Umwelt

Ein seit Jahren stattfindender Konzentrationsprozess in der Saatgutbranche führte dazu, dass derzeit 50% des Marktes von 24 Konzernen kontrolliert werden (Then 1999: 79). Aufgrund der marktstrategischen Interessen dieser Saatgutmultis entstehen riesige Monokulturen, die zur Verdrängung von anderen Pflanzensorten führen. Schon heute existieren nach Schätzungen der *Action Group on Erosion, Technology and Concentration* (ETC-Group) nur noch 10% der um 1900 in den USA angebauten Früchte-, Gemüse- und Getreidesorten. Nach Angaben der Welternährungsorganisation (FAO) sollen in den nächsten 50 Jahren weltweit 40.000 weitere Pflanzensorten verschwinden (Then 1999: 76).

Diese Entwicklung gefährdet in zunehmendem Maße die Ernährungssicherheit der gesamten Weltbevölkerung. Diese kann angesichts der klimatischen Veränderungen, bei Schädlingsbefall oder anderen Katastrophen nur durch hohe Arten- und Sortenvielfalt gesichert werden. Durch die Vergabe von Patenten und das Vorgehen der Saatgutmultis treten die konventionellen Nutzpflanzen gegenüber den genmanipulierten Pflanzen mehr und mehr in den Hintergrund. Im Jahr 2004 waren in den USA fast 85% der Soja- und Rapsfelder, 75% der Baumwollfelder und fast die Hälfte der Getreidefelder mit genmanipuliertem Saatgut bestellt (Leahy 2005). Im Falle von Soja wird es in naher Zukunft nahezu unmöglich werden, überhaupt noch gentechnik-freie Produkte auf dem Markt zu finden. Mit Hilfe der Patente wird die gesamte Saatgutzüchtung auf Gentechnik ausgerichtet. Die Folgen der genmanipulierten Produkte, sowohl für die Natur als auch für den Menschen, sind aber bis heute nicht ausreichend erforscht. Mensch und Natur werden bei der Einführung der Gentechnik zum »Versuchskaninchen« der *Life-Science*-Industrie.

Nur die großen »global player« können im Saatgutgeschäft auf Dauer überleben, Konkurrenten aufkaufen und Patente akkumulieren. Für kleine und mittelständische Firmen, die bei diesem Millionengeschäft nicht mithalten können, bleibt – wenn überhaupt – nur ein sehr geringer Marktanteil übrig.

Vor allem für Schwellen- und Entwicklungsländer kann dies dramatische Folgen haben. Beispielsweise hat alleine *Monsanto* in Brasilien einen Marktanteil von 60% beim Handel mit herkömmlichem Saatgut für Mais und verdrängt dadurch die einheimischen Firmen vom Markt. Aufgrund der Beschränkungen, die Patente den Bauern und Forschern auferlegen, empfiehlt die *Commission on Intellectual Property Rights* (CIPR), die im Mai 2001 vom englischen Entwicklungshilfeministerium eingesetzt worden ist, den Entwicklungsländern, Patente auf Pflanzen und Saatgut nicht zuzulassen (CIPR 2002).

Durch das Eindringen des Patentrechtes in die Saatgutbranche wird die Arbeit der traditionellen Züchter systematisch entwertet. Große Saatgutfirmen können auf die bereits gezüchteten Pflanzensorten zurückgreifen und diese verwenden, um sie genetisch zu verändern, ohne dabei Gebühren zahlen zu müssen, während die einmal patentierten Sorten oder Verfahren danach gebührenpflichtig werden.

Diese Praxis missachtet die Vorarbeit der Züchter, aber auch der Landwirte vor allem in den Entwicklungsländern, die über Hunderte von Jahren durch Züchtungen zur genetischen Vielfalt beigetragen haben. Eine im Labor genetisch veränderte Lebensform zählt nach dem Patentrecht alles, während das aus Millionen Jahren Evolution hervorgegangene Leben als wertlos und unkreativ behandelt wird. Dieses Vorgehen ist charakteristisch für den vorherrschenden *Reduktionismus* der westlichen Wissenschaft, der jegliche existierende Lebensform auf deren Gene reduziert (Shiva 2002: 38).

In Kombination mit einem ausgeprägten *Eurozentrismus*, der nicht-westlichen Wissenssystemen und Wissenschaftsdisziplinen den Wert abspricht, werden jegliche Lebensformen patentiert und somit ökonomischen Interessen unterworfen.

Biopiraterie und die Aneignung genetischer Ressourcen

Der Begriff *Biopiraterie* wurde Anfang der 1990er Jahre von der US/kanadischen Organisation *ETC-Group* eingeführt und dann vor allem von indigenen Völkern und NGOs übernom-

men (Ribeiro 2002). In diesem Kontext bezeichnet Biopiraterie die Aneignung genetischer Ressourcen und Kenntnissen der indigenen Bevölkerung und lokalen Gemeinschaften, speziell aus Entwicklungsländern, von Seiten privater, zumeist transnationaler Unternehmen und/oder öffentlicher Institutionen, die meistens aus dem Norden stammen. Hierbei werden Ressourcen, die über Jahre öffentlich zugänglich waren und der gesamten Gemeinschaft zur Verfügung standen, in der Hand von Konzernen privatisiert. Westliche Konzerne benutzen geistige Monopolrechte, um diese Ressourcen für sich zu beanspruchen und den Besitz rechtlich abzusichern.

Inzwischen verwenden auch transnationale Konzerne den Begriff Biopiraterie, versuchen aber, seine Bedeutung umzukehren. Aus dieser Sichtweise kann dann von Biopiraterie gesprochen werden, wenn die patentierten Ressourcen des Unternehmens ohne Absprache und ohne Zahlung von Gebühren genutzt werden.

Bioprospektion ist in vielen Fällen Voraussetzung für Biopiraterie. Hierunter wird das Sammeln, Archivieren und Aufarbeiten von biologischem Material verstanden. Anschließend wird das gesammelte Material auf Verwendungsmöglichkeiten im industriellen oder medizinischen Bereich analysiert. Während die eigentliche Prospektion sowohl von staatlichen Institutionen wie z.B. Universitäten als auch von Privatfirmen durchgeführt wird, liegt die weitere Entwicklung und Vermarktung der daraus entstehenden Produkte meist ausschließlich in der Hand großer Unternehmen.

Da das Auffinden von verwertbarem biologischen Material ohne Hilfe des einheimischen Wissens in vielen Fällen sehr viel kostspieliger, teilweise sogar unmöglich ist, werden bei der Suche häufig indigene Bevölkerungsgruppen mit einbezogen. Von traditionellen Heilern bekommt man so zum Beispiel Angaben über interessante Substanzen einer bestimmten Pflanze, erfährt man die Jahreszeit, in der die Pflanze gefunden werden kann, und lernt teilweise sogar Methoden kennen, wie die verwertbaren Substanzen gewonnen werden (Wullweber 2004: 41).

Seit dem Inkrafttreten der *Biodiversitäts-Konvention* (s. Kap. 4) am 29.12.1993 werden immer häufiger so genannte Bioprospektierungsverträge mit den Regierungen der biodiversitätsreichen Ländern abgeschlossen, mit dem Vorhaben einen »fairen« Ausgleich der Interessen zu schaffen. Die indigenen Völker bekommen – wenn überhaupt – in der Regel nur eine bescheidene Vergütung, die meistens in keinem Verhältnis zu den Gewinnen steht, die Unternehmen aus brauchbaren Substanzen erzielen können. Das Problem ist jedoch weniger ein finanzielles, sondern eher, dass westliche Vorstellungen von Besitz und Wissen im krassen Gegensatz zu den Vorstellungen indigener Gesellschaften stehen. Durch das »gewaltsame« Eindringen können deren soziale und kulturelle Systeme nachhaltig geschädigt werden. Ein bekanntes Beispiel für die institutionalisierte Bioprospektion sind die Projekte der *International Cooperative Biodiversity Group* (ICBG), ein Zusammenschluss aus verschiedenen öffentlichen und privaten Institutionen der USA, die Gelder an öffentliche und private Forschungseinrichtungen zahlen, um Bioprospektions-Projekte zu finanzieren (Wullweber 2004: 98ff.).

Die indische Umweltaktivistin Vandana Shiva bezeichnet die Aneignung genetischer Ressourcen als die »zweite Ankunft des Kolumbus« (Shiva 2002: 16), da die Erzeugung von Eigentum durch Raub dem gleichen Prinzip wie vor 500 Jahren folge: »Die Kolonien sind nun auf die Innenräume von Lebensformen ausgeweitet worden, auf die genetischen Codes von Mikroorganismen, Pflanzen und Tiere, einschließlich des Menschen.« (Shiva 2002: 15) Patente sind für sie ein Deckmantel, um Enteignung und Raub zu rechtfertigen und ihn als natürliches Recht der westlichen Welt zu legitimieren, ebenso wie die *Päpstliche Bulle* vor 500 Jahren die Kolonialisierung und Ausbeutung nicht-europäischer Völker legitimiert habe. Aus nichtwestlicher Sicht erscheint die Aneignung genetischer Ressourcen somit als »säkularisierte Neuauflage des gleichen Kolonisationsvorhabens.« (Shiva 2002: 13)

Der im Folgenden beschriebene Fall des Neem-Baums ist hierbei lediglich ein populäres Beispiel für Biopiraterie. Auch

die in den vorherigen Kapiteln beschriebene Ausweitung geistiger Monopolrechte im Bereich der Gentechnologie und die Legalisierung von Enteignungsvorgängen in Industrieländern können als Biopiraterie bezeichnet werden.

Der Neem-Baum

Ein bekanntes Beispiel für Biopiraterie ist die Patentierung des Neem-Baums in Indien (Shiva 2002: 80ff.). Neem ist ein in Indien beheimateter Baum, aus dem seit Jahrhunderten *Biopestizide* und Heilmittel gewonnen werden. Im medizinischen Bereich sind bis jetzt über 20 verschiedene Anwendungen bekannt. Die Gemeinden Indiens tragen seit Jahrhunderten zum Schutz des Baumes bei und geben das Wissen um seine Nutzungsmöglichkeiten von Generation zu Generation weiter, ohne dafür Lizenzgebühren zu verlangen. Die Herstellung von Biopestiziden auf seiner Basis gehört in Indien seit fast 2000 Jahren zum Allgemeinwissen und wird in Eigenregie von zahlreichen Landwirten durchgeführt, die über Jahre hinweg komplexe Extraktionsverfahren und Anwendungsmöglichkeiten entwickelt haben.

Weltweit wurden seit 1985 von amerikanischen, japanischen und europäischen Firmen über 90 Patente auf Wirkeigenschaften und Extraktionsverfahren angemeldet. Die amerikanische Firma W.R. Grace begann damit, Produktionsstätten in Indien zu errichten, um von dort aus Produkte aus Neem herzustellen und zu vertreiben. Die Wertsteigerung der Neem-Samen von ehemals elf US-\$ je Tonne auf ca. 110-150 US-\$ führte dazu, dass kleinere indische Firmen und Landwirte nicht mehr in der Lage sind, Neemsamen einzukaufen. Wegen der Patente können einheimische Firmen ihre Produkte nicht mehr nach Europa und in die USA exportieren, was zu starken Umsatzeinbrüchen führt. W.R. Grace versucht zudem einheimische Betriebe aufzukaufen oder davon zu überzeugen, als Rohstofflieferant zu fungieren. Die Firma argumentiert, dass die Wertsteigerung der Neemsamen und Produkte der indischen Wirtschaft zugute kommen, vergisst dabei jedoch, dass einheimische Strukturen systematisch zerstört werden. Durch interna-

tionalen Protest und Einsprüche bei der Beschwerdekammer der EPA wurden zwei der insgesamt 22 europäischen Patente auf Neem nun endgültig widerrufen (Kein Patent auf Leben 2005). Diese Entwicklung ist ein Schritt in die richtige Richtung und zeigt, dass sich der Widerstand gegen Biopiraterie lohnt.

Fazit

Der genetische Code, der eine wichtige Grundlage des Lebens auf unserem Planeten bildet, wird gegenwärtig zwischen einer handvoll Unternehmen aufgeteilt. Die Vergabe von Genpatenten dient der Profitmaximierung und Kapitalakkumulation von großen, meist transnationalen Konzernen, negiert jedoch die lebenswichtigen Interessen und Bedürfnisse von Milliarden Menschen.

Neben einer ethisch motivierten Ablehnung gibt es eine ganze Reihe von Gründen, die gegen die Patentierung von Leben sprechen:

- Genpatente setzen das Gesundheitssystem unter Druck, führen zu enormen Kostensteigerungen und schaden somit den Interessen von ÄrztInnen, BeitragszahlerInnen und PatientInnen. Insbesondere in Ländern der Dritten Welt führen sie, wie im Falle von AIDS, zu vermeidbaren Todesfällen.
- Patienten mit bestimmten (Erb-)Krankheiten werden von einzelnen Unternehmen abhängig.
- BäuerInnen geraten in die Abhängigkeit einzelner Saatgutmultis.
- Geistige Monopolrechte auf Pflanzen bedrohen die Ernährungssicherheit weite Teile der Weltbevölkerung und tragen zur Zerstörung der genetischen Vielfalt bei.
- Patente auf Leben können Forschung und Entwicklung blockieren.

In den nächsten Jahren werden die Weichen für den zukünftigen Umgang mit Umwelt und Natur gestellt. Es gilt nun Alternativen zu entwickeln, die das Wissen, die Kreativität und die Vielfalt aller Menschen mit einbeziehen und einen ökologischen und nachhaltigen Umgang mit der Natur ermöglichen.

3. Aufstieg und Fall des freien Internet

Um verstehen zu können, worin sich das Internet von den traditionellen Medien unterscheidet, und warum es zum gesellschaftlichen Fortschritt beitragen kann, soll im Folgenden als Kontrast dazu zunächst die Struktur und der Zustand der traditionellen Massenmedien dargestellt werden.

Die traditionellen Massenmedien

Am Beginn des 21. Jahrhunderts können die traditionellen Massenmedien wie Fernsehen, Rundfunk, Zeitungen und Zeitschriften ihre Kritik- und Kontrollfunktion im politischen System nicht oder nur noch unvollkommen erfüllen. Sie zeichnen sich statt dessen durch eine extreme Kommerzialisierung ihrer Inhalte aus, während die kritische Berichterstattung immer mehr zurückgeht.

Eine wichtige Ursache hierfür ist die extreme Konzentration im Bereich der Unterhaltungsindustrie: In den 1980er und 1990er Jahren bildeten sich durch Fusionen und Übernahmen gigantische Unterhaltungskonzerne heraus. Jeder dieser Großkonzerne besitzt in unterschiedlichen Kombinationen Filmstudios, Fernsehstudios, Fernseh- und Hörfunksender, Musiklabels, Zeitschriften-, Zeitungs- und Buchverlage sowie andere Firmen (McChesney 1999: 19). Inzwischen existieren nur noch weniger als zehn dieser gigantischen Medienkonzerne: Time Warner, Disney, Viacom, General Electric, die News Corp. von Rupert Murdoch, Sony, Bertelsmann, Vivendi Universal und AT&T. Diese Firmen erreichen Konzernumsätze, die zwischen 15 und 100 Mrd. US-\$ pro Jahr liegen, und sie kontrollieren zusammen mit 50 bis 60 etwas kleineren Medienfirmen einen bedeutenden Anteil der Weltkultur (McChesney 1999: 90).

Diese extreme Besitzkonzentration bleibt nicht ohne Folgen für die Inhalte. Diese zeigen sich v.a. auf folgenden Gebieten:

Hyperkommerzialisierung: Die großen Unterhaltungskonzerne sind aufgrund des Drucks ihrer Shareholder gezwungen, um jeden Preis hohe Gewinne zu machen oder Kurssteigerungen zu erzielen. Dies führt dazu, dass alle Produktionen ausschließlich daraufhin überprüft werden, ob sie diese hohen Gewinne erwarten lassen. Damit sinkt die Bereitschaft zu künstlerischen Experimenten rapide: Die Film- und die Musikindustrie setzen verstärkt auf die Fortsetzung bekannter und erfolgreicher Muster (McChesney 1999: 35f.).

Mit dem Streben nach Maximalprofit eng verbunden ist eine *Kompromittierung des Journalismus*: Ein starker, vertrauens- und glaubwürdiger Journalismus galt lange Zeit als eine wichtige Funktion der Medien, die ihnen viele Privilegien einbrachten. Aber seit den 1990er Jahren sind die journalistischen Standards deutlich zurückgegangen. Diese versuchen jetzt, journalistische Abteilungen, z.B. in den großen TV-Sendern, unmittelbar profitabel zu machen. Dies geschieht einerseits durch massiven Personalabbau, andererseits findet eine Konzentration auf Stories statt, über die billig und einfach zu berichten ist, wie z.B. Prominente, Lebensstil, Gerichtsverhandlungen, Unfälle, Verbrechen und Schießereien. Kritische Berichterstattung dagegen geht stark zurück.

Entpolitisierung der Bevölkerung: Das globale Mediensystem fördert kommerzielle Werte und stellt i.d.R. die Konsumgesellschaft, den Markt und soziale Ungleichheit als positiv oder alternativlos dar. Es verurteilt oder ignoriert dagegen meistens alles, was nicht in dieses Raster passt: Soziale Bewegungen, kritische, eigenständige Aktivitäten der Menschen, Regierungen, die sich nicht vollständig den Weltmärkten unterwerfen (McChesney 1999: 100).

Es geht den Medienkonzernen weniger darum, Zustimmung für bestimmte Regierungen zu organisieren, sondern ihre Berichterstattung stärkt die Vorstellung, dass Politik an sich unwichtig ist und dass es wenig Hoffnung auf einen grundsätzlichen Wechsel gibt.

Es gibt aber auch grundsätzliche Probleme der traditionellen Massenmedien. Sie funktionieren nach dem Kommunika-

tionsschema One-to-Many. Es gibt nur sehr wenige Sender und viele Empfänger. Die meisten Menschen sind durch dieses Modell auf den Status von passiven ZuschauerInnen bzw. ZuhörerInnen reduziert.

Das Internet und die digitalen Medien

Ein Argument, warum gegen die zunehmende Medienkonzentration und einseitige Berichterstattung nicht eingeschritten wird, ist die Behauptung, dass das Internet und die digitalen Medien diese negativen Tendenzen umkehren werden. In diesem Kapitel soll gefragt werden, ob diese Annahme gerechtfertigt ist.

Im Unterschied zu anderen Netzwerken wie beispielsweise dem Telefonsystem ermöglicht es das Internet, ständig neue und unbekannte Nutzungsformen zu entwickeln, wenn diese nur die grundlegenden Protokolle zum Datentransport (TCP/IP) beachten. So entstanden 1972 die eMail, 1988 der *IRC*, 1989 das WWW und ab 1999 *P2P*-Netzwerke. Aufgrund von Regulierungsentscheidungen und auch teilweise aufgrund des Netzwerkdesigns ermöglicht es der Besitz der physikalischen Kommunikationsinfrastruktur (Kabel und Router) gegenwärtig nicht, zu kontrollieren, auf welche Weise kommuniziert wird und welche Inhalte ausgetauscht werden. Die Eigentümer dieser Infrastruktur können nur Gebühren verlangen, die der durchgeleiteten Datenmenge entsprechen. Das ist das wirklich Neue am Internet. Denn alle bisherigen Netzwerke der Massenkommunikation konnten nur auf eine von den EigentümerInnen genau bestimmte Weise genutzt werden.

Wegen dieser besonderen Eigenschaft führte auch die Privatisierung der Internetinfrastruktur in den USA in den 1990er Jahren noch nicht per se zu einem Verlust der Freiheit des Internet (Lessig 2001: 23ff.).

Die übertragenen Inhalte gehören zum Teil den Medienkonzernen und unterliegen damit dem Copyright. Sie dürfen deshalb nicht kopiert werden. Allerdings ließ sich dieses Verbot aufgrund der freien Netzwerkarchitektur bisher nur schwer durchsetzen. Versuche, die ihnen rechtlich zustehenden Kon-

trollrechte auch tatsächlich ausüben zu können, waren bisher nicht besonders erfolgreich. Nach Meinung der Unterhaltungsindustrie kann sich dies nur ändern, wenn das Internet grundlegend umgestaltet wird. Sie plant, die Netzwerkarchitektur zu schließen und die Einführung neuer Anwendungen von ihrer Erlaubnis abhängig zu machen.

Zunehmend werden mediale Inhalte in digitalen Formaten gespeichert und übertragen. Die Schallplatte und Audiokassette wurden durch die CD ersetzt, die Videokassette durch die DVD, und gegenwärtig erleben wir auch eine Digitalisierung der Fernseh- und Rundfunkübertragung. Damit kündigt sich ein grundlegender Umbruch im Umgang mit den Medien an, der alle Bereiche umfasst und von Musik bis hin zu wissenschaftlichen Fachzeitschriften reicht.

Die digitalen Medien unterscheiden sich von den Analogmedien in folgenden Punkten (Ku 2001):

Analoge Medien

Jedes Medium benötigt einen spezifischen materiellen Träger, der mit denjenigen der anderen Medien nicht kompatibel ist: So sind Schriftmedien an Druckerzeugnisse, Toninformationen an Schallplatten und Bildinformationen an Videokassetten gebunden.

Für jedes Medium existieren unterschiedliche Kopierverfahren und -technologien, z.B. Druckmaschinen, Schallplattenpressen oder Videokopierwerke.

Die Qualität von Kopien ist sehr schlecht und verschlechtert sich mit jeder Kopiengeneration weiter.

Der Kopiervorgang ist kompliziert und teuer. Privatpersonen sind meistens nicht in der Lage, analoge Kopien zu erstellen.

Digitale Medien

Digitale Informationen benötigen kein spezifisches Trägermedium mehr, um sie zu transportieren. Sie können entweder durch Netzwerke, wie das Internet, übertragen werden oder sie können auf den unterschiedlichsten Trägermedien gespeichert werden, wie Festplatten, DVDs oder Memory Sticks.

Alle Informationen werden prinzipiell nach einem einheitlichen Verfahren in Bits und Bytes, also als eine Reihe von Nullen und Einsen, gespeichert.

Kopien von digitalen Inhalten sind ohne Qualitätsverlust möglich, auch Kopien von Kopien.

Kopien von digitalen Inhalten sind mit einem handelsüblichen PC einfach und billig, so dass auch Privatpersonen in der Lage sind, eine unbegrenzte Anzahl von perfekten Kopien herzustellen.

Damit analoge Medien ihr Publikum erreichen konnten, mussten sie auf unterschiedliche Träger wie z.B. Zeitungspapier, Schallplatten oder Videokassetten kopiert werden. Anschließend wurden sie über Groß- und Einzelhändler an die KonsumentInnen verkauft. Die Unterhaltung der hierzu notwendigen großen und komplizierten Distributionsnetzwerke (Presswerke, Lagerhallen in vielen Städten, Auslieferungsfahrzeuge) war sehr teuer und führte dazu, dass nur diejenigen Inhalte veröffentlicht werden konnten, von denen die Herausgeber annahmen, dass sie sehr viele Menschen interessieren würden (Lessig 2001: 111, Ku 2001: 27).

»Rip, Mix, Burn«

Die Digitalisierung ermöglicht völlig neue Anwendungen der Medien und erhöht auch die Möglichkeit für Privatpersonen, selbst kreativ tätig zu werden:

1. Rekombination des bestehenden Materials: Musik wird bereits seit der Markteinführung der CD 1982 digital gespeichert. Mit der Entwicklung von Kompressionstechnologien wie *MP3* ab 1995 ist es problemlos möglich, den gesamten Musikbestand einer Person von u.U. mehreren 1000 Titeln komprimiert auf der Festplatte eines Computers zu speichern. Dies erlaubt es, die eigene Musiksammlung nach beliebigen Kriterien zusammenzustellen. Musikdateien z.B. im *MP3*-Format können auf mobilen Abspielgeräten gespeichert oder auf einer Stereoanlage gehört werden.

2. Bearbeitung von bestehendem Material: Moderne Software macht es sehr einfach, in digitalen Formaten vorliegende Inhalte zu bearbeiten und damit neue Werke zu schaffen. Solche Mixe von Musikstücken sind nach geltendem Recht illegal, obwohl sie eine kreative Eigenleistung enthalten.

3. Erschaffung von neuen Inhalten: Es ist auch viel einfacher geworden, selbst Filme zu drehen oder Musik zu komponieren. Ein Camcorder ist bereits ab 500 € zu haben. Der Schnitt des Materials kann von einem handelsüblichen PC erledigt werden. Diese Entwicklung ermöglicht es viel mehr Menschen als bisher, selbst Filme zu drehen. Einige dieser mit geringen

Tabelle 2: Mit Digitalkameras produzierte *Low-Budget-Filme*

Das Fest (DK 1998)	Familiendrama nach dem Standard <i>Dogma 95</i>
Blair Witch Project (USA 1999)	Horrorfilm
Lovers (FR 1999)	Liebesdrama nach <i>Dogma 95</i>
Nabi (KOR 2001)	Science Fiction Film um ein »Oblivion-Virus«
28 Days Later (GB 2002)	Science Fiction/Horror Film
CH7 (CH 2003)	Krimikomödie, unter <i>Creative-Commons</i> -Lizenz veröffentlicht

Mitteln gedrehten Filme hatten sogar im herkömmlichen Kino eine Chance oder wurden zumindest als DVD veröffentlicht (s. Tabelle 2).

Die bisherige strikte Trennung zwischen MedienproduzentInnen und passiven MedienkonsumentInnen könnte also aufgebrochen werden, und viel mehr Menschen könnten kreativ tätig werden. Das muss aber gelernt werden. Ein erster Schritt wäre es, mit bestehenden Inhalten zu experimentieren und sie zu verändern. Nach dem heutigen Urheberrecht ist das aber meistens verboten, und fast alle der in 1. und 2. genannten Nutzungsformen sind illegal, wobei die Strafen empfindlich hoch sind. Eine solche Atmosphäre der Angst erstickt die künstlerische Kreativität gerade in dem Augenblick, wo sie ein Massenphänomen werden könnte (Lessig 2004: 170, 185). Die technisch immer weniger notwendige Trennung zwischen ProduzentInnen und KonsumentInnen wird stattdessen durch Gesetze künstlich aufrecht erhalten.

»Peer-to-Peer«

Peer-to-Peer (P2P) bedeutet Gleicher zu Gleichem und beschreibt eine neue Nutzungsform des Internets, bei der Inhalte direkt zwischen den Computern der *UserInnen* ausgetauscht werden. Das bekannteste P2P-Netzwerk war Napster (1999 bis 2001). Die P2P-Technologie wurde zunächst entwickelt, um MP3-Musikdateien effektiv über das Internet austauschen zu können, aber die Möglichkeiten dieser Technologie gehen weit darüber hinaus. Durch Napster und andere P2P-Programme wurde der Tausch von Inhalten wie Musikstücken, Filmen und Software zum Massenphänomen. Tabelle 3 gibt die Entwick-

Tabelle 3: Unique P2P-User weltweit (Zahl für 2004: Schätzung)²

Datum	P2P-UserInnen in Mio.
Februar 2000	1,5
Februar 2001	26,0
März 2002	43,4
Februar 2003	81,18
September 2004	(>90,0)

lung wieder. Gemessen werden *unique User*, also alle UserInnen, die pro Monat mindestens einmal ein P2P-Netzwerk genutzt haben. Nach Messungen der Firma Cache Logic machten P2P-Anwendungen im Jahr 2004 zeitweise mehr als 80% allen Netzwerkverkehrs aus.

P2P-Netzwerke haben im Vergleich zu den herkömmlichen Distributionsmechanismen der Massenmedien Vorteile:

1. Größere kulturelle Vielfalt: Bereits zu Zeiten von *Napster* war in diesem Netzwerk nahezu alle jemals aufgenommene Musik verfügbar. Also nicht nur die aktuellen Hits, sondern auch Musik, die längst nicht mehr kommerziell angeboten wird, oder Musik aus anderen Erdteilen, die im Westen gar nicht verkauft wird (z.B. aus Lateinamerika, Japan, China oder Korea). Ein bedeutender Anteil der bei *Napster* verfügbaren Musikstücke (zwischen 10 und 20%) war niemals kommerziell vermarktet worden und ihre Distribution war damit legal. Daneben nahm auch die Anzahl der Remixe zu.

2. Geringere Distributionskosten: Vermutlich könnten P2P-Netzwerke im Falle ihrer Legalisierung die Distribution von Inhalten größtenteils übernehmen und das zu weit geringeren Kosten. Denn der schwerfällige und komplizierte analoge Distributionsapparat macht bei einer CD 61% der Kosten aus (Hansen 2004). Diese könnten im Fall der Distribution über P2P-Netzwerke wegfallen. Es müssen jedoch Möglichkeiten gefunden werden, wie die Kreativen und teilweise auch die Labels bzw. Studios für ihre Tätigkeit entschädigt werden kön-

² Basierend auf Daten von Jupiter Media Metrix, Digital Intelligence Centre und eigenen Berechnungen.

nen. Diese Entschädigung muss aber nicht unbedingt dem herkömmlichen Modell des Werkstückverkaufs entsprechen, sondern kann auch in Form einer Kulturfltrate erfolgen.

3. Rückgang der Medienkonzentration: Distribution von Inhalten über P2P-Netzwerke würde auch zu größerer Vielfalt im gegenwärtig oligopolistisch abgeschotteten Markt der Unterhaltungsindustrie führen, denn die ökonomischen Ursachen der massiven Konzentration insbesondere im Bereich der Musik liegen in den hohen Fixkosten des analogen Vertriebs (CD-Presswerke, Lagerhallen, Vertriebsorganisation mit Ablegern in vielen Städten), denen unsichere und stark schwankende Erträge aus dem Tonträgerverkauf gegenüberstehen (Kulle 1998: 148ff.). Werbung und gegebenenfalls Vorfinanzierung von MusikerInnen können auch kleinere Labels unternehmen, wenn sie durch eine Kulturfltrate Einnahmen aus der Internetdistribution erwarten können. Daneben könnten auch ISPs, P2P-Netzwerkbetreiber und andere Firmen in den Markt einsteigen. Auch hätten MusikerInnen größere Möglichkeiten, sich online direkt an ihr Publikum zu wenden.

4. Zukunft des Fernsehens: Die P2P-Technologie könnte auch das Fernsehen verändern. Wenn die Bandbreite des Internet weiterhin zunimmt, wird es früher oder später technisch möglich sein, die produzierten Sendungen online bereitzustellen und sie mittels P2P-Netzwerken in sehr kurzer Zeit an alle interessierten Haushalte zu verteilen. Dies hätte den Vorteil, dass die ZuschauerInnen nicht mehr an ein starres Sendeschema gebunden wären, sondern sich ihre Inhalte nach Belieben zusammensetzen können (Thompson 2005).

Freie Software

Das Internet macht ein neues Modell bei der Programmierung von Software praktisch erst möglich. Zahlreiche Menschen arbeiten meistens in ihrer Freizeit zusammen an Projekten der freien Software. Was aber ist eigentlich freie Software? Um diese Frage zu klären, müssen wir kurz erläutern, wie Software geschrieben wird. Software ist eine Reihe von Anweisungen, die sich an einen Computer richten. Menschen schreiben

diese Anweisungen in einer für sie verständlichen Programmiersprache wie C++, Fortran, Visual Basic oder Java. Dieser Quellcode muss jedoch durch ein so genanntes Compilerprogramm in einen maschinenlesbaren Objektcode »übersetzt« werden, damit die Befehle vom Computer ausgeführt werden können. Dieser Objekt- oder Binärcode ist für Menschen nicht oder nur unter großen Schwierigkeiten verständlich. Aus dem Objektcode lässt sich aber nur mit großen Anstrengungen eine Näherung des ursprüngliche Quellcodes rekonstruieren. Proprietäre Software, wie z.B. Microsoft Windows, wird nur im Objektcode veröffentlicht. Der Quellcode von Windows ist grundsätzlich für niemanden außerhalb von Microsoft zugänglich. Das Prinzip der freien Software besteht hingegen darin, immer auch den Quellcode zu veröffentlichen, sodass UserInnen die Möglichkeit haben, diese Software ihren eigenen Bedürfnissen anzupassen (Grassmuck 2002: 233f.). Hiermit knüpft die freie Software an ein Prinzip an, das bereits in der Anfangszeit der Computerisierung beachtet wurde: Software wurde damals im Quellcode weitergegeben. Als sich diese Tradition auflöste, startete Richard Stallmann 1984 das GNU-Projekt. Sein Ziel war es, zusammen mit anderen ein völlig freies Betriebssystem zu entwickeln um hierdurch der zunehmenden Schließung von Software etwas entgegen zu setzen. Die von ihnen entwickelten Programme wurden unter der neuerschaffenen *GNU General Public Licence (GPL)* veröffentlicht. Unter dieser Lizenz haben die UserInnen folgende Rechte:

1. Zugang zum Quellcode;
2. Freiheit, die Software zu kopieren und sie weiterzugeben;
3. Freiheit, das Programm zu ändern;
4. Freiheit, das veränderte Programm weiterzugeben, allerdings nur bei Einhaltung der Bedingungen 1 bis 3.

Insbesondere durch Regel 4 soll eine Aneignung und Abschließung der von der Gemeinschaft entwickelten Werke verhindert werden.

Ein »Kernel«, der grundlegende Funktionen wie die Dateisystemverwaltung bereitstellt, wurde ab 1992 von dem damaligen finnischen Studenten Linus Torvalds entwickelt, der

Tabelle 4: Beispiele für freie Software

■ Mozilla Firefox	Webbrowser, http://www.mozilla.org/
■ Open Office	etwa vergleichbar mit MS Office, http://www.openoffice.org/
■ PHP	freie Scriptsprache, http://de.php.net/
■ phpBB	auf PHP basierendes Messageboardsystem, http://www.phpbb.com/
■ Apache	freier Webserver, http://www.apache.org/

ihn unter die *GPL* stellte. Das auf diesem Kernel aufbauende Betriebssystem wurde später Linux genannt. In sog. Distributionen werden Linux, zahlreiche Anwendungsprogramme und Installationsroutinen zusammengefasst. Mit letzteren lässt sich Linux inzwischen ähnlich einfach installieren wie Windows.

Freie Software wird im Allgemeinen nach einem grundlegend anderen Modell entwickelt als proprietäre, d.h. geschlossene Software. Bei letzterer sind bezahlte EntwicklerInnen in eine hierarchische Firmenstruktur eingebunden und werden von Managern kontrolliert. Freie Software dagegen wird hauptsächlich von zahlreichen Menschen in ihrer Freizeit entwickelt, die nicht dafür bezahlt werden. Sie sind häufig über die ganze Erde verstreut und kommunizieren per E-Mail oder *IRC*.

Primärer Antrieb ist für sie meistens nicht die Absicht, Geld zu verdienen, sondern sie wollen häufig ein Problem bei der Arbeit und Forschung lösen. Daneben spielen auch die Freude am selbstbestimmten Programmieren und Anerkennung unter den gleichgesinnten Mitgliedern der Entwickler-Community eine wichtige Rolle (Möller 2001).

Freie Software ist ein Beispiel dafür, wie Softwareentwicklung und geistige Arbeit allgemein unter idealen Bedingungen aussehen könnte. Der offene Quellcode ermöglicht ständige Verbesserungen und die ProgrammiererInnen können optimal voneinander lernen und auf bisherigen Leistungen aufbauen. Es ist auch sehr einfach, Fehler in der Software aufzuspüren und diese zu eliminieren. Diese Methode entspricht in weiten Teilen den allgemein anerkannten Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens. Der Marktanteil des Betriebssystems Linux ist in den letzten Jahren ständig gewachsen und es gilt gegenwärtig als wichtigster Konkurrent für Microsoft Windows. Es ist vielleicht auch kein Zufall, dass *Linux* ausgerechnet in Finn-

land entwickelt wurde und sehr viele Beiträge zu Freie-Software-Projekten aus Europa stammen. Denn es existierte hier ein relativ gut ausgebauter Sozialstaat, und die Arbeitsbedingungen waren bisher vielfach gemäßigt. Mit dem Abbau des Sozialstaates verschlechtern sich die Bedingungen für die Mitarbeit in Freie-Software-Projekten deutlich. Die Beschäftigten müssen jetzt für weniger Geld erheblich länger arbeiten. Sie haben damit auch weniger Möglichkeiten, in ihrer Freizeit zu Projekten der freien Software etwas beizutragen.

Diese Entwicklung macht den Fortschritt freier Software immer abhängiger vom Engagement durch private Firmen, wo bezahlte ProgrammiererInnen eigene Beiträge für Softwareprojekte liefern. Diese Firmen können so mit dem Monopolisten Microsoft auf eine Weise konkurrieren, die mit einem eigenen, proprietären Betriebssystem nicht möglich wäre. Noch höhere Gewinne ließen sich aber mit proprietärer Software oder gar einem Monopol erreichen. Deshalb ist die Versuchung für Firmen groß, sich die freie Software anzueignen und sie ihrem geistigen Eigentum einzuverleiben. Dies kann z.B. durch Softwarepatente geschehen.

Freie Meinungsäußerung

Das Internet erweiterte auch die Möglichkeiten der freien Meinungsäußerung für Privatpersonen und kleinere Organisationen. Hier können sie ihr im Grundgesetz verankertes Recht auf freie Meinungsäußerung auch tatsächlich nutzen und Informationen einem weltweiten Publikum zugänglich machen. Die aufzuwendenden Kosten sind minimal im Vergleich zum Kapital, das für den Betrieb von traditionellen Medien aufgebracht werden muss. Auf diese Weise wurden Zugangsbarrieren abgebaut, jeder Einzelne kann theoretisch nun ein großes Publikum erreichen. Dieses Privileg war früher de facto nur wenigen reichen Verlegern vorbehalten. Neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit entstanden durch Webseiten, z.B. die so genannten Wikis, an denen zahlreiche UserInnen ohne HTML-Kenntnisse gemeinsam arbeiten können. Nach diesem Prinzip funktioniert z.B. die Wikipedia. Sie gilt weltweit als größte

Enzyklopädie. Allein in der deutschen Ausgabe sind im April 2005 bereits über 220.000 Artikel verfügbar, der Brockhaus, die umfangreichste deutsche Enzyklopädie, hat in der aktuellen 21. Auflage ca. 300.000 Artikel. Bei der Geschwindigkeit, mit der neue Artikel entstehen, wird Wikipedia vermutlich im Jahr 2005 oder 2006 den Brockhaus eingeholt haben. Alle Inhalte werden von tausenden Menschen in ihrer Freizeit geschrieben. Ähnlich wie bei der freien Software geht dieses Modell davon aus, dass es unter den vielen Millionen UserInnen immer auch ExpertInnen für die unterschiedlichsten Wissensgebiete gibt, die ihr Fachwissen mit der Allgemeinheit teilen können. Alle UserInnen können Artikel überarbeiten oder neue einfügen. Dadurch soll erreicht werden, dass die Artikel einer Art von Peer-Review unterzogen und auf diese Weise Fehler oder einseitige Darstellungen eliminiert werden. Auch *Attac* hat erheblich von den neuen Technologien des Internet profitiert. Das extrem schnelle Wachstum wäre ohne die Webseite als wichtigster Anlaufstelle für Medien, AktivistInnen und potentielle Neumitglieder niemals möglich gewesen.

»Überwachen und Strafen«

Die zuvor beschriebenen Möglichkeiten könnten das Leben der Menschen erheblich bereichern und es insbesondere vereinfachen, selbst kreativ tätig zu werden. Allerdings gefährden sie die Interessen der großen Medienkonzerne. Diese befürchteten bereits zu Beginn der 1990er Jahre, dass ihr Geschäftsmodell durch das Internet und digitale Medien in Gefahr geraten könnte. Sorgen bereitete ihnen insbesondere die einfache Kopierbarkeit von digitalen Inhalten. Hierdurch würde die Knappheit im Bereich digitaler Kulturgüter aufgehoben.³ Ein Gut kann aber nur dann als eine Ware für Geld verkauft werden, wenn es knapp ist. Deshalb muss sie alles in ihrer Macht Stehende tun, um diese durch digitale Technologien überwundene Knappheit künstlich wiederherzustellen. Wenn sie überleben will, muss sie zudem ihre Mittlerstellung

³ Wobei weiter das Paradox der Knappheit des Wissens gilt (Kap. 1).

Urheberrecht: Was ist das eigentlich?

Das Urheberrecht räumt dem Autor bzw. dem Rechteinhaber ein zeitlich begrenztes Monopol über ein Werk des geistigen Schaffens ein, das in vielen Aspekten dem Eigentum nachgebildet ist.

In der BRD erlischt das Urheberrecht erst 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers (§ 64 Urheberrechtsgesetz). Den Urhebern wird eine ganze Palette von Rechten an ihrem Werk eingeräumt: Die *Urheberpersönlichkeitsrechte* sind das Recht auf Veröffentlichung (§ 12), das Recht auf Namensnennung (§ 13) und die Möglichkeit, eine Entstellung des Werkes zu verhindern (§ 14).

Die wichtigsten der zahlreichen *Verwertungsrechte* sind das Vielfältigungsrecht (§ 16), das den Autoren gestattet, das Kopieren des Werkes zu verbieten oder zu erlauben, das Verbreitungsrecht (§ 17), das Vorführungsrecht (§ 19) und das Recht auf Zugänglichmachung (§ 19a). Diese Rechte sind strafbewehrt: Wer unerlaubt durch das Urheberrecht geschützte Inhalte kopiert oder sonstige Rechte der Urheber verletzt, wird mit bis zu fünf Jahren Haft und/oder Geldstrafe bestraft (§ 106ff.).

Die in § 44 genannten Schranken des Urheberrechts gestatten ausnahmsweise bestimmte Handlungen, auch wenn sie in die Verwertungsrechte eingreifen, so z.B. die Privatkopie.

zwischen KünstlerInnen und Publikum behaupten, die technisch nicht mehr notwendig ist. Um dies zu erreichen, verfolgt sie eine Doppelstrategie: Einerseits betreibt sie ein intensives Lobbying für eine Verschärfung des Urheberrechts, das die durch digitale Technologien ermöglichten neuen Nutzungsformen verbieten soll, es sei denn, die Unterhaltungsindustrie stimmt ihnen zu; andererseits versucht sie, Kopierschutzmechanismen zu entwickeln, die die neuen Kopiermöglichkeiten auch technisch einschränken.

Das Urheberrecht sollte gemäß den Vorstellungen der Unterhaltungsindustrie im Wesentlichen in fünf Punkten verschärft werden (siehe Kasten). Wichtige Teile dieser fünf Forderungen wurden in zahlreichen internationalen Vertragswerken und nationalen Gesetzen umgesetzt. An der Grundsatzentscheidung Anfang der 1990er Jahre, das Urheberrecht massiv zu verschärfen, war nur die Unterhaltungsindustrie durch ihre Lobbying-Organisationen beteiligt. KonsumentInnengruppen wurden kaum gehört. Für die breite Bevölkerung war

Forderungen der Unterhaltungsindustrie zum Urheberrecht

1. Vervielfältigungsrecht

Das Vervielfältigungsrecht soll deutlich gestärkt werden und das Speichern von Werken im Computer soll ausdrücklich unter das Vervielfältigungsrecht fallen. Ausnahmen von einem starken Vervielfältigungsrecht sollen möglichst reduziert werden, z.B. sollen die Privatkopie oder freie Kopien zu Lehrzwecken abgeschafft werden.

2. Recht auf Zugänglichmachung

Die Übertragung und bereits das Anbieten von Werken im Internet soll nur mit Zustimmung der Urheber zulässig sein. Dies gilt auch dann, wenn diese Werke nur für wenige Mitglieder der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Neben dem Verkauf soll auch die Lizenzierung von Werken zulässig sein. In diesem Fall gelten die Schranken des Urheberrechts nicht. Dies ermöglicht neue Nutzungsformen wie *Pay-per-view* bzw. *-listen*, wo für jeden Konsumtionsvorgang einzeln gezahlt werden muss.

3. Juristischer Schutz technischer Schutzmaßnahmen

Die Herstellung, Verbreitung, Einfuhr, Ausfuhr oder das Angebot von Geräten, Software, Produkten oder Komponenten, deren Zweck es ist, Kopierschutzmechanismen der Rechteinhaber aufzuheben, zu umgehen, zu entfernen, zu deaktivieren oder sonst wie zu überlisten, sollen verboten werden. Es soll auch verboten werden, die Wirkungsweise dieser Geräte zu beschreiben, sodass sie nachgebaut werden können (Black-Box-Provision).

4. Juristischer Schutz von Copyright Management Information

Auch die Veränderung, Fälschung oder Löschung von Informationen, die den Urheber oder den Konsumenten identifizieren oder die erlaubten Nutzungsformen festlegen, sollen verboten werden.

5. Haftbarkeit und Auskunftspflicht der ISPs

Die Internet Service Provider (ISPs) sollen für Copyrightverletzungen ihrer KundInnen haftbar gemacht werden, wenn sie diese auf Anforderung der Unterhaltungsindustrie nicht sofort abstellen. Sie sollen verpflichtet werden, die Identität der Copyrightverletzer offen zu legen.

das Internet damals noch unbekannt, und die Auswirkungen dieser Gesetzesverschärfungen waren nicht abzusehen. Tabelle 5 gibt einen Überblick über die Verschärfungen des Urheberrechts seit den 1990er Jahren in den USA und in Europa.

Tabelle 5: Verschärfung des Urheberrechts in den USA und der EU

1996	WCT, WPPT (WIPO Copyright Treaty, WIPO Performance & Phonogram Treaty): vier der fünf Verschärfungen: Vervielfältigungsrecht, Recht auf Zugänglichmachung, Juristischer Schutz vor Kopierschutzmaßnahmen und Copyright-Kontroll-Informationen.
1997	NET-Act (No Electronic Theft Act), USA: 5 Jahre Haft und/oder 500.000 \$ Geldbuße beim Tausch von urheberrechtlich geschützten Materialien auch zu privaten, nichtkommerziellen Zwecken, wenn diese den Wert von 1000 \$ überschreiten.
1998	DMCA (Digital Millennium Copyright Act), USA: Juristischer Schutz von Kopierschutzmaßnahmen und Copyright-Kontroll-Informationen, Haftbarkeit und Auskunftspflicht der ISPs (s.o.).
2001	EUCD (EU Copyright Directive), EU: Verschärfung des Vervielfältigungsrechts, Recht auf Zugänglichmachung, Juristischer Schutz von Kopierschutzmaßnahmen und Copyright-Kontroll-Informationen

Quelle: Auswahl, Heise Online und Telepolis

Gemessen an den ursprünglichen Zielen war die Unterhaltungsindustrie höchst erfolgreich. Wichtige Aspekte aller fünf ursprünglichen Forderungen zur Verschärfung des Urheberrechts haben in den bedeutenden Wirtschaftsräumen inzwischen Gesetzeskraft erlangt. Im Augenblick existieren noch Diskrepanzen zwischen Gesetzestext und Wirklichkeit, denn trotz der Gesetzesverschärfungen entstanden P2P-Netzwerke, und der Tausch von urheberrechtlich geschützten Inhalten entwickelte sich ab 1999 zum Massenphänomen. Der Verband der amerikanischen Musikindustrie, die *RIAA*, versuchte zunächst, dieser Entwicklung durch eine Klage gegen Napster beizukommen, die am 6. März 2001 erfolgreich war und zum Verschwinden dieses P2P-Netzwerks führte. Dennoch nahm der Tausch von Inhalten über andere P2P-Netzwerke weiter zu. Darauf reagierte die *RIAA* mit einer Veränderung ihrer Strategie: Sie begann damit, zahlreiche UserInnen von P2P-Netzwerken zu verklagen. Zwischen dem 8. September 2003 und dem 14. April 2005 wurden weltweit mindestens 13744 Personen verklagt, davon 10383 in den USA und 3319 in Europa (darunter mindestens 569 UserInnen in der BRD).

Die UserInnen werden mit zivilrechtlichen Ansprüchen, in einigen Ländern auch mit Strafverfahren überzogen. Sie müssen bis zu 15.000 € oder US-\$ als Strafschadensersatz bezah-

len. Hinzu kommen manchmal weitere Geld- und/oder Freiheitsstrafen. Als Bestandteil der zivilrechtlichen Sanktionen wurde in Frankreich der Internetzugang der 50 verklagten UserInnen »beendet« (IFPI 2004).

Offensichtlich wiederholt sich jetzt ein Vorgang, den Michel Foucault in seinem Werk »Überwachen und Strafen« für das körperliche, mobile Eigentum beschrieben hat. Im Mittelalter und der frühen Neuzeit wurden die Gesetzeswidrigkeiten der breiten Bevölkerung innerhalb gewisser Grenzen toleriert. Als sich diese Gesetzeswidrigkeiten in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zunehmend gegen das körperliche, mobile Eigentum richteten, das jetzt an Bedeutung zunahm, war es mit dieser Toleranz vorbei, und u.a. die Gesetze gegen Diebstahl wurden konsequent durchgesetzt.

Foucault stellt diese zunehmende Intoleranz in Zusammenhang mit dem aufkommenden Kapitalismus. Jetzt kamen viele ArbeiterInnen in den neuen Fabriken zusammen, wo zahlreiche Rohstoffe und Werkzeuge lagerten. Der gewohnheitsmäßige Diebstahl hätte das Funktionieren der kapitalistischen Maschinerie erheblich beeinträchtigt (Foucault 1994: 94ff., 104ff.). Genau wie damals soll jetzt eine neue Eigentumsform etabliert werden, das »geistige Eigentum«. Der Respekt vor dieser Eigentumsform wird der Bevölkerung gewaltsam eingebläut und zwar durch Strafen, Abschreckung und hysterisch anmutende Propaganda. Hierdurch soll eine weitere Ausdehnung und Intensivierung von Eigentumsrechten durchgesetzt werden.

Softwarepatente

Die Verschärfung des Urheberrechts ist nur ein Beispiel für die Intensivierung der geistigen Monopolrechte und der damit einhergehenden Enteignung der Bevölkerung. Auch die Reichweite der Patente wurde seit den 1980er Jahren deutlich ausgeweitet. Seither erteilten die Patentämter nach dem Wunsch der Industrie Patente auf zahlreichen Gebieten, die nach früherer Rechtsauffassung eigentlich nicht patentierbar waren. Diese Praxis wurde später durch Gerichtsentscheidungen oder

Gesetze sanktioniert. In Europa sind Softwarepatente durch das *Europäische Patentübereinkommen* (EPÜ) von 1973 eigentlich ausgeschlossen. In Art. 52 Abs. 2 heißt es ausdrücklich, dass Programme für Datenverarbeitungsanlagen nicht patentierbar sind. Jedoch erteilte das europäische Patentamt seit 1998 direkt Patente auf Computerprogramme. Der *FFII*, eine Vereinigung von GegnerInnen der Softwarepatente, schätzt, dass das europäische Patentamt in eindeutiger Verletzung des EPÜ ungefähr 30.000 Patente auf Software und Geschäftsmethoden erteilt hat.

Die Rechtsprechung in Europa über die Gültigkeit dieser Patente ist uneinheitlich. Deshalb plant die EU-Kommission, die Patentierbarkeit von Computerprogrammen mittels einer neuen Richtlinie europaweit festzuschreiben.

Was ist die Besonderheit von Softwarepatenten? Ein Softwarepatent ist nach der Definition der *FFII* ein Patent auf ein Programm, also eine vom Computer ausgeführte Rechenregel. Damit sind de facto auch abstrakte Ideen patentierbar geworden. Ideen sind aber viel allgemeiner als eine bestimmte, eingegrenzte Methode ihrer technischen Umsetzung. Deshalb ist die Sperrwirkung von Softwarepatenten auch erheblich breiter als die herkömmlicher Patente (Kolle 1977).

Nachdem inzwischen auch in Japan Softwarepatente zulässig sind, ist die EU der einzige große Wirtschaftsraum, in dem sich noch Widerstand gegen die grenzenlose Patentierbarkeit regt. Insbesondere Softwarepatente gelten als eine der größten Gefahren für die freie Software. Es wird allgemein davon ausgegangen, dass Linux zahlreiche Softwarepatente verletzt, darunter auch solche, die von Microsoft gehalten werden. Vertreter der Open-Source-Bewegung, wie Bruce Perens, glauben, dass freie Software praktisch nicht mehr existieren kann, wenn Softwarepatente erst einmal in allen drei großen Wirtschaftsräumen USA, Europa und Japan zulässig sind. Dass es bisher nicht zu existenzvernichtenden Klagen gegen die freie Softwarebewegung gekommen ist, liegt nach Meinung von Perens v.a. daran, dass es in Europa noch Diskussionen um die Zulässigkeit von Softwarepatenten gibt. Deshalb wäre zum

gegenwärtigen Zeitpunkt eine Klagewelle gegen Linux auch in den USA nicht opportun. Sie könnte die Opposition gegen Softwarepatente in Europa noch verstärken (Perens 2003).

Digital Rights Management

Einfacher Kopierschutz und DRM

Die Unterhaltungsindustrie macht nicht nur P2P-Netzwerke, sondern auch Privatkopien für ihre Absatzrückgänge verantwortlich. Sie möchte es nicht nur juristisch, sondern auch technisch unmöglich machen, digitale Inhalte zu kopieren. Allerdings waren die bisherigen Kopierschutzmaßnahmen nicht sonderlich erfolgreich und wurden trotz juristischen Verbots innerhalb kurzer Zeit geknackt.

Offenbar ist ein wirksamer Kopierschutz allein in Software nicht zu realisieren. Denn ein heutiger PC ist flexibel und von den UserInnen beliebig programmierbar (Godwin 2002).

Deshalb gelangten die Verantwortlichen der Unterhaltungsindustrie zu der Schlussfolgerung, dass ein wirksamer Kopierschutz flächendeckend und allumfassend sein und auf der Ebene der Hardware ansetzen muss. Dies ist nur durch einen globalen Umbau der digitalen Infrastruktur möglich, die in letzter Konsequenz auf die Abschaffung des frei programmierbaren Allzweck-Computers in den Händen von Privatpersonen abzielt.

Darüber hinaus sollte eine solche Kontrollinfrastruktur auch in der Lage sein, die Nutzungshandlungen der KonsumentInnen im Einzelnen zu regulieren. Sie geht damit weit über einen einfachen Kopierschutz hinaus und wird verallgemeinernd als *Digital Rights Management (DRM)* bezeichnet.

Spätestens im Sommer 2001 einigten sich die Führungskräfte der Unterhaltungs- und der Computerindustrie im Rahmen des Global Business Dialogue on e-Commerce auf die flächendeckende Einführung von *DRM* (Godwin 2002). Die Computerindustrie ist bereits seit 1999 dabei, einen allgemein akzeptierten *DRM*-Standard einzuführen. Diesem Zweck dient die *Trusted Platform Alliance (TPA)*, ehemals *TCPA*.

Kernstück der neuen Kopierschutzinfrastruktur ist nach den Vorstellungen der *TPA* ein spezieller Überwachungschip namens *Trusted Platform Module* (TPM), der gegen Manipulation besonders gesichert ist und der in alle PC-Mainboards eingebaut wird. Zu einem späteren Zeitpunkt wird er sogar direkt in den Hauptprozessor integriert.

Dieser Überwachungschip überprüft beim Booten des PC zunächst, ob das System aus »sicheren« Hardwarekomponenten aufgebaut ist, d.h. aus solchen, die Kopierschutzmechanismen unterstützen. Auf dieser Basis können dann die eigentlichen *DRM*-Systeme arbeiten (Himmelein 2002 und 2003).

Im Augenblick werden *TPM*-Chips zwar schon in viele Mainboards eingebaut, aber ihre Verbreitung ist noch so gering, dass es sich nicht lohnen würde, sie als *DRM*-System zu nutzen. Das kann sich aber in einigen Jahren ändern. Die neue Windows-Version (»Longhorn«), die im Jahr 2006 erscheinen soll, wird erstmals auch Software bereitstellen, die die Fähigkeiten der *TPM*-Chips für *DRM*-Systeme nutzen wird.

Bestandteile eines DRM-Systems

Ein solches umfassendes und sicheres *DRM*-System soll nach dem Willen der Unterhaltungsindustrie aus folgenden Komponenten bestehen:

- **Digitale Zertifikate:** In Zukunft werden alle UserInnen mit digitalen Zertifikaten ausgestattet werden. Ein Zertifikat ist eine digitale Identifizierung eines Objektes oder einer Person. Die Unterhaltungsindustrie kann vorschreiben, dass digitale Inhalte nur mit »sicheren« PCs und nur von Besitzern beglaubigter Zertifikate decodiert werden können.
- **Verschlüsselung:** In Zukunft werden gekaufte Inhalte grundsätzlich verschlüsselt und in sog. Digitale Container eingekapselt sein.
- **Device Revocation und Traitor Tracking:** Mittels *Device Revocation* (Widerrufen von Geräten) und *Traitor Tracking* (Aufspüren von »Verrätern«) wird es in Zukunft möglich sein, die Kommunikation von »kompromittierten« Endgeräten – also solchen ohne Kopierschutz – mit anderen Geräten zu

unterbinden und erstere aus der Ferne abzuschalten sowie ihre Benutzer festzustellen.

- Rights Locker Architecture: Oftmals wollen KonsumentInnen digitale Inhalte, die sie in einem DRM-Gerät erworben haben, an unterschiedlichen Orten und auf unterschiedlichen Endgeräten nutzen. Auch sollte ein DRM-System sicherstellen, dass sie ihre Nutzungsrechte nicht verlieren, wenn eines dieser Geräte defekt ist. Zu diesem Zweck muss eine zentrale Datenbank eingesetzt werden, wo die Nutzungsrechte der einzelnen KonsumentInnen gespeichert sind (Bechtold 2002: 26, 33, 74, Anderson 2004, Walker 2004).

Diese Komponenten sollen nicht nur in Computer, sondern in alle Geräte der Unterhaltungselektronik wie Fernseher, DVD-Player und Rekorder sowie in Stereoanlagen eingebaut werden. Möglich wäre auch, dass in Geschäften gekaufte Inhalte wie Filme oder Musik personalisiert und bei der Unterhaltungsindustrie registriert werden müssen, bevor sie genutzt werden können. Zu einem späteren Zeitpunkt könnten die DRM-Mechanismen auch auf das Internet übertragen werden. In einem sicheren Internet könnten neue Anwendungen nur im Konsens mit der Unterhaltungsindustrie entwickelt werden. Alle Inhalte, sowohl die selbsterzeugten auf dem eigenen Rechner als auch Webseiten, wären verschlüsselt und der Zugriff auf sie wäre mittels Zertifikaten personalisiert. Wer Inhalte im Internet veröffentlichen will, benötigte dafür ebenfalls ein Zertifikat. John Walker bezeichnet dieses Zertifikat in Anspielung auf die früher erteilte Druckerlaubnis der katholischen Kirche als die digitale Imprimatur (Walker 2004).

Im Augenblick denken noch viele Menschen, dass die Bemühungen der Unterhaltungsindustrie, ein sicheres DRM-System zu entwickeln, scheitern werden. Mit dem *TCPA*-Design vertraute Computer-Sicherheitsexperten wie Bruce Schneier oder Ross Anderson sind weitaus weniger optimistisch. Sie gehen davon aus, dass *TCPA* aufgrund der Implementierung in Hardware statt in Software sehr »sicher« sein wird (Anderson 2004). Ist erst einmal eine solche totale und allumfassende Kopierschutzinfrastruktur installiert, kann die Unterhal-

tungsindustrie beliebige Nutzungsbedingungen praktisch kompromisslos auch gegen die Interessen der KonsumentInnen durchsetzen. Dies gilt für Unterhaltungsmedien wie Filme und Musik, aber genauso für wissenschaftliche Informationen, die in Fachzeitschriften veröffentlicht werden. Die Unterhaltungsindustrie bevorzugt für ihre Inhalte die Nutzungsweise »Pay-per-view«, wo für jeden Nutzungsvorgang gesondert abkassiert wird. Weitere Restriktionen können vorsehen, dass die Inhalte nur für einen begrenzten Zeitraum, z.B. einen Tag oder eine Woche genutzt werden dürfen.

Folgen

Die Folgen einer flächendeckenden Einführung von DRM und des sicheren Internet sind noch nicht in allen Einzelheiten überschaubar. Wissenschaftler wie Ross Anderson, John Walker, Jeremy Rifkin und Volker Grassmuck haben die zu erwartenden Auswirkungen von DRM untersucht und warnen eindringlich vor dessen flächendeckender Einführung:

1. Jugendschutz und Zensur: Wenn UserInnen durch DRM geschützte Inhalte aufrufen, werden sie automatisch durch das persönliche Zertifikat identifiziert, das auch das Alter und das Herkunftsland enthält. Ist er oder sie nicht alt genug, um die Inhalte zu betrachten, oder hat die Regierung den Zugriff gesperrt, werden sie nicht ausgeliefert. Hierdurch könnten Regierungen problemlos bestimmen, welche Inhalte für ihre Bürger zugänglich sein sollen und welche nicht (Walker 2004).

2. Unveröffentlichung von Dokumenten: Microsoft wirbt damit, dass es bereits mittels Word 2003 möglich ist, Dokumente ferngesteuert auf anderen Rechnern unbrauchbar zu machen, sie unzuveröffentlichen (revoke). Bei einer flächendeckenden Einführung von *DRM* könnte sich dieses Feature verallgemeinern. In einem sicheren Betriebssystem werden alle Inhalte und Daten verschlüsselt. Entschließen sich die Urheberrechtinhaber, die Nutzungsrechte für bestimmte Inhalte zurückzuziehen, ist das problemlos möglich, indem ein zentraler Server die Erlaubnis zur Decodierung verweigert. Aber auch der Staat könnte Dokumente unveröffentlichen.

3. Fernzugriff auf den PC: Wenn alle Daten auf dem PC verschlüsselt sind und sie nur noch nach Bestätigung durch einen zentralen Server decodiert werden können, besteht die Möglichkeit, dass Dritte den Zugriff auf die eigenen Daten sperren. Systemoppositionelle oder AktivistInnen könnten in ihrer Tätigkeit behindert werden.

4. Sperrung oder Verweigerung von persönlichen Zertifikaten: Der Besitz eines persönlichen Zertifikats kann in Zukunft Voraussetzung für die Teilnahme am Internet sein. Gesetze können vorschreiben, dass verurteilte Verbrecher oder Systemoppositionelle keine Zertifikate bekommen. Internetentzug könnte eine neue Strafe oder Sicherungsmaßnahme werden.

5. Das Ende der Anonymität: Server der Unterhaltungsindustrie werden jeden einzelnen Nutzungsvorgang aufzeichnen. Dies ist allein schon zu Abrechnungszwecken notwendig. Auch ISPs können durch Gesetze verpflichtet werden, jede Internettransaktion aufzuzeichnen und sie den Sicherheitsbehörden bei Bedarf zur Verfügung zu stellen. Die so gewonnenen Daten könnten z.B. bei Rasterfahndungen genutzt werden (Walker 2004). Damit entstünde ein immer stärkerer Sog, keine kontroversen Werke zu konsumieren.

6. Nivellierung der kulturellen Landschaft: Eine globale Durchsetzung von *DRM* würde die Macht der Unterhaltungskonzerne extrem steigern. Sie würden sich wahrscheinlich noch stärker als bisher zu Gatekeepern (Rifkin 2000: 299ff.) für kulturelle Erfahrungen überhaupt entwickeln. Hierfür sind folgende Faktoren verantwortlich: Die Unterhaltungsindustrie entscheidet weiterhin, welche Inhalte in ihre Distributionskanäle aufgenommen werden, auch wenn das technisch nicht mehr notwendig wäre. Kleinere Anbieter haben kaum noch eine Chance. Ob sich die Inhalte abspielen lassen, entscheiden die Unterhaltungsindustrie und die Hersteller der Player-Software. Es ist gut möglich, dass diese Hersteller kein Interesse an intensiver Konkurrenz und an systemkritischen Inhalten haben. Die mit dem Ende der Anonymität im Internet einhergehende Selbstzensur wird die Nachfrage nach kontroversen Inhalten deutlich reduzieren.

4. Internationale Übereinkommen zu geistigen Monopolrechten

Die rechtlichen Bestimmungen für den Umgang mit geistigen Monopolrechten sind immer komplexer geworden und werden heute von einer Vielzahl multilateraler, regionaler, bilateraler und nationaler Abkommen und Gesetzen reglementiert.

Neben dem *TRIPS*-Abkommen, das auf multilateraler Ebene Regelungen zu allen Bereichen der geistigen Monopolrechte enthält, gibt es eine Reihe von Abkommen und Verträgen, die sich nur mit ganz bestimmten Teilaspekten beschäftigen, wie z.B. dem Sortenschutz in der *UPOV*, oder die auf regionale Räume wie die Europäische Union begrenzt sind.

Die Rechte zum Schutz »geistigen Eigentums« sind zunächst durch nationale Gesetze in den unterschiedlichen Industrieländern eingeführt worden. Da die Industrie ihre Erzeugnisse und Verfahren auch außerhalb der nationalen Grenzen geschützt sehen wollte, kam es zu einer Internationalisierung. Die ersten internationalen Verträge zum Schutz geistigen Eigentums – die *Pariser Konvention zum Schutz Industriellen Eigentums* und die *Berner Konvention zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst* – wurden in den 1880er Jahren geschlossen und seitdem mehrmals aktualisiert.

Die WIPO

Die *WIPO* (*World Intellectual Property Organisation*) ist neben der *WTO* (*World Trade Organisation*) die wichtigste internationale Organisation für die Weiterentwicklung geistiger Monopolrechte.

Die *WIPO* wurde gegründet, um weltweit den »Schutz des geistigen Eigentums« zu fördern und die nationalen Gesetzgebungen in diesem Bereich zu harmonisieren.

Die *WIPO* verwaltet die Verträge der Pariser und der Berner Konvention sowie den *Patent Cooperation Treaty* (PCT). Letz-

terer ermöglicht es, gleichzeitig in über 100 Ländern Patentschutz zu erlangen, indem die *WIPO* die Anmeldung in den einzelnen Ländern übernimmt. Von Seiten der Patentbefürworter wird bereits über ein Weltpatent nachgedacht, das einen weltweiten Schutz einer einmal angemeldeten Erfindung garantieren soll.

Die WTO und das TRIPS-Abkommen

Mit dem Inkrafttreten des *Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights* (kurz: *TRIPS-Abkommen*) im Jahre 1995 wurde der »Schutz des geistigen Eigentums« auch eine Aufgabe der Welthandelsorganisation *WTO*, die einen größeren Einfluss als die *WIPO* besitzt, weil sie über einen effektiven Streitschlichtungsmechanismus (*Dispute Settlement*) verfügt, über den die Bestimmungen des *TRIPS-Abkommens*, unter Androhung von Sanktionsmaßnahmen durchgesetzt werden können.

Das *TRIPS* schafft ein globales Schutzsystem für geistige Monopolrechte. Hierbei setzt es bestimmte Mindeststandards, die von den Mitgliedsländern übernommen werden müssen.

Jedes Mitgliedsland hat darüber hinaus die Möglichkeit, nationale Gesetze zur Verschärfung geistiger Monopolrechte zu erlassen.

In den Bestimmungen des *TRIPS-Abkommens* finden sich Regelungen zu allen Aspekten geistiger Monopolrechte:

- Urheberrecht und verwandte Schutzrechte
- Marken
- Geographische Herkunftsbezeichnungen
- Gewerbliche Muster und Modelle
- Patente
- Layout-Designs (Topographien) integrierte Schaltkreise
- Schutz nicht offenbarer Informationen (Betriebsgeheimnisse)
- Kontrolle wettbewerbswidriger Praktiken in vertraglichen Lizenzen

Zurzeit gehören der *WTO* 148 Länder an, die sich durch ihre Mitgliedschaft automatisch verpflichten, die Bestimmungen

des *TRIPS*-Abkommens in nationales Recht umzusetzen. Somit steht das Abkommen hierarchisch über den nationalen und EU-weiten Bestimmungen zu geistigen Monopolrechten und besitzt völkerrechtliche Verbindlichkeit. Hinter dem Abkommen steht die Absicht, die bestehenden Eigentumsverhältnisse abzusichern und geistige Monopolrechte an Erzeugnissen und Verfahren international durchzusetzen.

Alle *WTO*-Mitgliedsländer werden durch *TRIPS* gezwungen, wirksame, effektive und abschreckende Schutzsysteme für das »geistige Eigentum« aufzubauen, die es insbesondere *TNKs* ermöglichen, Verletzungen ihrer Rechte konsequent zu unterbinden. Bisher verfügten insbesondere viele Länder der Dritten Welt nicht über ein Patentsystem bzw. konnten bestimmte Produkte wie Medikamente im Interesse der nationalen Gesundheitspolitik von der Patentierbarkeit ausnehmen.

Die UPOV-Konvention

Die Konvention der *Union Internationale pour la Protection des Obtentions Végétales (UPOV – Internationaler Zusammenschluss zum Schutz von Pflanzenzüchtungen)* trat 1968 in Kraft. Alle Mitgliedsstaaten der *UPOV-Konvention* verpflichten sich, Züchtern exklusive Eigentumsrechte an ihren Sorten zuzusprechen. Nach *UPOV* ist die Zustimmung der Züchter bei der Erzeugung oder Vermehrung, dem Aufbereiten, Lagern, Feilhalten und Vertreiben sowie beim Import und Export von Vermehrungsmaterial einer Sorte erforderlich.

Diese exklusiven Rechte wurden bisher durch das Landwirteprivileg und das Züchterprivileg eingeschränkt (s. Kap. 2). Das änderte sich im Jahr 1991: Während die *UPOV-Akte 1978* das Landwirteprivileg noch vorschrieb, überlässt die revidierte Version von 1991 den nationalen Gesetzgebungen die Entscheidung über den Umgang mit Nachbau. Auch das Züchterprivileg wurde eingeschränkt, denn es gilt jetzt nicht mehr für gentechnisch veränderte Sorten. Eine Pflanzensorte kann jetzt sowohl Sortenschutz als auch Patentschutz erhalten. Durch diese Einschränkung kommt es immer mehr zu einer Anpassung des Sortenschutzes an das Patentrecht.

Da die *UPOV*-Konvention im *TRIPS*-Abkommen als ein mögliches Schutzsystem (*sui-generis-System*) für Pflanzensorten genannt wird, gewinnt sie an Bedeutung und zählt bislang 58 Mitgliedsstaaten, darunter auch die USA (Wullweber 2004).

EPÜ und EPA

Die rechtliche Grundlage für die Patentierung von Erzeugnissen und Verfahren bildet innerhalb der EU das oben genannte *Europäische Patentübereinkommen* (EPÜ) von 1974.

Das EPÜ macht es möglich, mit einer einzigen Anmeldung Patentschutz in bis zu 28 Ländern Europas zu erlangen. Der Patentanmelder bestimmt dabei, in welchen Staaten das europäische Patent gelten soll. Europäische Patente werden vom *Europäischen Patentamt* (EPA) in einem zentralisierten Verfahren erteilt und haben in jedem Land, für das sie erteilt werden, dieselbe rechtliche Wirkung wie nationale Patente. Nach seiner Erteilung durch das EPA geht das europäische Patent in die Verwaltung der benannten Vertragsstaaten über.

Seit Ende der 1980er Jahre wird eine Debatte um die Grenzen der Patentierbarkeit geführt, die einherging mit der Ausarbeitung von rechtlichen Änderungen im Bereich des Patentrechts. Mit den beiden Richtlinien zur Patentierung von biotechnologischen (Biopatentrichtlinie) und computerimplementierten Erfindungen (Softwarepatentrichtlinie) soll es in Zukunft auch offiziell möglich sein, Patente auf Leben bzw. auf Software zu erhalten (siehe Kap. 2 und 3).

Patentbefürworter denken bereits über einen europäischen Patentgerichtshof und über die Einführung des »EU-Patents« nach.

Weitere Verträge

Neben den oben genannten Vertragswerken existieren noch eine Reihe anderer internationaler Übereinkommen, die mit ihren Bestimmungen teilweise auch die geistigen Monopolrechte berühren.

Das *Übereinkommen über die biologische Vielfalt* (*Convention on Biological Diversity, CBD*) trat 1993 in Kraft. Ihr sind

inzwischen 188 Staaten beigetreten. Während die EU das Übereinkommen ebenfalls ratifiziert hat, weigern sich die USA weiterhin, den Vertrag zu unterzeichnen. Die Ziele der *CBD* sind die Erhaltung, die nachhaltige Nutzung der biologischen Ressourcen sowie eine gerechte Aufteilung der Gewinne (*benefit sharing*), die sich aus ihrer Nutzung ergeben. Auch müssen die Geberländer der Entnahme biologischer Ressourcen zustimmen (*prior informed consent*), und die Bedingungen, unter denen eine solche Entnahme stattfindet, müssen vorher festgelegt sein (*mutually agreed terms*). Wie genau diese Regelungen in der Praxis ausgestaltet werden, ist bis heute umstritten und im Vertragswerk der *CBD* lediglich angedeutet.

Der *internationale Vertrag über genetische Ressourcen der Pflanzen für Ernährung und Ackerbau (International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, ITPGR)* trat am 29. Juni 2004 in Kraft. Ziel ist die Sicherung der Vielfalt der pflanzengenetischen Ressourcen für Landwirtschaft und Ernährung sowie ihre geregelte und nachhaltige Nutzung. Zu diesem Zweck wurden 35 Nahrungs- und 29 Futtermittelpflanzenarten von der Patentierung ausgenommen. Diese sollen frei ausgetauscht und weitergezüchtet werden dürfen. Hierzu zählen u.a. Reis, Mais und Weizen, nicht jedoch einige für die Welternährung wichtige Pflanzen wie z.B. Sojabohnen. Bislang wurde der Vertrag erst von 78 Staaten unterzeichnet. Das Verhältnis des *ITPGR* zum *TRIPS* ist noch weitgehend ungeklärt.

5. Volkswirtschaftliche Betrachtung geistiger Monopolrechte

Im folgenden Kapitel sollen Grundlagen der Bewertung geistiger Monopolrechte dargestellt werden. Ziel war dabei, auch diesen stärker theoretisch geprägten Teil so verständlich wie möglich darzustellen. Selbst wenn es dennoch etwas mühsamer sein sollte als andere Teile des Basistextes, sollte es sich lohnen, sich auch durch diese Theorien »durchzubeißen«.

Besonderheiten von Wissensgütern

Geistiges »Eigentum« unterscheidet sich in vielen Punkten vom Privateigentum an materiellen Gütern.

Der wesentliche Unterschied ist, dass die meisten Wissensgüter, wie z.B. Texte, Saatgut oder Software, praktisch verlustfrei und kostenlos kopierbar sind, sobald ein Exemplar in der Welt ist. Ökonomisch gesprochen sind die *Grenzproduktionskosten* (also die Produktionskosten, um noch ein weiteres Exemplar zu erzeugen), praktisch gleich Null. Geht man von der herrschenden neoklassischen Wirtschaftslehre aus, müsste daher eigentlich auch der Verkaufspreis nahe Null liegen, damit in einer Marktwirtschaft ein volkswirtschaftlich optimales Ergebnis erreicht wird. Privates Eigentum z.B. an Autos und Fernsehern wird oft damit begründet, dass diese Güter knapp seien und sie daher über Eigentum explizit zugeteilt werden müssen. Bei *Wissensgütern* hingegen gibt es keine Knappheit in dem Sinne wie bei materiellen Gütern: Wenn eine Idee einmal in der Welt ist, kann sie beliebig verfügbar gemacht werden, ohne dass dadurch jemand anderem etwas weggenommen wird. Allerdings heißt das nicht, dass es Wissen und gute Ideen im Überfluss gibt. Im Gegenteil: Neue Wissensgüter werden dringend gebraucht, seien es Software, Bücher, Medikamente oder Saatgut. Der Überfluss an bestehendem Wissen bei gleichzeitiger Knappheit neuen Wissens wird auch als Paradox der Knappheit des Wissens bezeichnet.

In der öffentlichen Debatte wird der Unterschied zwischen materiellen Gütern und Wissensgütern von interessierter Seite gerne verwischt, wenn z.B. Vertreter der Musikindustrie das Kopieren von Musik mit dem Diebstahl eines Autos vergleichen. Wenn es jedoch Geräte gäbe, die Autos praktisch kostenlos kopieren könnten, sähe die Lage völlig anders aus, und kaum ein Privatmann hätte etwas dagegen, wenn »Autodiebe« seinen Wagen als Kopiervorlage benutzen würden.

Wissensgüter als öffentliche Güter

Die neoklassische Ökonomie definiert *öffentliche Güter*⁴ als solche, die für jedeN zugänglich sind und deren Nutzung durch eine Person keine weitere darin behindert, sie zu nutzen. In Fachbegriffen ausgedrückt, ist ein *öffentliches Gut*

- nicht-rivalisierend, d.h. ich erleide keinen direkten Nachteil dadurch, dass andere mein Wissen nutzen, und
- nicht-ausschließend, d.h. ich kann nicht ohne weiteres verhindern, dass sie von anderen genutzt werden.

Das klassische Lehrbuchbeispiel für ein öffentliches Gut ist das Licht eines Leuchtturms. In einem freien Markt werden allerdings öffentliche Güter nicht ausreichend produziert, da es den ProduzentInnen nicht ohne weiteres möglich ist, diese zu verkaufen und dadurch ihre Kosten zu decken. Wissensgüter wie z.B. Gedichte können in Abwesenheit geistiger Monopolrechte weitgehend als öffentliche Güter verstanden werden.

Es gibt allerdings zwei wichtige Einschränkungen bei der Anwendung der Theorie öffentlicher Güter auf Wissensgüter.

1. Wissensgüter können nur eingeschränkt als öffentliche Güter bezeichnet werden: Die Theorie *öffentlicher Güter* geht mit der Annahme der Nicht-Ausschließbarkeit implizit davon aus, dass der Zugriff auf Wissensgüter im Wesentlichen kostenlos ist, sobald sie einmal in der Welt sind. Hier liegt aber

⁴ In der jüngeren Diskussion vor allem in der globalisierungskritischen Bewegung wird der Begriff öffentlicher Güter häufig so erweitert, dass z.B. auch Trinkwasser hierunter fällt (Brunnengräber, Kaul). Im Zusammenhang dieses Basistextes scheint allerdings die Nutzung der hier dargestellten ursprünglichen Definition hilfreicher.

ein entscheidender Unterschied zwischen vielen Wissensgütern und z.B. der Nutzung eines Leuchtturms. Oft lässt sich Wissen, auch ohne dass es durch geistige Monopolrechte geschützt wird, nicht kostenlos kopieren. Beispielsweise bei neu entwickelten Maschinen oder Software-Ideen ist ein großer Aufwand an Ingenieur- oder Programmierleistung und viel Zeit notwendig, um die Idee tatsächlich anzuwenden bzw. zu programmieren.

Damit kann sich die Notwendigkeit des Schutzes der ursprünglichen Erfinderin aus zwei Gründen erübrigen: a) Konkurrenten der Erfinderin müssen einen ähnlich hohen Aufwand treiben, um das Verfahren anzuwenden, wie sie selbst, sodass es keinen Wettbewerbsvorteil für die Nachahmer gibt, und b) ist die Erfinderin mit ihrem Produkt zuerst auf dem Markt, was große Vorteile durch Gewinn von Marktanteilen und Reputation bringen kann. Manche Ökonomen verfolgen diese Argumentation so konsequent, dass sie für eine Abschaffung fast aller geistigen Monopolrechte eintreten. Sie begründen dies u.a. mit vielen Beispielen innovativer Industriezweige, die ohne geistige Monopolrechte auskommen (Boldrin und Levine 2003).

2. Menschen produzieren Wissensgüter auch ohne materielle Anreize: Ein großer Teil der Musik und der freien Software wird erstellt, ohne dass Menschen finanzielle Anreize dafür haben. Die Wikipedia ist hierfür ein gutes Beispiel (s. Kap. 3). Offensichtlich liegt die Erschaffung von Wissensgütern in der Freizeit den meisten Menschen näher als z.B. das Bauen von Leuchttürmen. Es scheint also klar, dass auch ohne geistige Monopolrechte weiterhin Wissensgüter produziert würden – wenn auch vielleicht andere und nicht im selben Umfang.

Lösungen des Problems öffentlicher Güter

Trotz der oben genannten Einschränkungen bleibt bei vielen Wissensgütern das Problem der mangelnden Bereitstellung öffentlicher Güter durch den Markt in Grundzügen bestehen. Als Lösung kommen sechs verschiedene politische Handlungsmöglichkeiten in Frage (vgl. Fisher 2004 für 1-5):

1. Die entsprechenden Güter werden direkt vom Staat bereitgestellt. Ein klassisches Beispiel hierfür sind Leuchttürme oder auch die Arbeit staatlicher Forschungsinstitute.
2. Die öffentliche Hand bezahlt Private, diese Güter zu produzieren, wie z.B. bei staatlich finanzierter Auftragsforschung durch private Unternehmen und Forschungsinstitute.
3. Aus öffentlichen Mitteln werden Preise für die Bereitstellung öffentlicher Güter vergeben. Ein wichtiges historisches Beispiel ist die Aussetzung eines Preises für die Entwicklung eines hinreichend genauen Chronometers für die englische Kriegsmarine im 18. Jahrhundert.
4. Regierungen können Anbieter öffentlicher Güter gegen Wettbewerb schützen, indem sie Monopole staatlich garantieren. Die meisten geistigen Monopolrechte wie z.B. Urheber- und Patentrechte fallen hierunter.
5. Der Staat kann Gesetze erlassen, die es Privatleuten erleichtern, andere Menschen von der Nutzung des öffentlichen Gutes auszuschließen. Hierunter fällt die Gesetzgebung gegen Industriespionage und gegen das Umgehen von Kopierschutzmaßnahmen.
6. Insbesondere bei Wissensgütern könnten die Möglichkeiten zur selbstmotivierten Wissensproduktion gestärkt werden, z.B. durch ein Grundeinkommen oder die Förderung von Infrastruktur zur Erstellung freier Software.

Die Politik konzentriert sich weltweit auf die Punkte 4 und 5, was zwar die Staatsausgaben begrenzt, deren massive Nachteile aber das Hauptthema dieses Basistextes sind. Viele der in Kap. 7 dieses Buches dargestellten Alternativen beruhen daher auch darauf, Möglichkeiten 1-3 und 6 zu stärken.

Begründungen geistiger Monopolrechte

Geistige Monopolrechte schränken uns in unserer Freiheit ein, mit Wissensgütern frei umzugehen und schaffen ökonomische Monopole. Sie sind daher nicht selbstverständlich, sondern bedürfen einer speziellen Begründung.

Im Folgenden werden verschiedene Begründungen dargestellt und auf ihre Stichhaltigkeit untersucht. Hierbei werden Mar-

ken und *geographische Herkunftsbezeichnungen* außen vor gelassen, da für diese völlig andere Begründungen angeführt werden.

Traditionell gibt es vier Begründungen für die Einführung geistiger Monopolrechte, von denen eine sich speziell auf den Patentschutz bezieht:

1. Die **naturrechtliche Begründung** besagt, dass Menschen ein Eigentumsrecht an ihren Ideen haben, unabhängig davon, ob das positive oder negative Folgen für die Gesellschaft hat. Dieses Naturrecht sei von der Gesellschaft anzuerkennen und die unerlaubte Verwendung einer Idee müsse als Diebstahl verfolgt werden. Dieser Ansatz geht allerdings davon aus, dass die Entwicklung einer Idee genau einer Person oder Personengruppe zugeschrieben werden kann, was problematisch ist, da fast keine Ideen ohne Nutzung von Vorgängerwissen entstehen. Und es ist wenig einleuchtend, warum ein solches Naturrecht nur für eine beschränkte Zeitdauer gelten soll, wie es bei den meisten geistigen Monopolrechten der Fall ist. In der AG Wissensallmende wird die naturrechtliche Begründung weitgehend abgelehnt, wichtiger erscheint der pragmatische Ansatz, dass ein Recht nicht naturgegeben ist, sondern danach bewertet werden muss, wie es auf die Gesellschaft wirkt.

2. Die **Belohnungstheorie** verlangt, dass SchöpferInnen von geistigen Werken für ihre Leistung gegenüber der Gesellschaft belohnt bzw. für ihre mühevollen Arbeit entschädigt werden sollen (Liebig 2001: 6). Auch der sprichwörtliche »arme Dichter« sollte aus Gerechtigkeitsüberlegungen etwas davon haben, der Gesellschaft Gutes zu tun. Nach der Belohnungstheorie müssen allerdings nicht notwendigerweise geistige Monopolrechte vergeben werden, auch eine Vergütung ohne Kontrolle über die Werke reichte aus.

3. Die **Offenbarungstheorie** für das Patentrecht geht davon aus, dass durch die Möglichkeit der Patentierung eine Erfinderin einen Anreiz hat, ihre Erfindung zu veröffentlichen, da nur dann ein Patent erteilt wird. Oft ist allerdings die Patentschrift nur sehr schwer tatsächlich nutzbar, um die Erfindung zu reproduzieren, oder eine Geheimhaltung wäre ohnehin

praktisch nicht machbar. Softwarepatente sind für beides ein gutes Beispiel (s. Kap. 3).

4. Die **Anspornungstheorie** liefert heute die gängigste ökonomische Begründung für geistige Monopole. Sie besagt, dass geistige Monopolrechte einen sinnvollen Anreiz für ErfindereInnen und vor allem deren GeldgeberInnen schaffen, neue Erfindungen oder andere geistige Werke hervorzubringen.

Nachteile geistiger Monopolrechte

Neben den teils stichhaltigen und teils zweifelhaften Gründen für geistige Monopolrechte, gibt es eine ganze Reihe von Nachteilen: Monopolbildung, Innovationshemmung, Einschränkung des Wissenstransfers, Nord-Süd-Verteilung, Transaktionskosten, Bürgerrechte und Demokratie.

Geistige Monopolrechte sind staatlich garantierte private Monopole. Die Nachteile von privaten Monopolen werden von niemandem bestritten. Ein unkontrollierter privater Monopolist kann unabhängig von den Produktionskosten die Preise so setzen, dass sein Profit maximiert wird, was systematisch auf zu hohe Preise und zu niedrige Produktion hinausläuft.

Was in der Theorie so abstrakt daherkommt, hat in der Realität oft schwerwiegende Konsequenzen: Bei Medikamenten bedeuten »zu niedrige Produktion« und »zu hohe Preise« nämlich, dass Tausende von Menschen z.B. an AIDS sterben müssen, da sie kein Geld für die Monopolpreise aufbringen können, obwohl ihre privaten oder die öffentlichen Mittel durchaus für die Produktionskosten gereicht hätten (s. Kap. 2).

Die durch staatlich garantierte Monopole verliehene wirtschaftliche Macht kann nicht nur dann negative Folgen haben, wenn die Monopolistin ihren Profit maximieren will. Das Ergebnis ist manchmal noch schädlicher, wenn der Monopolist schlicht unfähig ist, die Güter herzustellen, auf die er ein Monopol hat. Ein historisches Beispiel hierfür sind die Gebrüder Wright, die Anfang des letzten Jahrhunderts in den USA Schlüsselpatente für den Flugzeugbau besaßen, sie aber nur nutzten, um zu verhindern, dass ihre Konkurrenten Flugzeu-

ge verkauften, ohne es fertig zu bringen, selber welche zu produzieren.⁵

Eine weitere Form des Monopolmissbrauchs liegt darin, vorhandene Monopole in einem Markt zu nutzen, um sich unfaire Vorteile auch in anderen Märkten zu verschaffen. So entstand die massive Marktmacht von Microsoft im Bereich der Webbrowser dadurch, dass der zumindest anfangs unterlegene Internet Explorer mit dem Betriebssystem Windows gekoppelt wurde.

Geistige Monopolrechte fördern teilweise das Gegenteil von dem, was sie nach der Anspornungstheorie eigentlich bewirken sollen, da sie Innovation nicht nur nicht fördern, sondern auch hemmen können. Da neue Ideen stets auf alten aufbauen, ist einleuchtend, dass ein eingeschränkter Zugang zu Wissensgütern neue Entwicklungen verzögern oder gar verhindern kann. Insbesondere bei der Erstellung von komplexen Technologien – etwa in der Halbleiterindustrie – passiert es oft, dass die EntwicklerInnen auf die Verwendung zahlreicher patentierter Erfindungen von anderen Firmen angewiesen sind. Solche »Patentdickichte« können insbesondere kleine Unternehmen oder freie Softwareentwickler von Innovationen abhalten.

Besonders innovationsschädlich ist es, wenn Patente als Sperrpatente genutzt werden, also explizit dazu dienen, nicht nur die Nutzung der Erfindung zu monopolisieren, sondern auch noch weitere Entwicklungen zu verhindern. Durch einen solchen Einsatz von Patenten hat sich der Sinn des Patentwesens in sein Gegenteil verkehrt. »Statt ... ein sicherer Hafen für ErfinderInnen zu sein, ist es zu einem Minenfeld geworden, in dem ein falscher Schritt Verletzungsklagen und Produktionsverzögerungen nach sich ziehen oder ganze Produktlinien gefährden kann.« (Gröndahl 2002) Im Urheberrecht entsteht eine ähnliche Einengung von Kreativität dadurch, dass Zusammenschnitte und Abänderungen bestehender Bilder,

⁵ Boldrin und Levine (2003) bezeichnen diesen Effekt als Dilbert-Faktor.

Die Anti-Allmende (*The Anti-Commons*)

Seit vielen Jahrzehnten ist das Allmende-Problem *die* klassische Begründung der Ökonomie für die Überlegenheit des privaten Eigentums gegenüber dem Gemeinschaftsbesitz (Hardin 1968). Im Falle des Allmende-Problems gibt es eine Ressource in Gemeineigentum, die durch Übernutzung geschädigt werden kann. Ein Beispiel hierfür wären Fischgründe im offenen Ozean.

Ohne individuelle Eigentumsrechte oder andere soziale Regeln tendieren die einzelnen NutzerInnen dazu, eine solche Ressource massiv zu übernutzen. Ein aktuelles Beispiel ist die Hochseefischerei.⁶ Letztendlich entsteht dieses Problem dadurch, dass es der Zustimmung aller potentiellen NutzerInnen bedarf, um die Nutzung einzuschränken und die Allmende zu schonen.

Ein Anti-Allmende-Problem liegt im Gegensatz dazu vor, wenn es des Konsenses vieler bedarf, um eine Ressource nutzen zu können. Dies führt zu einer erheblichen Unternutzung der Ressource. – Besonders negative Effekte hat dies bei Wissensgütern, die gar nicht übernutzt werden können. Beispiele für das Auftreten dieses Problems durch geistige Monopolrechte sind:

Softwarepatente (s. Kap. 3): Es ist in den USA kaum möglich, ein komplexes Programm zu schreiben, ohne Dutzende von Patenten verschiedenster Firmen zu verletzen.

Biomedizinische Forschung: Besonders erschwerend wirken hier Lizenzvereinbarungen, die vorschreiben, dass die Inhaberin eines Patents auf eine Forschungsmethode Rechte an allen Patenten hat, die mit Hilfe ihres Patents entwickelt wurden (Heller und Eisenberg 1998).

Erstellung von Samplern und Kompilationen im Urheberrecht: Aufgrund der extrem hohen Transaktionskosten ist es oft praktisch unmöglich, Musik verschiedener Gruppen zu mischen oder eine Zusammenstellung verschiedenster Filmdarstellungen eines Künstlers oder eines Themas zu erstellen.

⁶ Zu Alternativen zur Vergabe von Eigentumsrechten zur Lösung des Allmende-Problems s. Ostrom (1999).

Musik oder Filme extrem erschwert wird. Ein Beispiel hierfür ist, dass zahlreiche Kinofilme nachträglich abgeändert werden mussten, weil in manchen Szenen Werke im Hintergrund entdeckt wurden, die urheberrechtlich geschützt sind (Lessig 2002).

Eine Einschränkung des Zugangs zu Wissen trägt dazu bei, die ärmeren Länder in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung zu behindern. Denn ohne

Der Fall Watt: Die Dampfmaschine

1769 und 1775 konnte James Watt im britischen Parlament ein Patent auf die von ihm 1764 entscheidend verbesserte Dampfmaschine bis ins Jahr 1800 durchsetzen. Auch damals schon gab es Gegenwehr gegen dieses Gesetz und argumentierten Abgeordnete mit der schädlichen Wirkung von Monopolen, aber Watts Lobby im Parlament war stärker. Im Jahr 1800, als die Patente ausliefen, gab es max. 1000 Dampfmaschinen mit max. insgesamt 10.000 PS, davon waren nur 321 nach den Prinzipien Watts gebaut. Nur 15 Jahre nach dem Auslaufen des Patents, also 1815, gab es bereits 120.000 PS alleine in England und fast alle neueren Maschinen waren nach den Prinzipien Watts gebaut.

Da es extrem unwahrscheinlich ist, dass niemand anderes in 35 Jahren auf die gleiche Idee wie Watt gekommen wäre, dann liegt die Vermutung nahe, dass die Ausschaltung des Wettbewerbs durch geistige Monopolrechte durch Watt die Industrielle Revolution um ein oder zwei Jahrzehnte verzögert hat (vgl. Boldrin/Levine 2003).

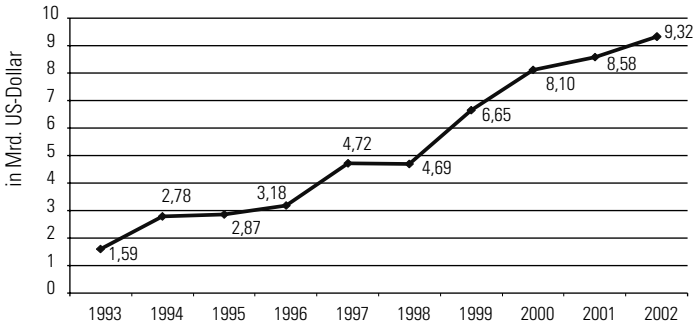
geistige Monopolrechte könnten solche Länder importiertes Wissen für die eigene Produktion von Gütern verwenden, beziehungsweise importierte technische Güter untersuchen und auf dem so gewonnenen Wissen aufbauen. Diese Möglichkeit zum Nachbau wird »Entwicklungsländern« durch eine Verschärfung des Schutzes von »geistigen Eigentumsrechten« – etwa durch das *TRIPS*-Abkommen der WTO (s. Kap. 4) – mehr und mehr genommen.

Damit wird nicht nur die Herstellung kostengünstiger Imitate von importierten Waren verhindert, auch die Lerneffekte bleiben aus, die durch diesen Nachbau möglich waren.

Besonders pikant ist hierbei, dass viele der heutigen Industriestaaten ausländische geistige Monopolrechte lange Zeit selber nicht schützten. So wurde der Patentschutz in Deutschland, den USA, Japan und anderen reichen Ländern erst eingeführt beziehungsweise umfassend durchgesetzt, als die eigene Wirtschaft ein wettbewerbsfähiges Niveau erreicht hatte – als es also darauf ankam, eigene Erfindungen gegen die Nutzung durch andere zu schützen (vgl. Liebig 2001: 28).

Die Industrien, die durch Patente und Urheberrechte geschützte Güter produzieren und verwerten,

Abb. 5: Netto-Zahlungen der Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommensniveau für Lizenzgebühren



Quelle: World Bank, World Development Indicators 2004, eigene Berechnungen

sind im Wesentlichen in den reichen Ländern des Nordens angesiedelt. 2001 kamen mehr als 90% der weltweiten Patentanmeldungen von BürgerInnen aus den 24 OECD-Staaten, die nach Weltbank-Klassifizierung ein »hohes Einkommensniveau« haben. Das zeigt sich auch in Lizenzzahlungen: So mussten die Länder mit mittlerem und niedrigem Einkommen 2002 über 9 Mrd. US-\$ mehr an Lizenzgebühren bezahlen, als sie einnahmen (s. Abb. 5).

Diese Zahlen zeigen wohlgerne nur Gebühren, die für die Nutzung von Wissensgütern zu entrichten waren. Die Importe von durch geistige Monopolrechte geschützten Gütern, also etwa von Medikamenten oder patentierten Maschinen, sind hier noch gar nicht eingerechnet. Auch auf diesem Gebiet sind ärmere Staaten traditionell Nettoimporteure. Eine Verschärfung der geistigen Monopolrechte bringt also eine wachsende Umverteilung von den ärmeren Ländern des Südens in die reichen Länder des Nordens.

Unter Transaktionskosten werden in der Ökonomie alle Kosten verstanden, die bei Transaktionen (z.B. Kauf, Verkauf) von Gütern oder Rechten entstehen. Geistige Monopolrechte verursachen massive Transaktionskosten. Hiermit sind nicht die Zahlungen von den NutzerInnen an die Recht-

einhaberInnen gemeint, sondern die Kosten, die der Vollzug geistiger Monopolrechte verursacht. Zu nennen sind hier Patentgebühren und die Kosten zur Erstellung der Patentanmeldung, Kosten, die der Staat für Strafverfolgung, Gerichte und Gefängnisse ausgibt, und Kosten für Anwälte und Gerichte, um die geistigen Monopole durchzusetzen bzw. zurückzuweisen sowie die Kosten für Patentrecherche, die bei jeder Neuentwicklung anfallen, wenn geprüft werden muss, welche geistigen Monopole es schon gibt und die Kosten für die Rechtsunsicherheit, die ein sich ständig wandelndes System geistiger Monopolrechte verursacht.

Der Versuch, geistige Monopolrechte an digitalen Daten zwangsweise durchzusetzen, führt zu einer massiven Zunahme der Überwachung der BürgerInnen und zur Kriminalisierung großer Teile der Bevölkerung (s. Kap. 3).

Geistige Monopolrechte ermöglichen Unternehmen oftmals Privatzensur gegen missliebige Informationen. Wie stark das die Demokratie beeinträchtigen kann, demonstriert der Fall Diebold, eines US-Herstellers für Wahlmaschinen. Auf verschiedenen Webseiten waren interne Dokumente dieser Firma zu finden, die die Unsicherheit ihrer Wahlmaschinen belegten. Anstatt diese Probleme auszuräumen, ging Diebold mit Berufung auf das Copyright juristisch gegen die Betreiber dieser Webseiten vor (Boldrin/Levine 2003). Auch Attac ist schon von einer Firma (erfolglos) unter Druck gesetzt worden, einen Leasing-Vertrag des Landkreises Marburg-Biedenkopf mit dieser Firma wieder von der Webseite zu nehmen, da dessen Veröffentlichung gegen das Urheberrecht verstoße.

Marken und geographische Herkunftsbezeichnungen

Für Marken und *geographische Herkunftsbezeichnungen* gelten ganz andere Begründungen und Nachteile. So hat ein Markenname offensichtlich keinen Nutzen mehr, wenn er beliebig kopiert werden kann.

Die Begründung für Marken besteht in der besseren Erkennbarkeit der Produkte einer bestimmten Firma, die so einen

Anreiz hat, hochwertige Güter herzustellen, da die VerbraucherInnen die Produkte verschiedener Hersteller unterscheiden und dies so besser honorieren können. Aufgrund dieser völlig anderen Funktion als z.B. bei Patenten, bestehen Marken und geographische Herkunftsbezeichnungen auch zeitlich unbefristet.

Doch auch Marken haben Nachteile. Naomi Klein beschreibt sehr nachdrücklich die Nachteile einer Kultur, die mehr und mehr von der Dominanz der Marken und der sie tragenden Werbung geprägt ist. Sehr problematisch ist auch die Ausuferung des Markenwesens, die in die Richtung geht, immer größere Teile der Worte und Bildsymbole unserer Kultur zu privatisieren, wie z.B. beim Versuch der Deutschen Telekom, sich die Farbe Magenta als Marke anerkennen zu lassen.

Fazit

Die öffentliche Debatte wird bisher der Komplexität des Thematik nicht gerecht, sondern läuft fast immer auf Ausweitung geistiger Monopolrechte hinaus. Hier setzten sich bisher systematisch die Interessen der Rechteinhaber, meistens große Konzerne im Norden, gegen die Interessen der Allgemeinheit, insbesondere im Süden, durch.

Die meisten geistigen Monopolrechte haben massive Nachteile, die nur zu rechtfertigen sind, wenn ihnen entsprechende Vorteile gegenüberstehen. Wie die Bilanz zwischen Vor- und Nachteilen im Einzelnen ausfällt, kommt sehr auf die konkrete Ausgestaltung des jeweiligen Monopolrechts und auf das betroffene Feld an.

Es gibt verschiedene Alternativen zu geistigen Monopolrechten, die die Erschaffung von Wissen oft ebenso gut oder sogar besser fördern können und das ohne die entsprechenden Nachteile. Ein Beispiel für ein solches alternatives System ist die Kulturflatrate.

6. Ökonomische Bedeutung der geistigen Monopolrechte

Geistige Monopolrechte in der New Economy

Die Bedeutung der geistigen Monopolrechte für private Unternehmen nimmt zu. Das gilt für die meisten Industriebranchen in den Industrieländern und nicht nur für die Unterhaltungsindustrie. Deshalb steht ihre Verschärfung nicht zufällig ganz oben auf der Agenda der Kapitalverbände.

Hintergrund ist die eher krisenhafte Wirtschaftsentwicklung seit Mitte der 1970er Jahre. Der Markt für langfristige Konsumgüter ist seither in den westlichen Industrieländern weitgehend gesättigt. Unter diesen Umständen können Unternehmen entweder durch Preiswettbewerb einen Vorteil erreichen oder dadurch, dass sie maßgeschneiderte, an die besonderen Bedürfnisse der KonsumentInnen angepasste Produkte anbieten können. Preiswettbewerb würde aber die Gewinne der großen Konzerne angreifen und wird so weit wie möglich vermieden. Deshalb wählten viele Unternehmen, gerade in den Industrieländern, eine Strategie der Erzeugung von hochpreisigen Qualitätsprodukten, die dann auch deutlich wissenshaltiger sind (Rifkin 2000: 145; Fischbach 1999: 117).

Dem entsprach auch eine Umwälzung der Produktionstechnik: In der Periode nach 1945, die von MarxistInnen als Spätkapitalismus⁷ bezeichnet wird, war das Fließband die dominierende Organisationsform der Produktion. Es war eine Kombination von analogen Spezialmaschinen, die starr und unflexibel nur die Produktion eines genau spezifizierten Werkstücks gestatteten. Unter diesen Umständen waren Güter nur dann preisgünstig herzustellen, wenn sie standardisiert waren und

⁷ Die Verwendung dieses Begriffes z.B. bei Mandel impliziert nicht, dass der Kapitalismus zwangsläufig am Endpunkt seiner Entwicklung angelangt wäre.

in sehr hoher Stückzahlen produziert wurden. Die mikroelektronische Revolution brachte eine doppelte Universalmaschine hervor: einerseits die Algorithmusmaschine Computer und andererseits die flexibel steuerbare Prozessmaschine. Produktionsanweisungen sind nicht mehr fest verdrahtet, sondern moderne Industrieroboter bzw. Werkzeugmaschinen können die unterschiedlichsten Aufgaben durchführen, wenn sie von einem beliebig programmierbaren Computer gesteuert werden (Meretz 2003).

Hinzu kommt, dass mit zunehmender Produktvielfalt auch die Entwicklungskosten meistens stark ansteigen. Gleichzeitig verringern sich die Kosten für die eigentliche Produktion durch den Einsatz von Industrierobotern und/oder Lohnsenkungen bzw. Produktionsverlagerungen in Niedriglohnländer. Die Kostenstruktur bei der Produktion von Konsumgütern nähert sich jetzt der Kostenstruktur der Unterhaltungsindustrie: relativ hohe und steigende Fixkosten in Forschung und Entwicklung, aber sinkende Produktionskosten. Ein bedeutender Teil des Produktionswissens ist jetzt in Computern gespeichert und kann deshalb im Prinzip problemlos kopiert werden. Es ist daher für Konkurrenten, z.B. auch in den Schwellenländern, verhältnismäßig einfach, die Produkte mittels programmierbarer Werkzeugmaschinen selbst herzustellen. Um dies zu verhindern, gibt es in allen Industriebranchen eine große Anzahl von Firmen, die an einer Verschärfung der geistigen Monopolrechte etwa in Form von Patenten interessiert sind. Nur so kann das technisch relativ leicht kopierbare Wissen über Produktionsvorgänge kontrolliert, monopolisiert und weiterhin knapp gehalten werden.

Angesichts zahlreicher gesättigter Märkte für langfristige Konsumgüter wird Werbung und Marketing immer wichtiger. Bei Produkten mit vergleichbaren Eigenschaften kann das durch Werbekampagnen aufgebaute Image kaufentscheidend sein. Eine andere Strategie besteht darin, langfristige Verkaufsbeziehungen zu einzelnen KundInnen zu etablieren. Auf jeden Fall werden auch die Werbekampagnen und die hierdurch geschaffenen Marken durch geistige Monopolrechte geschützt.

Unternehmen beginnen seit den 1990er Jahren auch in großem Stil, zahlreiche Tätigkeiten auszugliedern und an externe Dienstleister zu übertragen (Outsourcing). Zunächst einmal betraf das Produktionszweige, die nicht zum Kerngeschäft der jeweiligen Firma gehören, wie z.B. Wartung und Reparatur, Reinigung, EDV, Schulungen, telefonische Kundenbetreuung, Lagerhaltung, Steuerberatung, Buchhaltung, Sicherheit, Facility-Management und Kantinen. Inzwischen übertragen sie zunehmend auch die eigentliche Produktion an spezialisierte Firmen. Vorreiter einer solchen Entwicklung ist die Textil- und die Computerindustrie (Rifkin 2000: 62ff.). Vor 1990 besaß z.B. die überwältigende Mehrheit der Markenfirmen in der Computerindustrie wie HP oder IBM noch eigene Fabriken und die ArbeiterInnen waren direkt bei den entsprechenden Firmen angestellt. Viele von ihnen haben inzwischen den größten Teil ihrer Produktionstätigkeiten outgesourced. Sie behalten einige Produktionsfunktionen, konzentrieren sich jedoch mehr und mehr auf Forschung und Entwicklung, Marketing, Verkauf und Markenmanagement (CAFOD 2004: 4ff.).

Hierdurch lassen sich die notwendigen Kapitalinvestitionen der Markenfirmen in Produktionsstätten erheblich reduzieren. Sie senken so das Verlustrisiko, wenn die betreffende Fabrik aufhört, profitabel zu sein, da sie nicht mehr an Eigentum von Fabriken und an permanente Arbeitsverträge gebunden sind, und können flexibler auf geänderte Marktsituationen reagieren. Wenn der Bedarf wächst, werden neue Aufträge vergeben, wenn der Bedarf sinkt, werden die entsprechenden Verträge nicht mehr verlängert. Das Risiko wird auf die Kontraktfertiger wie Solectron, Flextronics, Samina-SCI oder Celestica abgewälzt. Diese Firmen besitzen selbst noch einige große und weitgehend automatisiert arbeitende Fabriken in den Industrieländern, in den letzten Jahren sind sie aber immer stärker dazu übergegangen, die Aufträge an Subunternehmer in Entwicklungsländern, v.a. in Mexiko, den Philippinen und China zu vergeben. Die Arbeitsbedingungen der dort Beschäftigten, hauptsächlich weiblichen Arbeitskräfte sind sehr schlecht. Gegen die extrem niedrigen Löhne von nur noch 37

US-\$ pro Monat in Shenzhen/China können teure Industrieroboter offenbar in vielen Fällen nicht mehr konkurrieren (CAFOD 2004: 36; Sturgeon 2002: 456ff.). Die Kontraktfertiger können nur durch geistige Monopolrechte wie Marken, Patente und Copyrights davon abgehalten werden, Produkte auf eigene Rechnung herzustellen und sie zu verkaufen. Nur hierdurch können sie in Abhängigkeit von den Markenfirmen gehalten werden, die selbst häufig nur noch aus einem Designstudio mit angeschlossener Vertriebsorganisation bestehen. Die Markenfirmen werden also durch die geistigen Monopolrechte in die Lage versetzt, den größten Teil des produzierten Werts abzuschöpfen und sich anzueignen (CAFOD 2004: 14). Diese Entwicklung erklärt, warum große Firmen der Computerindustrie nichts gegen die massive Ausdehnung der geistigen Monopolrechte unternehmen, die v.a. von der Unterhaltungsindustrie betrieben wird. Sie profitieren selbst davon. Eine Schwächung der geistigen Monopolrechte in einem Bereich, z.B. beim Copyright, könnte – so ihre Befürchtung – eine Schwächung auch in anderen Bereichen nach sich ziehen.

Enteignungsökonomie

Die Unterhaltungsindustrie möchte in Zukunft ihre Produkte nicht mehr verkaufen, sondern sie nur noch für ganz spezifische Nutzungsarten lizenzieren. Filme und Musik sollen im Regelfall nur noch einmal betrachtet bzw. gehört werden dürfen. Möchten die KonsumentInnen diese ein zweites Mal hören bzw. betrachten, müssen sie neu bezahlen. Hiermit werden den KonsumentInnen bisherige Nutzungsrechte entzogen. Inhaber von Softwarepatenten kassieren ganze Industriezweige ab, wenn sie rein zufällig einen wichtigen Algorithmus patentiert haben, der nicht ersetzt werden kann.

Die gleiche Entwicklung zeigt sich im Bereich der Landwirtschaft und der Biotechnologie. Große transnationale Saatgutkonzerne wie Monsanto verwenden große Anstrengungen darauf, das Genom aller Lebewesen zu identifizieren und zu patentieren. Über diesen durch Patent- und Sortenschutzrecht abgesicherten Besitz werden diese Konzerne mehr oder we-

niger ausschließlich verfügen. Bereits heute haben die BäuerInnen in vielen Ländern ihr Jahrtausende altes Recht verloren, Saatgut aus der eigenen Ernte aufzuheben, mit Verwandten und Freunden zu tauschen oder es zu verkaufen. Solche Handlungen sind ihnen entweder ganz verboten oder sie müssen hohe Gebühren für das Recht zahlen, das selbstgeerntete Saatgut verwenden zu dürfen. So sind sie gezwungen, Saatgut jedes Jahr gesondert bei den Biotechnologiekonzernen zu kaufen. Hierzu haben aber viele BäuerInnen in den Entwicklungsländern nicht die notwendigen Geldmittel. Eine Folge wird sein, dass die Ernährungssicherheit weiter zurückgeht und die Gefahr von Hungersnöten zunimmt (Rifkin 2000: 94). Im Extremfall könnte es passieren, dass Felder von »illegal angebautem Getreide« großflächig durch Pflanzenvernichtungsmittel unbrauchbar gemacht werden, während gleichzeitig Menschen hungern.

In der neueren marxistischen Diskussion werden diese Aktivitäten als ein wichtiges Merkmal der gegenwärtigen Phase des Kapitalismus angesehen und zusammenfassend als Enteignungsökonomie bezeichnet (Zeller 2004-1: 14). Was es bisher kostenlos gab, wird in Zukunft nur noch gegen Zahlung von hohen Geldsummen gestattet. Hierdurch werden neue Eigentumsrechte geschaffen, die es ermöglichen, rentenartige Einkommen einzustreichen. Damit werden gleichzeitig die bisherigen NutzerInnen dieser Güter enteignet. Wir erleben im Augenblick eine Häufung derartiger Prozesse. Neben der Verschärfung des geistigen Eigentums gehören dazu die zahlreichen Privatisierungen von öffentlichen Infrastruktureinrichtungen, des öffentlichen Verkehrs, der Telekommunikation, des Gesundheitswesens, von Bildungseinrichtungen und des Rentensystems. Aber auch Raubkriege, die mit dem Zweck geführt werden, sich die Ressourcen des angegriffenen Landes anzueignen, sind ein Teil der gegenwärtig ablaufenden massiven Enteignungswelle.

Diese Prozesse führen zu einer Ausweitung der kapitalistischen Eigentums- und Produktionsverhältnisse auf Länder, Sektoren oder soziale Aktivitäten, die ihnen bisher nicht oder

nicht vollständig unterworfen waren. Es kommt also zu einer Ausweitung der Warenbeziehungen und der kapitalistischen Eigentumsbeziehungen (Zeller 2004: 9ff.). Der Staat mit seinem Gewaltmonopol und seiner Definitionsmacht über Legalität spielt eine maßgebliche Rolle bei der Förderung dieser Prozesse, genauso wie bei der gewaltsamen Vertreibung der unmittelbaren ProduzentInnen von Grund und Boden, die Karl Marx als ursprüngliche Akkumulation bezeichnet hat. Die Verschärfung der geistigen Monopolrechte und deren Durchsetzung ist wie andere gegenwärtig stattfindende Enteignungsprozesse nur mit Hilfe des Staates möglich (Harvey 2004: 196).

Die Unterhaltungsindustrie als Leitindustrie des 21. Jahrhunderts

Jeremy Rifkin bezeichnet die Unterhaltungsindustrie als die Leitindustrie des 21. Jahrhunderts (Rifkin 2000: 295). Dies nicht etwa deswegen, weil sie den höchsten Umsatz aller Industriebranchen hätte, obwohl auch der beachtlich ist. Nach Angaben der IIPA hatten die Copyright-Industrien im Jahr 2002 einen Umsatz von 1254 Mrd. US\$, das entspricht einem Anteil von 11,97% am US-amerikanischen BIP. Sie beschäftigen über 11 Mio. Personen. Hiervon entfallen etwa 50% auf die Kern-Copyright-Industrien (Siwek 2004: 10ff.).

Viel entscheidender ist ihr gesellschaftlicher Einfluss. Sie treibt die im Interesse vieler Industriebranchen gelegene Verschärfung der geistigen Monopolrechte am radikalsten voran und verkörpert die Struktur des aktuellen Kapitalismus am reinsten. Hier sind die einmaligen Kosten für die Entwicklung der Produkte prozentual am höchsten und die Produktionskosten praktisch zu vernachlässigen. Deswegen wird sie durch den technischen Fortschritt am stärksten getroffen und versucht mit aller Gewalt, ihn unter ihre Kontrolle zu bringen. Hierbei war sie recht erfolgreich: Es gelang ihr in vielen Fällen, anderen Industriebranchen ihre Vorstellungen von striktem Schutz des Urheberrechts aufzuzwingen: Dazu gehören die Unterhaltungselektronik-Industrie, die Computerindustrie und, mit Abstrichen, auch die Telekommunikationsindustrie.

Alle diese Industriezweige sehen ihre Zukunft in der Vermarktung von Abspielgeräten oder Dienstleistungen für Inhalte. Um diese Inhalte in den neuen Formaten zu veröffentlichen, wird die Zustimmung der Unterhaltungsindustrie benötigt, die so am längeren Hebel sitzt. Sony integrierte bereits 1990 einen Kopierschutz in Digitale Audiotapes (*DAT*). In den folgenden Jahren konnte die Unterhaltungsindustrie immer öfter durchsetzen, dass neue Technologien mit Kopierschutz ausgestattet werden, z.B. die DVD oder die Ein- und Ausgänge von digitalen Projektoren (*HDMI*). Ihre Forderung, alle digitalen Geräte mit DRM-Mechanismen zu versehen, wurde im Grundsatz spätestens im Jahr 2001 auch von den anderen Industriebranchen akzeptiert und wird gegenwärtig umgesetzt (*TCPA*). Das läuft im Endeffekt auf einen vollständigen Umbau der globalen Kommunikationsinfrastruktur hinaus.

Da die Höhe der Gewinne der Unterhaltungsindustrie von staatlich gewährten Monopolen (Urheberrecht bzw. Copyright) abhängt, haben diese Firmen frühzeitig mächtige Lobbyingapparate aufgebaut, um eine ständige Verschärfung der geistigen Monopolrechte durchzusetzen. Inzwischen zählen die *RIAA* und die *MPAA* in Washington zu den stärksten Lobbyorganisationen, denen möglichst niemand widersprechen will.

Neun riesige Konzerne (s. Kap. 3) verwalten einen großen Teil des kulturellen Erbes der Menschheit und haben einen extrem großen Einfluss auf die vorherrschenden Werte der Weltgesellschaft. Sie tragen erheblich zur Akzeptanz des Neoliberalismus bei. Jeremy Rifkin befürchtet, dass die Unterhaltungsindustrie in Zukunft in andere Branchen expandieren wird, z.B. in Richtung Tourismus oder Stadtplanung, wie im Fall der bereits existierenden Disneystadt-Celebration. Ziel der Unterhaltungskonzerne sei es, neben dem Zugang zu kulturellen Ressourcen in Zukunft auch warenförmig gemachte menschliche Erfahrungen anzubieten (Rifkin 2000: 295).

Bis heute sind erst Ansätze einer solchen Entwicklung sichtbar. Wenn jedoch eine Reihe von Faktoren zusammenkommen, wie etwa eine sich verfestigende Kontrolle der menschlichen Kultur durch die Unterhaltungsindustrie per DRM, zunehmenden

de soziale Polarisierung auch in westlichen Gesellschaften, ausufernde Überwachung sowie ein immer autoritärer werdender Staat, könnte das folgende Szenario Realität werden:

Die Gesellschaft ist in wenige gutqualifizierte und gutbezahlte, aber mit langen Arbeitszeiten belastete Arbeitsplatzbesitzer und in ein Heer von Arbeitslosen aufgeteilt. Von den noch Arbeitenden werden eine sehr hohe Flexibilität und u.U. dauernde Ortswechsel verlangt. Hierdurch wird das Eingehen von langfristigen Beziehungen erschwert. Die langen Arbeitszeiten der noch Arbeitenden bzw. die sich rapide verschlechternden Lebensbedingungen der Arbeitslosen könnten auch zu einem Zerfall von Vereinen, sozialen Bewegungen oder sonstigen Zusammenschlüssen führen, die nichts mit der kapitalistischen Wertschöpfung zu tun haben.

Unter diesen Umständen könnte es für eine relativ schmale globale Mittelklasse attraktiv werden, sich gelebte Erfahrungen, Sympathie und emotionale Zuwendung von Zeit zu Zeit zu kaufen. Diese kann vielfältige Formen annehmen und bis zu einem Begleit- oder Hostessenservice reichen. In Japan mit bekanntlich sehr langen Arbeitszeiten haben solche Dienstleistungen (u.a. »Enjo Kosai«) schon beträchtliche Ausmaße angenommen (Thu Nguyen 1999).

Die globale Unterklasse, die v.a. aus Arbeitslosen und Unterbeschäftigten bestehen würde und die Mehrheit der Erdbevölkerung bilden könnte, ist durch ihr Leben in Armut zermürbt und demoralisiert. Untersuchungen des Stadtsoziologen Mike Davis haben ergeben, dass SlumbewohnerInnen in der Regel nicht in der Lage sind, sich selbst zu organisieren, etwa um politische Forderungen zu stellen, und auch ihre Familienbeziehungen sind häufig extrem fragil (Davis 2004: 28ff.).

Unter diesen Umständen wäre der Neoliberalismus nur noch sehr schwer zu überwinden: Die Menschen würden von Alternativen zu diesem Wirtschaftssystem kaum mehr erfahren oder sie sich auch nur vorstellen können. Dies sowie lange Arbeitszeiten, Armut und ein autoritärer Staat könnten die Menschen wirkungsvoll davon abhalten, sich für die Wahrung ihrer Interessen eigenständig zu organisieren.

7. Unsere Alternativen

Um eine gesellschaftliche Entwicklung in Richtung Kreativität, Vielfalt, offenes Wissen, Freie Kooperation und freiestmöglichen Zugang zu Inhalten zu fördern, müssen die im Augenblick ausufernden geistigen Monopolrechte in sinnvolle Schranken verwiesen werden. Entsprechend ihrem ursprünglichen Zweck muss wieder eine Balance zwischen den Interessen der ProduzentInnen und der KonsumentInnen gefunden werden. Um dieses Ziel zu erreichen, schlagen wir Folgendes vor:

Kulturfltrate

Der Streit um Urheberrechte im Internet ist derzeit eine der wichtigsten Auseinandersetzungen im Bereich der geistigen Monopolrechte. Politik und Unterhaltungsindustrie sehen in der einfachen Kopierbarkeit von digitalen Inhalten ein Problem, das aus ihrer Sicht um jeden Preis beseitigt werden muss, mit allen technischen und juristischen Mitteln.

Es stellt sich allerdings die Frage, ob die Unterhaltungsindustrie für die Distribution der Inhalte überhaupt noch benötigt wird. Wie in Kapitel 3 dargelegt, könnten die Inhalte über das Internet verbreitet werden: P2P-Netzwerke sind so effektiv, dass auch Privatpersonen die Verbreitung von Inhalten übernehmen können. Es müsste jedoch sichergestellt werden, dass die KünstlerInnen ausreichend bezahlt werden. Hierfür existieren eine Vielzahl von Vorstellungen. So wird teilweise davon ausgegangen, dass sich MusikerInnen vor allem durch Live-Konzerte finanzieren könnten, ihre Musik aber kostenlos als Werbemaßnahme verteilen. Andere Vorstellungen gehen davon aus, dass die künstlerische Tätigkeit durch freiwillige bzw. halbfreiwillige Spenden oder Mäzenatentum zu finanzieren sei. Bei diesen Vorschläge ist jedoch mehr als fraglich, ob sie wirklich die aus dem Wegfall des traditionellen Werkstückverkaufs hervorgerufenen Einkommensverluste ausgleichen in der Lage wären.

Eine andere Möglichkeit wäre die von der Fairsharing-Kampagne vorgeschlagene so genannte Kulturflatrate. Ein solches Modell wird auch von WissenschaftlerInnen wie z.B. Raymond Ku, Volker Grassmuck oder William Fisher unterstützt und sieht folgendes vor:

1. Digitale Privatkopien und der Tausch von Musik und Filmen zu privaten, nichtkommerziellen Zwecken werden erlaubt, auch über P2P-Netzwerke. Das Verbot der Umgehung von Kopierschutzmechanismen wird aufgehoben.

2. Um den Rückgang des Verkaufs von CDs und DVDs oder anderen Medien auszugleichen, werden Gebühren auf Internetzugänge und Computer-Hardware erhoben.

3. Die Gebühren richten sich nach der Geschwindigkeit der Internetzugänge. So könnten beispielsweise für DSL-Flatrate-Zugänge 5 € pro Monat, für zeitbasierte ISDN-Zugänge 1 € und für zeitbasierte Internetzugänge per Analog-Modem 50 Ct. erhoben werden. Ein entsprechender Anteil sollte auch für andere Zugangsarten bzw. Abrechnungsmodelle erhoben werden. Hinzu käme auf privat genutzte Computerhardware eine Gebühr von 2,5% des Verkaufspreises.

4. Diese Gebühren werden direkt von den Internet-Service-Providern gezahlt, die sie dann gegebenenfalls auf ihre KundInnen umlegen. Privatpersonen haben mit der Gebührenerhebung nichts zu tun und zusätzliche personenbezogene Daten werden nicht erhoben. Die Gebühr auf Computerhardware wird ebenfalls von den Händlern abgeführt.

5. Die Gebühren werden an die KünstlerInnen bzw. UrheberrechtsinhaberInnen entsprechend der Nutzungshäufigkeit ihrer Werke ausgeschüttet. Diese kann näherungsweise ermittelt werden aus der Downloadhäufigkeit in P2P-Netzwerken und/oder aus der durch die detaillierte Beobachtung einer Stichprobe der Bevölkerung hochgerechneten Nutzungshäufigkeit der Musikstücke bzw. Filme.

Die Downloadhäufigkeit kann mittels Netzbeobachtung und statistischer Methoden festgestellt werden. Firmen wie Big-Champagne behaupten, sie in P2P-Netzwerken recht genau nachvollziehen zu können (Howe 2003). Dies ist datenschutz-

rechtlich auch unbedenklich, da eine Identifizierung der UserInnen nur durch Zuordnung der *IP-Adresse* mit einem Realnamen möglich ist.

Das detaillierte Beobachten der Nutzungsgewohnheiten einer Stichprobe der Bevölkerung wird schon seit vielen Jahren bei der Ermittlung der Fernseh-Einschaltquoten angewandt. Nach diesem Vorschlag könnten im Jahr 2003 in der BRD ca. 413 Mio. € an Pauschalgebühren eingesammelt werden. Sie setzen sich wie folgt zusammen:⁸

Analog	35,9 Mio.
ISDN	69,9 Mio.
DSL	205,6 Mio.
Hardware	102,2 Mio.
Summe	413 Mio.

Auf den ersten Blick scheinen diese Beträge nicht auszureichen, die Verluste der Unterhaltungsindustrie auszugleichen. So beklagte die *IFPI* im Jahr 2002 für die BRD durch Privatkopien und P2P-Netzwerke einen Verlust von 5,6 Mrd. €. Der Bundesverband audiovisuelle Medien behauptet, seinen Mitgliedsfirmen sei im Jahr 2002 ein Verlust von über 800 Mio. € entstanden. Allerdings sind diese Zahlen offensichtlich übertrieben, denn nicht jeder Kopie entspricht ein nicht getätigter Kauf, und bei Privatkopien und der Distribution über das Internet verringern sich auch die Kosten. Nach Angaben der Computer-Zeitschrift *c't* fallen 61% der Kosten einer CD in Vertrieb und Handel an (Hansen 2004). Diese Kosten entfallen bei Privatkopien und der Internetdistribution über P2P-Netzwerke. Die Kosten für Privatkopien (Rohlinge, CD/DVD-Brenner) und Internetdistribution (Bandbreite) werden von den UserInnen bereits aus eigener Tasche gezahlt.

Demnach müssten nur die Kosten für die Kreativen (MusikerInnen, TextdichterInnen und KomponistInnen sowie AgentInnen, ProduzentInnen und Aufnahme) sowie – zumindest teilweise – die Kosten für Labels und Werbung ausgeglichen

⁸ Genauere Darstellung dieser Zahlen unter <http://www.attac.de/wissensallmende/basistext>.

werden. Auch hier darf man nicht von der Anzahl der Privatkopien und der Internetdownloads ausgehen. Vielmehr gilt es, die tatsächlichen Verluste der Unterhaltungsindustrie auszugleichen.

Dass mit den gleichen Mitteln heutzutage mehr Personen Musik hören können als noch vor einem Jahrzehnt, ist ein Resultat des technischen Fortschritts, der so der Bevölkerung zugute kommen sollte. Der Umsatz der Musikindustrie in der BRD erreichte im Jahr 1997 mit 2,755 Mrd. € seinen Gipfel. Er fiel 2003 auf 1,816 Mrd. €. Angenommen, diese Differenz ginge allein auf Privatkopien und P2P-Netzwerke zurück, müsste höchstens diese Summe ausgeglichen werden. Und das nicht einmal vollständig, sondern nur 39% davon, also die Kosten für die Kreativen und die Labels. Das entspricht wiederum 370 Mio. € und ließe sich leicht durch Pauschalgebühren aufbringen. Im Augenblick macht die Filmindustrie Jahr für Jahr Rekordgewinne und hat demnach kaum unter Umsatzrückgängen durch P2P-Netzwerke zu leiden. Deshalb müsste zunächst nur ein geringer Teil der Pauschalgebühren für die Entschädigung der Filmindustrie aufgewendet werden. Ein gewisser Anteil sollte jedoch an die Filmförderungsanstalt gezahlt werden, um damit die Produktion deutscher Spielfilme zu unterstützen. Denn die FFA profitiert über die Filmabgabe der Videowirtschaft u.a. vom Verkauf von Videos und DVDs. Die Kulturflatrate sollte sinnvollerweise international oder zumindest auf europäischer Ebene eingeführt werden, wäre aber auch im nationalen Rahmen denkbar.

Kultursteuer

Solange der Verkauf von Werkstücken einen entscheidenden Anteil bei der Finanzierung der Kreativen ergeben kann, ist die Kulturflatrate ein geeignetes Mittel zur zusätzlichen Vergütung von KünstlerInnen. Sollte jedoch ein großer Teil der Kulturgüter frei über das Internet verteilt werden, müsste sie vermutlich sehr stark erhöht werden. In diesem Fall würden sich die negativen Effekte einer indirekten Steuer, die Arme ähnlich stark belastet wie Reiche, bemerkbar machen. Wenn

die Kosten für Internetzugänge weiter stark fallen, könnte die Kulturflatrate in einigen Jahren den größten Posten ausmachen. Dies würde Umgehungsversuche attraktiv machen. Zu diesem Zeitpunkt sollte die Kulturflatrate durch eine Art Kultursteuer als Zuschlag auf die Einkommenssteuer ersetzt werden. Dies hätte auch den Vorteil, dass diese Steuer sozial gerechter wäre, d.h. Personen mit geringen Einkommen müssten wenig Steuern bezahlen, Personen mit hohem Einkommen dagegen mehr. Sinnvollerweise würden auch die Rundfunkgebühren in diese Steuer einbezogen werden, die bereits im Jahr 2004 mindestens 6,2 Mrd. € pro Jahr einbringen (KEF 2003: 128). Dann könnte auch die GEZ wegfallen, die – nach Meinung ihrer KritikerInnen – die gesamte Bevölkerung einer permanenten Rasterfahndung unterzieht. Die Einführung einer neuen Steuer ist auf den ersten Blick sicherlich unpopulär, jedoch ist zu berücksichtigen, dass durch digitale Medien und das Internet die Distributionskosten insgesamt deutlich sinken werden. Trotz der Einführung einer neuen Steuer müsste die Bevölkerung durchschnittlich weniger Geld für den Zugriff auf Kulturgüter ausgeben, als dies heute der Fall ist.

P2P-Netzwerke könnten bei einer Legalisierung mittelfristig auch Radio und Fernsehen ersetzen. Sendeanstalten könnten ihre Inhalte über das Internet mittels P2P-Netzwerken an die KonsumentInnen verteilen. Die BBC ist jetzt schon dabei, große Teile ihres Filmarchivs online zu stellen.

Weitere Vorschläge zum Urheberrecht

Neben der Einführung einer Kulturflatrate ist eine weitere Lockerung des Urheberrechts sinnvoll. Die hier dargestellten Vorschläge orientieren sich an der vom US-amerikanischen Rechtsprofessors Lawrence Lessig vorgeschlagenen Modifikation des Copyrights (Lessig 2004: 287ff.).

1. Die *Dauer des Urheberrechts* sollte auf 25 Jahre verkürzt werden, wobei die Möglichkeit einer Verlängerung um weitere 25 Jahre besteht. Eine maximale Schutzdauer von 50 Jahren sollte mehr als ausreichen, um eine kommerzielle Verwertung der Inhalte sicherzustellen.

2. *Registrierung der Nutzungsrechte*: UrheberInnen sollten die Nutzungsrechte ihrer Werke bei einem Register anmelden. Das hätte den Vorteil, dass leicht und problemlos festgestellt werden kann, wer InhaberIn dieser Rechte ist und demnach die kommerzielle Nutzung lizenzieren kann.

3. *Kennzeichnung der Werke*: Alle urheberrechtlich geschützten Werke sollen durch ein Symbol gekennzeichnet werden. Hierdurch würde klar signalisiert, wer das Urheberrecht besitzt, und dass derjenige seine Rechte durchsetzen will. Ein Verzicht auf diese beiden Formalitäten würde nicht bedeuten, dass das Urheberrecht erlischt, wie dies im alten anglo-amerikanischen System der Fall war, sondern nur, dass die Urheberrechtsinhaber andere wegen kommerzieller Nutzung ihrer Werke nicht verklagen können.

Darüber hinaus sollten DRM-Systeme verboten werden, wenn sie die informationelle Selbstbestimmung aushöhlen. Davon ist insbesondere auszugehen, wenn Mechanismen wie Zwangsregistrierung, *Device-Revocation*, *Traitor-Tracking* und *Unveröffentlichung* von Inhalten eingesetzt werden. Die von Lawrence Lessig im Jahr 2002 gegründete Organisation Creative Commons (CC) wirbt dafür, dass UrheberInnen bestimmte Verwertungsrechte der Allgemeinheit zur Verfügung zu stellen, ohne völlig auf ihr Urheberrecht zu verzichten. Wichtigstes Instrument dafür sind juristisch wasserdichte Lizenzen für bestimmte Werkgattungen und bestimmte Rechtsräume, zwischen denen die UrheberInnen auf der CC-Website wählen können. Eine CC-Lizenz macht es für die UrheberInnen sehr einfach, bestimmte Rechte, die sie nicht benötigen, abzugeben. Sie können jedoch andere Rechte behalten. Zudem haben sie die Möglichkeit, Verlagen oder anderen VerwerterInnen individuell weitergehende Rechte einzuräumen.

Freie Software

Zentral für eine weitere positive Entwicklung der freien Software ist, dass Software und Ideen nicht patentierbar sind. Deshalb fordern wir ein Verbot von Softwarepatenten. Freie Software wird zu einem bedeutenden Teil von Programmie-

rerInnen in ihrer Freizeit und von StudentInnen geschrieben. Die in einem anderen, sozialpolitischen Zusammenhang von Attac erhobene Forderung nach einer allgemeinen Arbeitszeitverkürzung und einer allgemeinen Grundsicherung, die ein Leben in Würde ermöglicht, könnte daher auch die Produktion freier Software anregen. Dagegen wird ihre Weiterentwicklung auch durch den zunehmenden Sozialabbau, durch Lohnsenkungen, Arbeitszeitverlängerungen und durch Einführung von Studiengebühren gefährdet.

Wissenschaft und Forschung

Die Ergebnisse von öffentlich finanzierter Forschung und Softwareentwicklung sollten frei zugänglich sein. Dies kann z.B. durch ihre Veröffentlichung auf allgemein zugänglichen Wissenschaftsservern geschehen, die von Universitätsbibliotheken oder anderen Organisationen eingerichtet werden können. Ähnlich wie bei heutigen Fachzeitschriften sollte das Peer-Review, also die Begutachtung durch andere WissenschaftlerInnen, beibehalten werden. Dies würde vermutlich weniger kosten als das bisherige System, denn insbesondere für naturwissenschaftliche Fachzeitschriften müssen die Bibliotheken oft exorbitant hohe Preise zahlen. Zudem setzen die privaten Wissenschaftsverlage immer häufiger DRM ein, um den Zugang zu diesen Zeitschriften strikt zu kontrollieren und einzuschränken. Dies ist umso weniger gerechtfertigt, als die Produktion dieses Wissens meistens durch die Öffentlichkeit gefördert wurde und es den Zeitschriften in der Regel auch kostenlos zur Verfügung gestellt wird. Wir fordern, dass alle Forschungsergebnisse, die öffentlich finanziert wurden, frei zur Verfügung gestellt werden. Das bedeutet, dass keine Patente angemeldet werden und Texte und Daten unter einer freien Lizenz wie z.B. Creative-Commons publiziert werden.

Alternativen im Bereich Agrar und Pharma

Das *TRIPS*-Abkommen erzwingt im Bereich der geistigen Monopolrechte Mindeststandards, die insbesondere die Entwicklung von Ländern des Südens mehr blockieren als fördern.

Wir fordern daher die Abschaffung des *TRIPS*-Abkommens. Sollte dies politisch nicht durchsetzbar sein, muss es zumindest radikal entschärft werden. Solange das *TRIPS* noch in Kraft ist, muss es möglichst entwicklungsländerfreundlich ausgelegt werden, insbesondere was den Schutz von Pflanzen, Tieren und Organismen durch geistige Monopolrechte betrifft. Seine Ausnahmeklauseln müssen ausgeweitet werden. Insbesondere Entwicklungsländer müssen die Möglichkeit bekommen, alternative Systeme zum Schutz biologischer Ressourcen einzuführen, die den jeweiligen ökonomischen, sozialen und kulturellen Besonderheiten des Landes gerecht werden können.

In den letzten Jahren wurden zahlreiche Gensequenzen von Menschen, Tieren und Pflanzen patentiert. Eine solche Entwicklung nutzt nur wenigen großen *Life-Science*-Konzernen, während Medikamente erheblich teurer werden und die Gefahr besteht, dass der medizinische Fortschritt abgewürgt wird (s. Kap. 2). Im Bereich der Gesundheitspolitik könnten ohne Patente weitaus mehr Menschen die Kosten für Behandlungen und Medikamente tragen. Wir fordern daher, dass zumindest lebenswichtige Grundsatzpräparate von der Patentierbarkeit ausgenommen werden. Insbesondere die Entwicklungsländer sollten die Möglichkeit erhalten, Medikamente ganz von der Patentierbarkeit auszunehmen. Solange das politisch nicht durchsetzbar ist, sollten Entwicklungsländer es zumindest deutlich leichter haben als bisher, Zwangslizenzen zu vergeben, um so patentierte Arzneimittel billiger herzustellen bzw. zu importieren.

Um Sperrpatente zu verhindern, sollten nur noch genau beschriebene technische Anwendungen patentierbar sein, aber nicht mehr ein Gen als solches und damit alle möglichen zukünftigen Anwendungen. Patente auf Leben müssen verhindert werden. Laut einer Emnid-Umfrage im Auftrag von Greenpeace spricht sich auch eine überwältigende Mehrheit von 84,1% der deutschen Bevölkerung gegen die Patentierung von Genen, Pflanzen, Tieren und Teilen des menschlichen Körpers aus. 61,7% der Befragten wollen, dass Patente auf Leben durch politisches Eingreifen verboten werden (Greenpeace 2000).

Da das heutige System geistiger Monopolrechte nicht dazu geeignet ist, die Erforschung von Krankheiten zu fördern, die besonders Menschen in armen Regionen betreffen, müssen mehr öffentliche Mittel für die Erforschung gesundheitlicher Probleme bereitgestellt werden. Traditionelles Wissen der indigenen Völker muss vor Biopiraterie der Pharmakonzerne geschützt werden. Es ist bewahrenswert und zu schützen, aber nicht durch geistige Monopolrechte, sondern dadurch, dass der freie Zugang zu diesem Wissen und seinen Ableitungen für die gesamte Menschheit sichergestellt wird. Die Bemühungen, traditionelles Wissen in Datenbanken zu sammeln und frei zur Verfügung zu stellen, müssen weiter vorangetrieben werden. Bei der Erteilung von Patenten können diese eine wichtige Rolle spielen, da traditionelles Wissen bislang kaum schriftlich festgehalten wird und somit bei der »Neuheitsprüfung« eines Patents zu wenig Beachtung findet.

Die Rechte indigener Gemeinschaften müssen international anerkannt werden. Indigene Gemeinschaften müssen zudem bei Entscheidungen, die den Umgang mit ihren pflanzengenetischen Ressourcen betreffen, mit einbezogen werden.

Durch geistige Monopolrechte und genverändertes Saatgut geraten Landwirte immer stärker in Abhängigkeit von transnationalen Saatgutfirmen, die ihre Machtstellung vor allem durch ein juristisch durchsetzbares Nachbauverbot für Saatgut erreichen.

Die Nachbauverbote und -gebühren im Sortenschutz bzw. im Patentrecht sollten aufgehoben werden. Das lebenswichtige Recht, Pflanzen zu züchten und frei weiterzugeben, darf durch geistige Monopolrechte nicht beeinträchtigt werden. Durch öffentliche Forschungsfinanzierung im Bereich der Landwirtschaft sollte das Welterbe der pflanzengenetischen Ressourcen bewahrt werden, indem Varietäten frei zur Verfügung gestellt werden. Industrie- und Entwicklungsländer sollten außerdem den Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Lebensmittel und Landwirtschaft ratifizieren, um einen ersten Schritt zu unternehmen, die Artenvielfalt sicherzustellen und die Welternährung nicht zu gefährden.

Aufgaben der sozialen Bewegungen

Unsere Vorschläge werden sich nur durchsetzen lassen, wenn sich eine starke soziale Bewegung dafür einsetzt und es gelingt, der Öffentlichkeit den Wert der Wissensallmende und die Gefahren und Probleme des heutigen Stands der geistigen Monopolrechte bewusst zu machen. Eine solche Bewegung steht heute noch ganz am Anfang. Allerdings gibt es einige Initiativen, die zu bestimmten Teilgebieten der Wissensallmendeproblematik arbeiten. Diesen Initiativen fehlt noch weitgehend die Erkenntnis, dass alle diese Probleme gemeinsame Ursachen haben. Auch andere soziale Bewegungen und NGOs könnten durch ihr Beispiel Widerstand gegen die zunehmende Kommerzialisierung der Kultur leisten, u.a. indem sie ihre Inhalte soweit wie möglich unter einer freien Lizenz wie Creative Commons veröffentlichen und sie im Internet kostenlos zugänglich machen.

Im Attac-Bundesbüro wird soweit wie möglich freie Software eingesetzt. 2004 und 2005 hat Attac durch kr2 media data ein Programm zur Mitglieder- und Spendenverwaltung entwickeln lassen (MOVE), das unter einer freien Softwarelizenz veröffentlicht wird und so auch anderen Organisationen und sozialen Bewegungen zur Verfügung steht.

Fazit

Wenn diese Vorschläge umgesetzt werden, profitieren sowohl die KonsumentInnen als auch die ProduzentInnen von Wissen, Informationen und Unterhaltung. Die KonsumentInnen, weil die Kosten für den Zugang zu Inhalten sinken werden und mehr Inhalte verfügbar sind. Diese Inhalte wären zudem vielfältiger und nicht ausschließlich auf Profit ausgerichtet, wie dies heute z.B. bei vielen Filmen, Musikstücken und Büchern, aber auch bei der Forschung in anderen Bereichen wie z.B. Medikamente und Saatgut der Fall ist.

Die ProduzentInnen, weil bei einem Rückgang der Bedeutung der Unterhaltungsindustrie als vermittelnder Instanz möglicherweise auch mehr KünstlerInnen von ihrem Schaffen leben können.

Durch diese Entwicklung könnte auch die zunehmende Kommerzialisierung in anderen Bereichen der Gesellschaft zurückgedrängt werden. Während die Unterhaltungsindustrie durch ihre Inhalte die Akzeptanz neoliberaler Werte fördert, könnte eine solche alternative Regelung im Bereich der Kultur auch ein Beispiel für andere Bereiche der Gesellschaft darstellen.

Was auf dem Spiel steht, fasste John Gilmore von der amerikanischen EFF in seinem Essay »Was falsch ist am Kopierschutz« zusammen:

»Es ist falsch, dass wir zwar Technologien erfunden haben, mit denen wir Mangel abschaffen können, dass wir sie aber freiwillig zugunsten der Leute in den Wind schießen, die vom Mangel profitieren. Wir haben jetzt die Möglichkeit, beliebige Informationen, die kompakt auf digitalen Medien untergebracht werden können, zu duplizieren. Wir können sie weltweit vervielfältigen und Milliarden von Menschen zur Verfügung stellen – zu sehr niedrigem Preis und für alle erschwinglich.« (Gilmore 2001)

Was kann *ich* machen? – Initiativen und Kampagnen für den Erhalt der Wissensallmende

Attac-AG Wissensallmende und freier Informationsfluss

In dieser offiziell anerkannten bundesweiten Attac-AG arbeiten wir zu fast allen Themen, die in diesem Buch beschrieben werden. Wir betreiben Öffentlichkeits- und Pressearbeit, um die Wissensallmende in der öffentlichen Debatte zu stärken. Besonders wichtig ist uns die Verknüpfung der verschiedenen politischen Auseinandersetzungen um geistige Monopolrechte. Wir treffen uns regelmäßig zu bundesweiten Treffen, Telefonkonferenzen und Chats. Lokale Gruppen gibt es in Münster, Bochum und Berlin. Wir sind auch gerne bereit, unsere Thesen in Vorträgen oder Diskussionsveranstaltungen vorzubringen: oliver@attac.de, www.attac.de/wissensallmende

BUKO-Kampagne gegen Biopiraterie

...ist eine Gruppe im Rahmen der Bundeskoordination Internationalismus (BUKO). Die Kampagne will Widerstand gegen Biopiraterie aufbauen und gesellschaftliche Alternativen diskutieren und unterstützen. Die Kampagne arbeitet mit Aktionen, Protest und juristischen Mitteln – sowohl zu konkreten Fällen als auch zu den politischen Rahmenbedingungen, den modernen »Kaperbriefen« wie dem *TRIPS*-Abkommen. Zweimal jährlich gibt sie die Zeitung »Kaperbrief« heraus: info@biopiraterie.de, www.biopiraterie.de

BUKO-Pharma-Kampagne

... wurde mit dem Ziel gegründet, die Aktivitäten der deutschen Pharmaindustrie in der Dritten Welt zu untersuchen. Durch Aktionen und Aufklärung will sie Veränderungen herbeiführen: www.bukopharma.de, info@bukopharma.de

Fairsharing-Netzwerk

Ziel ist die Freigabe des Tauschens im Internet und die Einführung einer Kulturfltrate. Das Netzwerk besteht aus zahlreichen Einzelpersonen und der Attac-AG Wissensallmende, dem FoeBuD, der Grünen Jugend und der Initiative privatkopie.net: info@fairsharing.de, www.fairsharing.de

Ebenfalls zur Wissensallmende aktiv sind u.a. der **Chaos-Computer-Club** (www.ccc.de), der Bielefelder Verein **FoeBuD** (www.foebud.org), **privatkopie.net** (www.privatkopie.net), das **Netzwerk Neue Medien** (www.nnm-ev.de) und speziell zu Softwarepatenten der **FFII** (www.ffii.org).

Eine wichtige Möglichkeit für Einzelpersonen, zur Wissensallmende beizutragen, ist es, eigene Werke der Allgemeinheit bereitzustellen. Für Texte bieten sich die Creative-Commons-Lizenzen an (www.creativecommons.org). Auch für Software sollten wo immer möglich freie Lizenzen genutzt werden.

Glossar

- Berner Konvention:** Internationales Übereinkommen zum Urheberrecht
- Biopestizide:** natürlich vorkommende Schädlingsbekämpfungsmittel
- BRCA:** Brustkrebs-Gen
- CBD:** Convention on Biological Diversity, engl. für Konvention über biologische Vielfalt
- CFS:** Center for Food Safety, engl. für: Zentrum für Ernährungssicherheit, Amerikanische Organisation
- CIPR:** Commission on Intellectual Property Rights. Kommission des britischen Entwicklungsministeriums für geistiges Eigentum.
- Device-Revocation:** Abschaltung eines Geräts über das Internet durch die Unterhaltungsindustrie, Bestandteil von DRM-Systemen
- Dogma 95:** Ein u.a. vom dänischen Regisseur Lars von Trier verfasstes Manifest über die Produktion von Filmen. Um die erzählte Geschichte in den Vordergrund zu stellen, fordert es einen Verzicht auf Special Effects und sonstige Methoden, die das Dargestellte verfremden.
- DRM:** Digital Rights Management, Methode, um die Verbreitung von digitalen Inhalten vollständig kontrollieren zu können. Dient u.a. dem Kopierschutz.
- EFF:** Electronic Frontier Foundation. US-amerikanische Bürgerrechtsorganisation, die sich besonders mit internetspezifischen Themen beschäftigt.
- Enjo Kosai:** Japanisch: Bezahlte Dates. Kann – muss aber nicht – Prostitution einschließen.
- FFA:** Film Förderungsanstalt. Bundesbehörde zur Förderung des deutschen Films. Finanziert sich u.a. durch eine Filmtheaterabgabe.
- EPÜ:** Europäisches Patentübereinkommen
- EPA:** Europäisches Patentamt
- ETC-Group:** Action Group on Erosion, Technology and Concentration, nordamerikanische Organisation.
- Eurozentrismus:** Unter Euro-, bzw. Ethnozentrismus versteht man im Allgemeinen das subjektive Urteil nach einer durch die eigene Gesellschaft bestimmten Norm- und Werteskala.
- FAO:** Food and Agriculture Organisation. Welternährungsorganisation der UNO.
- FFII:** Förderverein für eine Freie Informationelle Infrastruktur e.V. Führt eine Kampagne gegen die Einführung von Softwarepatenten in Europa.
- Geographische Herkunftsbezeichnungen:** Bezeichnungen für Produkte aus einer bestimmten Region wie z.B. »Champagner«
- GNU:** »GNU is not Unix«. Von Richard Stallman 1984 initiiertes Projekt für die Schaffung eines freien Betriebssystems.
- GPL:** General Public License. Lizenz für die Lizenzierung freier Software, die grundlegende Freiheiten bewahrt.

- Grenzproduktionskosten:** Sie geben in der neoklassischen Wirtschaftstheorie an, um wie viel sich die Kosten ändern, wenn die Produktion eines Gutes um eine Einheit erhöht wird.
- HCV:** Hepatitis-C-Virus
- HDMI:** High Definition Multimedia Interface, kopiergeschützte Schnittstelle für Audio- und Videoübertragung
- HIV:** Human Immunodeficiency Virus, engl. für: Menschliches Immunschwäche-Virus = AIDS-Virus
- ICBG:** International Cooperative Biodiversity Group, US-amerikanischer Zusammenschluss zum Zweck der Bioprospektion
- IFPI:** International Federation of Phonographic Industry. Weltverband der Musikindustrie.
- IIPA:** International Intellectual Property Alliance. 1984 gegründete internationale Lobbyorganisation für die Verschärfung von geistigen Monopolen.
- IP-Adresse:** Internet Protokoll-Adresse: Eine IP-Adresse ist eine Zahl, die einen Computer im Internet identifiziert.
- IRC:** Internet Relay Chat: Internetprotokoll für synchrone textbasierte Kommunikation («chat»).
- ITPGR:** International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, engl. für Internationaler Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft
- Landwirteprivileg:** Ein Landwirt hat das Recht, einen Teil der Ernte zurückzuhalten, um ihn für eine erneute Aussaat zu verwenden.
- MP3:** MPEG-1 Audio Layer 3. Dateiformat zur verlustbehafteten Audio-kompression.
- MPIAA:** Motion Pictures Association of America. Branchenverband der amerikanischen Filmindustrie.
- NGO:** Non-governmental organisation. Nichtregierungsorganisation
- Öffentliche Güter:** Güter, die für jedeN zugänglich sind und deren Nutzung durch eine Person keine weitere darin behindert, sie zu nutzen.
- OECD:** Organisation for Economic Co-operation and Development, eng. für Organisation für ökonomische Kooperation und Entwicklung
- P2P:** Peer-to-Peer, also gleicher zu gleichem. Eine Netzwerkarchitektur für Verbindungen im Internet, bei der alle Teilnehmer gleichberechtigt sind. Wird u.a. für die effektive Übertragung großer Datenmengen genutzt.
- Pariser Konvention:** Internationales Übereinkommen zum Patentrecht
- Reduktionismus:** isolierte Betrachtung von Einzelelementen, ohne ihre Verflechtung in einem Ganzen zu berücksichtigen.
- RIAA:** Recording Industry Association of America. Sehr einflussreicher Branchenverband der amerikanischen Musikindustrie.
- Roundup-Ready:** Unkrautvernichtungsmittel der Firma Monsanto
- Sui-generis-System:** Eigenständiges System der geistigen Monopolrechte für ein beschränktes Gebiet.

TCPA: Trusted Computing Platform Alliance. Industriellianz von zahlreichen Computerfirmen zur Entwicklung eines »sicheren«, d.h. mit DRM versehenen Computers.

TPA: Siehe TCPA

TPM: Trusted Platform Module. Speziell gegen Manipulation gesicherter Überwachungschip, der die Einführung von DRM auf Hardwareebene ermöglichen soll.

TNC: Trans National Corporation, engl. für Transnationaler Konzern

Traitor-Tracking: Maßnahme, um festzustellen, wer der Inhaber eines Gerätes ist, bei dem der Kopierschutz entfernt wurde, Bestandteil von DRM-Systemen

Transaktionskosten: Diejenigen Kosten, die in direktem Zusammenhang mit einer Transaktion (z. B. Kauf, Verkauf) von Gütern entstehen

TRIPS: Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, engl. für Abkommen über handelsbezogene Aspekte geistiger Eigentumsrechte, Vertrag im Rahmen der Welthandelsorganisation

Unveröffentlichung: Zurückziehung der Nutzungserlaubnis für verschlüsselte Inhalte durch eine zentrale Instanz, z.B. die Unterhaltungsindustrie, Bestandteil von DRM-Systemen

UPOV: Union internationale pour la protection des obtentions végétales, frz. für: Internationales Übereinkommen zum Schutz von Pflanzenzüchtungen

UserInnen: BenutzerInnen

WIPO: World Intellectual Property Organization, engl. für: Weltorganisation für Geistiges Eigentum, ist der UNO angegliedert.

Wissensallmende: Allgemein verfügbares Wissen

Wissensgüter: Güter, die leicht zu kopieren sind, wie z.B. Texte, Musik, Saatgut etc.

Züchterprivileg: Züchter können jegliche Pflanzensorten verwenden, um neue Sorten zu züchten, ohne Lizenzgebühren zu zahlen.

Aus Platzgründen konnten Abkürzungen und eher unbekannte Begriffe in diesem Glossar nur kurz erläutert werden. Weitergehende Erklärungen finden sich u.a. in der freien Wikipedia-Enzyklopädie: wikipedia.de/ bzw. www.wikipedia.org/.

Literatur

- Anderson, Ross: Trusted Computing FAQ 1.1 – deutsch (TC/TCG/TCPA/ Palladium/NGSCB/LaGrande), Version vom 20.10.2004, im Internet: <http://moon.hipjoint.de/tcpa-palladium-faq-de.html>, Stand 10.11.2004
- Bechtold, Stefan: Vom Urheber- zum Informationsrecht, München 2002.
- Boldrin, Michele /Levine, David K. : The Case against Intellectual Monopoly, 2003, im Internet: <http://levine.sscnet.ucla.edu/papers/intellectual.pdf>, Stand 20.04.2005
- Brendel, Ulrike: Monsanto macht gegen einen Landwirt mobil. 2002, im Internet: <http://www.greenpeace.de/deutschland/?page=/deutschland/fakten/gentechnik/patente/monsanto-macht-gegen-einen-landwirt-mobil>, Stand 20.04.2005
- CAFOD: Clean up your Computer, 26.1.2004, im Internet: <http://www.cafod.org.uk/var/storage/original/application/phpYyhizc.pdf>, Stand 10.11.2004
- Commission on Intellectual Property Rights: Integrating Intellectual Property Rights and Development Policy, London 2002.
- Carson, Rachel: Silent Spring, New York 1962.
- Davis, Mike: Planet of Slums, New Left Review 26, März/April 2004, im Internet: <http://www.newleftreview.net/NLR26001.shtml>, Stand 08.02.2005
- ETC Group: Oligopoly, Inc. – Concentration in Corporate Power, 2003, im Internet: <http://www.etcgroup.org/article.asp?newsid=420>, Stand 20.04.2005
- FFII: Europäisches Parlament 2003-08-24: Geänderte Softwarepatent-Richtlinie, Stand 18.11.2004, im Internet: <http://swpat.ffii.org/swpat/papiere/euoparl0309/index.de.html>, Stand 18.11.2004
- Fischbach, Rainer: Die Dilemmata der »Informationsgesellschaft«, in: Jörg Becker / Wolf Göhring (Hrsg.): Kommunikation und Markt. Zu einer alternativen Theorie der Informationsgesellschaft, GMD Report 61, Sankt Augustin 1999, im Internet: <http://www.gmd.de/publications/report/0061/Text.pdf>, Stand 15.11.2004
- Fisher, William: Promises to Keep, Stanford 2004
- Foucault, Michel: Überwachen und Strafen, Frankfurt/Main 1994
- Gilmore, John: Was falsch ist am Kopierschutz, in c't 4/2001, im Internet: <http://www.heise.de/ct/01/04/064/default.shtml>, Stand 10.11.2004
- Global Business Dialogue on Electronic Commerce (GBDe): Intellectual Property Rights – Technological Protection Measures, 14.9.2001, im Internet: <http://www.gbde.org/acrobat/ipr01.pdf>, Stand 10.11.2004
- Godwin, Mike: Coming Soon: Hollywood versus the Internet, 12.06.2002, im Internet: <http://cryptome.org/mpaa-v-net-mg.htm>, Stand 10.11.2004
- Grasmuck, Volker: Freie Software, Bonn 2002, im Internet: [96](http://freie-</p></div><div data-bbox=)

- software.bpb.de/Grassmuck.pdf, Stand 10.11.2004
- Greenpeace: Die wahren Kosten der Genpatente – Ökonomische und soziale Folgen der Patentierung von Lebewesen und Genen, Hamburg 2004.
- Gröndahl, Boris : Die Tragedy of the anticommons. Kapitalistische Eigentumskritik
im Patentwesen, in: Prokla 32 (1)/2004: 89-101.
- Hansen, Sven: Fair, fairer, fünfzig, in: c't 12/2004: 96
- Harvey, David: Die Geographie des »neuen« Imperialismus: Akkumulation durch Enteignung, in: Christian Zeller (Hrsg.): Die globale Enteignungsökonomie, Münster 2004.
- Heller, M.A./Eisenberg, R.S.: Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research, in: Science 280/1998: 698-701.
- Himmelein, Gerald: Der digitale Knebel, in: c't 15/2002: 18, im Internet: <http://www.heise.de/ct/02/15/018/default.shtml>, Stand 10.11.2004
- Himmelein, Gerald: »NGSCB wird ein großer Erfolg«. John Manferdelli von Microsoft über Palladium/NGSCB, in: c't 12/2003: 196, im Internet: <http://www.heise.de/ct/03/12/196/default.shtml>, Stand 10.11.2004
- Howe, Jeff: BigChampagne is Watching You, Wired, Oktober 2003, im Internet: <http://www.wired.com/wired/archive/11.10/fileshare.html>, Stand 10.11.2004
- IFPI: Record industry steps up action against illegal music file-sharing and urges people to buy legally online, 7.10.2004, im Internet: <http://www.ifpi.com/site-content/press/20041007.html>, Stand 10.11.2004
- Klein, Naomi: No Logo, Gütersloh 2002.
- Kolle, Gert: Technik, Datenverarbeitung und Patentrecht – Bemerkungen zum Dispositionsprogramm – Entscheidung des Bundesgerichtshofs, 1977, im Internet: <http://swpat.ffii.org/papers/grur-kolle77/index.de.html>, Stand 10.11.2004
- Kommission zur Ermittlung des Finanzbedarfs der Rundfunkanstalten (KEF): 14. Bericht, 2003, im Internet: <http://www.kef-online.de/inhalte/bericht14/14bericht.pdf>, Stand 10.11.2004
- Ku, Raymond: The creative destruction of copyright, 2.5.2001, im Internet: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=266964, Stand 10.11.2004
- Kulle, Jürgen: Ökonomie der Musikindustrie, Frankfurt/Main 1998.
- Leahy, Stephen: Monsanto's Routine, in: Junge Welt, 19.1.2005
- Lessig, Lawrence: The Future of Ideas, New York 2001.
- Lessig, Lawrence: Free Culture, New York 2004, im Internet: <http://www.free-culture.cc/freecontent/>, Stand 10.11.2004
- Liebig, K.: Geistige Eigentumsrechte: Motor oder Bremse wirtschaftlicher Entwicklung? Entwicklungsländer und das TRIPS-Abkommen, Bonn 2001.
- McChesney, Robert W.: Rich Media, Poor Democracy, New York 1999.
- Meadows, Dennis: Die Grenzen des Wachstums, Stuttgart 1972.

- Meretz, Stefan: Zur Theorie des Informationskapitalismus – Teil 2, in Streifzüge 2/2003, im Internet: http://www.streifzuege.org/str_03-2_meretz_infokap2.html, Stand 10.11.2004
- Möller, Eric: Die Reformation zum Anfassen: GNU/Linux und Open Source, Teil 1: Die Befreiung von Unix, telepolis, 12.10.2001, im Internet: <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/9/9786/1.html>, Stand 19.01.2005
- Ostrom, Eleanore: Die Verfassung der Allmende, Tübingen 1999
- Perens, Bruce: Open Source »State of the Union«, Rede vom 2.10.2003, im Internet: <http://www.linuxworld.com/story/34261.htm?DE=1>, Stand 10.11.2004
- Ribeiro, Silvia: Biopiraterie. Die Privatisierung von gemeinschaftlichen Gütern, 2002, im Internet: <http://www.attac.de/cancun/texte/trips/biopiraterie.pdf?print>, Stand 20.04.2005
- Rifkin, Jeremy: Access, Frankfurt am Main/New York 2000.
- Röder, Roland: Nachbauggebühren. Ein brisanter, aber unbekannter Konflikt, 2002, im Internet: <http://www.bukoagrar.de/28+M51b3394ef50.0.html>, Stand 20.04.2005
- Shiva, Vandana: Biopiraterie. Kolonialismus des 21. Jahrhunderts. Eine Einführung, Münster 2002.
- Siwek, Stephen E.: Copyright Industries in the U.S. Economy – The 2004 Report, 2004, im Internet: http://www.iipa.com/pdf/2004_SIWEK_FULL.pdf, Stand 10.11.2004
- The Center for Food Safety: Monsanto vs. U.S. Farmers, Washington 2005, im Internet: <http://www.centerforfoodsafety.org/pubs/CFSMonsantovsFarmerReport1.13.05.pdf>, Stand 20.04.2005
- Sturgeon, Timothy J.: Modular production networks: a new American model of industrial organization, in: Industrial and Corporate Change, Volume 11, Number 3: 451–496, 2002
- Then, Christoph/Schweiger, Thomas: Gene, Monopole und »Life Industry«. Eine Dokumentation über die Patentierung von Leben, Hamburg 1999.
- Thompson, Clive: The BitTorrent Effect, in Wired 1/2005, im Internet: <http://www.wired.com/wired/archive/13.01/bittorrent.html>, Stand 20.04.2005
- Thu Nguyen, Nguyet: Prostitution in Japan, 9.12.1999, im Internet: <http://www.iastate.edu/~rhetoric/105H17/nnguyen/cof.html>, Stand 10.11.2004
- Walker, John: Ende des Internet? Artikelserie bei Telepolis, ab 2.2.2004, im Internet: <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/16/16631/1.html> (Teil 1), Stand 10.11.2004
- World Bank: World Development Indicators 2004, Washington 2004.
- Wullweber, Joschua: Das Grüne Gold der Gene, Münster 2004.
- Zeller, Christian: Die globale Enteignungsökonomie, in: Christian Zeller (Hrsg.): Die globale Enteignungsökonomie, Münster 2004.

Die Ohnmacht überwinden... ...eine andere Welt möglich machen!

Attac wird zum Motor einer neuen Bewegung für eine sozial und ökologisch gerechte Globalisierung. Für immer mehr Menschen ist Attac Hoffnungsträger, die vermeintliche Ohnmacht zu überwinden und politische Veränderungen zu erreichen. Eine andere Welt möglich zu machen.

Werden Sie Teil dieser Bewegung und engagieren Sie sich bei Attac. Attac-Gruppen in Ihrer Region laden Sie ein zum aktiv werden. Unterstützen sie uns mit Ihrer Mitgliedschaft oder einer Spende.

Besuchen Sie unsere Internetseite www.attac.de oder schicken Sie den untenstehenden Coupon an uns.

Spendenkonto Attac Deutschland:
Kto.-Nr. 800 100 800, GLS Gemeinschaftsbank, BLZ 430 609 67



----- ✂ -----
Coupon schicken an: Attac Deutschland, Münchener Str. 48,
60329 Frankfurt/M., Tel. 069/900281-10, Fax -99, info@attac.de

Name: _____ Telefon: _____

Straße: _____ Fax: _____

PLZ / Ort: _____ e-mail: _____

- Ich möchte weitere **Informationen** über Attac.
 Ja, ich möchte **Mitglied** bei Attac werden.

Der Mitgliedsbeitrag für Einzelpersonen beträgt 15 bis 99 €/Jahr oder gerne auch mehr.
Für Organisationen bis 100 Mitglieder 25 €/Jahr, bis 500 Mitglieder 50 €/Jahr und ab 500 Mitgliedern 150 €/Jahr.

- Ich erkläre mich damit einverstanden, dass Attac jährlich / monatlich meinen Mitgliedsbeitrag in Höhe von jeweils _____ € von meinem Konto abbucht.

InhaberIn: _____ Konto-Nr.: _____

Bank: _____ BLZ: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

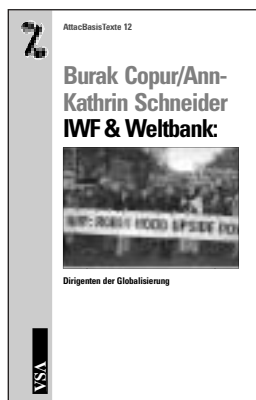
- Ich überweise meinen Beitrag von _____ € jährlich / monatlich auf das Konto von Attac.
 Ich möchte Attac mit einer Spende unterstützen. Ich spende einmalig / monatlich / jährlich _____ € auf das Spendenkonto (s.o.)

VSA: Alternativen mit Attac



AttacBasisTexte 16
96 Seiten; € 6.50
ISBN 3-89965-111-1

Jörg Huffschmid
**Globalisierung
ist kein Schicksal**
AttacBasisTexte 14
96 Seiten; € 6.50
ISBN 3-89965-105-7



AttacBasisTexte 12
96 Seiten; € 6.50
ISBN 3-89965-072-7

Thomas Fritz/
Uwe Hoering
Wasser ist zum Kämpfen da...
AttacBasisTexte 13
96 Seiten; € 6.50
ISBN 3-89965-104-9

Marc Engelhardt/
Markus Steigenberger
Umwelt:

verhandelt und verkauft?
AttacBasisTexte 8
96 Seiten; € 6.50
ISBN 3-89965-032-8

www.vsa-verlag.de

Prospekt anfordern!

VSA-Verlag
St. Georgs Kirchhof 6
20099 Hamburg
Tel. 040/28 05 05 67
Fax 040/28 05 05 68
mail: info@vsa-verlag.de

VSA



Wissen wird immer wichtiger. Ein immer größerer Teil der Arbeitskraft fließt in die Erschaffung und Reproduktion von Wissen. Die Industrie bemüht sich, den freien Zugang zu Wissensgütern immer weiter zu beschränken, und wir erleben eine zunehmende Einschränkung der freien Verbreitung des Wissens. Damit rücken die Kämpfe um »geistiges Eigentum« in den Brennpunkt der gesellschaftlichen Auseinandersetzungen. Das gilt für Software ebenso wie für Musik und Bücher, aber auch für neue Reissorten oder Medikamente.

»Um eine gesellschaftliche Entwicklung in Richtung Kreativität, Vielfalt, offenes Wissen, Freie Kooperation und freiestmöglichen Zugang zu Inhalten zu fördern, müssen die ausufernden geistigen Monopolrechte in sinnvolle Schranken verwiesen werden. Dann profitieren sowohl die KonsumentInnen als auch die ProduzentInnen von Wissen, Informationen und Unterhaltung.«

Sebastian Bödeker (Freiwilliges Ökologisches Jahr mit Schwerpunkt Biopiraterie und »geistige Eigentumsrechte«), *Oliver Moldenhauer* (Dipl. Phys., Mitbegründer von Attac) und *Benedikt Rubbel* (Dipl. Soz.) sind in der Attac AG Wissensallmende aktiv.