

Hofmann (Hrsg.)  
Wissen und Eigentum

Schriftenreihe Band 552

Jeanette Hofmann (Hrsg.)

# Wissen und Eigentum

Geschichte, Recht und  
Ökonomie stoffloser Güter



Bonn 2006  
Bundeszentrale für politische Bildung  
Adenauer Allee 86, 53113 Bonn



Lizenz by – nc – nd

Die Beiträge in diesem Band können bei Namensnennung der Autorin/des Autors ohne Bearbeitung zu nicht kommerziellen Zwecken vervielfältigt und weiterverbreitet werden.

Redaktion: Thorsten Schilling, Christian Katzenbach

Lektorat: Christiane Toyka-Seid, Königswinter

Projektmanagement: Sabine Berthold

Diese Veröffentlichung stellt keine Meinungsäußerung der Bundeszentrale für politische Bildung dar.

Für die inhaltlichen Aussagen tragen die Autorinnen und Autoren die Verantwortung.

Hinweis: Die Inhalte der im Text zitierten Internet-Links unterliegen der Verantwortung der jeweiligen Anbieter und Anbieterinnen. Für eventuelle Forderungen und Schäden können Herausgeber, Autorinnen und Autoren keine Haftung übernehmen.

Umschlaggestaltung: Michael Rechl, Kassel

Grafik: Mieke Gerritzen, nl.design, Amsterdam

Satzherstellung: Satzbetrieb Schäper GmbH, Bonn

Druck: Bercker, Kevelaer

ISBN 3-89331-682-5

# Inhalt

## I. Einleitung

JEANETTE HOFMANN / CHRISTIAN KATZENBACH  
Einführung 9

JAMES BOYLE  
Eine Politik des geistigen Eigentums:  
Umweltschutz für das Internet? 21

## II. Geschichte und Theorie

THOMAS DREIER / GEORG NOLTE  
Einführung in das Urheberrecht 41

HANNES SIEGRIST  
Geschichte des geistigen Eigentums und der Urheberrechte.  
Kulturelle Handlungsrechte in der Moderne 64

KLAUS GOLDHAMMER  
Wissensgesellschaft und Informationsgüter aus  
ökonomischer Sicht 81

## III. Technische und rechtliche Strukturen

TILL KREUTZER  
Das Spannungsfeld zwischen Wissen und Eigentum  
im neuen Urheberrecht 109

CORINNA HEINEKE  
Adventure TRIPS – Die Globalisierung geistiger Eigentumsrechte  
im Nord-Süd-Konflikt 141

VOLKER GRASSMUCK  
Wissenskontrolle durch DRM: von Überfluss zu Mangel 164

#### IV. Kunst und Kulturgüter

FRIEDEMANN KAWOHL / MARTIN KRETSCHMER Von Tondichtern und DJs – Urheberrecht zwischen Melodieneigentum und Musikpraxis	189
HEIKE ANDERMANN / ANDREAS DEGKWITZ Zirkulation wissenschaftlicher Information in elektronischen Räumen	221

#### V. Märkte und Geschäftsmodelle

JOSCHA WULLWEBER Marktinteressen und Biopiraterie – Auseinandersetzungen um das »grüne Gold der Gene«	243
JOHANN ČAS UND WALTER PEISSL Datenhandel – ein Geschäft wie jedes andere?	263
ROBERT A. GEHRING FOSS, die Firma und der Markt	279

#### VI. Ausblick

FELIX STALDER Neue Formen der Öffentlichkeit und kulturellen Innovation zwischen Copyleft, Creative Commons und Public Domain	301
BERND LUTTERBECK Die Zukunft der Wissensgesellschaft	319
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	341
<b>Autorinnen und Autoren</b>	345
<b>Stichwortverzeichnis</b>	348

# I. Einleitung





## Einführung

Kann ein Telekommunikationsunternehmen eine Farbe besitzen oder ein Hersteller von Tonträgern einen Klang? Sind menschliche Gensequenzen in entschlüsselter Form patentfähig? Hat ein Sportverband Eigentumsrechte an den Namen von Großveranstaltungen? Und wie verhält es sich mit den virtuellen Charakteren von Online-Spielen, sind diese handelbar und folglich eigentumsfähig? Fragen der Nutzung, des Besitzes und der Verwertung von Wissen haben eine lange, kontroversenreiche Geschichte in der westlichen Welt. Die Rahmenbedingungen, aber auch die Interessen und Wertehaltungen, in deren Namen die Verfügung von Werken und Kenntnissen jeweils geregelt worden sind, haben sich jedoch im Zeitverlauf mehrfach und grundlegend gewandelt.

Im Mittelalter spielte die Kirche eine bestimmende Rolle in der Regulierung von Wissen. Vor der Verbreitung des Buchdrucks sorgten die Skriptorien der Klöster für die Bewahrung und Verbreitung von Wissen. Das Zusammentragen und handschriftliche Vervielfältigen von Schriften galt als bewahrende Aufgabe im Dienste Gottes. Die Mehrzahl der Schriftgelehrten verstand sich nicht als Autoren im heutigen Sinne, sondern eher als Mittler oder Interpreten, durch die Gott zu den Gläubigen sprach. Noch im 18. Jahrhundert fand sich die Vorstellung, dass die Quellen aller Erkenntnis in der Vergangenheit liegen und die Gewinnung von Wissen daher ein Wiederaneignungsprozess ist. Der idealtypische Text war die Predigt, dessen Qualität sich durch möglichst perfekte Nachahmung der antiken Formsprache auszeichnete. Schöpferische Originalität war dagegen nicht erwünscht. Die moderne Figur des Urhebers, der neue Werke mit Hilfe des eigenen Verstandes hervorbringt, war im Rahmen vormoderner Wissensordnungen schlichtweg undenkbar.

In der Renaissance entdeckten die italienischen Stadtstaaten das Geweremonopol als Instrument der Wirtschaftsförderung. Zu den Begünstigten gehörten Handwerker wie etwa die Gilde der venezianischen Glasmacher. Als Gegenleistung für das Monopol hatten sie ihr Wissen allerdings geheim zu halten und durften ausschließlich innerhalb der Stadt arbeiten, die das Privileg gewährt hatte. Einer anderen Logik folgte das Mitte des 16. Jahr-

hundreds verliehene Gewerbemonopol für die englischen Drucker und Verleger. Im Austausch für das Verlagsprivileg musste sich die Stationers' Company der politischen Zensur unterwerfen und jedes Buch vor der Veröffentlichung zur politischen Kontrolle vorlegen. Gemeinsam ist diesen frühen Formen der Verfügungsrechte über Wissen eine auffällige Gleichgültigkeit gegenüber den eigentlichen Schöpfungsleistungen. Honoriert wurde nicht in erster Linie individuelle Kreativität als vielmehr die erhoffte lokale Wertschöpfung bzw. politisches Wohlverhalten: Nicht der Verfasser eines Buches erhielt das königliche Verwertungsrecht, sondern der Drucker. Der uns heute so geläufige und rechtlich sehr bedeutsame Unterschied zwischen der Erfindung und der Nachahmung, der Idee und ihrer Kopie, spielte in der Wissensordnung der frühen Neuzeit keine ausgeprägte Rolle.

Als konzeptionelle Geburtsstunde des individuellen Urhebers gilt ein englisches Gesetz aus dem Jahr 1710. Das »Statute of Anne« erkannte erstmals an, dass auch Autoren selbst ein Recht an ihren Werken haben sollten. Neben die Gewährung von Privilegien durch politische Autoritäten traten nun auch gesetzlich verbriefte Rechte. Eine bestimmende Rolle hierbei spielten das »besitzindividualistische Denken« und der »Begriff des Eigentums«, wie Hannes Siegrist in diesem Band erläutert. In den folgenden Jahrzehnten setzte sich die Vorstellung eines »Naturrechts« am eigenen Werk auch in Frankreich, den USA und mit Verzögerungen in Deutschland durch. Die in der Romantik populär gewordene Figur des »Genieautors« verkörperte die These, dass der Ursprung von Ideen, Erkenntnissen und kulturellen Fertigkeiten nicht in der Antike, der Natur oder in Gott liegt, sondern in der Schaffensgabe der Künstler selbst.

Die Anerkennung der schöpferischen Leistung der Literaten ging auf eine Emanzipationsbewegung zurück, in der bekannte Autoren wie Klopstock, Lessing, Schiller und Fichte gleichermaßen um ihre individuellen Ausdrucksformen wie auch um eine eigenständige, von Mäzenaten unabhängige Existenzgrundlage rangen. Wider eine jahrhundertealte Tradition beanspruchte eine neue Generation von Schriftstellern Besitzrechte an ihren Arbeiten und berief sich dabei auf die subjektive »Eigentümlichkeit« ihrer Werke. Die hierfür grundlegende Definition und Eingrenzung der Eigentumsfähigkeit von Kulturgütern wird Johann Gottlieb Fichte zugeschrieben. Er empfahl, zwischen dem physischen Werkexemplar, den darin enthaltenen Ideen und deren Form zu unterscheiden. Während Ideen als solche grundsätzlich frei seien, so Fichte, sei ihre konkrete Form das Produkt und folglich der rechtmäßige Besitz ihres Schöpfers.

Die Überzeugung, dass sich kreative Leistungen individuell zuschreiben lassen, bildete die ideelle Grundlage für die Übertragung des Privateigen-

tums auf die stofflose Welt der Gedichte, Melodien und Bilder. Ausgehend von literarischen Werken breitete sich das Urheberrecht nach und nach auf weitere schöpferische Formen wie die Musik, die Malerei und die Fotografie aus. Hinzu kamen Schutzrechte für ein ebenfalls wachsendes Spektrum werkbezogener Handlungen wie etwa Bearbeitungen, Übersetzungen, Interpretationen, Inszenierungen oder Archivierungen. Die Verrechtlichung kultureller Produkte und Leistungen vollzog sich zunächst im nationalen Rahmen. Folglich endeten die Schutzrechte der Autoren und Verleger an den staatlichen Grenzen. Eine erste zwischenstaatliche Anerkennung von Urheberrechten ermöglichten die in den achtziger Jahren des 19. Jahrhunderts verabschiedeten Pariser und Berner Konventionen. Allerdings ratifizierten und vor allem implementierten diese Regelungen nur sehr wenige Länder. Die USA, heute eine der treibenden Kräfte im Prozess der Etablierung eines global einheitlichen Schutzniveaus, gehörten ironischerweise nicht dazu.

Im historischen Rückblick und im internationalen Vergleich wird erkennbar, dass die Entwicklung immaterieller Eigentumsrechte keineswegs so geradlinig verlaufen ist, wie man aus heutiger Sicht vielleicht vermuten könnte. In islamischen Gesellschaften etwa findet sich keine vergleichbare Tradition des immateriellen Eigentums. Bis heute erweist sich die Durchsetzung geistiger Eigentumsregelungen in vielen Ländern als sehr schwierig. Die Entwicklung und Durchsetzung der heute bestehenden Schutzrechte ist ursprünglich ein europäisches oder doch zumindest ein westliches Projekt. Die Entstehung der Schutzrechte war weder zwangsläufig, noch folgte sie einer inneren, sich pfadabhängig fortschreibenden Logik von Sachzwängen. Beginnend mit der Verleihung erster Gewerbemonopole finden sich in der Ausgestaltung der Eigentumsrechte und ihrer Begründungen historische wie auch nationale Varianzen, die sich als Beleg für die Veränderbarkeit und folglich die vorhandenen politischen Gestaltungsmöglichkeiten in der Regulierung von Wissen lesen lassen.

Ein bekanntes Beispiel aus dem deutschen Urheberrecht für solche Gestaltungsspielräume stellt die 1965 eingeführte »Pauschalvergütung« dar.<sup>1</sup> Diese später auch von anderen Ländern übernommene Regelung schuf einen überaus liberalen Rahmen für die »erlaubnisfreie« Nutzung von Wissen. Das deutsche Urheberrecht erkennt seither das individuelle Vervielfältigen und Archivieren, etwa im Bereich der Bildung oder für private Zwecke, als legitim an. Technisch mögliche, alltäglich gewordene Formen der Aneignung und Nutzung von Kulturgütern wurden so mit dem Gebot der Vergütung der Urheber rechtlich in Einklang gebracht. Bestimmende politische Grundsätze hierbei bildeten der gerechte Ausgleich zwischen den Interessen

der Öffentlichkeit am Zugang zu Wissen und demjenigen der Urheber an einer Gratifikation, aber auch der Schutz der Privatsphäre. Rückblickend wird man feststellen, dass die Pauschalvergütung wesentlich mit verantwortlich dafür ist, dass die Bürger bis zur Digitalisierung der Medien kaum einmal an die Grenzen des Erlaubten stießen und das Urheberrecht aus diesem Grund kaum wahrgenommen haben.

Die öffentliche Diskussion über die Verfügung von Wissen hat sich zu meist auf einen kleinen Kreis von Experten und Betroffenen beschränkt. Ob sich Ideen, Erkenntnisse und Melodien besitzen lassen oder nicht, und welche Folgen einzelne Schutzrechte für die weitere Entwicklung von Kultur bzw. Wissen haben, solche Fragen vermochten bestenfalls spezialisierte Fachgemeinden in Aufregung zu versetzen. In den letzten zehn bis fünfzehn Jahren lässt sich jedoch ein zunehmendes Interesse an den rechtlichen, wirtschaftlichen und technischen Nutzungsbedingungen von Wissen beobachten. So berichten die Medien inzwischen regelmäßig über aktuelle Gesetzesinitiativen, neue Kopierschutztechnologien, Rechtsverstöße oder Gerichtsprozesse. Zugleich nimmt die Zahl der akademischen Veröffentlichungen in den einschlägigen Fachzeitschriften zu. In gewissem Sinne formiert sich eine öffentliche Meinung zu Fragen der Wissensordnung. Ein Indikator dafür sind auch die vielen Interessenverbände, die sich in den letzten Jahren sowohl auf der nationalen wie auch der internationalen Ebene gebildet haben, um auf die Rechtsentwicklung Einfluss zu nehmen. Man kann also durchaus von einer wachsenden politischen Relevanz dieses Themenfeldes sprechen. Für den Aufstieg immaterieller Eigentumsrechte zu einem Politikum sind mehrere Gründe verantwortlich. Eine wichtige Ursache liegt in der medientechnischen Entwicklung seit den 1950er Jahren.

Während das Vervielfältigen früher eine kapitalintensive und daher Verlagen vorbehaltene Angelegenheit war, hat die Digitalisierung das Kopieren von Daten faktisch zur kostenlosen Alltagshandlung werden lassen. Entsprechend kommen heute nicht nur viel mehr Menschen mit dem Urheberrecht in Berührung, das Urheberrecht reguliert beziehungsweise verrechtlicht auch ein weitaus größeres Spektrum von Handlungen als zuvor. Die in der analogen Welt der Tonbänder und Kassetten bereits übliche Herstellung und Weitergabe privater Kopien hat durch das Internet einen neuen Stellenwert gewonnen. So lassen sich von digitalen Werken beliebig viele Kopien ohne Qualitätsverlust herstellen, und das Internet sorgt für einen bis dato unbekanntem Verbreitungsradius. Theoretisch ist heute ein Werkexemplar ausreichend, um alle Internetnutzer mit einer Kopie zu versorgen. Die grenzüberschreitende Verbreitung digitaler Informationsgüter hat traditionelle Geschäftsmodelle und rechtliche Regelungen gleicherma-

ßen in Frage gestellt. Dreier und Nolte sprechen in ihrem Beitrag gar von einer Krise des Urheberrechts. Gleichwohl steigen mit dem wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedeutungszuwachs von Informationsgütern die Anforderungen an die rechtliche Regelungskapazität. Die Informationswirtschaft reagierte auf diese Entwicklung mit der Einführung von Technologien, die das Kopieren verhindern oder, allgemeiner gefasst, eine herstellerseitige Nutzungskontrolle digitaler Werke ermöglichen sollen. Volker Grassmuck bezeichnet diese Entwicklung in seinem Beitrag als Paradoxon, da die Verleger, deren Geschäft es doch eigentlich sei, Informationen zugänglich zu machen, nun Zugang und Nutzung unterbinden müssen, um ihr Geschäftsmodell zu retten. Die Regierungen wiederum haben international koordinierte Maßnahmen zur Reform von Eigentumsrechten eingeleitet. Das gemeinsame Ziel dieser Aktivitäten ist es, das digitale Vervielfältigen zu regulieren. Neu geregelt werden sollen die Bedingungen, unter denen die Bürger von den Möglichkeiten der digitalen Technik künftig Gebrauch machen dürfen.

Die Neuregelungen im Urheberrecht werden von kontroversen Diskussionen begleitet. Die öffentlichen Reaktionen auf den Reformprozess geben zu erkennen, dass immaterielle Eigentumsrechte heute in einem umfassenderen, über die Zielsetzungen der einzelnen Gesetze hinausreichenden gesellschaftlichen Kontext beurteilt werden. Die Bewertung der Reformvorhaben orientiert sich nicht mehr in erster Linie an den politischen Zielvorgaben des Gesetzgebers, sondern an den vermuteten langfristigen Auswirkungen auf die Zugänglichkeit, Nutzung und Weiterentwicklung von Wissen in so verschiedenen Bereichen wie Bildung, Wissenschaft und Technikentwicklung, Gesundheit, Ernährung und Entwicklungszusammenarbeit, aber auch der Kunst, insbesondere der Musik und der Presse. Vor diesem Hintergrund ist es plausibel, dass die Ausgestaltung des Interessenausgleiches zwischen Produzenten, Verlegern und Nutzern nicht mehr allein als fachpolitisches Problem gilt, sondern auf ihre Konsequenzen für verbürgte Grundrechte wie die Meinungs- und Informationsfreiheit oder die informationelle Selbstbestimmung, aber auch auf verteilungs- und wirtschaftspolitische Effekte geprüft wird. Wie James Boyle in diesem Band argumentiert, bildet »geistiges Eigentum die Rechtsform des Informationszeitalters«, und dessen Verteilung gewissermaßen den »Schlüssel zu Wohlstand, Macht und Zugangsmöglichkeiten innerhalb der Informationsgesellschaft«. Immateriellen Eigentumsrechten werden heute föhglich ökonomische wie auch wohlfahrtstaatliche Eigenschaften zugeschrieben. Entsprechend bemisst sich die gesellschaftliche Zustimmung zu den gesetzlichen Regelungen daran, ob und in welchem Umfang die Be-

troffenen ihre Interessen vertreten sehen. In diesem Kontext sind auch die verschiedenen Strategien zu verstehen, die darauf abzielen, den »Möglichkeitenraum, den das Urheberrecht schafft«, in neuer Weise auszuschöpfen. Felix Stalder prognostiziert in seinem Beitrag ein neues Paradigma in der Erzeugung und Verbreitung von Wissen, dessen Vorteil darin besteht, die freie Kopierbarkeit digitaler Werke nicht länger als Bedrohung wahrzunehmen, sondern als gegebene Grundlage anzuerkennen.

Das wachsende öffentliche Interesse an immateriellen Eigentumsrechten reflektiert aber auch eine allgemeine Aufwertung von Wissen und Informationsgütern als Ressource gesellschaftlichen Wandels. Diese Entwicklung lässt sich, mit Unterbrechungen, bis in die frühen 1960er Jahre zurückverfolgen. Beginnend mit dem Ökonom Fritz Machlup entstand die Überzeugung, dass Wissensgenerierung bzw. »Informationsverarbeitung« in der Zukunft einen stetig zunehmenden Anteil an der Wertschöpfung ausmachen wird.<sup>2</sup> Die zweite Generation von Autoren wie Daniel Bell und Alvin Toffler in den 1970er Jahren stellte sich das »Informationszeitalter« als nachindustrielle Gesellschaftsformation vor. So wie die Industriegesellschaft einst die Agrargesellschaft ablöste, so würde die Informationsgesellschaft an die Stelle der Industriegesellschaft treten.<sup>3</sup> Neuere Ansätze konzipieren das Informationszeitalter dagegen als charakteristischen Bestandteil hoch industrialisierter Gesellschaften. So identifiziert Helmut Spinner eine Reihe von Entwicklungslinien, die in eine neue Wissensordnung münden könnten: die Technisierung oder Informatisierung des Wissens, die Kommerzialisierung von Wissensgütern, die Globalisierung der Informationsströme und die Privatisierung spezifischer Wissensbestände.<sup>4</sup> Für sich besehen hat jede dieser Entwicklungslinien inzwischen einen gewissen Grad der Alltäglichkeit erreicht. Die Diagnose einer Informationsgesellschaft beruht jedoch auf der Annahme, dass die Kombination dieser Prozesse eine qualitativ neue Wissensordnung hervorbringt. Was lässt sich über diese Wissensordnung aus heutiger Sicht sagen?

James Boyle, dessen Beitrag den Auftakt dieses Bandes bildet, hat die These formuliert, dass der anhaltende Trend zur Informatisierung der Welt tiefgreifende Folgen für die gesellschaftliche Organisation von Wissen hat. So sei davon auszugehen, dass die Bedeutung von Inhalten kontinuierlich steige, während die physischen Trägermedien wirtschaftlich an Wert und Beachtung verlören. Im Zusammenhang damit beobachtet Boyle eine Tendenz zur Homologisierung, also zu wachsender Angleichung einstmals kategorial verschiedener Wissensformen. Ein Beispiel für diese Gleichförmigkeit bildet die Verwendung des Informationsbegriffs für so unterschiedliche Bereiche wie Computerprogramme oder Gensequenzen. Als

Informationen verstanden, können elektronische und biologische Objekte entlang ähnlicher Verfahren erzeugt und vermarktet, aber auch reguliert werden. Die Zuständigkeit von Datenschutz und immateriellen Eigentumsrechten dehnt sich folglich auf immer mehr gesellschaftliche Bereiche aus. Boyle zieht daraus den Schluss, dass die Regulierung von Information und Wissen zu einem politischen Handlungsfeld ausgebaut werden muss, ähnlich wie einst die Verschmutzung von Luft, Gewässern und Böden zur Entstehung einer *Umweltpolitik* geführt hat.

Auch wenn die Entwicklung eines eigenständigen Politikfeldes bislang allenfalls vage am Horizont der Möglichkeiten aufscheint, ist es doch an der Zeit, sich der wandelnden Beziehung zwischen Wissen und Eigentum systematischer zu widmen. In der deutschsprachigen Forschungslandschaft liegen zwar inzwischen viele Einzelstudien zu Merkmalen und Problemen der Informationsökonomie vor, aber es gibt bislang nur wenige Arbeiten, die Querverbindungen zwischen verschiedenen Segmenten beleuchten und strukturelle Zusammenhänge sichtbar machen. In diesem Sinne wird man der zehn Jahre alten Diagnose von Boyle noch immer zustimmen können, der zufolge wir uns heute in dem Stadium befinden, in dem sich die Umweltschutzbewegung vor rund fünfzig Jahren bewegte. Der konzeptionelle Rahmen, der ermöglichen würde, übergreifende Strukturmerkmale zu erkennen und allgemeine politische Handlungsanforderungen zu formulieren, ist noch im Entstehen begriffen. Vor diesem Hintergrund versteht sich die Empfehlung von Bernd Lutterbeck in diesem Band, auf hierarchische Steuerung zu verzichten und die ohnehin nicht planbare Zukunft der Wissensgesellschaft »offen zu halten – wann immer und wo immer es möglich ist«.

In einem weiteren Sinne kann man auch diesen Sammelband als ein Plädoyer für die Offenheit und Gestaltbarkeit von gesellschaftlichen Entwicklungspfaden lesen. Ein treibendes Motiv für den Band war es, einen einführenden Überblick zu geben über die Bedeutung immaterieller Eigentumsrechte und das expandierende Spektrum gesellschaftlicher Handlungsbereiche, in denen diese eine regulative Rolle spielen. Dahinter steht der Wunsch, eine breitere politische Meinungsbildung wie auch eine konzeptionelle Verständigung in diesem noch jungen Gebiet zu unterstützen.

## Die Beiträge im Einzelnen:

Eigentumsansprüche an Wissen sind ein relativ junges Konzept. Dem römischen Recht etwa war die Vorstellung von immateriellem Eigentum

noch fremd; sie ist ein Spezifikum der europäischen Neuzeit. *Hannes Siegrist* rekonstruiert die Herausbildung dieses Konstrukts und die nachfolgende Entstehung des Urheberrechts. Dabei geht es ihm weniger um eine Geschichte der Immaterialgüterrechte. Vielmehr skizziert Siegrist den Wandel »kultureller Handlungsrechte« und ihre gesetzliche Institutionalisierung zwischen dem 16. und 21. Jahrhundert. So ermöglichte die erst in der Aufklärung entstandene Figur des »Autors« eine Ablösung des Druckprivilegs durch das moderne europäische Urheberrecht. Siegrist zeigt, dass die Geschichte des geistigen Eigentums auch eine Geschichte der Ausdehnung von Funktionen und Beziehungen ist, die eigentumsrechtlich geregelt werden. Es wird dabei deutlich, dass das Zusammendenken von Wissen und Eigentum und dessen Festschreibung in Immaterialgüterrechten aufs Engste mit der von Renaissance und Aufklärung geprägten Kulturgeschichte Europas verbunden ist.

Eines der Merkmale der Wissensgesellschaft besteht in der Erprobung neuer Wertschöpfungsformen. Mit dem Begriff der Informationsökonomie verbinden sich handelbare Güter und Dienstleistungen, die, man denke beispielsweise an den schnellen Zugriff auf den Börsenkurs oder an den Handel mit Datenprofilen, vor wenigen Jahrzehnten noch gar nicht vorstellbar waren. Wissens- und Informationsprodukte unterscheiden sich jedoch in einigen Aspekten grundlegend von materiellen Gütern. So können Informationsgüter etwa von mehreren Menschen gleichzeitig genutzt werden. Zudem ist das Begrenzen des Nutzerkreises nicht einfach. Diese Eigenschaften erschweren die Verwertung von Informationsgütern. *Klaus Goldhammer* zeigt Strategien auf, die die Inwertsetzung von Wissen trotz dieser Schwierigkeiten ermöglichen. Beispiele aus der Medienindustrie lassen erkennen, dass dabei, neben der Bindung von Wissen an materielle Träger und der Finanzierung durch Werbung, eigentumsbasierte Ausschlussmechanismen eine zentrale Rolle spielen.

Das Urheberrecht stellt sich für viele Menschen als Arkanum dar. Bereits die Rechtssprache enthält eine Vielzahl von Verständnishürden. *Thomas Dreier* und *Georg Nolte* erklären die Motive und Mechanismen des Immaterialgüterrechts. Im Kern dieser Rechte steht die Zuschreibung von ausschließlichen Nutzungsrechten an die Urheber oder Erfinder. Allerdings wird auch deutlich, dass das Urheberrecht nicht allein dem Schutz der Autoren dient, sondern grundsätzlich auf einen Interessenausgleich zwischen Rechteinhabern und Öffentlichkeit zielt. Die Entwicklung des Urheberrechts ist, so zeigen Dreier und Nolte, stark geprägt von technischen Innovationen. Regelte das Urheberrecht bis weit in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts ausschließlich die Beziehungen zwischen kommerziellen



Wettbewerbern, haben Kassettenrekorder, Kopiergeräte und in den letzten Jahren Computer und Internet dazu geführt, dass sich das Regulierungsfeld erweitert hat und heute tief in unsere Alltagshandlungen hineinreicht.

In den letzten zehn Jahren haben viele Staaten ihr Urheberrecht novelliert – initiiert wurden die Änderungen jedoch nicht auf nationaler, sondern auf internationaler Ebene. Ziel der Novellierungen ist zum einen die internationale Harmonisierung der Immaterialgüterrechte, zum anderen ihre Anpassung an das digitale Zeitalter. 2001 hat die Europäische Union eine Richtlinie zur Harmonisierung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft beschlossen. Im Zentrum der Novellierung steht die Neufassung der Nutzungsbedingungen für digitale Informationsgüter. *Till Kreuzer* veranschaulicht die Umsetzung in Deutschland an Beispielen aus Forschung und Unterricht und kommt zu dem Schluss, dass die neuen Regelungen so kompliziert und restriktiv sind, dass sie für Lehrer und Forscher kaum anwendbar sein werden. Während die technischen Zugangsvoraussetzungen zu Wissen also immer vielfältiger und besser werden, erschwert die Regulierung offenbar dessen Nutzung.

Rechteinhaber setzen zunehmend auf technische Maßnahmen, um Zugang zu und Nutzung von Informationsgütern selbst zu kontrollieren. Rechteverwaltungssysteme bilden folglich einen eigenständigen Modus der Wissensregulierung, der durch das Urheberrecht sogar inzwischen geschützt wird. *Volker Grassmuck* argumentiert, dass das Urheberrecht damit faktisch abgeschafft wird. Am Beispiel von DVDs und Mobiltelefonen illustriert er, wie durch Lizenzverträge unterschiedliche DRM-Technologien aneinander gekoppelt werden. Hersteller von DVD-Spielern etwa müssen ein komplettes Paket von Rechteverwaltungssystemen einsetzen, um ihren Kunden das Abspielen von Filmen zu ermöglichen.

In Kunst und Wissenschaft üben Eigentumsansprüche einen prägenden Einfluss auf die Schaffung und Verbreitung neuer Werke aus. Das heutige Urheberrecht, so zeigen *Friedemann Kawohl* und *Martin Kretschmer*, ist geprägt von der Musikpraxis und -ästhetik des 19. Jahrhunderts. Erst in dieser Epoche, die wir heute »Klassik« nennen, hat sich das Konzept des »Werks« und damit die Unterscheidung zwischen Original und Bearbeitung, das heißt zwischen Komposition und Interpretation in der Musik etabliert. Die traditionellen Kategorien des Urheberrechts treffen aber immer wieder auf musikalische Praktiken, die sich nicht durch das Schema »Komponist – Werk – Musiker – Aufführung« fassen lassen. Dies gilt beispielsweise für den DJ, der aus bestehenden Klängen und Rhythmen neue musikalische Formen zusammenstellt. Kawohl und Kretschmer schlagen deshalb eine neue rechtliche Einordnung vor, die

es ermöglicht, die »produktive Nutzung« musikalischer Werke als kreative Leistung zu würdigen.

In der Wissenschaft werden zur Zeit neue Verfahren der Wissenszirkulation erprobt. *Heike Andermann* und *Andreas Degkwitz* zufolge befindet sich das wissenschaftliche Publikationswesen heute in einer doppelt paradoxen Situation: Ergebnisse öffentlich finanzierter Forschung werden in Zeitschriften veröffentlicht, die Bibliotheken mit öffentlichem Geld wieder »zurückkaufen« müssen. Obwohl die Digitalisierung und das Internet geringere Produktions- und Vertriebskosten ermöglichen, führen steigende Preise für Fachzeitschriften zu einem erschwerten Zugang zu relevanten Veröffentlichungen. Vor diesem Hintergrund wurden in den letzten Jahren kreative Verfahren entwickelt, die herkömmliche Veröffentlichungsregeln teilweise auf den Kopf stellen. Andermann und Degkwitz illustrieren dies anhand eines Modells, das die Publikationskosten nicht den Lesern, sondern den Autoren in Rechnung stellt. Akademische Texte werden auf diese Weise für alle frei zugänglich.

Seit den 1980er Jahren gibt es Versuche, Informationsgüter in die Verhandlungen zum Welthandel zu integrieren. Die Verknüpfung des Immaterialgüterrechts mit globaler Handelspolitik sorgt dafür, dass jedes Mitgliedsland der Welthandelsorganisation fortan die beschlossenen Bestimmungen zum Schutz geistigen Eigentums einhalten muss – andernfalls drohen Handelssanktionen. *Corinna Heineke* zeichnet die Entwicklung der Beziehung zwischen Handel und geistigen Eigentumsrechten nach und zeigt, dass die Übernahme westlich geprägter Patent- und Urheberrechte für Entwicklungsländer schwerwiegende Folgen haben kann. Dies betrifft insbesondere die Versorgung der Bevölkerung mit Medikamenten und Nahrung.

*Joscha Wullweber* berichtet von einem indigenen Volk in Mexiko, dessen umfangreiches Wissen um die Heilkraft örtlicher Pflanzen in den letzten Jahrzehnten wachsendes Interesse bei Pharmakonzernen hervorgerufen hat. Die westlich geprägte Rationalität geistiger Eigentumsrechte trifft hier auf eine kollektive Tradition der Nutzbarmachung und Weiterentwicklung von Wissen, der individuelle Eigentumsansprüche fremd sind. Wullweber konstatiert, dass die beiden Wissensordnungen auf der Basis verschiedener Annahmen operieren und die Wissenskulturen indigener Gemeinschaften durch das Regime geistiger Eigentumsrechte geschädigt werden können.

Mit Mobiltelefonen, vernetzten Rechnern, Kundenkarten und der Teilnahme an Gewinnspielen erzeugen wir Datenspuren, die viel über uns aussagen. Was kaufen wir? Wo befinden wir uns? Auf welchen Websites surfen

wir? Digitale Anwendungen erzeugen Daten en passant – ohne dass wir es merken. Manche dieser Informationen werden von Unternehmen gesammelt, aufbereitet und verkauft. *Johann Cas* und *Walter Peissl* stellen einige Methoden und Geschäftsmodelle der Datenhändler vor. Ein großes Problem sehen die Autoren in der mangelnden Transparenz angesichts der zunehmenden Möglichkeiten des Sammelns und Aufbereitens von Daten. Um das Recht auf informationelle Selbstbestimmung zu sichern, fordern *Cas* und *Peissl* eine bessere Durchsetzung der Datenschutzgesetze und transparente Unternehmensrichtlinien.

Eigentumsrechte sind keine zwingende Voraussetzung für die Entstehung von Informationsgütern, und nicht alle Informationsgüter werden nach dem gleichen System verwertet. Seit einigen Jahren etablieren sich Entwicklungsmodelle für digitale Produkte, die ohne ausschließende Nutzungsrechte auskommen, sondern, im Gegenteil, diese so weit wie möglich verfügbar machen. Quelloffene Software steht Nutzern kostenfrei zur Verfügung und erlaubt – im Gegensatz zu kommerzieller Software – das unbegrenzte Vervielfältigen, Weiterentwickeln und Veröffentlichens neuer Versionen. Obwohl das Informationsgut selbst also nicht knapp ist, kann man, wie *Robert Gehring* zeigt, mit Open Source Software durchaus Geld verdienen. In Form von Dienstleistungen und komplementären Produkten wie Hardware gruppieren sich Märkte um das Informationsgut herum – besonders die regionale Wirtschaft kann davon profitieren.

Inspiziert vom Erfolg der Open Source Software-Entwicklung wurden in den letzten Jahren innovative Formen der Wissensproduktion auch in anderen Bereichen ausprobiert. Die Online-Enzyklopädie Wikipedia ist das wohl prominenteste Beispiel: Artikel sind ohne Zugangsbeschränkung lesbar, jeder kann sie nutzen und verändern. Anhand von Beispielen gemeinschaftlicher Wissensproduktion macht *Felix Stalder* deutlich, dass die Ausbreitung und die Attraktivitätssteigerung solcher Modelle erst durch das Internet möglich geworden sind. In Produktion und Vertrieb von Wissen und Kultur zeichne sich ein Paradigmenwechsel ab, so *Stalder*. Das exklusive Verfügungsrecht des individuellen Urhebers als Leitbild der Wissensregulierung könnte an Bedeutung verlieren zugunsten von Lizenzen, die die gemeinschaftliche Nutzung und Weiterverarbeitung von Wissen erlauben.

Wie sieht die Zukunft der Wissensgesellschaft aus? Dass *Bernd Lutterbeck* darauf keine Antworten geben mag, sondern stattdessen Hinweise für ihre Gestaltung liefert, reflektiert den Kern seiner These: Die weitere gesellschaftliche Entwicklung sei nicht mehr plan- und kontrollierbar. Voraussagen über die Wissensgesellschaft würden unmöglich. Gemeinschaftliche Formen der Wissensproduktion, die neue Zugangs- und Nutzungschancen

eröffnen, so Lutterbeck, gewinnen strategische Bedeutung, da sie »lokale Innovationen« ermöglichen. Wider das traditionelle Ausschlussprinzip des geistigen Eigentums verweist er auf das Internet als »Innovations-Allmende« und als »Technologie des Wettbewerbs um Ideen«.

## Anmerkungen

- 1 Die Pauschalabgabe war eine Reaktion auf die Verbreitung von Tonbandgeräten und Kassettenrekordern, die es Musikliebhabern erstmals erlaubten, eigenhändig Kopien von Musikstücken anzufertigen. Da der Gesetzgeber den Künstlern einen Anspruch auf Vergütung grundsätzlich zuerkannte, das private Kopieren sich jedoch weder verbieten noch kontrollieren ließ, führte er eine neue Form der Abgabe ein, die beim Kauf von Kopiergeräten und Trägermedien erhoben wird und den Urhebern direkt (verteilt über die zuständigen Verwertungsgesellschaften) zugute kommt.
- 2 Machlup (1962).
- 3 Bell (1973); Toffler (1980).
- 4 Spinner (1994), S. 114–115.

## Literatur

- Bell, Daniel* (1973): *The Coming of the Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*, New York [deutsch: *Die nachindustrielle Gesellschaft*, Frankfurt 1975].
- Machlup, Fritz* (1962): *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton.
- Spinner, Helmut F.* (1994): *Die Wissensordnung. Ein Leitkonzept für die dritte Grundordnung des Informationszeitalters*, Opladen.
- Toffler, Alvin* (1980): *The Third Wave*, New York.

James Boyle

## Eine Politik des geistigen Eigentums: Umweltschutz für das Internet?\*

### I. »Code ist Code« – Die Logik der Informations- beziehungen

Alle Welt redet davon, dass wir uns auf das Informationszeitalter zu bewegen. Alle Welt redet davon, dass Besitz und Kontrolle von Informationen zu den wichtigsten Machtfaktoren der heutigen Gesellschaft gehören. [...] Über die Feststellung hinaus, dass es eine Informationsgesellschaft gibt, findet man dazu aber überraschend wenig theoretische Betrachtungen. So traurig dies für die akademische Welt auch sein mag – die besten Sozialtheoretiker zum Thema Informationszeitalter sind immer noch die Science-Fiction-Autoren und ganz besonders die Cyberpunks, die Schöpfer des Begriffs »Cyberspace« und Vorreiter der Phantasien zum Internet.<sup>1</sup> Als Annäherung an das Thema Informationszeitalter ist dies ein guter Ausgangspunkt. [...]

Der Cyberpunk basiert auf der Szenerie zweier Schlüsseltechnologien: Auf der einen Seite stehen die Computer und das Internet, auf der anderen die Gentechnik. Das Thema des Cyberpunks ist die Angleichung aller Informationsformen, ganz gleich ob sie genetischen, elektronischen oder demografischen Ursprungs sind. Ich wuchs noch mit der Vorstellung auf, dass Gene etwas mit Biologie, Petrischalen und Zellen zu tun hätten und Computer mit Lochkarten und Magnetplatten. Damals hätte man sich kaum zwei andere Gebiete vorstellen können, die so wenig miteinander gemein hatten.

---

\* Dieser Beitrag ist eine übersetzte und stark gekürzte Version von James Boyles Essay – »A Politics of Intellectual Property: Environmentalism for the Net«, der zuerst 1997 im *Duke Law Journal* 47, S. 87–116 erschienen ist. Kürzungen sind im Text mit [...] markiert. Der Original-Artikel findet sich unter [<http://www.law.duke.edu/journals/dlj/articles/dlj47p87.htm>]. Der Beitrag steht unter einer Creative Commons-Lizenz, die die Weitervergabe, Vervielfältigung, Bearbeitung und kommerzielle Nutzung des Werks gestattet, wenn der Name des Autors genannt wird und die Weitergabe unter den gleichen Lizenzbedingungen erfolgt; die genauen Lizenzbedingungen finden sich unter [<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/1.0/>].

Ganz anders der Cyberpunk; er kennt nur eines – den Code – ausgedrückt in binären Zahlen bzw. C-, G-, A- und T-Kombinationen in Genkarten.

Außerdem eröffnen uns die Cyberpunk-Autoren eine juristische Dimension. In dem Maße, in dem die Botschaft immer mehr und das Medium immer weniger im Brennpunkt des konzeptuellen und ökonomischen Interesses steht, wächst auch der Stellenwert des geistigen Eigentums. Geistiges Eigentum ist die Rechtsform des Informationszeitalters. Wie die meisten Rechtsformen, so birgt auch unsere künftige Rechtsform zum geistigen Eigentum Streitpunkte bei Fragen der Verteilung, der Ideologie und der Effizienz. Sie wird sich auf Marktmacht, wirtschaftliche Konzentration und Sozialstrukturen auswirken. Dennoch gibt es zum geistigen Eigentum keine Politik, wie sie etwa beim Umweltschutz oder bei Steuerreformen existiert. Was fehlt, ist ein systematischer Themenkatalog, ein grobes Handlungsschema zu Kosten und Nutzen sowie eine funktionierende Koalitions politik von Gruppen, die – trotz ihrer scheinbar unterschiedlichen Probleme – ihre Interessen gemeinsam wahrnehmen und verteidigen.

Warum gibt es eine derartige Politik nicht? Ein Grund ist, dass sich das Interesse der Massenmedien am Informationszeitalter fast ausnahmslos auf das Thema »Cyberporn« und dessen mögliche Zensur konzentriert hat. Das ist so, als sähe man das Hauptmerkmal der industriellen Revolution erst in der Massenproduktion und dann in der Regulierung von Pornoheften. Gemessen an der Reichweite der aktuellen Veränderungen und dem relativ geringen Unterschied zwischen der Online-Pornographie und den sonstigen Formen der Pornografie gibt es wohl nichts, was in puncto Trivialität oder Symbolkraft an dieses Thema heranreicht.

Nicht in der Kontrolle von Cybersmut [Sex im Internet], sondern in geistigem Eigentum liegt der Schlüssel zu Wohlstand, Macht und Zugangsmöglichkeiten in der Informationsgesellschaft. Mit dem rechtlichen Rahmen des geistigen Eigentums steht und fällt die politische, wissenschaftliche, pädagogische und kulturelle Verheißung des Internets. Selbst wenn die Zensur unser einziges Anliegen wäre, wäre es doch pervers, sich allein auf das Eingreifen von Regierungen zu konzentrieren. Die digitale Welt verleiht der *privaten* Zensur plötzlich eine neue Bedeutung – nämlich dort, wo Rechteinhaber geistigen Eigentums die Verbreitung von und den Zugang zu Informationen kontrollieren.

Doch nicht nur die Medien haben den Anschluss verpasst; die Anwälte und Rechtswissenschaftler schneiden kaum besser ab. Von einigen Ausnahmen abgesehen, galt das geistige Eigentum unter Juristen meist als esoterisches und entrücktes Terrain, für das allenfalls Praktiker auf diesem Gebiet etwas Interesse (und Verständnis) aufbringen konnten. Falls diese Haltung

überhaupt je vertretbar war, so ist sie es heute sicher nicht mehr. Der Ideologie und rhetorischen Struktur nach und nicht weniger in der praktischen ökonomischen Wirkung, ist das geistige Eigentum die Rechtsform des Informationszeitalters. Es ist der Bereich, in dem die wichtigsten informationspolitischen Entscheidungen getroffen werden. Es wirkt sich sehr tiefgreifend auf die Verteilung der politischen und ökonomischen Macht in der digitalen Umwelt aus. Sein Einfluss reicht von der Bildung bis zur freien Meinungsäußerung. Der »Wert«, der in der Weltwirtschaft als geistiges Eigentum geschützt (und gewissermaßen auch geschaffen) wird, beläuft sich auf mehrere hundert Milliarden Dollar, und er wächst stetig.<sup>2</sup>

## 2. Die Struktur der Informationsökonomie

In der heutigen Informationsökonomie gibt es zwei wichtige Aspekte. Der erste besteht in der zunehmenden *Homologisierung der Formen* von Informationen. Man denke an die vielen Situationen, in denen der Unterschied zwischen elektronischer und genetischer Information inzwischen kaum noch größer ist, als der zwischen einem roten und einem grünen Buch.

Bisher glaubten wir, die Genetik sei eine Sache der Biologie, der Technologie der Teströhrchen oder Reagenzien und einem Regulierungsbedarf bei Fragen der Bioethik oder des Umweltschutzes. Diese Vorstellung impliziert kaum einen Bezug zum Bereich der Software, der Informatik und Datenbanken. Doch gerade weil wir genetische Informationen und elektronische Informationen als *Informationen* begreifen (und die technischen Möglichkeiten zur Nutzung dieser Begriffswelt haben), sind sowohl das Genom als auch der Cyberspace zum Gegenstand von Regulierung geworden, nämlich im Rahmen des Datenschutzes, der Zugangsmöglichkeiten, der Problematik gemeinfreier Güter und so weiter. Es genügt, ein paar Begriffe zu ersetzen, und schon gelangt man von der Debatte über das Sammeln und die wirtschaftliche Verwertung von persönlichen Daten zur Debatte über das Sammeln und die Verwertung der genetischen Informationen mit Hilfe des Humangenomprojektes. Wessen Persönlichkeitsschutz steht hier auf dem Spiel? Wie könnten die Entscheidungen zu Lasten Einzelner aussehen, wenn die erhobenen Daten ein bestimmtes Muster aufzeigen? Wer hat Geld und Arbeit in die Erhebung investiert? Welche Rechte an geistigem Eigentum sind notwendig, um künftige Forschungsarbeiten und Datenerhebungen zu ermöglichen? Wer hat unter welchen Bedingungen Zugang zu den Informationen?

In einigen Fällen sind die Überschneidungen zwischen den Informationsformen wörtlich zu nehmen. Genetische Informationen werden auf Festplatten gespeichert und mit Hilfe von »Genchips« nachgefertigt und erforscht.<sup>3</sup> Doch die »Informationsüberschneidung« zeigt sich auch in der funktionalen Ähnlichkeit der Geschäftsmodelle, mit denen sich ein Informationsvorsprung ausbeuten lässt. Die, die Informationen beherrschen, machen sie zu Geld und benutzen dabei Strategien, die einander in bemerkenswerter Weise ähneln, unabhängig davon, ob es sich bei der betreffenden Information etwa um die Geschäftsberichte eines Unternehmens zur Vorlage bei der Börsenaufsichtsbehörde oder die Genkarten des Humangenomprojektes handelt. Bisweilen wirkt sich diese Homologie sogar auf die Grenzen unserer intellektuellen Raster aus. Ein Beispiel dafür ist die Bioinformatik, eine Disziplin, in der sich Mathematik, Biologie und Informatik unter der Prämisse vereinen, dass Information eben Information ist, ganz gleich ob das Medium nun eine Doppelhelix oder eine optische Platte ist.

Welche Auswirkungen hat die Homologie aber auf unsere Kultur und die politische Debatte? Wir haben uns inzwischen an die Idee gewöhnt, dass Microsoft überall auf der Welt Rechte an den Codezeilen auf den Festplatten besitzt. Wir können gar eine utilitaristische Rechtfertigung liefern, mit der man begründen kann, warum eine einzige Firma derartige Hoheitsrechte besitzt. Weit befremdlicher ist die Vorstellung, dass Myriad Genetics eine Gensequenz patentieren ließ, die jede Frau im Land potentiell in sich tragen kann – das BRCA1, das so genannte Brustkrebsgen, oder dass das Handelsministerium versucht hat, ein Patent auf das Erbgut einer Guyami-Indianerin zu erwirken, weil sie eine normabweichende Resistenz gegenüber Leukämie hatte. Aus dem Blickwinkel der Informationsökonomie liegen die beiden Fälle jedoch sehr ähnlich; im einen wie im anderen Fall unterliegen die Codesequenzen dem Urheberrecht, das man aufgrund der Annahme einräumte, mit diesem Schutzrecht ließen sich künftige Innovationen und Entdeckungen fördern. Dass dies überhaupt möglich ist, obwohl die meisten Menschen über ein potentielles Eigentum an menschlichem Erbgut schockiert sind, ist Beleg für die zunehmende Universalität der Logik der Informationsbeziehungen. (Ob es uns gut tut, unser genetisches Erbe schlicht als eine von vielen Informationssequenzen zu behandeln, steht auf einem anderen Blatt.)

Soweit ich dies beurteilen kann, erfährt der hier beschriebene Prozess der »Homologisierung« eine Beschleunigung; er steht wohl tatsächlich als Metapher für eine der interessantesten wissenschaftlichen Entwicklungen der letzten Jahre. In wissenschaftlichen Texten wurde über die Möglichkeit spekuliert, DNA-Sequenzen als unerhört leistungsfähige parallel arbeitende



»Computer« einzusetzen. Umgekehrt haben auch Softwareentwickler elektronische Ökosysteme geschaffen, in denen Sequenzen von Computercodes ähnlich miteinander konkurrieren, wie Gene in der Natur. Die Codesequenzen der Rechner müssen sich bewähren und machen dabei einen Evolutions- und Veränderungsprozess durch. Der Softwareingenieur behält nur die überlebenden Codesequenzen und macht sich eine »natürliche« Auslese zunutze, die Darwin zwar akzeptiert haben könnte, sich aber niemals hätte träumen lassen.

Man stelle sich diese Beispiele nun gesammelt vor und vergleiche die daraus resultierende soziale und technologische »Realität« mit der Vorstellung, die wir noch vor zwanzig Jahren von Computern auf der einen und der Biologie auf der anderen Seite hatten. In der internationalen Informationsökonomie liegt die Botschaft nicht im Medium. Das Medium ist *irrelevant*.

Der zweite entscheidende Aspekt der Informationsökonomie ist eine natürliche Folge der Angleichung der Informationsformen; es ist der sinkende Anteil der Produktkosten sowie die geringe intellektuelle Beachtung, die das Medium im Vergleich zur Botschaft erfährt. [...] Wie die Grenzkosten des Mediums sinken, erkennt man leicht anhand der Komponentenkosten in der Softwareentwicklung. Unter diese Kosten fallen sowohl Entwicklung als auch Sachkosten in der Produktion. Mit zunehmender Komplexität der Programme steigen die Entwicklungskosten im Vergleich zum Preis der Disketten, auf die sie kopiert werden. Aus diesem Grund konzentrieren sich die Softwarehersteller weniger auf die Kontrolle des materiellen Vertriebs als auf den Schutz des Inhalts. Durch diese Fokussierung auf den Inhalt gewinnt das geistige Eigentum im Informationszeitalter immer mehr an Bedeutung.

### 3. Die konzeptionelle Struktur einer geistigen Landnahme

[...] In unseren Denk- und Diskussionsstrukturen zum Schutz geistigen Eigentums haben wir eher die Tendenz zu übertreiben als zu untertreiben. Wir befinden uns mitten in einer geistigen Landnahme, in einer nie da gewesenen Privatisierung der *Public Domain*<sup>4</sup>. Ich will mich hier eher um eine Zusammenfassung als um eine Rechtfertigung dieser Behauptungen bemühen. (Zur Veranschaulichung mag die folgende Tabelle dienen.)

Eine der Wurzeln des Problems ist die Begrifflichkeit. Die ökonomische Analyse von Informationen ist mit inneren Widersprüchen und Unsicher-

heiten behaftet; Informationen sind sowohl Komponenten des vollkommenen Marktes, als auch Waren, die innerhalb dieses Marktes produziert werden müssen. Entsprechend der ersten Charakterisierung ist der Markt vollkommen, d.h. Informationen kosten nichts und sind sofort verfügbar. Entsprechend der zweiten Charakterisierung müssen Informationen zum Handelsgut werden, das seinen Herstellern einen Produktionsanreiz verschafft.<sup>5</sup> Doch all die Eigentumsrechte, deren Vergabe die Produktion von Informationen sichern soll, sind Transaktionskosten, wenn man sie aus der Perspektive der Markteffizienz betrachtet.<sup>6</sup>

Eine Eingrenzung des Problems, wie sie prägnanter nicht sein kann, entstammt einem Artikel von Joseph Stiglitz und Sanford Grossman,<sup>7</sup> zwei der profiliertesten Experten auf dem Gebiet der Informationsökonomie: »Es gibt einen grundsätzlichen Konflikt zwischen der Effizienz, mit der der Markt Informationen verbreitet, und den Anreizen, Informationen zu erwerben.« Nicht immer, aber häufig »lösen« die Theoretiker das Problem durch Nicht-

*Tabelle 1: Spannungsfelder in einem System zum geistigen Eigentum*

Gegenstand	Information	Erfindung
<b>Ökonomische Perspektive</b>	Effizienz	Anreiz
<b>Paradigmatische Konzeption der Problematik</b>	<b>Transaktionskosten</b> Beschränkungen des freien Informationsflusses führen zur Hemmung von Innovation und zu inadäquater Verbreitung von Information	<b>Problematik öffentlicher Güter</b> Inadäquate Anreize für die künftige Produktion führen zur Hemmung der Innovation und zu inadäquater Verbreitung von Information
<b>Lohn (falls zutreffend) für ...</b>	Einsatz/Investition/ Risiko	Originalität/ Transformation
<b>Sicht der Public Domain</b>	Endliche Ressourcen für künftige kreative Geister	Unendliche Ressourcen für kreative Geister
<b>Verständnis des produktiven Prozesses</b>	Entwicklung auf der Basis vorhandenen Materials	Schöpferische Arbeit <i>ex nihilo</i>
<b>Normativer Ausgangspunkt</b>	Freie Meinungsäußerung/freie Verbreitung von Ideen und Informationen	Urheberrecht: »natürliches« Recht des kreativen Geistes; Lohn für vorherige Werke; Anreiz, Neues zu schaffen

beachtung. Sie nehmen eine vortheoretische Einstufung vor, pflegen ein bestimmtes Problem auf das Gebiet der »Effizienzproblematik« oder »Anreizprobleme« zu verbannen und führen die Diskussion dann auf dieser Grundlage weiter. So betrachten wir das Feld des geistigen Eigentums gern und mit größter Sensibilität als Problem »öffentlicher Güter« und unterschätzen oder unterschlagen dabei die Effizienzkosten oder sonstigen Verluste durch gerade die Rechte, die wir einräumen.

Eine andere Methode, die Spannungsfelder in der Analyse der Politik zum geistigen Eigentum klein zu reden, besteht darin, einzuräumen, dass es ein Spannungsfeld zwischen Effizienz und Anreiz gibt [...] und dann festzustellen, es sei ein optimales Gleichgewicht erreicht. (Das ist als würde man sagen, wir glauben nicht an die Überfischung, weil die Fischer ja manche Fische zurück ins Meer werfen.) Ganz allgemein würde ich behaupten, dass es eine Neigung zu der Ansicht gibt, geistiges Eigentum sei ein Bereich, auf den die Theorie »öffentliche Güter/Anreize« besser passt als die Theorie »Transaktionskosten/freier Informationsfluss«. Diese Tendenz allein könnte die Rhetorik und die Analyse bereits in Richtung expansiverer Eigentumsrechte treiben. Dieser Trend wird jedoch durch zwei weitere Faktoren verstärkt.

Erstens reagieren die Gerichte traditionell weit weniger sensibel auf die First-Amendment-Artikel, das Recht auf freie Meinungsäußerung und andere »Argumente zum freien Informationsfluss«, wenn der Kontext eher privat als öffentlich ist oder es mehr um Besitz als um Zensur geht. So versagt der Oberste Gerichtshof der USA (Supreme Court) beispielsweise dem Staat die Anwendung eines Flaggenverbrennungsverbotes, räumt aber gern Eigentumsansprüche auf ein so allgemeines Wort wie »olympisch« ein und erlaubt die Aneignung dieses Wortes durch eine private Partei, die dann den öffentlichen Gebrauch des Wortes selektiv verbietet. Mit der Rückenbedeckung durch dieses staatlich gesponserte »Heimstättengesetz für die Englische Sprache«<sup>8</sup> hat das US-amerikanische Olympische Komitee (USOC) verfügt, dass die Behinderten zwar ihre »Paralympics« bekommen, aber die Schwulenbewegung keine »Gay Olympics« abhalten darf. Das Gericht sah die Entscheidung des USOC nicht als staatliche Zensur an, sondern als reine Wahrnehmung privater Eigentumsrechte. (Solchermaßen ermutigt, wandte der Präsident des obersten US-Bundesgerichtes, Rehnquist, dasselbe Argument auf die amerikanische Flagge an.)

Zweitens wird ein Recht auf geistiges Eigentum nur für das »ursprüngliche« Werk gewährt. Doch die Vorstellung vom originären Autor oder Erfinder wertet implizit die Bedeutung des Rohmaterials ab, mit dem jeder kreative Geist arbeitet – der rhetorische Fokus auf Originalität führt der

Tendenz nach zur Unterbewertung der *Public Domain*. Schließlich braucht ein Romanautor, der »sein Werk aus dem Nichts erschafft«, wie Paul Goldstein es formuliert, keine reiche und fruchtbare *Public Domain* als Fundus.<sup>9</sup> Die Ironie dabei ist, dass letztlich ein System, das dem großen kreativen Geist huldigt und ihn angeblich anspornen will, in Wirklichkeit den künftigen Kreativen das Rohmaterial entzieht, das sie brauchen um *ihr* kleines Stück Innovation hervorzubringen. [...]

#### 4. Analogie zum Umweltschutz

Nehmen wir einmal kurz an, wir bräuchten eine Politik zum geistigen Eigentum. Nehmen wir weiter an, es gäbe besonderen Bedarf an einer Politik zum Schutz der *Public Domain*. Wie könnte eine solche Politik aussehen?

Mir scheint, in vielerlei Hinsicht sind wir gerade in dem Stadium, in dem sich die amerikanische Umweltschutzbewegung in den 50er oder 60er Jahren des 20. Jahrhunderts befand. Damals gab es Menschen wie z. B. Unterstützer der Nationalparks, Jäger und Vogelkundler, die für das, was wir heute »Umwelthemen« nennen, eintraten. Im Bereich des geistigen Eigentums haben wir heute Gründer von Softwarefirmen, Bibliotheken, Parodisten, Biografen, Biotechnologieforscher und dergleichen. In den 1950er Jahren kam es zu Stürmen der Empörung wegen Umweltkrisen, wie z. B. der Planung von Staudämmen in Nationalparks. In den Jahren danach war die Öffentlichkeit dann über brennende Flüsse und Ölverseuchung schockiert. Im Bereich des geistigen Eigentums gilt unsere Besorgnis heute den Praktiken, mit denen Microsoft angeblich seine marktbeherrschende Stellung ausnutzt, den ethischen Lücken bei der Patentierung menschlichen Erbguts oder der Statthaftigkeit der Anwendung des Urheberrechtes zur Knebelung von Scientology-Kritikern. Was aber fehlt, sind zwei wichtige Dinge. Erstens, ein theoretischer Rahmen und Instrumente zur Analyse der Probleme. Zweitens, ein Bewusstsein für das gemeinsame Interesse von scheinbar grundverschiedenen Gruppen, ein gemeinsames Interesse, das auch in traditioneller Opposition stehende Gruppen zu einen vermag (z. B. Jäger und Vogelbeobachter).

Von welchen Instrumenten ist die Rede? Grob gesagt, wurde die Umweltbewegung stark durch zwei Disziplinen beeinflusst. Die erste war die Ökologie, die Kenntnis all der fragilen, komplexen und unberechenbaren Wechselbeziehungen in lebenden Systemen. Die zweite war die Wohlfahrtsökonomie, die zutage förderte, wie Märkte die wirtschaftlichen Ak-

teure manchmal dazu bringen, die Kosten ihres Handelns zu verkennen. In Kombination führten diese beiden Erkenntnisse dann zu einem tief greifenden und beunruhigenden Schluss: Märkte bewirken *immer*, dass die wirtschaftlichen Akteure die externen Kosten ihres Handelns verkennen, insbesondere die von ihnen verursachten ökologischen Kosten. Dieser Mangel führt *immer* zur Störung oder Zerstörung fragiler Ökosysteme und zwar mit unberechenbaren, hässlichen, gefährlichen und vielleicht irreparablen Folgen. Diese beiden Arten der Analyse wiesen auf ein *allgemeines* Interesse am Umweltschutz hin und trugen daher zur Formierung einer großen Wählerschaft bei, die entsprechende Bemühungen der Regierung unterstützte. Wenn ein Entenjäger sich für den Erhalt von Feuchtgebieten als Lebensraum für eine Spezies einsetzt, trägt dies darüber hinaus zur Eindämmung von Erosion und zum Erhalt der Wasserqualität bei. Wenn man sich bei der Wahl des Brennstoffs zur Stromgewinnung eher für Kohle als für Gas entscheidet, so können sich die Auswirkungen auf alles, vom Wald- bis zum Fischbestand, erstrecken.

Natürlich wäre es kurzfristig zu glauben, die Umweltpolitik sei nur durch Ideen beflügelt gewesen und nicht auch durch unmittelbare Bedürfnisse. William Ruckelshaus, ehemaliger Leiter der EPA (US-Umweltbehörde), beschrieb das mit den Worten: »Bei der Luftverschmutzung war es zum Beispiel so, dass sich die Leute aus Denver danach sehnten, wieder die Berge zu sehen. Ganz ähnlich dann die Leute aus Los Angeles, sie wollten einander wieder sehen können.«<sup>10</sup> Interessanterweise spielte hier, genau wie beim geistigen Eigentum, ein Wandel in der Kommunikationstechnologie eine Rolle: Mitte der 1960er Jahre verschwanden die Schwarzweißfernseher aus den Wohnzimmern und Farbfernseher kamen auf. Zwar sind erst einige der Auswirkungen, die das Fernsehen auf unser Leben hat, erforscht, doch für die Umweltbewegung war es sicher ein Segen. Das gelbe Abwasser, das sich in einen blauen Fluss ergießt, hat auf dem Schwarzweißbildschirm nicht annähernd den Effekt wie beim Farbfernseher; gleiches gilt für braunen Smog vor blauem Himmel.

Nichts desto trotz waren die Disziplinen Ökologie und Wohlfahrtsökonomie extrem wichtig für die Umweltbewegung. Sie haben ihrem Forderungskatalog Substanz verliehen, ihre Rhetorik untermauert. Sie halfen den Vertretern der Umweltbelange auch, ein allgemeines Interesse wahrzunehmen und wirksame politische Bündnisse zu schmieden. Ideen, die anfangs fern der öffentlichen Debatte mit unzugänglichen, wissenschaftlichen oder wirtschaftlichen Begriffen belegt waren, gelangten in den *Mainstream* amerikanischer Politik. Dieser Prozess war weder einfach, noch passierte er von selbst. Eine komplizierte Idee populär zu machen, ist harte Arbeit.

Es gab großartige Bücher wie *Der stumme Frühling* und *A Sand County Almanac*, Fernsehdiskussionen, Dokumentarberichte zum Love Canal oder den kalifornischen Kelpwäldern, Kommentare in Zeitungen und weisevoll dozierende Experten im Fernsehen. Gruppen von Umweltschützern spielten teils in schockierender, teils in gelassener Manier die entsprechenden Rollen, sei es durch die dramatischen Inszenierungen der Greenpeace-Proteste oder die gesetzte Seriosität der Audubon-Gesellschaft. War einst die Vorstellung von »der Umwelt« (z. B. im Gegensatz zu »mein See«) ein reines Abstraktum, etwas das keinen Bestand haben konnte gegenüber dem konkreten Nutzen einer bestimmten Entwicklung, so wurde daraus schließlich ein Konzept, das durch die Kraft des Gesetzes und des öffentlichen Interesses gestützt wurde.

Für mich liegt in diesem historischen Abriss eine Strategie für eine künftige Politik zum geistigen Eigentum. Sowohl beim Umweltschutz als auch beim geistigen Eigentum birgt schon die Struktur der Entscheidungsprozesse Auswirkungen, die in gesellschaftlicher Hinsicht nicht wünschenswert sind. Wenn in einer Demokratie Entscheidungen vorwiegend von einigen wenigen Beteiligten zum Nutzen einiger weniger Beteiligten gefällt werden, ist das schlecht, ganz gleich ob das nun Grundbesitzer oder Content-Anbieter sind. Bereits anhand einer rudimentären politologischen Analyse oder der Public-Choice-Theorie lässt sich erkennen, dass die Demokratie versagt, wenn eine relativ kleine und klar bestimmbare Gruppe die Gewinne aus bestimmten Handlungen für sich verbuchen kann, während die insgesamt größeren Nachteile als geringfügige Auswirkungen auf eine größere, weniger kohärente Gruppe entfallen. Dieser Effekt verstärkt sich noch, wenn die Kosten für Erkennung und Verhinderung des Wandels hoch sind.

Ein Beispiel mag dies erläutern. Man stelle sich die Kosten-Nutzen-Rechnung der Stromgewinnung vor, bei der als Nebeneffekt saurer Regen anfällt oder – wohl weniger schwerwiegend, doch der Form nach ähnlich – die Kosten-Nutzen-Rechnung von retrospektiv verlängerten Urheberrechtsfristen auf Werke, deren Schutzfrist bereits abgelaufen war und die der *Public Domain* wieder entzogen werden sollen. In beiden Fällen reicht die eng gefasste »Analyse privaten Eigentums« nicht aus, um die tatsächlich entstehenden Kosten darzustellen. In beiden Fällen entfallen die Kosten der Handlung auf eine große Anzahl von Menschen, während der Nutzen vorwiegend einigen wenigen, leicht zu definierenden und gut organisierten Gruppen zugute kommt. Ganz offensichtlich würden die Erben und Rechtsnachfolger von Autoren, deren Urheberschutz abgelaufen ist, davon profitieren, wenn der Kongress den Zaun um dieses Stück intellektueller

Allmende wieder errichtete.<sup>11</sup> Ganz klar gibt es aber auch bestimmte Kosten einer Verlängerung der Schutzfrist, die beispielsweise zu Lasten der Bildung und öffentlichen Diskussion gehen. Doch auf den Einzelnen bezogen sind diese Kosten relativ gering und sie entfallen nicht auf eine klar definierte Gruppe von Beteiligten.

Ferner gibt es noch Probleme, die kontext-spezifischer sind. Sowohl beim Umweltschutz als auch beim geistigen Eigentum werden die Themen als »fachspezifisch« betrachtet, dies hemmt tendenziell die Teilnahme der Öffentlichkeit. In beiden Bereichen wird der Widerstand gegen eine expansionistische Auslegung der Rechte der Beteiligten manchmal als Kritik an Privateigentum abgetan. Bei Diskussionen um das geistige Eigentum taucht diese Behauptung häufig auf, man belegt die Fürsprecher der *Public Domain* dann gern mit Begriffen wie »Info-Kommunisten« oder »Feinde des freien Marktes« (letzteres ist ein hübsch ironisches Argument zugunsten eines staatlich lizenzierten Monopols). Tatsächlich belegt die Rückkehr zu einer nicht-positivistischen, die Rechteinhaber stützenden Rechtssprechung des Supreme Courts wohl, dass diese Vorstellung noch sehr stark wirkt, sogar im Bereich des Umweltschutzes.

Über die Fehler in den Entscheidungsprozessen hinaus zeigen sich Fehler in unserem Verständnis dieser Themen. Die Umweltbewegung hat viel von ihrer Überzeugungskraft gewonnen, indem sie verdeutlichte, dass es strukturelle Ursachen gab, die uns leicht zu umweltspezifischen Fehlentscheidungen verleiteten: ein Rechtssystem, das auf einer speziellen Sicht von »Privateigentum« basierte, und ein Ingenieurwesen beziehungsweise wissenschaftliche Strukturen, die mit der Welt umgingen, als bestünde sie aus einer einfachen linearen Verknüpfung von Ursache und Wirkung. In beiden Begriffssystemen tauchte die Umwelt nicht auf; sie hatte keinen Platz in der Analyse. Wen wundert es da, dass wir nicht viel für ihren Erhalt getan haben.

Meine Argumentation war, dass genau die gleichen Bedingungen auch für das aktuelle System des geistigen Eigentums und das mangelnde Bewusstsein für die *Public Domain* zutreffen. Der Struktur nach tendiert unsere Debatte dazu, die *Public Domain* unterzubewerten, weil sie versäumt, den Akteuren wie auch der Gesellschaft als Ganzes bewusst zu machen, welche Verluste durch die Ausdehnung und Ausübung der Rechte an geistigem Eigentum entstehen. Die grundlegende Schwierigkeit einer ökonomischen Analyse von Informationsthemen, die Quellenblindheit eines eigentumsrechtlich orientierten Modells, das sich am »originären Autor« ausrichtet, sowie die politische Blindheit gegenüber der Bedeutung der *Public Domain* als Ganzes (nicht »mein See«, sondern »die Umwelt«), all dies zusammen

führt zum Verschwinden der *Public Domain*, erst als Begriff, dann zunehmend auch in der Realität.

Mit meinen Ausführungen will ich zeigen, dass hinter der *realpolitischen* Landnahme durch Disney und den Wahlspenden der amerikanischen Plattenindustrie noch wichtigere Prozesse ablaufen. Doch der Glaube, man könne die hier beschriebenen Probleme einfach durch Feinkorrekturen an einer fehlgeleiteten Debatte über das geistige Eigentum bereinigen, wäre genauso falsch und kontraproduktiv. Mit Ideen allein ist das Problem nicht zu lösen. Auch für diesen Teil der Analyse finden sich bei der Umweltbewegung einige praktische Anregungen. Das Verständnis von Ökonomie und Wohlfahrtsökonomie war wichtig, doch es reichte nicht, Werke wie *Stummer Frühling* oder den *Sand County Almanac* zu schreiben und zu glauben, nun würde die Welt sich ändern. Die Umweltschützer machten Anleihen bei schon vorhandenen Naturschutzgedanken, zum Beispiel bei Werten wie Schönheit oder Erholung, die von Wanderern, Campern oder Vogelbeobachtern hochgehalten wurden. Sie schufen Koalitionen zwischen Menschen, die von Umweltveränderungen potentiell betroffen sind. Sie haben dabei sogar, wenn auch sehr langsam, die Realität des Umweltrassismus<sup>12</sup> entdeckt.

Zumindest einige dieser Aspekte könnten wieder Eingang in die Politik zum geistigen Eigentum finden. [...] Bei den Umweltproblemen konnte man einen Teil der Transaktionskosten für Forschung und politische Maßnahmen durch Einschaltung spezialisierter, öffentlicher oder privater Institutionen überwinden. Mit meinen Steuerzahlungen unterstütze ich die Umweltschutzbehörde EPA oder mit meinen Spenden Greenpeace, in der Hoffnung, dass sie die Umweltprobleme richtig angehen. Bis vor kurzem gab es jedoch keine einzige öffentliche oder private Organisation, deren hauptsächliches Ziel der Schutz und Erhalt der *Public Domain* gewesen wäre.<sup>13</sup>

Wenn sich eine Schlussfolgerung aus der Analogie zum Umweltschutz ziehen lässt, so ist es die Notwendigkeit von reziproker Verknüpfung zwischen Analyse und Aktivismus.

## 5. Schlussfolgerung

Der Begriff des Informationszeitalters eröffnet eine nützliche und produktive Perspektive. Ich habe ausgeführt, dass es eine homologisierende Tendenz gibt, in deren Folge viele vormals getrennt voneinander wahrgenommene Themen nun einen Zusammenhang als Informationsthemen bilden.



Dies geschieht in dem Maße, in dem sich Informationstechnologien und unser Begriff von »Information« in einer wechselseitigen Dynamik weiterentwickeln. Da der Wert des »Inhalts« oder der »Botschaft« im Vergleich zu den verschwindend geringen Marginalkosten des Mediums steigt, gewinnt das geistige Eigentum zunehmend an Bedeutung. Doch trotz seiner erstaunlichen ökonomischen Bedeutung und seines Einflusses auf alles, vom staatlichen Erziehungswesen bis zum Eigentumsanspruch auf die eigenen Gene, nimmt das geistige Eigentum in der öffentlichen Debatte oder im politischen Verständnis nicht den ihm gebührenden Raum ein. Anscheinend glauben wir, Inhalt der Politik zum Informationszeitalter sei es, den Kampf gegen die Zensur *auch* auf das Internet auszudehnen.

Um der Entstehung und Verfestigung eines Regelwerks vorzubeugen, das von den größten Rechteinhabern geistigen Eigentums geschaffen und genutzt wird, brauchen wir eine Politik zum geistigen Eigentum. Mit dem Rückgriff auf die Analogie zur Umweltbewegung habe ich dargelegt, dass eine erfolgreiche politische Bewegung ein (öffentlichkeitswirksames) Instrumentarium braucht, um das öffentliche Interesse aufzuzeigen, um das herum sich Koalitionen aufbauen lassen. So wie »die Umwelt« als Begriff buchstäblich hinter der analytischen Struktur von privaten Eigentumsansprüchen, der vereinfachenden wissenschaftlichen Argumentation von »Ursache und Wirkung« verschwinden musste oder in Märkten unterging, die durch negative Externalitäten geprägt waren, so verschwindet momentan auch die »*Public Domain*« begrifflich und real zugunsten eines Systems des geistigen Eigentums, das auf die Interessen der derzeitigen Interessenvertreter und die Idee des originären Autors zugeschnitten wurde. Die Umweltbewegung hat die Umwelt in einem ganz realen Sinne *erfunden*, so dass sowohl die Farmer als auch die Verbraucher, Jäger und Vogelbeobachter sich alle als Umweltschützer entdecken konnten. Womöglich müssen wir die *Public Domain* *erfinden*, um die Koalitionen ins Leben zu rufen, die sie dann vielleicht schützen.<sup>14</sup>

Ist die Analogie der negativen Externalitäten bei umweltspezifischen und geistigen Eigentumsverhältnissen also nur von rhetorischem oder strategischem Wert? Wie schon beim Thema Umwelt, ist der ökonomische Ansatz sowohl effizient als auch subjektiv. Er ist effizient, weil wirtschaftliche Argumente manchmal dort überzeugen, wo es eher freimütige moralische Appelle nicht tun. Selbst bei rein instrumental-ökonomischer Analyse hat ein maximalistischer Schutz geistigen Eigentums noch tief greifende Negativeffekte. Gerade als die Idee der Markt-Externalitäten die Menschen elektrisierte und die Umweltdebatte zu beherrschen begann, betonten die Wissenschaftler die ökonomische Unzulänglichkeit des aktuellen Rechtes zum

geistigen Eigentum.<sup>15</sup> Doch der Charme der ökonomischen Analyse lenkt von einer Gefahr ab.

Die Probleme von Effizienz, Marktligipolen und künftigen Innovationen sind sicherlich wichtig, doch es sind nicht die einzigen Probleme, die sich uns stellen. Vor fast fünfzig Jahren [sic!] formulierte Aldo Leopold dies schon sehr schlüssig und weit blickend in einer Passage mit der Überschrift »Substitutes for a Land Ethic«: »Ein grundsätzlicher Schwachpunkt von Umweltschutzsystemen, die sich gänzlich auf wirtschaftliche Motive stützen, ist, dass die meisten Elemente der ländlichen Lebensgemeinschaft keinen ökonomischen Wert besitzen. [...] Wenn eine dieser nicht-ökonomischen Kategorien dann bedroht ist, wir sie aber zufällig lieben, ersinnen wir Winkelzüge, um ihnen wirtschaftliche Bedeutung zuzuschreiben. [...] Es ist schmerzlich, diese Umschreibungen heutzutage zu lesen.«<sup>16</sup>

Im Kontext des geistigen Eigentums mag Leopolds Argumentation an Prägnanz verlieren, obsolet ist sie aber nicht. Die sehr realen negativen wirtschaftlichen Auswirkungen exzessiv angewandter Schutzrechte sind wohl kaum »Umschreibungen«. Hielte man Fakten durch ein *sui generis* Datenbankrecht<sup>17</sup> unter Verschluss, so würde dies für den Informationsfluss zum Markt eine wirtschaftlich kolossale Ineffizienz bedeuten und Forschung sowie Innovation würden gehemmt. Es gibt offensichtliche Probleme bei unserem derzeitigen Umgang mit den »Quellen« genetischer Informationen. Viele der Vorschläge zur »Reformierung« des Urheberrechtes im Internet kommen über einen kurzsichtigen staatlichen Protektionismus für alte Methoden zur Bereitstellung von Inhalten kaum hinaus. Also keine weiteren Umschreibungen. Doch Leopolds milde Kritik erinnert mich an die Gefahren, die eine zu starke Annäherung an Ausdrucksweisen birgt, die die Dinge, die uns sorgen, nur zum Teil beschreiben. Sicher, es stünde besser um unser System zum geistigen Eigentum, wenn wir uns mehr um die negativen Externalitäten kümmern, die durch die Verleihung und Ausübung jedes neuen Urheberrechtes entstehen und uns nicht monomanisch auf die Probleme im Zusammenhang mit Allmenden konzentrierten. Doch unser Bemühen um Bildung und Verteilung von Wohlstand, Recht auf freie Meinungsäußerung und universellem Zugang zu Informationen kann in der Sprache der neoklassischen Preistheorie nie seinen vollen Ausdruck finden.

Lassen Sie mich mit der Betrachtung von zwei speziellen Einwänden zu meiner These schließen. Erstens, dass meine Prämisse insgesamt schlicht falsch sei. Das geistige Eigentum sei nicht aus dem Gleichgewicht, die *Public Domain* nicht systematisch bedroht, die ökonomische Analyse entschieden und stütze klar die derzeitigen Regelungen, es gäbe auf nationaler und internationaler Ebene keine allgemeine Tendenz zur intellektuellen Land-

nahme wie ich sie beschreibe oder, wo vorhanden, lägen wirklich gute Gründe für diese Tendenz vor. An anderer Stelle habe ich versucht, diese Behauptungen zu widerlegen, doch in gewisser Weise handelt es sich um eine akademische Frage. Selbst wenn ich Unrecht habe, folgt aus der Grundidee einer demokratischen Rechenschaftspflicht für die Verfügung über *extrem* wertvolle Rechte wohl die Forderung nach einer wesentlich fundierteren Politik zum geistigen Eigentum im Informationszeitalter. Wenn eine solche Rechenschaftspflicht bestünde, dann müsste die *Public Domain* wohl systematischer diskutiert und verteidigt werden, als das bislang der Fall war.

Der zweite Einwand ist grundsätzlicher. Wie kann ich nur die Politik zum geistigen Eigentum mit der Umweltpolitik vergleichen? Einige Kritiker meinen, der unterschiedliche Ernst der beiden Problemfelder raube der Analogie ihre Überzeugungskraft. Schließlich bedrohen die Umweltprobleme die Biosphäre und hier gehe es, nun ja, nur um geistiges Eigentum. Meine Antwort darauf lautet zunächst, dass dies *eine Analogie* ist. Mein Vergleich gilt eher der Form der Probleme als ihrer Tragweite. Trotzdem glaube ich, dass diese Reaktion auch an der Unfähigkeit liegt, sich der Bedeutung zu stellen, die das geistige Eigentum jetzt und in Zukunft in der Informationsgesellschaft hat. Immer wieder begegnet man der Ansicht, das sei eine fachspezifische Angelegenheit ohne ernsthafte Auswirkungen auf Mensch, Politik oder Fragen der Verteilung. Diese Ansicht ist einfach dumm. Wie ich versucht habe hier darzulegen, hat unser System zum geistigen Eigentum enorme Bedeutung für Verteilungsgerechtigkeit, das Recht auf freie Meinungsäußerung und öffentliche Diskussion, Marktkonzentration, Forschung, Bildung, Bioethik ... – diese Aufzählung ließe sich beliebig fortsetzen. Das geistige Eigentum ist wichtig. In unseren Entscheidungsprozessen spiegelt sich dies jedoch nicht wider. Ganz im Gegenteil. Momentan gibt es eine leicht zu beschreibende Tendenz in der Welt des geistigen Eigentums; Rechte werden rasant ausgeweitet, unbehelligt von öffentlicher Kritik oder genauer Analyse.

Man sollte aber nicht nur schwarzsehen. Es gibt gerichtliche und regulatorische Entscheidungen, die die von mir aufgezeigten protektionistischen Tendenzen beschneiden. Durch die jüngsten Bemühungen um eine bessere Organisation des Internets und um die Thematik des Eigentums an Kulturgütern, den Zugang zu Medikamenten und die gerechte Anwendung des Urheberrechtes wurde der Diskurs signifikant verbessert. Egal was kommt, der schiere Unfug des Datenbankabkommens hatte einen wunderbar mobilisierenden Effekt. Nichtsdestoweniger glaube ich, dass die aktuelle Situation Wachsamkeit erfordert. Es wäre eine Schande, wenn die grundlegenden Regelungen zum Eigentumsrecht der Informationsökonomie hinter

unserem Rücken getroffen würden. Wir brauchen eine Politik – eine analytisch und rhetorisch verfeinerte politische Ökonomie zum geistigen Eigentum, und zwar jetzt.

### Anmerkungen

- 1 Die Anthologie, die hier gemeinhin zitiert wird, ist die Cyberpunk-Anthologie von Sterling (1988).
- 2 Vgl. Boyle (1996), S. 121, Doane (1994), S. 465 sowie Thurow (1997), S. 95. Ein Journalist notierte: »Fast die ganzen Jahre ist das Welthandelsaufkommen an physischen Gütern gegenüber den unsichtbaren Gütern gesunken. Der Export Japans besteht heute weniger aus Autos, die in die ganze Welt geliefert werden, als aus dem Geld und den Ideen, die der Herstellung der Autos dienen: Die Produktion findet zunehmend vor Ort statt. Selbst dort, wo Güter bewegt werden, kann der Akt des physischen Transfers allein aus elektronischen Signalen bestehen. Momentan werden Artikel wie Popvideos und CDs noch in physischer Form bewegt, obwohl der Wert kaum noch aus dem Artikel selbst, sondern zu 99 Prozent aus den auf den CDs oder Kassetten gespeicherten Informationen besteht. Doch bald wird sich der Verkauf nur noch als Transfer einiger digitaler Signale vollziehen und schlägt sich dann nicht mehr als Export, sondern als Lizenzgebühr nieder. [...] Die Bedeutung der physischen Güter am Welthandelsaufkommen wird in Zukunft sinken. Die verschiedenen Arten unsichtbarer Exportgüter wie Einnahmen aus Investitionen, Vergütungen für Dienstleistungen oder Vergütungen für geistiges Eigentum werden bald den Fluss der sichtbaren Exportgüter übersteigen«; vgl. McRae (1997).
- 3 Genchips werden aus DNA hergestellt, dem Stoff, aus dem die Gene sind. Und sie sind nicht entstanden, um Rechenoperationen auszuführen, sondern um die turbulenten Informationsströme zu dechiffrieren, mit denen die Evolution das Erbgut von lebenden Organismen ausgestattet hat. Die Grundidee bei diesem Chip ist es, die Chemie des Lebens in eine statische Form umzuwandeln – so programmiert, dass man einzelne Gene damit beobachten kann. Die Chips sind keineswegs belebter Natur, obwohl sie aus DNA bestehen und mit der Codesequenz eines beliebigen Zielgenes programmiert sind. (Dass der Code vorab bekannt sein muss, ist oft kein ernsthaftes Hindernis mehr, da bereits viele Gensequenzen erforscht sind; das heißt, die Anordnung der chemischen Einheiten ist schon entschlüsselt.) Vgl. dazu Wade (1997).
- 4 Anm. der Hrsg.: Als »Public Domain« wird im anglo-amerikanischen Recht die Gesamtheit des Wissens bezeichnet, das nicht dem Urheber- oder Patentrecht unterliegt. So gelangen etwa Werke in die Public Domain, deren urheberrechtlicher Schutz abgelaufen ist.
- 5 Anm. der Hrsg.: Die Eigentumsrechte an Information verunmöglichen also den vollkommenen Markt – Informationen sind nicht frei verfügbar. Die beiden Charakterisierungen von Information stehen in einem inneren Widerspruch.
- 6 In meinem Buch untersuche ich, warum dieses Problem ungelöst bleibt, wenn man sich der Realität der unvollkommenen Märkte zuwendet; vgl. Boyle (1996), S. 35–40.
- 7 Grossman/Stiglitz (1980).
- 8 Cohen (1935).

- 9 Goldstein (1991).
- 10 Ruckelhaus (1985).
- 11 Gleichwohl muss ich gestehen, dass es über meinen Horizont geht zu verstehen, wie eine retrospektive oder gar über den Tod hinaus wirksame Verlängerung des Urheberrechtes mit der Idee vereinbar ist, derzufolge ein Recht auf geistiges Eigentum nur dann zu gewähren ist, wenn dadurch die Schaffung neuer Werke angeregt wird. Wenn man nicht gerade von Wahrsagerei oder Kommunikation mit dem Jenseits ausgeht, dürfte der Effekt gering sein.
- 12 Anm. der Hrsg.: Umweltrassismus («environmental racism») beschreibt eine Form der gesellschaftlichen Verteilung von Umweltbelastungen, die hauptsächlich die Lebensräume von Minderheiten trifft. So wurden etwa in US-amerikanischen Studien deutliche Zusammenhänge zwischen der Platzierung von Giftmülldeponien und der Hautfarbe der Anwohner entdeckt.
- 13 Während ich diesen Essay schrieb, wurde gerade die erste gemeinnützige Organisation zum Schutz der öffentlichen Domäne gegründet. Sie nahm ihre Lobbyarbeit zu einigen der hier genannten Themen auf: die Union for the Public Domain: [<http://www.public-domain.org/>]
- 14 Siehe die bahnbrechende Formulierung von Lange (1981), S. 171–78 zur Illustration, wie expandierende Ansprüche auf geistiges Eigentum die individuellen und kollektiven Ansprüche in der öffentlichen Domäne verdrängen. Ferner hat mich Jessica Litmans Arbeit zu diesem Thema beeinflusst. Vgl. allgemein Litman (1994).
- 15 Dieser ökonomische Skeptizismus schafft eine Verbindung zwischen Arbeiten, die ansonsten eine äußerst unterschiedliche Färbung haben. Vgl. Breyer (1970), S. 291–313 als eine frühe und elegante Äußerung des Zweifels zur vernunftgemäßen Begründung des Urheberrechtes, mit Samuelson (1996) sowie Boyle (1996), der eine Diskussion zur Informationsökonomie und ihrer Rolle in der öffentlichen Politik zur Informationsgesellschaft liefert.
- 16 Leopold (1949), S. 210.
- 17 Anm. der Hrsg.: Ein Datenbankrecht sui generis bedeutet, dass Datenbanken als eigenständige Schutzgegenstände behandelt werden – zusätzlich zum urheberrechtlichen Schutz der enthaltenen Daten.

## Literatur

- Boyle, James (1996): *Shamans, Software, and Spleens: Law and the Construction of the Information Society*, Cambridge/Mass.
- Breyer, Stephen (1970): *The Uneasy Case for Copyright: A Study of Copyright in Books, Photocopies, and Computer Programs*, in: *Harvard Law Review* 84, S. 281–355.
- Cohen, Felix S. (1935) *Transcendental Nonsense and the Functional Approach*, in: *Columbia Law Review* 35, S. 809–817.
- Doane, Michael L. (1994): *TRIPS and International Intellectual Property Protection in an Age of Advancing Technology*, in: *The American University Journal of International Law and Policy* 9, S. 465–497.
- Goldstein, Paul (1991): *Copyright*, in: *Journal of the Copyright Society of the U.S.A.* 38, S. 109–110.

- Grossman, Sanford J./Stiglitz, Joseph E.* (1980): On the Impossibility of Informationally Efficient Markets, in: *American Economic Review* 70 (3), S. 393–408.
- Leopold, Aldo* (1949): *A Sand County Almanac*, New York.
- Litman, Jessica* (1994): The Exclusive Right to Read, in: *Cardozo Arts & Entertainment Law Journal* 13, S. 41–49.
- McRae, Hamish* (1997): Here Come the Famous Five, in: *Independent* 14, September 1997, S. 5.
- Ruckelshaus, William D.* (1985): Environmental Protection: A Brief History of the Environmental Movement in America and the Implications Abroad, in: *Environmental Law* 15, S. 455–457.
- Samuelson, Pamela* (1996): The Copyright Grab, in: *Wired*, Januar 1996, S. 134–36.
- Sterling, Bruce* (1988): *Spiegelschatten Cyberpunk-Anthologie*, München.
- Thurow, Lester C.* (1997): Needed: A New System of Intellectual Property Rights, in: *Harvard Business Review*, Sept.-Okt. 1997, S. 95–103.
- Wade, Nicholas* (1997): Meeting of Computers and Biology: The DNA Chip, in: *New York Times* v. 8. April 1997, S. C1.

## II. Geschichte und Theorie





## Einführung in das Urheberrecht

### I. Schöpferische Gedanken und Eigentumsrechte

Als Albrecht Dürer im Jahr 1520 zu seiner Reise in die Niederlande aufbrach, hatte er sich unter anderem vorgenommen, dort gegen Drucker und Verleger vorzugehen, die seine überaus populären Drucke und Stiche nachdruckten, ohne dazu die Erlaubnis zu haben und vor allem ohne dafür eine Vergütung zu zahlen. Großer Erfolg war ihm seinerzeit freilich nicht beschieden. Auch Hartmann Schedel suchte sich etwa um die gleiche Zeit schon im Vorfeld gegen Raubdrucke zu schützen und verpflichtete die Künstler, welche die Holzschnitte zu seiner »Weltchronik« anfertigten, zur Tätigkeit im Verborgenen und zum Stillschweigen. Auch ihm hat das allerdings wenig genutzt. Ein Augsburger Drucker beeinträchtigte den Absatz des Originalwerks durch einen billigen Nachdruck ganz erheblich. Knapp dreihundert Jahre später machten sich dann die seinerzeit führenden sächsischen Verleger am Börsenstandort Leipzig für die Anerkennung der Unrechtmäßigkeit des unerlaubten Büchernachdrucks stark. Hintergrund war ein Nord-Süd-Gefälle zwischen der erfolgreichen norddeutschen protestantischen Literatur, die dem Geschmack des aufstrebenden Bürgertums entsprach und für welche die Verleger den Autoren recht hohe Honorare zahlten, auf der einen, und der immer weniger populären katholischen Erbauungsliteratur süddeutscher Verleger auf der anderen Seite. Angesichts dieser ungleichgewichtigen Nachfrage hatten die sächsischen Verleger den zuvor üblichen Büchertausch, bei dem die Verleger untereinander nur den Saldo in Geld ausglich, eingestellt, worauf die süddeutschen Verleger ihrerseits begannen, die begehrte norddeutsche Literatur nachzudrucken.

Die nachfolgende rechtsphilosophisch geführte Debatte begründete das Recht der Urheber und Verleger, gegen unautorisierte Nachdrucke vorzugehen, im Wesentlichen naturrechtlich als ein Recht des Urhebers an seiner geistigen Schöpfung. Anders als das staatliche Privileg komme es ihm nicht erst durch den Akt staatlicher Verleihung zu, sondern stehe ihm von Anbeginn an als eigenes Recht zu und werde von staatlichen Gesetzen lediglich anerkannt. Betonte man zunächst noch die Parallele zwischen geistiger, unkörperlicher Schöpfung und dem Eigentumsrecht an kör-

perlichen Sachen, so rückte vor dem Hintergrund idealistischer Kunsttheorie nachfolgend die unverwechselbare Persönlichkeit des Urhebers in den Mittelpunkt, als dessen unveräußerlicher Bestandteil das vom Urheber verfasste Werk angesehen wurde. Zugleich wurde seitdem deutlich zwischen dem Eigentum am materiellen Werkstück auf der einen und dem Urheberrecht am geistigen Werk auf der anderen Seite unterschieden. Können urheberrechtlich geschützte Werke aber tatsächlich jemandem »gehören«? Heißt es nicht, Gedanken sind frei? Die Freiheit der Gedanken wird durch das ausschließliche Urheberrecht zwar berührt, jedoch nicht in ihrem Kern beeinträchtigt. Denn inhaltlich bleiben Gedanken auch unter dem Urheberrechtsgesetz frei. Lediglich die konkrete Form, in welcher der Urheber einen bestimmten Gedanken zum Ausdruck gebracht hat, unterliegt seiner ausschließlichen Verfügungsgewalt und kann ohne dessen Zustimmung von Dritten nicht genutzt werden. Weitere Nutzungsmöglichkeiten ergeben sich dort, wo das Gesetz aus übergeordneten Allgemeininteressen bestimmte Nutzungshandlungen wie etwa das wörtliche Zitat oder die Privatkopie vom ausschließlichen Urheberschutz ausdrücklich freistellt. Im Weiteren bedeutete die Gewährung eigener Rechte eine Loslösung von der Vorzensur. Denn im Privilegienzeitalter seit dem ausgehenden 15. Jahrhundert durfte überhaupt nur drucken, wer dazu die landesherrliche Erlaubnis erhalten hatte. Die ab dem ausgehenden 18. Jahrhundert verabschiedeten Urheberrechtsgesetze wurden daher seinerzeit in einem doppeltem Sinn als moderne Freiheitsgarantien verstanden: zum einen sicherten sie den Urhebern ein Einkommen und ermöglichten den Verlegern die Amortisation ihrer Investitionen, zum anderen bedeuteten sie eine Lösung von der Bevormundung durch staatliche Zensur.

Aus historischer Perspektive betrachtet handelt es sich bei dem Urheberrecht um ein relativ junges rechtliches Konzept. Weder in der griechischen noch in der römischen Antike wurden geistige Leistungen rechtlich geschützt. Immerhin galt jedoch im antiken Rom das Abschreiben von anderen Autoren als unehrenhaft, geistiger Diebstahl wurde – wenn auch nicht rechtlich – so jedenfalls gesellschaftlich verpönt. Dennoch blieb den Urhebern bis ins Mittelalter nur eine Verfluchung der Raubkopierer, der so genannte »Bücherfluch«. So warnte etwa Eike von Repgow im Sachsenspiegel mit »Maselsucht und Hölle« vor Änderungen an seinem Werk. Erst mit der Erfindung des Buchdrucks und einhergehend der Massenverwertung geistiger Leistungen wurde das geistige Werk dann zum Objekt wirtschaftlicher Begierde. Auf der gedanklichen Grundlage, mit der die Unrechtmäßigkeit des Büchernachdrucks begründet wurde, haben sich dann die heutigen Urheberrechtsgesetze entwickelt, beginnend mit dem englischen Statute of

Anne aus dem Jahr 1709/10, über die französischen Revolutionsdekrete aus den Jahren 1791 und 1793 bis hin zu den heutigen nationalen und internationalen Normen. Diese regeln heute zum einen noch immer die eher traditionelle Verwertung von Werken der Literatur, Musik und Kunst im Wege des Vortrags, der Aufführung und der Vorführung, der Vervielfältigung und der Verbreitung körperlicher Werkexemplare. Zum anderen regeln sie die Verwertung urheberrechtlich geschützter Werke durch neue Kommunikationsmittel, einschließlich der Sendung und der Einstellung in digitalen Netzwerken. Damit regelt das Urheberrecht heute auch Fragen etwa der Zulässigkeit des Austauschs durch das Urheberrecht geschützter Musikwerke und Filme in Peer-to-Peer (P2P) Filesharing-Netzen, der Weiterverwendung von in Datenbanken enthaltenen Dokumente in neuen Informationsprodukten, des Wettbewerbs im Wege der Geheimhaltung oder Offenlegung von Schnittstelleninformationen und schließlich des Zugangs zu gespeichertem Wissen schlechthin.

Das heutige Urheberrecht ist so zu einem ganz wesentlichen Baustein des Rechts der modernen Informations- und Wissensgesellschaft geworden. Schon vor Digitalisierung und Vernetzung war die volkswirtschaftliche Bedeutung des Urheberrechts beachtlich. Nationale Studien der späten 1970er und frühen 1980er Jahre weisen einen Anteil von knapp 3 Prozent am jeweiligen Bruttoinlandsprodukt aus. Damit hatten die Urheberrechtsindustrien traditionelle Wertschöpfungssektoren wie die Landwirtschaft oder auch die chemische Industrie schon damals überholt. Die Informationsgesellschaft hat diesen Anteil noch um einiges vergrößert.

## 2. Recht des geistigen Eigentums

Als Recht an unkörperlichen – »immateriellen« – Werken ist das Urheberrecht Teil des Rechts des geistigen Eigentums (oder Immaterialgüterrechts), dem auch das Patentrecht, das Markenrecht, das Gebrauchsmusterrecht und das Geschmacksmusterrecht sowie eine Reihe weiterer gewerblicher Schutzrechte angehören. Verbindendes Merkmal all dieser Rechte ist, dass dem jeweiligen Inhaber von Gesetzes wegen die ausschließliche Befugnis zugestanden wird, das geschützte Werk, die geschützte Erfindung oder die geschützte Marke zu benutzen, und zugleich Dritte von der Nutzung des geschützten Gegenstandes auszuschließen.

Der Unterschied der einzelnen Rechte des geistigen Eigentums besteht in dem geistigen Gegenstand, der jeweils geschützt wird, wie auch im Um-

fang des gesetzlichen Schutzes. So schützt das Urheberrecht vor allem schöpferische Schöpfungen. Das Geschmacksmusterrecht ist das Recht zum Schutz des Produktdesigns. Das Patentrecht und das Gebrauchsmusterrecht hingegen dienen dem Schutz technischer Erfindungen. Das Markenrecht wiederum schützt Marken und geschäftliche Bezeichnungen hinsichtlich ihrer Verwendung im geschäftlichen Verkehr. Hinzuzurechnen sind im modernen Wirtschaftsverkehr noch das Namensrecht sowie das Recht am eigenen Bild, denen beiden kommerzialisierbare Bestandteile zukommen. Dabei sind die so genannte Registerrechte, bei denen das Schutzrecht nur dann entsteht, wenn die betreffende Erfindung, das Gebrauchsmuster oder das Geschmacksmuster oder die Marke bei der zuständigen Registerbehörde angemeldet und eingetragen ist, von denjenigen Schutzrechten zu unterscheiden, die wie das Urheberrecht, das Namensrecht und das Recht am eigenen Bild formlos entstehen, zu deren Entstehung es mit anderen Worten keiner Anmeldung bedarf.

Nun könnte leicht der Eindruck entstehen, der monopolähnliche Charakter der Immaterialgüterrechte beschränke den Wettbewerb und mithin auch die Zugangsfreiheit zu den geschützten Werken. Das ist zumindest dort, wo ein bestimmtes Werk nicht ohne Weiteres durch ein anderes ersetzt werden kann, also in Situationen, in denen es an der Möglichkeit einer Substituierung fehlt, nicht ganz von der Hand zu weisen. Dennoch dienen auch die Rechte des geistigen Eigentums durchaus einem funktionierenden Wettbewerb. Das hat damit zu tun, dass es sich bei immateriellen Gütern um »öffentliche Güter« handelt, wie die Ökonomen sagen. »Öffentlich« deshalb, weil immaterielle Güter – eben anders als bei einem Apfel, den immer nur einer essen kann und dann ist der Apfel weg – gleichzeitig überall zugänglich sein können und ihre Nutzung durch einen Akteur die Nutzung durch einen anderen nicht beschränkt. Deshalb vermag sich auch niemand diese öffentlichen Güter allein anzueignen, und sie lassen sich daher in der Regel auch nicht auf einem Markt verwerten. Dies hat zur Folge, dass in öffentlichen Gütern regelmäßig zu wenig investiert wird. Dadurch kommt es (theoretisch) zu einer strukturellen Unterversorgung der Verbraucher. Eine Lösung für dieses Problem (so genannte »tragedy of the commons«) sind künstliche Anreize zur Investition in die Schaffung und Verbreitung immaterieller Güter durch den Staat. Einen solchen Anreiz bilden die ausschließlichen Rechte des geistigen Eigentums. Durch sie wird die ausschließliche Nutzungsmöglichkeit, die zunächst faktisch nicht besteht, zumindest mit rechtlichen Mitteln hergestellt.

Dennoch bleiben auch die Zugangsinteressen der Öffentlichkeit in einem solchen System von Ausschließlichkeitsrechten nicht unberücksichtigt.

So verpflichtet etwa das Patentrecht den Patentinhaber im Gegenzug zum Erhalt des Patents zur Offenlegung seiner Patentschrift. Auf diese Weise kann jedermann Einsicht in die patentierte Erfindung nehmen und auf dieser Grundlage weiterforschen. Zugleich sind die Ausschließlichkeitsrechte durch so genannte Schrankenbestimmungen begrenzt, durch die bestimmte Nutzungshandlungen, die im öffentlichen Interesse liegen, vom Verbotrecht des Schutzrechtsinhabers ausgenommen sind. Es handelt sich dabei insoweit um eine Parallele zur Sozialpflichtigkeit, wie sie für das Eigentum an körperlichen Gegenständen bekannt ist. Anders als das Sacheigentum sind die Immaterialgüterrechte dann jedoch auch zeitlich in ihrer Wirkung beschränkt. Nach Ablauf der Schutzfrist kann sich jeder die zuvor patentrechtlich geschützte Erfindung oder das urheberrechtlich geschützte Werk aneignen, ohne dass er dazu den ursprünglichen Rechteinhaber um Erlaubnis fragen oder ihm für die Nutzung eine Vergütung zahlen müsste.

Aber selbst soweit das Gesetz dem Rechteinhaber die Befugnis zur ausschließlichen Verwertung seines geistigen Schutzgegenstandes einräumt, geht es dem Rechteinhaber ja nicht darum, Dritte an der Verwertung und Nutzung der geschützten Erfindungen und Werke zu hindern. Das Interesse der Rechteinhaber zielt regelmäßig vielmehr darauf, dass ihre Erfindungen und Werke eine besonders weite Verbreitung erfahren. Dazu können sie ihre geschützten Werke und Erfindungen entweder selbst verwerten oder Dritten eine Lizenz zur Verwertung erteilen. In beiden Fällen werden die geschützten Gegenstände der Allgemeinheit zugänglich gemacht. Das Ausschließlichkeitsrecht sichert dem Rechteinhaber bzw. seinem Lizenznehmer also vor allem die von Dritten ungestörte Auswertung. Auf diese Weise vermag der Erfinder oder Werkschöpfer seine Kosten für Forschung und Entwicklung zu amortisieren. Der darüber hinaus aufgrund der Ausschließlichkeit erzielbare Gewinn reizt überdies zur Schaffung neuer Erfindungen und Werke an, die dann wiederum den Verbrauchern zugänglich gemacht werden. Nutzt ein Rechteinhaber dennoch seine marktbeherrschende Stellung auf missbräuchliche Weise aus, so vermag schließlich das Kartellrecht zu helfen und gleichwohl den Zugang zu den von den Ausschließlichkeitsrechten geschützten Gegenständen zu eröffnen.

Freilich ließen sich Anreize auch auf andere Weise setzen. Zu denken ist im Bereich des kreativen Schaffens etwa an das Mäzenatentum, wie es von Fürsten und der Kirche in der Renaissance praktiziert wurde und erst durch die bürgerliche Malerei der Niederlande im 17. Jahrhundert im Zuge der Entsakralisierung der Malerei abgelöst wurde. Auch an Versuchen einer staatlichen Subventionierung des künstlerischen Schaffens hat es nicht gefehlt, doch haben sich beide Ansätze in der modernen Massengesellschaft

bislang als unzureichend erwiesen. Eine zumindest auf den ersten Blick interessante alternative Strategie stellt hingegen die »Open Content«-Bewegung dar. Hier werden Inhalte rechte- und kostenfrei zur Verfügung gestellt und die Anreize von außerhalb des Urheberrechts bezogen. Darauf wird noch zurückzukommen sein.

### 3. Das geltende deutsche Urheberrechtsgesetz

Auch wenn man im Zeitalter des Internets etwas anderes vermuten könnte, ist das Urheberrecht doch nach wie vor eine Sache der einzelnen nationalen Gesetzgeber. Es gibt also kein Welturheberrecht. Auch innerhalb der EU existiert kein gemeinschaftsweites Urheberrecht, sondern allein eine Vielzahl nationaler Gesetze. Im Hinblick auf den Gemeinsamen Markt sind diese jedoch in wesentlichen Teilen durch Richtlinien harmonisiert. EU-Bürger müssen in Deutschland wie Inländer behandelt werden. Im Übrigen genießen Ausländer im Inland aufgrund internationaler Konventionen den gleichen Schutz wie Inländer sowie einen durch die Konventionen festgelegten Mindestschutz. Diese Konventionen sind insbesondere die Berner Übereinkunft und das Abkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums (Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte des Geistigen Eigentums, TRIPS) im Rahmen des Welthandelsabkommens.<sup>1</sup> Mit der digitalen Problematik befassen sich der WIPO Copyright Treaty (WCT) und der WIPO Performers and Phonograms Treaty (WPPT). Große Unterschiede zwischen den Rechtsordnungen der einzelnen Staaten bestehen schließlich in der Frage, welches Gericht bei grenzüberschreitenden Sachverhalten zuständig ist und nach dem Recht welchen Staates ein konkreter grenzüberschreitender Streitfall beurteilt wird. Lediglich innerhalb der EG hat die Europäische Gerichtsstands- und Vollstreckungsverordnung (EuGVVO) die Frage der Zuständigkeit und Vollstreckung ausländischer Urteile vereinheitlicht.

Betrachtet man nun das geltende deutsche Urheberrecht aus dem Jahr 1965 (UrhG), so schützt es sowohl die Urheber als auch diejenigen, die als ausübende Künstler oder aufgrund ihrer kaufmännisch-organisatorischen Tätigkeit etwa als Tonträgerhersteller, Sendeunternehmen und Filmhersteller zum Kulturschaffen beitragen (Inhaber so genannter Nachbarrechte). Ein solches Nachbarrecht genießen im deutschen Urheberrechtsgesetz im Weiteren auch die Verfasser wissenschaftlicher Schriften, die Herausgeber nachgelassener Werke, Fotografen für ihre nicht schon urheberrechtlich ge-

schützen, wenig schöpferischen Fotos, und neuerdings auch die Hersteller von Datenbanken, die mit ihren Investitionen geschützt werden, die sie zur Erstellung der Datenbank aufgewandt haben.

Anders als das Eigentum an körperlichen Sachen ist das Urheberrecht zeitlich nicht unbeschränkt. Die Dauer des urheberrechtlichen Schutzes beträgt seit einer Harmonisierung innerhalb der EU im Jahre 1995, der sich übrigens auch die USA angeschlossen haben, 70 Jahre nach dem Tod des – letzten überlebenden – Urhebers. Weltweit gilt ansonsten in der Regel jedoch eine nur 50-jährige Schutzfrist. Inhaber von Nachbarrechten genießen Schutz hingegen zumeist nur 50 Jahre nach erster Veröffentlichung bzw. erster öffentlicher Wiedergabe des betreffenden Schutzgegenstandes. Nach Ablauf der Schutzfrist wird der geschützte Gegenstand gemeinfrei, das heißt, er kann ohne Zustimmung des seinerzeitigen Urhebers oder sonstigen Rechteinhabers vergütungsfrei benutzt und auch bearbeitet werden. Überlegungen, die Nutzung für eine weitere begrenzte Zeit gebührenpflichtig zu machen, um mit den auf diese Weise eingenommenen Geldern junge Künstler zu fördern (so genannter »Goethetroschen«), sind zwar immer wieder in der nationalen und teils auch internationalen Diskussion, haben sich bislang jedoch nicht durchsetzen können.

Zu den vom Urheberrecht geschützten Werken gehören neben den traditionellen Gattungen von Literatur, Musik, Foto und Film inzwischen auch Computerprogramme und Datenbanken. Der Katalog ist nicht abschließend. Für die Schutzfähigkeit entscheidend ist vielmehr, dass es sich um eine so genannte »persönlich geistige Schöpfung« handelt. Absolute Neuheit ist dazu nicht erforderlich, es reicht aus, dass sich ein Werk hinreichend vom vorbekannten Formenschatz abhebt (so genannte Schöpfungshöhe oder Originalität). Die Entscheidung darüber obliegt den Gerichten in jedem Einzelfall. Geschützt ist vor allem die Form eines Werkes, nicht hingegen die Idee oder etwa ein bestimmter Stil. Zwar können auch inhaltliche Elemente den Schutz begründen, doch dürfen Elemente, die der Allgemeinheit für weiteres Schaffen zugänglich bleiben müssen, nicht monopolisiert werden. Weiterhin ist, wie bereits erläutert, zwischen dem geschützten geistigen Werk zum einen und dem körperlichen Gegenstand (zum Beispiel einem Buch), das dieses verkörpert, zum anderen zu unterscheiden.

Urheber ist grundsätzlich der Schöpfer des Werkes (§ 7 UrhG), nach deutscher Vorstellung also immer eine natürliche Person. Juristische Personen, auch Arbeit- und Auftraggeber, können daher allenfalls vom ursprünglichen Schöpfer abgeleitete Nutzungsrechte innehaben. Das gilt grundsätzlich auch in Arbeits- und Dienstverhältnissen, wenngleich das Gesetz den Erwerb von Nutzungsrechten durch den Arbeit- oder Dienstgeber

– insbesondere bei Computerprogrammen – auch erleichtert. Lediglich die genannten Nachbarrechte für die Erbringer kaufmännisch-organisatorischer bzw. investitionsintensiver Leistungen können sowohl natürlichen wie juristischen Personen zustehen. Sind mehrere Urheber an der Schöpfung eines Werkes beteiligt und lassen sich deren Anteile am gemeinsamen Werk nicht gesondert vertreten, so sind die Schöpfer Miturheber an dem einen, gemeinsam geschaffenen Werk (§ 8 UrhG). Werden mehrere, zunächst unabhängig voneinander geschaffene Werke zur gemeinsamen Auswertung verbunden, so greift dagegen § 9 UrhG, und für Filmwerke enthalten die §§ 88, 89 UrhG Sonderregelungen, die den Filmproduzenten die Herstellung und Auswertung des fertigen Filmes ermöglichen sollen.

Kern des urheberrechtlichen Schutzes sind dann zum einen die persönlichkeitsrechtlichen Belange des Urhebers, insbesondere also das Veröffentlichungs-, das Namensnennungs- und das Recht auf Werkintegrität (§§ 12–14 UrhG). Auf diese Rechte können Urheber zumindest in ihrem Kern zwar nicht gänzlich verzichten, doch sind die ideellen Belange der Urheber regelmäßig mit den legitimen Interessen der Werknutzer abzuwägen. Zum anderen werden die vermögensrechtlichen Interessen der Urheber durch die Ausschließlichkeitsrechte geschützt. Diese umfassen die körperliche wie die unkörperliche Verwertung (§ 15 Abs. 1 und 2 UrhG). Mit dem Recht der Vervielfältigung (§ 16 UrhG), Verbreitung (§ 17 UrhG), Sendung (§ 20 UrhG) und jeder öffentlichen Wiedergabe (§§ 19, 20 und 21 UrhG) einschließlich der Zurverfügungstellung seiner Werke zum Abruf im Netz (§ 19a UrhG) kommt dem Urheber damit eine umfassende rechtliche Kontrollmöglichkeit zu. Zulässig ist von einigen Ausnahmen abgesehen zwar die Anfertigung einer Bearbeitung, doch bedarf deren Verwertung ebenfalls der Zustimmung des Urhebers (§ 23 UrhG) unabhängig davon, dass die Bearbeitung selbst wiederum – wie etwa die Übersetzung eines Romans – ein urheberrechtlich schutzfähiges Werk darstellen mag. Im schutzfreien Raum bewegt sich ein Schöpfer erst dann, wenn er sich von fremden Werken lediglich inspirieren lässt, und wenn bei einer Anlehnung an zuvor bestehende Werke deren Züge im neuen Werk verblassen (so genannte freie Benutzung, § 24 UrhG).

Der ausschließliche Schutz ist, wie oben unter Ziff. 2 bereits ausgeführt, freilich nicht grenzenlos. Neben der bereits genannten zeitlichen Beschränkung und der Zulässigkeit der freien Benutzung sind die Ausschließlichkeitsbefugnisse des Urhebers mit Rücksicht auf sonstige Allgemeininteressen zum Beispiel der freien Berichterstattung, der geistigen Auseinandersetzung, der Rechtspflege und öffentlichen Sicherheit durch so genannte Schrankenbestimmungen beschränkt (§§ 44a ff. UrhG). Die Schranken können eine



bestimmte Nutzung erlaubnis- und vergütungsfrei stellen (so etwa die Schranken der Berichterstattung und des Zitatrechts), oder aber die Erlaubnispflicht beseitigen und den Rechteinhabern dennoch einen Vergütungsanspruch belassen. Letztere Lösung wählt der Gesetzgeber vor allem in Fällen des Marktversagens; ein Beispiel hierfür ist die Leerkassetten-, Geräte- und Betreiberabgabe (§§ 54 ff. UrhG) als Ausgleich für die zulässige Vervielfältigung zum privaten Gebrauch (so genannte Privatkopie). Da sie die Feinabstimmung zwischen Ausschließlichkeitsrechten der Rechteinhaber und Zugangs- und Nutzungsinteressen der Nutzer vornehmen, kommt den urheberrechtlichen Schrankenbestimmungen eine entscheidende Rolle zu. Hier entscheidet sich letztlich, was im Einzelnen zulässig ist und was nicht oder zumindest nicht ohne Zahlung einer angemessenen Vergütung. Allerdings sind hierbei sowohl der Gesetzgeber als auch die Gerichte in ihrem Handlungs- und Entscheidungsspielraum nicht gänzlich frei. Denn die Rechtsordnung erachtet das Urheberrecht für so wichtig, dass es durch die Eigentumsgarantie der Verfassung (Art. 14 GG) geschützt ist. Dagegen kann sich der Endnutzer auf kein vergleichbares Grundrecht berufen. Zu seinen Gunsten wirken lediglich mittelbar die Grundrechte der Freiheit von Forschung, Wissenschaft und Kunst (Art. 5 GG) sowie das Grundrecht der Informationsfreiheit (Art. 10 EMRK). Zwar unterliegt das Eigentum der Sozialbindung, doch hat der Gesetzgeber nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts dafür zu sorgen, dass der Urheber grundsätzlich an den Erträgen aus der Verwertung seiner Werke beteiligt wird. Das hat zum einen zur Folge, dass der Gesetzgeber den Umfang des urheberrechtlichen Schutzes in den letzten Jahrzehnten zunehmend erweitert hat, in dem rechtspolitischen Glauben, nur ein starker Schutz sei besonders innovationsfördernd. Zum anderen sind auch die Gerichte zurückhaltend, wenn es darauf ankommt, Schrankenbestimmungen erweiternd auszulegen. Eine weitere Einschränkung ergibt sich aus internationalem Recht. Danach haben sowohl der nationale Gesetzgeber wie auch die nationalen Gerichte zu berücksichtigen, dass Schrankenbestimmungen nach dem so genannten Dreistufentest (Art. 13 TRIPS, und bereits für das Vervielfältigungsrecht Art. 9 Abs. 2 RBÜ) auf bestimmte Sonderfälle beschränkt sein müssen, die weder die normale Verwertung der Werke beeinträchtigen, noch die berechtigten Interessen der Urheber unzumutbar verletzen dürfen.

Im Weiteren enthält das UrhG eine Reihe von Bestimmungen über die Einräumung und Übertragung von Nutzungsrechten (§§ 31 ff. UrhG). In der Praxis wird dies zumeist als Lizenz einräumung bezeichnet. Solche Lizenzen können exklusiv oder nichtexklusiv erteilt werden. Sie können zeitlich, inhaltlich und im internationalen Bereich – innerhalb der EU allerdings

mit gewissen Einschränkungen – auch räumlich beschränkt vergeben werden. Die Rechte dienen insoweit einer Steuerung der Verwertung zumeist mit dem Ziel der Maximierung des Verwertungserlöses. So kann der Urheber die Übersetzungsrechte an seinem Werk nach Ländern getrennt vergeben und auch dies wiederum nach Hardcover- und nach Taschenbuchausgaben, oder der Filmproduzent seinen Film zunächst im Kino zeigen, ihn dann in Form von Kauf-DVDs anbieten, ehe er ihn für das Pay-TV, Mietkassetten und schließlich das Free-TV anbietet. Die meisten der gesetzlichen Bestimmungen sind jedoch – wie insbesondere die im Verlagsgesetz von 1901 enthaltenen Bestimmungen – dispositiver Natur, sie können also im Wege vertraglicher Vereinbarung abgeändert werden. Einige wenige Vorschriften zum Schutz der Urheber gegenüber den Verlegern und Produzenten ihrer Werke sind jedoch unabdingbar. Dazu zählen vor allem die Unwirksamkeit der Übertragung von Nutzungsrechten in Bezug auf solche Nutzungsarten, die zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses technisch neu und in ihrem wirtschaftlichen Potential unbekannt waren (§ 31 Abs. 4 UrhG). In solchen Fällen (etwa Fernsehen gegenüber Film; Video gegenüber Fernsehen und digitale Nutzung gegenüber Videonutzung) ist also selbst dann nachzulizenzieren, wenn dem Produzenten im ursprünglichen Vertrag alle Rechte für die Gesamtlaufzeit des Urhebers übertragen werden sollten. Aufgrund des Gesetzes zur Stärkung der vertraglichen Stellung von Urhebern und ausübenden Künstlern aus dem Jahr 2002 können Urheber auf ihre Ansprüche auf eine angemessene Vergütung wie auch auf den Nachforderungsanspruch bei unerwartetem Erfolg des Werkes vertraglich nicht verzichten (§§ 32, 32a und 32b UrhG). Eine gewisse Schutzfunktion enthält auch die so genannte Zweckübertragungsregel, nach der ein Produzent vom Urheber Rechte nur in dem Umfang erwirbt, wie er sie für die Zwecke der vertraglich anvisierten Verwertung auch tatsächlich benötigt. Will der Produzent mehr Rechte – also etwa ein Verleger über das Verlagsrecht hinaus auch die Verfilmungsrechte – so ist dies im Vertrag ausdrücklich festzuhalten (§ 31 Abs. 5 UrhG). Wo eine individuelle Rechtswahrnehmung ausscheidet, werden die Rechte einer Vielzahl von Urhebern für eine Vielzahl von Nutzungen kollektiv durch so genannte Verwertungsgesellschaften wahrgenommen, deren bekannteste in Deutschland die GEMA ist. Angesichts ihrer rechtlich anerkannten faktischen Monopolstellung unterliegen Verwertungsgesellschaften einem Wahrnehmungs- und Kontrahierungszwang, das heißt sie sind verpflichtet, die Rechte der Urheber wahrzunehmen, wenn diese das wünschen, und sie müssen zugleich jedem Nutzer die Rechte einräumen, der die von der Verwertungsgesellschaft geforderte Vergütung zu zahlen bereit ist. Darüber hinaus unterstehen die Verwertungsgesellschaften der Auf-

sicht durch das Deutsche Patent- und Markenamt (DPMA). Bei Streit über Nutzungsbedingungen und die von den Verwertungsgesellschaften geforderten Tarife entscheiden die Gerichte; schon zuvor kann der Verwerter mit der Nutzung beginnen, wenn er die geforderte Vergütung hinterlegt.

Wer ein fremdes Werk oder eine fremde geschützte Leistung verwertet, ohne hierzu die Erlaubnis des Rechteinhabers zu haben (das schließt den Fall einer Nutzung ein, die den Umfang der vertraglichen Nutzungsbefugnis überschreitet) oder ohne hierzu durch eine Schrankenbestimmung gedeckt zu sein, der verletzt die fremden Urheberrechte. Der Rechteinhaber kann den Verletzer dann zum einen auf Unterlassung verklagen und die Beseitigung verletzender Exemplare verlangen. Insoweit haftet auch der Betriebsinhaber persönlich. Die Ansprüche auf Unterlassung und Beseitigung setzen kein Verschulden voraus. Auch ein etwaiger guter Glaube schützt den Verletzer fremder Rechte nicht vor der Haftung. Daher ist jeder Nutzer zur sorgfältigen Prüfung der Rechtekette verpflichtet, aus der er seine eigene Berechtigung ableitet. Gegenüber Ansprüchen Dritter sichern sich Verwerter in der Praxis regelmäßig durch so genannte Freistellungsklauseln ab, das heißt derjenige, der Rechte überträgt, verpflichtet sich, für etwaige Schäden aufzukommen, die dem Nutzer aus der Inanspruchnahme durch den wahren Rechteinhaber entstehen. Da konkrete Einbußen und ein verletzungsbedingt entgangener Gewinn nur in seltenen Fällen nachweisbar sind, kommt in der Praxis regelmäßig die so genannte Lizenzanalogie in Betracht, das heißt der Verletzer hat den Betrag zu zahlen, den er als ordnungsgemäßer Lizenznehmer für die Nutzung hätte zahlen müssen. Ein darüber hinaus gehender Strafzuschlag ist von der Rechtsprechung zwar für die Verletzung von Persönlichkeitsrechten durch Massenmedien, noch nicht jedoch für Urheberrechtsverletzungen anerkannt. Bei der Verletzung ideeller Interessen kommt auch ein Schadensersatz für den Schaden in Betracht, der nicht vermögensrechtlicher Natur ist (§ 97 Abs. 2 UrhG). Ohne Verschulden herauszugeben ist weiterhin die so genannte Bereicherung, also dasjenige, was der Verletzer durch die rechtswidrige Verwertung erlangt hat (§ 97 Abs. 3 UrhG i. V. m. §§ 812 ff. BGB). In der Regel ist auch das der Betrag, der für eine ordnungsgemäße Benutzung des betreffenden geschützten Werkes normalerweise gezahlt wird. Bei Verschulden hat der Verletzer Schadensersatz zu leisten (§ 97 Abs. 1 UrhG). Schließlich sieht das UrhG Möglichkeiten der Grenzbeschlagnahme verletzender Waren (§ 101 b UrhG) und Auskunftsansprüche (§ 101 a UrhG) sowie allgemeine Auskunftsansprüche vor. Die strafrechtliche Sanktionierung von Urheberrechtsverletzungen (§§ 106 ff. UrhG) spielt in der Praxis jedoch allenfalls in Fällen gewerbsmäßiger Verletzung (so genannte Piraterie) eine Rolle.

Im Zuge der Umsetzung der EU-Richtlinie 2001/29/EG zum Urheberrecht in der Informationsgesellschaft durch das Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft vom 10.9.2003<sup>2</sup> gewährt das UrhG jetzt überdies einen rechtlichen Schutz technischer Schutzmechanismen gegen deren unbefugte Umgehung. Zugleich besteht ein Schutz gegen die Entfernung oder auch nur Veränderung von Informationen, die für die Rechtswahrnehmung erforderlich sind (§§ 95 a ff. UrhG).<sup>3</sup> Lediglich für Computerprogramme besteht aus historischen Gründen einstweilen eine allerdings in wesentlichen Zügen vergleichbare Sonderregelung (§ 69 f Abs. 2 UrhG).

#### 4. Gründe für den urheberrechtlichen Schutz

In recht ähnlicher Form hat das deutsche Urheberrechtsgesetz bereits seit der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert bestanden. Das jetzige Gesetz hat in den rund fünfzig Jahren seines Bestehens lediglich punktuelle Änderungen erfahren, um auf die technische Entwicklung der Vervielfältigungs- und Kommunikationstechnologien zu reagieren. Das Urheberrecht hat dabei bislang weniger gestaltend gewirkt als vielmehr auf die Herausforderungen durch die neuen Technologien – genauer auf die wirtschaftlichen Änderungen, zu denen die technischen Neuerungen geführt haben – reagiert. So konnten bislang alle neuen Technologien im Grunde recht problemlos ins Urheberrecht integriert werden, von den ersten Musikwalzen über die Schallplatte und den Film bis hin zum Fernsehen. Im Großen und Ganzen hat das Urheberrecht diese Aufgaben sowohl auf nationaler, als auch auf europäischer und auf internationaler Ebene recht gut bewältigt.

Aus historischer Rückschau hat dann jedoch ein Paradigmenwechsel dadurch stattgefunden, dass mit dem Tonband, später auch dem Videorecorder und dem Fotokopiergerät erstmals der Endnutzer in die Lage versetzt wurde, das Werkexemplar, das er zum Werkgenuss benötigt, selbst herzustellen. Digitalisierung und Vernetzung haben diese Möglichkeit letztlich nur in einem zuvor nicht gekannten Ausmaß vergrößert, beschleunigt und urheberrechtlich geschützte Werke und Leistungen auch auf Distanz hin problemlos verfügbar gemacht. Damit gerät nicht nur die wirtschaftliche Grundlage der Herstellung von Werken und Leistungen durcheinander, sondern es wandeln sich auch traditionelle Vertriebswege, wie etwa derjenige über den Buchhandel durch digitale Privatkopien, Print-on-Demand oder schlicht das Angebot von Werken online. Auch die Aufgaben der

Bibliotheken, die im 19. Jahrhundert zur Schließung von Versorgungslücken aufgebaut wurden, ändern sich grundlegend, tritt doch die Bibliothek mit ihrem Onlineangebot zunehmend in direkte Konkurrenz zu den Verlegern der in der Bibliothek vorrätig gehaltenen und zugänglich gemachten Werke. Der Content-Provider der heutigen Urheberrechtsindustrie kann nicht mehr mit dem mittellosen Autor verglichen werden, wie er in Spitzwegs »Armen Poeten« (1839) verewigt ist. Standen zu Beginn der Urheberrechtsentwicklung ideengeschichtlich die persönlichen Interessen der Urheber bzw. zugleich, wenn nicht gar zuerst die Interessen der Verleger im Vordergrund, so geht es zunehmend darum, welche Bedeutung das Urheberrecht im Rahmen der Informationsindustrie insgesamt für die Volkswirtschaft hat. Das Urheberrecht ist heute zu einem wichtigen Steuerungsinstrument der Informationsgesellschaft geworden. Derartige Wandlungen sind jedoch immer mit Umbrüchen, Friktionen und häufig dem Bestreben verbunden, an Bestehendem festzuhalten. Zumindest ergibt sich im Übergang des »noch immer« zum »noch nicht« eine Situation des Nebeneinanders traditioneller und neuer Auswertungsformen. So stehen Bereiche, in denen auf das Papier als Informationsträger längst verzichtet wird, und traditioneller Literaturbetrieb heute – und sicherlich auch noch einige Zeit – nebeneinander. Das aber verlangt dem Urheberrechtssystem eine Parallelität von Lösungen ab, die zum einen der traditionellen, analogen und zugleich der neuen Verwertung in digitaler Form gerecht werden.

Um diese anstehenden Probleme zu lösen oder doch zumindest besser zu verstehen, bedarf es vorab jedoch einer Rückbesinnung auf die eigentlichen Gründe für den urheberrechtlichen Schutz. Die unterschiedlichen Argumentationsmuster zur Legitimation des Urheberschutzes lassen sich im Wesentlichen in zwei Strömungen unterteilen. Anhänger einer naturrechtlichen Fundierung des Urheberrechts – welche weitgehend der Konzeption des heutigen Urheberrechtsgesetzes zugrunde liegt – verstehen das Urheberrecht noch immer als Naturgegebenheit und Menschenrecht, welches durch die Gesetzgebung nur seine Anerkennung und Ausgestaltung findet. Demgegenüber verstehen Anhänger utilitaristischer Begründungsmuster die Befugnisse der Urheber nicht als vorstaatliche Grundsätze, sondern als vom Staat zur Verfolgung bestimmter wünschenswerter Ziele verliehene Rechte.

Naturrechtliche Begründungsansätze greifen vor allem auf die von John Locke im Hinblick auf die Legitimation von Sacheigentum entwickelte Arbeitstheorie zurück. Der prägnante Gedanke, dass der Mensch sich durch ihn bearbeitete Gegenstände zu eigen macht und ihm daher an dem Ergebnis seiner Arbeit ein Eigentumsrecht zustehe, ließ sich gut auf schöpferische Leistungen übertragen. Da dem Urheber das Recht an seinen Kräften

und an seiner eigenen Persönlichkeit zukommt, müssen ihm auch die Rechte an dem auf seiner schöpferischen Leistung beruhenden Werk zukommen. Ähnlich lässt sich nach dem Gebot »Jedem das Seine« argumentieren, dass der im Werk verobjektivierte Geist nichts anderes als ein abgelöster Teil des individuellen Geistes sei und daher dem Urheber von Natur her ebenso gehöre wie dieser selbst. Der Urheber dürfe daher von seinen »geistigen Kindern« nicht getrennt werden. Ohne Rückgriff auf ein vorgegebenes Naturrecht lässt sich die Legitimation des Urheberrechts schließlich aus der allgemeinen Gerechtigkeitserwägung herleiten, dass der Urheber für seine Leistung angemessen zu entlohnen ist. Es widerspräche dem natürlichen Gerechtigkeitsgefühl, sollte ein Dritter die Frucht der Arbeit eines anderen für den eigenen wirtschaftlichen Vorteil verwerten dürfen und der eigentliche Urheber dabei leer ausgehen. Ähnlich ließe sich auch bezüglich der Leistungen der Urheberrechtsindustrie argumentieren. So wie das Urheberrecht den Lebensunterhalt der geistig Schaffenden gewährleisten soll (Alimentationsfunktion), bedarf es des Urheberrechts, um in die Produktion geistiger Güter getätigte Investitionen amortisieren zu können (Amortisationsfunktion). Diese Konzeptionen liegen vor allem den kontinentaleuropäischen Urheberrechtsgesetzen zugrunde.

Ebenfalls naturrechtlich, jedoch unter Betonung nicht des Urheberschutzes, sondern umgekehrt der Informationsfreiheit argumentiert dagegen eine Begründungsweise, die in jüngster Zeit erheblich an Einfluss gewonnen hat. Ihr Hauptargument zugunsten einer mitunter recht weitgehenden Beschränkung des Urheberrechts geht davon aus, dass die Allgemeinheit einen Anspruch auf Zugang und Nutzung neu geschaffener Werke habe. Begründet wird dies damit, dass neue Werke regelmäßig nicht losgelöst vom umgebenden Kulturkreis allein auf dem eigenpersönlichen Schaffen des Urhebers beruhen, sondern der einzelne Schaffende regelmäßig auf allgemeinem Kulturgut und Leistungen vorschaffender Urheber aufbaue. Insbesondere müsse der Urheber dort im Interesse der Allgemeinheit freien Zugang zu seinen Werken gewähren, wo dies unmittelbar der Förderung der geistigen und kulturellen Werte diene, die Grundlage für sein Werkschaffen sind. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass es zu dem Wesen von Geisteswerken gehöre, aus dem privaten Bereich des Urhebers in das allgemeine Gesellschaftsleben hinüber zu treten. Durch seine Rezeption verliere das Werk im Laufe der Zeit seinen Charakter als Individualgut und werde zu einem Kulturgut.

Demgegenüber stellen utilitaristische Begründungsmuster das Fundament vor allem der angloamerikanischen Urheberrechtstradition dar. So heißt es denn in der US-amerikanischen Verfassung: »The Congress shall

have the power [...] to promote the progress of science and useful arts, by securing for limited times to authors and inventors the exclusive right to their respective writings and discoveries.« Danach kommt dem Urheberrecht in erster Linie die Funktion zu, dem Allgemeininteresse am wirtschaftlichen, geistigen und kulturellen Fortschritt zu dienen. Dem Urheber soll durch die Verleihung von Ausschließlichkeitsrechten ein Anreiz geschaffen werden, zum Wohle der Allgemeinheit schöpferisch tätig zu werden. Dabei gebietet das Allgemeinwohl zum einen, den Urheber für seine Leistungen zu belohnen um Anreize zu kreativen Tätigkeiten zu schaffen, und liefert zum anderen aber auch das Hauptargument für eine Beschränkung des Urheberrechts. Hier wird das optimale Gleichgewicht in jüngerer Zeit vor allem mit der Methode der ökonomischen Analyse des Rechts zu ermitteln gesucht. Diese zunächst im Bereich des Haftungsrechts entwickelte Methode, die rechtliche Regelungen auf ihre ökonomische Effizienz untersucht, hat sich auf dem Gebiet des geistigen Eigentums vor allem mit der Frage befasst, unter welchen Voraussetzungen Patentschutz zu gewähren ist und wie ein Patentschutz ausgestaltet sein muss, um möglichst effizient für Innovationen zu sorgen. Im Urheberrecht vermag diese Theorie vor allem dort zu brauchbaren Ergebnissen zu kommen, wo es sich um den Schutz funktionaler oder technischer Schutzgegenstände wie Computerprogramme, Datenbanken oder Informationsprodukte und Dienstleistungen handelt. Dagegen vermag sie außerökonomische Kriterien der Schöpfung, nicht-monetäre Anreize sowie kulturelle Gesichtspunkte und nicht zuletzt grundsätzliche Fragen der Verteilungsgerechtigkeit wenn überhaupt so nur sehr schwer zu erfassen und folglich auch nicht zu berücksichtigen. Dennoch lässt sich zeigen, dass das Urheberrecht als solches ökonomisch sinnvoll ist. Weit weniger eindeutig lässt sich hingegen die Frage beantworten, welches Maß an urheberrechtlichem Schutz aus ökonomischer Sicht optimal ist. Und hier scheiden sich die wirtschaftswissenschaftlichen Geister. Während ein »neoklassischer« Ansatz im Vertrauen auf den Markt die Gewährung möglichst weitreichender Ausschließlichkeitsrechte befürwortet, fordern andere, die Ausschließlichkeitsrechte gerade so zu bemessen, dass gerade noch genügend Anreizwirkung besteht, gleichzeitig aber vorhandene geistige Güter möglichst optimal genutzt werden können.

Überblickt man diese unterschiedlichen Begründungsansätze, so wird erkennbar, dass von ähnlichen Ausgangspunkten durchaus unterschiedliche Schlüsse gezogen werden. So finden sich Befürworter starker und möglichst umfassender Ausschließlichkeitsrechte sowohl unter denjenigen, die sich naturrechtlich auf den Schutz des Urhebers als Person berufen, wie auch unter denen, die das Urheberrecht rein utilitaristisch als ein Instrument der Wohl-

fahrtssteigerung sehen. Umgekehrt finden sich Befürworter einer mehr oder minder weitgehenden Beschränkung des Urheberrechts sowohl unter denen, die mit kulturellen, außerökonomischen Erwägungen zu Felde ziehen, wie unter denjenigen, die einen Rückschnitt urheberrechtlicher Befugnisse mit rein ökonomischen Effizienzerwägungen zu begründen suchen. Sie alle schlagen – in einem durchaus dissonanten Konzert – jeweils unterschiedliche Lösungen für eine »angemessene« Reaktion des Urheberrechts auf die durch Digitalisierung und Vernetzung gewandelten Kommunikationsbedingungen vor.

## 5. Herausforderungen und Wandlungen durch die digitale Technologie

Welches sind aber nun die fundamentalen Wandlungen, die Digitalisierung und Vernetzung für das traditionelle Urheberrecht mit sich gebracht haben, dessen Begrifflichkeit und Regelungsgehalt weitgehend an traditionellen Verwertungsformen des Buchdrucks und der Radiosendung orientiert sind?

Zunächst hat man – als Folge des durch die massenhafte Verbreitung von PCs ermöglichten digitalen Kopierens ohne Qualitätsverlust und zu äußerst geringen Kosten wie auch der durch das Internet und das benutzerfreundliche WWW-Format eröffneten weltumspannenden Kommunikationsmöglichkeiten – vor allem den immensen Kontrollverlust der Rechteinhaber über die Nutzung ihrer Werke gesehen. Mit anderen Worten, man nahm zunächst vor allem wahr, dass der größeren Nutzungsmöglichkeit auf Seiten der Nutzer ein zunehmender Kontrollverlust auf Seiten der Urheber und Rechteinhaber entsprach. Dagegen wurde das Potential, welches die neuen Technologien für neue Produkte und Dienstleistungen mit sich bringen, zunächst kaum in den Blick genommen.

Die strukturellen Auswirkungen von Digitalisierung und Vernetzung auf das Urheberrecht reichen jedoch tiefer. Das kann hier nicht in allen Einzelheiten diskutiert werden und ist in der Tat auch noch nicht vollständig untersucht. Doch seien zumindest Hinweise auf die folgenden Auswirkungen gegeben.

Große Schwierigkeiten bereitet die Anwendung des traditionellen Urheberrechts zunächst aufgrund der Konvergenz der Medien, das heißt des Zusammenwachsens und der Austauschbarkeit von Computern, Fernsehgeräten und Telefonapparaten, und dem folgend der Geschäftsmodelle. Schon heute finden sich die in einer Tageszeitung enthaltenen Informatio-



nen weitgehend auch in der vom Zeitungsverleger angebotenen Datenbank. In Zukunft wird sich etwa ein elektronischer Kopienversanddienst nicht mehr von einem elektronischen Pressespiegeldienst unterscheiden. Vor allem aber verschwimmen die traditionellen Rollen von Urheber, Werkvermittler (Verleger), Vertrieb (Groß- und Einzelhandel) sowie Institutionen, welche nachgeordnet den Zugang offen halten (Bibliotheken, Archive). Im digitalen Zeitalter kann jeder Autor zugleich Verleger, Händler und Archivar sein. Die Konvergenz stellt zum einen die Interpretation von Gesetzen, die im Wesentlichen auf die Nutzung von Werken in einzelnen, deutlich unterscheidbaren Produkten und Dienstleistungen zugeschnitten waren, vor erhebliche Probleme. Ist ein elektronischer Pressespiegel noch ein Informations«blatt»? Fällt ein »Push-Dienst« noch unter den Abruf von Daten? Ist digitales Webcasting eher mit einer Sendung oder aber einem Datenbankabruf zu vergleichen? Und wenn ja warum? Wer ist für Rechtsverletzungen in welchem Umfang verantwortlich, nur der – entfernte – Täter, oder auch derjenige, der als Zugangsprovider oder sonstiger Dienstleister – wie etwa bei den Tauschbörsen Napster, KaZAa, Grokster u. a. – zur Rechtsverletzung unterstützend beiträgt? Betroffen von der Konvergenz ist zum anderen auch der Gesetzgeber. Denn dieser könnte hier vielfach gar nicht mehr regelnd eingreifen, jedenfalls nicht mehr in differenzierender Weise. Wo nämlich die Konvergenz die Unterschiede verwischt, verschwinden auch die Kriterien, an denen eine differenzierende Gesetzgebung ansetzen könnte. Ohnehin erschiene eine Gesetzgebung, die technologiespezifische Unterschiede für Werknutzungen vorsieht, die sich aus wirtschaftlicher Sicht weitgehend als gleichwertig darstellen, willkürlich und würde entweder nicht befolgt werden, oder aber, vielleicht schlimmer noch, die Diensteanbieter in technisch schlechtere und wirtschaftlich teurere Lösungen drängen. Zugleich ist der Gesetzgebungsprozess schwieriger geworden. Denn aufgrund der Konvergenz der Medien ist die Urheberrechtsgesetzgebung heute für eine größere Zahl gesellschaftlicher Gruppen von Bedeutung als zuvor im analogen Bereich. Vom UrhG betroffen sind heute neben Urhebern und traditionellen Rechteinhabern (Verlage, Sendeunternehmen, Bühnenbetriebe und Filmhersteller) auch Hardwarehersteller, Dienstleistungsanbieter, Telekommunikationsunternehmen und nicht zuletzt die Endnutzer selbst, die aufgrund der vielfältigen Kopier- und Verbreitungsmöglichkeiten ihrerseits wiederum zu Werkvermittlern werden. Das erschwert zunehmend eine Konsensbildung zwischen all den neuerdings vom Urheberrecht Betroffenen. Zugleich haben Digitalisierung und Vernetzung die Art der Kommunikation und mithin den Meinungsbildungsprozess verändert, an dem nun auch diejenigen teilnehmen, die bislang außerhalb der urheber-

rechtlichen Meinungsbildung gestanden haben. So besteht die Gefahr der Einigung auf den kleinsten gemeinsamen Nenner im Sinne entweder eines zu niedrigen Urheberschutzes oder zu wenig weitreichender Schrankenbestimmungen. Zugleich droht durch allzu problem- und interessenspezifische Regelungen ein Verlust der Gesetzessystematik.

Ein weiteres bislang ungelöstes Problem besteht darin, dass sich mit der Möglichkeit, fremde Werke, die in digitaler Form vorliegen, zu nutzen, der Charakter des Werkes von einem abgeschlossenen, alleinstehenden Produkt hin zum Ausgangsmaterial für die weitere Informationsgewinnung gewandelt hat. Es kommt zu einer regelrechten Kette von Informationsprodukten und -dienstleistungen, die alle auf bereits vorhandenem Material aufbauen, das zumeist urheberrechtlich geschützt ist. Aus urheberrechtlicher Sicht bedarf jedoch jedes Zugreifen auf vorbestehendes geschütztes Material der Zustimmung des betreffenden Rechteinhabers, sofern nicht eine besondere Schrankenbestimmung eingreift. Die Rechtsprechung hat die bestehenden Schrankenbestimmungen in einigen Fällen bereits zwar behutsam erweitert und insbesondere den Kopienversand durch Bibliotheken sowie elektronische hausinterne Pressespiegel für zulässig erachtet. Gleichzeitig aber versucht sie, die Interessen der Urheber und Rechteinhaber dadurch zu wahren, dass die digitalen Dokumente, für die immerhin eine Vergütung gezahlt werden muss, für Dritte nur in solchen Formaten gespeichert werden dürfen, die nicht automatisch durchsuchbar sind. Andernfalls werde eine Nutzungsintensität eröffnet, die weit über das hinausgehe, was der Gesetzgeber seinerzeit habe ermöglichen wollen. Außerhalb dieser engen Schranken droht jedoch zumindest bei Werken, die – wie eben Informationsprodukte – aus der Sicht des Nutzers nicht ohne Weiteres durch vergleichbare Werke anderer Anbieter ersetzbar sind, immer die Gefahr einer Blockierung oder zumindest überhöhter Preise und damit eine Behinderung des Wettbewerbs für die nachgelagerten Informationsprodukte und -dienstleistungen. Eine optimale Nutzung verhindern zu starke Ausschließlichkeitsrechte auch in den Fällen, in denen ihre Geltendmachung unverhältnismäßig hohe Transaktionskosten mit sich bringt, wie etwa dort, wo private Nutzungen oder Nutzungen von geringem kommerziellen Wert individuell von einer Vielzahl von Rechteinhabern zu lizenzieren sind. Sofern das Urheberrechtsgesetz nicht selbst geändert wird, kann lediglich einer bereits eingetretenen Behinderung mit den Mitteln des Kartellrechts begegnet werden. Insoweit ist die Frage nach dem Wissenszugang in ihrem Kern betroffen. Zwar gibt es in einem System der freien Marktwirtschaft von Missbrauchsfällen abgesehen grundsätzlich keine Preiskontrolle. Hohe Preise können den Zugang zu Informationen und Wissen im Einzelfall aber durchaus behindern. Zwar

wird es dort zu keinen überhöhten Preisen kommen, wo der Anbieter an einem möglichst großen Absatz seiner Werke interessiert ist. Dennoch lassen sich Fälle beobachten, in denen Rechteinhaber Sekundärverwertungen ihrer Werke entweder nur zu besonders hohen Preisen lizenzieren, oder aber die Versorgung von Folgemärkten ihrer Produkte erst gar nicht zu lizenzieren bereit sind. Das kommt immer dann vor, wenn Rechteinhaber befürchten, dass ihnen das für einen Sekundärmarkt lizenzierte Produkt in Zukunft auf dem Hauptmarkt ihres Primärproduktes Konkurrenz machen könnte. Beispiele finden sich etwa im Printbereich, bei dem die Verleger befürchten, dass die Lizenzierung nachgeordneter Informationsdienste das Geschäft mit den ursprünglichen Zeitschriften oder Zeitungen beeinträchtigt, auf denen diese betreffende Informationsdienste aufbauen.

Nicht zuletzt steigt mit den Nutzungsmöglichkeiten nicht nur das Angebot, sondern auch die Nachfrage nach Informationen in elektronischer Form. Das führt zu einer allgemeinen Informationsüberflutung. Aus dieser vermögen vielleicht die immer mächtiger werdenden Suchmaschinen zu führen. Allerdings dürfen diese aus Gründen des Urheberrechtes über den reinen Nachweis von Fundstellen nicht nennenswert hinausgehen. Die Informationsflut setzt zugleich vor allem den Bereich der wissenschaftlichen Fachveröffentlichungen unter Druck. Nicht nur werden die einzelnen Ausgaben naturwissenschaftlicher Zeitschriften umfangreicher, sondern es steigt auch die Zahl von Publikationen proportional zum exponentiell steigenden Wissen. Hier besteht ein »Teufelskreis« (so genannte *journal crisis*): je teurer wissenschaftliche Zeitschriften werden, desto weniger Institutionen können es sich leisten, sie zu abonnieren. Je weniger Abonnenten ein Journal jedoch hat, desto teurer wird es wiederum. Die Wirkung dieses Teufelskreises wird noch dadurch verstärkt, dass immer mehr Abonnenten vom Print- zum digitalen Medium wechseln und so – ob sie es wollen oder nicht – die Stückkosten des Papierproduktes weiter in die Höhe treiben. Im ungünstigsten Fall muss eine Zeitschrift dann ihr Erscheinen einstellen. Dann kann weder in analoger noch in elektronischer Form auf den Inhalt zugegriffen werden, weil es den betreffenden Inhalt gar nicht mehr in veröffentlichter Form gibt. Zugleich sehen sich wissenschaftliche Bibliotheken angesichts der steigenden Zahl immer spezialisierterer wissenschaftlicher Zeitschriften schon jetzt nicht mehr in der Lage, ihren Nutzern ein Informationsangebot im wünschenswerten Umfang bereit zu stellen. Letztlich handelt es sich hier um eine Finanzierungsfrage, zu deren Lösung unter den Stichworten »Open Access Publishing« und »Open Access Journals« gegenwärtig eine Reihe alternativer Modelle diskutiert werden.<sup>4</sup>

## 6. Lösungsansätze

Sind nun für all diese Probleme Lösungsansätze in Sicht? Es soll hier nur darum gehen, einige Lösungsansätze kurz zu umreißen. Eingehender widmen sich die nachfolgenden Beiträge einzelnen Problemkreisen und Aspekten.

Urheber und Rechteinhaber haben den Gesetzgeber gedrängt, dem wahrgenommenen Kontrollverlust durch eine Stärkung des Urheberrechts zu begegnen. Dem verstärkten Schutzbedürfnis der Primärproduzenten entspricht insbesondere der 1996 europaweit eingeführte Schutz für Datenbanken, die für Beschaffung, Überprüfung oder Darstellung des Inhalts »in qualitativer oder quantitativer Hinsicht wesentliche Investitionen« erfordern. Auch die Verpflichtung nationaler Gesetzgeber, rechtlichen Schutz gegen die Umgehung technischer Schutzmechanismen vorzusehen, entspricht diesem Schutzbedürfnis. Technische Schutzmechanismen (technical protection measures, TPM) und digitales Rechtemanagement (digital rights management, DRM) stellen nicht nur eine weitere Möglichkeit dar, den vom Rechteinhaber nicht erlaubten Zugriff unberechtigter Nutzer sowie die so genannte Schutzrechtspiraterie zu verhindern. Vielmehr wird in einem durch TPM abgesicherten DRM-System die Möglichkeit einer effizienten Abschöpfung der Nachfrage gesehen. Denn in Kombination ermöglichen TPM und DRM die Diversifizierung des Angebots geschützter Werke und damit verbunden eine entsprechende Preisdifferenzierung. So kann, um nur ein Beispiel zu nennen, Musik etwa nur zum einmaligen Anhören in Form eines Streams, zum mehrmaligen Anhören ohne Kopiermöglichkeit in Form einer kopiergeschützten CD, wie schließlich in Form der bislang üblichen, beliebig oft hörbaren, nicht kopiergeschützten CD zu jeweils unterschiedlichen, der ermöglichten Nutzungsintensität angemessenen Preisen angeboten werden. Überdies können individuelle Nutzungen automatisch und weit genauer abgerechnet werden als im analogen Bereich, in dem man angesichts der Fehlens der Informationen, wer wann welches Werk auf welche Weise genutzt hat, auf mehr oder minder pauschalierende Schätzungen angewiesen ist. Nur ein wirksamer Umgehungsschutz, so die Argumentation, könne daher einen Anreiz für die Entwicklung entsprechend differenzierender TPM und DRM darstellen.<sup>5</sup>

Dagegen sehen Endnutzer vor allem die Gefahren von TPM und DRM. Zum einen werden durch sie bislang frei zugängliche Informationen zunehmend monopolisiert. Denn technische Zugangskontrollen und die digitale Aufzeichnung des Umfangs jeder einzelnen Werknutzung dürften in Zukunft zumindest den Zugang bzw. die Nutzung derjenigen Werke verteu-

ern, die bislang kostenfrei zugänglich waren oder es noch sind. Zum anderen gehen TPM, die ja nicht zwischen rechtswidrigen und rechtmäßigen Nutzungen unterscheiden können, faktisch weit über dasjenige hinaus, was nach dem Willen des Gesetzgebers monopolisierbar sein soll. Folglich sehen Endnutzer hier ein »Wegschließen« von Informationen bzw. eine Spaltung der Gesellschaft in solche Nutzer, die sich den Zugang zu Informationen leisten und solche, die ihn sich nicht leisten können. Überdies sehen Endnutzer bereits in der Anwendung des bisherigen Rechts und erst recht in dessen Stärkung eine erhebliche Ausdehnung des Urheberrechts in den bislang urheberrechtsfreien privaten Bereich hinein. Denn im analogen Bereich ist das Lesen eines Buches ebenso wenig einem Verbotsrecht unterworfen wie das Betrachten eines Filmes. Erfolgt die Nutzung desselben geschützten Werkes jedoch mittels eines digitalen Datensatzes, so liegen in den damit verbundenen Vervielfältigungshandlungen – vorbehaltlich diesbezüglicher Schrankenbestimmung – dem Urheber bzw. den Rechteinhabern vorbehaltene Handlungen. Denn es kommt zumindest zu einem Einlesen der Daten des geschützten Werkes in den Arbeitsspeicher des Computers – wenn der Nutzer nicht ohnehin eine Kopie auf seiner Festplatte macht. Die Digitalisierung führt also dazu, dass das Urheberrecht neben Handlungen von Wettbewerbern nun auch solche von Endnutzern regelt und damit den Kreis derjenigen, die von der Regelungsmaterie des UrhG betroffen sind, erheblich erweitert. Dem sei folglich gerade durch einen Rückschnitt des bestehenden Urheberrechts zu begegnen, um das Gleichgewicht zwischen Rechteinhabern und Nutzern wieder herzustellen und einen hinreichenden Vorrat von Werken zu schaffen, auf den der freie – und nach Möglichkeit kostenlose – Zugriff möglich ist (so genannte »commons«). Sämtliche Open Source-, Open Content- und Open Publishing-Strategien zielen in diese Richtung. Auch das Creative Commons-Projekt, bei dem Urheber ihre Werke unter Zurückbehaltung einiger weniger Rechte, etwa des Namensnennungsrechts oder des Rechts der kommerziellen Verwertung, frei zur Verfügung stellen, zielt letztlich in dieselbe Richtung.<sup>7</sup>

Einer weiteren Anstrengung bedarf es, wie oben unter Ziff. 5 angesprochen, im Hinblick auf die Schaffung eines größeren Wettbewerbs auf Märkten nachgeordneter Informationsmehrwertprodukte und -dienste. Bislang setzt das Urheberrecht dem Angebot derartiger Such-, Nachweis- und Informationsdienste enge Grenzen, sofern die Inhaber der Rechte an von Suchdiensten nachgewiesenen und in Informationsdiensten neu zusammengestellten Werken nicht ausdrücklich zugestimmt haben. So erlaubt, um nur einige Beispiele zu nennen, das UrhG zwar die Aufnahme in ein eigenes digitales Archiv, das dann digital jedoch nur nicht-kommerziell oder aber

lediglich im Wege des Papierausdrucks genutzt werden darf. Ähnlich hat die Rechtsprechung das betriebsinterne Angebot elektronischer Pressespiegel auf solche Bilddateien beschränkt, die von den Nutzern nicht automatisch durchsucht werden können. Personalisierte Tageszeitungen in Form von Links und kurzen inhaltlichen Abstracts sind wohl nur solange zulässig, als sie lediglich auf Webseiten verweisen, die frei zugänglich und nicht durch technische Schutzmaßnahmen Zugangsgesichert sind. Der Weg der Lizenzierung erweist sich hier jedoch schon angesichts der ungeheuren Vielzahl von Einzelwerken, bei deren Rechteinhaber um Lizenzerteilung nachgesucht werden müsste, kaum gangbar. Wenn es hier nicht gelingt, hinreichende gesetzliche Freiräume zu schaffen, sind wir in der Informationsgesellschaft »schlecht aufgestellt«. Immerhin ziehen sowohl die EU-Kommission als auch der Europäische Gerichtshof (EuGH) das Kartellrecht zum Aufbrechen missbräuchlicher Informationsblockaden heran. Allerdings handelt es sich hierbei lediglich um Einzelfälle, die überdies auf den Wettbewerb in solchen Folgemärkten beschränkt sind, die auf den Primärmarkt keinerlei Rückwirkung haben. Vorzuziehen wäre es jedoch, insoweit eine entsprechende Lösung im Urheberrecht selbst zu suchen.

## 7. Ausblick

Die Diskussion ist alles andere als beendet. Die großen Herausforderungen, denen das Urheberrecht angesichts seiner neuen Aufgaben in der Informationsgesellschaft ausgesetzt ist, haben unzweifelhaft zu einer Krise des Urheberrechts geführt. Zwar ist das Urheberrecht als solches, anders als namhafte Propheten es vor wenigen Jahren vorausgesagt haben, nicht obsolet geworden. Auch ist es dem Urheberrecht nicht per se anzukreiden, dass es den Einsatz digitaler und vernetzter Nutzungsmöglichkeiten nicht in vollem Umfang zulässt, »gute« Technik also zu verbieten scheint. Denn der Einsatz von Technik wird nur dort beschränkt, wo ansonsten über Gebühr in fremde Freiheitsrechte eingegriffen würde. Entscheidend ist es also, über diese Abgrenzung der einzelnen Freiheitskreise einen gesamtgesellschaftlichen Konsens zu erzielen.

Insoweit jedoch besteht Hoffnung. Denn die Auswirkungen von Veränderungen werden zumeist zu Beginn überschätzt, indem die sich abzeichnende Entwicklung einfach anhand der vorliegenden Ausgangsdaten hochgerechnet wird. Ein schönes Beispiel hierfür ist die anfängliche Vorhersage, die grenzen- und kostenlose digitale Kopierfreiheit führe schon bald zum

Verschwinden des traditionellen Buches. Dabei wird zumeist übersehen, dass die beginnende Entwicklung Gegenkräfte erzeugt, welche den Eintritt der extrapolierten Entwicklung verhindern oder doch zumindest abmildern. So hat zwar die Zahl von Texten im Internet über die Maßen zugenommen. Zugleich werden jedoch mehr Bücher verkauft als je zuvor. Der mit dem Verkauf von Büchern erzielte Umsatz mag insgesamt nicht in gleicher Weise gestiegen sein. Dafür haben sich die Verlage neben dem traditionellen Buchhandelsverkauf inzwischen längst selbst im Internet etabliert. Vergleichbares gilt auch für die gegenwärtige Kritik am bestehenden Urheberrechtssystem. Auch sie geht ein in die Grundlage, auf der die künftige Rechtsentwicklung aufbaut. Sie hilft auf diese Weise zu verhindern, dass wir uns eines Tages buchstäblich »zu Tode schützen«, um einen bekannten Ausspruch des amerikanischen Medientheoretikers Neil Postman auf das Recht des geistigen Eigentums in der Informations- und Wissensgesellschaft abzuwandeln. Darin, und nicht etwa in einer lediglich extrapolierten Entwicklung, sind die wahren Folgen der neuen Kommunikationstechnologien für das Urheberrecht und mithin auch für dessen Rolle in der Gesellschaft und zuletzt für die Gesellschaft selbst zu sehen.

#### Anmerkungen

- 1 Vgl. zu TRIPS den Artikel von Corinna Heineke in diesem Band.
- 2 Vgl. zu den UrhG-Novellen den Artikel von Till Kreuzer in diesem Band.
- 3 Vgl. zu DRM-Systemen den Artikel von Volker Grassmuck in diesem Band.
- 4 Vgl. dazu den Beitrag von Heike Andermann und Andreas Degkwitz in diesem Band.
- 5 Eine ausführliche Diskussion von DRM bietet der Beitrag von Volker Grassmuck in diesem Band.
- 6 Vgl. zu diesen Bewegungen den Beitrag von Felix Stalder in diesem Band.

Hannes Siegrist

# Geschichte des geistigen Eigentums und der Urheberrechte. Kulturelle Handlungsrechte in der Moderne

## I. Einleitung

Von den Bürgerinnen und Bürgern der Wissensgesellschaft und Mediengesellschaft wird erwartet, dass sie sich als Produzenten, Vermittler und Nutzer von Informationen, Wissen und Ausdrucksformen an die Regeln des geistigen Eigentums halten. Um diese Regeln verstehen und selbständig beurteilen zu können, sollte man allerdings auch wissen, woher sie kommen. Die Schule geht bisher allerdings kaum auf die Geschichte geistigen Eigentums ein. Obwohl die Kultur der Moderne ganz wesentlich durch die Vorstellung und Institution des geistigen Eigentums geprägt ist, gehört die Geschichte des geistigen Eigentums weder zum traditionellen Bildungskanon noch zum zivilisatorischen Grundwissen. Sie soll im Folgenden am Beispiel der Autorenrechte und des Copyrights dargestellt werden, die vielfach zusammen mit den Erfinderrechten bzw. dem Patentrecht, den Rechten an Marken und Warenzeichen sowie den Rechten an industriellen Formen (Design) in Kategorien wie geistiges Eigentum und Intellectual Property Rights zusammengefasst werden.

Die Institution des geistigen Eigentums regelt seit gut zweihundert Jahren in modernen säkularisierten, marktwirtschaftlichen und liberalen Gesellschaften die Beziehungen zwischen Individuen, Gruppen und kulturellen Artefakten. Geistiges Eigentum verweist auf starke und exklusive Handlungsrechte, welche die Autonomie des Individuums und die Ordnung des Wissens und der Gesellschaft begründen. Wir reduzieren den Begriff und die Institution des geistigen Eigentums im vorliegenden historischen Überblick allerdings nicht auf die gesetzlichen, rechtsdogmatischen und rechtstechnischen Dimensionen, sondern begreifen geistiges Eigentum vielmehr als ein *Bündel sozialer, kultureller und rechtlicher Handlungsregeln und Handlungsrechte*, wodurch Rollen, Beziehungen und Praxisformen des kulturellen und wissenschaftlichen Feldes bestimmt sind. Geistiges Eigentum regelt – im Zusammenspiel mit ergänzenden und alternativen In-



stitutionen – die Dynamik und den Wandel moderner Gesellschaften und Kulturen.

Im Unterschied zu den materiellen Eigentumsrechten sind die geistigen Eigentumsrechte seit den Anfängen der modernen Gesellschaft zeitlich befristet. Nach Ablauf der Schutzfrist werden private und individuelle geistige Werke »gemeinfrei«. Sie sind damit nicht nur frei zugänglich, verwendbar und transformierbar, sondern auch für den kommerziellen Gebrauch freigegeben. Sie gehören fortan zur öffentlichen Domäne (*public domain*) bzw. zum Gemeinschaftseigentum (*commons*) der Nation und der Menschheit. Der Umgang mit gemeinfreien geistigen Werken und kulturellen Artefakten ist in dessen auch durch nationale Gesetze und internationale Abkommen geregelt.

Gesetzgebung und internationale Konventionen definieren und regeln in den jeweiligen Staats- und Rechtsgebieten sowohl die privaten geistigen Eigentumsrechte als auch die kollektiven kulturellen Gemeinschaftsrechte und Gemeinschaftsgüter. Die Geschichte des geistigen Eigentums in modernen Gesellschaften ist deshalb gekennzeichnet durch die Suche nach dem Ausgleich zwischen individuellen und privaten Handlungsrechten auf der einen, korporativen und öffentlichen Herrschafts- und Handlungsrechten auf der anderen Seite. Der Nationalstaat behält sich seit rund zweihundert Jahren vor, die privaten geistigen Eigentumsrechte aufgrund höherer kollektiver Interessen einzuschränken. Er koordiniert die Rechte und Interessen seiner Staatsbürger und Bewohner im Inneren und in der internationalen Zusammenarbeit.

Der vorliegende historische Essay behandelt die gesellschaftliche Konstruktion und Verwendung geistiger Eigentumsrechte vom 16. bis zum 21. Jahrhundert und fragt nach der Funktion und Bedeutung der Urheberrechte im gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Wandel.

## 2. Die Erfindung des geistigen Eigentums in Europa

Die Vorstellung und Institution des individuellen geistigen Eigentums bildete sich zwischen dem Spätmittelalter und dem 19. Jahrhundert in Europa aus und verbreitet sich seit dem späten 19. Jahrhundert weltweit. Der Durchbruch erfolgte im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert in England, Frankreich und den USA, in den folgenden Jahrzehnten im übrigen Europa und in Lateinamerika. Ansätze zur individualisierten Produktion von Information, Wissen und symbolischen Formen, zu einem individualistischen

geistigen Urheber- und Eigentümerbewusstsein und zu einem freien Buch-, Wissens- und Kunstmarkt jenseits herrschaftlicher, kirchlicher und ständischer Normen finden sich indessen schon seit dem 15. und 16. Jahrhundert. Bis ins 19. Jahrhundert hinein wurde die freie und individualisierte Produktion, Distribution und Nutzung von Texten, Bildern und Tonwerken jedoch vielerorts noch erheblich behindert. Im Rahmen der großen politischen, konfessionellen und sozialen Konflikte galten geistige Werke und Bilder vielfach als Gefahrenquellen für die weltliche und geistliche Herrschaft.

In der ständischen und autokratischen Gesellschaft waren die Herrschafts- und Verfügungsrechte über symbolische Darstellungen und Wissensformen weltlichen und geistlichen Autoritäten, Ständen, Berufen und Korporationen zugeordnet. Die Beziehung zwischen Rechteinhabern, Symbolen und Wissen wurde durch Begriffe und Institutionen wie »Herrschaft«, »Privileg«, »Monopol«, »Beruf« und »Stand« geregelt. Der Einzelne war an die kollektiven Regeln seines Standes oder an die Sonderrechte, die ihm der Fürst verlieh, gebunden. Der Gebrauch von Wissen und Kultur war ständisch geregelt, die Vorstellung nationaler Gemeinschaftsgüter war noch wenig ausgeprägt. Der europäische und regionale Adel tradierte, gestaltete und überwachte das Herrschafts- und Verwaltungswissen. Klerus und Kirchen kontrollierten die religiösen und konfessionellen Wissensbestände und Symbolisierungen sowie deren Vervielfältigung, Verbreitung und Gebrauch. Die Berufsstände der gelehrten Berufe kontrollierten den Umgang mit dem theologischen, humanistischen, medizinischen und juristischen Wissen. Zünfte und Künstlergilden wachten über das handwerkliche, gewerbliche, kunsthandwerkliche und künstlerische Berufswissen, Kaufmannsgilden über das kommerzielle Wissen. Exklusive Handlungsrechte wurden durch Religion, Tradition und Gewohnheit legitimiert.

Das Recht, neue Ausdrucksformen, neues Wissen und technische Erfindungen zu entwickeln, veröffentlichen und kommerziell zu nutzen, galt als Privileg, das von Kaiser und Papst, Königen, Fürsten und freien Städten verliehen wurde. Im Zuge der Herausbildung der territorialstaatlichen Gesellschaft griff der Staat immer stärker in Wissen, Kultur und wirtschaftliche Beziehungen ein. Er zog die Zuständigkeit über das höhere Bildungswesen an sich und machte die höheren Beamten und Professionen zur staatsabhängigen Wissens- und Funktionselite. Der merkantilistische und absolutistische Staat förderte aus machtpolitischen Gründen Wirtschaft, Wissenschaft und Kunst, indem er Verlegern und Druckern Gewerbe- und Handelsprivilegien verlieh, Kunstakademien errichtete, Universitäten unterhielt und privaten Intendanten eine Konzession zur Führung eines Theaters erteilte.

Im Rahmen des kulturellen Konzessionssystems vergaben weltliche und geistliche Autoritäten die Rechte für die Herstellung, Bearbeitung, Verbreitung und Nutzung von Texten, bildlichen Darstellungen und Aufführungen in Form von genau umschriebenen und befristeten Gewerbe- und Handelsmonopolen. Die Privilegierung von Autoren war allerdings die Ausnahme, ein Autoren- und Erfinderrecht im modernen Sinne fehlte.

Vielfach wurden die kulturellen und wirtschaftlichen Handlungsrechte sogar ausdrücklich nicht dem eigentlichen Autor oder dem Erfinder übertragen, sondern demjenigen, der ein Werk, eine Idee, ein Herstellungsverfahren und eine Ausdrucksform im Staats- und Rechtsterritorium als erster verbreitete und benutzte. Druck- und Verlagsprivilegien wurden damals entweder an einzelne Unternehmer oder, wie in Paris und London, an Mitglieder der hauptstädtischen Gilde der Drucker und Verleger verliehen. Der Inhaber der Vielfältigungsrechte hatte ein Monopol für die Verwertung des Buchs, war im Rahmen der politischen und konfessionellen Zensurpolitik aber auch verpflichtet, nur gute und ungefährliche Schriften zu verbreiten. Die Obrigkeit privilegierte und disziplinierte so eine kleine Gruppe von Verlegern und Druckern, die über die technischen und kommerziellen Mittel und Kenntnisse für die Herstellung und den Vertrieb von Druckwerken verfügte und für die Einhaltung der berufsständischen Konventionen sorgte.

Die Privilegien waren allerdings nur im Territorium derjenigen geistlichen und politischen Herrschaft rechtlich verbindlich und einklagbar, welche die Druckerlaubnis und das Recht der gewerblichen Nutzung vergeben hatte. Selbst dort wurden sie trotz vielfältiger Kontrollen von Druckern und Verlegern aus der Provinz und aus Nachbarstaaten, die »Nachdrucke« herstellten bzw. einschmuggelten, oft missachtet. Schottische und irische Verleger druckten für den englischen Markt nach. Verleger aus den französischen Provinzstädten, den Niederlanden und der Westschweiz stillten mit den zahlreichen Nachdrucken die Nachfrage auf dem politisch, kulturell und wirtschaftlich überregulierten französischen Markt, der in den letzten Jahrzehnten vor der französischen Revolution außer Kontrolle geriet. In den nord- und mitteldeutschen Staaten wurde bis ins 19. Jahrhundert über die Nachdrucker aus den süddeutschen Staaten und aus Österreich geklagt, in den nord- und mittelitalienischen Staaten über die Nachdrucker aus Süditalien. Die Problematik des Nachdrucks verschärfte sich, da sich in Europa die Staats- und Rechtsgebiete vielfach nicht mit dem Sprach- und Kulturgebiet deckten und geschäftstüchtige Verleger und Drucker ihre Auflagen und Erträge nur steigern konnten, indem sie grenzüberschreitende Märkte erschlossen.

Die Debatten über Nachdrucker, Fälscher, Schmuggler und »Piraten« (wie die Nachdrucker in der Seefahrerwelt England bezeichnet wurden) stehen am Anfang der Geschichte des geistigen Eigentums und der Autorenrechte. Sie setzten bald nach der Erfindung des Buchdrucks ein und halten bis ins heutige Zeitalter des Internets und der Globalisierung an. Im 18. und frühen 19. Jahrhundert wurde der Ruf der Drucker, Verleger und Autoren nach mehr Rechtssicherheit auf dem expandierenden Kommunikations- und Medienmarkt lauter. Um die materielle Form des Buches besser schützen zu können, waren die Verleger und Drucker schließlich sogar bereit, das Recht an der immateriellen Ausdrucksform und dem Inhalt des Werks dem Autor zu überlassen. Das Statute of Anne von 1710 in England und die vom französischen königlichen Gericht ein gutes halbes Jahrhundert später formulierten Grundsatzurteile ermöglichten erstmal eine Rechtsprechung, die den Autor als rechtlichen Urheber des Werks anerkannte und diesem die Erstrechte der Vervielfältigung und Verbreitung des Werks zuerkannte. In England und Frankreich machten einzelne Autoren und deren Nachkommen mithilfe von Juristen in Musterprozessen gegen Verleger und Drucker erstmals deutlich, dass sie die Eigentumsrechte am Werk beanspruchten.

Das Selbstbewusstsein der zahlreicher werdenden Autoren stieg. Die philosophischen und publizistischen Debatten der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts trugen dazu bei, dass sich Autoren und Künstler als schöpferische Individuen, denen die »Werkherrschaft« zustehen sollte, profilierten. Literaten, Wissenschaftler und Künstler diskutierten untereinander und mit den Lesern und Verlegern über Begriffe wie »Original«, »Nachahmung«, »Kompilation« und »Fälschung«. Sie konstruierten die Figur des Autors mithilfe neuer moralischer, philosophischer und ästhetischer Argumente um. Der Künstler und Autor bilde die Natur keineswegs nur nach und stelle die Wahrheit nicht bloß nach den traditionellen Regeln der Rhetorik bzw. Kunst dar. Er sei vielmehr »Schöpfer«, »Entdecker« und »Erfinder«, der durch gestaltende und formende Tätigkeit Texte, Ausdrucksformen, Gedanken und Bilder hervorbringt, die ihm »eigentümlich« sind. Der Autor bzw. der geniale Künstler und Schriftsteller gebe dem Gedanken die eigene, unverwechselbare Form. Das geistige Werk sei Ausdruck der Individualität und subjektiven Kreativität des Autors und unterscheide sich als »Original« eindeutig von anderen immateriellen und materiellen Hervorbringungen. Das Buch werde technisch vervielfältigt, als materielle Form gekauft und als Text und Inhalt vom Leser angeeignet. Die Form des Gedankens und des Ausdrucks jedoch seien unveräußerlich und gehörten dem Autor.

Mit der Neubestimmung des Verhältnisses zwischen der Materialität und Immaterialität des Werkes bekundeten die Autoren ihre Absicht, sich aufgrund des geistigen Charakters ihrer Arbeit über die handwerklich, gewerblich und kommerziell tätigen Drucker und Verleger zu stellen und aus deren Abhängigkeit zu emanzipieren. Der neue Autor erklärte sich nicht nur zum Patron des Verlegers und des Lesers, sondern bestritt zusätzlich auch die Legitimität der traditionellen geistlichen und weltlichen Autoritäten und Zensurbehörden. Verleger, die von der Expansion des Druck- und Schriftenmarktes erheblich profitierten, ließen sich aus strategischen und pragmatischen Gründen auf diese Diskurse und Gesetze ein. Aus langer Erfahrung wussten sie, dass derjenige, der über die teuren Mittel für die Vervielfältigung und den Vertrieb verfügt, für den Autor, der seine Texte und Bilder veröffentlichen möchte, unverzichtbar ist. Für sie war entscheidend, dass sie sich mithilfe des Urheberrechts von der wirtschaftlichen und herrschaftlichen Bevormundung durch weltliche und geistliche Herrscher emanzipieren konnten.

Autoren und Verleger profitierten damals von der Verbreitung des neuen besitzindividualistischen Denkens in Landwirtschaft, Industrie, Handel und Politik. Sie teilten die Auffassung, dass die Produkte der Arbeit dem Schöpfer als privates »Eigentum« zustehen und Wohlstand und Allgemeinwohl durch privates Eigentum besser gefördert werden als durch traditionelle Herrschaftsrechte, berufsständische Sonderrechte, Einzelprivilegien, Monopole, Fürstenwillkür und Gemeineigentum. Juristen und Publizisten übertrugen im 18. und frühen 19. Jahrhundert in Rechtsgutachten und Streitschriften über Nachdruck und Autorenrechte die Denk- und Rechtsfigur des individuellen Eigentums auf die Handlungsrechte des Autors und die »geistigen Werke«. Mithilfe von Analogien aus dem Gewerberecht, dem römischen Recht und dem Naturrecht wurde der Autor zum »Eigentümer« umdefiniert, der wie jeder andere gewerbliche Produzent und Besitzer die Früchte seiner Arbeit auch ernten, genießen oder veräußern können sollte.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zeichnet sich der Durchbruch zum modernen Konzept des Autors und des geistigen Eigentums in Kultur und Wirtschaft immer deutlicher ab. Der Schritt des Autors aus den Patronagebeziehungen der ständischen und aristokratischen Gesellschaft in die neue bürgerliche Vertragsgesellschaft erfolgte mithilfe des Begriffs »Eigentum« und der Institutionalisierung seiner Handlungsrechte als »literarisches und künstlerisches Eigentum«. Die neuartige Verrechtlichung der Beziehungen zwischen Produzenten und Nutzern setzte sich allerdings nur nach und nach allgemein durch. Zwischen etwa 1790 und 1880 wurden die institutionellen und rechtlichen Grundmuster formuliert und normiert, die bis heute fortbestehen.

In Frankreich hatte es in den ersten Jahren der Revolution so ausgesehen, als würden alle Sonderrechte des kulturellen Feldes mit der Einführung der allgemeinen Gewerbe- und Handelsfreiheit endgültig abgeschafft. Der revolutionäre Gesetzgeber hob zunächst tatsächlich alle intermediären Gewalten, berufsständischen Korporationen und Privilegien auf, das heißt auch die Privilegien für Theaterunternehmer, Drucker und einzelne Werke von Autoren. Diese radikale Deregulierung wurde indessen kurz darauf mit einem Dekret von 1793 zugunsten von Autoren und Verlegern korrigiert, indem bestimmten Tätigkeits- und Berufsgruppen aus Kultur und Medien exklusive eigentumsartige Rechte an ihren Werken zugesprochen wurden: »Die Autoren von Schriften aller Art, die Musikkomponisten, die Maler und Zeichner (...) genießen lebenslänglich ein exklusives Recht, ihre Werke im Territorium der Republik zu verkaufen, verkaufen zu lassen oder ganz oder teilweise an Dritte abzutreten. Ihre Erben folgen ihnen diesbezüglich für den Zeitraum von 10 Jahren nach dem Tod des Autors nach.«<sup>1</sup> In den USA hatte schon 1790 das nach dem englischen Muster konzipierte Copyright-Gesetz den Autoren von Büchern, Karten und Tabellen das exklusive Recht zugewiesen, über den Druck, die Veröffentlichung und den Verkauf ihrer Werke zu verfügen. Die gesetzlich festgelegte Schutzfrist betrug 14 Jahre und konnte ein Mal um weitere 14 Jahre verlängert werden. Das Gesetz diente primär der Förderung der Gelehrsamkeit und wurde als »an act for the encouragement of learning« bezeichnet. Fast ein halbes Jahrhundert später hielt das für den mitteleuropäischen Raum vorbildliche preußische »Gesetz zum Schutze des Eigentums an Werken der Wissenschaft und Kunst gegen Nachdruck und Nachbildung« von 1837 fest, dass der Druck und die mechanische Vervielfältigung einer Schrift, Predigt oder Vorlesung nur dem Autor derselben oder den von diesem Befugten zusteht. Dreißig Jahre nach dem Ableben des Autors (*post mortem auctoris, pma*) sollten die Rechte an die Allgemeinheit übergehen.

Diese frühen Gesetzgebungen zum geistigen Eigentum und Copyright waren liberal, antimonopolistisch oder etatistisch-liberal motiviert. Das geistige Eigentum zielte nicht nur auf die einseitige Förderung privater Interessen des Autors und der Rechteinhaber ab, sondern stets auch auf die Förderung des Allgemeinwohls sowie des wirtschaftlichen und kulturellen Fortschritts. Der Gesetzgeber bzw. Staat behielt sich überdies vor, Teile des Wissens und der Kultur in seinen Bildungs-, Wissenschafts- und Armeeeinrichtungen zu verstaatlichen, das heißt ohne besondere Entschädigung an die geistigen Eigentümer zu verwenden und Schülern und Staatsbürgern bei wichtigen nationalen Veranstaltungen unentgeltlich zur Verfügung zu stellen. Die zeitliche Befristung des Urheberrechts wurde auch im Hinblick auf

das so genannte Gemeinwohl und die allgemeinen kulturellen und wirtschaftlichen Erfordernisse geregelt. Die Form des Gedankens oder Bildes galt nur vorübergehend als individuell, da sie auf der Umformung und Aneignung allgemeiner kultureller Bestände beruhte und aufgrund der Zirkulation und Diffusion früher oder später wieder zum Allgemeingut wurde. Da der Kulturstaat selbst massiv zur Verallgemeinerung und Verbreitung beitrug, beanspruchte er das Recht, dem Produzenten als Rechteinhaber nachzufolgen. Elemente dieses Denkens finden sich bis heute.

Die Entwicklung der Autoren- und Urheberrechte hing im Verlauf des 19. Jahrhunderts ganz wesentlich davon ab, ob Gesetzgeber, Eliten und Mittelschichten von der Bedeutung und Notwendigkeit des Autors für den kulturellen und gesellschaftlichen Fortschritt der Nation überzeugt werden konnten. Der Grad der Formalisierung und rechtlichen Anerkennung der Handlungsrechte von Autoren stieg nicht zuletzt im Gefolge von öffentlichen Debatten und Medienkampagnen. Autoren und Künstlerpersönlichkeiten wurden in populären und wissenschaftlichen Biographien, in Zeitungen und Parlamentsdebatten als Genies, Nationaldichter und nationale Helden dargestellt. Ihre Werke wurden von den Vertretern der damals jungen Disziplinen der nationalen Literatur- und Kunstgeschichte kanonisiert und zur obligatorischen Lektüre erklärt. Umtriebige Verleger beteiligten sich an diesen Aktionen durch den Druck und Vertrieb preiswerter und repräsentativer »Klassikerausgaben«. Manche Autoren trugen selber zu solchen Stilisierungen ihrer Tätigkeit, Werke und Person bei.

Schriftsteller, Komponisten und bildende Künstler kämpften vor diesem Hintergrund für die Sicherung ihrer Rechte und klagten über die Bevormundung und Entrechtung durch die traditionellen staatlichen und geistlichen Mächte auf der einen, die neue Elite der bürgerlichen Verleger, Medienhändler und Theaterunternehmer auf der anderen Seite. Viele berühmte Autoren und Komponisten des 19. Jahrhunderts – von Goethe über Victor Hugo und Emile Zola bis zu Giuseppe Verdi und Alessandro Manzoni – stritten in den Zeitungen, im Parlament und im Gerichtssaal für die Ausdehnung der Rechte des Autors. Im mittleren Drittel des 19. Jahrhundert wurden die Debatten über das geistige Eigentum heftiger und öffentlicher. Symptomatisch dafür war die Agitation für die Verlängerung der Schutzfristen, wodurch Autoren und Verleger ihre wirtschaftlichen Handlungsrechte und Einkommenschancen verbessern wollten. Ihre Gegner beriefen sich darauf, dass die Kultur ein kollektives, nationales oder menschliches Gut sei. Durch die Ausdehnung der Schutzfristen würden geistige Erbhöfe geschaffen, welche die Dynamik der Kultur behinderten. Englische Utilitaristen bekämpften die Verlängerung der Schutzfrist, weil dadurch

preistreibende Monopole geschaffen würden. Kultur sei primär eine öffentliche Domäne und müsse durch billige Preise, öffentliche Bibliotheken und den erlaubten Nachdruck von Werkteilen in Schulbüchern für alle zugänglich bleiben. Nur so könne sie ihre zivilisierende und integrative Funktion erfüllen.

Anhänger wie Gegner der Sozialbindung des geistigen Eigentums entdeckten und priesen im Zeitalter der Nationalisierung von Kultur und Gesellschaft den Autor als zentrale Figur der nationalen Kultur und Identität. Die Debatten machten dann allerdings auch deutlich, dass Autoren und Künstler zusammen mit ihren Freunden in Publizistik, Politik und Recht bisweilen dazu neigten, sich nicht nur als Eigentümer ihres Werks, sondern auch als Führer des Publikums, der Allgemeinheit und der nationalen Kultur zu betrachten. Rechtlich, sozial und wirtschaftlich war der Weg dahin allerdings noch weit.

Im Rahmen der liberalen und demokratischen Bewegung machten Autoren und Verleger in den 1830er und 1840er Jahren in Deutschland und weiten Gebieten Europas das geistige Eigentum deshalb zu einem zentralen Element der liberalen Forderung nach Bürgerlichkeit. Verleger, Schriftsteller, Journalisten, Wissenschaftler und Künstler gründeten Clubs, Zirkel, Vereine und Verbände, verständigten sich über die Rolle, Funktion, Interessen und Rechte ihrer Berufsgruppe und entwickelten Programme und Strategien zur Verbesserung ihrer Lage und Rechte. Daraus bildeten sich später regionale und nationale Berufsverbände sowie berufsgruppenübergreifende und internationale Interessenkartelle.

### 3. Akteure und Strategien des geistigen Eigentums zwischen Individualisierung, Nationalisierung und Globalisierung

Im 19. Jahrhundert verschärften sich die Konflikte um die Regelung und Umverteilung kultureller und wirtschaftlicher Handlungsrechte, weil sich erstens die Rollen und Ansprüche der Produzenten, Verleger, Händler, Mediennutzer und Kulturkonsumenten wandelten und zweitens Kultur und Gesellschaft national umgestaltet und eingefärbt wurden. Die Produzenten geistiger und künstlerischer Werke konnten ihr Prestige steigern, indem sie sich als leistungsfähige Individuen, geistige Führer und Träger der staatlich, öffentlichrechtlich und privat organisierten Nationalkultur darstellten. Die Bereitschaft der nationalen Eliten, die Rechte und Chancen von Schriftstellern, Komponisten, Künstlern, Wissenschaftlern und Kulturunternehmern durch



die Revision der Gesetze und die Verlängerung der Schutzfristen zu honorieren, war um 1840 und dann noch einmal um 1870/80 außerordentlich hoch. Davon versprach man sich auch erhebliche Vorteile für die Nutzer.

Als hartnäckigster Kontrahent des Autors entpuppte sich dann allerdings immer mehr der kapitalistische Drucker und Verleger, der über die Mittel der Reproduktion verfügte, den Zugang zu den rasch wachsenden Absatzmärkten und Einkommensquellen kontrollierte und die wachsenden wirtschaftlichen Erträge nicht so teilen wollte, wie der Autor das wünschte. Im Zeitalter der Nationalisierung von Kultur und Gesellschaft wurde diese Status- und Interessenkonkurrenz sowohl von den Autoren als auch von den Verlegern mithilfe nationaler und patriotischer Appelle ausgetragen, indem sie ihre Tätigkeit als uneigennützigem Dienst für Bildung, kulturellen Fortschritt und Nation darstellten. Diese Gleichsetzung nationaler, kultureller und beruflicher Interessen prägt und verzerrt die Debatten über geistiges Eigentum bis heute. Angesichts der neuen Formen der Arbeitsteilung und des Gebrauchs kultureller Güter und Dienstleistungen im Zeitalter der Digitalisierung und vor dem Hintergrund des internationalen und interkulturellen Austausches im Zeitalter der Globalisierung scheint das nationale Argument heute allerdings an Plausibilität einzubüßen. Bestimmte Gruppen benutzen es trotzdem.

Während Verleger und Autoren als Unternehmer bzw. schöpferische Individuen, geistige Führer und Träger der Nationalkultur eigentumsrechtlich aufgewertet wurden, erfuhren Leser, Zuschauer und Zuhörer seit der Mitte des 19. Jahrhunderts eine gewisse Abwertung ihrer kulturellen Handlungsrechte. Im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert hatte sich der Nutzer von Kultur und Wissen zum aktiven und gebildeten Bürger und Kunstliebhaber umdefiniert, der nicht nur die Pflicht zur Bildung und Selbstkultivierung hatte, sondern auch ein Recht auf Information, Wissen und Unterhaltung beanspruchte. Leser, Musikliebhaber und Kunstfreunde betrachteten sich als gleichwertige Partner des Künstlers und Autors und stellten moralische und rechtliche Ansprüche auf die Teilhabe an Bildung, Wissen und Information. Als der bürgerliche Kulturnutzer später zum bloßen Dilettanten, zum passiven Zuschauer und Zuhörer oder zum Konsumenten von Kunst und Unterhaltung umdefiniert wurde, verblassten auch seine kulturellen Handlungsrechte, soweit sie nicht stellvertretend und kollektiv durch Stand, Klasse oder Nation wahrgenommen wurden. Das asymmetrische Autor-Verleger-Nutzer-Verhältnis wurde erst im späten 20. Jahrhundert im Zuge der »Demokratisierung« von Kultur, Bildung und Unterhaltung und im Rahmen der Entdeckung und Aufwertung des individuellen Kultur-Konsumenten revidiert.

Der moderne Staat fungierte in den Beziehungen des kulturellen Feldes erstens als Gesetzgeber, bürokratischer Verwalter und Moderator des Kulturkartells der Eliten, indem er die kulturellen, sozialen und rechtlichen Regeln für die Produktion, Distribution und den Gebrauch der Kultur festlegte und sanktionierte. Indem er Bildung, Unterricht und Wissenschaft großen Teils verstaatlichte, wurde er, zweitens, zum großen, einflussreichsten, in vielen Beziehungen auch monopolistischen Produzenten und Vermittler von Kultur und Wissen. Als moderner Kulturstaat verfolgte er, drittens, eigene Nutzerinteressen, die mit den Interessen des privaten geistigen Eigentums in Spannung geraten konnten. Zusammen mit den Kirchen weigerte er sich lange und hartnäckig, in den Schulen und bei öffentlichen Festen und Ritualen die Regeln der markt- und privateigentumsförmigen Produktion, Vermittlung und Verwendung geistiger Werke anzuerkennen. Im Falle des schulischen, wissenschaftlichen, politischen und religiösen Gebrauchs schränkte er die privaten geistigen Eigentumsrechte zugunsten des staatlichen und öffentlichen Wohls ein. So durften für wissenschaftliche, religiöse und schulische Zwecke längere Zitate und Werkteile frei verwendet werden. Und für Texte und Melodien, die an öffentlichen politischen und religiösen Feiern gesungen und gespielt wurden, mussten keine Tantiemen abgeführt werden. Erst im späten 20. Jahrhundert wurden diese als Schrankenrechte bezeichneten staatlichen Eingriffsrechte auf Druck der Autoren, Verwertungsgesellschaften und großen Medienunternehmen zunehmend abgebaut. Verwertungsgesellschaften, die seit dem späten 19. Jahrhundert die finanziellen Rechte von Autoren und Verlegern überwachen und von den Verwertern und Nutzern Abgaben kassieren, trugen im mittleren 20. Jahrhunderts ganz entscheidend zur Stärkung und Realisierung der geistigen Eigentumsrechte von Autoren und Verlegern bei.

Die zweite große institutionelle und organisatorische Innovation des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts betraf die Internationalisierung der Urheberrechte. Die Realisierung der geistigen Eigentumsrechte im Ausland war nach der ersten Welle der Konstruktion und Implementierung des Urheberrechts in den einzelnen Staaten zu einem dringenden gemeinsamen Anliegen von Verlegern und Autoren geworden, deren Eigentumsrechte außerhalb des eigenen Landes ignoriert wurden. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts kämpften Autoren, Verleger, Juristen und Politiker auf internationalen Kongressen für die grenzüberschreitende Anerkennung der geistigen Eigentumsrechte. Am Anfang der Internationalisierung des geistigen Eigentums standen bilaterale Handelsverträge, womit zwei Staaten die gegenseitige Anerkennung der Eigentumsrechte von Autoren und Verlegern vereinbarten. Die Verfechter des allgemeinen internationalen Schut-

zes des geistigen Eigentums erreichten ihr Ziel schließlich im Rahmen des multilateralen internationalen Abkommens der »Berner Übereinkunft« von 1886, deren Unterzeichnerstaaten dem ausländischen Autor die gleiche Behandlung wie dem Inländer zusicherten.

Bei den ersten Unterzeichnerstaaten handelte es sich vorwiegend um Kultur und geistige Werke exportierende Länder wie Großbritannien, Frankreich, Deutschland, die Schweiz und Belgien, die ein besonderes Interesse daran hatten, dass die Leistungen ihrer Wirtschaft und Kulturschaffenden auch im Ausland finanziell entgolten wurden. Die USA, das Russische Reich und das Habsburger Reich traten der Berner Union damals nicht bei, da sie als Kultur importierende Länder die Werke ausländischer Rechteinhaber gerne tantiemefrei nachdruckten und übersetzten.

Die internationale Kooperation und Interessenpolitik der Autoren, Verleger und Kultur exportierenden Staaten wurde im 20. Jahrhundert mit der mehrfachen Revision der Berner Übereinkunft fortgesetzt und fand ihren Niederschlag in weiteren ähnlichen internationalen Konventionen wie der panamerikanischen Union, dem amerikanischen Pendant zur Berner Union, und dem nach dem Zweiten Weltkrieg gegründeten Welturheberabkommen, das geringere Schutzbestimmung vorsah und deshalb von Entwicklungsländern und sozialistischen Ländern bevorzugt wurde. Die verschiedenen Traditionen und Stränge der Internationalisierung des geistigen Eigentums kamen schließlich Ende der 1960er Jahre in der World Intellectual Property Organization (WIPO) zusammen. Die WIPO organisiert heute als Spezialorganisation der UNO zahlreiche Staaten und vertritt weltweit die Idee, dass die ursprünglichen Schöpfer von Werken, die gegen Vielfältigung geschützt sind, ein Recht auf wirtschaftliche Erträge und moralische Rechte genießen. Sie operiert mit einer traditionellen Rhetorik und vieldeutigen Begriffen. Manche Kritiker meinen allerdings, dass sie tatsächlich stärker die Interessen internationaler Medienunternehmen und Pharmakonzerne als die Anliegen der kreativen Schriftsteller, Künstler und Wissenschaftler vertritt.

Seit den 1980er Jahren werden in den europäischen Staaten die Urheberrechte im Rahmen der Richtlinien der Europäischen Union angeglichen. Weltweit wird in den letzten Jahrzehnten der Schutz des geistigen Eigentums unter handelspolitischen Zielstellungen und im Rahmen multilateraler internationaler Freihandels- und Zollabkommen (von GATT über WTO bis TRIPS) standardisiert und durchgesetzt. Internationale und nationale Erziehungs- und Moralisierungskampagnen verkünden die Idee des geistigen Eigentums. Bürger, Nutzer und Käufer sollen zum ethisch und rechtlich korrekten Umgang mit dem geistigen Eigentum motiviert

werden. Nutzergruppen und Staaten, die sich nicht an die Regeln halten oder auch nur die Interpretationsspielräume ausschöpfen, werden als »Piraten« kriminalisiert. Staaten, welche die international dominierende Auffassung vom geistigen Eigentum missachten oder nicht zügig institutionell umsetzen und praktizieren, werden durch Kreditrestriktionen, Handelsboykotte und die Verweigerung von Zollvorteilen sanktioniert. Die Welt des geistigen Eigentums befindet sich aufgrund der Globalisierung und Digitalisierung zurzeit in einem Stadium des Suchens und des Übergangs. Die Zeit um 2000 könnte zu einer ähnlichen historischen Zäsur in der Geschichte der kulturellen Handlungsrechte werden wie die Zeit um 1800.

#### 4. Probleme und Entwicklungslinien des geistigen Eigentums vom 18. Jahrhundert bis heute

Im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert forderten immer mehr Akteure, den Umgang mit kulturellen Gütern und Leistungen eigentumsförmig zu regeln. Sie kritisierten die traditionellen Herrschafts- und Steuerungsformen der aristokratisch-ständischen Gesellschaft. Weil Privilegienwirtschaft und Zensur, Absolutismus und Merkantilismus die Freiheit und den gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Fortschritt behinderten, sollte der Umgang mit Texten, Bildern, Notenwerken und Aufführungen im Rahmen einer neuen liberalen und rechtsstaatlichen Governance des kulturellen Feldes umgestaltet werden.

Die Dynamik des kulturellen Feldes gab damals diesen Forderungen Auftrieb. Die Zahl der literarischen und künstlerischen Produzenten und Nutzer nahm zu. Die Vielfalt der geistigen Werke und Ausdrucksformen stieg ebenso wie die Vielfalt der Formen der Vermittlung, der Verwertung und des Gebrauchs. Bessere Reproduktionsverfahren sowie neue Medien und Transportmöglichkeiten sorgten dafür, dass sich Information, Wissen und Kultur verbreiten konnten; sofern sie nicht durch Zensur, Zölle und allerlei obrigkeitsstaatliche Restriktionen behindert wurden. Seit dem späten 18. Jahrhundert stieg überdies die Nachfrage nach Medien, Information, Unterhaltung und Wissen in mehreren Schüben auf immer neue Höhen. Aufgrund der gemeinsamen Teilhabe an Informationen und Medien und der Verständigung über Inhalte und Erkenntnisweisen formierte sich die so genannte bürgerliche Öffentlichkeit. Leser, Kunst- und Musikliebhaber, Zuschauer und Zuhörer, die informiert, gebildet und unterhalten werden wollten, konstituierten sich neu als »Publikum« und forderten als Bürger und

Staatsbürger rechtliche Garantien für den Zugang und den Umgang mit Texten, Bildern und Tonwerken.

Den Durchbruch verdankte die Institution des geistigen Eigentums der Tatsache, dass sich die politischen, institutionellen und ideologischen Rahmenbedingungen aufgrund der Revolutionen und Reformen des 18. und 19. Jahrhunderts erheblich wandelten. Wegen der Einführung von Gewerbefreiheit, Eigentumsrechten, Vertragsfreiheit, Bürgerrechten, Pressefreiheit, Rechtsstaat und Kulturstaat änderte sich früher oder später auch der Umgang mit Texten, Bild- und Tonwerken. Besitzindividualismus und liberales Eigentumsdenken gewannen an Bedeutung. Das Bürgertum sorgte durch die Verbürgerlichung von Kultur und Gesellschaft und den Ausbau des nationalen Kultur- und Rechtsstaats dafür, dass die Verfügungsrechte über Ausdrucksformen und geistige Werke als individuelles »geistiges Eigentum« oder »literarisches und künstlerisches Eigentum« begriffen wurden. Die Beziehungen zwischen Produzenten, Vermittlern und Nutzern »geistiger Werke« wurden fortan stärker durch die Leitidee und Institution des individuellen Privateigentums (*property*) geprägt. Damals begann der lange historische Prozess der *Propertization* von Kultur, Wissen, Information und Unterhaltung, der nach Lawrence Lessig am Ende des 20. Jahrhunderts aufgrund der Globalisierung und Digitalisierung und Medienkonzentration in eine neue Phase eingetreten ist.<sup>2</sup>

»Propertization« bedeutete im 18. Jahrhundert, dass immer mehr Drucker und Verleger ihre vom Autor vertraglich erworbenen Vervielfältigungs-, Vertriebs-, Verkaufs- und Vermögensrechte am materiellen Buch als ihr Eigentum betrachteten, das sie gegen den unerlaubten Nachdruck bzw. vor Nachdruckern, Fälschern und so genannten Piraten schützen wollten. In der weiteren Entwicklung verschob sich das Interesse vom »materiellen Buch« zum »geistigen Werk« hin; nun wurden der immaterielle Gehalt und die Ausdrucksform als geistiges Eigentum betrachtet. Als Gegenstand des literarischen und künstlerischen Eigentums galten seit etwa 1800 neue, originelle, nicht selbstverständliche und subjektiv gestaltete Sinnzusammenhänge, Darstellungen und Symbolisierungen.

Die Zahl der als geistiges Eigentum betrachteten und geschützten *Gegenstände* und Leistungen nahm langfristig erheblich zu. Das ursprünglich enge Spektrum der geschützten Werke – gedruckte Text-, Bild- und Notenwerke – wurde seit dem späten 19. Jahrhundert ergänzt durch Fotografien, Geschmacksmuster, mechanisch reproduzierte Tonwerke (von der Schallplatte bis zur Compact Disc), Filme, Rundfunk- und Fernsehsendungen, künstlerische Leistungen von Sängern und Schauspielern sowie schließlich Computerprogramme und vieles anderes mehr.

Langfristig wurden auch die *Funktionen und Handlungsrechte und Beziehungen*, die eigentumsförmig geregelt wurden, immer zahlreicher und vielfältiger. Im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert ging es noch vor allem um das Drucken und das kommerzielle Verwerten von Kopien (Nachdruckrecht, Copyright) und Aufführungsrechte. Um 1900 kamen weitere Rechte im Umgang mit Ausdrucksformen und symbolischen Darstellungen hinzu, wie das Übersetzen und Bearbeiten. Die Vermögensrechte des Autors, die ursprünglich den Kern der Gesetzgebung zum geistigen Eigentum bildeten, wurden seit dem späten 19. Jahrhundert durch die moralischen Autorenrechte ergänzt. Diese sanktionierten rechtlich verbindlich die ästhetische und moralische Norm, dass zwischen dem Urheber und seinem Werk eine enge persönliche Beziehung besteht, und schützten das Werk vor inhaltlichen Entstellungen und Verfälschungen durch Nachdrucker, Schauspieler, Aussteller und die Besitzer von Bildern. Heute werden alle möglichen Rechte der Herstellung, Umformung, Darstellung, Bearbeitung, Übersetzung, Vervielfältigung, Verbreitung, Verwertung, Nutzung und Aufbewahrung geistiger Werke und symbolischer Formen als geistige Eigentumsrechte betrachtet.

Aufgrund der *Verlängerung der Schutzfristen* durch nationale Gesetzgebung und internationale Abkommen dehnte sich das private geistige Eigentum zeitlich immer weiter aus. Um 1800 galt als Schutzfrist in Frankreich die Lebenszeit plus 10 Jahre. In der angelsächsischen Welt betrug die Schutzfrist damals 14 Jahre nach dem ersten Erscheinen des Werks; sie konnte aufgrund eines Verlängerungsantrags um weitere 14 Jahre auf insgesamt maximal 28 Jahre ausgedehnt werden. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts erstreckte sich die Schutzfrist in vielen europäischen Ländern auf die Lebenszeit des Autors plus 30 Jahre, in den USA auf minimal 28, maximal 56 Jahre nach der ersten Publikation. Im mittleren 20. Jahrhundert stieg die Schutzfrist in Europa auf 50 Jahre nach dem Ableben des Autors, im späten 20. Jahrhundert auf 70 Jahre nach dem Ableben des Autors. In den USA, wo die Schutzfrist seit den 1960er Jahren auf Druck von Unternehmens- und Autorenverbänden durch Gesetzgebung mehrmals ausgedehnt wurde, beträgt sie seit 1998 für die geistigen Eigentumsrechte von Firmen 95 Jahre.

Um 1800 interessierten sich Drucker, Verleger und Autoren in erster Linie für die Rechte der mechanischen Reproduktion bzw. der Herstellung von Kopien (Englisch: *Copyrights*) und die damit verbundenen kommerziellen Vertriebsrechte; seit dem späten 19. Jahrhundert dann zunehmend auch für die davon abgeleiteten und nun auch geschützten Übersetzungsrechte und Rechte der Mehrfachverwertung. Bühnen- und Konzertunternehmen erwarben ursprünglich die Urheberrechte, um sich die Vervielfältigungs-

und Ausführungsrechte zu sichern; im Zeitalter von Schallplatte, Musikkassette und Film kam das Interesse an den Rechten der mechanischen Reproduktion und der Übertragung durch Radio, Fernsehen und alle weiteren Medien hinzu, womit sich weit mehr verdienen ließ als mit dem Verkauf gedruckter Noten. Angesichts des Wachstums der Märkte der Massen-, Populär- und Hochkultur sowie der Vermehrung der Verwertungsmöglichkeiten nahm die Bedeutung des Urheberrechts als Vermögensrecht und Investitionsschutz langfristig erheblich zu. Deshalb stehen in der heutigen Debatte vielfach seine gewerbe- und handelsrechtlichen Dimensionen und der Investitionsschutz im Vordergrund. Dagegen regt sich allerdings aufgrund einer langen pluralistischen Tradition des geistigen Eigentums die Opposition derjenigen, die mit dem Urheberrecht in erster Linie die moralischen Rechte des Autors und die Bedingungen für kreatives Schaffen sichern möchten.

Aufgrund langfristiger internationaler und interkultureller Austausch- und Verflechtungsprozesse haben sich die geistigen Eigentumsrechte im 19. und 20. Jahrhundert langfristig europa- und weltweit angeglichen. In einigen Punkten und in der Praxis unterscheiden sie sich jedoch je nach Land und Kultur bisweilen noch erheblich.

Rechtswissenschaftler unterscheiden zum Beispiel aufgrund der Rechtsnormen und Rechtskulturen zwischen dem autorzentrierten kontinentaleuropäischen »Urheberrecht« und »Urheberpersönlichkeitsrecht« auf der einen Seite, und dem verlegerzentrierten angelsächsischen »Copyright«, das vor allem den kommerziellen Austausch von materiellen Reproduktionen regelt, auf der anderen. Da sich das moralische Urheberrecht und Urheberpersönlichkeitsrecht in Europa allerdings erst im 20. Jahrhundert rechtlich durchsetzte, gilt dieser Befund indessen vor allem für das 20. Jahrhundert. Zurzeit scheint diese Differenz aufgrund der europäisch-amerikanischen Rechtsangleichung und der Tendenz zu einer globalen Institutionalisierung und Organisation des geistigen Eigentums und verwandter kultureller Handlungsrechte zu verblassen. Die vergleichende Kulturgeschichte zeigt überdies, dass die allgemeinen Vorstellungen und Praxisformen des geistigen Eigentums in Europa und Amerika aufgrund der intensiven wirtschaftlichen und kulturellen Austausch- und Konkurrenzbeziehungen schon länger ähnlicher waren, als der bloße Rechts- und Normenvergleich suggerierte. Europa und Amerika sind historisch und aktuell die Pioniergebiete des geistigen Eigentums und haben in den letzten zweihundert Jahren in wechselnden Formen und Konstellationen für die weltweite Verbreitung des geistigen Eigentums gesorgt.

## 5. Der Bedeutungswandel des Urheberrechts

Geistiges Eigentum bezeichnet ein Bündel von Handlungsrechten und Handlungsregeln, dessen Zusammensetzung, Bedeutung und Funktion historisch und kulturell variiert. Wenn wir heute von geistigem Eigentum sprechen, so ist damit sehr viel mehr gemeint als noch um 1800. Die Karriere des Urheberrechts hatte als Gewerbe- und Handelsrecht, Wettbewerbsrecht und Mittel des Investitionsschutzes für Kopien, die als Ware und Kulturgut zugleich galten, begonnen. Nach und nach regelte es alle möglichen weiteren kulturellen Handlungsrechte von Produzenten, Vermittlern und Nutzern.

Die Institution des geistigen Eigentums prägte und prägt in modernen und dynamischen Gesellschaften auch die Vorstellungen von Kreativität und Kultur. Im Reden über Autorenrechte, literarisches und künstlerisches Eigentum und Copyrights verständigen sich Individuen und Gruppen seit zweihundert Jahren über Freiheit, Kultur, Fortschritt, Gerechtigkeit und Gleichheit. Indem das geistige Eigentum als Begriff und Institution immer vieldeutiger wurde und eine wachsende Zahl verschiedenster Funktionen und Zwecke anzeigen konnte, nahmen auch die Missverständnisse und Instrumentalisierungen zu. »Urheberrechte« dienen und dienen trotz der Bezeichnung mitunter weniger dem Schutz des Autors als dem Schutz von Rechteinhabern wie Medienunternehmen und Verwertungsgesellschaften oder Witwen, Kindern und Enkeln von Autoren. Autorenverbände versuchen deshalb seit mittlerweile gut hundert Jahren, die Interessen der Autoren und – wie sie heute genannt werden – Kreativen auch durch Verbesserungen der Arbeits- und Tarifrechte für angestellte Autoren und arbeitnehmerähnliche geistige Produzenten zu stärken. Man tut deshalb gut daran, das geistige Eigentum im Zusammenhang mit anderen Formen der Institutionalisierung kultureller Handlungsrechte zu untersuchen.

### Anmerkungen

- 1 Zitiert und übersetzt nach Davies (1994), S. 186.
- 2 Vgl. Lessig (2004).

### Literatur

- Davies, Gillian* (1994): *Copyright and the public interest*, Weinheim.
- Lessig, Lawrence* (2004): *Free culture. How big media uses technology and the law to lock down culture and control creativity*, New York.



Klaus Goldhammer

## Wissensgesellschaft und Informationsgüter aus ökonomischer Sicht\*

### I. Einleitung

Im alltäglichen Leben erfahren wir die Tragweite der Veränderungen, die neue (Medien-)Technologien mit sich bringen: Handy, Internet und TV bestimmen oftmals nicht nur den Alltag: Schon 57,9 Prozent der Deutschen ab 14 Jahre nutzten 2005 das Internet, Tendenz: weiter steigend.<sup>1</sup> Digitale Informationen werden weltumspannend verarbeitet, gespeichert, abgerufen und kommuniziert.

Insbesondere für moderne Industriestaaten nehmen Informationen – und damit auch das Wissen, welches durch die individuelle Bewertung der Information entsteht – eine zentrale Position ein und werden zu einer der entscheidenden Einkommensquellen im Wirtschaftsleben. Diese Tatsache gilt umso mehr für rohstoffarme Länder wie die Bundesrepublik Deutschland. Informationen werden daher bereits in einem Atemzug mit den traditionellen Wirtschaftsfaktoren Rohstoff, Arbeit und Kapital genannt. Das Feld der Informationsgüter gewinnt also innerhalb der Wirtschaftswissenschaften immer weiter an Bedeutung. – Doch was kennzeichnet Informationsgüter?

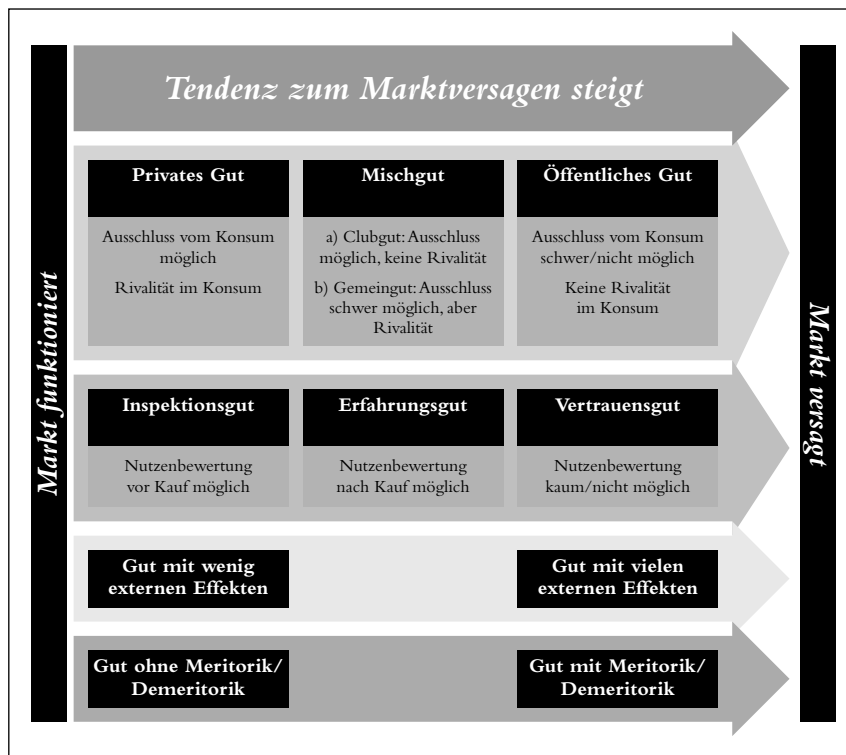
Informationsgüter weisen aus ökonomischer Sicht eine ganze Reihe von Eigenschaften auf, die sie von vielen anderen Gütern unterscheiden. Beim Konsum von Information liegt z. B. (meist) keine *Rivalität* vor. Das heißt mehrere Menschen können Informationen nutzen, ohne dass Nachteile für die Mitnutzer entstehen. Das Signal eines Leuchtturms etwa kann zugleich mehrere Seefahrer vor Klippen warnen. Ein Schnitzel hingegen kann nur sehr eingeschränkt mehrere Seemänner sättigen. Außerdem ist es schwierig, Personen vom Konsum von Information auszuschließen. Diese Faktoren machen Information zu einem so genannten *öffentlichen Gut*.<sup>2</sup> Schwierig gestaltet sich auch etwa die so genannte *Nutzenbewertung*, da Informationsprodukte komplexe Güter sind, deren Qualität oft noch nicht einmal nach der

\* Dank an Ellen Krüger und Christian Veer von Goldmedia, Berlin.

Nutzung leicht zu bewerten ist. Zudem haben Informationen *externe Effekte*, das heißt sie betreffen z. B. auch Personen, die weder Produzent noch Konsument sind.

All diese Eigenschaften können zu so genanntem *Marktversagen* führen – das heißt dass die betreffenden Güter nicht produziert werden und Bedürfnisse somit unbefriedigt bleiben. Der Ausgleich der Interessen funktioniert in einer Marktwirtschaft also nur eingeschränkt.<sup>3</sup> Man nimmt z. B. an, dass bestimmte, als qualitativ hochwertig empfundene Informationen wegen der speziellen Gütereigenschaften von Informationen nicht produziert würden. Da man davon ausgeht, dass jedoch ein Bedürfnis danach besteht und diese zudem gesellschaftlich erwünscht sind (so genannte *meritorische Güter*), greift hier der Staat ein. Beispiele hierfür sind die Forschung an Universitäten wie

Abb. 1: Gütereigenschaften und ihr Einfluss auf die Marktfähigkeit



Eigene Darstellung

auch der öffentlich-rechtliche Rundfunk oder direkte Subventionen für Opern und indirekte für Bücher.

Medienunternehmen haben außerdem Strategien entwickelt, um Informationsprodukte vermarktbar zu machen. Eine gedruckte Zeitung ist z. B. schon besser vermarktbar als die bloße Information. Vielfach werden Medienprodukte zudem über Werbung *querfinanziert*.<sup>4</sup>

Derzeit sind jedoch einige dieser Strategien wegen der Auswirkungen der Digitalisierung nicht mehr tragfähig, sei es, weil etwa Informationen vermehrt ohne Bindung an stoffliche Träger vorliegen und ohne Qualitätsverlust vervielfältigt werden können oder weil Möglichkeiten entstehen, Informationsprodukte zu nutzen und dabei die sie finanzierende Werbung auszublenden.

## 2. Güter aus ökonomischer Sicht

Die Wirtschaftswissenschaft geht davon aus, dass *Güter* die Aufgabe haben, menschliche *Bedürfnisse*, etwa das Hungergefühl, zu befriedigen: Ist ein Bedürfnis mit Kaufkraft ausgestattet, also z. B. Geld vorhanden, um ein Schnitzel zu kaufen, spricht man von Bedarf.

Um unsere Informations- und Unterhaltungsbedürfnisse zu befriedigen, steht heute eine Vielzahl an Quellen zur Verfügung, die den »Rohstoff« Information für das jeweilige Medium entsprechend zusammenstellen, aufbereiten und distribuieren. Vor allem Medienunternehmen erzeugen, finanzieren und vermarkten das Gut Information für unterschiedliche Bedürfnisse. Internet und Radio informieren rasch über aktuelle Ereignisse, das Fernsehen bietet relativ aktuelle Hintergrundberichte und Bewegtbilder und die Tageszeitung berichtet umfassend über das Geschehene des Vortages.

Zu beachten ist dabei, dass die eigentlichen Produkte von Medienunternehmen nicht die Trägermedien selbst sind, sondern die Medieninhalte (*Content*). Zeitungs- und Zeitschriftenverlage verkaufen nicht bedrucktes Papier, sondern Information, die allerdings an den stofflichen Träger Papier gekoppelt ist.<sup>5</sup> Genauso wenig kauft man eine runde Plastik-Scheibe namens CD oder DVD, sondern die darauf gespeicherte Musik oder Filme.

### Drei (Vor-)Bedingungen für Güter

Drei Bedingungen müssen Güter – also auch Informationsgüter – aus wirtschaftlicher Perspektive stets erfüllen:

- Sie befriedigen direkt oder indirekt menschliche Bedürfnisse, sie besitzen also einen *Gebrauchswert*.
- Sie treffen auf eine Nachfrage, es ist also ein *Bedarf* vorhanden.
- Sie sind nicht frei verfügbar, also *knapp* und erzielen einen *Preis*.<sup>6</sup>

Die ökonomische Güterlehre befasst sich hauptsächlich mit Gütern, die auf Märkten gehandelt werden, also den Orten, wo Nachfrage und Angebot zusammentreffen. Das Schnitzel ist ein Konsumprodukt und wird auf dem Konsumgütermarkt angeboten und nachgefragt.

Die Frage, ob Informations- bzw. Medienprodukte eigentlich Güter im ökonomischen Sinn sind, stellt sich auf den ersten Blick nicht, da sie ja mehrheitlich auf Märkten angeboten und nachgefragt werden: Sie befriedigen menschliche Bedürfnisse nach Information, Unterhaltung, Bildung etc., treffen auf eine Nachfrage und sind – trotz Massenpresse und Mehrkanalfernsehen – nur begrenzt verfügbar. Die Tageszeitung ist also ein Medienprodukt und wird auf dem Medienmarkt gehandelt. Zentraler Rohstoff des Mediensystems ist die Information.

### Generalproblem Marktversagen

Güter unterscheiden sich jedoch in ihrer *Marktfähigkeit*, also ihrer Eignung dafür, auf Märkten gehandelt zu werden. Sind Güter nicht oder nur eingeschränkt marktfähig, kann dies zu Marktversagen führen – die *allokative* und die *produktive Effizienz* sind nicht gewährleistet.<sup>7</sup> *Produktive Effizienz* meint, dass so wirtschaftlich wie möglich hergestellt wird. *Allokative Effizienz* liegt vor, wenn gemäß den Vorlieben der Konsumenten produziert wird, also deren Bedürfnisse möglichst optimal befriedigt werden. Versagt die *unsichtbare Hand* des Marktes kann es also vorkommen, dass Bedürfnisse unbefriedigt bleiben. Die wichtigsten Ursachen für Marktversagen sind:

- Das Vorhandensein öffentlicher Güter und damit mangelnde Ausschlussmöglichkeiten vom Konsum bzw. keine Rivalität im Konsum,
- externe Effekte sowie
- Schwierigkeiten in der Nutzenbewertung.

Da Informations- und Medienprodukte vielfach auf Märkten gehandelt werden, geht man davon aus, dass sie marktfähig sind, man sie also kaufen und verkaufen kann. Im Vergleich zu anderen Gütern besitzen Informati-

Informationsgüter jedoch recht viele dieser spezifischen Eigenschaften, die ihre Marktfähigkeit zum Teil stark einschränken.

### 3. Hauptgrund für das Marktversagen: Informationen sind zumeist öffentliches Gut

Öffentliche Güter zeichnen sich dadurch aus, dass erstens keine Rivalität im Konsum vorliegt und zweitens Nicht-Zahler nicht vom Konsum ausgeschlossen werden können. Erfüllt ein Produkt lediglich eines der beiden Kriterien, handelt es sich um ein so genanntes *Mischgut*. Hier wird zwischen *Allmende-* bzw. Gemeingütern wie zum Beispiel der Atemluft (Kennzeichen: man kann niemanden von der Nutzung ausschließen) und Club- bzw. Mautgütern wie zum Beispiel dem Kinobesuch (fehlende Rivalität im Konsum) unterschieden. Ist das Ausschlussprinzip anwendbar und Rivalität im Konsum vorhanden, spricht man in der Ökonomie von privaten Gütern, die uneingeschränkt marktfähig sind, wie es beispielsweise bei Konsumgütern stets der Fall ist.

Ein Schnitzel kann nur einmal verspeist werden, nach dem Genuss ist jeder weitere Verzehr ausgeschlossen. Es liegt also eine Rivalität im Konsum vor, das heißt nachdem ein Gut konsumiert wurde, steht es niemandem anderem mehr zum Konsum zur Verfügung. Informationen hingegen kann man nicht physisch abnutzen, sie sind immateriell. Immaterielle Güter – so scheint es – verbrauchen sich nicht. Trotzdem kann Rivalität vorliegen. Ein Friseur etwa kann nicht gleichzeitig mehreren Kunden die Haare schneiden. Und wer seine Zeit im Wartezimmer eines Arztes verbringt, merkt ebenfalls schnell, dass eine Rivalität im Konsum der immateriellen Dienstleistung des Arztes vorliegt.

Informationsgüter aber unterscheiden sich von vielen Dienstleistungen, die ebenfalls immateriell sind. Auch das mehrmalige Anhören einer CD nutzt die Musik nicht ab; Fernsehnachrichten werden ebenfalls ohne unappetitliche Abnutzungserscheinungen von vielen Zuschauern gleichzeitig gesehen. Ein Roman kann ohne echte Inhaltsverluste durch eine Bücherei mehrmals ausgeliehen werden, die Zeitschrift beim Arzt oder Friseur lesen viele Wartende ohne Nachteile. Eine Internetseite oder die Fußballbundesliga-Konferenz im Radio können viele Nutzer gleichzeitig haben, ohne dass der einzelne dadurch Nachteile erleiden muss. Wie die Beispiele zeigen, sind Informationsgüter also grundsätzlich durch *Nicht-Rivalität* im Konsum gekennzeichnet: Wurden sie erst einmal (mehr oder weniger teuer) produziert,

können sie zu vergleichsweise geringen Kosten einer Vielzahl von Menschen sogar je nach Medium gleichzeitig zugänglich gemacht werden, ohne dass der Einzelne dabei, ganz anders als beim Schnitzel, Nachteile erleidet.

Für einen Fernsehsender ist es zunächst von der Kostenseite her unerheblich, ob eine ausgestrahlte Sendung nur von einem Zuschauer oder mehreren Millionen verfolgt wird. Sogar für Verleger gedruckter Medien gilt dies bis zu einem gewissen Grad: Die Kosten für eine Zeitschrift mit einer Auflage von 200 000 gedruckten Exemplaren sind keineswegs doppelt so hoch wie für eine mit 100 000.

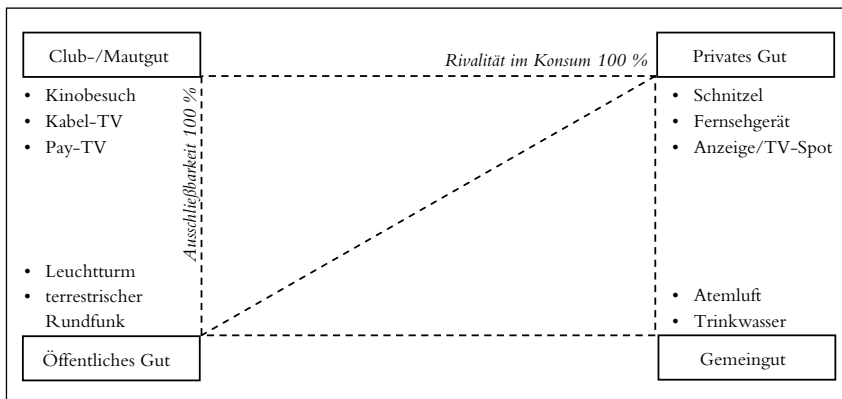
Grund ist, dass die meisten Kosten für die Erstellung der so genannten *Urkopie* (auch *First-Copy-Costs*) anfallen. Zuweilen wird die Medienbranche deshalb als *Blaupausen-Industrie*<sup>8</sup> bezeichnet. Eine Einschränkung kann sich höchstens aus der Aktualität von Informationen ergeben: Nach Tagen oder auch Wochen kann das Informationsgut für den Konsumenten an Bedeutung verlieren. Sogar innerhalb weniger Minuten kann der Wert von Informationen sinken, die für Börsenkurse relevant sind. Auch das Produkt Tageszeitung ist aus wirtschaftlicher Perspektive leicht verderblich, denn für die Mehrheit der Leser ist deren Inhalt am Folgetag überholt und somit nahezu wertlos – es gibt bekanntlich nichts Älteres als die Zeitung von gestern.<sup>9</sup>

Informationen haben zudem die Eigenschaft, dass sich ihre Aufnahme nicht ohne weiteres auf eine bestimmte Gruppe von Personen beschränken lässt. Eigentumsrechte und somit der Preis für die Nutzung der reinen Information sind im Allgemeinen schwer durchsetzbar. Nichtzahler können vom Konsum vielfach nicht ausgeschlossen werden – das so genannte *Freerider-Problem* tritt auf. Fehlende Ausschlussmöglichkeiten sind neben Nicht-Rivalität in der Ökonomie das zweite Kriterium für öffentliche Güter.

Genauso wenig wie die Nutzung der warnenden Information eines Leuchtturms Rivalität erzeugt, können Personen sinnvoll von der Nutzung ausgeschlossen werden.<sup>10</sup> Ebenso sitzt ein Fernsehbesitzer auch ohne Zahlung der Rundfunkgebühren bei ARD und ZDF in der ersten Reihe. Das so genannte *Ausschlussprinzip* ist bei Information also ebenfalls nur schwer durchsetzbar. Terrestrischer (also via erdgebundener Antennen verbreiteter) Rundfunk ist im Prinzip so frei verfügbar wie Luft. Im Gegensatz zur Atemluft, die verbraucht werden kann, verbraucht er sich jedoch nicht. Die Grundform des Rundfunks ist somit ein typisches Beispiel für ein *öffentliches Gut*. Diese Tatsache ist wichtigster Grund dafür, dass Information zunächst als nicht marktfähig angesehen werden muss. Denn wenn man niemanden von der Nutzung ausschließen kann und die anderen Nutzer keinen Nach-

teil durch unberechtigte Nutzung erleiden, wird es immer schwerer, Geld für solche Information zu verlangen. Wenn aber kein Geld oder sonstige Kompensation verlangt werden können, ist es schwierig, Personen zu motivieren, da sie – so die ökonomische Annahme – vor allem aus Eigennutz handeln. Die Folge wäre, dass Informationsgüter – trotz Bedarf – nicht produziert würden. (Abbildung 2 stellt das Verhältnis von öffentlichen und privaten Gütern vereinfacht dar.)

Abb. 2: Öffentliche vs. private Güter



Eigene Darstellung

### Wie öffentliche Informationsgüter teilweise marktfähig werden

Dass Informationen produziert werden, obwohl sie eine generelle Eigenschaft als öffentliche Güter haben, liegt in erster Linie daran, dass Informationen in der Regel *nicht* als reine Information vermarktet werden: Immaterielle Informationsgüter sind häufig an materielle Trägermedien gebunden, um deren Vermarktung zu erleichtern. Für die Vermarktung nachteilige Gütereigenschaften von Information werden durch das Trägermedium also kompensiert. Medienprodukte werden so marktfähiger.

Beim Beispiel der Zeitung stellt das für die Produktion notwendige Papier ein privates Gut dar. Die Verbindung von Papier und Inhalt ermöglicht eine Begrenzung des Leserkreises – das Informationsprodukt Zeitung wird dadurch zu einem Mischprodukt und also marktfähig. Konkurrenz in der Nutzung der reinen Information besteht zwar nach wie vor nicht, da der gleiche Inhalt einer Vielzahl von Lesern zugänglich gemacht wird, ohne dass

diese sich beim gleichzeitigen Konsum stören und einzelne Worte oder Sätze verloren gingen. Aber es besteht Rivalität im Konsum der einzelnen *gedruckten* Ausgabe einer Zeitung. Sie kann nur von einer sehr begrenzten Anzahl von Menschen zugleich genutzt werden und zudem nur bei eingeschränkter Nutzungsqualität. Für auf einem Tonträger vermarktete Musik oder über Trägermedien distribuierte Filme gilt Ähnliches. Die Rivalität im Konsum ist allerdings schon geringer als bei gedruckten Medien. Auch der Ausschluss gestaltet sich schwieriger, ist aber teilweise möglich.

Das terrestrische analoge Fernsehen hingegen erlangt durch die Verbindung von Inhalt und Informationsträger keine Marktfähigkeit auf dem Publikumsmarkt. Es dürfte den Anbietern schwer fallen, den Kreis der TV-Zuschauer zu begrenzen, da die immateriellen Funkfrequenzen sich durch Unteilbarkeit auszeichnen und auch nicht vor den TV-Geräten der Schwarzseher halt machen.

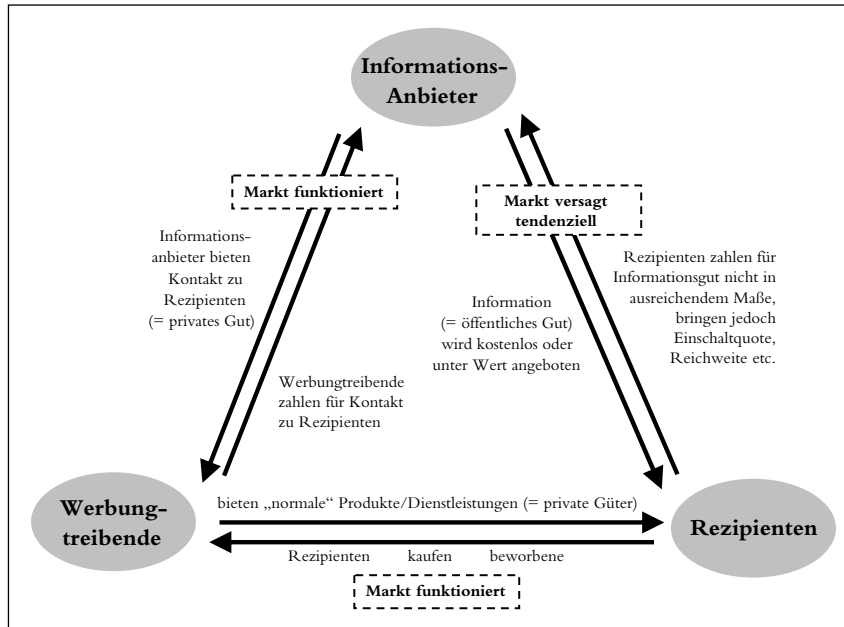
Deshalb sind Rundfunksender klassischerweise entweder über zwangsweise zu zahlende Gebühren (öffentlich-rechtlicher Rundfunk) oder über Werbung finanziert. Die Finanzierung über Werbung stellt gewissermaßen eine Querfinanzierung der Inhalte über den Verkauf der dabei durch die Nutzung entstehenden Aufmerksamkeit dar. Während der Inhaltemarkt versagt, funktioniert der Werbemarkt sehr wohl. Um die wenigen reichweitenstarken Plätze für Werbung – sprich Zugang zu den Zuschauern – besteht Rivalität. Zudem können nicht zahlende Werbungtreibende von der Nutzung der eigenen Werbeflächen leicht ausgeschlossen werden. TV-Spots und Anzeigen sind also rein private Güter. Diese privaten Güter finanzieren das öffentliche Gut Information quasi quer.<sup>11</sup>

Um auf dem umkämpften Markt bestehen zu können, passen Medienunternehmer ihre Produkte verstärkt den spezifischen Bedürfnissen einzelner Nutzergruppen an. Sie legen individuelle »Köder«, um bestimmte Konsumenten zu angeln. Durch die Schaffung so genannter selektiver Anreize bekommt das öffentliche Informationsgut für den Nutzer den Charakter eines Privatgutes – um private Informations-, Unterhaltungs- oder Neugierbedürfnisse zu befriedigen, sind Personen bereit, einen in ihren Augen angemessenen Preis für das Informationsprodukt zu zahlen.

Nehmen wir beispielsweise den Markt der Zeitschriften, der von Jahr zu Jahr vielfältiger und unüberschaubarer wird und von einer zunehmenden thematischen bzw. zielgruppenbezogenen Spezialisierung gekennzeichnet ist. Über die jeweilige inhaltliche Ausrichtung fasst der Medienunternehmer den Konsumentenkreis enger: So zeigen Jugendliche zumeist wenig Interesse an Gartenzeitschriften, Frauen sind in den seltensten Fällen an Männermagazinen interessiert, Männer interessieren sich tendenziell



Abb. 3: Interdependenzen zwischen Informations-Anbietern, Werbungtreibenden und Rezipienten



Eigene Darstellung

weniger für Modejournale. Auch ein Pay-TV-Anbieter berücksichtigt die speziellen Bedürfnisse seines Publikums, indem er unterschiedliche Programmpakete schnürt. So kann der Sportfan nur das Sportangebot abonnieren, der Filminteressierte wird nur mit den neuesten Spielfilmen versorgt.<sup>12</sup>

Ein Versuch, die Marktfähigkeit durch gesetzgeberische Maßnahmen zu erhöhen, stellt auch das Urheberrecht dar. Ursprünglich wurde das Urheberrecht im 18. Jahrhundert mit dem Ziel eingeführt, die Produktion von Kulturgütern, wie beispielsweise Büchern oder Musikstücken, zu fördern. Man vertrat die Annahme, dass bei entsprechenden Rahmenbedingungen die Kreativen motiviert sind, kreativ zu sein und die Vermarkter bereit sind, in diese Leistungen zu investieren. Die Verbreitung, Veränderung bzw. Weitervermarktung von Informationsgütern setzte die Zustimmung des Kreativen bzw. seines Verlegers sowie eine angemessene Entschädigung dafür voraus.

#### 4. Folgen der Digitalisierung und Vernetzung

In der Folge von Digitalisierung und Vernetzung, werden Informationsgüter zunehmend virtuell vertrieben. Es kommt also zu einer Entkopplung von Informationsgut und Trägermedium. Die durch das Trägermedium hergestellte partielle Rivalität im Konsum verringert sich also wieder. Außerdem können von digitalen Gütern perfekte Kopien erstellt werden, das heißt bei der Vervielfältigung entsteht kein Qualitätsverlust. Dadurch sinkt ebenfalls die Rivalität und der Ausschluss vom Konsum gestaltet sich schwieriger – zudem ermöglicht das Internet die einfache und schnelle Verbreitung. Ein digital vorliegender Artikel kann theoretisch von einer unendlichen Anzahl von Personen zugleich genutzt werden. Ähnlich verhält es sich mit MP3-Dateien im Gegensatz zu einzelnen Musik-CDs.

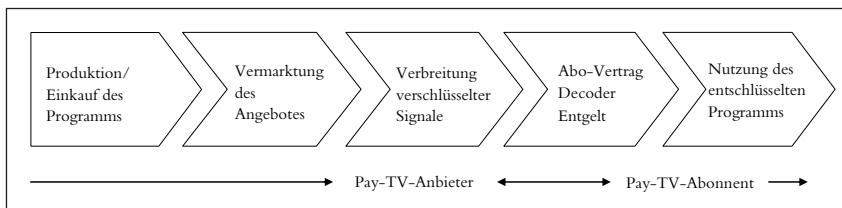
Digitalisierung und Vernetzung verringert also zunächst die Rivalität im Konsum und Ausschlussmöglichkeiten. Was für den einzelnen Nutzer zunächst vorteilhaft klingen mag, birgt jedoch Probleme für Produzenten von Informationsgütern: Mit sinkender Rivalität und sinkenden Ausschlussmöglichkeiten sinkt auch die Marktfähigkeit und wegen des fehlenden Interessensausgleichs durch die *unsichtbare Hand* des Marktes auch die Motivation, Informationen zu produzieren, weil sich immer weniger Geld damit verdienen lässt.<sup>13</sup> Auf der anderen Seite bietet die Digitalisierung jedoch auch neue Chancen, die Marktfähigkeit von Informationsgütern zu erhöhen, vor allem indem versucht wird, über Verschlüsselungs-Software und Digitale Rechte Management-Systeme (DRM)<sup>14</sup> neue technologische Möglichkeiten des Ausschlusses vom Konsum zu schaffen.

Betreiber kostenpflichtiger Websites oder Pay-TV-Anbieter haben sehr gut gelernt, wie man den Zugang zu Informationen oder Unterhaltung effektiv beschränkt und somit exklusiv macht. Zumeist liegt die Lösung in der Kontrolle der Transportmittel oder -wege, die im Zuge der Digitalisierung erst richtig möglich wird: Während ein Film im Fernsehen ein öffentliches Gut im Verbreitungsgebiet des Senders darstellt, ist derselbe Film, verschlüsselt ausgestrahlt im Pay-TV (Bezahlfernsehen), ein exklusives Informationsgut für die zahlenden Abonnenten des Veranstalters.

Der Ausschluss von Personen wird in diesem Fall nicht über den Informationsträger, sondern über die Verschlüsselung des Angebotes erreicht. Die Informationsprodukte Film oder Sport sind den Haushalten vorbehalten, die über einen entsprechenden kostenpflichtigen Decoder verfügen, der für ein entschlüsseltes Fernsehbild im heimischen Wohnzimmer sorgt. Diejenigen, die mit dem Pay-TV-Anbieter keinen Vertrag geschlossen haben und nicht das nötige Gerät besitzen, können möglicher-

weise das Programm empfangen, jedoch ist dieses aufgrund verzerrter Signale für sie unnutzbar. Rivalität in der Nutzung besteht beim Pay-TV wiederum nicht, da eine Vielzahl von Abonnenten das Programm kollektiv sehen kann. Das Bezahlfernsehen, unabhängig von der Art des Ausschlusses, ist somit kein Privatgut sondern ein so genanntes *Club-Gut*: Nutzen können die Angebote alle, die (zahlendes) Mitglied sind. Für den Pay-TV-Veranstalter bildet das Entgelt für die Nutzung (die Abonnementgebühr) die Haupteinnahmequelle. Die Kosten für den Zuschauerausschluss können durch digitale Technologien vergleichsweise gering gehalten werden.

Abb. 4: Das Prinzip des Pay-TV



Eigene Darstellung

Dennoch sind Medien stets öffentliche Güter. Zum einen erwirbt der Käufer niemals die Originalinformation, sondern lediglich eine Kopie. Diese stehen einem breiten Konsumentenkreis zur Verfügung. Und auch im Beispiel der Zeitung und des Pay-TV wird es wohl nie gelingen, Zahlungsunwillige vollständig von der Nutzung auszuschließen: So liest neben dem Käufer einer Tageszeitung gelegentlich auch sein Nachbar in der U-Bahn den Inhalt interessiert mit oder der Pay-TV-Abonnent lädt sich Freunde ein, um ein wichtiges Fußballspiel in geselliger Runde zu verfolgen oder aber ein Nichtzahler schaut das Premiere-Programm in einem Rundfunkgeschäft an.

Die bestehenden Ausschlussmöglichkeiten sind keineswegs perfekt: So ist das Kopieren einer Musik-CD nach wie vor leicht möglich, da Kopierschutzsysteme nur begrenzt funktionieren und von eifrigen PC-Nutzern umgangen werden.<sup>15</sup> Der Rechtsrahmen verlor unter den »neuen« Gegebenheiten in vielen Bereichen seine Wirkung. Das »alte« Urheberrecht versagt im digitalen Zeitalter: Movie- und Musik-Kopien werden zum Teil schon vor deren Erst-Veröffentlichung im Netz gehandelt, illegale Downloads sind fast zur Selbstverständlichkeit geworden. Den Produzenten digitaler Inhalte entgeht damit vielfach die Vergütung ihrer Eigentumsrechte und eine Refinanzierung ihrer Investitionen.

Die von der Industrie so gefürchtete Privatkopie, also das Recht als Käufer eines Mediums die Inhalte für die eigene Nutzung zu kopieren, ist jedoch kein Phänomen der digitalen Gesellschaft. Schon im analogen Zeitalter<sup>16</sup> wurde privat vervielfältigt – auf Kassetten und Tonbändern fanden sich die Lieblingsstücke wieder, jedoch in geringerer Qualität, die sich zudem mit jeder weiteren Kopie deutlich verschlechterte. Diese Tatsache stellte quasi einen natürlichen Kopierschutz für Inhalte dar. Der Einfluss auf die Marktfähigkeit und den Konsumkreislauf der analogen Informationsgüter hielt sich damit in Grenzen.

Um heute den millionenfachen Datenaustausch (via *File-Sharing*) zu verhindern, werden diverse Kopierschutz-Strategien diskutiert. *Digital Rights Management* (kurz DRM) ist dabei ein Zauberwort der Industrie. Danach soll jeder Rechner und jeder Datei eine individuelle und unlöschbare Kennung zugeteilt werden, um zukünftig illegale Transaktionen verfolgen und Rechte einfordern zu können. Eine Alternative zu den DRM-Systemen stellt die Idee der *Kultur-Flatrate* dar, wobei (verkürzt gesagt) alle Nutzer pauschal zahlen sollen für dann frei erhältliche Musikangebote im Internet.<sup>17</sup>

Während DRM die Marktfähigkeit von Informationsgütern erhöhen soll, kapituliert das Modell der *Kultur-Flatrate* quasi vor dem Marktversagen bei digitalen Informationsgütern und versucht, den Interessensausgleich anderweitig herzustellen.

Das Projekt »Informationsgesellschaft« – das ursprünglich auf eine möglichst freie Verfügbarkeit von Information und Wissen ausgerichtet war – brachte somit nicht nur Vorteile für die Produzenten von Informationsgütern mit sich. Internet-Tauschbörsen und CD- bzw. DVD-Brenner fügen vor allem Firmen, die Musik, Software und Filme produzieren, deutliche wirtschaftliche Wunden zu und bedrohen traditionelle Geschäftspraktiken der jeweiligen Unternehmer.<sup>18</sup>

## 5. Marktversagen bei Informationsgütern – weitere Gründe

### Externe Effekte: nicht marktfähige Auswirkungen der Information

Als *externe Effekte* bezeichnet man Auswirkungen ökonomischer Aktivitäten, welche im Tauschprozess am Markt nicht kompensiert werden, also nicht marktfähig sind. Das klassische Beispiel sind Umweltschäden. Wird bei einem Industriebetrieb etwa die Luft verschmutzt, hat dies diverse Effekte (zum Beispiel mehr Atemwegserkrankungen in der Region) auch auf Unbeteiligte, der Verursacher zahlt jedoch hierfür nicht.<sup>19</sup>

Auch bei Informationsgütern treten externe Effekte auf, Massenmedien etwa produzieren externe Effekte »in unüberschaubarer Fülle und Komplexität«<sup>20</sup>. Diese können zum einen *positiver* Natur sein, das heißt sie sind gesellschaftlich erwünscht: So geht von dem breiten Medienangebot hierzulande ein positiver externer Effekt für die öffentliche Meinung aus: Umfassende und frei zugängliche Informationen sowie die große Medienvielfalt befördern den Prozess der öffentlichen Willens- und Meinungsbildung, in dessen Folge informiertere Entscheidungen, zum Beispiel bei Wahlen, getroffen werden können. In diesem Fall geht der gesellschaftliche Nutzen der Medieninformationen über den jeweiligen individuellen Nutzen für den einzelnen Zeitungsleser, Radiohörer und Fernsehzuschauer deutlich hinaus. Frei zugängliche Informationen sind ein konstituierendes Kernelement unserer demokratischen Gesellschaftsstrukturen.

Zum anderen können Informationsgüter aber auch *negative externe Effekte* hervorrufen. Beispielsweise wird einzelnen Medienangeboten (von so genannten »Kulturkritikern«) unterstellt, dass sie zur »Verdummung« oder »Abstumpfung« der Gesellschaft beitragen würden. So wurde mit dem Aufkommen von Fernseh-Formaten wie Big Brother & Co quer durch die Medienlandschaft deren vermeintlich negativer Einfluss auf die Zuschauer diskutiert.<sup>21</sup>

### Netzeffekte bei Informationsgütern

Medien haben zudem einen weiteren sozialen externen Effekt: Um in einer Gruppe Gleichgesinnter mitreden zu können, werden bestimmte politische Fernseh-Sendungen geschaut oder Magazine wie z.B. Spiegel oder Focus gelesen, was den wirtschaftlichen Wert des jeweiligen Gutes erhöht. In der Ökonomie wird dieses Phänomen als *Netz(werk)-Effekt* oder auch *Netz(werk)externalitäten* bezeichnet.<sup>22</sup> Netzwerk-Effekte stellen klassische ökonomische Gesetzmäßigkeiten quasi »auf den Kopf«.<sup>23</sup> Normalerweise steigt der Preis eines Gutes mit dessen Knappheit. Liegen allerdings Netzwerk-Effekte vor, steigt der Wert eines Gutes mit dessen Verbreitung.

Dieses Phänomen lässt sich klassisch an Kommunikationsinfrastrukturen zeigen, etwa am Telefon. Der Wert eines einzelnen Telefons ist relativ gering. Da niemand anders eines besitzt, kann der stolze Besitzer des ersten Apparates folglich niemanden anrufen und auch nicht angerufen werden. Jeder zusätzlicher Apparat im Markt hingegen steigert den Wert jedes einzelnen Telefons, da die Nutzungsmöglichkeiten mit jedem neuen potentiell-

len Gesprächspartner überproportional steigen. Da diese Effekte gewünscht waren, investierte der Staat im vergangenen Jahrhundert sehr viel Geld in Telefon- und Fernseekabelnetze.

### Meritorik: erwünschter Informationskonsum

Wir leisten uns also auch informativen Luxus, denn zum Teil gelten Informationsprodukte als so genannte *meritorische Güter*: Kennzeichnend für diese Güterart ist, dass sie von den Menschen nicht in dem Maße nachgefragt wird, wie es gesellschaftlich und/oder politisch erwünscht ist.<sup>24</sup> Um dieses scheinbare Missverhältnis zu korrigieren, werden die Konsumvorlieben der Verbraucher durch regulierende Maßnahmen beeinflusst und gelenkt, die Menschen werden sprichwörtlich »zu ihrem Glück gezwungen«. Der Schulunterricht ist ein klassisches Beispiel für ein meritorisches Gut.

Auch aus diesem Grunde unterhält man im Land der Dichter und Denker eine vergleichsweise große Zahl von Theater- und Opernhäusern, die ohne Querfinanzierung aus den Staatskassen allein aus den Eintrittskartenverkäufen nur schwer überleben würden oder eben drastisch teurer sein müssten: Ein Besuch der Deutschen Oper in Berlin kostet beispielsweise je nach Aufführung und Tag zwischen 13 und 90 Euro. In der Spielzeit 2002/03 bezuschusste das Land Berlin jede Eintrittskarte mit 183 Euro.<sup>25</sup> Ohne derartige Subvention würde die Kultureinrichtung demnach bis zu 273 Euro für einen Opernbesuch verlangen müssen, wie dies in den USA zum Teil auch der Fall ist. – Wer könnte und würde sich dieses kostspielige Kultur-Vergnügen hierzulande noch leisten? Um einkommensschwächeren Gesellschaftsschichten den Zugang zur gesellschaftlich als wichtig erachteten Hochkultur (Meritorik!) zu ermöglichen, wird der Eintrittspreis aus diesem Grund heruntersubventioniert.<sup>26</sup>

Auch in anderen Medienbereichen finden sich meritorische Produkte. So besitzt beispielsweise der öffentlich-rechtliche Rundfunk meritorische Gütereigenschaften. Aufgrund seines gesetzlichen Auftrages soll er die Elemente Information, Bildung und Unterhaltung in seinem Fernseh- und Radio-Programm berücksichtigen; als maßgebliche Finanzierungsquelle stehen ihm dafür die Rundfunkgebühren zur Verfügung. Außerdem werden Zeitungen und Bücher vom Finanzminister (noch) als meritorische Güter betrachtet. Um den Konsum zu erhöhen, werden sie indirekt (über einen niedrigeren Mehrwertsteuersatz) subventioniert.

## Problem der Qualitätsbewertung: unklarer Nutzen von Information

Der Nutzen von Informationsgütern ist sehr schwer zu bewerten, wenn überhaupt, dann erst im Nachhinein. Klassisch beschreibt dies *Arrows Informationsparadoxon*: Ein Konsument kann den Wert einer Information nicht beurteilen, bevor er sie kennt. Kennt er sie aber, um sie zu beurteilen, muss er sie nicht mehr kaufen.<sup>27</sup> Sowohl für den Hersteller als auch für den Konsumenten ist letztlich höchstens erst *nach* der Nutzung klar, ob es sich auch tatsächlich gelohnt hat, beispielsweise ein Buch zu schreiben bzw. es zu lesen oder einen Film zu produzieren bzw. ihn zu anschauen. Hinzu kommt bei Informations- und Nachrichtenprodukten, dass der Konsum Vertrauen in die Person des Informationsproduzenten voraussetzt. Im Fall einer Nachrichtensendung geht der Fernsehzuschauer davon aus, dass deren komplexer Inhalt vollständig und umfassend recherchiert wurde. Er ist kaum in der Lage, die Qualität einer Sendung (im Sinne von Richtigkeit und Vollständigkeit) unabhängig zu beurteilen.<sup>28</sup>

Informationsprodukte sind hinsichtlich ihrer Nutzenbewertung also immer *Erfahrungsgüter*, weil man sie erst nutzen muss, bevor man sie einordnen kann. Bei Informations- und Nachrichtenprodukten spricht man zudem von *Vertrauensgütern*, weil vieles, was berichtet wird, von den Rezipienten nur mit großen Mühen hinterfragt oder überprüft werden kann.

Da der persönliche Nutzen von Informationsgütern aber erst nach dem jeweiligen Konsum bewertet werden kann, bergen sie große Risiken: Dies gilt sowohl für die potentielle Zeitverschwendung und Frustration von enttäuschten Verbrauchern als auch von realen (Umsatz-)Verlusten für die Anbieter und Produzenten von Medienprodukten. Der Kunde muss erst lernen, ob ein Informationsgut einen tatsächlichen Wert für ihn beinhaltet und ob es sich lohnt, Zeit mit dem jeweiligen Produkt – Buch, Zeitung, Film, Radiosendung, Internetangebot etc. – zu verbringen. Ist er einmal überzeugt, konsumiert er dieses Gut (vermutlich) gerne wieder und ist bereit, den verlangten Preis dafür zu bezahlen. Ist der Konsument von einem Medienprodukt aber enttäuscht, wendet er sich schnell von ihm ab, denn der vielfältige Markt hält für ihn mindestens eine Alternative bereit. Jedoch bedeutet die erneute Auswahl eines passenden Informationsgutes wiederum Aufwand. Insbesondere in der Phase der Suche ist der Verbraucher vielfach auf Rat in Form von Werbung oder Mund-zu-Mund-Propaganda angewiesen, um sich zu orientieren und eine Entscheidung treffen zu können.

Auch Schwierigkeiten in der Bewertung des Nutzes können zu Marktversagen führen. Akerlof hat dies klassisch am Beispiel des Gebrauchtwagen-

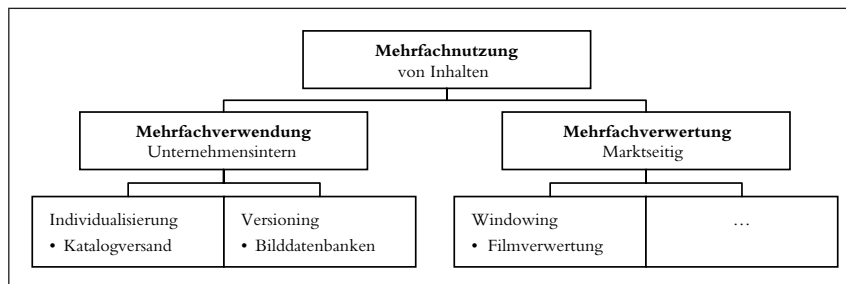
marktes beschrieben<sup>29</sup> (und dafür den Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften erhalten): Käufer von Gebrauchtwagen können die Qualität schwer beurteilen. Da im Markt sowohl gute als auch schlechte Wagen angeboten werden und die Käufer nicht wissen, ob der, den sie kaufen, gut oder schlecht ist, sind sie nicht bereit, den Preis zu zahlen, den sie für einen guten zahlen würden. Anbieter von guten Wagen sind nicht bereit, ihre Wagen unter Wert zu verkaufen und werden so aus dem Markt gedrängt, bis nur noch schlechte Wagen übrig sind und der Markt zusammenbricht.

Da auch die Qualität von Informationen nur schwer zu beurteilen ist, verhielte es sich auf dem Markt für Informationsgüter ähnlich, wenn nicht andere Formen der Finanzierung gefunden werden. Außerdem kann über Marken Vertrauen aufgebaut werden, die somit als Institution die mangelnde Marktfähigkeit der Information ausgleichen. Ein Beispiel ist die Marke »F.A.Z.«: Während der Konsument kaum die Qualität einer exklusiven Hintergrundgeschichte beurteilen kann, hat sich bei vielen Konsumenten durch eine vermeintlich hohe Qualität vieler bisher konsumierter Artikel ein Vertrauen gebildet, welches über die Marke auf aktuell vorliegende Artikel übertragen wird.<sup>30</sup>

## 6. Mehrfachnutzung von Informationsgütern im Medienbereich

Die Wettbewerbssituation auf dem Medienmarkt hat sich durch gesellschaftliche, wirtschaftliche und technologische Entwicklungen in den vergangenen Jahren spürbar verändert und verschärft. Alle Teilbereiche der

Abb. 5: Methoden der Mehrfachnutzung von Inhalten



Eigene Darstellung nach Schumann/Hess



Medienindustrie sind praktisch von einer Erweiterung und Ausdifferenzierung des Angebotes geprägt.

Um auch zukünftig wettbewerbsfähig zu bleiben, überlegen viele Medienunternehmen, wie sie vorhandene Inhalte besser nutzen können. Dazu wird gerade in Zeiten von immer mehr Trägermedien versucht, vorhandene Inhalte mehrfach zu verwenden. So haben sich zum Beispiel in der Buch-, Film- und Musikbranche aber auch im Segment der Internet-Anbieter recht ausgefeilten Verwertungs-Methoden etabliert: Das Windowing, das Versioning und das Prinzip der Individualisierung sind mögliche Strategien.

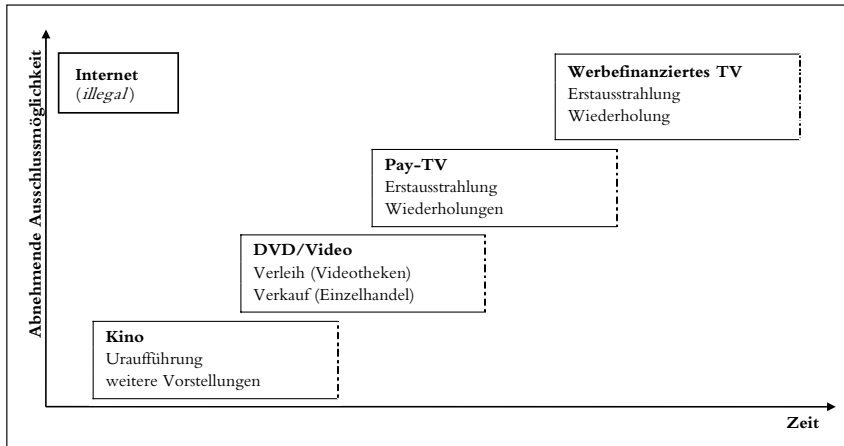
## Windowing

Beim Windowing oder auch Verwertungskettenkonzept wird ein einmal fertig gestelltes Medienprodukt wie beispielsweise ein Spielfilm dem Verbraucher (marktseitig) auf unterschiedlichen Kanälen mit zeitlicher Verzögerung angeboten. Die genau aufeinander abgestimmten Verwertungsmöglichkeiten werden dabei als »Profit Windows« (dt. Gewinn-Fenster) bezeichnet, wobei sich die Staffelung zum einen nach dem möglichen Ausschluss von Konsumenten richtet, also optimaler Ausschluss bis unmöglicher Ausschluss. Zum anderen orientiert man sich an der damit verbundenen Preisabstufung, denn die Erlöse der einzelnen Verwertungsstufen variieren stark. Sie sind beim Kino am höchsten, da tatsächlich auch jeder Zuschauer für den Konsum zahlt.

Zunächst wird ein Film exklusiv einem möglichst breiten Kinopublikum präsentiert, die Premiere war (zumindest vor dem Internet-Zeitalter) die erste öffentliche Vorstellung des Films. Im Kino ist das bereits beschriebene Ausschlussprinzip voll durchsetzbar, denn nur wer eine Kinokarte kauft, kommt in den Genuss des Spielfilms. Mit genau definierten zeitlichen Abständen wird das gleiche Informationsprodukt dann in den weiteren Gliedern der Verwertungskette gezeigt: Zunächst steht der Film als DVD oder Video in Videotheken zum Verleih bzw. in Fachgeschäften zum Verkauf bereit. In einem weiteren Schritt erfolgt die Ausstrahlung im Pay-TV, das frei empfangbare nationale und später auch lokale werbefinanzierte Fernsehen bildet das vorläufig letzte Glied in der Verwertungskette.

Wichtige Voraussetzung für das Gelingen des Windowing sind die unterschiedlichen Bedürfnisse der Zuschauer nach aktuellen Filmen. So will ein Teil des Publikums beispielsweise den neuesten Film vom Produzenten Steven Spielberg sofort nach Erscheinen im Kino sehen und zahlt dafür gern den jeweiligen Eintrittspreis, andere können sich gedulden bis das Medienprodukt

Abb. 6: Die Verwertungsstufen eines Spielfilms – Das Windowing (Schema-Darstellung)



Eigene Darstellung

auf Video bzw. DVD erhältlich ist und weitere geben sich mit der viel späteren aber »kostenlosen« Ausstrahlung im werbefinanzierten TV zufrieden. Wenn der Film begeistern konnte, sieht man ihn sich auch ein zweites oder drittes Mal im gleichen oder in einem anderen »Window« an. Außerdem nimmt innerhalb der so genannten Verwertungskaskade das Interesse an dem Informationsprodukt im Zeitverlauf ab. Einen Kinofilm sehen zum Beispiel drei Viertel der Besucher in den ersten sechs Wochen nach der Uraufführung.<sup>31</sup>

Ähnlich wie die Filmwirtschaft arbeitet der Buchhandel mit gebundenen Büchern und Taschenbüchern: So lange ein Buch in den Bestseller-Listen rangiert und somit die teurere gebundene Ausgabe ihre Käufer findet, wird sich der Verlag hüten, das Werk in einer günstigen Taschenbuchausgabe heraus zu geben. Erst wenn der Umsatz-Zenit des gebundenen Buches überschritten ist, wird ein Taschenbuch aufgelegt, um andere Käuferschichten, die wegen des hohen Preises für das gebundene Buch länger warten wollten oder mussten, auch noch abzuschöpfen.

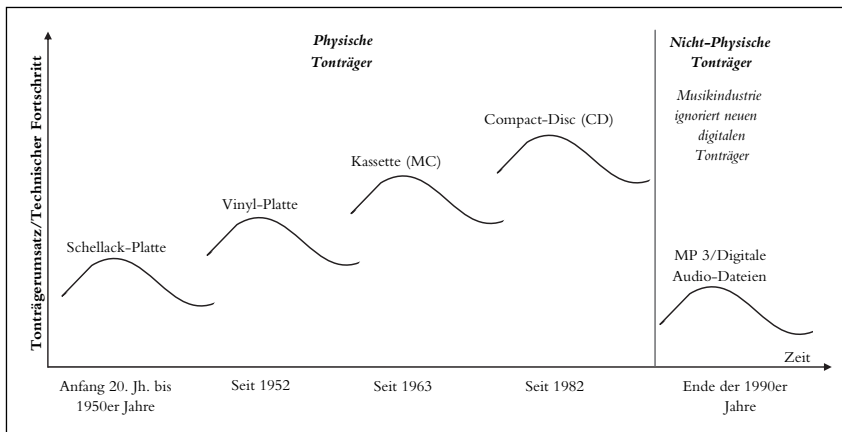
## Innovationen und neue Technologien bei Informationsprodukten

Innovationen bringen, wie bereits erwähnt, neben Chancen vielfach auch Risiken für die Produzenten von Informationsprodukten mit sich, die sich

auf die Refinanzierung der jeweiligen Güter auswirken können. Beispielsweise wird die dargestellte Verwertungskette im Fall der Filmwirtschaft durch das illegale Mitfilmen während einer Kinopremiere und die Verbreitung der Film-Kopie im Internet erheblich gestört.

Auch die Musikindustrie leidet seit einigen Jahren unter dieser Entwicklung. Tonträger werden immer weniger gekauft, CDs werden zum Leidwesen der Branche mehrfach gebrannt, illegale Musik-Downloads (MP 3) erfreuen sich insbesondere bei jungen Nutzern größter Beliebtheit. Die Antworten der einheimischen Musikbranche auf die digitalen Veränderungen ließen trotz deutlicher Umsatzeinbußen im Bereich der Tonträger – mehr als 30 Prozent von 1999 bis 2003<sup>32</sup> – lange Zeit auf sich warten. Sie profitiert heute kaum noch von den neuen Technologien.

Abb. 7: Innovationen und Tonträgermarkt



Eigene Darstellung

Das Spannende hierbei ist, dass die Musikindustrie über nahezu 100 Jahre es stets verstanden hatte, die technologischen Lebenszyklen eines Tonträgers auszureizen und immer neue (physische) Tonträger einzuführen, die den Umsatz der Branche weiter nach oben trugen: So konnte der langsam absinkende Umsatz mit Vinyl-Platten durch die Einführung von Musik-Cassetten (MC) und später durch CDs nicht nur verbessert, sondern immer weiter gesteigert werden. Wo der Buchhandel nur zwei Preisdifferenzierungsmöglichkeiten hatte (gebundene Ausgabe vs. Taschenbuch), verfügte die Tonträgerbranche über zahlreiche Formen: Singles und Alben, LPs, MCs und CDs.

Doch die Tonträgerbranche verschläft das Potenzial der Digitalisierung. Eine neue, völlig andere, so genannte. »disruptive« Technologie<sup>33</sup> wie das MP3-Format kam Ende der 1990er Jahre auf und die Musikindustrie lehnte dieses unbekannte und unkontrollierbare Medium rundweg ab. Nicht so die Nutzer, die sich zu Hauf im Internet gegenseitig mit Musik belieferten und die Bequemlichkeit des scheinbar kostenlosen Downloads schätzten. Statt diese neue Form des nicht-physischen Tonträgers offensiv zu nutzen und neue Formen der Umsatzoptimierung (durch das so genannte Versioning) zu erschließen, versuchte die Musikindustrie lange Zeit die Augen zu verschließen vor der Wirklichkeit ihrer Konsumenten.

## Versioning

Erfahrene Hersteller von digitalen Informationsprodukten nutzen hingegen die Möglichkeiten, die sich ihnen in einer digitalen Welt bieten: Sie nutzen unterschiedliche Versionen eines einzigen Datensatzes. Damit lehnt sich das Versioning an das Prinzip der Produktdifferenzierung an, das in der Konsumgüterindustrie eine altbekannte Strategie ist. So existieren beispielsweise Waschmittel für Feines, Buntes, Wolle, Weißes, Schwarzes etc. Dem Erfindungsreichtum sind in diesem Segment keine Grenzen gesetzt.

Während also beim Windowing das Informationsprodukt weitestgehend unverändert chronologisch die Verwertungskette durchläuft, stehen beim *Versioning* (dt. Versionierung) verschiedene Produktvarianten innerhalb einer Verwertungsstufe zeitgleich zur Verfügung. Durch die unterschiedliche Bündelung vorhandener (digitaler) Inhalte und die Veränderung charakteristischer Eigenschaften des Informationsgutes wird versucht, den vielfältigen Ansprüchen der Konsumenten gerecht zu werden und damit unterschiedliche Zahlungsbereitschaften abzuschöpfen.

Das Versioning bietet dem Medienunternehmer die Möglichkeit, seine Produktlinie zu differenzieren, zu erweitern und für alternative Produktvarianten unterschiedliche Preise zu verlangen. Modifikationen von Informationsgütern sind hinsichtlich der drei zentralen Dimensionen Zeit, Quantität und Qualität denkbar, wobei mögliche Varianten in hohem Maße vom jeweiligen Informationsprodukt abhängen:

Im Bereich »Online-Finanzinformation« kommt Versioning hinsichtlich der *Aktualität* oder *Qualität* der digitalen Inhalte zum Einsatz. Professionelle Nutzer sind auf erstklassige und vertrauenswürdige Echtzeit-Informationen zu den Geschehnissen auf den weltweiten Finanzmärkten angewiesen und auch bereit, einen höheren Preis dafür zu entrichten. Privat-Anleger neh-

Tab. 1: Mögliche Ansatzpunkte des Versioning

Dimension	Merkmal	Mögliche Ausprägung
Zeit	<i>Aktualität</i>	Sofortiger oder zeitlich verzögerter Zugriff
	<i>Dauer der Nutzbarkeit</i>	Kurz- oder langfristige Nutzung, begrenzt oder unbegrenzt
Quantität	<i>Funktionsumfang</i>	Minimal- oder Maximal-Ausstattung, Standard oder Premium-Ausstattung
	<i>Zusatznutzen</i>	Ohne oder mit Zugabe
Qualität	<i>Lesbarkeit</i>	geringe oder hohe Auflösung, Monitor oder Hardcopy (Papier)
	<i>Präsentationsform</i>	normales oder gehobenes Layout, Monitor oder Hardcopy (Papier)
	<i>Bequemlichkeit</i>	Lieferung frei Haus oder Abholung

Goldhammer nach Zerdick u. a. (1999) und Schumann/Hess (2002).

men hingegen eine zeitliche Verzögerung der Informationen in Kauf, wenn der Preis entsprechend günstiger ist. So bedienen sich Banken und Börsenmakler bei einem kostenpflichtigen Informationsdienst wie Bloomberg, während viele Privatanleger lieber auf frei verfügbare Informationen im Internet zugreifen.<sup>34</sup>

Auch im Zeitschriftenmarkt findet das Prinzip des Versioning verstärkt Anwendung. Beispielsweise werden Computerzeitschriften in Abhängigkeit von der jeweiligen Ausstattung – keine Zugabe, mit CD oder DVD – zu unterschiedlichen Preisen angeboten. Produktvariationen basieren hier auf dem jeweiligen Zusatznutzen für den Käufer (Quantität).

In einem anderen Fall bieten diverse Bilddatenbanken im Internet gratis bzw. kostengünstig Fotos in geringer Bildqualität an, die man zum Beispiel zur eigenen Websitegestaltung nutzen kann. Will man aber zu einem späteren Zeitpunkt die Bilder für die Herstellung eines Unternehmensprospektes verwenden, muss man für die jeweiligen Fotos bzw. für die entsprechenden Datensätze – in deutlich höherer, druckfähiger Auflösung – die Bildrechte erwerben und den geforderten Preis zahlen. Hier variiert das gleiche Produkt hinsichtlich der *Qualität*. Obwohl letztlich ein einziger Datensatz vorhanden ist, werden durch die Versionierung in Hinblick auf die Bildauflösung unterschiedliche Zahlungsbereitschaften bei den Kunden bedient.<sup>35</sup>

## 7. Fazit: Information – ein sehr spezielles Gut

Aus ökonomischer Sicht unterliegen Informations- und Medienprodukte sehr spezifischen Gütereigenschaften. Angesichts des zunehmenden *Information Overload* der Informationsgesellschaft scheint es zunächst paradox, dass Informationsgüter wegen dieser sehr spezifischen Eigenschaften tendenziell nicht marktfähig sind. Dass Marktfähigkeit bei Medieninhalten trotzdem nicht ungeprüft unterstellt werden sollte, zeigen Beispiele wie etwa terrestrisches frei empfangbares Fernsehen oder Radio anschaulich. Ein Ausschluss von Zuschauern ist hier nur schwer möglich und zugleich besteht im Konsum keine Rivalität. Es handelt sich also um reine öffentliche Güter.

Ebenso ist für Informationsgüter kennzeichnend, dass Nutzer die Qualität der Informationen erst nach dem Konsum (Erfahrungsgut) oder gar nicht (Vertrauensgut) bewerten können. Zudem bewirken Massenmedien ein hohes Maß an externen Effekten, deren Auswirkungen kaum abschätzbar sind. Einige Informationsgüter wie Bildungsangebote oder Theater- und Opernhäuser sind zudem gesellschaftlich erwünscht (meritorisch), andere eher nicht (demeritorisch).

Es liegt also eine Vielzahl von Gründen dafür vor, dass Informationsgüter tendenziell nicht marktfähig sind und somit theoretisch nicht produziert werden dürften. Wie gezeigt, existieren jedoch eine Reihe von Strategien, Information entweder marktfähig zu machen oder über Umwege zu finanzieren. Zum einen kann dies über die Kopplung an einen physischen Informationsträger, wie bei Print-Medien, CDs oder DVDs, gelingen, zum anderen über Verschlüsselung. Hat ein Medienunternehmen Erfolg mit dem Ausschluss von Nichtzahlern, besteht aber dennoch keine Konsumrivalität, liegen Club-Güter vor. Abo-Zeitungen oder Pay-TV-Sender können hier als Beispiel gelten. Die Marktfähigkeit ist in diesem Fall (wenn auch begrenzt) vorhanden, die Güter erzielen einen Preis.

Ähnlich wie im Fernsehen gestaltet sich die Situation im Internet, wo Information vielfach zur freien Verfügung kostenlos angeboten wird. Doch auch hier gilt: die Anbieter von Online-Diensten versuchen auf verschiedensten Wegen, die digitalen Inhalte exklusiv zu machen, um unterschiedlich ausgeprägten Ansprüchen der Konsumenten zu entsprechen und daraus resultierende Zahlungsbereitschaften abzuschöpfen.

Des Weiteren wird das Marktversagen bei Informationsgütern teilweise akzeptiert, aber zur Refinanzierung die Zahlungsbereitschaft der werbungstreibenden Industrie genutzt, indem voll marktfähige Nutzer-Kontakte (die Einschaltquoten) vermarktet werden. Die Tatsache, dass die Finanzierung nicht oder nur zum geringeren Teil über die Nutzer erfolgt, ist für Medien-

unternehmen selbstverständlich nicht folgenlos. So war niemand überrascht, als SAT. 1 trotz sehr hoher Reichweiten seine Volksmusiksendungen Mitte der 1990er Jahre beendete – die Werbewirtschaft wollte für diese Zielgruppen kein Geld bezahlen. Das werbefinanzierte Fernsehen bedient also als primären Kunden zunächst einen Markt: Die Werbewirtschaft.

Die beschriebenen Strategien von Medienunternehmen, Information entweder marktfähig zu machen oder über Umwege zu finanzieren, zeigen teilweise beachtliche Erfolge. Gleichzeitig bergen Digitalisierung und Vernetzung neben Chancen jedoch auch Risiken für die Vermarktungsstrategien der professionellen Produzenten von Information.

Zu bedenken ist abschließend auch, dass die Produktion von Informationsgütern nicht ausschließlich aus primärem ökonomischem Kalkül erfolgt: Ein großer Teil der Informationen, die uns tagtäglich erreichen, müssen gar nicht marktfähig sein. Denn oftmals verfolgen diejenigen, die Informationen produzieren und verbreiten, nicht das Ziel, dafür direkt vergütet zu werden: Die Veröffentlichungen von Parteien, NGOs oder PR-Agenturen sind hier ein gutes Beispiel. Dass dabei letztlich jedoch ebenfalls eine Form ökonomischen Kalküls zu Grunde liegt, darf getrost unterstellt werden – die Kompensation erfolgt quasi über »Ruhm und Ehre«, eine Querfinanzierung durch entsprechende Auftraggeber oder aber die Durchsetzung von speziellen Zielen mittels interessengeleiteter Informationen.

## Anmerkungen

- 1 Vgl. van Eimeren/Frees (2005), S. 363. Innerhalb der letzten vier Wochen nutzten es 56,7 Prozent (ebd.). Die Werte schwanken dabei je nach Altersgruppe stark; v. a. bei Jüngeren ist die Nutzung stärker verbreitet – 95,7 Prozent der 14–19-Jährigen sind Internetnutzer (ebd., S. 364).
- 2 Der Begriff »öffentliches Gut« wird häufig missverstanden. Er bedeutet nicht, dass kollektive Bedürfnisse der »Allgemeinheit« befriedigt werden. Die Bedürfnisse, die ein öffentliches Gut befriedigt, können rein privater Natur sein. Ausschlaggebend ist lediglich, die Frage ob Rivalität im Konsum vorliegt und ob Konsumenten von der Nutzung ausgeschlossen werden können (s. u.).
- 3 Die »unsichtbare Hand« des Marktes basiert darauf, dass der Einzelne zunächst seine eigenen Interessen verfolgt. Adam Smith beschrieb diesen Mechanismus vor über 200 Jahren so: »Nicht von dem Wohlwollen des Fleischers, Brauers oder Bäckers erwarten wir unsere Mahlzeit, sondern von ihrer Bedachtnahme auf ihr eigenes Interesse.« Vgl. Smith (1999). Kann die *unsichtbare Hand* nicht für Ausgleich sorgen, versagt der Markt.
- 4 Vgl. etwa Ludwig (1998).
- 5 Dass man unter dem Begriff »Zeitung« ein Printmedium versteht, war übrigens keineswegs immer so. Bis ins 19. Jahrhundert verstand man unter Zeitung ganz generell

- Nachrichten von einer Begebenheit. Neben gedruckten Zeitungen, die es seit 400 Jahren gibt, wurden Zeitungen lange auch mündlich vorgetragen.
- 6 Demnach stellt beispielsweise die Atemluft kein wirtschaftliches, sondern ein freies Gut dar. Luft steht grundsätzlich ausreichend zur Verfügung, es sei denn, man besteigt den Mount Everest oder befindet sich in einem überfüllten Raum. In beiden Fällen könnte die Luft knapp werden, was Luft zu einem knappen Gut macht und damit sogar eine Zahlungsbereitschaft auslösen könnte. (Dies ändert jedoch grundsätzlich nichts am Charakter der Atemluft als freies Gut.)
  - 7 Vgl. etwa Heinrich (2001), S. 29f.
  - 8 Vgl. etwa ebd., S. 243.
  - 9 Die Kurzlebigkeit des Zeitungsinhaltes setzt der Verbreitung des Informationsproduktes also ökonomische Grenzen, die von Verlegern berücksichtigt werden müssen. Aus diesem Grund steht man abends am Kiosk häufig vor leeren Zeitungsständern. Sämtliche Exemplare haben zu dieser Zeit bereits ihre Käufer gefunden. In Ausnahmefällen können Tageszeitungen auch nach mehr als einem Tag von Interesse und wertvoll für den Leser sein. Abonnenten, die sich im Ausland aufhalten, wollen zum Beispiel vielfach nicht auf die tägliche Lektüre ihrer heimischen Zeitung verzichten und nehmen gern ein paar Tage Verspätung in Kauf. Das Verfallsdatum der Tageszeitung als ein Stück Heimat verlängert sich somit situationsbedingt.
  - 10 Auch bei Gütern, bei deren zu einem gewissen Grad Rivalität vorliegt, wie etwa dem öffentlichen Nahverkehr, ist es mit Schwierigkeiten verbunden, *Freerider* auszuschließen.
  - 11 Vgl. etwa Ludwig (1998). Auch Zeitungen und Zeitschriften wären – trotz stofflichen Trägermediums – nicht voll marktfähig. Traditionell stammen z. B. etwa zwei Drittel der Einnahmen von Zeitungen aus dem Anzeigengeschäft.
  - 12 Vgl. Kiefer (2001), S. 148 ff.
  - 13 Zudem bedrohen digitale Empfangsgeräte zu einem gewissen Grad auch die Finanzierung über Werbung, wenn es etwa im Fall so genannter *Personal Video Recorder* möglich wird, Werbeinhalte auszublenden.
  - 14 Vgl. zu DRM den Beitrag von Volker Grassmuck in diesem Band.
  - 15 Auch der angesprochene Pay-TV Sender Premiere sah sich mit dem Phänomen der »Schwarzseher« konfrontiert. 2004 versuchte Premiere durch die Einführung eines neuen und aufwändigen Verschlüsselungs-Systems (Nagravision) Nichtberechtigte auszuschließen und seinen Abonnenten wieder exklusiv zur Verfügung zu stehen.
  - 16 Gemeint ist das Zeitalter der traditionellen Medien, die an einen spezifischen materiellen Träger gebunden sind wie Toninformationen an Vinyl-Schallplatten.
  - 17 Vgl. zur »Kultur-Flatrate« den Beitrag von Felix Stalder in diesem Band.
  - 18 Der Ruf nach dem Gesetzgeber wurde immer lauter und im Jahr 2003 dann erhört. Das deutsche Urheberrecht erfuhr im so genannten »Ersten Korb« eine Anpassung an die veränderten Marktbedingungen der Informationsgesellschaft, einen »Zweiten Korb« wird es in absehbarer Zeit geben. Wenn es nach den Vorstellungen der Industrie gegangen wäre, hätte der Verbraucher schon bei der ersten Novelle des Gesetzes jegliches Recht auf die Privatkopie verloren. Vgl. dazu auch den Beitrag von Till Kreutzer in diesem Band.
  - 19 Die so genannte Ökosteuer ist ein Versuch, dieses Marktversagen über Steuern auszugleichen. Aktuell wird über den Handel mit Emissionszertifikaten versucht, auch hier eine Marktfähigkeit herzustellen.
  - 20 Heinrich (2001), S. 95.



- 21 Externe Effekte von Informations- und Medienprodukten lassen sich außerdem nach ihren finanziellen, psychologischen und technologischen Wirkungen unterscheiden.
- 22 Vgl. Zerdick u. a. (1999).
- 23 Ebd.
- 24 Demeritorische Güter (z. B. Alkohol) werden stärker nachgefragt, als es gesellschaftlich erwünscht ist. Hier zielen die Eingriffe darauf ab, dass der Konsum reduziert wird, denkbar sind zum Beispiel staatliche Kampagnen oder Steueraufschläge gegen das Rauchen.
- 25 Müller (2005).
- 26 Es gehört zu den abstrusen Randerscheinungen der Subventionspolitik, dass gerade Opernbesucher zumeist zu den *besser* verdienenden Schichten gehören, die sich vermutlich durchaus auch einen deutlich teureren Opernbesuch leisten könnten. Ergo zahlt die Allgemeinheit und damit vor allem auch der Geringverdiener für die meritorischen Präferenzen der Besserverdiener.
- 27 Arrow (1971), S. 148).
- 28 Auch in der Wissenschaft ist die Beurteilung der Qualität von Informationsgütern hochgradig umstritten.
- 29 Vgl. Akerlof (1970).
- 30 Gerade bei Kinofilmen ist dieser Umstand ein immer wiederkehrendes Problem. Kinofilme sind überwiegend Unikate. Außer bei so genannten *Sequels*, den Folgefilmen (Spiderman 2, Spiderman 3 usw.) oder Serien wie den James Bond-Filmen, die wiederum Marken sind, werden stets völlig neue Geschichten und Bilder gezeigt. Doch Filmproduzenten wie Zuschauer wissen vorher nicht, welcher Film es wirklich lohnt, angeschaut zu werden. Die Forschung hat herausgefunden, dass vor allem die Empfehlung von Freunden ein wichtiger Faktor für die Auswahlentscheidung ist. Nun haben die Produzenten die Möglichkeit, sehr viel Werbung für einen neuen Film zu machen. Das Risiko: investieren sie hohe Summen in das Marketing, kommen in den ersten ein bis zwei Wochen sehr viele Zuschauer aufgrund der Werbung und schauen den Film an. Finden diese den Film aber nicht gut und berichten all ihren Freunden und Bekannten, dass der kürzlich gesehene Film langweilig oder schlecht sei, ist der Film trotz oder gerade wegen der intensiven Werbemaßnahmen noch schneller ein noch teurerer Flop als ohne Marketing.
- 31 Zudem wird das Kulturgut aufgrund der vergleichsweise hohen Nutzungskosten oft nur einmal konsumiert. Vgl. Kiefer (2001), S. 307.
- 32 Die Umsätze gingen von 1999 bis 2003 von 2648 Mio. Euro auf 1816 Mio. Euro zurück. vgl. Bundesverband der Phonographischen Wirtschaft e. V.: »Jahrbuch 2004«. *File-Sharing* ist jedoch nicht die einzige Ursache hierfür.
- 33 Disruptive Technologien zeichnen sich dadurch aus, dass dadurch aus, dass sie zunächst den herkömmlichen Technologien unterlegen zu sein scheinen, aber das Potenzial haben, bei niedrigeren Preisen eine höhere Leistung zu erbringen. Für Anbieter traditioneller Technologien bergen sie ein hohes Gefahrenpotenzial. Vgl. hierzu Christensen (1997).
- 34 Vgl. Zerdick u. a. (1999), S. 188. Beispielsweise bestand das Angebot des US-Unternehmens PAWWS Financial Network aus (teuren) Finanzinformationen in Echtzeit und mit 20 Minuten Zeitverzögerung zum günstigeren Preis.
- 35 Mitte 2005 haben auch verschiedene Tonträger-Unternehmen versucht, ihre CDs in verschiedenen Versionen zu verkaufen: Zwischen 9,99 Euro und 16,99 Euro kosten die CDs, gänzlich ohne Booklet, mit Booklet und als aufwändige Special-Edition

wird die gleiche Musik in ihrer Präsentationsform versioniert. Zum Teil verkauft sich, so die ersten Erfahrungen, sogar die teuren Spezialausgaben besser als die günstigen CDs.

## Literatur

- Akerlof, George A.* (1970): The Market for »Lemons«. Quality Uncertainty and the Market Mechanism, in: Quarterly Journal of Economics 84 (3), S. 488–500.
- Arrow, Kenneth J.* (1971): Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention, in: Donald M. Lambertson (Hrsg.): Economics of Information and Knowledge, Baltimore.
- Christensen, Clayton M.* (1997): The Innovators Dilemma, New York.
- Heinrich, Jürgen* (1999): Medienökonomie. Band 2: Hörfunk und Fernsehen, Wiesbaden.
- Heinrich, Jürgen* (2001): Medienökonomie. Band 1: Mediensystem, Zeitung, Zeitschrift, Anzeigenblatt, 2. Aufl. Wiesbaden.
- Kiefer, Marie Luise* (2001): Medienökonomik. Einführung in eine ökonomische Theorie der Medien, München-Wien.
- Ludwig, Johannes* (1998): Zur Ökonomie der Medien: Zwischen Marktversagen und Querfinanzierung: von J. W. Goethe bis zum Nachrichtenmagazin Der Spiegel. Opladen-Wiesbaden (zugleich Dissertation an der Freien Universität Berlin).
- Miller, Thomas*: Schlechtes Gewissen mit jeder Opernkarte, in: Berliner Zeitung v. 6. Januar 2005.
- Schumann, Mathias/Hess, Thomas* (2002): Grundfragen der Medienwirtschaft, Heidelberg.
- Smith, Adam* (1999): Der Wohlstand der Nationen, München (Erstausgabe: 1776).
- van Eimeren, Birgit/Frees, Beate* (2005): Nach dem Boom: Größter Zuwachs in internetfernen Gruppen. ARD/ZDF-Online-Studie 2005, in: Media Perspektiven 08/2005, S. 362–379.
- Zerdick, Axel u. a.* (1999): Die Internet-Ökonomie. Strategien für die digitale Wirtschaft, Berlin, Heidelberg, New York.

### III.

# Technische und rechtliche Strukturen



Till Kreutzer

# Das Spannungsfeld zwischen Wissen und Eigentum im neuen Urheberrecht

## I. Einleitung

Vor zwanzig Jahren hätte wohl noch keiner gedacht, dass das Urheberrecht für den Zugang und die Vermittlung von Wissen einmal eine so bedeutende Rolle einnehmen würde. Im »analogen Zeitalter« war dieses Rechtsgebiet für den einfachen Bürger von untergeordneter Bedeutung. Bücher konnten gelesen, Schallplatten gehört und Filme gesehen werden, ohne dass hierbei Urheberrechte beachtet werden mussten. Der Schatz des Wissens fand sich in Bibliotheken, Universitäten, in eigenen Büchern, im Fernsehen und Radio. Der Konsum, also das Lesen, Anschauen und Hören von urheberrechtlich geschützten Werken über die verfügbaren Quellen war frei und ohne gesetzliche Hindernisse möglich.

Diese Situation hat sich durch das Aufkommen der Digitaltechnik und vor allem des Internet erheblich gewandelt. Bei neuen elektronischen Methoden der Wissensvermittlung müssen zum Teil komplexe urheberrechtliche Bestimmungen beachtet werden. Das ist darauf zurückzuführen, dass fast jede elektronische Kommunikation das Urheberrecht tangiert. Wer z. B. fremde Werke auf Webseiten oder Servern zum Abruf bereit hält oder sich diese herunterlädt, greift damit in die Urheberrechte des Autors ein. Solche Handlungen sind meist nicht ohne Zustimmung des Rechteinhabers möglich. Damit hat alltägliches Verhalten, also der Umgang mit elektronischen Medien, für den Bürger rechtliche Relevanz bekommen.

Dies führt zu Verständnisproblemen auf Seiten der Nutzer. Einerseits schafft die digitale Nutzung viele komfortable Möglichkeiten, Werke zu erstellen, zu bearbeiten und zu verbreiten. Andererseits werden diese Möglichkeiten durch die Gesetze wiederum erheblich eingeschränkt. Mit der Begründung, dass digital gespeicherte Werke wesentlich anfälliger gegen Urheberrechtsverletzungen seien als »analoge« Werke, hat der Gesetzgeber sich sogar entschlossen, die digitale Nutzung strengerer Regeln zu unterwerfen als die herkömmliche Verwendung.

Ein Beispiel mag dies anschaulich machen: Eine Handbibliothek, die in ihren Räumen Bücher zur Ansicht aufstellt, benötigt hierfür keine (urhe-

berrechtlichen) Nutzungsrechte. Es genügt die Bücher zu erwerben, dann können diese auch durch die Bibliotheksnutzer verwendet werden. Will die Bibliothek ihren Nutzern dagegen elektronische Bücher (so genannte e-Books) auf Computern in ihren Räumen zur Verfügung stellen, genügt der Erwerb der Bücher nicht. Die Bibliothek muss vielmehr darüber hinaus von den Urhebern oder Rechteinhabern<sup>1</sup> Nutzungsrechte erwerben, um ihren Kunden das elektronische Lesen zu ermöglichen. Das gleiche gilt, wenn die Bibliothek ihre Bestände einscannen und fortan den Nutzern in elektronischer Form über Computer zur Verfügung stellen will. Auch hierfür benötigt sie Nutzungsrechte, die sie weder durch den Erwerb der Bücher noch per Gesetz erhält.

Immerhin: Der Gesetzgeber hat diese und andere Probleme erkannt und sich einer Anpassung des Gesetzes an die neuen Gegebenheiten angenommen. Im Rahmen einer schon seit 1998 (in Deutschland) betriebenen Novellierung wurde ein »Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft« im Jahr 2003 verabschiedet. Ein zweites Gesetz mit diesem Namen (der so genannte »Zweite Korb«) wird momentan diskutiert. Ob allerdings die Belange der Wissensvermittlung hierbei angemessen berücksichtigt werden, ist zu bezweifeln. Höchste Priorität kommt diesem Aspekt jedenfalls nicht zu. Vielmehr geht es vorrangig darum, die Rechte der Urheber und (umso mehr) der Verwertungsindustrie effektiver zu schützen und deren Einnahmen zu sichern.

## 2. Der Interessenausgleich im Urheberrecht

Vom Grundsatz her ist das Urheberrecht bestimmt, eine Balance zwischen den verschiedenen, hiervon betroffenen Interessen herzustellen. So unterteilt sich das Urheberrechtsgesetz (UrhG) in Bestimmungen über Schutzrechte<sup>2</sup> und so genannte Schrankenbestimmungen.<sup>3</sup> Als Schrankenbestimmungen werden Regelungen bezeichnet, die Freiheiten vom Urheberrecht eröffnen. Die momentan existierenden Schranken befreien von der urheberrechtlichen Zustimmungspflicht, also dem Grundsatz, dass der Urheber – oder Rechteinhaber – vor einer urheberrechtlich relevanten Nutzung um Erlaubnis gefragt werden muss. Manche Schranken lassen darüber hinaus auch die urheberrechtliche Vergütungspflicht entfallen, so dass die hierunter fallenden Nutzungshandlungen quasi »urheberrechtsfrei« sind.

Zu den Schrankenbestimmungen, die zustimmungs- und vergütungsfreie Nutzung ermöglichen, gehört auch das Zitatrecht (vgl. § 51 UrhG) als wohl

bekannteste Einschränkung der urheberrechtlichen Befugnisse. Neben ihrer wissenschaftsethischen Funktion haben Zitate einen urheberrechtlichen Hintergrund. Denn das Zitatrecht gestattet die Übernahme fremder Werke oder Werkteile in ein eigenes Werk, die an sich zustimmungspflichtig wäre. Die Schranke ist für Wissenschaft und Forschung von erheblicher Bedeutung, ermöglicht sie doch, sich mit dem Schaffen anderer auseinanderzusetzen und hierauf aufzubauen, ohne hierfür jedes Mal eine Erlaubnis einholen zu müssen.

Die Zitatschranke veranschaulicht den Hintergrund der »Balancefunktion« des Urheberrechts. Urheberrechtlich geschützte Werke werden nach deutschem Recht als geistiges Eigentum angesehen. Sie fallen daher unter die Eigentumsgarantie des Art. 14 Grundgesetz (GG) und sind gesetzlich vor unbefugter Nutzung zu bewahren. Dieser Schutzauftrag hat indes auch Grenzen: Die Eigentumsfreiheit unterliegt dem »Grundsatz der Sozialbindung«, dem in Art. 14 Abs. 2 GG Ausdruck verliehen wird. Hier heißt es: »Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen.«

Der Gesetzgeber muss daher bei jeder Reform des Urheberrechts einen schwierigen Spagat wagen. Einerseits ist ein möglichst effektiver Schutz der Urheber und Rechteinhaber zu gewährleisten, der nach klassischen Theorien am besten durch die Gewähr möglichst weit reichender Schutzrechte zu realisieren ist.<sup>4</sup> Andererseits sind die Interessen der Allgemeinheit und bestimmter Gruppen an freiem Zugang zu und möglichst ungehinderter Nutzung von geschütztem Material zu berücksichtigen. Der in diesem Spannungsfeld zwischen individuellen (häufig wirtschaftlich dominierten) und kollektiven Interessen herzustellende Ausgleich ist äußerst sensibel. Bei dessen gesetzlicher Ausgestaltung befindet sich der Gesetzgeber auf einer schwierigen Gratwanderung zwischen den – z. T. vehement verteidigten – Belangen der beteiligten Nutzer, Verwerter und Urheber und häufig diametral verlaufenden Leitlinien der Politik. Während die wirtschaftspolitischen Ziele jedenfalls scheinbar für eine stetige Ausweitung des Urheberrechtsschutzes und einer Zurückdrängung der urheberrechtlichen Freiheiten sprechen, geben Bildungspolitik, Verbraucherschutz und Sozialpolitik in der Regel genau entgegengesetzte Maßnahmen auf.<sup>5</sup> All diese Ziele müsste der Gesetzgeber, neben den internationalen und europäischen Vorgaben, bei der Abfassung und Modernisierung des Urheberrechts theoretisch berücksichtigen.

Die Realität stellt sich jedoch meist anders dar. Die Erfahrungen mit Gesetzgebungsprozessen haben gezeigt, dass in erster Linie die Interessen berücksichtigt werden, die auf der jeweiligen politischen Agenda den höchsten

Rang einnehmen bzw. die in die Diskussion mit dem größten Nachdruck eingebracht werden. Ersteres hat bei den Debatten über das Urheberrecht meist dazu geführt, dass sich vorrangig arbeitsmarkt- und wirtschaftspolitische Ziele durchgesetzt haben. Letzteres, dass vor allem die Interessen der Unterhaltungsindustrie, Verlage und Verwertungsgesellschaften von Regierung und Gesetzgeber vernommen wurden. Diese Gruppen sind in der Lage, ihren Forderungen in Gesetzgebungsverfahren durch Einsatz spezialisierter Lobbyverbände besonderes Gewicht zu verleihen. Dagegen sind Nutzer und Urheber<sup>6</sup> bei den Diskussionen in der Regel eher unterrepräsentiert, da sie nicht über entsprechende Fürsprecher verfügen.<sup>7</sup>

Vor diesem Hintergrund erklärt sich die Entstehungsgeschichte des geltenden Urheberrechts und der in jüngerer Zeit durchgeführten Reformen. Diese hatten letztlich zum Ergebnis, dass der Umfang des Schutzrechts – also die Befugnisse der Urheber und Rechteinhaber – zulasten der Nutzungsfreiheiten ausgeweitet wurde. Während neue Schutzrechte (beispielsweise das »Online-Recht« in § 19a UrhG) ohne weiteres anerkannt werden, zeigen sich Gerichte und Gesetzgeber bei der Fortschreibung der Schrankenbestimmungen eher zurückhaltend. Verstärkt wird die Tendenz der Ausweitung des Urheberrechts noch durch den – seit langem zu beobachtenden – Umstand, dass das Recht auf immer mehr Werkarten zur Anwendung kommt (z.B. seit den 1980er bzw. 1990er Jahren auch auf Computerprogramme und Datenbanken) und die Anforderungen an die Schutzfähigkeit stetig gesenkt werden.<sup>8</sup>

### 3. Die internationale Vorgeschichte der Novellierung des »Urheberrechts in der Informationsgesellschaft«

Der deutsche Gesetzgeber war für die Urheberrechtsreformen der jüngeren Zeit nur eingeschränkt verantwortlich. Das Urheberrecht ist eine Regelungsmaterie, die stark in internationale, vor allem europäische Verflechtungen eingebunden ist. Die Reform des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft nahm zunächst ihren Ausgang in zwei internationalen (völkerrechtlichen) Verträgen, die von der World Intellectual Property Organization (WIPO)<sup>9</sup> unter Mitwirkung von 127 Staaten erarbeitet wurden. Jahrelang wurde über die Verträge verhandelt, bis 1996 der WIPO Copyright Treaty (WCT) und der WIPO Performances and Phonograms Treaty (WPPT) verabschiedet werden konnten.<sup>10</sup> Bereits in diesen Regelwerken wurden grundlegende Weichen für die Zukunft des Urheberrechts gestellt.



Alle Unterzeichner (zum Beispiel die USA, Deutschland und alle anderen Staaten der EU) sind verpflichtet, ihr Recht an die Vorgaben der WIPO-Verträge anzupassen. An der Einführung des mittlerweile schon im Grundsatz umstrittenen »Schutzes vor Umgehung technischer Maßnahmen« (siehe hierzu unten, Ziff. 4) oder der Ausweitung des Urheberrechtsschutzes durch andere Mechanismen kamen die nationalen Gesetzgeber in der Folge nicht mehr vorbei.

Nachdem auf internationaler Ebene die Grundzüge der Modernisierung des Urheberrechts ausgehandelt worden waren, begann man in der EU, über eine europaweit möglichst einheitliche Umsetzung der WIPO-Verträge zu diskutieren. Es dauerte fünf Jahre, bis die »Information Society-Richtlinie« (InfoSoc-Richtlinie) in Kraft trat, die der Umsetzung der Pflichten aus den WIPO-Verträgen ins europäische Recht dient. Aus dieser ergaben sich für den deutschen Gesetzgeber weitere, über die Pflichten aus den WIPO-Verträgen hinausgehende Einschränkungen für den deutschen Gesetzgeber, das Urheberrecht nach seinen Vorstellungen zu reformieren.

Unter anderem enthält die Brüsseler Richtlinie für die europäischen Mitgliedsstaaten rigide Vorgaben für die Ausgestaltung der Schrankenvorschriften. Sie gibt einen abschließenden Katalog von über zwanzig Schrankenbestimmungen vor. Dies hat zur Folge, dass es den nationalen Gesetzgebern zwar freisteht, sich im Rahmen des Katalogs für die Gewähr der einen oder anderen Schrankenbestimmung zu entscheiden,<sup>11</sup> sie jedoch darüber hinaus keine Schranken einführen oder beibehalten dürfen, die sich hierin nicht finden. Der deutsche Gesetzgeber war damit in seinen anschließenden Überlegungen über eine neue Austarierung des Interessenausgleichs im Urheberrecht (der über die Schrankenbestimmungen erreicht werden soll) in erheblichem Maße gebunden.

#### **4. Die Entstehungsgeschichte der deutschen Reformen des Urheberrechts der Informationsgesellschaft**

##### **Der »Erste Korb«**

Schon während der laufenden Verhandlungen über die InfoSoc-Richtlinie (im Jahr 1998) hatte der deutsche Gesetzgeber den ersten Entwurf zur Anpassung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft vorgelegt. Dieser kam jedoch angesichts der noch unabsehbaren Regelungen in der Brüsseler

Richtlinie über ein Entwurfsstadium nie hinaus. Erst im Jahr 2001 wurde das Vorhaben wieder aufgenommen. Es galt nun, im Rahmen einer Umsetzungsfrist bis zum 22. Dezember 2002 das deutsche Urheberrecht an die Vorgaben der Richtlinie anzupassen.

Am 18. März 2002 legte das Bundesministerium der Justiz (BMJ) den ersten Entwurf zur Novellierung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft (so genannter »Erster Korb«) vor, der sich von dem ersten Diskussionsentwurf aus 1998 erheblich unterschied. In dem anschließenden Gesetzgebungsverfahren wurde der Referentenentwurf zum Teil erheblich geändert, bis das Gesetz schließlich am 13. September 2003 in Kraft trat. Im Rahmen der Beratungen zur Abfassung des Ersten Korbes wurde den »beteiligten Kreisen« hinlänglich Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben, was besonders von Lobbyverbänden der Entertainment-Wirtschaft (Musik- und Filmindustrie, Verlage) intensiv genutzt wurde. Vertreter der Nutzer- und Wissenschaftsinteressen haben sich dagegen nur vereinzelt zu Wort gemeldet. Den Neuerungen, die der Erste Korb mit sich brachte, ist diese ungleiche Beteiligung der verschiedenen Interessengruppen deutlich anzumerken (siehe hierzu unten, Ziffer 5).

### Der »Zweite Korb«

Unmittelbar nach In-Kraft-Treten des Ersten Korbes begann das Verfahren zur Verabschiedung eines Zweiten Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft, des so genannten »Zweiten Korbes«. Schon während der Beratungen über den Ersten Korb hatte sich das BMJ entschieden, einige besonders schwierige und umstrittene Fragen der anstehenden Reformen ins zweite Gesetzgebungsverfahren zu schieben, da schon im frühen Stadium absehbar war, dass die Umsetzungsfrist aus der Brüsseler Richtlinie ansonsten massiv überschritten worden wäre. Aufgeschoben wurden Aspekte, die weniger drängend waren, da sie nicht in den Regelungsbereich der Richtlinie und deren Umsetzungsfrist fielen.

Das BMJ führte für den Zweiten Korb ein Verfahren ein, das man als »kooperative Gesetzgebung« bezeichnete.<sup>12</sup> Noch bevor das Ministerium mit den Arbeiten zum ersten Entwurf beginnen sollte, wollte man sich mit Experten und Interessenvertretern über mögliche Ansätze des neuen Gesetzes beraten. Die Hoffnung, dass hiermit Zeit raubende Kontroversen um die auf Basis der Beratungen abzufassenden Gesetzesentwürfe vermieden werden könnten, trog jedoch. Einigungen über die besonders kontroversen

Themen konnten in den wiederum vornehmlich mit Lobbyisten besetzten Arbeitsgruppen nicht erzielt werden.<sup>13</sup>

Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass der am 2. November 2004 vom BMJ erstmals präsentierte erste (»Referenten«-)Entwurf für den Zweiten Korb trotz aller Vorarbeiten auf massive Kritik stieß. Wie schon im ersten Korb wurde das Ministerium in der Folge mit einer Flut an Stellungnahmen überschwemmt.<sup>14</sup>

Zur Verabschiedung des Zweiten Korbes ist es bisher nicht gekommen. Es wurde auch kein zweiter, überarbeiteter (»Regierungs«-)Entwurf bisher veröffentlicht, obwohl dieser nach Aussagen des BMJ bereits im Dezember 2004 hätte vorgelegt werden sollen. Einmal mehr hat das Gerangel um die Details der Neuregelungen dazu geführt, dass angekündigte Veröffentlichungstermine verschoben wurden. Ob die Vorschläge des Referentenentwurfs jemals – und sei es auch nur in ähnlicher Ausprägung – Gesetz werden, ist völlig ungewiss.

## 5. Die wichtigsten Neuregelungen des Ersten Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft<sup>15</sup>

### Der Schutz technischer Maßnahmen und die Privatkopieschranke

Durch die Umsetzung der Brüsseler Richtlinie wurde in den Interessenausgleich des Urheberrechts, jedenfalls für den Bereich der digitalen Nutzungsformen, erheblich eingegriffen. Dies zeigt sich vor allem an der Einführung und Ausgestaltung des so genannten Schutzes technischer Maßnahmen, der in den neuen §§ 95 a ff. UrhG verankert ist. Durch diese Regelungen wurde ein neues Schutzinstrument implementiert, das sich schon wesensmäßig von dem herkömmlichen Urheberrecht unterscheidet. Urheberrechtlich relevant waren zuvor stets nur Nutzungshandlungen, die mit einem Werk vorgenommen werden. Das Urheberrecht beschränkte sich also darauf, dem Urheber die Entscheidung vorzubehalten, ob sein Werk vervielfältigt, verbreitet oder öffentlich wiedergegeben wird. Der Schutz technischer Maßnahmen erweitert den Schutzzumfang des Urheberrechts und verlagert ihn auf eine andere zusätzliche Ebene. Er untersagt, eine technische Schutzmaßnahme (wie ein Kopierschutz- oder Digital-Rights-Management-System) zu umgehen, wenn diese vom Berechtigten angebracht wurde, um Zugang oder Nutzung seines Werkes zu kontrollieren bzw. zu verhindern. Die

Neuregelung hat zur Folge, dass der Berechtigte nun nicht mehr nur die Nutzung seines Werkes als solche untersagen kann, sondern auch der eigentlichen Nutzung vorgelagerte Handlungen, die sich auf die technische Maßnahme beziehen.

Was dies für Schutz und Nutzung eines Werkes bedeutet, lässt sich anschaulich an einem Schichtenmodell erläutern. Das Werk wird auf verschiedenen Ebenen geschützt, indem technische und rechtliche Schutzmechanismen kombiniert werden. Jede Sicherungsebene dient der höher gelegenen gewissermaßen als »doppelter Boden«, wodurch eine Mehrfachabsicherung der Interessen der Rechteinhaber erreicht wird.

1. **Sicherungsebene: Urheberrecht**

Schützt vor unbefugter Nutzung des Werkes (rechtlicher Schutz)

2. **Sicherungsebene: Technische Schutzmaßnahme**

Schützt vor unbefugter (und befugter) Nutzung sowie – je nach Funktion – vor unbefugtem Zugang zum Werk (technischer Schutz)

3. **Sicherungsebene: Schutz technischer Maßnahmen**

Schützt vor einer Umgehung der technischen Schutzmaßnahme (rechtlicher Schutz)

Die Auswirkungen auf die Praxis seien an einem Beispiel erklärt: Ein Musikunternehmen stellt auf einer kommerziellen Download-Plattform Musikstücke zum Herunterladen ein und sichert den Zugriff hierauf durch eine Zugangssperre. Diese lässt Downloads nur durch registrierte Nutzer gegen Bezahlung zu.

Das herkömmliche Urheberrecht würde den Anbieter nur davor schützen, dass die Dateien von Nutzern herunter geladen werden, die sich nicht auf eine Schrankenbestimmung berufen können (1. Sicherungsebene). Wollte sich ein Nutzer die Datei zur Nutzung im privaten Bereich herunterladen, ohne sich zu registrieren und zu bezahlen, könnte der Anbieter ihm dies nicht aufgrund des Urheberrechts untersagen, da eine solche Nutzung nach der Privatkopierschranke (§ 53 Abs. 1 UrhG) gestattet wäre.<sup>16</sup> Zugriff und Download verhindert jedoch die Zugangssperre und zwar im Zweifel unabhängig davon, ob ein an sich nach der Privatkopieregelung erlaubter oder ein rechtswidriger Download vorgenommen werden soll (2. Sicherungsebene). Setzt sich der Nutzer über die technische Sperre hinweg und hackt sich in die Datenbank ein, um den Download vornehmen zu können, verstößt er gegen den Schutz technischer Maßnahmen nach § 95 a UrhG (3. Sicherungsebene). Ebenso wie die 2. Sicherungsebene greift der Umgehungsschutz unabhängig davon, ob der Download an sich berechtigten – also vor allem privaten – Zwecken dient oder nicht.

An dem Beispiel zeigt sich anschaulich der Eingriff, der mit der Einführung des Umgehungsschutzes in die Nutzungsfreiheiten vorgenommen wurde. Technische Systeme nehmen keine Rücksicht auf die urheberrechtlichen Nutzungsfreiheiten. Sie ermöglichen oder verhindern Nutzungshandlungen so, wie es derjenige will, der sie einsetzt. Der Rechteinhaber kann also über den Einsatz technischer Schutzmaßnahmen auf die Nutzungsfreiheiten Einfluss nehmen, was natürlich nicht im Interesse der Nutzer liegt.

Dieses Spannungsverhältnis hat der Gesetzgeber im Ersten Korb erkannt, sich aber in Bezug auf die Möglichkeiten zur Kopie für private Zwecke dafür entschieden, den Rechteinhabern zum Schutz ihrer Interessen diese Entscheidungsmacht einzuräumen. Zwar sollen auch nach der Novellierung digitale Privatkopien grundsätzlich zulässig sein. Ist ein Werkexemplar jedoch mit einer technischen Schutzmaßnahme versehen, darf diese nicht umgangen werden, um die Privatkopie anfertigen zu können. Damit führt der Schutz der technischen Maßnahme – je nach Gusto des Rechteinhabers – mittelbar zur Verhinderung von Privatkopien.

Diese »Privatisierung« grundlegender urheberrechtlicher Wertungsentscheidungen wird bis heute von den Befürwortern der Privatkopierfreiheit kritisiert. Die Grundentscheidung des Gesetzgebers, die Privatkopie auch im digitalen Zeitalter zu erhalten, wird damit erheblich entwertet.

## Durchsetzungsstärke von Schrankenbestimmungen gegen technische Schutzmaßnahmen am Beispiel der neu eingeführten Unterrichts- und Forschungsschranke in § 52a UrhG

### Die Unterrichts- und Forschungsschranke und ihre Durchsetzbarkeit

Anders als bei der Regelung über Privatkopien hat sich der Gesetzgeber in Bezug auf andere Schrankenbestimmungen entschieden, deren Ausübung auch dann zu garantieren, wenn geschützte technische Maßnahmen zum Einsatz kommen. In § 95 b UrhG wurde zu diesem Zweck ein gesetzlicher Anspruch geschaffen, nach dem bestimmte Personenkreise von den Verwendern technischer Schutzsysteme die Mittel fordern können, die sie zur Wahrnehmung ihrer Nutzungsfreiheit benötigen. Dieses Regelungskonstrukt sei am Beispiel der durch den Ersten Korb ebenfalls neu eingeführten Unterrichts- und Forschungsschranke (§ 52 a UrhG) erklärt.

Die Unterrichts- und Forschungsschranke begrenzt das ausschließliche »Recht der öffentlichen Zugänglichmachung« (§ 19a UrhG). Auch dieses Recht wurde erst durch den Ersten Korb in das deutsche Recht eingeführt. Es gewährt dem Urheber (oder Rechteinhaber) die ausschließliche Befugnis darüber zu entscheiden, ob sein Werk online gestellt werden darf. Im Zuge von dessen Einführung war vom Gesetzgeber zu klären, ob und inwieweit auch dieses (wie alle anderen) Verwertungsrechte, etwa aus gesamtgesellschaftlichen Erwägungen, Einschränkungen unterworfen werden müsse. Mit anderen Worten: ob es in bestimmten Fällen gerechtfertigt erscheint, das Online-Stellen eines Werkes ohne Zustimmung des Rechteinhabers zu gestatten.

Im Ergebnis wurde das Online-Recht nur durch die Unterrichts- und Forschungsschranke eingegrenzt. Diese Sonderregelung soll die (Online-)Nutzung von fremden Werken in Lehre und Wissenschaft ermöglichen, ohne dass hierfür jedes Mal Nutzungsrechte erworben und Verträge geschlossen werden müssen. Die Vorschrift ist in zwei Tatbestände unterteilt. § 52a Abs. 1 Nr. 1 UrhG gestattet es, den Unterrichtsteilnehmern (nicht etwa einem unbegrenzten Personenkreis) bestimmter Lehrinrichtungen<sup>17</sup> kleine Teile geschützter Werke oder Werke geringen Umfangs sowie einzelne Beiträge aus Zeitungen oder Zeitschriften online zur Verfügung zu stellen. Hiermit wird vor allem die zustimmungsfreie Verwendung in elektronischen (Fern-)Lehrangeboten ermöglicht. § 52a Abs. 1 Nr. 2 UrhG erlaubt zudem die gemeinsame Online-Nutzung in einem bestimmt abgegrenzten Kreis von Personen, soweit dies deren »eigener wissenschaftlicher Forschung« dient. Begünstigt werden sollen vor allem kleine Forscherverbände.

Die Unterrichts- und Forschungsschranke soll dadurch gestützt werden, dass sie »durchsetzungsstark« ausgestaltet wurde.<sup>18</sup> Nach § 95b Abs. 1 Nr. 5 UrhG<sup>19</sup> haben Lehrende und Wissenschaftler, soweit sie sich auf die Unterrichts- und Forschungsschranke berufen können, das Recht, von einem Verwender technischer Schutzmaßnahmen zu verlangen, ihnen die Ausübung der Nutzungsfreiheit faktisch zu ermöglichen. Die Begünstigten können verlangen, dass ihnen die technischen Mittel zur Verfügung gestellt werden, die nötig sind, um ein bestimmtes Werk für Unterrichts- oder Forschungszwecke online zu stellen.

Ist es also etwa einem Lehrer aufgrund eines Kopierschutzes nicht möglich, ein e-Book auf den Server zu laden (wofür eine Kopie angefertigt werden müsste), um es zum Download durch die Unterrichtsteilnehmer einzustellen, könnte er vom Hersteller des e-Books verlangen, ihm ein Umgehungsmittel zu überlassen. Welche Mittel dies sind, vor allem auf

welche Weise der Rechteinhaber die Nutzungsmöglichkeit eröffnen muss, lässt das Gesetz offen. Denkbar ist, dass er dem Lehrer ein Programm zur Entschlüsselung des Kopierschutzes zur Verfügung stellt oder dass er ihm eine weitere Kopie des Werkes überlässt, die auf den Server hochgeladen werden kann.<sup>20</sup>

### Praktischer Nutzen des § 52a UrhG für Wissenschaft und Lehre

Auf den ersten Blick scheint die Unterrichts- und Forschungsschranke damit ein wichtiges Instrument für moderne Vermittlungsformen von Wissen in Lehre und Wissenschaft zu sein. Die Verwendung von bedeutenden Werken im Wege des E-Learning wird so erst ermöglicht, da es undenkbar erscheint, dass ein Wissenschaftler, bevor er den mit ihm online verbundenen Kollegen ein Forschungsergebnis übermittelt, mit dem jeweiligen Rechteinhaber einen Vertrag schließt, eine Lizenzgebühr aushandelt und bezahlt.

Der positive Schein trägt jedoch. Tatsächlich ergeben sich in Bezug auf die Unterrichts- und Forschungsschranke im Detail so viele schwierige Rechtsfragen, dass ein Laie kaum jemals sicher sein kann, ob diese für seinen Fall überhaupt anwendbar ist. Schon der Anwendungsbereich der Schranke ist so eng und unklar formuliert, dass die Beurteilung, ob die Regelung im jeweiligen Einzelfall gilt, meist äußerst schwierig ist. Zudem enthält § 52a UrhG diverse Einschränkungen, deren Bedeutung sich auch bei näherer Prüfung nicht genau ermitteln lässt. Diese Einschränkungen beruhen zu meist auf den Zugeständnissen, die der Gesetzgeber an die Forderungen der Verwertungsindustrie gemacht hat.

So wurden aus dem Anwendungsbereich der Schranke auf Druck der jeweiligen Interessengruppen »Werke, die für den Unterrichtsgebrauch für Schulen bestimmt sind« ganz und Filme immerhin temporär ausgenommen. Besonders letztere Einschränkung lässt viele Fragen offen. In § 52a Abs. 2 UrhG heißt es: »Die öffentliche Zugänglichmachung eines Filmwerkes ist vor Ablauf von zwei Jahren nach Beginn der üblichen regulären Auswertung in Filmtheatern im Geltungsbereich dieses Gesetzes stets nur mit Einwilligung des Berechtigten zulässig«. Die Filmindustrie hat bei den Beratungen über die Regelung – offensichtlich erfolgreich – argumentiert, dass die Unterrichts- und Forschungsschranke ihre wirtschaftlichen Interessen massiv gefährde. Angesichts der Tatsache, dass die Regelung ohnehin nur die Verwendung kleiner Teile oder »Werke geringen Umfangs« ermöglicht (zu denen Filme, zumal Kinofilme, im Zweifel nicht zählen), ist allerdings sehr fraglich, ob die Unterrichts- und Forschungsschranke die Einnahmen an Kinokassen oder für DVD-Verkäufe überhaupt gefährdet. Im

Zweifel hätte man die Einschränkung, die die Kino- und DVD-Auswertung schützen soll, also gar nicht gebraucht.

Diesem geringen Nutzen für die Rechteinhaber stehen erhebliche Nachteile der Sonderregelung für Filme gegenüber. Denn bei deren Einführung wurde offenbar vergessen, dass für Unterricht und Forschung eine Vielzahl von Filmen interessant ist, die gar nicht im Kino gezeigt werden. Wie aber ist die Unterrichtsschranke in Bezug auf die Verwendung von Lehrfilmen oder Fernseh-Reportagen zu beurteilen? Eine Frage, die jedenfalls ohne eingehende Kenntnisse der Rechtsmaterie, der Intention des Gesetzgebers und weiterer Aspekte – und selbst dann – kaum beantwortet werden kann.<sup>21</sup>

Umso schwerer wirkt die Filmausnahme angesichts der für die gesamte Unterrichts- und Forschungsschranke geltenden zeitlichen Beschränkung. Nach § 137k UrhG tritt § 52a UrhG mit Ablauf des 31. Dezember 2006 ersatzlos außer Kraft. Angesichts der Tatsache, dass die Schranke erst im September 2003 eingeführt wurde, verbleibt für die Nutzung von Filmen bei einer Karenzzeit von zwei Jahren kaum ein Anwendungsbereich. Ohnehin stellt eine solche zeitliche Einschränkung einer urheberrechtlichen Regelung ein Unikum dar. Wenn eine neue Rechtsnorm ein Gefahrenpotential für eine oder mehrere Interessengruppen birgt, wird diese üblicherweise nicht mit einem unreflektierten »Time-Out«, sondern mit einer Evaluationsbestimmung versehen. Eine solche würde ermöglichen, die Auswirkungen über einen bestimmten Zeitraum zu beobachten, um dann zu entscheiden, ob die Regelung wieder abgeschafft werden soll. Diese Lösung hätte sich auch für die Unterrichts- und Forschungsschranke angeboten, da im Zeitpunkt der Einführung des § 52a UrhG – wie üblich – noch gar nicht klar war, ob sich die Befürchtungen der Filmindustrie und der Verlage in Bezug auf die Schranke überhaupt realisieren würden. Trotz der Sachlogik dieser Erwägung hat der Gesetzgeber dem Drängen der Lobbyverbände nachgegeben; ein Umstand, der die massive Beeinflussung des Gesetzgebers ebenso deutlich zeigt, wie die unterschiedliche Gewichtung der Belange der Wirtschaft auf der einen und der freien Nutzung von Wissen auf der anderen Seite.

Nicht zuletzt aufgrund der zeitlichen Beschränkung sind dem Nutzen der Unterrichts- und Forschungsschranke erhebliche Grenzen gesetzt. So ist es beispielsweise kaum ratsam, in dauerhaften E-Learning-Projekten fremde Werke zu verwenden, ohne hierfür – mit Blick auf die Schrankenbestimmung – Nutzungsrechte zu erwerben. Damit nicht genug: Die Gültigkeitsdauer von § 52a UrhG ist so kurz bestimmt, dass sich elektronische Angebote in der Lehre (z. B. im Schulunterricht) kaum etablieren können, bevor die Schranke wieder außer Kraft tritt. Entsprechend reicht der Zeitraum



auch nicht aus, um etwaige negative Auswirkungen der Schranke zu evaluieren. Vor dem Hintergrund, dass die Inanspruchnahme der an sich so wichtigen Unterrichts- und Forschungsschranke nicht ohne Kompensationen erfolgen soll, sind die vielen Restriktionen umso unverständlicher. Tatsächlich ist für die öffentliche Zugänglichmachung im Rahmen des § 52 a UrhG eine »angemessene Vergütung« zu entrichten, die durch eine Verwertungsgesellschaft geltend gemacht werden soll.<sup>22</sup>

Auch der praktische Nutzen der Durchsetzungsstärke der Unterrichts- und Forschungsschranke sollte nicht überbewertet werden. Der Vorteil, dass die Rechteinhaber verpflichtet sind, bei Einsatz von technischen Schutzmaßnahmen den nach § 52 a UrhG Berechtigten Umgehungsmittel zur Verfügung zu stellen, ist zunächst nur theoretischer Natur. Ob sich hieraus auch ein praktischer Vorzug ergibt, muss die Handhabung dieser Verpflichtung zeigen. Das Gesetz zeigt sich in Bezug auf die Umsetzung der Nutzerrechte nach § 95 b UrhG bedeckt. Der Regelung ist nicht einmal zu entnehmen, ob die Verwender technischer Schutzsysteme den Berechtigten die Umgehungsmittel von sich aus, also pro-aktiv, zur Verfügung stellen müssen. Wäre dies nicht der Fall, würde mit der Durchsetzung von Nutzungsfreiheiten gegen technische Schutzsysteme ein erheblicher zeitlicher und administrativer Aufwand einhergehen. Der oben beispielhaft genannte Lehrer müsste sich, bevor er das e-Book auf den Server stellen kann, an den Rechteinhaber wenden und bitten, ihm die notwendigen Mittel zur Vervielfältigung zu übermitteln. Kommt der Rechteinhaber dem nicht nach, hilft nur noch der Gang vor ein Gericht mit der Folge unter Umständen jahrelanger Rechtsstreitigkeiten. Dass solche Optionen für den Lehrer in der Regel sinnlos sind, bedarf kaum der Erwähnung.

Der Gesetzgeber hat diese Problematik erkannt, sich aber dennoch – nicht zuletzt aufgrund der Vorgaben aus der Richtlinie – dagegen entschieden, schrankenbegünstigten Nutzern ein »Selbsthilferecht« zur Umgehung von technischen Schutzmaßnahmen zuzugestehen. Auch diesbezüglich wurde den Interessen der Rechteinhaber der Vorrang gewährt. In der Gesetzesbegründung heißt es: »Dem Schrankenbegünstigten kann ein Selbsthilferecht zur Umgehung der technischen Maßnahmen aus Gründen der Sicherung der Schutzsysteme nicht gewährt werden.«

## 6. Der »Zweite Korb«

### Die wichtigsten Änderungsvorschläge im Referentenentwurf zum Zweiten Korb<sup>23</sup>

#### Neue Schrankenbestimmungen

##### Nutzung von Werken an digitalen Leseplätzen in öffentlichen Bibliotheken (neuer § 52b UrhG)

Im Zweiten Korb ist die Debatte um Beschränkungen des Online-Rechts erneut entbrannt. Die Bundesregierung ist auf die Forderungen vor allem der Bibliotheken und Wissenschaftsinstitutionen eingegangen und hat im Referentenentwurf für den Zweiten Korb zwei neue Regelungen vorgeschlagen, die es öffentlichen Bibliotheken gestatten sollen, Werke unter bestimmten Umständen online zu nutzen, ohne hierfür eine Genehmigung des Rechteinhabers einzuholen. Den Bibliotheken sollen Möglichkeiten an die Hand gegeben werden, ihrem Auftrag im Rahmen der Wissensvermittlung auch unter Nutzung digitaler Technologie nachzukommen.

Die erste zur Diskussion stehende Bestimmung betrifft die so genannten »on-the-spot-consultations« in öffentlichen Bibliotheken. Zugrunde liegt die Forderung nach einer Befugnis, die ermöglicht, dass Bibliotheksbestände von den Nutzern auch digital, an eigens in den Räumen der Bibliotheken eingerichteten Computer-Terminals angesehen werden können. Ziel einer solchen Regelung ist zweierlei: Zum einen soll die Möglichkeit geschaffen werden, die Bibliotheksbestände dadurch zu schonen, dass diese in digitalisierter Form genutzt werden können. Zum anderen soll Bibliotheksnutzern, denen daheim keine technische Infrastruktur zur Verfügung steht, der Zugang zu digitalen Werkstücken eröffnet werden.

Nach der zu diesem Zweck vorgeschlagenen Regelung (§ 52b UrhG) sollen Bibliotheken die Möglichkeit haben, ohne Zustimmung der Rechteinhaber elektronische Leseplätze einzurichten. Für die zusätzliche digitale Nutzung soll den Rechteinhabern eine angemessene Vergütung bezahlt werden. Die Bibliotheksbestände online zu stellen (etwa zum Abruf durch die Nutzer von zuhause), gestattet der Vorschlag nicht. Wenngleich die vorgeschlagene Neuregelung im Prinzip von den Bibliotheks- und Nutzervertretern begrüßt wird, enthält sie doch eine gravierende Einschränkung. Bibliotheken sollen auf den Terminals nur so viele Exemplare eines Werkes gleichzeitig zugänglich machen dürfen, wie sich in den Beständen der Bibliothek finden. Hat also eine Bibliothek ein Buch nur einmal erworben, darf

sie dieses zwar scannen und auf ihren Terminals zur Ansicht zur Verfügung stellen. Auf die digitale Leseplatz-Version etwa eines Buches soll jedoch zeitgleich nur ein Nutzer zugreifen dürfen.<sup>24</sup> Kritiker dieser Einschränkung meinen, dass hierdurch eine erweiterte Nutzung gar nicht eröffnet werde, sondern nur eine weitere Art und Weise der Wahrnehmbarmachung. Schon gar nicht dürfe hierfür eine Vergütung verlangt werden.<sup>25</sup>

Abgesehen von der Frage, ob es sich bei dem vorgeschlagenen § 52b UrhG rechtlich gesehen überhaupt um eine Schrankenbestimmung handelt oder ob dieser nur gestattet, was urheberrechtlich ohnehin nicht zustimmungspflichtig wäre,<sup>26</sup> ist in der Tat zweifelhaft, ob die angedachte Regelung für die Zugänglichkeit von Wissen und Kulturgütern Vorteile mit sich bringt. Die digitale Abbildung eines ohnehin schon in den Bibliotheksbeständen befindlichen und zugänglichen Werkes hat für sich genommen nur einen geringen Mehrwert. Erhöhte Zugriffsmöglichkeiten auf existierende (Buch-)Bestände werden so nicht eröffnet. Digitale Werke wie e-Books oder Datenbanken werden von der Schranke zumeist ausgeschlossen sein, da diese die Zugänglichmachung an Leseplätzen nur gestattet, »soweit dem keine vertraglichen Regelungen entgegenstehen«. Werke in digitaler Form werden jedoch meist unter vertraglichen Nutzungsbedingungen vertrieben. Diese versagen in der Regel die öffentliche Zugänglichmachung zur Nutzung durch Dritte, es sei denn, für diese Nutzungsmöglichkeit wird eine – zusätzlich zu erwerbende – Lizenz erworben. Sollte ein Verwerter dies bisher nicht praktizieren, läge es in seiner Hand, die Anwendbarkeit der Schranke zu unterbinden, indem er seine Werke nur noch unter restriktiven Nutzungsbedingungen vertreibt. Das Anliegen der Bildungseinrichtungen, digitale Datenbanken, e-Books und sonstige elektronische Publikationen auch solchen Nutzern zugänglich zu machen, die diese ansonsten nicht verwenden könnten, kann dann nicht mehr erfüllt werden.

Da die Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten eines einzigen Werkexemplars durch die Beschränkung auf die Zahl der bereits erworbenen Werkexemplare verhindert wird, stellt sich zudem die Frage, ob die durch § 52b UrhG formal privilegierten Bildungseinrichtungen von einer wie vorgeschlagenen Schranke überhaupt Gebrauch machen würden. Immerhin bedeuten die Digitalisierung von Altbeständen sowie die Einrichtung digitaler Leseplätze unter Umständen einen erheblichen Aufwand. Soll darüber hinaus für die Bereitstellung auch noch eine Vergütung entrichtet werden, ohne dass ein nennenswerter Mehrwert für die Nutzer erzielt werden kann, ist der Anreiz für die Bibliotheken, ihre Bestände digital »abzubilden«, gering.

### Elektronischer Kopienversand

Von großem Nutzen für Bürger und Bürgerinnen – vor allem in strukturarmen Gebieten – hat sich der subito-Dienst der internationalen Bibliotheken erwiesen. Es handelt sich hierbei um einen Dokument-Lieferdienst. Nutzer können in Bibliotheksbeständen online recherchieren und sich Kopien von Werken bestellen, die in der eigenen Bibliothek nicht vorhanden sind.<sup>27</sup> Ursprünglich wurde der Versand der Dokumente nur per Post oder per Fax vorgenommen. Später – mit zunehmender Verbreitung elektronischer Medien – ging subito dazu über, auch Emails mit den bestellten Kopien zu versenden oder diese zum Download durch den Besteller auf Server zu stellen. Auch ganze Bücher werden im Rahmen einer Fernleihe versendet. Die Kosten für den Dienst sind gering, subito arbeitet zum Selbstkostenpreis.<sup>28</sup> Subito erweitert den Zugang zu Wissen und Kulturgütern in erheblichem Maß. Der Dienst überwindet nicht nur räumliche Distanzen, sondern auch das mit den begrenzten Mitteln der öffentlichen Bibliotheken einher gehende Versorgungsproblem mit Literatur. Ohne dass jede Bibliothek oder gar jeder Leser – was ohnehin nicht möglich wäre – jedes Buch erwerben muss, wird ein Zugriff der Gesamtbevölkerung auf das breite Spektrum an Werken gewährleistet. Der Dienst eröffnet damit einen – bildungspolitisch und gesamtgesellschaftlich wünschenswerten – flächendeckenden Zugriff auf Wissen und Information.

Den Verlagen ist subito dagegen ein Dorn im Auge. Sie würden die Gesamtversorgung lieber selbst vornehmen und hierüber entsprechende Einnahmen generieren. Ob diese Alternative jedoch praktisch besteht, steht freilich auf einem anderen Blatt. Der Erfolg von subito basiert sicherlich in erster Linie auf den günstigen Preisen, die ein Verlag, der nicht auf Kostendeckung, sondern auf Gewinnerzielung ausgerichtet und angewiesen ist, nicht bieten könnte. Angesichts leerer Kassen und der ständigen Preissteigerung vor allem bei wissenschaftlichen Publikationen ist sehr fraglich, ob sich das Verlagsgeschäft durch ein Verbot des Kopienversandes dahingehend verbessern ließe, dass die Bibliotheken mehr Bücher und Zeitschriften anschaffen.<sup>29</sup> Auch ob die Nutzer entsprechende – im Zweifel aber wesentlich teurere – Verlagsangebote annehmen würden, ist zweifelhaft. Viele Bürgerinnen und Bürger könnten sich solche im Zweifel gar nicht leisten.

Ungeachtet dessen haben einige große Wissenschaftsverlage Ende der 1990er Jahre versucht, subito unter Berufung auf ihre Verwertungsrechte an den über den Dienst versendeten Beiträgen gerichtlich untersagen zu lassen. Der Fall ging bis vor den Bundesgerichtshof (BGH), der die Klage 1999 in letzter Instanz abgewiesen hat. In einer detaillierten Begründung

hatte das oberste deutsche Zivilgericht entschieden, dass die Aktivitäten von subito aufgrund urheberrechtlicher Schrankenbestimmungen – nicht zuletzt angesichts des gesamtgesellschaftlichen Interesses an dem Dienst<sup>30</sup> – zulässig seien. Dies jedoch unter der Voraussetzung, dass die Bibliotheken für den Dokumentenversand einen Obolus an die Autoren und Verlage bezahlen.

Als später der wesentlich praktischere und schnellere digitale Dokumentenversand per Mail und FTP den Post- und Faxversand als Kernaufgabe abgelöst hat, klagten die Verlage erneut gegen subito.<sup>31</sup> Über die Klage ist bislang noch nicht entschieden worden. Bis zu einer endgültigen Entscheidung – im Zweifel durch den Bundesgerichtshof – können noch Jahre vergehen. Der Gesetzgeber hat sich daher im Zweiten Korb der Problematik angenommen. Gegen den Widerstand der Verleger hat das BMJ im Referentenentwurf die Einführung eines neuen § 53a UrhG vorgeschlagen, der den digitalen Kopienversand gestatten soll.

Die Regelung hat zwei Gegenstände. In Bezug auf die Rechtslage bei einem Dokumentenversand per Post und Fax hat sich das Ministerium im Referentenentwurf darauf beschränkt, die Ergebnisse des BGH-Urteils festzuschreiben. Der Zweite Korb brächte diesbezüglich also keine Veränderungen für subito mit sich. Hinsichtlich des elektronischen Kopienversandes (z.B. per Email) hat das BMJ angesichts der betroffenen Interessen eine Kompromisslösung gewählt. Zwar soll auch dies künftig grundsätzlich zulässig sein. Allerdings soll sich die Befugnis nur auf solche Fälle beziehen, in denen die Verlage den nachgefragten Beitrag nicht selbst zum elektronischen Versand anbieten.<sup>32</sup> Setzte sich der Entwurf durch, hätten es die Verlage letztlich in der Hand, über die Befugnisse von subito zu entscheiden. Sie müssten lediglich ihre Produkte zum Download oder Versand anbieten (was von vielen Verlagen längst getan wird), um subito die Rechtsgrundlage für die digitale Informationsversorgung zu entziehen.

Aufgrund dieser Einschränkung ist die neue Regelung durch die Bildungseinrichtungen erheblich kritisiert worden.<sup>33</sup> Selbst aus den Reihen der Bundesregierung – genauer des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) – wurde der Gesetzesvorschlag öffentlich bemängelt.<sup>34</sup> Befürchtet wird eine erhebliche Einschränkung des Informationszugangs besonders für schlecht situierte Bürgerinnen und Bürger. Diese Gefahr droht in der Tat. Denn der Referentenentwurf sieht vor, dass die Angebote der Verlage die Zulässigkeit einer elektronischen Übersendung durch subito auch dann entfallen lassen, wenn sie erheblich teurer sind. Selbst wenn also – wie erwartet werden kann – kommerzielle elektronische Versandangebote wesentlich kostspieliger wären als die gleiche Dienstleistung der öffentlichen Bibliotheken, dürften Letztere eine digitale Versendung nicht

mehr vornehmen. Es bliebe dann nur, auf den umständlichen, langsamen und teuren Versand per Fax oder Post zurückzukommen.

Wollte sich subito in Anbetracht der neuen Regelung darauf beschränken, nur noch diejenigen Beiträge anzubieten, die von den Verlagen nicht in elektronischer Form angeboten werden,<sup>35</sup> würde das einen erheblichen Aufwand bedeuten: Bevor der Bibliotheksdienst einen Artikel versendet, müsste stets überprüft werden, ob dieser nicht auch über ein kommerzielles Online-Angebot verfügbar ist. Abgesehen von der hiermit u. U. einhergehenden erheblichen Verzögerung der Lieferzeit wäre der Zusatzaufwand im Zweifel gravierend.

### Privatkopie

Obwohl am meisten diskutiert und am heftigsten umstritten, schlägt das BMJ im Referentenentwurf keine maßgeblichen Veränderungen der Freiheit vor, Kopien zu privaten Zwecken anzufertigen. Musik- und Filmindustrie hatten gefordert, die Möglichkeit der digitalen Vervielfältigung zu privaten Zwecken ganz abzuschaffen bzw. stark einzuschränken. Das BMJ erteilte diesen Forderungen jedoch eine Absage: Vor allem die mangelnde Durchsetzbarkeit von Einschränkungen der Privatkopie-Regelung sowie die fehlende Transparenz für den Nutzer sprächen dagegen.

Ebenso wenig folgte das Ministerium jedoch den Forderungen mancher Interessengruppen, Wissenschaftler und der Verbraucherverbände, die Privatkopie gegenüber dem Schutz technischer Maßnahmen durchsetzungsstark auszugestalten. Es soll also kein Recht des Nutzers geben, vom Rechteinhaber technische Mittel herauszuverlangen, um auch verschlüsselte oder kopiergeschützte Inhalte zu privaten Zwecken zu kopieren.<sup>36</sup> Nach dem BMJ wäre dies nicht angemessen.<sup>37</sup> Ein »Recht auf Privatkopie« habe es nie gegeben und lasse sich auch aus dem Grundgesetz nicht herleiten. Den Bemühungen der Rechteinhaber, die Nutzung im privaten Bereich durch technische Schutzmaßnahmen zu kontrollieren und abzurechnen, dürfe durch gesetzliche Regelungen nicht entgegen gewirkt werden.<sup>38</sup>

Die einzige Änderung an der Privatkopieschranke im Referentenentwurf bezieht sich auf eine schon im Ersten Korb eingefügte Beschränkung von § 53 Abs. 1 UrhG. Hiernach sollen Privatkopien nur dann zulässig sein, wenn diese nicht von einer »offensichtlich rechtswidrig hergestellten Vorlage« angefertigt werden. Die Regelung sollte dazu dienen, den Tausch von Musik- und Filmwerken über Internet-Tauschbörsen<sup>39</sup> einzudämmen. Durch den Bezug auf die Herstellung der Kopiervorlage war die Neuregelung jedoch von vornherein für diesen Zweck ungeeignet. Denn in den

weitaus meisten Fällen wird es einem Nutzer unmöglich sein zu erkennen, unter welchen (rechtlichen) Umständen die herunter geladene Datei hergestellt wurde. Da Tauschbörsen vollkommen anonym in aller Welt genutzt werden und die hier kursierenden Dateien kaum Rückschluss auf ihre Herkunft zulassen, dürfte die Beschränkung letztlich ins Leere gehen.<sup>40</sup>

Um dieses Manko zu beheben, soll im Zweiten Korb eine weitere Einschränkung der Privatkopieschranke eingeführt werden. Diese soll auch dann nicht gelten, wenn die Kopiervorlage (also die im Internet oder einer Tauschbörse zum Download angebotene Datei) »offensichtlich rechtswidrig hergestellt oder öffentlich zugänglich gemacht« wurde. Wenn es also für den Nutzer offensichtlich ist, dass eine Musik-Datei oder ein Film rechtswidrig im Internet »gelandet« ist, soll auch dies zum Ausschluss der Privatkopie-Freiheit führen. Ob die geplante Regelung tatsächlich geeignet ist, den Download von nicht legitim angebotenen Dateien aus Tauschbörsen und Internet für rechtswidrig zu erklären, bleibt allerdings auch dann noch fraglich.<sup>41</sup>

### Neue Nutzungsarten

Bei einer weiteren Neuregelung geht es weniger um das Spannungsfeld von Wissen und Eigentum als vielmehr um die Zuordnung des Eigentums. Im Vordergrund dieses Regelungsaspekts steht nicht die Beziehung zwischen Nutzer und Rechteinhaber, also das Verhältnis zwischen freier und zustimmungspflichtiger Nutzung, sondern diejenige zwischen dem Urheber und Verwerter (z. B. zwischen einem Autor und seinem Verlag).

Nach dem Referentenentwurf zum Zweiten Korb sollen die Rechte der Autoren zugunsten der Interessen von Verlagen und anderer Rechteinhaber eingeschränkt werden. Bislang verhindert § 31 Absatz 4 UrhG, dass die Urheber Verwertern durch Verträge auf alle Zeiten sämtliche Nutzungsrechte an ihrem Werk übertragen. Zum Schutz des Urhebers vor den meist verhandlungsstärkeren Verwertern<sup>42</sup> sind hiernach Verfügungen über zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses noch unbekannte Nutzungsarten unwirksam. Eine Nutzungsart in diesem Sinne ist jede wirtschaftlich und technisch eigenständige Form der Werkverwertung. Sie ist erst dann bekannt, wenn die technischen Voraussetzungen für ihren Einsatz vorliegen und sie wirtschaftlich bedeutsam und verwertbar geworden ist.

Hintergrund ist folgender: Im Laufe der Zeit kommen, meist aufgrund der technischen Entwicklung, immer wieder neue Nutzungsarten auf. Beispiele aus der Vergangenheit sind etwa die CD, die Mitte der 1980er Jahre die Langspielplatte abgelöst hat, die Videoauswertung von Spielfilmen oder die Nutzung von urheberrechtlich geschützten Werken über das Internet.

Hat etwa ein Autor im Jahr 1985 einen Beitrag in einer Fachzeitschrift veröffentlicht und hieran »alle Rechte« abgetreten, durfte der Verlag den Beitrag im Jahr 2000 nicht ohne Weiteres über ein Online-Archiv anbieten. Der Verlagsvertrag aus dem Jahr 1985 erfasst nach § 31 Abs. 4 UrhG diese Online-Nutzung nicht, ganz gleich wie weitgehend er formuliert ist. Das hat für die Verlage zur Folge, dass sie z. B. vor einer Einstellung alter Zeitschriftenjahrgänge in Online-Archive sämtliche Autoren der Beiträge, die bis ca. 1995 erschienen sind, erneut um Erlaubnis fragen müssen. Zuvor war die Werknutzungsart »Internet« noch unbekannt. Schon lange kritisieren die Verwerter, dass die Regelung zu vielen Unwägbarkeiten und Schwierigkeiten führe. Diese liegen auf der Hand: Vor allem mit Aufkommen der Digitaltechnik haben sich die Möglichkeiten, geschütztes Material zu verwerten, erheblich diversifiziert. Der Aufwand, die Nutzungsrechte für neue digitale Verwertungsformen nachzulizenzieren, kann – wie sich an dem oben genannten Beispiel zeigt – sehr groß sein.

Dem nachvollziehbaren Interesse der Verlage, Filmunternehmen und anderer Verwerter, die von ihnen publizierten Werke auch in neu entstehenden Nutzungsformen auszuwerten, stehen häufig Interessen der Urheber gegenüber. Diese haben das Recht, an jeder Verwertung ihrer Werke angemessen wirtschaftlich beteiligt zu werden. Dieses Interesse hat der Gesetzgeber bei der Einführung des § 31 Abs. 4 UrhG im Jahr 1965 als vorrangig eingestuft und entschieden, dass dem Schöpfer die Entscheidung, ob und gegen welches Entgelt er neue Nutzungsarten gestatten will, vorbehalten werden soll. Hintergrund sind neben den wirtschaftlichen auch persönlichkeitsrechtliche Aspekte. Manch ein Urheber mag mit guten Gründen nicht damit einverstanden sein, dass sein Werk unter Umständen Jahrzehnte nachdem er einer »analogen« Verwertungsform zugestimmt hat, im Internet veröffentlicht wird.

Das BMJ will diese Belange zukünftig gegenüber den Interessen der Verwerter als nachrangig einstufen und § 31 Abs. 4 UrhG abschaffen. Eine solche Maßnahme soll – so die Begründung zum Referentenentwurf des Zweiten Korbes – vor allen den Interessen der Allgemeinheit zugute kommen, kämen doch aufgrund der durch § 31 Abs. 4 UrhG entstehenden Schwierigkeiten neue Technologien »deutlich verspätet oder sogar überhaupt nicht zum Einsatz«.<sup>43</sup> »Die in zahlreichen Archiven ruhenden Schätze sollen endlich neuen Nutzungsarten problemlos zugänglich gemacht werden« heißt es hier weiter. Auch dem Urheber sei mit § 31 Abs. 4 UrhG letztlich nicht geholfen, da er nicht einmal dann Verträge über künftige Nutzungsarten schließen könne, wenn er es wollte. Hieran könne jedoch ein erhebliches Interesse bestehen, da mit einem weitreichenden, zukunftsgerichteten Ver-



trag gesichert sei, dass das Werk Teil des auf neuen Technologien basierenden Kulturlebens bleibe.

Um all dies zu berücksichtigen, schlägt das BMJ vor, § 31 Abs. 4 UrhG durch andere Regelungen zu ersetzen. Zukünftig sollen die Urheber nicht mehr vor einer Aufnahme neuer Nutzungsarten durch den Verwerter gefragt werden müssen. Stattdessen sollen sie nur noch ein Widerspruchsrecht haben, das allerdings in dem Moment erlischt in dem der Verwerter begonnen hat, das Werk in der neuen Nutzungsart auszuwerten. Wird nicht oder nicht rechtzeitig widersprochen, kann der Urheber dem Verwerter die Auswertung seines Werkes in der neuen Nutzungsart nicht mehr untersagen, sondern hat nur noch Anspruch auf eine »angemessene Vergütung« (§ 31 c des Referentenentwurfs).<sup>44</sup> Ob dieser Vorschlag den abzuwägenden Interessen der Betroffenen wirklich gerecht wird, ist äußerst zweifelhaft. Vielmehr scheinen – entgegen dem in der Begründung erweckten Anschein und der gesetzgeberischen Wertungen im Jahr 1965 – die wirtschaftlichen Belange der Rechteinhaber einmal mehr bevorzugt berücksichtigt worden zu sein.

Aus Sicht des als »Pro-Argument« vom Gesetzgeber vorgebrachten gesamtgesellschaftlichen Interesses an einer »Öffnung der Archive« für neue (vor allem digitale) Nutzungsformen kann es durchaus vorteilhaft sein, wenn es der Urheber selbst in der Hand hat, diese zu realisieren. Denn er hat an einer Verbreitung seines Werkes mitunter ganz andere Interessen als der Verwerter, der sich in der Regel vorrangig an wirtschaftlichen Faktoren orientieren wird.<sup>45</sup> So ist unwahrscheinlich, dass ein Wissenschaftsverlag ein Interesse daran hat, einen Beitrag dreißig Jahre nach dessen erster Veröffentlichung noch einmal im Internet zu veröffentlichen. Der Autor würde und könnte diesen neuen Zugang mit den Mitteln des Internets jedoch unter Umständen gerne eröffnen, sei es nur, um auf seine damalige Veröffentlichung noch einmal hinzuweisen. Er würde den Abruf seines Werkes – aufgrund der anders gelagerten Motivation – wahrscheinlich auch kostenlos gestatten, während der Verlag den Abruf des Beitrags – sofern dieser überhaupt online gestellt würde – im Zweifel nur gegen Entgelt zulässt.

Setzt sich der Vorschlag im Referentenentwurf für den Zweiten Korb durch, würde die Verwertungsbefugnis für neue Nutzungsarten ungeachtet der Interessenlage im Einzelfall in den weitaus meisten Fällen auf die Verwerter übergehen. Für das Spannungsfeld von Wissen und Eigentum hätte das im Zweifel nicht unerhebliche Auswirkungen. Denn die Möglichkeit, auf Wissen zuzugreifen, hängt nicht nur davon ab, ob es urheberrechtlich oder anderweitig geschützt ist. Entscheidend ist vielmehr auch, wer Inhaber der Eigentumsrechte ist und welche Interessen der Eigentümer bei der Aus-

übung seiner Befugnisse verfolgt. Dass die Belange der Allgemeinheit an möglichst ungehindertem und kostengünstigem Zugang zu interessanten Inhalten bei kommerziell agierenden Verwertungsunternehmen, die sich auf heiß umkämpften Märkten behaupten müssen, in besten Händen sind, ist stark zu bezweifeln.

Auch die Behauptung, dass die Urheber selbst ein Interesse an der Abschaffung von § 31 Abs. 4 UrhG haben, erscheint allzu pauschal und wird daher den sehr unterschiedlichen Konstellationen nicht gerecht. Zunächst sollte deutlich sein, dass die Schöpfer durch diese Gesetzesänderung die Möglichkeit verlieren, bei Aufkommen neuer Nutzungsarten über die Konditionen der Verwertung neu zu verhandeln. Sie könnten diese »neuen Rechte« weder dem Meistbietenden »verkaufen« noch entscheiden, dass sie die neue Nutzungsart selbst ausüben wollen. Stattdessen wird ihnen ein »Anspruch auf angemessene Vergütung« gewährt, auf dessen Höhe sie selbst keinen Einfluss haben und der sich erfahrungsgemäß in geringen Grenzen halten wird. Das Widerspruchsrecht kann diesen Verlust an Befugnissen nicht kompensieren. Denn der Verwerter soll nach § 31 a UrhG nicht etwa die Pflicht haben, den Urheber vor der Aufnahme einer neuen Nutzungsform zu unterrichten und ihn über sein Widerspruchsrecht aufzuklären. Eine Informationspflicht soll vielmehr erst bestehen, nachdem der Verwerter (z.B. ein Verlag) das Werk in der neuen Form auswertet (§ 31 c Abs. 1 Satz 2 des Referentenentwurfs). Ab genau diesem Moment kann der Autor sein Widerspruchsrecht aber nicht mehr ausüben. Es steht damit zu vermuten, dass die Urheber im Regelfall erst dann Kenntnis von der Verwertung ihrer Werke auf eine neue Nutzungsart erfahren, wenn sie das Widerspruchsrecht verloren haben. Denn woher soll etwa ein Romanautor wissen, dass sein Verlag plant, das Werk als Hörbuch herauszugeben? Dass die Verlage ihre Autoren hierauf (oder gar die Möglichkeit des Widerspruchs) aus *good will* freiwillig hinweisen, ist kaum zu erwarten. Selbst aus Sicht der Verwerter scheint der unterbreitete Vorschlag mit einigen Mängeln behaftet. So wird ihnen die Last, nach Jahren die Urheber oder gar deren Erben ausfindig zu machen, wenn sie eine neue Nutzungsart aufnehmen möchten, keineswegs abgenommen.<sup>46</sup> Denn sowohl bei zukünftig erstellten als auch bei »Alt-Werken« müssen die Berechtigten spätestens dann ermittelt werden, wenn ihnen die angemessene Vergütung ausgezahlt werden soll.<sup>47</sup>

Unter Berücksichtigung der vorstehenden Erwägungen scheinen allenthalben Argumente zumindest gegen eine pauschale Abschaffung des § 31 Abs. 4 UrhG zu sprechen. Die Regelung hat entsprechend – vor allem von Vertretern gesamtgesellschaftlicher und Urheberinteressen – erhebliche

Kritik geerntet.<sup>48</sup> Wollte man wirklich eine Möglichkeit schaffen, zugunsten der Erschließung neuer Zugangskanäle für Nutzer und Nutzerinnen die »Archive zu öffnen«, sollte die Auswertung neuer Nutzungsarten demjenigen zugestanden werden, der dies – zugunsten der Allgemeinheit – auch absehbar vornehmen wird und vornehmen kann. Dies trifft keineswegs stets eher auf einen Verlag oder eine Plattenfirma zu als auf den Urheber selbst.

### **Nicht berücksichtigte Novellierungsvorschläge: Auskunftsansprüche gegen Internet Service Provider**

Im Laufe der Beratungen über den Zweiten Korb wurde vehement darüber diskutiert, ob und in welcher Form die Rechteinhaber einen Auskunftsanspruch gegen Internet Service Provider (ISP) erhalten sollen. Hintergrund ist folgender: Musik- und Filmindustrie klagen über Umsatzeinbrüche, die angeblich vorrangig auf die Nutzung von Internet-Tauschbörsen zurückzuführen sind. Um gegen etwaige rechtswidrige Handlungen juristisch vorgehen zu können, ist erforderlich, die Identität der Nutzer zu kennen. Bei der Überwachung der Filesharing-Systeme können jedoch nur IP-Adressen in Erfahrung gebracht werden. Diese werden in den meisten Fällen vom ISP dynamisch vergeben. Das bedeutet, dass jeder Nutzer der sich ins Internet einwählt, jedes Mal eine neue IP-Adresse zugewiesen bekommt. Welchem Nutzer zu welcher Zeit eine IP-Adresse zugeteilt war, weiß nur der Provider über den er oder sie sich eingewählt hat. Will also ein Rechteinhaber gegen rechtswidrige Angebote von Dateien in einer Tauschbörse vorgehen, muss er zunächst vom ISP die notwendigen Nutzerdaten herausverlangen können.

Ob er hierauf nach geltendem Recht einen Anspruch hat, also ob er einen Provider zur Not zur Herausgabe von Nutzerdaten zwingen kann, ist umstritten. Zwar existieren Urteile von Landgerichten, die einen solchen Anspruch aus dem geltenden Urheberrecht herleiten wollen. Diese Ansicht erscheint jedoch aus vielerlei Gründen zweifelhaft; sie wurde entsprechend von höheren Gerichten bisher nicht geteilt. Nach gegenwärtigem Stand ist daher davon auszugehen, dass nur der Gesetzgeber für die Einführung eines Auskunftsanspruchs der Rechteinhaber gegen ISP sorgen könnte. Entsprechend setzen sich die Rechteinhaber in den Beratungen über den Zweiten Korb hierfür nachdrücklich ein.

Das BMJ ist der Forderung ohne Angabe einer näheren Begründung nicht nachgekommen. Dies heißt jedoch nicht, dass es einen solchen Auskunftsanspruch im deutschen Recht nicht irgendwann geben wird. Im Ge-

genteil: Der deutsche Gesetzgeber unterliegt auch diesbezüglich einer europäischen Vorgabe, die sich aus Art. 8 der so genannten Durchsetzungs-Richtlinie (Enforcement-Directive)<sup>49</sup> der EU ergibt. Die Regelung gibt die Einführung eines »Rechtes auf Auskunft« vor, aufgrund dessen die Inhaber von Urheberrechten von ISP die Herausgabe von Nutzerdaten verlangen können sollen. Die Umsetzungsfrist dieser Vorgabe läuft am 26. April 2006 aus. Nach inoffiziellen Informationen arbeitet das BMJ bereits an einem eigenständigen Gesetzesentwurf hierfür.

Ein solcher Auskunftsanspruch wäre für die Nutzer von Internet-Diensten folgenreich. Immerhin müssten die Provider, um solche Ansprüche überhaupt erfüllen zu können, die erforderlichen Daten erst einmal sammeln und speichern – und zwar von jedem Internet-Nutzer. Für eine solch prophylaktische Sammlung sensibler Informationen wäre eine Änderung des Datenschutzrechts mit dem Ergebnis einer bedenklichen Schwächung der Rechte von Nutzern und Nutzerinnen notwendig.<sup>50</sup>

## 7. Fazit

Die Reformen des Urheberrechts in der jüngeren Vergangenheit haben auf das Verhältnis von Wissen und Eigentum erhebliche Auswirkungen. Die komfortablen Möglichkeiten, mittels Digitaltechnik Neues zu schaffen und Altes unkompliziert anderen zugänglich zu machen, wird immer strenger Restriktionen unterworfen. Digitale Nutzer und »Amateur-Urheber« bewegen sich in einem Dschungel von Rechten und Pflichten, der von Laien kaum zu durchschauen ist. So einfach die Verarbeitungs- und Vermittlungstechnik zu handhaben ist, so kompliziert stellt sich diese aus rechtlicher Hinsicht dar. Diese gegenläufige Entwicklung von Technik und Recht ist für eine Informationsgesellschaft, deren wertvollstes Gut der Zugang zu und der Umgang mit Wissen und Information ist, nicht hinnehmbar.

Die Neuordnung des Verhältnisses von Rechten und Freiheiten lässt die vorherrschende Intention, den Schutz der Urheber und Rechteinhaber zu stärken, eindeutig erkennen. Wissen ist seit den Urheberrechtsreformen mehr eigentumsrechtlichen Restriktionen unterworfen als je zuvor, da die Interessen von Nutzern, Wissenschaftlern und Lehrenden zu wenig berücksichtigt wurden. Zurückzuführen ist das zum einen darauf, dass Vertreter dieser Belange in den Beratungen über die Reformen gegenüber den Industriobbyisten erheblich unterrepräsentiert sind.

Ein anderer Grund für die Fehlentwicklung scheint in der mangelnden Reformbereitschaft der nationalen und internationalen Gesetzgeber zu liegen. Eine angemessene Anpassung des Urheberrechts an die hoch differenzierte Interessenlage von Nutzern, Urhebern und Verwertungsindustrie im digitalen Zeitalter ist bislang weder vorgenommen worden noch abzusehen. Die Regelungen aus der »analogen Welt« einfach auf das digitale Zeitalter zu übertragen mag zwar der Wahrung von Besitzständen, nicht aber der Informationsgesellschaft dienen. Eine solche Vorgehensweise führt dazu, dass Nutzer von Tauschbörsen verklagt werden, wenn sie ihre Lieblingsmusik anderen zugänglich machen wollen; dass Lehrer und Wissenschaftler in einer rechtlichen Grauzone arbeiten, wenn sie Kulturgüter und Forschungsergebnisse mit anderen teilen wollen; dass Musiker von den digitalen Möglichkeiten, zu sampeln und neu zu arrangieren, keinen Gebrauch machen können, ohne hierfür Lizenzen von Plattenfirmen zu erwerben und dass Bibliotheken Wissen nicht über das Internet vermitteln dürfen.

Diese Entwicklung führt nach Ansicht vieler in die falsche Richtung. Es ist selbstverständlich, dass eine traditionell auf kulturelle Werte ausgerichtete Nation wie Deutschland für einen angemessenen Schutz der kreativ Schaffenden Sorge trägt. Wenn dieser Schutz jedoch allzu sehr die berechtigten Interessen der Nutzer beeinträchtigt, führt das zu Ungleichgewichten, die wiederum auch den Kreativen schaden. Denn wenn ohne Verträge und juristische Spezialkenntnisse Werke nicht mehr gelesen, aus dem Internet heruntergeladen, durch Bibliotheken bereitgestellt und im Unterricht verwendet werden können, wer wird dann die kreativen Leistungen noch honorieren, wer wird sie noch wahrnehmen?

Bleibt noch die Frage zu klären, was der Einzelne tun kann um seine Interessen zu wahren. Möglichkeiten, sich in die Diskussion einzuschalten, bestehen für jeden. Online-Foren<sup>51</sup> wurden geschaffen, um Plattformen für Bürger und Bürgerinnen zu bieten, auf denen sie ihre Ansichten kundtun können. Auch Eingaben an das Ministerium oder den Bundestag kann jeder einreichen. Es kann nur empfohlen werden, von diesen Mitteln Gebrauch zu machen und sich im Rahmen seiner Möglichkeiten für ein interessenrechtes Urheberrecht einzusetzen. Denn das Urheberrecht geht in einer Informationsgesellschaft jeden an.

## Anmerkungen

- 1 Als Rechteinhaber bezeichnet man Personen, denen die Rechte an einem Werk zustehen. Diese Rechte muss der Rechteinhaber vom Urheber erwerben, da Letzterer nach dem Schöpferprinzip (siehe § 7 UrhG) stets der erste Inhaber aller Rechte

- am Werk ist. Rechteinhaber sind meist kommerzielle Verwerter, wie Musik- oder Filmkonzerne, Bildagenturen oder Verlage. Solche Unternehmen lassen sich meist durch Verträge mehr oder weniger umfangreiche (exklusive) Verwertungsrechte an den Werken der Komponisten, Filmschaffenden, Fotografen oder Autoren übertragen und treten damit hinsichtlich der Verwertungsbefugnis in die Stellung der Urheber ein.
- 2 In den §§ 12–14 UrhG sind die so genannten Urheberpersönlichkeitsrechte geregelt, in den §§ 15–23 UrhG die Verwertungsrechte. Die Urheberpersönlichkeitsrechte sichern die ideellen Belange des Urhebers am Werk, also zum Beispiel das Recht zur Erstveröffentlichung und das Namensnennungsrecht. Die Verwertungsrechte (etwa das Vervielfältigungs- und das Verbreitungsrecht) schützen die wirtschaftlichen Interessen des Urhebers und der Inhaber von Nutzungsrechten an einem Werk.
  - 3 Die Schrankenbestimmungen sind in den §§ 44 a–63 a UrhG geregelt.
  - 4 Die These, dass allein weit reichende Schutzrechte die Interessen der Urheber und Rechteinhaber sichern können und als Anreiz für die Erzeugung von hochwertigen Geistesschöpfungen erforderlich sind, wird in der Wissenschaft zunehmend bezweifelt, vgl. etwa Ullrich (2001), S. 83.
  - 5 Die äußerst komplizierte Verflechtung der über das Urheberrecht zu regelnden Interessen wird hier stark vereinfacht aufgezeigt. Vgl. dazu auch den Beitrag von Thomas Hoeren in diesem Band.
  - 6 Für die Belange der Urheber streiten in der Regel immerhin die Verwertungsgesellschaften, die zur Aufgabe haben, deren Interessen treuhänderisch wahrzunehmen. Allerdings besteht hierbei häufig eine interne Ambivalenz, da sie auch Rechte der Verwertungsindustrie wahrnehmen, deren Interessen sich häufig nicht mit denen der Urheber decken. Siehe etwa die Auseinandersetzung zwischen der Verwertungsgesellschaft GEMA und der deutschen Phonoindustrie, in der es um die Beteiligung der Musikautorenvergütung an den Lizenzentnahmen für Tonträger geht, vgl. [<http://www.urheberrecht.org/news/p/1/i/2232/>], letzter Abruf 18. April 2005; [<http://www.ifpi.de/news/news-587.htm>], letzter Abruf am 18. April 2005.
  - 7 So haben sich die großen deutschen Wissenschaftsorganisationen erst in der zweiten Phase der Reform des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft (im »Zweiten Korb«) zu einem Bündnis zusammengeschlossen, um der Wirtschaftslobby bei der Vertretung der eigenen Interessen etwas entgegenzusetzen zu können; siehe hierzu die Webseite des »Aktionsbündnisses Urheberrecht für Bildung und Wissenschaft«: [<http://www.urheberrechtsbueundnis.de/>], letzter Abruf 18. April 2005.
  - 8 Der im deutschen Urheberrecht in § 2 Abs. 2 UrhG verankerte »Werkbegriff« erfordert, dass ein Geisteswerk nur dann geschützt ist, wenn es »individuell« ist. Seit jeher erkennen die Gerichte aufgrund dieses Merkmals urheberrechtlichen Schutz nur an, wenn das Werk eine gewisse Schöpfungshöhe (auch »Gestaltungshöhe« genannt) erreicht. Dieser Grundsatz wurde jedoch im Laufe der Jahre immer mehr verwässert. Der »Schutz der kleinen Münze«, also solcher Werke, die nur einen sehr geringen Individualitätsgrad aufweisen, ist bei nahezu allen Werkarten anerkannt. Zudem ist eine Tendenz erkennbar, selbst die im deutschen Recht seit jeher geringen Anforderungen an den Urheberrechtsschutz noch weiter zu verringern. Absehbare Folge einer solchen Entwicklung ist, dass die Anzahl geschützter Werke zunehmen und gleichzeitig das frei zugängliche Wissen abnehmen wird.
  - 9 Bei der WIPO handelt es sich um die auf geistiges Eigentum spezialisierte Fachorganisation der Vereinten Nationen (UN).

- 10 Vgl. zur Entstehungsgeschichte der beiden Abkommen Kreuzer, Till: Die Entwicklung des Urheberrechts in Bezug auf Multimedia der Jahre 1994–1998, Arbeitspapiere des Hans-Bredow-Instituts Nr. 3, Juli 1999, im Internet unter [<http://www.hans-bredow-institut.de/publikationen/apapiere/3Uhr.pdf>], letzter Abruf am 20. April 2005.
- 11 Nur eine einzige Schranke im Katalog des Art. 5 der InfoSoc-Richtlinie war obligatorisch umzusetzen. Diese betrifft flüchtige Vervielfältigungen, die bei Übertragungen im Netz oder rein begleitend bei der Nutzung eines digitalen Werks entstehen. Beispiel wären Zwischenspeicherungen im Internet oder im Arbeitsspeicher eines PCs. Die Bestimmung wurde in § 44a UrhG umgesetzt.
- 12 Siehe den Wortlaut der Rede, die Bundesministerin Zypries anlässlich der Auftaktveranstaltung zum Zweiten Korb am 16. September 2003 gehalten hat, unter [[http://www.urheberrecht.org/topic/Korb-2/auftakt/UrhR\\_Rede.pdf](http://www.urheberrecht.org/topic/Korb-2/auftakt/UrhR_Rede.pdf)], letzter Abruf am 22. April 2005.
- 13 Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der einzelnen Arbeitsgruppen kann von der Seite des BMJ herunter geladen werden: [<http://www.bmj.bund.de/media/archive/707.pdf>], letzter Abruf am 22. April 2005.
- 14 Die Webseite des Instituts für Urheber- und Medienrecht hat nicht weniger als 32 Stellungnahmen gesammelt, die sich mit dem Referentenentwurf kritisch auseinandersetzen (siehe [<http://www.urheberrecht.org/topic/Korb-2/>], letzter Abruf am 22. April 2005). Es darf vermutet werden, dass die absolute Zahl der eingegangenen Eingaben noch wesentlich höher liegt, da diese nicht immer veröffentlicht werden.
- 15 Sowohl an dieser Stelle als auch bei den Ausführungen zu den Neuregelungen im Zweiten Korb sollen nur einige ausgewählte Änderungen dargestellt werden. Vor allem werden die Neuerungen dargestellt, die aus Sicht des Autors für das Spannungsfeld »Wissen und Eigentum« von besonderer Bedeutung sind.
- 16 Eine solche Privatkopie wäre also nach den bisher geltenden Regelungen des Urheberrechts nicht rechtswidrig (unbefugt). Der Nutzer erhält die Befugnis zu deren Anfertigung vielmehr durch die Schrankenbestimmung in § 53 Abs. 1 UrhG, die dem Nutzer eine so genannte gesetzliche Lizenz verleiht.
- 17 Privilegiert wird die Nutzung in Schulen, Hochschulen, nichtgewerblichen Einrichtungen der Aus- und Weiterbildung sowie in Einrichtungen der Berufsbildung, vgl. § 52a Abs. 1 Nr. 1 UrhG.
- 18 Ein Bekenntnis des deutschen Gesetzgebers zur Bedeutung der Vorschrift ist dem jedoch nicht zu entnehmen. Die Durchsetzungsstärke der Schranke war durch die Brüsseler Richtlinie zwingend vorgegeben.
- 19 Hier heißt es: »Soweit ein Rechteinhaber technische Maßnahmen nach Maßgabe dieses Gesetzes anwendet, ist er verpflichtet, den durch eine der nachfolgend genannten Bestimmungen Begünstigten, soweit sie rechtmäßig Zugang zu dem Werk oder Schutzgegenstand haben, die notwendigen Mittel zur Verfügung zu stellen, um von diesen Bestimmungen in dem erforderlichen Maße Gebrauch machen zu können (...).«
- 20 In dem bislang einzig bekannt gewordenen Fall, in dem es um die Umsetzung der Pflichten aus § 95b UrhG ging, haben sich die Rechteinhaber ihrer gesetzlich vorgesehenen »aktiven« Bereitstellungsverpflichtung entzogen. Durch Abschluss einer Vereinbarung mit der Deutschen Bibliothek haben der Bundesverband der phonographischen Wirtschaft (International Federation of the Phonographic Industry – IFPI) und der Börsenverein des deutschen Buchhandels erreicht, dass sie entgegen

- § 95b Abs. 1 Nr. 6c) UrhG (der die Durchsetzungsstärke der Archivschränke anordnet) nicht verpflichtet sind, die für die Archivierung kopiergeschützter Werke durch die Deutsche Bibliothek notwendigen Mittel bereitzustellen. Vielmehr wurde der Deutschen Bibliothek durch diese Vereinbarung gestattet, Kopierschutzsysteme notfalls zu knacken, um ihrem Archivierungsauftrag nachkommen zu können; vgl. [<http://www.heise.de/newsticker/meldung/55266>], letzter Abruf am 22. April 2005. Eine solche »Selbsthilfe« wäre der Institution gem. § 95a UrhG ansonsten verboten und zwar unabhängig von der Tatsache, dass sie nach § 53 abs. 2 Nr. 2 UrhG zur Archivierung ihrer Bestände eigentlich befugt ist. Auch § 95b UrhG erlaubt nicht die eigenhändige Umgehung der technischen Schutzmaßnahme, sondern gewährt – wie gesagt – nur einen Anspruch gegen den Verwender auf Herausgabe der notwendigen Mittel.
- 21 Die Filmausnahme von § 52a UrhG wird daher von unterschiedlicher Seite zu Recht kritisiert; vgl. Sieber, Ulrich: Memorandum zur Berücksichtigung der Interessen des Bildungsbereichs bei der Reform des Urheberrechts, August 2004, S. 12 ff.: [[http://www.lehrer-online.de/dyn/bin/419123\\_419126\\_1-memorandum\\_urheberrecht.pdf](http://www.lehrer-online.de/dyn/bin/419123_419126_1-memorandum_urheberrecht.pdf)], letzter Abruf am 20. April 2005.
  - 22 Auch mit dieser Vergütungspflicht gehen im Übrigen massive Unsicherheiten einher. Denn bis heute ist es nicht gelungen, eine solche Vergütung festzulegen, Höhe und Erhebungsmodalitäten sind daher noch immer völlig ungewiss.
  - 23 Auch hier sollen nur ausgewählte Aspekte dargestellt werden, die für das Spannungsfeld »Wissen und Eigentum« von besonderer Bedeutung sind. Ein aus wirtschaftlicher Sicht besonders wichtiger Punkt, die Neuordnung des Pauschalvergütungssystems, soll hier daher nicht angesprochen werden, da dieser das Thema des Beitrags nur peripher betrifft.
  - 24 Die Beschränkung der Bestimmung wird vom Gesetzgeber wie folgt begründet: »Damit soll verhindert werden, dass die Bibliotheken aufgrund der Einführung der neuen Schrankenregelung ihr Anschaffungsverhalten ändern. Es darf also beispielsweise nicht ein Standardwerk, das die Bibliothek nur in einem Exemplar angeschafft hat, digitalisiert und an mehreren elektronischen Leseplätzen gleichzeitig zugänglich gemacht werden.« Siehe Begründung unter: [<http://irights.info/index.php?id=200>], letzter Abruf am 25. April 2005.
  - 25 Im Übrigen wird kritisiert, dass eine Beschränkung der Regelung auf öffentliche Bibliotheken nicht gerechtfertigt sei. Auch anderen Bildungseinrichtungen, etwa Museen und nichtgewerblichen Archiven, müsse die Möglichkeit verschafft werden, ihrem gesellschaftlichen Auftrag durch Verwendung digitaler Technologien nachzukommen.
  - 26 Dies wird mitunter bezweifelt, vgl. das »Rechtspolitische Positionspapier des Deutschen Bibliotheksverbandes zum Referentenentwurf für ein Zweites Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft« vom 11. Oktober 2004, S. 2 f.: [<http://www.urheberrecht.org/topic/Korb-2/st/refentw/Presseinformation.pdf>], letzter Abruf am 25. April 2005. Wortgleich äußert sich die Stellungnahme der KMK vom 11. November 2004, S. 4: [[http://www.urheberrecht.org/topic/Korb-2/st/refentw/KMK-UrhG-11\\_11\\_2004.pdf](http://www.urheberrecht.org/topic/Korb-2/st/refentw/KMK-UrhG-11_11_2004.pdf)], letzter Abruf am 25. April 2005.
  - 27 Nähere Informationen finden sich auf der Webseite des subito e.V., [<http://www.subito-doc.de/>], letzter Abruf am 25. April 2005. An subito waren im März 2005 32 Bibliotheken aus dem In- und Ausland beteiligt.
  - 28 Die Kosten berechnen sich nach der Person des Nutzers (Studenten, kommerzielle Nutzer, Privatpersonen), der Art der Versendung (Email, FTP, Post, Fax) sowie nach



- Umfang der bestellten Vervielfältigung. So muss eine Privatnutzerin für zwanzig aus einem Buch oder einer Zeitschrift kopierte und per Email versendete Seiten 6,50 € (Fax 8,50 €, Post 9,50 €) bezahlen. Jede weitere Seite kostet 10 Cent.
- 29 Dies bezweifelte auch der Gesetzgeber, der sich schon bei der Urheberrechtsreform 1985 für die Zulässigkeit eines Kopienversandes durch Bibliotheken aussprach: »Wenn den Bibliotheken, insbesondere den großen Zentralbibliotheken, die Versendung von Fotokopien untersagt würde, dürfte sich die Anschaffung eines umfassenden Bestandes wissenschaftlicher Literatur unter allgemeinwirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht mehr lohnen, da ihn dann nur Personen am Ort benutzen könnten und die Versendung von Fotokopien erst nach Ablauf der urheberrechtlichen Schutzfrist möglich wäre.« Siehe Gesetzesentwurf der Bundesregierung zur Änderung von Vorschriften auf dem Gebiet des Urheberrechts, BT-Drucksache 10/837 vom 22. Dezember 1983, S. 19f.; abrufbar unter [[http://www.urheberrecht.org/law/normen/urhg/1985\\_06\\_24/materialien/ds\\_10\\_837\\_I.php3#top](http://www.urheberrecht.org/law/normen/urhg/1985_06_24/materialien/ds_10_837_I.php3#top)], letzter Abruf am 25. April 2005.
- 30 So heißt es in dem Urteil Kopienversanddienst (GRUR 1999, S. 707/710), in dem der Bundesgerichtshof auf die Ausführungen in der Gesetzesbegründung zur Urheberrechtsnovelle 1985 Bezug nimmt: »(...) eine moderne, technisch hoch entwickelte Industrieration wie die Bundesrepublik Deutschland sei auf Wissenschaft und Forschung angewiesen und brauche deshalb ein gut ausgebautes, schnell funktionierendes und wirtschaftlich arbeitendes Informationssystem.«
- 31 Informationen zum Verfahren sowie Verweise zu den Schriftsätzen der Parteien finden sich unter [<http://www.subito-doc.de/base/klage.htm>], letzter Abruf am 25. April 2005.
- 32 Siehe den Wortlaut der Bestimmung unter [<http://irights.info/index.php?id=228>], letzter Abruf am 18. Mai 2005.
- 33 Siehe etwa das Rechtspolitische Positionspapier des Deutschen Bibliotheksverbandes zum Referentenentwurf für ein Zweites Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft (Fundstelle s. o., Fn. 26), S. 1 f. und die S. 23 ff. der Stellungnahme des Aktionsbündnisses »Urheberrecht für Bildung und Wissenschaft« unter [[http://www.urheberrecht.org/topic/Korb-2/st/refentw/AB\\_Urheberrecht\\_BuW\\_261104\\_CC.pdf](http://www.urheberrecht.org/topic/Korb-2/st/refentw/AB_Urheberrecht_BuW_261104_CC.pdf)], letzter Abruf am 25. April 2005.
- 34 Vgl. Schulzki-Haddouti, Christiane: Bundesforschungsministerium kritisiert Urheberrechtsnovelle, 15. Dezember 2004, [<http://www.heise.de/newsticker/meldung/54296>], letzter Abruf am 25. April 2005.
- 35 Damit sind Werke gemeint, die über Verlagsangebote nicht erhältlich sind.
- 36 Einzelheiten zur »Durchsetzungsstärke« von Schrankenbestimmungen siehe oben, Fn. 4.
- 37 Allgemeine Begründung des Referentenentwurfs, S. 34 ff. oder direkt im Internet: [<http://irights.info/index.php?id=178>], letzter Abruf am 12. Mai 2005.
- 38 Die Begründung ist in mancher Hinsicht widersprüchlich. So heißt es hier: »Würde eine Regelung getroffen, die für den Verbraucher auch in diesen Fällen die Möglichkeit schafft, kostenlos in den Genuss von Vervielfältigungen für den privaten Gebrauch zu kommen, so würde damit die kommerzielle Verwertung von Werken in den neuen Medien weitgehend entwertet. Es darf nicht sein, dass ein kostenloser Genuss von geistigem Eigentum für den Verbraucher zur Regel wird.« In Anbetracht der rechtlichen Situation, nach der die Nutzer für private Vervielfältigungen eine Vergütung über die Geräte- und Leermedienabgaben zu entrichten haben und der

- Tatsache, dass dies auch im Falle einer Durchsetzung der Privatkopie gegen technische Schutzmaßnahmen der Fall wäre, kann von einer »kostenlosen« Nutzung keine Rede sein.
- 39 Stark vereinfacht erklärt handelt es sich bei Internet-Tauschbörsen (auch Peer-To-Peer – P2P – oder Filesharing-Systeme genannt) um Online-Systeme, die es dem Privatnutzer ohne Einsatz eines Servers ermöglichen, Dateien herunter zu laden und zum Download für andere Teilnehmer des P2P-Netzes anzubieten. Benötigt wird hierzu nur ein herkömmlicher Computer und die entsprechende Software (z. B. Limewire, KaZaa oder eDonkey). Das erste und wohl berühmteste Beispiel für solche Filesharing-Systeme war Napster, eine Tauschbörse über die in kürzester Zeit Millionen von Nutzern auf der ganzen Welt Musik, Filme und Software tauschten. Das System wurde Ende 2002 endgültig geschlossen, nachdem die amerikanische Musikindustrie erfolgreich gerichtlich gegen die Betreiber vorgegangen war (siehe [<http://www.heise.de/newsticker/meldung/33085>], letzter Abruf am 12. Mai 2005). Zu einer Eindämmung der Tausch-Aktivitäten hat dies jedoch nicht geführt. Nach wie vor werden Filesharing-Systeme täglich millionenfach genutzt. Siehe zur Technik solcher Systeme: Möller, Erik: *Schöner Tauschen*, Telepolis, 2000: [<http://www.heise.de/tp/r4/artikel/8/8304/1.html>], letzter Abruf am 12. Mai 2005 und zur Rechtslage nach altem Recht (vor In-Kraft-Treten des Ersten Korbes): Kreuzer, Till: *Tauschbörsen wie Napster oder Gnutella verletzen nicht das Urheberrecht*, Telepolis, 2001: [<http://www.telepolis.de/r4/artikel/4/4857/1.html>], letzter Abruf am 12. Mai 2005; ders.: *Darf ich über die P2P-Netze tauschen?*, Telepolis, 2001: [<http://www.telepolis.de/r4/artikel/7/7173/1.html>], letzter Abruf am 12. Mai 2005.
- 40 Immerhin kann es sich bei den angebotenen Dateien auch um Originale oder rechtmäßig angefertigte Privatkopien handeln. Auch ist denkbar, dass die Herstellung in einem Land erfolgte, in dem es nicht verboten ist, Werke zu vervielfältigen, in dem es möglicherweise nicht einmal ein Urheberrecht gibt. In all diesen Fällen ist die Anfertigung der Kopiervorlage nicht – schon gar nicht offensichtlich – rechtswidrig. Dies erkannte schon die Bundesregierung, die sich im Rahmen des Ersten Korbes gegen eine in diese Richtung gehende, vom Bundesrat geforderte Einschränkung der Privatkopie aussprach. Im Regierungsentwurf zum Ersten Korb (BT-Drucksache 15/38, S. 39) heißt es: »Beim Online-Zugriff und auch in vielen Fällen der Offline-Vervielfältigung lässt sich nämlich die Rechtmäßigkeit der Kopiervorlage nicht beurteilen. Im Internet zum Download bereitgehaltene Dateien bieten keinerlei Anhaltspunkte für ihre Herkunft.«
- 41 Auch bei der Frage, ob eine Datei rechtswidrig über Internet oder Filesharing angeboten wurde, verbleiben für Nutzer und Nutzerinnen viele Ungewissheiten. Ist die Rechtslage jedoch ungewiss, ist auch das Angebot nicht »offensichtlich« rechtswidrig. Ebenso wenig wie der Nutzer im Regelfall über die Herstellung einer Kopiervorlage eine rechtliche Einschätzung abgeben können wird, wird ihm dies in Bezug auf die Rechtslage hinsichtlich der öffentlichen Zugänglichmachung möglich sein. Auch hier ist es kaum zu erkennen, ob der Anbieter einer Datei im In- oder im Ausland sitzt oder ob das Angebot nach möglicherweise anwendbarem ausländischem Recht überhaupt rechtswidrig ist. Bestehen solche Unsicherheiten, ist auch das Angebot der Datei für den Nutzer nicht offensichtlich rechtswidrig.
- 42 Im Regelfall besteht zwischen Verwerter und Urheber bei Vertragsverhandlungen ein Machtgefälle. Der Verwerter diktiert häufig die Konditionen des Rechtsübertragungsvertrages, also etwa die Reichweite der ihm übertragenen (exklusiven) Nut-

- zungsbefugnisse oder die Vergütungsfrage. Dieses Verhandlungsungleichgewicht versuchen die §§ 31 ff. UrhG (das so genannte »Urhebervertragsrecht«) durch Schutznormen zu minimieren.
- 43 Vgl. die Begründung im Referentenentwurf zum Aspekt der unbekanntem Nutzungsarten unter [<http://irights.info/index.php?id=180>], letzter Abruf am 17. Mai 2005.
- 44 Zudem soll dies nach einer weiteren Neuerung (vgl. § 137I des Referentenentwurfs) auch für Altverträge gelten. Hätte ein Romanautor z.B. im Jahr 1966 (also vor Inkrafttreten des Zweiten Korbes) einen Verlagsvertrag geschlossen, würde dieser Vertrag nicht die Rechte zur Verwertung als Hörbuch erfassen. Der Autor könnte diese Rechte daher noch selbst ausüben. Durch die Gesetzesänderung würde ihm diese Befugnis nachträglich genommen. Das Recht zur Verwertung als Hörbuch soll hiernach automatisch auf den Verlag übergehen, wenn der Autor dem nicht innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des Zweiten Korbes widerspricht.
- 45 Etwas anderes mag allenfalls für öffentlich-rechtliche Rundfunkanstalten gelten.
- 46 Immerhin soll dies aber einer der Gründe für die Neuregelung sein, vgl. Referentenentwurf, S. 38: [<http://irights.info/index.php?id=180>], letzter Abruf am 17. Mai 2005.
- 47 Faktisch wäre bei einer Verabschiedung der neuen Regelungen wohl damit zu rechnen, dass die Verwerter, vor allem wenn es kompliziert wird (das heißt etwa eine Vielzahl von Urhebern für die Aufnahme einer neuen Nutzungsart, z.B. für einen Film, zu fragen wäre), sich diesen Aufwand ersparen und die angemessene Vergütung nur auf Verlangen der Berechtigten auszahlen. Ansonsten wäre ihnen in vielen Fällen wenig geholfen.
- 48 Vgl. etwa die Stellungnahme der Arbeitsgemeinschaft Dokumentarfilm vom 26.1.2005, S. 1: [<http://www.urheberrecht.org/topic/Korb-2/st/refentw/dokumentarfilm.pdf>], letzter Abruf am 17. Mai 2005, oder die Seiten 3 f. der Stellungnahme der KMK vom 11. November 2004: [[http://www.urheberrecht.org/topic/Korb-2/st/refentw/KMK-UrhG-11\\_11\\_2004.pdf](http://www.urheberrecht.org/topic/Korb-2/st/refentw/KMK-UrhG-11_11_2004.pdf)].
- 49 Richtlinie 2004/48/EG vom 29. April 2004.
- 50 Diese zeichnet sich schon ab. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) hat jüngst den Entwurf für ein Telemediengesetz (TMG) vorgelegt, in dem eine solche Ausweitung der Datenspeicherungsmöglichkeiten vorangelegt ist. Siehe Näheres in der Mitteilung auf [iRights.info](http://www.irights.info): Bundesregierung will Datenschutz für Internet-Nutzer einschränken, [[http://irights.info/index.php?id=81&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=43&tx\\_ttnews\[backPid\]=56&cHash=80609c20f2](http://irights.info/index.php?id=81&tx_ttnews[tt_news]=43&tx_ttnews[backPid]=56&cHash=80609c20f2)], letzter Abruf am 17. Mai 2005.
- 51 So hat das BMJ unter der URL [<http://www.kopien-brauchen-originale.de>] eine Webseite nebst Forum eingerichtet, um zu informieren und Stellungnahmen zum Urheberrecht und vor allem zum Zweiten Korb zu sammeln. Derartige Dienste bietet auch [iRights.info](http://www.irights.info) ([[www.irights.info](http://www.irights.info)]), das Portal für Verbraucher über Urheberrecht in der digitalen Welt.

## Literatur

- Kreuzer, Till* (2001): Darf ich über die P2P-Netze tauschen?, Telepolis, <http://www.telepolis.de/r4/artikel/7/7173/1.html>
- Ders.* (1999): Die Entwicklung des Urheberrechts in Bezug auf Multimedia der Jahre 1994–1998, Arbeitspapiere des Hans-Bredow-Instituts Nr. 3, Juli, <http://www.hans-bredow-institut.de/publikationen/apapiere/3Uhr.pdf>
- Ders.* (2001): Tauschbörsen wie Napster oder Gnutella verletzen nicht das Urheberrecht, Telepolis, <http://www.telepolis.de/r4/artikel/4/4857/1.html>
- Möller, Erik* (2000): Schöner Tauschen, Telepolis, <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/8/8304/1.html>
- Schulzki-Haddouti, Christiane* (2004): Bundesforschungsministerium kritisiert Urheberrechtsnovelle, 15. Dezember 2004, <http://www.heise.de/newsticker/meldung/54296>
- Sieber, Ulrich* (2004): Memorandum zur Berücksichtigung der Interessen des Bildungsbereichs bei der Reform des Urheberrechts, August 2004, S. 12 ff., [http://www.lehrer-online.de/dyn/bin/419123\\_419126\\_1-memorandum\\_urheberrecht.pdf](http://www.lehrer-online.de/dyn/bin/419123_419126_1-memorandum_urheberrecht.pdf)
- Ullrich* (2001): Grenzen des Rechtsschutzes: Technologieschutz zwischen Wettbewerbs- und Industriepolitik, in Gerhard Schrickler/Thomas Dreier/Annette Kur (Hrsg.): Geistiges Eigentum im Dienste der Innovation, Baden-Baden.

Corinna Heineke

## Adventure TRIPS – Die Globalisierung geistiger Eigentums- rechte im Nord-Süd-Konflikt

Adventure TRIPS – eine Art Abenteuerreise für die Entwicklungsländer hat die Unterzeichnung des Abkommens über handelsbezogene Aspekte geistiger Eigentumsrechte (TRIPS) allemal in Gang gesetzt. Als es am 1. Januar 1995 in Kraft trat, war den meisten Regierungen des Südens zwar klar, dass sie fundamentale Änderungen ihrer Gesetzgebungen zu geistigen Eigentumsrechten vollziehen müssten. Doch dass das TRIPS-Abkommen den Auslöser für eine Flut an Regulierungen sowie wesentlich stärkere Eigentumsschutzstandards vor allem im Bereich der Medikamentenherstellung und der Ernährung bedeuten würde, war zu diesem Zeitpunkt noch nicht abzusehen.

Das Grundprinzip geistiger Eigentumsrechte geht auf das 14. Jahrhundert zurück. Regierungen und Königshäuser verliehen ein zeitlich befristetes Monopol auf die Vermarktung einer Erfindung oder eines gewerblichen Modells.<sup>1</sup> Sie wollten mit dieser Vergabe von exklusiven Nutzungsrechten einen Anreiz für den Import handwerklicher und technischer Innovationen schaffen und legten damit den Grundstein für das heutige Patent. Die in *litterae patentes* (offenen Briefen) niedergeschriebenen Privilegien beinhalteten aber z. B. auch Steuerfreiheit, Zuteilung von Land oder zinsfreie Kredite.<sup>2</sup> Seit Beginn des 18. Jahrhunderts wurde – zunächst in Großbritannien – als Gegenleistung für die exklusiven Rechte des Erfinders eine Offenlegung des Herstellungsprozesses eingefordert.<sup>3</sup> Diese müsse eine Expertin<sup>4</sup> aus demselben technischen Gebiet befähigen, die Erfindung nachzubauen. Dass geistige Monopolrechte<sup>5</sup> die technische Innovation fördern und der Allgemeinheit Informationen über die Herstellung neuer Verfahren und Erzeugnisse zur Verfügung stellen, sind zwei Annahmen, die noch heute dazu herangezogen werden, den Ausschluss Dritter von der Nutzung patentgeschützter Produkte zu rechtfertigen.<sup>6</sup>

Innovation wird als zentrale Grundlage wirtschaftlichen Wachstums wahrgenommen und ist somit auch Teil des Entwicklungsparadigmas: Entwicklung – eine wesentliche Zielvorstellung der Länder des Südens und internationaler Organisationen – folgte zunächst dem linearen Industriali-

sierungsmodell der OECD-Länder. Die der traditionellen Entwicklungstheorie zugrunde liegende Annahme war, dass durch Industrialisierung und internationalen Handel auch der gesellschaftliche Wohlstand wachsen würde. Doch die Ungleichheiten zwischen Nord und Süd nahmen seit der großen Dekolonisierungswelle nach dem Zweiten Weltkrieg zu: Einkommensunterschiede zwischen armen und reichen Ländern haben sich in den letzten vierzig Jahren verdoppelt, so dass die 20 reichsten Länder heute ein Durchschnittseinkommen haben, das 37-mal so hoch ist wie das Durchschnittseinkommen in den 20 ärmsten Ländern.<sup>7</sup>

Obwohl der offizielle Entwicklungsdiskurs zumindest seit dem 1987 veröffentlichten Brundtland-Report ›*Our Common Future*›<sup>8</sup> auch ökologische und soziale Ziele integriert hat, liegt der Durchsetzung geistiger Eigentumsrechte noch immer das neoklassische Wohlstandsmodell zugrunde. Die Argumentation verläuft entlang der Linie, dass geistiges Eigentum als Anreiz für jegliche kreative Tätigkeit des rationalen *homo oeconomicus* notwendig sei, dass dieser nur investiere, wenn seine Investitionen durch Monopolrechte refinanzierbar würden und dass Investitionen in wissensbasierte Industrien<sup>9</sup> Wachstum brächten, welches wiederum mehr Beschäftigung und damit Wohlstand produziere.<sup>10</sup> Aus dieser Perspektive wird geistiges Eigentum als Entwicklungsmotor für die Länder der so genannten Dritten Welt konstruiert. Gleichzeitig wird aber auf der Basis der marginalisierten Position der Entwicklungsländer argumentiert, dass ein Technologietransfer aus den zunehmend wissensbasierten Industrien der OECD-Länder nur möglich ist, wenn die exklusiven Nutzungsrechte innovativer Unternehmen auch ausreichend geschützt würden. Ein geringer Eigentumsschutz gilt so als Handelshemmnis. Die Einbindung des Schutzes geistiger Eigentumsrechte in das multilaterale Handelsregime der WTO war ein wichtiger Schritt, mit dem die Globalisierung geistiger Eigentumsrechte auf den Weg gebracht wurde. Ihre diskursive Entwicklung wird in diesem Beitrag nachvollzogen.

Das Eindringen geistiger Eigentumsrechte in alle Bereiche kollektiv produzierten Wissens (Wissensallmende) ist darüber hinaus eingebettet in den Diskurs um die Informations- und Wissensgesellschaft. Demnach haben Information und Wissen in den letzten 30 bis 40 Jahren neben den Produktionsfaktoren der Industriegesellschaft – Boden, Kapital und Arbeit – als eigene Produktionsfaktoren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Jessop zeigt jedoch, dass diese Sichtweise Produktionsfaktoren naturalisiert und unterschlägt, wie sie gesellschaftlich zustande gekommen sind und in den ökonomischen Prozess einfließen.<sup>11</sup> Wie auch andere Beiträge in diesem Band darlegen,<sup>12</sup> muss Wissen laut Jessop erst zur Ware gemacht werden, denn Wissen ist ein nicht-rivalisierendes und damit öffentliches Gut, das heißt sei-

ne Nutzung führt nicht dazu, dass andere Nutzerinnen es gar nicht oder in geringerem Maße nutzen können. Geistige Eigentumsrechte stellen sich so als rechtliches Instrument dar, mit dem durch die Einführung von Lizenzgebühren für die Nutzung patent- oder urheberrechtsgeschützter Produkte ein öffentliches Gut in eine Ware transformiert wird. Unter den Bedingungen der Globalisierung, in deren Zuge immer neue Märkte erschlossen werden, tragen diese Monopolrechte dazu bei, die Gewinnerwirtschaftung aus einem ansonsten schwer eingrenzbaeren Gut möglich zu machen.

Demgegenüber war die Sicherung der Grundbedürfnisse in den Ländern des Südens vor allem deshalb möglich, weil Wissen geteilt und kollektiv weiterentwickelt wurde. So wurde beispielsweise Saatgut in ländlichen Gemeinden frei getauscht und immer wieder an die lokalen klimatischen und ökologischen Bedingungen angepasst. Zusammen mit einer auf Mischanbau basierten Landwirtschaft konnte das Risiko von Schädlingsbefall und Ernteausschlag somit begrenzt werden. Durch den Nachbau aus der eigenen Ernte fielen keine Kosten für Saatgut an. Ebenso nutzen geschätzte 80 Prozent der ländlichen Bevölkerung in der Dritten Welt traditionelle Heilmittel.<sup>13</sup> Auch das dafür notwendige Wissen über Fundstellen von Medizinalpflanzen, ihre Zubereitung und Anwendung wurde von Generation zu Generation weitergegeben und weiterentwickelt. Das Aufeinandertreffen eines nicht-exklusiven und eines auf exklusiver Verwertung basierenden Wissensmodells wird besonders in zahlreichen Fällen so genannter Biopiraterie deutlich, deren Auswirkungen ich im Abschnitt »Dschungeltour inklusive« besprechen möchte.<sup>14</sup> Transnationale Unternehmen eignen sich hier kollektiv entwickelte Nutzpflanzen aus Entwicklungsländern an und lassen diese eigentumsrechtlich schützen.

Die kollektive Nutzung von Kulturpflanzen und die Notwendigkeit, die grundlegende Gesundheitsversorgung von armen Bevölkerungsschichten zu sichern, führten in vielen Entwicklungsländern dazu, dass biologisches Material sowie Medikamente bis zur Verabschiedung des TRIPS-Abkommens von der Patentierbarkeit ausgenommen waren. Und auch in vielen OECD-Ländern werden entsprechend der steigenden Zahlungskraft der Konsumenten z.B. pharmazeutische und chemische Substanzen erst seit den sechziger und siebziger Jahren patentiert. So können Pharmaka in der Bundesrepublik und in Frankreich erst seit 1967, in Italien seit 1979 und in Spanien erst seit 1992 patentiert werden.<sup>15</sup>

Wenn also selbst aus der Perspektive einer klassischen Industrialisierungspolitik die Vorteile eines westlich geprägten geistigen Eigentumsregimes zumindest fraglich sind, stellt sich die Frage, warum Entwicklungsländer dem TRIPS-Abkommen zustimmten. Der vorliegende Beitrag wird daher

zunächst die historische Herausbildung eines internationalen Regimes zum Schutz handelsbezogener geistiger Eigentumsrechte nachvollziehen. In diesem Zusammenhang spielen insbesondere die Verhandlungsgleichgewichte der Uruguay-Runde, der siebten Handelsrunde des Allgemeinen Zoll- und Handelsabkommens (GATT), eine Rolle. Im Anschluss werde ich einige Auswirkungen der Konsolidierung geistiger Eigentumsrechte auf die Länder des Südens hinsichtlich der Versorgung mit wichtigen Medikamenten sowie der Ernährungssicherheit diskutieren. Schließlich werden diese Implikationen des TRIPS-Abkommens in einen größeren Rahmen neuerer Entwicklungen eingebettet, die sich insbesondere in der Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) vollziehen.

## I. Reisevorbereitungen – Der lange Weg zum TRIPS-Abkommen

Auf internationaler Ebene wurden nationale Patentgesetzgebungen erstmals 1883 mit der Pariser Verbandsübereinkunft zum Schutz des gewerblichen Eigentums (PVÜ) harmonisiert. 1886 folgte die Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst.

Ein neues Zeitalter hinsichtlich geistiger Eigentumsrechte begann jedoch mit der Erklärung von Marrakesch am 15. April 1994 und der Errichtung der Welthandelsorganisation (WTO). Denn dieses Übereinkommen enthält unter anderem das TRIPS-Abkommen.<sup>16</sup> Eines der Ziele dieses Unterabkommens ist die Eindämmung des Handels mit Waren, die rechtlich geschützte wissensbasierte Produkte nachahmen, wie z. B. Produkte mit Warenzeichen à la Nike oder Musik-CDs. Mit TRIPS werden die Dauer und Reichweite geistiger Eigentumsrechte nicht nur erheblich verlängert beziehungsweise erweitert, sondern auch in die Sanktionsmechanismen der Welthandelsorganisation integriert. Dies hat zur Folge, dass Vertragsverstöße durch Handelsanktionen geahndet werden können. Vor der Unterzeichnung des TRIPS-Abkommens wurde das geistige Eigentumsrecht ausschließlich national reguliert. Zwar sahen die PVÜ und die Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst eine Gleichbehandlung von in- und ausländischen Erfindern und Erfinderinnen beziehungsweise Literaten oder Künstlerinnen vor, doch galt dies immer nur im Rahmen der jeweiligen nationalen Gesetzgebung. So stimmten beispielsweise weder die Dauer der exklusiven Nutzungsrechte oder die Voraussetzungen für die Patentierbarkeit einer Erfindung noch die rechtlichen Durchsetzungsmechanismen überein.<sup>17</sup> Das TRIPS-Abkommen führte demgegenüber internatio-



nale Mindeststandards für den Schutz von Urheberrechten, Marken, Patenten, geografischen Herkunftsbezeichnungen, gewerblichen Mustern und Modellen, Layout-Designs integrierter Schaltkreise sowie Geschäftsgeheimnissen ein. Das heißt, dass alle Mitgliedsstaaten der WTO die durch das Abkommen festgelegten Schutzfristen sowie Bedingungen der Rechtsschutzvergabe in nationales Recht umsetzen mussten.<sup>18</sup>

## 2. Transportmittel – Die Verknüpfung von geistigen Eigentumsrechten mit dem Welthandel

Das TRIPS-Abkommen ist nicht erst im Laufe der Uruguay-Runde entstanden. Vielmehr hat das von 111 Staaten<sup>19</sup> unterzeichnete Abkommen eine lange Vorgeschichte, die vor allem in den USA geschrieben wurde. US-amerikanische Industrieverbände setzten sich dort schon seit den 1970er Jahren für ähnliche gesetzliche Regelungen ein.<sup>20</sup> Hintergrund dafür waren die abnehmenden Gewinne aus patentierten Produkten in Entwicklungsländern sowie die enorm gestiegenen Forschungs- und Entwicklungskosten. Denn trotz hoher Kosten konnte die unternehmenseigene Forschung im agro-chemischen Sektor und in der Pharmaindustrie immer weniger vermarktbar Produkte entwickeln.<sup>21</sup> Es war für die Industrie daher essentiell, die aus ihren geistigen Eigentumsrechten erwachsenden Monopolrechte auch in den Ländern des Südens durchzusetzen. Angeführt von dem Pharmaunternehmen Pfizer ist in den 1970er und 1980er Jahren ein diskursiver Wandel auf den Weg gebracht worden, der zum einen den Bezug geistiger Eigentumsrechte zum internationalen Handel etablierte, also sowohl die Verletzung von Patenten, Marken- und Urheberrechten als Problem des Welthandels darzustellen wusste, als auch den Einsatz von Handelssanktionen gegenüber diesen Verletzungen zunehmend legitimierte. Zum anderen konnte die Globalisierung des Eigentumsschutzes für so genannte immaterielle Güter (siehe Fußnote 5) als nationales Interesse der USA konstruiert werden.<sup>22</sup>

Untermuert wurde der Diskurs durch die Kriminalisierung der Herstellung von in den USA geschützten, in Entwicklungsländern aber legal nachgebildeten Produkten. Piraterie hieß das Stichwort, unter dem der US-Regierung und der amerikanischen Öffentlichkeit vorgerechnet wurde, welche Größenordnung die Verluste für die amerikanische Wirtschaft annahmen.<sup>23</sup> Vor dem Hintergrund eines steigenden Handelsdefizits<sup>24</sup> gelang es Industrieverbänden, die Handelsbezogenheit<sup>25</sup> von geistigen Eigentumsrechten diskursiv zu erzeugen, indem sie in ihrer Öffentlichkeitsarbeit vorschlugen, die geschätzten Verluste in die von Importen beherrschte Handelsbilanz ein-

zubeziehen. Während intellektuelle Eigentumsrechte noch im 19. Jahrhundert weitgehend als protektionistisches Instrument gesehen wurden, setzt sich also paradoxerweise seit den 1980er Jahren die Perspektive durch, dass ein geringer Schutz dieser Rechte ein Handelshemmnis darstellt.

Der Diskurswandel hin zur Handelsbezogenheit manifestiert sich insbesondere in einer Änderung der *Section 301* des *United States Trade and Tariff Act* im Jahr 1984, die es dem Präsidenten und dem amerikanischen Handelsbeauftragten ermöglicht, höhere Importzölle oder die Abschaffung von Handelspräferenzen über Handelspartnerländer zu verhängen. Unter dem zunehmendem Einfluss von Unternehmensvertreterinnen<sup>26</sup> begannen die USA in den frühen 1980er Jahren bilaterale Gespräche mit Ländern zu führen, in denen der Verstoß gegen amerikanische geistige Eigentumsrechte besonders evident war.<sup>27</sup> Urheberrechte und gewerblicher Rechtsschutz wurden also durch die Androhung oder tatsächliche Verhängung von Handelsanktionen durchgesetzt.<sup>28</sup> Darüber hinaus wurde der Schutz geistiger Eigentumsrechte zum Kriterium für die weitere Gewährung von Handelsbegünstigungen innerhalb des Allgemeinen Präferenzsystems (APS) der USA erhoben, welches Entwicklungsländern nicht-reziproke Zollvergünstigungen<sup>29</sup> einräumte.

Damit wird deutlich, dass die US-Regierung auch in anderen Ländern immer aktiver den Schutz geistiger Eigentumsrechte einklagte. Mit der erneuten Änderung der *Section 301* im Rahmen des *Omnibus Trade and Competitiveness Act* von 1988 wurde die Handelsbeauftragte (USTR) gar mit der Erstellung einer Prioritätenländerliste beauftragt, die jährlich diejenigen Staaten identifizieren soll, in denen US-amerikanische Nutzungsrechte verletzt werden. Die Einführung der so genannten »*watchlist*« und das Risiko für viele Entwicklungsländer, den US-amerikanischen Absatzmarkt zu verlieren, hatten schließlich zur Folge, dass einige derjenigen Länder, mit denen die USA schon bilaterale Verhandlungen über deren nationale Rechtssysteme zum geistigen Eigentumsschutz geführt hatten, bereits TRIPS-kompatible Rechtssysteme implementiert hatten, als dieses unterzeichnet wurde.<sup>30</sup>

### 3. Auswahl des Urlaubsortes – Wo Interessen am ehesten durchzusetzen sind

Auf multilateraler Ebene wurde die Internationalisierung von Patenten und Urheberrechten bis in die 1980er Jahre ausschließlich von der Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO)<sup>31</sup> vorangetrieben. Die UNO-Sonderorganisation verwaltet z.B. das Patentkooperationsabkommen (PCT). Mit

dessen Inkrafttreten 1978 wurde vor allem der Verwaltungsaufwand für Patentantragsteller erheblich verringert, denn mit nur einem einzigen Antrag konnten Patente in beliebig vielen Mitgliedsstaaten des PCT beantragt werden. So genannte internationale Suchbehörden recherchieren dann, ob die Erfindung den jeweiligen Stand der Technik übertrifft<sup>32</sup> und sprechen eine Empfehlung für die Patentbüros der Mitgliedsländer aus. Die dafür fälligen Gebühren finanzieren die Arbeit der WIPO wesentlich mit.<sup>33</sup>

Historisch sind die Bestrebungen nach einer internationalen Harmonisierung nationaler Patentrechte vor allem Interessengruppen in den heutigen OECD-Staaten zuzuschreiben. Doch die Mitgliedschaft der WIPO veränderte ihre Zusammensetzung mit der letzten großen Welle der Dekolonisierung erheblich. Mitte der 1980er Jahre machten die Länder des Südens zwei Drittel der Mitglieder der WIPO aus. Da die Patentregulierungen in erster Linie den sich stetig verändernden wirtschaftlichen Anforderungen der OECD-Welt entsprungen waren, wurden die Rufe der Entwicklungsländer nach einer Reform des in der WIPO verorteten internationalen Patentsystems lauter. Insbesondere forderten diese den Transfer von Technologie, also beispielsweise den Zugang zu neuen Technologien, die aktuelle Umweltstandards berücksichtigen, in OECD-Ländern aber mit Patenten geschützt und damit teuer sind. Transnationale Unternehmen lassen zwar häufig Bestandteile von Gerätschaften in Entwicklungsländern produzieren, transferieren aber selten die gesamte Produktion und das damit verbundene Wissen dorthin. Zwangslizenzen<sup>34</sup> erschienen den Ländern des Südens daher oft als einzige Möglichkeit, patentierte Verfahren vor Ort anzuwenden. Weil sich die Mitgliedsstaaten der WIPO auf keinen Vertragstext hinsichtlich dieser Zwangslizenzen einigen konnten, wurden die Reformverhandlungen der 1980er Jahre jedoch nie zu Ende geführt.<sup>35</sup>

Vor dem Hintergrund dieser Verhandlungen forderte eine Task Force des *Advisory Committee for Trade Negotiations*<sup>36</sup> 1985 erstmals, den gewerblichen und Urheberrechtsschutz stattdessen in das *General Agreement on Tariffs and Trade* (GATT) zu integrieren.<sup>37</sup> Zu diesem Zeitpunkt war die diskursive Verbindung von Handel und geistigen Eigentumsrechten bereits so weit fortgeschritten, dass auch Vertreterinnen der US-Regierung im Lichte des steigenden Handelsdefizits zunehmend für die Durchsetzung von geistigen Eigentumsrechten in der Handelspolitik eintraten. Zudem erschien das GATT wegen seines Streitschlichtungsmechanismus und des möglichen Einsatzes von Handelssanktionen im Vergleich zur WIPO als das durchsetzungsfähigere Forum. Hier wird deutlich, dass die dominanten Akteure versuchen, ihre Interessen auf dem gerade am schlagkräftigsten erscheinenden Terrain durchzusetzen.<sup>38</sup>

Zu Beginn der Uruguay-Runde im September 1986 blockierten die Länder des Südens noch die Integration von geistigem Eigentum in die neue Handelsrunde des GATT. Dies sei Aufgabenfeld der WIPO oder – im Zusammenhang mit dem Welthandel – der Handels- und Entwicklungskonferenz der UNO (UNCTAD), denn diese würde auch die Fragen von Technologietransfer und Entwicklung berücksichtigen. Doch innerhalb der GATT-Runde war die Verhandlungsmacht der Europäischen Gemeinschaft und der USA enorm. Die späteren WTO-Abkommen wurden als so genanntes *Single Undertaking* verhandelt. Das heißt, dass alle (Unter-)Abkommen, so z. B. zu Landwirtschaft oder Dienstleistungen, als Paket verhandelt wurden. Daraus ergab sich ein erheblicher Einflusshebel für die mächtigen Akteure: Mit dem Ankündigen besserer Zugangsbedingungen zu den großen Märkten Europas und der USA in den für viele Entwicklungsländer wichtigen Bereichen der Landwirtschaft und Textilien konnte ihr Einlenken erwirkt werden.<sup>39</sup> Das Konsensprinzip des GATT und der WTO verschleierte zudem die zum Teil sehr undemokratischen Entscheidungsstrukturen.<sup>40</sup> Häufig werden Entscheidungen in kleinen Arbeitsgruppen vorbereitet, die den Rahmen des späteren Vertragstextes bereits eng abstecken. Es liegt dabei allein in der Macht der Sitzungsvorsitzenden zu entscheiden, wer zu solch einer Arbeitsgruppe eingeladen wird. Darüber hinaus haben Unternehmerverbände besonders im Fall des TRIPS-Abkommens erheblichen Einfluss auf den Vertragstext genommen. Diese Ad-hoc-Koalitionen von Unternehmen<sup>41</sup> bereiteten nicht nur Verhandlungspositionen der USA im Rahmen der GATT-Verhandlungen vor, sondern legten im Hinblick auf geistige Eigentumsrechte auch einen eigenen Abkommensentwurf beim GATT-Sekretariat in Genf vor.<sup>42</sup>

Der Monsanto-Vertreter innerhalb des *Intellectual Property Committee* (IPC) fasste die Unternehmensstrategie so zusammen: »Die Industrie hat ein wichtiges Problem des internationalen Handels identifiziert. Sie hat eine Lösung gefertigt, diese auf einen konkreten Entwurf reduziert und sie an unsere eigene und andere Regierungen verkauft. (...) Die im globalen Handel aktiven Unternehmen und Händler haben gleichzeitig die Rolle der Patienten, der Diagnostiker und der verschreibenden Ärzte gespielt.«<sup>43</sup>

#### 4. Krankenversicherung vergessen – Zugang zu Medikamenten erschwert

Der Einsatz eines breiten Spektrums von Wirtschaftssektoren für die Globalisierung von geistigen Eigentumsrechten spiegelt sich direkt im Text<sup>44</sup> des

Abkommens wider. So müssen nach Art. 27.1 des Abkommens fortan alle Mitgliedsstaaten Erzeugnisse und Verfahren auf allen Gebieten der Technik durch ihre Patentgesetze schützen. Lediglich »diagnostische, therapeutische und chirurgische Verfahren für die Behandlung von Menschen oder Tieren« (Art. 27.3 a) und Pflanzen und Tiere (Art. 27.3 b) dürfen von der Patentierbarkeit ausgenommen werden, solange es für neue Nutzpflanzensorten einen wirksamen Sortenschutz<sup>45</sup> gibt.<sup>46</sup>

Alle Gebiete der Technik – das schließt auch die Pharmaforschung und deren Produkte mit ein. Noch 1988 zeigte eine Studie der WIPO, dass von den 98 Mitgliedsstaaten der PVÜ 49 Staaten pharmazeutische Produkte und 44 Staaten Behandlungsmethoden von der Patentierbarkeit ausnahmen.<sup>47</sup> Hintergrund war die geringe Kaufkraft der Patienten und Patientinnen in Entwicklungsländern und der Versuch, sich durch die Nicht-Patentierung Unabhängigkeit von den Preisen der global agierenden Pharmaunternehmen zu schaffen.

Ein gutes Beispiel für diese Politik war Indien, das in seinem erst 23 Jahre nach der Unabhängigkeit (1970) verabschiedeten Patentgesetz Ausnahmen bei der Patentierung von Medikamenten festlegte. So wurden keine Produktpatente vergeben und die Schutzdauer bei Verfahrenspatenten<sup>48</sup> belief sich im Gegensatz zu 14 Jahren bei allen anderen Erfindungen auf nur sieben Jahre bei Medikamenten. Das bedeutete, dass die indische Pharmaindustrie legal die einzelnen Bestandteile von Originalpräparaten analysieren und durch eine leichte Abwandlung des patentierten Verfahrens ein wirkungsähnliches Produkt (Generikum) auf den Markt bringen konnte. Entgegen der häufig vertretenen These, dass Patente notwendig sind, um die heimische Innovation zu fördern, zeigt sich in Indien, dass seit der Verabschiedung des Patentgesetzes die Versorgung des indischen Marktes durch im eigenen Land hergestellte Massenmedikamente von 25 % auf 70 % gestiegen ist.<sup>49</sup> Neben der Entwicklung einer eigenen Industrie lag das wohl größte Verdienst dieser Ausnahmen vom Patentschutz in der Preisreduktion lebenswichtiger Medikamente, denn bis zu etwa 80 % der indischen Bevölkerung lebt von weniger als zwei Dollar am Tag.<sup>50</sup>

Das TRIPS-Abkommen sah zwar für Entwicklungsländer eine Übergangsphase für die Einführung von Produktpatenten – z. B. auf Medikamente – bis zum 1. Januar 2005 vor.<sup>51</sup> Doch gleichzeitig mussten diejenigen Länder, die die Frist in Anspruch nahmen, zwei Auflagen erfüllen. Zum einen mussten sie die so genannte »Mailbox« (Art. 70.8), eine Art Postkasten, einführen, in der Unternehmen vom Zeitpunkt des Inkrafttretens des Abkommens Patenteinträge hinterlegen konnten. Nach dem 1.1.2005 sollte dann entschieden werden, ob der Antrag allen Anforderungen an die Patentier-

barkeit zum Zeitpunkt der Hinterlegung in der Mailbox gerecht wird. Neben dem Verwaltungsaufwand, der sich damit für die Entwicklungsländer ergibt, unterliegen diese aber zum anderen der Pflicht, Eigentumsschutz *light* zu erteilen: Sie müssen für Produkte, die in der Mailbox hinterlegt sind, ein fünfjähriges exklusives Vermarktungsrecht gewähren (Art. 70.9). Damit ergab sich schon vor Inkrafttreten aller TRIPS-Regelungen ein Vermarktungsmonopol für den Patentantragsteller.<sup>52</sup> Dieser Passus hat in Indien bereits zahlreiche Gerichtsverfahren nach sich gezogen, weil die exklusiven Vermarktungsrechte dazu geführt hätten, dass Generikahersteller die Produktion ihrer nachgeahmten Medikamente einstellen müssen. Insbesondere in komplexen Therapien wie im Fall von HIV/AIDS kann es durch steigende Preise dazu kommen, dass Patientinnen die Behandlung aussetzen oder abbrechen. Damit erhöht sich langfristig auch das Risiko einer Resistenzbildung gegen AIDS-Medikamente. Verschärfend kommt hinzu, dass der Öffentlichkeit unbekannt ist, wie viele und welche Anträge in der Mailbox hinterlegt wurden.<sup>53</sup> So könnten im Laufe der nächsten Jahre zahlreiche Patente bewilligt werden, die die Generikahersteller zur Aufgabe der Produktion nachgeahmter, günstigerer Medikamente zwingen. Sie wären vom Zeitpunkt ihrer Hinterlegung in der Mailbox 20 Jahre lang gültig.<sup>54</sup>

Welche Auswirkungen die Einführung TRIPS-kompatibler Gesetze auf nationale Gesundheitsprogramme haben können, zeigt sich auch in Südafrika, wo die Regierung 1997 den *Medicines and Related Substance Control Amendment Act* verabschiedete. Dieses Gesetz sieht beispielsweise vor, dass Apotheken verpflichtet sind, immer – in der Regel günstigere – Generika statt Originalpräparate zu verkaufen, sobald das Patent auf das jeweilige Originalprodukt ausgelaufen ist oder das Produkt unter Zwangslizenz in Südafrika produziert wird. In Südafrika lebten 2003 schätzungsweise 5,3 Millionen Menschen beziehungsweise rund ein Viertel der Bevölkerung mit HIV/AIDS<sup>55</sup> und etwa 40 % der Bevölkerung leben unter der Armutsgrenze.<sup>56</sup> Obwohl Zwangslizenzen im Fall eines nationalen Notstandes, wie z. B. der AIDS-Epidemie, erlaubt sind und der Patentinhaber eine Vergütung dafür erhält, verklagten 1998 die südafrikanische *Pharmaceutical Manufacturers Association* (PMA) und 41 transnationale Konzerne die Regierung wegen der Verletzung ihres in der Verfassung niedergelegten Rechts auf den Schutz von Privateigentum. Nur mit einer aufwändigen internationalen Kampagne und dem Einstieg der südafrikanischen NGO *Treatment Action Campaign* in das Gerichtsverfahren konnte dieser Klage das Grundrecht auf den Zugang zu essentiellen Medikamenten entgegengesetzt werden.<sup>57</sup> Unter dem Druck der Kampagne zogen die Unternehmen schließlich im April 2001 ihre Klage zurück.

## 5. Dschungeltour inklusive – Auf der Suche nach genetischen Ressourcen

Ähnlich dem Zugang zu Medikamenten stellt die Verfügung über die Grundlagen der Ernährung – Kulturpflanzen und Nutztiere – ein essentielles Grundbedürfnis dar. (Nutz)pflanzen und Tiere sowie »im Wesentlichen biologische Verfahren für die Züchtung von Pflanzen oder Tieren« (Art. 27.3(b)) können zwar von der Patentierbarkeit ausgeschlossen werden. Doch für alle »nicht-biologischen und mikrobiologischen Prozesse« und somit für alle genetisch veränderten Pflanzen müssen in jedem Fall Patente erteilt werden.

Die Patentierung von lebender Materie geht zurück auf das Jahr 1980, als der Oberste Gerichtshof der USA in einem Verfahren um die Patentierung eines gentechnisch veränderten Mikroorganismus' entschied, dass die Patentierung legal sei, wenn der Organismus »technisch gegenüber dem Naturzustand verändert wurde, technisch in Massen hergestellt werden kann sowie technisch eingesetzt wird und damit toter Materie ähnlicher ist als Lebewesen«. <sup>58</sup> Schon 1985 folgte ein Patent auf eine gentechnisch veränderte Pflanze und 1988 eines auf die so genannte Krebsmaus, dem ersten patentierten Säugetier. Mit der Möglichkeit, lebende Materie (auch über die obige Definition hinaus) zu patentieren, wurden Mikroorganismen, Gene oder ganze Pflanzen zu potentiellen Waren. Das Patent gewährt dem Inhaber ein exklusives Verwertungsrecht, mit dem direkt (durch auf dem Patent basierende Produkte) oder indirekt (durch die Erhebung von Lizenzgebühren) Profite erwirtschaftet werden können. Eine neue Form der Kapitalakkumulation war geboren und führte dazu, dass die genetischen Ressourcen zu einem begehrten Gut der Forschung wurden.

Zwar gibt es Sammelreisen in biodiversitätsreiche Regionen der Erde schon seit mehreren hundert Jahren. <sup>59</sup> Sie haben den Europäern beispielsweise heutige Weizensorten beschert. Doch vor allem in den 1990er Jahren wurden erneut Gebiete in den tropischen Regenwäldern oder Gebirgsökosystemen systematisch nach nützlichen Wirkstoffen durchkämmt. Bioprospektion nennt man diese Suche nach noch unbekanntem Organismen oder Wirkstoffen und deren Erfassung für die vor allem im Norden stattfindende Forschung. Häufig werden die Wissenschaftlerinnen dabei von lokalen Technikern, Heilerinnen oder Bauern unterstützt. Dass diese in der Vergangenheit trotz einer Kommerzialisierung der entsprechenden Wirkstoffe oder Nutzpflanzen in vielen Fällen keine entsprechende Entschädigung erhalten haben, ließ einige NGOs den von den TRIPS-Lobbyisten geprägten Begriff der Piraterie in das Schlagwort Biopiraterie wenden. <sup>60</sup> Die Kritike-

rinnen des Patentierungswettlaufs betonen, dass Patente auf Lebensformen einer Privatisierung von über Jahrhunderte von lokalen und indigenen Gemeinschaften gepflegten und weiterentwickelten Kultur- und Heilpflanzen gleichkommen. Dies kann beispielsweise dazu führen, dass es lokalen Gemeinschaften in Zukunft verboten ist, ihre Ernte oder Heilpflanzen selbst zu verkaufen oder zu exportieren, weil das exklusive Vermarktungsrecht z. B. eines medizinischen Wirkstoffs bei einem Unternehmen oder Forschungsinstitut im Norden liegt.<sup>61</sup> Nach jahrzehntelanger Umstellung auf Monokulturen im Zuge der so genannten Grünen Revolution sind heute aber auch viele Bäuerinnen abhängig von der Saatgutindustrie und ihren eigentumsrechtlich geschützten Sorten.<sup>62</sup> Sie müssen daher in vielen Fällen jährlich neu teures Saatgut kaufen, weil ihre traditionellen Sorten, die frei geäussert und lokal verkauft werden konnten, verloren gegangen sind.

Mit der Patentierung von Erfindungen, die erst aufgrund von Informationen aus der lokalen Bevölkerung entstanden sind, wird Wissen, das im sozialen Prozess gewachsen ist und daher keiner Erfinderin konkret zuzuschreiben ist, privat angeeignet: »Die Produktion von Wissen ist ein hochgradig vergesellschafteter Prozess, der es schwierig macht, die Bestandteile einer geistigen Errungenschaft bestimmten Akteuren zuzuweisen.«<sup>63</sup> Das TRIPS-Abkommen kristallisiert sich dabei lediglich als erster wichtiger Meilenstein in einem immer komplexer werdenden Regulierungsfeld heraus. Dies zeigt der politische Umgang mit dem Zugang zur biologischen Vielfalt. Denn vor dem Hintergrund der zunehmenden Biopiraterie forderten zahlreiche Entwicklungsländer einen Ausgleich (finanziell oder durch Technologietransfer) für den Zugang zu genetischen Ressourcen. Damit sie die Kontrolle über diesen Zugang und den Vorteilsausgleich administrativ ausüben können, wurden die genetischen Ressourcen mit der Unterzeichnung der Konvention über biologische Vielfalt (CBD) 1992 unter nationale Souveränität gestellt, während sie vormals als das (Kultur)erbe der Menschheit galten. Seitdem entfalten sich Debatten um die Einhaltung der Zugangsregelungen der CBD, die im Februar 2005 zur Aufnahme von Verhandlungen um ein internationales Regime über den Zugang zu genetischen Ressourcen und den gerechten Vorteilsausgleich führten. Bei diesen Verhandlungen wird sehr deutlich, dass die Vorgaben des TRIPS-Abkommens beziehungsweise des globalisierten Patentsystems den Referenzrahmen für mögliche neue Regelungen bilden. So steht beispielsweise eine Änderung des Patentrechts und möglicherweise des TRIPS-Abkommens, die die Offenlegung der Herkunft genetischer Ressourcen in Patentanträgen vorsieht, im Mittelpunkt des Interessenkonflikts zwischen einem Großteil der OECD-Länder und den Ländern des Südens.<sup>64</sup>



## 6. Planung der nächsten Reiseetappe – Nur für Abenteuerlustige

Nachdem die Auswirkungen des TRIPS-Abkommens immer klarer geworden waren, sollte die im Abkommen für 1999 vorgesehene Revision des Art. 27.3b, der die Ausnahmen von der Patentierbarkeit regelt, Abhilfe schaffen. Zu diesem Zeitpunkt war das technisch anmutende Abkommen längst zu einem der am stärksten politisierten Unterabkommen der WTO avanciert. Während die Entwicklungsländer eine Überarbeitung des Artikels forderten, interpretierten die OECD-Länder diese Revision lediglich als Überprüfung der Implementierung des Abkommens. Seit sechs Jahren herrscht daher Verhandlungsstillstand über die Revision des Artikels.

Gegenüber den weitläufig publizierten politischen Interessen hinter dem TRIPS-Abkommen erschien die Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) zu Beginn des neuen Jahrtausends als technische Institution, die sich zuvorderst mit den rechtlichen Details des weltweiten gewerblichen Rechtsschutzes beschäftigte. Ohne viel öffentliche Aufmerksamkeit wurde hier jedoch die WIPO-Patent-Agenda<sup>65</sup> auf den Weg gebracht. Diese strebt nicht nur die internationale Standardisierung formaler Anforderungen an Patentanträge (Patent Law Treaty – PLT) an, sondern sie zielt auf ein wahrlich globales Patentsystem ab. Im seit 2000 verhandelten *Substantive Patent Law Treaty* (SPLT) sollen die inhaltlichen Grundlagen des Patentrechts international harmonisiert werden. Ein Ziel besteht beispielsweise darin, die Kategorien »Stand der Technik«, »Neuheit«, »gewerbliche Anwendbarkeit« und »Nicht-Offensichtlichkeit einer Erfindung« weltweit einheitlich zu definieren. Umstritten ist in den bisherigen Entwürfen insbesondere die Annäherung zwischen den Patentsystemen der USA, Japans und der EU hinsichtlich dessen, was patentiert werden darf. So dürfen in den USA zum Beispiel Geschäftsmethoden patentiert werden, die keinen Fortschritt im technologischen Sinne beinhalten. Darüber hinaus wollen die USA die TRIPS-Ausnahmen zur Patentierung von Pflanzen und Tieren am liebsten nicht in den SPLT übernehmen.<sup>66</sup> Mit der Patentagenda wird deutlich, dass die WIPO nach der Verabschiedung des TRIPS-Abkommens keineswegs an Bedeutung eingebüßt hat. Vielmehr hat einmal mehr das Forum gewechselt, das den mächtigsten Akteuren gerade am schlagkräftigsten erscheint. So werden die Weichen für Patentstandards gestellt, die weit über die Mindeststandards des TRIPS-Abkommens hinausgehen.

Auch wenn die Politisierung der Auswirkungen geistiger Eigentumsrechte inzwischen auch in der WIPO angekommen ist<sup>67</sup> und sich die verschiedenen Verhandlungsprozesse wegen des zunehmenden Widerstands

der Entwicklungsländer gegenseitig behindern, gibt es weitere Bestrebungen, die Globalisierung geistiger Eigentumsrechte voranzutreiben. Schon seit einigen Jahren werden Regierungen des Südens wieder mit dem Versprechen besseren Marktzugangs in Europa und den USA in bi- oder plurilaterale Freihandelsverträge gelockt. Dabei müssen sie häufig zustimmen, Gesetzesänderungen vorzunehmen, die über die Mindeststandards des TRIPS-Abkommens hinausgehen. Sollte es also in den multilateralen Verhandlungsprozessen nicht im Sinne der dominanten Akteure vorangehen, könnten Entwicklungsländer mit widersprüchlichen Regelungen zum Schutz geistigen Eigentums, die aus verschiedenen bilateralen Verträgen resultieren, konfrontiert werden. Darüber hinaus könnte eine unübersichtliche Anzahl von Freihandelsabkommen aber auch die Aufklärungsarbeit und internationale Kooperation der Gegnerinnen einer zunehmenden Exklusivität von Wissensressourcen erschweren.

## 7. Reisetagebuch – Ein Fazit

Die Exkursion in die Hintergründe der Globalisierung geistiger Eigentumsrechte hat gezeigt, dass zwei Entwicklungen bei der globalen Durchsetzung dieser Rechte von besonderer Bedeutung waren: Zum einen hat es einen diskursiven Wandel hin zur Handelsbezogenheit geistiger Eigentumsrechte gegeben. Durch große transnationale Unternehmen wie Pfizer wurde der weltweite Schutz ihres geistigen Eigentums als nationales Interesse der USA konstruiert und zunehmend durch die amerikanische Handelsgesetzgebung in Entwicklungsländern eingeklagt. Erst die Bindung von Patenten oder Urheberrechten an das internationale Handelsregime ließ das GATT/die WTO zu einem Ort werden, an dem diese Rechte reguliert werden können.

Zum anderen ist das so genannte Regime-shifting zwischen verschiedenen internationalen Organisationen ein wichtiges Instrument der weltweiten Durchsetzung geistigen Eigentums. Denn die mächtigsten Akteure – wie die EU und die USA – setzen ihre Interessen dort durch, wo zum jeweiligen historischen Zeitpunkt vielversprechende Möglichkeiten für neue Regulierungen bestehen. Für die Integration geistiger Eigentumsrechte in das GATT sprach vor allem sein Streitschlichtungsmechanismus. Zugleich hielten die OECD-Länder mit dem Versprechen besseren Marktzugangs für landwirtschaftliche Produkte einen »bargaining chip«<sup>68</sup> gegenüber denjenigen Entwicklungsländern in der Hand, die eine globale Regulierung blockieren würden. Nachdem das TRIPS-Abkommen die WIPO als zentrales

Forum der Regulierung von geistigem Eigentum zeitweise abgelöst hatte, hat die WIPO heute jedoch wieder an Bedeutung gewonnen und einige ihrer Mitgliedsländer treiben die internationale Harmonisierung von Patenten und Urheberrechten wesentlich voran. Die zunehmende Politisierung auch dieser Organisation lässt die weitere Richtung der multilateralen Regulierung geistiger Eigentumsrechte jedoch ungewiss erscheinen. Es sind daher oft bilaterale Abkommen, die neue Regeln des geistigen Eigentums-schutzes festschreiben.

Obwohl heute ein Großteil der Staaten des Südens in allen relevanten Foren Ausnahmen für sozialpolitisch bedeutungsvolle Sektoren erstreiten wollen, ist ihre Rolle durchaus ambivalent: Das TRIPS-Abkommen wäre kaum möglich gewesen, wenn ihre Regierungen nicht ebenso dem Freihandelsdiskurs und seiner Idee des wachsenden Wohlstands anhängen. Nur so konnte der Marktzugang für landwirtschaftliche Erzeugnisse und Textilien zum »bargaining chip« werden. Das große Interesse biodiversitätsreicher Länder an der Regulation des Zugangs zu genetischen Ressourcen zeigt zudem, dass die Staaten die Annahmen des Patentsystems und dessen Beitrag zu Innovation und Entwicklung an sich nicht in Frage stellen. Vielmehr treiben sie die Kommerzialisierung von vormals öffentlichen Gütern wesentlich mit voran.

Der vorliegende Beitrag hat gezeigt, dass dies für die armen Bevölkerungsschichten potentiell verheerende Folgen hat. So sind beispielsweise die Möglichkeiten, preisgünstige Nachahmermedikamente herzustellen, bis zum Auslaufen eines Patents durch strenge Auflagen begrenzt. Kleinbäuerinnen sind zunehmend gezwungen, für Saatgut Lizenzgebühren aufzubringen. Vielfach hat auch die Regulierung des Zugangs zu genetischen Ressourcen, die sich vor allem an globalen geistigen Eigentumsrechtsregimen orientiert, zu einem »biopiracy thinking« geführt: Lokale Gemeinschaften sind beispielsweise sehr vorsichtig geworden, was den Tausch von Saatgut und anderen Pflanzen betrifft – aus Angst, andere Gemeinden könnten einen Zugangsvertrag mit einem Forschungsinstitut im Norden eingehen.<sup>69</sup> In diesem Fall behindern Monopolrechte also indirekt die lokale Anpassung und Weiterentwicklung von Wissen. Aber auch TRIPS-inhärent erweist sich das Argument, dass ein weitgehender Schutz geistiger Eigentumsrechte die Innovation und damit die »Entwicklung« in der Dritten Welt fördert, als zweifelhaft. Denn das TRIPS-Abkommen sieht in Art. 27.1 vor, dass »Patente erhältlich (sind) und Patentrechte ausgeübt werden (können), ohne dass hinsichtlich des Ortes der Erfindung, des Gebiets der Technik oder danach, ob die Erzeugnisse eingeführt oder im Land hergestellt werden, diskriminiert werden darf«. Das heißt, dass Patentrechte in Entwicklungsländern auch ein-

gehalten werden müssen, wenn ein Verfahren oder Produkt in Europa, Japan oder den USA entwickelt beziehungsweise hergestellt wurde. In diesem Fall schafft eine Erfindung weder Arbeitsplätze in Entwicklungsländern noch werden lokale Arbeitskräfte in der geschützten Technologie ausgebildet oder diese Technologie lokal angepasst, wenn die hohen Lizenzgebühren nicht bezahlt werden können. Hinzu kommt, dass kleine und mittlere Unternehmen in den Ländern des Südens aufgrund der hohen Kosten einer Patentanmeldung sowie der rechtlichen Durchsetzung derselben kaum in der Lage sind, überhaupt ihre Innovation schützen zu lassen.

Die Länder des Südens sind demnach in den für die Befriedigung von Grundbedürfnissen wie Gesundheit und Ernährung wichtigen Bereichen erheblich in ihrem politischen Spielraum eingeschränkt worden. Eine Anpassung der Gesetze an die nationale Industrieentwicklung oder die Anti-Armutspolitik eines Entwicklungslandes – etwa durch Ausnahmeregelungen – ist nun kaum noch möglich. Dass geistige Eigentumsrechte die Verbreitung von Wissen und Innovation in einkommensschwachen Regionen fördern würden, darf also weiter infrage gestellt werden.

## Anmerkungen

- 1 Markenzeichen, die beliebig oft verlängert werden können, wurden als Namenskennzeichnungen von Backsteinen, Leder oder Kochgefäßen aber schon im Altertum genutzt; World Intellectual Property Organization (WIPO) (1997), S. 20.
- 2 Vgl. David (1933), S. 44; WIPO (1997), S. 17.
- 3 Vgl. dazu die Informationen auf der Website des britischen Patentamtes: <http://www.patent.gov.uk/patent/whatis/fivehundred/eighteenth.htm>.
- 4 Aus Gründen der Geschlechtergerechtigkeit und besseren Lesbarkeit verwende ich die weibliche und männliche Form hier und an anderer Stelle abwechselnd.
- 5 Der Begriff der geistigen Monopolrechte wird von Attac eingeführt, vgl. Bödeker/Moldenhauer/Rubbel (2005), S. 9.
- 6 Die Unterscheidung zwischen Immaterialität und Materialität verblasst häufig: Während geistige Eigentumsrechte der Theorie nach neue Ideen zur Herstellung technischer Geräte oder Verfahren schützen sollen, sind sie immer auf materielle Träger angewiesen. Zum Beispiel ist Software auf CDs oder Festplatten angewiesen, genetische Information auf Saatgut oder körperliche Substanzen; vgl. Nuss (2002), S. 1. Mit dem Monopolrecht wird auch der Zugang zu den materiellen Trägern von Wissen – z.B. durch hohe Kosten – erschwert. Zu den Grundannahmen des Urheberrechts siehe auch die Beiträge von Thomas Dreier/Georg Nolte, Hannes Siegrist und Till Kreutzer in diesem Band.
- 7 Vgl. World Development Report (2001/01), zit. in Drahos (2002), S. 2.
- 8 World Commission on Environment and Development (1987).
- 9 Mit wissensbasierten Industrien ist gemeint, dass die Wertschöpfung in der Produktion zu immer größeren Anteilen aus Wissen und Information resultiert, also z.B. aus

molekularbiologischer und chemischer Information in den Life Science-Industrien oder aus dem Wissen über die adäquate Anordnung von Datenmaterial in der Software-Industrie.

- 10 Vgl. Nuss (2002), S. 5–6. Wie Sabine Nuss (S. 12) außerdem zeigt, geht die *Property Rights Theory* von Douglass North – eine Fortentwicklung neoklassischer Ökonomie, die auch die Rolle von Eigentums- und Verfügungsrechten einbezieht – sogar davon aus, dass die ärmeren Länder uneffiziente Volkswirtschaften aufweisen, weil sie Eigentumsrechte nur ungenügend sichern.
- 11 Vgl. Jessop (2000), S. 2.
- 12 Vgl. z. B. die Beiträge von Klaus Goldhammer sowie von Thomas Dreier/Georg Nolte.
- 13 Vgl. Ribeiro (2002).
- 14 Vgl. dazu auch den Beitrag von Joscha Wullweber in diesem Band.
- 15 Vgl. Khor (2002), S. 205–206; siehe auch Cullet (2003), S. 141.
- 16 Andere Unterabkommen sind z. B. das Allgemeine Zoll- und Handelsabkommen 1994, in dem das GATT von 1947 aufgeht, oder die Übereinkommen über die Landwirtschaft und über Textilwaren und Bekleidung, die alle unter die Multilateralen Abkommen über den Warenhandel fallen. Neben dem TRIPS-Abkommen etabliert das Allgemeine Übereinkommen über den Dienstleistungsverkehr (GATS) neue Handelsthemen. Darüber hinaus werden Regeln und Verfahren zur Beilegung von Handelsstreitigkeiten festgelegt, ein Mechanismus zur Überprüfung der Handelspolitik der WTO-Mitglieder eingeführt und die Regeln plurilateraler Handelsübereinkommen, denen nicht alle WTO-Mitglieder beigetreten sind, formuliert.
- 17 Vgl. Staehelin (1997), S. 17.
- 18 Die Fristen für die Umsetzung wurden jedoch differenziert nach Industrieländern (ein Jahr nach In-Kraft-Treten des TRIPS-Abkommen bzw. bis zum 1. Januar 1996), Entwicklungsländern und osteuropäischen Transformationsstaaten (nach fünf Jahren bzw. bis zum 1. Januar 2000) sowie den am wenigsten entwickelten Ländern (zehn Jahre nach der allgemeinen Einjahresfrist bzw. bis zum 1. Januar 2006), vgl. Art. 65 und 66. Am 29. November 2005 wurde den am wenigsten entwickelten Ländern ein Aufschub der Implementierung von TRIPS bis zum 1. Juli 2013 gestattet.
- 19 Heute zählt die WTO schon 149 Mitgliedsstaaten. Vgl. [http://www.wto.org/english/thewto\\_e/thewto\\_e.htm](http://www.wto.org/english/thewto_e/thewto_e.htm), Aufruf 11. Dezember 2005.
- 20 Sell (1995) und – in Zusammenarbeit mit John Braithwaite – Peter Drahos (2004) haben die Rolle von US-amerikanischen Industrieverbänden bei der Verknüpfung von Handel und geistigen Eigentumsrechten sowie deren internationale Durchsetzung ausführlich beschrieben.
- 21 Vgl. Drahos/Braithwaite (2004), S. 5–6.
- 22 Vgl. Ebd., S. 8–10; Sell (1995).
- 23 Die US-amerikanische International Trade Commission schätzte 1986 den Gesamtverlust der US-Industrie auf 23,8 Milliarden US-Dollar bzw. 2,7 Prozent des Gesamtverkaufs (1988: viii, zit. in Wallerstein u. a. (1993), S. 4). Unter dem Titel »Guesstimating Losses to »Piracy«« weisen Drahos/Braithwaite (2004), S. 14 darauf hin, dass die Schätzungen weltweit von Vertretern und Vertreterinnen US-amerikanischer Konzerne vorgenommen wurden und daher vielfach von Unternehmensinteressen geleitet waren.
- 24 Das Handelsdefizit stieg zwischen 1980 und 1985 um 309 Prozent, von 36,3 auf 148,5 Milliarden US Dollar. Vgl. Sell (1995), S. 169.

- 25 Dieser Begriff ist angelehnt an den Titel des TRIPS-Abkommens: »Abkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte an geistigem Eigentum.« Er bezieht sich im Rahmen des TRIPS-Abkommens auf den rechtlichen Schutz des Informationsgehalts von Handelsgütern.
- 26 So gab es 1979 eine Änderung der *Section 301*, welche die Regierung explizit aufforderte, in Zukunft den Positionen oder Petitionen der von »Produktpiraterie« betroffenen Industrie Rechnung zu tragen; Fisher/Steinhardt, zit. in Sell (1995), S. 168.
- 27 Gespräche wurden mit den Regierungen von Ungarn, Korea, Mexiko, Singapur und Taiwan geführt, vgl. ebd., S. 169.
- 28 Bis zur Unterzeichnung des *Omnibus Trade and Competitiveness Act* 1988 gab es nur zwei Fälle, in denen Handelssanktionen tatsächlich verhängt wurden. Brasilien musste einen Zolltarif von 39 Millionen US Dollar für den Import von Medikamenten bezahlen, bei denen amerikanische Produktpatente unberücksichtigt geblieben waren. Ebenso wurden Mexiko 1987 Zollvergünstigungen im Wert von 500 Millionen US Dollar gestrichen, da sich die Regierung weigerte, pharmazeutische Produkte nach US-amerikanischen Rechtsrichtlinien zu schützen. Vgl. ebd., S. 176–177.
- 29 Nicht-reziproke Zollvergünstigungen reduzierten die Zölle für wichtige Exportgüter der Entwicklungsländer, ohne dass diese im Gegenzug den USA ähnliche Zollvergünstigungen gewähren mussten.
- 30 Die *Priority Watchlist* umfasste 25 Länder, u. a. Indien, Saudi Arabien, die Philippinen, Ägypten, Nigeria und Malaysia. Chile, Argentinien, Venezuela, Mexiko, Brasilien, Südkorea, Thailand, Indonesien, Taiwan und China revidierten ihre Urheber- und Patentrechtssysteme bereits vor Unterzeichnung des TRIPS-Abkommens. Vgl. Purdue (1995), S. 99–100; Katzenberger/Kur (1996), S. 9.
- 31 Die WIPO ist die Nachfolgerin des Vereinigten Internationalen Büros zum Schutz geistigen Eigentums (BIRPI), das schon 1893 als gemeinsames Sekretariat der PVÜ und der Berner Übereinkunft gegründet wurde. Sie ist 1970 auf der Basis des »Übereinkommens bezüglich der Einrichtung der Weltorganisation für geistiges Eigentum« entstanden und hat 1974 den Status einer UNO-Sonderorganisation erhalten.
- 32 Neben der Neuheit (eine Erfindung übertrifft den jeweiligen Stand der Technik) sind die Nicht-Offensichtlichkeit für eine Expertin aus dem jeweiligen Gebiet der Technik sowie die gewerbliche Anwendbarkeit Bedingungen für die Patentierung.
- 33 Vgl. World Intellectual Property Organization (2001), S. 276–282.
- 34 Im Fall eines nationalen Notstandes kann eine Regierung ohne Zustimmung der Patentinhaberin eine Zwangslizenz für die Herstellung patentierter Produkte, z. B. Medikamente, erteilen. Siehe auch weiter unten in Abschnitt 4.
- 35 Vgl. Drahos/Braithwaite (2004), S. 7.
- 36 Dies ist ein privatwirtschaftliches Beratungsgremium des amerikanischen Kongresses, in dem in den 1980er Jahren wichtige Vertreter der Lobby für die Handelsbezogenheit geistiger Eigentumsrechte tätig waren.
- 37 Vgl. Sell (1995), S. 175.
- 38 Vgl. Wissen (2003), S. 154; Helfer (2004).
- 39 Vgl. Subramanian, zit. in Purdue (1996), S. 96; Helfer (2004), S. 21; Yu (2005), S. 2.
- 40 Jawara/Kwa/Sharma (2004) untersuchen die jüngsten Verhandlungstaktiken der OECD-Staaten im Rahmen der WTO-Ministerkonferenzen in Doha und Cancún.
- 41 Beispielsweise schlossen sich ca. 200 Unternehmen in der *Multilateral Trade Negotiation* (MTN) Koalition zusammen. Im *Intellectual Property Committee* (IPC) waren Vertreter von zwölf transnationalen Konzernen aus der Computer und Elektronikbran-

- che, aus der Pharma- und agro-chemischen Industrie sowie aus der Konsumgüterproduktion und den Künsten vertreten. Vgl. Purdue (1995), S. 95–96; Sell (1995), S. 181.
- 42 Vgl. Purdue (1995), S. 95–96; Sell (1995), S. 181.
- 43 Enyart, zit. nach Sell (1995), S. 181, Übers. C.H.
- 44 Das TRIPS-Abkommen kann auf Deutsch z.B. unter <http://www.jura.uni-sb.de/BGBl/TEIL2/1994/19941730.2.HTML> heruntergeladen werden. In den sechs UN-Sprachen ist es unter <http://www.wto.org> verfügbar.
- 45 Sortenschutzrechte sind ebenso wie Patente oder Urheberrechte ein geistiges Eigentumsrecht und schützen eine Neuzüchtung von Nutzpflanzen für mindestens 20 Jahre. Für Bäume und Weinreben gilt der Schutz für mindestens 25 Jahre. Diese Rechte werden in der Internationalen Konvention über den Schutz neuer Pflanzensorten (UPOV) reguliert.
- 46 Eine grundsätzlichere Ausnahme von der Patentierbarkeit wird in Art. 27.2 festgelegt: »Die Mitglieder können Erfindungen von der Patentierbarkeit ausschließen, wenn die Verhinderung ihrer gewerblichen Verwertung innerhalb ihres Hoheitsgebiets zum Schutz der öffentlichen Ordnung oder der guten Sitten einschließlich des Schutzes des Lebens oder der Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen oder zur Vermeidung einer ersten Schädigung der Umwelt notwendig ist, vorausgesetzt, dass ein solcher Ausschluss nicht nur deshalb vorgenommen wird, weil die Verwertung durch ihr Recht verboten ist.« (Bundesgesetzblatt 1994, Teil II, S. 1737, <http://www.jura.uni-sb.de/BGBl/TEIL2/1994/19941730.2.HTML>).
- 47 WIPO Wo/INF/29 1988, zit. in Drahos/Braithwaite (2004), S. 23.
- 48 Während Verfahrenspatente lediglich einen bestimmten Herstellungsprozess und das direkt daraus resultierende Produkt schützen, umfassen Produkt- oder Stoffpatente den Ausschluss Dritter von der Herstellung, vom Gebrauch, Anbieten zum Verkauf oder Verkauf eines Erzeugnisses. Das bedeutet, dass bei Vorliegen eines Stoffpatents keine anderen Verfahren zur Herstellung dieses Erzeugnisses angewendet werden dürfen.
- 49 Vgl. Cullet (2003), S. 143–144.
- 50 UNDP (2005), S. 228.
- 51 Für die am wenigsten entwickelten Länder wurde diese Frist bei der 2001 stattfindenden WTO-Ministerkonferenz in Doha, Qatar, bis 2016 verlängert.
- 52 Vgl. Luppe (2004), S. 13.
- 53 Schätzungen gehen von 5000 – 7000 Patentanträgen aus; Oh, zitiert in Luppe (2004), S. 18, Fn. 59.
- 54 Vgl. Ebd., S. 17–20.
- 55 Vgl. UNAIDS (2004).
- 56 Vgl. UNDP (1998).
- 57 Die südafrikanische Verfassung sichert in Art. 27.1(a) das Grundrecht auf den Zugang zur Gesundheitsversorgung zu. In Absatz 2 wird der Staat verpflichtet, dieses Recht durch angemessene Gesetzes- und andere Maßnahmen, im Rahmen seiner zur Verfügung stehenden Ressourcen, schrittweise in die Realität umzusetzen.
- 58 Wörner, zit. nach Wullweber (2002), S. 49.
- 59 Auf Sammelreisen wurden und werden wertvoll erscheinende Heil- oder Kulturpflanzen gesammelt, katalogisiert, taxonomisch bestimmt und zumeist in europäischen und US-amerikanischen Genbanken und botanischen Gärten hinterlegt. Vgl. zum Komplex der Sammelreisen: Flitner (1995).

- 60 Erstmals tauchte der Begriff »Biopiraterie« 1993 in Materialien der NGO ETC Group (<http://www.etcgroup.org>) auf, wurde dann aber von zahlreichen Organisationen weltweit aufgenommen. Inzwischen ist der Ausdruck so etabliert, dass er – wenn auch in uneindeutigem Sinne – im Compact Oxford English Dictionary definiert ist und von den meisten Entwicklungsländern in internationalen Verhandlungen gebraucht wird.
- 61 Zwar ist eine Bedingung der Patentierbarkeit die Neuheit einer Erfindung oder Züchtung. Es gibt jedoch zahlreiche Fälle, in denen aufgrund der wissenschaftlichen Darlegung der Zusammensetzung eines Stoffes ein Patent trotzdem erteilt wurde. So hat beispielsweise das Pharmaunternehmen PureWorld Botanicals ein Wurzelextrakt der andinischen Maca-Pflanze, die eine Potenz fördernde Wirkung ähnlich Viagra aufweist, in den USA und Japan zum Patent angemeldet. Die peruanischen Hochlandbauern, die einige Jahre zuvor begonnen hatten, die Pflanze selbst zu vermarkten, dürfen seither nicht mehr in die USA oder nach Japan exportieren.
- 62 Heute kontrollieren die zehn größten Saatgutunternehmen die Hälfte des weltweiten Saatgutverkaufs, der auf einen Wert von US\$ 21 Milliarden geschätzt wird; vgl. ETC Group (2005), S. 1.
- 63 Wissen (2003), S. 131.
- 64 Vgl. zur Kritik an der CBD ETC Group (2004).
- 65 Memorandum of the Director General, WIPO document A/36/14, 6 August 2001, Agenda for Development of the International Patent System, zit. in Musungu/Dutfield (2003), S. 11.
- 66 Vgl. Musungu/Dutfield (2003); GRAIN (2002); auch Wissen (2003); Heineke (2005).
- 67 Neben einem zu beobachtenden Anstieg der NGO-Akkreditierung reichten Argentinien und Brasilien im September 2004 einen Vorschlag für eine WIPO-Entwicklungsagenda bei der Generalversammlung ein. Diese soll die Berücksichtigung des Gemeinwohls der Gesellschaften im Süden, insbesondere mit Blick auf die öffentliche Gesundheit, in allen Verhandlungsprozessen der WIPO verankern.
- 68 Hiermit ist ein attraktives Angebot in Verhandlungen gemeint, das potentielle Gegner zum Einlenken bewegen könnte.
- 69 Vgl. Mooney (2004).

## Literatur

- Bödeker, Sebastian/Moldenhauer, Oliver/Rubbel, Benedikt (2005): Wissensallmende. Gegen die Privatisierung des Wissens der Welt durch »geistige Eigentumsrechte«. AttacBasisTexte 15, Hamburg, <https://www.attac.de/wissensallmende/basistext/>
- Cullet, Philippe (2003): Patents and Medicines: the relationship between TRIPS and the human right to health, in: International Affairs 79 (1), S. 139–160, <http://www.ielrc.org/content/a0301.pdf>
- David, Paul A. (1993): Intellectual Property Institutions and the Panda's Thumb: Patents, Copyrights, and Trade Secrets in Economic Theory and History, in: Mitchel B. Wallerstein/Mary Ellen Moguee/Roberta A. Schoen (Hrsg.): Global



- Dimensions of Intellectual Property Rights in Science and Technology, Washington/D.C., S. 19–61.
- Drahos Peter* (2002): Introduction, in: Peter Drahos/Ruth Mayne (Hrsg.): Global Intellectual Property Rights. Knowledge, Access and Development, Houndmills, Basingstoke, S. 1–9.
- Drahos, Peter* (with John Braithwaite) (2004): Who Owns the Knowledge Economy? Political Organising behind TRIPS, Corner House Briefing 32, September 2004, <http://www.thecornerhouse.org.uk/item.shtml?x=85821>
- ETC Group* (2004): From Global Enclosure to Self Enclosure: Ten Years After – A Critique of the CBD and the »Bonn Guidelines« on Access and Benefit Sharing (ABS). Communiqué No. 83 (Januar/Februar 2004), [http://www.etcgroup.org/documents/Comm83\\_COP7\\_CBDCBonn.pdf](http://www.etcgroup.org/documents/Comm83_COP7_CBDCBonn.pdf)
- ETC Group* (2005): Global Seed Industry Concentration – 2005. Communiqué No. 90 (September/Oktober 2005), <http://www.etcgroup.org/documents/Comm90GlobalSeed.pdf>
- Flitner, Michael* (1995): Sammler, Räuber und Gelehrte. Die politischen Interessen an pflanzengenetischen Ressourcen 1895–1995, Frankfurt a.M.–New York.
- GRAIN* (2002): WIPO moves toward »world« patent system, Juli 2002, [www.grain.org](http://www.grain.org)
- Heineke, Corinna* (2005): Die Globalisierung geistiger Eigentumsrechte. Die Konvention über biologische Vielfalt als Spielball im Patent-Interessenkonflikt, in: DNR EU-Rundschreiben, Sonderteil Heft 03/04, Jahrg. 14, S. 12–14.
- Helfer, Laurence R.* (2004): Regime Shifting: The TRIPS Agreement and New Dynamics of International Intellectual Property Lawmaking, in: The Yale Journal of International Law 29 (1) (Winter 2004), New Haven/Conn., S. 1–83, [http://law.vanderbilt.edu/faculty/pubs/helfer-regimeshifting.pdf?abstract\\_id=459740](http://law.vanderbilt.edu/faculty/pubs/helfer-regimeshifting.pdf?abstract_id=459740)
- Jawara, Fatoumata/Kwa, Aileen/Sharma, Shefali* (2004): Behind the Scenes at the WTO: The Real World of International Trade Negotiations/Lessons of Cancun, London-New York.
- Jessop, Bob* (2000): The State and the Contradictions of the Knowledge-Driven Economy, Department of Sociology, Lancaster University, Lancaster, <http://www.comp.lancs.ac.uk/sociology/papers/Jessop-State-and-Contradictions.pdf>
- Katzenberger, Paul/Kur, Annette* (1996): TRIPs and Intellectual Property, in: Friedrich-Karl Beier/Gerhard Schricker (Hrsg.): From GATT to TRIPs – The Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, Weinheim u. a., S. 1–17.
- Khor, Martin* (2002): Rethinking Intellectual Property Rights and TRIPs, in: Peter Drahos/Ruth Mayne (Hrsg.): Global Intellectual Property Rights. Knowledge, Access and Development, Houndmills, Basingstoke, S. 201–213.
- Luppe, Tobias*, unter Mitarbeit von Stephan Kreischer (2004): Patentschutz und die Zukunft des Medikamentenzugangs in ärmeren Ländern. Ärzte ohne Grenzen, Berlin, [https://www.aerzte-ohne-grenzen.de/obj/\\_scripts/msf\\_download\\_pdf.php?id=2004&filename=studie-medikamentenzugang-2004.pdf](https://www.aerzte-ohne-grenzen.de/obj/_scripts/msf_download_pdf.php?id=2004&filename=studie-medikamentenzugang-2004.pdf)

- Mooney, Pat (2004): No Agrobiodiversity without Cultural Diversity. Vortrag während der Tagung »Agrobiodiversität entwickeln: Handlungsstrategien und Impulse für eine nachhaltige Tier- und Pflanzenzucht«. Berlin, 4. Februar 2004, [http://www.agrobiodiversitaet.net/site/page/downloads/tagung/AG\\_2.pdf](http://www.agrobiodiversitaet.net/site/page/downloads/tagung/AG_2.pdf)
- Musungu, Sisule F./Dutfield, Graham (2003): Multilateral agreements and a TRIPS-plus world: The World Intellectual Property Organisation (WIPO). Geneva, Ottawa: Quaker UN Office, Quaker International Affairs Programme, [http://www.geneva.quino.info/pdf/WIPO\(A4\)final0304.pdf](http://www.geneva.quino.info/pdf/WIPO(A4)final0304.pdf)
- Nuss, Sabine (2002): Download ist Diebstahl? Eigentum in einer digitalen Welt, in: PROKLA – Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft, Heft 126, 32. Jg., Nr. 1 (März 2002), <http://www.prokla.de/Volltexte/126nuss.rtf>
- Purdue, Derrick (1995): Hegemonic Trips: World Trade, Intellectual Property and Biodiversity, in: Environmental Politics 4 (1), (Spring), S. 88–107.
- Ribeiro, Silvia (2002): Medicina tradicional, patentes y biopiratería, in: La Jornada (03. August 2002), Mexiko, <http://www.biodiversidadla.org/content/view/full/4855>
- Sell, Susan K. (1995): The Origins of a Trade-Based Approach to Intellectual Property Protection. The Role of Industry Associations, in: Science Communication 17 (2) (December), S. 163–185.
- Stahelin, Alesch (1997): Das TRIPs-Abkommen. Immaterialgüterrechte im Licht der globalisierten Handelspolitik, Bern.
- UNAIDS (2004): Report on the global AIDS epidemic, Geneva, <http://www.unaids.org/en/geographical+area/by+country/south+africa.asp>
- UNDP (1998): Poverty and Inequality in South Africa. Report prepared for the Office of the Executive Deputy President and the Inter-Ministerial Committee for Poverty and Inequality, <http://www.undp.org.za/docs/pubs/poverty.html>
- UNDP (2005): Human Development Report 2005. International cooperation at a crossroads: Aid, trade and security in an unequal world, <http://hdr.undp.org/reports/global/2005/>
- Wallerstein, Mitchel B./Mogee, Mary Ellen/Schoen, Roberta A. (Hrsg.) (1993): Global Dimensions of Intellectual Property Rights in Science and Technology, Washington/D.C.
- Wissen, Markus (2003): TRIPs, TRIPs-plus und WIPO. Konflikte um die Eigentumsrechte an genetischen Ressourcen, in: Ulrich Brand/Christoph Görg: Postfordistische Naturverhältnisse. Konflikte um genetische Ressourcen und die Internationalisierung des Staates. Mit Beiträgen von Karin Blank, Joachim Hirsch und Markus Wissen, Münster, S. 128–155, [http://www.agrobiodiversitaet.net/site/page/downloads/dateien/Markus\\_Wissen\\_TRIPs.pdf](http://www.agrobiodiversitaet.net/site/page/downloads/dateien/Markus_Wissen_TRIPs.pdf)
- World Intellectual Property Organization (WIPO) (1997): Introduction to Intellectual Property. Theory and Practice, London.
- World Intellectual Property Organization (WIPO) (2001): WIPO Intellectual Property Handbook: Policy, Law and Use. WIPO Publication No. 489 (E), <http://www.wipo.int/about-ip/en/iprm/pdf/ch5.pdf>

- Wullweber, Joscha* (2004): Das grüne Gold der Gene. Globale Konflikte und Biopiraterie, Münster.
- Yu, Peter K.* (2005): TRIPs and Its Discontents. Michigan State University College of Law. Legal Studies Research Paper Series, No. 03–03, East Lansing/MI, <http://ssrn.com/abstract=578577>

Volker Grassmuck

## Wissenskontrolle durch DRM: von Überfluss zu Mangel

### I. Das Verschwinden des Mangels oder das digitale (Verleger-)Dilemma

*»Die Entwicklung des Internet hat jedes Distributionsmodell, das auf Mangel beruht, vor erhebliche Herausforderungen gestellt. (...) Die finanziellen und Kenntnishürden dafür, Inhalte weltweit verfügbar zu machen, sind einfach weggefallen. (...) Die Anwendung von Technologie auf dieses Problem, wenn sie wirkungsvoll sein soll, muss daher erneut einen Mangel zu Gunsten der Rechteinhaber erzeugen. Das führt jedoch zu einem grundlegenden Paradox, (...) – dass das Geschäft von Verlegern darin besteht, Zugang anzubieten, nicht, ihn zu verhindern. (...) Wenn das Urheberrecht als Mechanismus für den Handel mit geistigem Eigentum nicht vollständig aufgegeben werden soll, ist es gleichwohl entscheidend, eine Antwort auf dieses Paradox zu finden.«<sup>1</sup>*

Für die Ökonomen ist Information ein öffentliches Gut. Sie kann beliebig vielen Menschen nutzen, ohne sich zu verbrauchen, und es ist schwierig, Menschen von ihr auszuschließen, wenn Information einmal veröffentlicht ist. Wenn sich aber Information verbreitet wie Luft, kann man mit ihr kein Geld verdienen. Folglich wird niemand in ihre Produktion investieren. Es entsteht ein Mangel an Information. Die Ökonomen kennen verschiedene Lösungen für das Problem öffentlicher Güter. So kann der Staat sie für alle produzieren oder er kann Bedingungen schaffen, unter denen dennoch ein Markt entstehen kann. Letzteres hat er für Information getan, indem er das Urheberrecht schuf. Zwar ist Information immer noch nichtrivalisierend und nichtausschließbar, aber jetzt kann ihr Eigentümer diejenigen verklagen, die sie nutzen, ohne dafür zu bezahlen.

In der analogen Medienwelt ist Information an materielle Träger wie Bücher oder Schallplatten gebunden. Diese verbreiten und vermehren sich viel weniger leicht, als die in ihnen enthaltene Information. Diese Me-

dientechnologie erzeugt Reibung und kommt somit einer privaten Aneignung entgegen. Doch Technologien ändern sich. Wir befinden uns mitten in der digitalen Revolution. Für Medienunternehmen waren PC und Internet ein Traum, denn sie senken die Grenzkosten, also die Kosten für die Produktion und den Vertrieb eines weiteren Exemplars eines Informationsproduktes fast auf Null. Die Unternehmen träumten, dass sie Musik, Texte und Filme zum gleichen Preis verkaufen könnten, wie zuvor, nur dass sie dafür fast nichts mehr bezahlen müssten. Doch die Ökonomen und die Wirklichkeit machten ihnen einen Strich durch die Rechnung. Die Ökonomen lehren, dass sich der Preis eines Produkts durch den Wettbewerb auf die Grenzkosten zubewegt, hier also auf Null. Das bereitet den Unternehmen wenig Kopfzerbrechen, denn urheberrechtliche Produkte bilden keinen Wettbewerbs-, sondern einen Monopolmarkt. Theoretisch, weil das Urheberrecht der Autorin das alleinige Verfügungsrecht über ihr Werk gibt, und praktisch, weil es das neuste Album von Britney Spears eben nur von Zomba Records gibt und nirgends sonst. Wem die Bedingungen von Zomba nicht passen, wer aber dennoch partout Britney haben möchte, kann nicht auf ein »funktional gleichwertiges« Produkt ausweichen. Ökonomen mögen Monopole nicht. Monopolisten lieben sie.

Problematischer zeigte sich die Wirklichkeit, denn die Kosten für Herstellung und Vertrieb eines weiteren Produktexemplars sind nicht nur für den Anbieter gleich Null, sondern auch für den Käufer. Daraus ergibt sich das im Motto angesprochene grundlegende Paradox: Verleger, deren Geschäft es eigentlich ist, Information zugänglich zu machen, müssen Zugang und Nutzungen verhindern.

»Die Antwort auf die Maschine ist in der Maschine.« Auf diese Formel brachte Charles Clark, Chefsyndikus des US-amerikanischen International Publishers Copyright Council, die Lösungsstrategie.<sup>2</sup> Oder in den Worten des damaligen Chefs der deutschen Musikverwertungsgesellschaft GEMA: »Dieselben technischen Mittel, die die globale Nutzung der Netze ermöglichen, werden auch die globale Kontrolle dieser Netze ermöglichen.«<sup>3</sup>

Diese technischen Mittel werden seit Beginn des Internet-Zeitalters entwickelt.<sup>4</sup> Sie haben Vorläufer einerseits in den Kopierschutzsystemen, die die Software-Branche in den 1980ern für ihre Produkte entwickelt und seither weitgehend aufgegeben hat. Andererseits knüpfen sie an Systemen der Zugangskontrolle an, die für Bezahlangebote des Kabel- und Satellitenfernsehens entwickelt wurden. Der Beginn einer dezidierten DRM-Branche datiert mit der Gründung der Firma Intertrust 1990. Anfangs finden sich noch wechselnde Bezeichnungen wie »IP Management Systems«, »Trusted Systems« oder »Automatic Rights Management«. Heute hat sich der Begriff

»DRM« stabilisiert. Von seinen Verfechtern wird er mit »Digital Rights Management« übersetzt, die damit die digitale Kontrolle und Durchsetzung von Rechten, genauer von Urheber- und verwandten Schutzrechten meinen. Seine Gegner sprechen dagegen von »Digital Restrictions Management«, da die Technologie Nutzungsrestriktionen einführt, wo andernfalls keine wären.<sup>5</sup>

Der Artikel verfolgt zunächst ein urheberrechtlich nicht mehr geschütztes Kinderbuch in den DRM-Tresor und führt dann in die Wechselwirkung zwischen öffentlichem Urheberrechtsgesetz und privater Urheberrechtstechnologie ein. DRM hat zahlreiche Anwendungsfelder. So wird es im Unternehmensbereich eingesetzt, um die Weitergabe vertraulicher Dokumente zu kontrollieren. DRM-Chips in Druckern sichern, dass nur der Original-Toner des Herstellers verwendet werden kann. Funkchips mit Kennungen (RFIDs) individualisieren Produkte, so dass die Kontrolle bald auch auf die physische Welt ausgeweitet werden kann. Hier konzentriere ich mich vor allem auf den Einsatz im Content-Handel mit digitalen Musik- und Filmwerken. Die Technologien und die Geschäftsmodelle um DRM werden anhand von zwei Medientechnologien erläutert, mit denen die meisten von uns regelmäßig in Kontakt kommen: der DVD und der Mobiltelefonie. Abschließend zeige ich die für Informationsnutzer problematischen Aspekte von DRM auf.

## Alice im DRM-Land

Einer der ersten Punkte, an denen Nutzer von PC und Internet in den 1990ern mit DRM in Berührung kamen, waren PDF-Dokumente. Adobe, das drittgrößte US-amerikanische Softwareunternehmen, stellte 1993 diese Weiterentwicklung seiner Seitenbeschreibungssprache PostScript vor. Das Portable Document Format (PDF) ist das heute am weitesten verbreitete Format für gestalteten Text. Lässt man sich die Sicherheitseinstellungen eines PDF-Dokuments anzeigen, erhält man einen Eindruck davon, was ein einfaches DRM zu unterbinden ermöglicht: das Dokument drucken, verändern, per Cut-und-Paste Stellen extrahieren, mit anderen Dokumenten verbinden und Kommentare anlegen. Jedes DRM-System enthält ein solches Vokabular namens Rights Expression Language (REL). Es handelt sich um die maschinenlesbare und -ausführbare Version des Nutzungsvertrages, den der Kunde mit dem Anbieter eines kreativen Werkes eingeht. Der Eigentümer kann ein PDF-Dokument mit einem Master-Passwort verschlüsseln oder mit einem, das spezifisch ist für einen individuellen Nutzer. Je nach

Geschäftsmodell kann der Anbieter eines Informationsprodukts die gesperrten Funktionen separat verkaufen.

Zu einem PR-Desaster für DRM wurde die Einführung einer Lese-Software für PDF-eBooks namens Glassbook. Glassbook, das später von Adobe aufgekauft wurde, bot zum Ausprobieren eine Reihe kostenloser eBooks an, darunter Lewis Carols »Alice in Wonderland«. Die Erzählung wurde 1865 zum ersten Mal gedruckt. Sein Autor ist lange genug tot, dass sein Werk heute ohne Zweifel gemeinfrei ist. Tatsächlich gibt die PDF-Version als Textquelle das Projekt Gutenberg an, ein großes Online-Archiv gemeinfreier Bücher, die von Freiwilligen digitalisiert werden. Obgleich somit keinerlei Schutzrechte an dem Werk bestehen, waren die DRM-Einstellungen von Alice so gesetzt, dass man nichts damit machen konnte, außer es sich am Bildschirm ansehen. Die Funktionen Kopieren, Ausdrucken, Verleihen, Weitergeben und laut Vorlesen waren gesperrt.<sup>6</sup> Besonders an der letzten Option erhitzen sich die Gemüter. Leises Lesen ist zugestanden, aber wenn Eltern ihren Kindern Alice vom Laptop vorlesen, schaltet das DRM den Bildschirm schwarz? Wenn auch nicht grundsätzlich unvorstellbar, sind heutige DRM-Systeme dazu dann doch noch nicht in der Lage. Diese Einstellung verhinderte, dass der Text über eine Vorlesesoftware ausgegeben wird.

Der eigentliche Skandal um Alice bestand darin, dass ein Unternehmen etwas aus dem Bestand an kulturellen Werken, die der gesamten Menschheit gehören, entnimmt, es privatisiert und mit Restriktionen versieht. Damit wurde drastisch das Spannungsfeld sichtbar, in dem DRM grundsätzlich steht: einerseits verleiht das Urheberrecht zeitlich und nach Nutzungen beschränkte Eigentumsrechte, andererseits ermöglicht die Technologie den Verwertern, weit über diese Rechte hinausgehende Restriktionen zu verhängen.

## 2. Rechtsschutz für (andernfalls un-)wirksame Technologie

Sobald DRM als Hoffnungsschimmer am Horizont aufgetaucht war, begann die Arbeit in Unternehmen, öffentlich geförderten Forschungsprojekten,<sup>7</sup> Industriekonsortien und Standardisierungsgremien. Schnell erwies sich, dass es nicht eine einzelne Technologie sein kann, die die freigesetzten Bits unter Kontrolle bringen und Informationsprodukte einer digitalen Vermarktung zuführen wird, sondern dass dazu die gesamte digitale Umwelt von Grund auf neu entworfen werden muss.

Fünfzehn Jahre und zahllose DRM-Generationen später ist nur eines gewiss: Die Problemlösung schafft vor allem eine Fülle neuer Probleme. Ein ziemlich grundlegendes Problem wurde schnell sichtbar: DRM funktioniert nicht.

DRM ist als Selbsthilfe der Industrie gedacht. Im aktuellen neoliberalen Klima ist schon das staatlich verliehene Monopol des Urheberrechts ein peinlicher Makel, den man gern verschweigt.<sup>8</sup> DRM versprach nun, dass die Unterhaltungsindustrie die Knappheit, die Voraussetzung für ihren Markt ist und die bislang das Gesetz sicherte, zukünftig selber herstellen können. Die Techniker haben nie einen Hehl daraus gemacht, dass DRM nicht funktionieren kann, doch erst als nicht mehr zu leugnen war, dass jedes einzelne auf dem Markt eingeführte DRM-System innerhalb kürzester Zeit geknackt wird, mussten die Verwerter einsehen: die Antwort aus der Maschine, die technische Selbsthilfemaßnahme, die den Staat nicht braucht, ist ohne seine Gesetze und sein Gewaltmonopol wirkungslos.<sup>9</sup>

Daher machte sich die Inhalteindustrie in der UN-Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) dafür stark, dass die weltweiten Voraussetzungen für eine rechtliche Flankierung von DRM geschaffen werden. Im Zentrum steht dabei ein Umgehungsverbot für DRM-Mechanismen, das zuerst in den WIPO-Abkommen über Urheberrechte<sup>10</sup> und Leistungsschutzrechte<sup>11</sup> formuliert wurde. Die USA waren das erste Land, das 1998 die internationalen Bestimmungen für das Digitalzeitalter unter dem Namen Digital Millennium Copyright Act (DMCA)<sup>12</sup> in nationales Urheberrecht umgesetzt hat. Die Umsetzung in Europa folgte 2001 mit der EU-Richtlinie zum Urheberrecht in der Informationsgesellschaft.<sup>13</sup> Seither sind die europäischen Mitgliedsländer verpflichtet, ihre nationalen Gesetze an diese Richtlinie anzupassen. Deutschland hat die verpflichtenden Bestimmungen aus der Richtlinie, darunter das Umgehungsverbot für DRM, mit dem so genannten Ersten Korb der Novellierung umgesetzt, die im September 2003 in Kraft trat.<sup>14</sup> Die Kann-Bestimmungen der Richtlinie sowie eine Reihe offener Fragen sind auf den Zweiten Korb verlagert worden.

Seit der Jahrtausendwende besteht in den entwickelten und einer wachsenden Zahl von Entwicklungsländern ein gesetzlicher Sonderschutz gegen die Umgehung so genannter »wirksamer technischer Maßnahmen« – die paradoxe Bezeichnung für DRM, das ohne den Sonderschutz gerade nicht wirksam ist. Das mag dem unbedarften Beobachter als nicht mehr als ein weiterer Schutzmechanismus erscheinen. Schließlich sind DRM-Technologien auch ohne die neue Regelung durch Betriebsgeheimnis, Patente, Urheberrecht und ein Geflecht aus Verträgen geschützt, die Hard- und Soft-



warehersteller, Online-Shop-Betreiber und Kunden binden. Und Urheberrechtsverstöße sind ohnehin verboten.

Tatsächlich schafft DRM das Urheberrecht ab. Wo die gesetzlichen Rechte z. B. durch die Privatkopierfreiheit beschränkt waren, verleiht DRM seinen Betreibern ein absolutes Recht über Werke. War das Urheberrecht bislang ein von einem öffentlichen Gesetzgeber ausgehandelter Interessenausgleich, so tritt an seine Stelle ein privater Vertrag, dessen Einhaltung von DRM erzwungen wird.<sup>15</sup> Dem Gesetz bleibt dann nur noch die Aufgabe, Flankenschutz zu bieten, wenn die DRM-Technologie geknackt wird. Viele Experten sehen die Privatisierung und Absolutierung der Verfügungsgewalt über Werke mit Sorge. So schreibt der Direktor des Max-Planck-Instituts für Internationales Urheberrecht Reto Hilty: »Es wird damit immer zweifelhafter, ob man das bisherige Ziel eines möglichst hohen Schutzniveaus blind weiter verfolgen darf. (...) Ob die Einführung eines Rechtsschutzes für technische Schutzmaßnahmen unter diesem Gesichtspunkt klug war, darf mit Fug und Recht bezweifelt werden.«<sup>16</sup>

### 3. DVDs: Das Medium ist die (Urheberrechts-)Botschaft

Zur Digitalisierung wird ein analoges Signal in regelmäßigen Abständen abgetastet und die Frequenz z. B. eines Klangs oder des Farbpunktes eines Bildes in Binärcode angeschrieben. In dieser Form kann die Universalmaschine Computer die Daten algorithmisch weiterverarbeiten, z. B. verschlüsseln oder komprimieren. Nicht das erste, aber das berühmteste Kompressionsformat ist MP3, das Standardformat für Musik im Netz.

Die Datenmenge eines Videos ist erheblich größer als die von Musik. Innovationen in der Lasertechnologie führten zur nächsten Generation optischer Speichermedien, der DVD, die 25 Mal so viele Daten enthält wie eine CD. Hinzu kam der verbesserte Kodierungsstandard MPEG-2, der nicht nur auf der DVD eingesetzt wird, sondern auch für digitalen Rundfunk, fürs Internet und für hochauflösendes Fernsehen (HDTV), kurz für die Speicherung, Übertragung und Darstellung von digitalem Bewegtbild und Klang in jeder Form. MPEG-2 wurde 1995 von der International Organization for Standards (ISO) standardisiert.

Die treibende Kraft bei der Entwicklung des Standards war die Filmindustrie Hollywoods. Die wollte ihre Filme nur dann in dem neuen Format veröffentlichen, wenn ein starker Kopierschutz gewährleistet ist. Im Rahmen der DVD Copy Control Association (CCA) arbeiteten Vertreter der

Unterhaltungselektronik-, Computer-, Film- und Musikindustrie über Jahre an den DRM-Elementen für die DVD, bevor sie schließlich 1996 auf dem japanischen Markt eingeführt wurde. Bereits ein Jahr später folgten die ersten beschreibbaren DVDs. Neben Kinofilmen wurden bald auch Videospiele und Computerprogramme in dem neuen Format ausgeliefert. Qualitativ hochwertiges Audio war angekündigt, weshalb die »Video Disc« in »Digital Versatile Disc« umbenannt wurde.

Heute enthält eine DVD bis zu zehn verschiedene technische Schutzmechanismen, die ständig weiterentwickelt und ergänzt werden. Die wichtigsten sollen hier kurz vorgestellt werden.

## CSS

Im Zentrum eines jeden DRM steht die Kryptografie. Eine Bitfolge wird mit Hilfe eines Schlüssels umgewandelt, so dass sie unlesbar wird. Nur wer den richtigen Schlüssel besitzt, kann daraus wieder ein darstellbares Videosignal erzeugen. Je nach Anwendungsfall kommen verschiedene Schlüssel zum Einsatz. Bestellt z.B. ein Kunde eine Filmdatei von einer Online-Videothek, so kann das System die Hard- oder Softwareerkennung seiner Abspielumgebung abfragen und in den Schlüssel einrechnen. Die verschlüsselte Datei und den Schlüssel, die er erhält, kann er beliebig weitergeben, aber nur seine individuelle Installation z.B. des Microsoft Windows Media Players ist in der Lage, die Entschlüsselung vorzunehmen. Bei DVDs, die im Laden an unbekannte Kunden verkauft und auf einer Vielzahl von Geräten abgespielt werden, muss dagegen ein anderes Verfahren eingesetzt werden.

Das Content Scramble System (CSS) verhindert das Abspielen von DVDs auf Geräten, die nicht von der CCA autorisiert sind. Dazu erhalten lizenzierte Hersteller von DVD-Playern, gleich ob Hard- oder Software, von der CCA einen Zugangsschlüssel. Eine DVD gibt ihren Inhalt nur frei, wenn sie im Abspielgerät einen aktuell lizenzierten Zugangsschlüssel vorfindet.<sup>17</sup> Alle relevanten Schlüssel liegen auf jeder DVD vor, und sie sind nur 40 Bit lang, von denen sich nur jeweils 25 Bit unterscheiden. Fachleuten war klar, dass es sich um kein besonders starkes Kryptografieverfahren handelt – niedrige Kosten standen im Vordergrund.<sup>18</sup> Durch schlichtes Ausprobieren ist es in überschaubarer Zeit möglich, die Schlüssel herauszufinden. Entsprechend tauchte kurze Zeit nach der Markteinführung im Internet ein Programm namens DeCSS auf, mit dem sich CSS umgehen und eine verschlüsselte DVD auf einem GNU/Linux-Rechner abspielen lässt.

Nachdem der technische Schutz versagt hatte, kam die nächste Stufe, das Gesetz zum Einsatz. Im ersten Schritt verklagte die DVD-CCA im Dezember 1999 die Betreiber von Websites, die DeCSS zum Download anboten, wegen Verstoßes gegen den Geschäftsgeheimnisschutz. Ein kalifornisches Gericht lehnte zunächst eine einstweilige Verfügung gegen die Site-Betreiber ab. Daraufhin klagte auch die Vereinigung der US-amerikanischen Filmindustrie gegen Anbieter von DeCSS, stützte sich aber auf den gerade verabschiedeten DMCA.

Im Zuge der Aktionen gegen DeCSS wurden Dutzende Prozesse in der ganzen Welt angestrengt. Selbst in Norwegen kam es zu einer Hausdurchsuchung und einer strafrechtlichen Anklage gegen einen damals Fünfzehnjährigen.<sup>19</sup> Entsprechend groß war der Protest und die Solidaritätsbewegung der Internet-Gemeinde. Die Electronic Frontier Foundation (EFF) übernahm die Verteidigung der Angeklagten. Auf Hunderten von Websites in der ganzen Welt wurde der DeCSS-Code gespiegelt. In den Gerichtsverhandlungen trat eine eindrucksvolle Phalanx von Technik- und Rechtsexperten für das Recht auf freie Meinungsäußerung und technologische Innovation ein. Als erster Anwendungsfall des neuen Umgehungsverbotess ging es auch um die Interpretation des DMCA. In einer Kette von Urteilen, die sich bis ins Jahr 2004 hinzog, wurde die Klage der DVD-CCA zwar schließlich abgewiesen,<sup>20</sup> aber bestätigt, dass die Bereitstellung von DeCSS im Internet gegen das Verbot der Umgehung von DRM verstößt. Der junge Norweger ist im Januar 2003 freigesprochen worden.

## Regional Code

Die Filmindustrie verwertet ihre Produkte traditionell zuerst im Ursprungsland und dann kaskadenartig in einer Weltregion nach der anderen. Das begründete sich im Analogzeitalter aus den beschränkten Kapazitäten von Kopierwerken. Heute laufen Hollywood-Filme überall auf der Welt gleichzeitig an, und für DVDs, die auch noch in mehreren Sprachen synchronisiert oder Untertitelt sind, entfällt dieser Mangel ohnehin. Doch getreu der Devise, dass sich nicht alte Geschäftsmodelle an neue Medientechnologien anzupassen haben, sondern umgekehrt, reproduziert der Regionencode die überkommene Verwertungskaskade. Die »Regional Code Playback Control« teilt die Welt in sechs Regionen auf. Eine DVD, die für den Verkauf in Nordamerika (Region 1) bestimmt ist, lässt sich mit einem Player für Europa (Region 2) nicht abspielen. Zwar lassen sich die Regioneneinstellungen von Playern bis zu fünf Mal umstellen, das

hilft aber allenfalls bei einem Umzug. Wer als Europäer sowohl Filme aus Hollywood wie Bollywood in seiner Sammlung hat, wird sich drei Abspielgeräte zulegen müssen. Oder andere Wege beschreiten, denn auch für die Umgehung des Regionencodes finden sich im Internet zahlreiche Anleitungen.

### Macrovision

Solange die Information in der digitalen prozessorgesteuerten Umgebung bleibt, wird sie kryptografisch kontrolliert. Doch letztendlich muss sie zur Darstellung an einen in aller Regel analogen Fernseher übergeben werden. Hier setzt Macrovision an, eine Kopierschutztechnik, die für analoge VHS-Rekorder entwickelt worden ist. Dabei wird ein Korrekturmechanismus im Rekorder, der eigentlich eine Übersteuerung verhindern soll, dazu zweckentfremdet, Kopien unbrauchbar zu machen. Bei DVD-Playern wird Macrovision eingesetzt, um eine Überspielung auf einen analogen Videorekorder zu verhindern. Wie zu erwarten, gibt es auch hier Bauanleitungen für ein Gerät, das zwischen DVD-Player und Videorekorder geschaltet das Macrovision-Signal beseitigt.

### Broadcast Flag

Auch der Rundfunk wird digital. Serien, Kinofilme und Videoclips finden sich in Tauschbörsen heute schon zuhauf. Wieder trat die Content-Industrie an einen staatlichen Regulierer heran, um die technologische Lösung allen beteiligten Industrien verbindlich vorzuschreiben, doch diesmal nicht an den Gesetzgeber, sondern an die US-amerikanische Regulierungsbehörde für Telekommunikation FCC. Tatsächlich erließ die FCC die Auflage, dass alle Geräte, die mit digitalem Rundfunk in Berührung kommen, ab Juli 2005 eine Markierung im Content-Stream namens Broadcast Flag auswerten müssen, mit der Rechteinhaber festlegen können, ob, und wenn ja, auf welchen Geräten und in welcher Qualität eine Sendung aufgenommen werden kann. Eine breite Allianz von Verbänden von Verbrauchern, Bibliotheken und anderen zivilgesellschaftlichen Gruppen in den USA ging gerichtlich gegen die Entscheidung vor und bekam Recht. In der Berufungsinstanz entschied das Gericht einstimmig, dass die FCC ihr Mandat überschritten hatte und erklärte die Auflage für illegal.<sup>21</sup>

Bei der nächsten Generation von DVDs treten zwei Industriekonsortien gegeneinander an. Einig sind sie bei der Verwendung des Advanced Access Content System (AACCS). AACCS erlaubt in der Default-Einstellung nur das Abspielen. Ist das Gerät online, kann der Anbieter weitere Rechte einspielen, die Bonus-Inhalte freischalten und kontrolliertes Kopieren oder Übertragen auf andere Geräte erlauben. Hinzu kommen weitere Elemente, die sicherstellen sollen, dass nur autorisiert hergestellte Discs von den Geräten abgespielt werden können,<sup>22</sup> und zum Einspielen von neuen DRM-Verfahren in Geräte, die gehackt worden sind.<sup>23</sup>

So kompliziert die Techniken im Einzelnen klingen mögen, so schlicht ist die Logik dahinter: wo immer sich ein Loch im Schutzzaun zeigt, wird ein neues kryptografisches Verfahren aufgesetzt. Da sich auch nach der Markteinführung neue Löcher zeigen und DRM-Verfahren sich als schwächer erweisen als erhofft, gibt es außerdem Möglichkeiten, stärkere Versionen oder neue DRM-Mechanismen über das Internet oder den Content selbst in die Hard- und Software bei den Nutzern zuhause einzuspielen oder diese, wo selbst das nicht hilft, gewissermaßen per Fernbedienung von der weiteren Nutzung von geschütztem Content auszuschließen.<sup>24</sup>

### Kopplung durch Technologie-Lizenzverträge

Der Hauptgegner, vor dem der höchst wertvolle Inhalt der Filmindustrie mit allen Mitteln geschützt werden muss, ist somit der Kunde. Doch auch die Geräteindustrie bereitete den Hollywood-Unternehmen Kopfzerbrechen. Funktionseinschränkungen wie der Regionencode sind bei den Käufern verständlicherweise nicht sehr beliebt. Daher bieten Hersteller Geräte an, die den Regionencode nicht auswerten und mit diesem Feature beworben werden. In einem vergleichbaren Fall Anfang der 1990er Jahre wandte sich die Content-Industrie an den US-amerikanischen Gesetzgeber, um eine Kopierschutztechnik für digitale Audiorekorder gesetzlich vorschreiben zu lassen.<sup>25</sup> Nachdem diese Auflage zum schleichenden Tod der vielversprechenden DAT-Technologie beigetragen hatte, war ein solcher Schritt Ende der 1990er Jahre nicht mehr opportun. Wo Technik und Gesetz nicht helfen, bleibt als dritter Weg der Vertrag.

In der DVD-CCA sind die Unternehmen zusammengeschlossen, die Patente an den einzelnen DRM-Technologien halten und sich bemühen, dass das gesamte Patchwork an Techniken überall zum Einsatz kommt, wo DVDs im Spiel sind. Die DVD-CCA selbst lizenziert nur die Nutzung

von CSS. Der Hersteller eines DVD-Players wird CSS allerdings in jedem Fall lizenzieren wollen. Da alle kommerziell auf DVD vertriebenen Filme mit CSS verschlüsselt sind, wäre ein Gerät ohne CSS unverkäuflich. Der umfangreiche CSS-Lizenzvertrag verpflichtet nun den Lizenznehmer, auch die anderen DRM-Elemente wie Macrovision und Regionencode vom jeweiligen Patentinhaber zu lizenzieren und in seine Geräte einzubauen. Tut er das nicht, macht er sich vertragsbrüchig. Diese Form der vertraglichen Kopplung ist in der DRM-Branche üblich, wie Stefan Bechtold, Informationsrechtler an der Universität Tübingen, herausgearbeitet hat: »Es zeigt sich, dass DRM-Technologie-Lizenzverträge umfangreiche Bestimmungen enthalten, durch die sichergestellt werden soll, dass die lizenzierten DRM-Komponenten gekoppelt werden, so dass insgesamt in Endgeräten ein durchgängig hohes Schutzniveau gewährleistet ist.«<sup>26</sup> Damit hat sich in den vergangenen Jahren eine weitere Strukturschicht neben den für Fragen der Gesamtstrategie gedachten industrieübergreifenden Konsortien (SDMI, DVD CCA) und den technischen Foren (z. B. die Copy Protection Technical Working Group (CPTWG)<sup>27</sup>) herausgebildet. Lizenzvergabe und -verwaltung sind Dienstleistungen, die sich an Hard- und Softwarehersteller, Content-Produzenten und -Wiederverkäufer richten. Die Patenthalter möchten die komplexen Transaktionen mit einer Fülle von Industriekunden ausgliedern. Diese wiederum sind interessiert, nicht jede einzelne DRM-Technologie vom jeweiligen Eigentümer, sondern alles aus einer Hand lizenziert zu bekommen.

Der MPEG Licensing Administrator, LLC (MPEG LA<sup>28</sup>) ist ein solcher Anbieter von Patentportfolios für bestimmte Technologien. Gegründet wurde er 1997 von den Patentinhabern am MPEG-2 Videostandard. Eine solche Ganz-oder-gar-nicht-Lizenzierung ist, wie wir bei CSS gesehen haben, ein effektives Instrument, um einen einheitlichen Standard durchzusetzen. Es ist darüber hinaus überaus einträglich für alle, die den MPEG LA davon überzeugen, dass ihr Patent »wesentlich« ist für den jeweiligen Standard, und daher an jeder einzelnen Implementierung des Standards mitverdienen.

Im Oktober 2003 kündigte der MPEG LA, der sich jetzt bereits selbstbewusst als »Weltführer für Patentlizenzierung von Technologieplattformen aus einer Hand« bezeichnete, an, künftig auch DRM-Technologie lizenzieren zu wollen. Da es im Gegensatz zur Videokodierung bei DRM noch keinen Standard gibt, begann er damit, ein eigenes »DRM-Referenzmodell« zu entwickeln. So viele Patente wie möglich, die gemessen an diesem Referenzmodell als »wesentlich« erachtet werden, sollen in die einheitliche Portfoliolizenz eingebracht werden.

#### 4. Handies: stärkeres DRM als im Internet?

*»Die verzögerte Markteinführung von DRM hat das Internet als profitablen Mediendistributionskanal kaputt gemacht. Die mobile Industrie sollte nicht denselben Fehler begehen.« (Beep Science)*

Mobiltelefone sind die größte medientechnologische Erfolgsgeschichte nach dem PC. Schon früh verband sich damit die Hoffnung, neben Telefonie und kurzen Textbotschaften weitere Dienste durchsetzen und das Handy als Auslieferungskanal für Inhalte etablieren zu können. Die Euphorie über die schnelle Verbreitung von UMTS ist zwar inzwischen abgeklungen, die Umsatzerwartungen für mobile multimediale Informationen wurden nach unten korrigiert, doch für 2006 betragen sie immer noch stattliche 7,6 Milliarden Euro weltweit.<sup>29</sup>

Im Gegensatz zu PC und Internet ist Mobiltelefonie als geschlossene, proprietäre Architektur mit einer engen Kopplung von Endgeräten, Netz und Bezahlkanal über die Telefonrechnung entstanden. Jedes Endgerät verfügt mit der SIM-Karte (Subscriber Identity Modul) über eine weltweit einmalige Kennung, die über die Telefonrechnung einem individuellen Nutzer zugeordnet ist. Für eine Transaktion, z. B. die Bestellung eines Klingeltons, reicht eine SMS. Der Netzbetreiber schickt darauf hin den Inhalt, z. B. ein zurecht gestutztes Musikstück, an das Endgerät und verbucht ihn auf der Telefonrechnung des Kunden. Damit dieser den Klingelton nicht an seine Freunde weitergeben kann, hat Nokia mit dem so genannten Forwarding-Lock einen ersten schlichten, aber dank einer proprietären Umgebung wirkungsvollen DRM-Kontrollmechanismus in seinen Hand-Sets eingeführt.

#### Klingeltöne

Klingeltöne haben die angeschlagene Musikindustrie in eine neue Goldrauschstimmung versetzt, auch wenn sie anfangs die Mobiltelefonie als neues Napster tituliert und Millionenverluste durch nicht bezahlte Klingeltöne vermeldet hatte. 2004 wurden dafür in Deutschland rund 183 Millionen Euro ausgegeben, 300 Millionen US\$ in den USA und 4 Milliarden US\$ weltweit.<sup>30</sup> War ein einstimmiger Ton vor einigen Jahren noch für 30 oder 40 Pfennig zu haben, werden heute schon Realtones – also Mitschnitte des Originalsongs in MP3-ähnlicher Qualität – für 5 Euro angeboten. Die Dau-

erwerbung in Musikkanälen hat Musikstücken bereits in die Charts verholfen. Mittlerweile gibt es sogar eigene Charts für Klingeltöne.<sup>31</sup> Die Einnahmen teilen sich Rechteinhaber, Netzbetreiber und Verkäufer zu jeweils einem Drittel. Auf demselben Weg werden auch Bilder und Spiele für das Handy-Display verkauft.

Wer sein Handy mit eigenen Tönen klingeln lassen möchte, kann bei vielen Geräten MIDI oder MP3-Dateien aufspielen. Dafür können auch ausgelesene Stücke von kommerziellen CDs verwendet werden. Die Privatkopierschranke des Urheberrechts erlaubt dies, sofern man sie nicht verkauft oder außerhalb des Familien- und Freundeskreises weitergibt. Wer will da noch 5 Euro für einen Klangschnipsel ausgeben? Einige Netzbetreiber und Gerätehersteller sehen ihren Markt in Gefahr und schützen ihn mit Hilfe von DRM. Dieses unterbindet, dass bestimmte Handies Klingeltöne abspielen, die nicht offiziell vom Netzbetreiber erworben und entsprechend verschlüsselt wurden.

Die Hand-Sets werden immer leistungsfähiger. Mit stärkeren Prozessoren, farbigen, höherauflösenden Bildschirmen und Festplatten lassen sie sich als MP3-Player benutzen und sie können Streams empfangen. Für die Content-Industrie verbindet sich damit die Hoffnung, das Handy als neue Plattform für Download-Dienste und den Empfang von Radio- und TV-Programmen zu etablieren.

### Mobiles DRM: OMA

Voraussetzung dafür, dass sie ihren Content in diesem Format anbieten, ist jedoch seine technische Absicherung mit Hilfe von DRM. Da es sich heute um kostspieligeren Inhalt handelt als piepsende MIDI-Versionen von Popsongs, soll die Technologie stärker und komplexer sein als Nokias Forwarding Lock. Und wenn der Mobilmarkt einheitlich erschlossen werden soll, müssen Formatkriege unterbunden und Standards gefunden werden, die eine möglichst breite Akzeptanz unter den beteiligten Industrien erreichen.

Zu diesem Zweck schlossen sich im Juni 2002 fast 200 Unternehmen, darunter Endgerätehersteller, Netzbetreiber, IT-Unternehmen und die Content-Branche, zusammen, um die Open Mobile Alliance (OMA) zu gründen.<sup>32</sup> Die Arbeitsgruppen dieses Forums entwickeln Spezifikationen für alle Aspekte des M-Commerce. Im Zentrum steht jedoch ein DRM-Szenario, das allen Diensten zugrunde liegen und eine Interoperabilität der verschiedenen Anbieter ermöglichen soll.<sup>33</sup>



Im Oktober 2002 verabschiedete das Konsortium die OMA DRM Spezifikation 1.0, die sich vor allem auf Klingeltöne und Multimedia-Messages (MMS) bezieht.<sup>34</sup> Einer der drei darin spezifizierten Mechanismen ist das bereits behandelte Forward-Lock. Es macht aus dem Handy einen Einwegbehälter, in den Anbieter kontrolliert Nachrichten, Bilder, Klänge und Java-Games laden können, die benutzt werden, aber nicht wieder herauskommen können. Eine komplexere Nutzungskontrolle ermöglichen die anderen beiden Mechanismen. Bei »Combined Delivery« werden zwei Objekte an das Handy geschickt: die eigentlichen Daten und die jeweiligen Rechte, z. B. die Erlaubnis, ein Musikstück, einmal oder eine Woche lang anzuhören.

## Rights Expression Languages

Das Vokabular, mit dem Rechteinhaber ausdrücken, was ihre Kunden mit den Werken machen dürfen, ist ein Kernelement einer jeden DRM-Architektur. Wie oft oder in welchem Zeitraum darf eine Datei geöffnet werden? Darf sie auf einen MP3-Player übertragen werden? Darf ein Text oder ein Bild ausgedruckt werden? Damit können das Vorhören von Musikstücken, Abonnements von Periodika, ein Pay-per-use einer Enzyklopädie, nur einmal wahrnehmbare Promo-Versionen und andere Geschäftsmodelle formuliert werden. Die in einer solchen Rights Expression Language (REL) ausgedrückten Bedingungen stellen die elektronische Version des Nutzungsvertrags dar, dessen Einhaltung vom DRM-System durchgesetzt wird.

Unter den RELs gibt es zwei große Vertreter. Die eXtensible rights Markup Language (XrML) hat auf dem PC die größte Verbreitung. XrML wurde unter der Leitung von Mark Stefik am Xerox PARC entwickelt und dann an die eigens zur Verwertung der Ergebnisse der DRM-Forschung von Xerox ausgegründete Firma ContentGuard übertragen, die derzeit Microsoft, Time Warner und Thomson gemeinsam gehört. Inzwischen ist XrML Teil des von der ISO standardisierten DRM-Frameworks MPEG-21 geworden.

Die OMA hat sich, um nicht in das Fahrwasser von Microsoft zu geraten, für die zweite REL, die Open Digital Rights Language (ODRL) entschieden.<sup>35</sup> Auch ODRL verwendet das XML-Format. Im Gegensatz zum patentierten XrML steht es jedoch im Geist von freien und offenen Standards lizenzfrei zur Verfügung. Auch das World Wide Web Consortium (W3C), das über die Offenheit der Internet-Standards wacht, hat ODRL wenn auch noch nicht als Standard, so doch als »Notiz« veröffentlicht.<sup>36</sup> Das Vokabular von ODRL ist von vornherein nicht nur auf die Interessen der kommer-

ziellen Rechteinhaber ausgelegt, sondern auch darauf, die Bedingungen freier Lizenzen wie die des Creative Commons Projektes<sup>37</sup> auszudrücken.<sup>38</sup> Da XrML und ODRL beide auf XML aufbauen und ähnliche Elemente umfassen, ist es möglich, die beiden ineinander zu übersetzen.

## Superdistribution

Zur Weitergabe, die die ersten beiden OMA-Mechanismen verhindern, soll der dritte die Kunden gerade anregen. Beim »Separate Delivery« wird das Rechteobjekt über einen separaten Kanal ausgeliefert, wobei Daten und Rechte von verschiedenen Anbietern kommen können. Ein Käufer kann das verschlüsselte Datenobjekt an einen Freund senden. Versucht der es zu öffnen, stellt es eine Verbindung zum zentralen Server des Anbieters her und zeigt ihm an, zu welchem Preis er welche Nutzungsrechte daran erwerben kann. Bestätigt er die Transaktion, bekommt er sein eigenes Rechteobjekt zugeschickt, das den Inhalt nutzbar macht.

Dieses Geschäftsmodell wird als »Superdistribution« oder auch als virales oder Peer-to-Peer (P2P) Marketing bezeichnet. Wort und Idee der Superdistribution gehen zurück auf das Jahr 1987 und auf Ryoichi Mori, damals Vorsitzender des Japanischen Verbandes für die Entwicklung der Elektronikindustrie.<sup>39</sup> Er ging von der Beobachtung aus, dass es Menschen Vergnügen bereitet, Musik, Bilder, Texte, die sie berührt haben, an Freunde weiterzugeben. Statt gegen die menschliche Natur anzugehen, wollte Mori sie nutzbar machen. Sein Modell verzichtete völlig auf Kopierschutz, wenn auch nicht auf technische Kontrollen. Es sollte Nutzern erlauben, ja sie dazu einladen, die Software zu kopieren und weiterzugeben. Die Empfänger könnten das Programm jedoch nur auf einem Rechner verwenden, der mit einer kryptografischen Zusatz-Hardware ausgestattet ist. Mit Hilfe dieses Moduls würde die Superdistributions-Software zählen, wie oft die Software verwendet wird und diese Information in einem geschützten Speicher ablegen. Sie würde regelmäßig an eine Verwaltungsorganisation übertragen, die je nach individueller Nutzung eine Rechnung ausstellt und den einkassierten Betrag unter den Berechtigten aufteilt. Moris Superdistributions-Modell stellt einen Wechsel von Pay-per-Copy zu Pay-per-Use dar.

Dieses traumhafte Geschäftsmodell, bei dem die Kunden die Rolle von freiwilligen und unbezahlten Vertriebspartnern der Content-Industrie übernehmen, diese aber die volle Kontrolle über ihre Waren behält, geistert seit fünfzehn Jahren durch die DRM-Debatte. Blüten getragen hat es bislang in drei Bereichen. Das sind zum einen klassische Download-Angebote, die

Käufer zu »Affilierten« machen, wie Amazon, iTunes, Napster oder Passalong.<sup>40</sup> In jüngster Zeit kommen so genannte legale Tauschbörsen hinzu, also klassische P2P-Systeme, in denen Musikstücke anhand ihres »Fingerabdrucks« erkannt und dann in Rechnung gestellt werden können.<sup>41</sup> Doch am weitesten hat sich Superdistribution für Klingeltöne im Mobilbereich verbreitet.

Die im Februar 2004 vorgelegte Version 2.0 der OMA DMR Spezifikationen enthält neue Sicherheitsmerkmale. So sollen sich Rechteinhaber und Endgerät mit Hilfe einer öffentlichen Schlüsselinfrastruktur wechselseitig authentifizieren. Content kann nicht nur an ein einzelnes, sondern an eine Gruppe von Geräten, z. B. in einem Haushalt, gekoppelt werden, die sich mit einem gemeinsamen Domänenschlüssel ausweisen. Eine Vorschaufunktion ist hinzugekommen und Audio- und Video-Streams auf dem Handy werden nun auch von DRM erfasst. Die neuen Spezifikationen sind allerdings derzeit noch nicht in Telefonen oder Diensten umgesetzt.

So ist der mobile Content-Handel fünffach gegen unterschiedliche Gefahrenquellen abgesichert: 1. durch den Lizenzvertrag mit den Geräteherstellern, der zum Einsatz der gesamten DRM-Infrastruktur verpflichtet, 2. durch die Schlüsselzertifikate, die bei Verstößen entzogen werden, 3. durch die patentrechtlichen Verbotsrechte, 4. durch die DRM-Technologie selbst, die die Möglichkeiten der Endnutzer einschränkt, und 5. durch das urheberrechtliche Verbot, diese Technologie zu umgehen.

## 5. Die Nutzer

*»Trusted Systems setzen voraus, dass der Verbraucher unehrlich ist.«<sup>42</sup>*

DRM ist das in Technologie gegossene Misstrauen gegenüber den Nutzern. Es beruht auf einem Angreifermodell, bei dem der Kunde, dem das Endgerät und das Medium gehört, der Feind ist. Zugleich heißt es gebetsmühlenhaft in sämtlichen Veröffentlichungen der DRM-Branche, dass in erster Linie es sei, für den sie sich den ganzen Ärger mache. Hier z. B. die Fassung des CMLA: »Verbraucher werden von der erwarteten Verfügbarkeit von aufregenden Premium-Inhalten und der Einführung von neuen Nutzungsmodellen profitieren, die der CMLA durch seine vertrauenswürdige DRM-Umgebung ermöglichen möchte. Der CMLA ist gegründet worden, um den lang erwarteten Wunsch des Verbrauchers [sic!] zu verwirklichen, Zu-

gang zu ihren bevorzugten Inhalten (so wie Musik, Video-Clips und Spiele) in Geräten zu haben, die dafür entworfen worden sind, ihre Nutzererwartungen zu erfüllen.«<sup>43</sup>

Dahinter steht natürlich der lang gehegte Wunsch, dass der Kunde einen möglichst hohen Umsatz produzieren möge. Die Voraussetzung dafür ist, dass ihm die Möglichkeit genommen wird, statt Musik immer wieder neu in Formaten zu kaufen, die die Produzentenerwartungen erfüllen, sie einfach aus der eigenen CD-Sammlung oder aus dem Radio z. B. als Klingelton oder als MP3-Stück aufs Handy zu spielen, dass also der Mangel, den die digitale Revolution abgeschafft hat, mit Hilfe von DRM neu etabliert wird. Dass der Kunde zum Gegner wird, hat seine Entsprechung im eingangs genannten grundlegenden Paradox, dass das Geschäft der Verleger darin besteht, Zugang zu verhindern statt ihn anzubieten.

Zuweilen fällt es schwer, sich nicht an Orwellschen Neusprech (»Krieg ist Frieden«) erinnern zu fühlen. Dass uns mehr Geld und mehr Rechte abgenommen werden, liege in unserem ureigensten Interesse, denn wenn die Industrie mehr an uns verdient, biete sie uns auch mehr Produkte an. Unwirksame Technologie wird als »wirksame technische Maßnahme« vom Gesetz geschützt. Der Staat soll gleichzeitig das Urheberrechtsmonopol und den freien Markt schützen. Die Beschränkung von Optionen führt zu mehr Optionen.<sup>44</sup> Einschränkung ist Freiheit.<sup>45</sup> Aus der paradoxen Grundkonstellation vom Kunden als Gegner ergeben sich die schwerwiegenden strukturellen Probleme von DRM:<sup>46</sup>

- Die Kosten für die großindustrielle DRM-Infrastruktur tragen letztlich die Kunden.
- Der Datenschutz und das Recht auf anonymen Medienkonsum<sup>47</sup> werden von DRM systematisch ausgehöhlt.<sup>48</sup>
- Die Sicherheit, die DRM-Systeme angeblich erhöhen sollen, wird durch eine Fülle neuer Angriffskanäle gefährdet.<sup>49</sup>
- DRM schafft das Urheberrecht ab, das bislang auch die Interessen der Informationsnutzer z. B. an einer zustimmungsfreien Privatkopie gesichert hat, und ersetzt es durch private Regelungen und Vergütungen.<sup>50</sup> Bildet der Kunde als Gegner den Hauptkampfplatz von DRM, so ist die weitere Entmachtung der Urheber und ihrer kollektiven Interessenvertretungen sein zweites Ziel.
- Freie Software, die sich wachsender Beliebtheit erfreut, wird von DRM ausgeschlossen, denn die Modifikationsfreiheit, auf der sie beruht, soll mit Hilfe von DRM ja gerade verhindert werden.
- Die Innovationsfreiheit wird in einer von DRM durchzogenen, auf Rechekontrolle hin optimierten, von Umgehungsverbot, Patentansprü-

che, Technologielizenzen und Marktkonzentration kontrollierten IT-Landschaft stark eingeschränkt.

- DRM bedroht die informationelle Nachhaltigkeit. Zur langfristigen Bewahrung müssen Daten regelmäßig kopiert und konvertiert und ihre Laufumgebungen emuliert werden, was DRM gerade verhindern soll.
- DRM verhindert die Überbrückung der digitalen Spaltung. Das internationale Urheberrecht erkennt Entwicklungsländern besondere Nutzungsprivilegien zu, die die Rechteindustrie mit Hilfe von DRM ausschalten kann. Zugleich macht DRM Inhalteanbieter abhängig von Technologiefirmen in der ersten Welt.<sup>51</sup>

Und während die schädlichen Effekte von DRM real sind, hält es nicht einmal, was sich seine Betreiber davon versprechen. Den Technikern zufolge, die es eigentlich am besten wissen müssten, ist DRM nutzlos,<sup>52</sup> dumm<sup>53</sup> und vergeblich.<sup>54</sup> Macht nichts, sagen die Marketingleute derselben Unternehmen, es reicht aus, wenn es einen Großteil der Menschen von unauthorisierten Nutzungen abhält. Falsch, sagt das so genannte »Darknet-Papier«: Wenige Experten, die ein DRM knacken können, bedeutet natürlich nicht, dass auch nur wenige freigesetzte Werke zirkulieren. Vielmehr lässt sich eine Umgehung in ein Programm gießen, das dann ohne Expertenwissen von allen zu bedienen ist.<sup>55</sup> Kurz: »DRM bürdet der Öffentlichkeit, den aufführenden Künstlern und den Urhebern, den Lehrern und kulturellen Einrichtungen schreckliche Kosten auf, und es bietet dafür keinerlei Vorteile. DRM ist ein System, um den Künstlern und Urhebern und der Öffentlichkeit weniger Freiheit zu liefern, aber dafür mehr Geld zu verlangen. Es ist nichts als Kosten ohne jeden Gewinn.«<sup>56</sup>

## 6. Clash of Cultures

Die Frage, wer das Wissen kontrolliert, wird zunehmend zu der Frage danach, wer die technologische Umwelt kontrolliert, in der das digitalisierte Wissen existiert. Die digitale Revolution hat einen Clash of Cultures ausgelöst, den Mike Godwin auf die Formel »Hollywood Versus the Internet« gebracht hat. Auf der einen Seite stehen die Industrien der alten Medien, die ihre Kunden als »Konsumenten« ansehen, auf der anderen stehen die Informatikindustrien, die ihre Kunden als Anwender oder Nutzer sehen. Hier herrscht die Struktur der Massenmedien mit zentralen Sendern und passiven, allenfalls »superdistribuierenden« Konsumenten. Dort ein Produktionswerkzeug mit einem Netzwerk, in dem jeder Empfänger auch ein Sender ist. Hier werden *Couch-*

*potatoes* mit Medienkonserven gefüttert, dort trägt man zum *Empowerment*, einer Befähigung und Aktivierung der Nutzer bei. »DRM überall dort [in die Architektur des PCs] einzubauen, – zu beschränken, wie Computer ihre Basisfunktionen ausüben –, erscheint der Tech-Fraktion beinahe wie die Bemühung, aus dem Computer etwas anderes als einen Computer zu machen – ein digitales Haushaltsgerät vielleicht, oder etwas mit einem besonderen Anwendungsgebiet, wie ein Toaster. Eine solche Bemühung hätte zum Ergebnis, dass die Philosophie der Nutzer-Ermächtigung, die die PC-Revolution zuallererst voran getrieben hat, ungeschehen gemacht würde.«<sup>57</sup>

Noch widersetzt sich der PC seiner Umwandlung von einem frei programmierbaren Allzweck-Computer in einen Verkaufskanal der Unterhaltungsindustrie. Anders sieht es bei Special-Purpose Plattformen aus, wie Set-Top Boxen, Spielekonsolen und Handies. Besonders im boomenden Mobilmarkt prallen die beiden Kulturen derzeit aufeinander. Wird das Terminal für den Zugang zum M-Space ein DRM-kontrolliertes Handset sein oder eine UMTS-Karte im Laptop? Wer wird in der Konvergenz von Mobiltelefonie, Digitalmedien und Massenmedien den Ton angeben? Konvergieren die drei zu einem interaktiven Shopping-Kanal oder wird das Funknetz zu nichts als einem weiteren Bestandteil des offenen Internet?

Letztlich werden die Nutzer entscheiden. Meine Vermutung ist, dass an der an PC und Internet gebildeten Medienkompetenz und Erwartungshaltung kein Digitalmedium vorbei kommen wird. Dies wird von ersten Untersuchungsergebnissen bestätigt. Eine Umfrage aus dem Februar 2005 unter 4852 Internet-Nutzern in sieben europäischen Ländern ergab, dass diese kein DRM wollen. Selbst wenn Produkte mit Nutzungsbeschränkungen nur halb so teuer wären, wie uneingeschränkte, zieht eine deutliche Mehrheit der Befragten ihre Freiheit vor.<sup>58</sup>

Techniker und digital kompetente Vertreter der Unterhaltungsindustrie wissen das auch ohne Umfragen. Das Darknet-Papier ist überzeugt, dass sich am Ende dieses technologischen Irrwegs die Erkenntnis durchsetzen werde: »Wenn du mit dem Darknet konkurrierst, musst du das zu den Bedingungen des Darknets selbst tun: d. h. Bequemlichkeit und geringe Kosten, statt zusätzliche Sicherheit.«<sup>59</sup> Zum selben Schluss kam der Berliner Medienberater Hubert Gertis bei seiner Geschichte des Musikmarktes auf einem DRM-Symposium: »Don't sue the ocean, surf the waves!«<sup>60</sup>

## Anmerkungen

1 WIPO SCCR/10/2 (2003).

2 Clark (1996).

- 3 Kreile (1998), S. 6.
- 4 Vgl. Grassmuck (2002), S. 130 ff.
- 5 Die Bezeichnung wurde von Richard Stallman geprägt; siehe: [<http://www.gnu.org/philosophy/words-to-avoid.html#DigitalRightsManagement>].
- 6 Screenshots der gesperrten Optionen finden sich heute noch im Internet, z.B. hier: [<http://www.pigdogs.org/art/adobe.html>].
- 7 Für eine Übersicht der europäischen DRM-Projekte seit 1987 vgl. INDICARE (2004), S. 6 ff.
- 8 Die US Libertären lehnen »geistigen Protektionismus« in der Regel ab. Vgl. Long (1995).
- 9 »Sie [die Rechteinhaber] erkannten ferner, dass alle diese Bemühungen wirkungslos sein würden, wenn nicht das Gesetz selbst stärkeren Schutz für diese Prozesse und Systeme böte.« (WIPO SCCR/10/2 2003).
- 10 WIPO Copyright Treaty 1996: [<http://wipo.int/treaties/en/ip/wct/>].
- 11 WIPO Performances and Phonograms Treaty 1996: [<http://wipo.int/treaties/en/ip/wppt/>].
- 12 [<http://www.copyright.gov/legislation/dmca.pdf>].
- 13 [[http://europa.eu.int/eur-lex/pri/de/oj/dat/2001/l\\_167/l\\_16720010622de00100019.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/pri/de/oj/dat/2001/l_167/l_16720010622de00100019.pdf)].
- 14 [<http://www.bmj.bund.de/media/archive/126.pdf>].
- 15 Bechtold (2002), S. 269 ff.
- 16 Hilty (2003), S. 52f.
- 17 Genauer: CSS beruht auf einem einmaligen Master-Schlüssel, der mit einem Zugangsschlüssel verschlossen wird. Die lizenzierten Hersteller von DVD-Playern, gleich ob Hard- oder Software, erhalten von der CCA Zugangsschlüssel aus einem Satz von etwa 400 Stück. Jede DVD enthält 400 Kopien des Master-Schlüssels, kryptiert mit jedem der 400 Zugangsschlüssel. Das CSS-Modul des Players versucht nun, die DVD mit seinem Schlüssel zu öffnen. Gelingt es, das heißt ist die Gerätelizenz nicht widerrufen worden, indem der entsprechende Schlüssel von allen neu produzierten DVDs entfernt worden ist, gibt die DVD den Master-Schlüssel zusammen mit den für die DVD und die einzelnen Titel (z. B. eine Videosequenz) spezifischen Schlüsseln frei und die Entschlüsselung der eigentlichen Daten beginnt. Schließlich müssen diese noch aus dem MPEG-2 Format dekodiert werden, bevor sie endlich dargestellt werden. CSS verhindert also keineswegs die Erstellung von bitgetreuen Kopien einer DVD, sondern das Abspielen von DVDs auf Geräten, die nicht von der CCA autorisiert sind.
- 18 Die Content-Industrie machte deutlich, dass sie Kopierschutz für die Aufgabe der Geräteindustrie hält und nicht bereit ist, sich an den Kosten zu beteiligen. Es ist daher verständlich, dass das oberste Designziel der Entwickler nicht die Wirksamkeit von CSS, sondern niedrige Implementierungskosten war.
- 19 [[http://www.eff.org/IP/Video/Johansen\\_DeCSS\\_case/](http://www.eff.org/IP/Video/Johansen_DeCSS_case/)].
- 20 [[http://www.eff.org/IP/Video/DVDCCA\\_case/20040122\\_eff\\_pr.php](http://www.eff.org/IP/Video/DVDCCA_case/20040122_eff_pr.php)].
- 21 [<http://www.eff.org/broadcastflag>].
- 22 Eine weltweit einmalige Kennung für jede Disc, die holografisch und nicht als Teil der Daten aufgebracht wird.
- 23 Wenn das AACs gehackt worden ist, können einzelne Geräte unbrauchbar gemacht werden, bis sie ein neues DRM-Verfahren heruntergeladen haben. S. Blu-ray Group Announces Content Protection Strategy, DRM Watch, 11. August 2005: [<http://www.drmwatch.com/drmtech/article.php/3526796>].

- 24 Microsoft setzte hier ein berüchtigtes Beispiel. Wer den Windows Media Player installiert, willigt in die Lizenzbedingung ein, dass Microsoft jederzeit ungefragt und ohne Wissen des Nutzers über das Internet Updates in das Betriebssystem einspielen kann. Mit erheblichen Folgen: »Diese sicherheitsbezogenen Updates können Ihre Möglichkeiten ausschalten, Secure Content zu kopieren oder abzuspielen und andere Software auf Ihrem Computer zu benutzen.« (Microsoft, Windows Media Player EULA)
- 25 § 1002 US Copyright Act schreibt das Serial Copy Management System (SCMS) für digitale Audiorekorder vor, das dem CGMS der DVD-Spezifikation entspricht.
- 26 Bechtold (2002), S. 189. Zu Technologie-Lizenzverträgen ausführlich ebd., S. 178 ff.
- 27 [<http://www.cptwg.org/>].
- 28 [<http://www.mpegla.com/>].
- 29 Nach einer Marktstudie von LogicaCMG: [[http://www.logicacmg.com/pressroom/press\\_releases/press\\_releases.asp?display=detail](http://www.logicacmg.com/pressroom/press_releases/press_releases.asp?display=detail)September 2004: [[http://www.consect.com/company\\_press\\_announce\\_20040922.html](http://www.consect.com/company_press_announce_20040922.html)].
- 31 Z. B. [<http://www.billboard.com/bb/charts/airplay/ringtones.jsp>] nach den Verkaufszahlen, die der Marktforscher Nielsen Mobile meldet.
- 32 [<http://www.openmobilealliance.org/>].
- 33 Sämtliche OMA DRM-Dokumente finden sich hier: [[http://member.openmobilealliance.org/ftp/Public\\_documents/BAC/DLDRM/Permanent\\_documents/](http://member.openmobilealliance.org/ftp/Public_documents/BAC/DLDRM/Permanent_documents/)].
- 34 [[http://www.openmobilealliance.org/docs/DRM %20Short %20Paper %20DEC %202003 %20.pdf](http://www.openmobilealliance.org/docs/DRM%20Short%20Paper%20DEC%202003%20.pdf)].
- 35 [<http://odrl.net/>].
- 36 [<http://www.w3.org/TR/odrl/>].
- 37 [<http://creativecommons.org/>].
- 38 <http://odrl.net/Profiles/CC/SPEC.html>].
- 39 Eine größere Öffentlichkeit erreichte Mori mit seinem Artikel »What Lies Ahead« in der Ausgabe der Zeitschrift Byte vom Januar 1989. Hier beziehe ich mich auf Mori/Kawahara (1990).
- 40 [<http://passalong.com>] bietet neben dem Button »Buy it« einen weiteren an: »Share it«. Kontrolliert durch Microsoft's playsforsure-Technologie können Nutzer damit Kreditpunkte sammeln, mit denen sie weitere Downloads kaufen können. Ein weiterer gerade gestarteter Dienst ist [<http://www.peerimpact.com>].
- 41 Die bekanntesten sind [<http://www.imesh.com> und <http://www.mashboxx.com>].
- 42 Stefik (1996).
- 43 [<http://www.cm-la.com/qa/>].
- 44 »Die Fähigkeit von Content-Besitzern, die Verwendung ihrer Werke zu beschränken, könnte zu einer größeren Zahl von Optionen und einem breiteren Spektrum von Wahlmöglichkeiten für die Verbraucher führen.« (Einhorn/Rosenblatt 2005, S. 3).
- 45 »Die Fähigkeit, den Wert einer jeden Dienstleistung in Geld umzumünzen, könnte die Hersteller dazu führen, eine große Zahl von Verbraucherrechten anzubieten, die die gesetzlichen Schrankenbestimmungen (Fair Use) nicht abdecken.« (Ebd., S. 8.)
- 46 Zur Kritik an DRM und zu einem Alternativmodell vgl. Kompensation ohne Kontrolle (2004).
- 47 Vgl. Cohen (1996) und Dix (2002).
- 48 Die WIPO-Experten lassen daran keinen Zweifel: »Es gibt sehr reale und verständliche Befürchtungen über das Ausmaß, in dem jegliche DRM-Infrastruktur, die Wirksamkeit beim Schutz von geistigem Eigentum zeigt, zugleich ein vollständig



- unakzeptables Eindringen in das private und geschäftliche Leben der Menschen bedeutet.« (WIPO SCCR/10/2 2003)
- 49 Die zahlreichen Online-Operationen (Erstlizenzierung, Authentifizierung, Lizenz-auffrischung, Widerrufung usw.) bieten auch Trojanern, Viren und anderen Schädlingen Zugang, wie ein Befall des Windows Media Players im Januar 2005 zeigte. Microsofts Antwort: it's not a bug, it's a feature. (Microsoft: No flaw in Media Player, ZDNet Asia 17.1.2005, [<http://www.zdnetasia.com/news/security/0,39044215,39213482,00.htm>]).
- 50 Vgl. Bechtold (2002), S. 269 ff. und Hilty (2003), S. 52 f.
- 51 Vgl. Electronic Frontier Foundation u. a. (2005).
- 52 Biddle u. a. (2002).
- 53 »Meine persönliche Meinung (ohne für IBM zu sprechen) ist, dass DRM dumm ist, weil es niemals wirksam sein kann und weil es bestehende Verbraucherrechte wegnimmt.« (Safford 2002)
- 54 »Digitale Dateien können genausowenig unkopierbar gemacht werden, wie man Wasser dazu bringen kann, nicht nass zu sein.« (Schneier 2001)
- 55 Biddle u. a. (2002).
- 56 Electronic Frontier Foundation u. a. (2005); vgl. auch Gilmore (2001).
- 57 Godwin (2002).
- 58 INDICARE (2005).
- 59 Biddle u. a. (2002).
- 60 Auf dem Symposium »DRM und Alternativen« (2004).

## Literatur

- Bechtold, Stefan* (2002): Vom Urheber- zum Informationsrecht. Implikationen des Digital Rights Management, München.
- Biddle, Paul/England, Peter/Peinado, Marcus/Bryan Willman, Bryan* (Microsoft Corporation) (2002): The Darknet and the Future of Content Distribution. 2002 ACM Workshop on Digital Rights Management, 18. November 2002, Washington/DC, <http://crypto.stanford.edu/DRM2002/darknet5.doc>
- Clark, Charles* (1996): The Answer to the Machine is in the Machine, in: Bernt Hugenholtz (Hrsg.): The Future of Copyright in a Digital Environment, Den Haag u. a., S. 139–148.
- Cohen, Julie E.* (1996): A Right to Read Anonymously: A Closer Look at »Copyright Management«, in: Cyberspace, 28 Conn. L. Rev 981, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=17990](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=17990)
- Dix, Alexander* (2002): Digitales Urheberrechts-Management (DRM) und Datenschutz. Statement auf der Konferenz »II. Digital Rights Management 2002«, Berlin, 30. Januar 2002, <http://www.lda.brandenburg.de/sixcms/media.php/2473/drm.pdf>
- Einhorn, Michael A./Rosenblatt, Bill* (2005): Peer-to-Peer Networking and Digital Rights Management. How Market Tools Can Solve Copyright Problems, Cato Institute, Policy Analysis No. 543, 17. Februar 2005, [http://www.cato.org/pub\\_display.php?pub\\_id=3670](http://www.cato.org/pub_display.php?pub_id=3670)

- Electronic Frontier Foundation (EFF) u. a.* (2005): Digital Rights Management: A failure in the developed world, a danger to the developing world. Eingabe der EFF und anderer zivilgesellschaftlicher Organisationen an die ITU, März 2005, [http://www.eff.org/IP/DRM/drm\\_paper.pdf](http://www.eff.org/IP/DRM/drm_paper.pdf)
- Gilmore, John* (2001): What's Wrong With Copy Protection, 16 Februar 2001, <http://www.toad.com/gnu/whatswrong.html>
- Godwin, Mike* (2002): Hollywood versus the Internet, updated 12.6.2002, <http://cryptome.org/mpaa-v-net-mg.htm>
- Grassmuck, Volker* (2002): Freie Software. Zwischen Privat- und Gemeineigentum, Bonn 2002.
- Hilty, Reto* (2003): Urheberrecht im digitalen Dilemma, in: Max-Planck-Forschung 2/2003, S. 48–53.
- INDICARE* (2004), state-of-the-art-report, Dezember 2004, [http://www.indicare.org/tiki-download\\_file.php?fileId=60](http://www.indicare.org/tiki-download_file.php?fileId=60)
- INDICARE* (2005), Digital Music Usage and DRM. Results from an European Consumer Survey, 24. Mai 2005, <http://www.indicare.org/survey>
- Kompensation ohne Kontrolle* (2004). Stellungnahme zum Zweiten Korb der Novellierung des Urheberrechtsgesetzes, privatkopie.net und weitere zivilgesellschaftliche Organisationen, Berlin, 21. Juni 2004.
- Kreile, Reinhold* (1998) in: GEMA News, 157, 1998.
- Long, Roderick T.* (1995): The Libertarian Case against Intellectual Property Rights, Formulations Herbst 1995, <http://libertariannation.org/a/f3111.html>
- Mori, Ryoichi/Kawahara, Masaji* (1990): Superdistribution. The Concept and the Architecture, in: The Transactions of the IEICE Vol. E 73, No. 7 Juli 1990, Special Issue on Cryptography and Information Security, <http://www.virtualschool.edu/mon/ElectronicProperty/MoriSuperdist.html>
- Safford, David* (2002): IBM Research »Clarifying Misinformation on TCPA«, Oktober 2002, [http://www.research.ibm.com/gsal/tcpa/tcpa\\_rebuttal.pdf](http://www.research.ibm.com/gsal/tcpa/tcpa_rebuttal.pdf)
- Schneier, Bruce* (2001): The Futility of Digital Copy Prevention, in: Crypto-Gram Newsletter, 15. Mai 2001, <http://www.schneier.com/crypto-gram-0105.html#3>
- Stefik, Mark* (1996): Letting Loose the Light: Igniting Commerce in Electronic Publication, in: Mark Stefik (Hrsg.): Internet Dreams: Archetypes, Myths and Metaphors, Cambridge/Mass.
- Symposium »DRM und Alternativen«* (2004): Helmholtz-Zentrum für Kulturtechnik der Humboldt-Universität zu Berlin, 30./31. Januar 2004, <http://waste.informatik.hu-berlin.de/Grassmuck/drm/>
- WIPO SCCR/10/2* (2003): Current Developments in the Field of Digital Rights Management, erstellt von Jeffrey P. Cunard/Keith Hill/Chris Barlas, 1. August 2003, [http://www.wipo.org/documents/en/meetings/2003/sccr/pdf/sccr\\_10\\_2.pdf](http://www.wipo.org/documents/en/meetings/2003/sccr/pdf/sccr_10_2.pdf)

# IV. Kunst und Kulturgüter



Friedemann Kawohl und Martin Kretschmer

## Von Tondichtern und DJs – Urheberrecht zwischen Melodien- eigentum und Musikpraxis

### I. Einleitung

Leser von Jazzkritiken kennen Floskeln wie diese: »Der Musiker« – hier Hubert von Goisern – »verbindet die verschiedenen Traditionen, befreit sie von ihrer Patina und lässt sie in neuem Glanz stehen. Und er macht daraus etwas völlig Eigenes, Neues, Kreatives, gibt ihnen eine moderne und zeitgemäße Form.« Solchen Äußerungen liegen zwei sich widersprechende Annahmen über den Charakter kreativer Arbeit zugrunde. Einerseits sollen Musiker verschiedene Traditionen verbinden und selbst traditionsverbunden sein, andererseits sollen sie etwas Eigenes, und am besten etwas ganz Neues schaffen. Mit solchen widersprüchlichen Forderungen werden Musiker auf verschiedenen Ebenen konfrontiert: Konservative Klassikfans freuen sich über Musiken, die das Erbe der Wiener Klassik oder der inzwischen ebenso »klassisch« gewordenen Moderne weiterführen. Dagegen lassen manche Musikkritiker nur das Noch-nie-Dagewesene gelten. Auf dem Markt für Popmusik werden die Melodien und Klänge am besten honoriert, die den Hits von gestern und vorgestern am ähnlichsten sind. Gleichzeitig aber wird durch das Urheberrecht die Verwendung solcher erfolgreichen Muster stark eingeschränkt.

Diese Spannung zwischen Alt und Neu kristallisiert sich in der urheberrechtlichen Konzeption vom geschützten originalen Werk, das kreativ wiederverwertet wird: als Plagiat, als Arrangement, in kritischer Aneignung als Zitat oder Parodie, aber auch in Interpretationen, in denen entweder »werktreu« oder aber sehr frei mit dem vorgefundenen Material verfahren wird. Für alle diese Formen der Bezugnahme auf vorgefundenes musikalisches Material schlagen wir den Begriff der »produktiven Nutzung« vor. In der Musik vor 1750 sowie in der digitalen Musikpraxis seit dem ausgehenden 20. Jahrhundert verschwimmen die Unterscheidungen zwischen Original und Bearbeitung, zwischen Komposition und Aufführung. Unter Musikern weit verbreitete Verfahren des Entlehns, Bearbeitens, Zitierens und Sam-

plens werden durch das Urheberrecht an den Rand der Illegalität und teilweise darüber hinaus gedrängt.

Im ersten Teil unseres Beitrags wollen wir erklären, wie grundlegende Veränderungen in der musikalischen Praxis und Ästhetik vor etwa 200 Jahren die Entwicklung der heute gültigen urheberrechtlichen Kategorien: Werk, Bearbeitung, Aufführung ermöglichten. Im zweiten Teil zeigen wir, wie in Folge der 1982 einsetzenden digitalen Revolution neue musikalische Praktiken entstanden, die einige der 200 Jahre lang gültigen ästhetischen Normen in Frage stellen. Dadurch wird den auf diesen ästhetischen Normen aufbauenden urheberrechtlichen Kategorien die Verankerung in der musikalischen Praxis entzogen. Nachdem diese historischen Ränder fokussiert sind, entwickeln wir im dritten Teil einen neuen Ansatz zur rechtlichen Einordnung von produktiven Nutzungen im Bereich der Musik. Das zentrale urheberrechtliche Steuerungselement der so genannten »ausschließlichen Rechte«, das alle legalen Nutzungen an individuelle Verträge mit den Rechteinhabern bindet, sollte für bestimmte Fälle gelockert werden. Als Anregung für eine Diskussion um die rechtliche Ausgestaltung der unterschiedlichen produktiven Nutzungen schlagen wir zwei Kriterien vor: Liegen die Quellen für die produktive Nutzung offen? Und: Steht das entlehnte Material im Wettbewerb mit dem Original?

## 2. Praxis und Ästhetik des »Musikwerks« als Grundlage des modernen Musikurheberrechts

### Produktive Nutzungen vor der Etablierung des abstrakten Werkbegriffs

Erst seit dem späten 18. Jahrhundert unterscheidet man in der Musik zwischen Original und Kopie sowie zwischen Original und Bearbeitung. Zuvor ergaben solche Unterscheidungen überhaupt keinen Sinn, da sie eine Abstraktion voraussetzen, die zwar für literarische Werke schon etabliert war, nicht aber für die Musik. In der Musik ging es damals noch gar nicht so sehr um die bestimmten Werke bestimmter Komponisten. Es ging vielmehr um die Performance, um das einmalige Ereignis der Aufführung, zumindest in der höfischen Tanzmusik und der Oper. Und in der geistlichen Musik stand die rituelle Funktion im Vordergrund.

In der Opernpraxis des 17. und 18. Jahrhunderts hatte Musik etwa den künstlerischen Stellenwert, den im heutigen Regietheater eine Inszenierung

hat. Ein dauerhaftes und über den Tag der Aufführung hinaus bedeutsames »Werk« war allein die Dichtung, nicht die Musik. Auf den Ankündigungen wurden vor allem die Operndichter genannt und in den oftmals gedruckten Libretti (italienisch: Büchlein) waren ihre Texte nachzulesen, während Partituren fast nie gedruckt wurden. Bekannte antike Stoffe wurden immer wieder in neuen Libretti verarbeitet und einzelne Libretti – etwa die von Pietro Metastasio – wurden von Dutzenden von Komponisten vertont. Für die musikalische Ausgestaltung konnte in jeder Saison ein anderer Kapellmeister verantwortlich sein. Der schrieb dann eine »neue« Opernmusik, in die er nicht selten die erfolgreichsten Arien der vergangenen Saisons integrierte. So erklangen 1725 in einer florentinischen Produktion von Pietro Metastasios *Didone abbandonata* Arien von Vivaldi, Orlandini und Gasparini. Verantwortlich für die Musik war nicht so sehr ein »Komponist«, dessen Werk man möglichst getreu wiederzugeben versuchte, sondern der Praktiker, der Kapellmeister, der aber weniger an seinen kompositorischen Beiträgen gemessen wurde als an seinem Geschick, die für die Sänger geeigneten Arien in eine vorgegebene Dramaturgie einzupassen. Typisch für die ästhetische Auffassung des 18. Jahrhunderts schreibt Johann Mattheson 1739: »Entleihen ist eine erlaubte Sache; man muss aber das Entlehnte mit Zinsen erstatten, d.h. man muss die Nachahmungen so einrichten und ausarbeiten, dass sie ein schöneres und besseres Ansehen gewinnen, als die Sätze, aus welchen sie entlehnet sind.«<sup>1</sup>

Anders als in den Theatern, pflegte man in Kirchen und Klöstern auch ältere Musik. Die wurde vor allem durch Abschriften verbreitet, wobei die Kopisten die Stücke an spezifische Aufführungsbedingungen des Auftraggebers oder an einen veränderten Zeitgeschmack anpassten. Fragen der Authentizität spielten eine untergeordnete Rolle, weil es in der geistlichen Musik ja vor allem um deren Eignung für den Ritus ging.

Die heute geläufige Trennung zwischen einem nur notenschreibenden Komponisten und dem ausführenden Musiker war im 18. Jahrhundert noch gar nicht vollzogen. In den Arbeitsverträgen der Musiker wurde zwar immer wieder die Beschaffung von Notenmaterial geregelt, doch ging es dabei nicht immer um neue, eigene Kompositionen. So wurde etwa ein vom Rudolstädter Hof angestellter Musiker 1683 verpflichtet, »die ordentlichen musikalischen Aufwartungen sowohl in der Kirche als für die Tafel fleißigst zu verrichten, wobei ihm aber frey steht, entweder seine eigene compositiones oder auch andere nach seinem gut befinden zu gebrauchen.«<sup>2</sup>

Opernunternehmer, höfische Verwalter, die kirchliche Obrigkeit, das Publikum und die Musiker selbst scherten sich wenig um Originalität. Johann Sebastian Bach, das zeigen die Handschriften<sup>3</sup>, hat nie ein Werk ohne

Änderungen abgeschrieben. Georg Friedrich Händel<sup>4</sup> verwendete Melodien seiner Zeitgenossen zu Themen eigener Werke. Für Mozarts *Zauberflöte* wurden 43 übernommene Melodien identifiziert,<sup>5</sup> davon 33 aus anderen Werken Mozarts, je 3 aus Werken von Haydn und Gluck sowie je eines aus Werken von Gassmann, Benda, Wranitzky und Philidor. Christoph Willibald Gluck übernahm für seine 1779 in Paris uraufgeführte Oper *Iphigénie en Tauride* sogar weit über ein Drittel der Musik aus eigenen, älteren Werken, was aber wohl nicht auf Zeitmangel, Bequemlichkeit oder eine versiegende Schaffenskraft zurückzuführen ist. Vielmehr glaubte Gluck, den für die jeweilige dramatische Situation einzig angemessenen Ausdruck bereits gefunden zu haben.

## Ästhetik und Praxis des musikalischen Werks

Im Laufe des 18. Jahrhunderts traten die bis dahin allgegenwärtigen Praktiken der produktiven Nutzung vorgefundenen Materials zurück.<sup>6</sup> Jetzt wurde es überhaupt erst möglich, zwischen Original und Bearbeitung, zwischen Original und Zitat, zwischen Komposition und Interpretation zu unterscheiden. Diese neuen Differenzierungen sind Teil einer grundlegenden ästhetischen Entwicklung, die wir im Folgenden in fünf zentralen Aussagen fassen wollen.

### Autoren sind Originalgenies

»Entfernt euch stolz von euern Vorgängern«, so forderte Edward Young als einer der Ersten seine dichtenden Zeitgenossen auf, denn »dadurch erhebt ihr Euch zum Originale«.<sup>7</sup> Bis dahin hatten Dichter und bildende Künstler versucht, die klassischen Werke zu imitieren. Die Kenntnis der Klassiker und die Beherrschungen der Regeln galten als hinreichende Bedingungen für das Gelingen eines Werks. Als weitere Bedingung kam jetzt die Originalität hinzu. Zunächst wurden nur bestimmte Künstler als »Originalgenies« angesehen. Um 1800 aber galt dann jeder Gedanke, jedes echte Kunstwerk und jeder echte Künstler als »original« und »eigentümlich«. Originalität war zum »Grundgesetz der modernen Poesie« (Schelling), somit zur Norm künstlerischer Produktion geworden. Künstler, die davon abwichen und immer noch machten, was Künstler Jahrhunderte lang gemacht hatten: Bekannte Stoffe, Texte, oder kompositorische Techniken aufgreifen und nach überlieferten Regeln in bewährten Formen verarbeiten, wurden seit 1830 »Epigonen« genannt, nach dem Titel eines Romans von Karl Immermann.



**Musik ist eine eigenständige, von den vorgetragenen Worten unabhängige Kunst, in der dauerhafte »Werke« entstehen, ähnlich wie in Literatur und bildender Kunst**

In der Originalitätsdebatte des 18. Jahrhunderts ging es um Dichtung und Malerei, aber nur selten um Musik, denn die galt als Kunst, die keine »Werke« hervorbringt. In mittelalterlicher Tradition hieß »Musik« die Tätigkeit des Musizierens,<sup>8</sup> nicht aber deren Resultat, die erklingenden Töne selbst. Wenn Wilhelm von Humboldt im 18. Jahrhundert über die Sprache sagt, sie sei »kein Werk (»ergon«), sondern eine Thätigkeit (»energeia«),<sup>9</sup> so gilt das ebenso für die Musik. Die Aufklärer des 18. Jahrhunderts versuchten diesen Mangel der Musik zu verdecken und nannten sie deshalb eine »Ton-Sprache« oder »Klang-Rede«.<sup>10</sup> Doch noch für Kant galt die rein instrumentale, und also eigentlich sprachlose Musik als mangelhafte Kunst, da sie sich nicht an den Verstand wendet, sondern »bloß mit Empfindungen spielt«.<sup>11</sup> Erst in den deutschen Musikästhetiken des 19. Jahrhunderts wurde genau das zu ihrem Vorzug erklärt. Die von ihrer Funktion als Dienerin der Worte emanzipierte Instrumentalmusik war jetzt die »romantischste aller Künste«, weil sie dem Menschen eine Welt erschließt, »die nichts gemein hat mit der äußern Sinnenwelt, die ihn umgibt, und in der er alle durch Begriffe bestimm- baren Gefühle zurücklässt, um sich dem Unausprechlichen hinzugeben«.<sup>12</sup> Bis ins 18. Jahrhundert war »Musik« eine besondere Art, ein literarisches Werk vorzutragen. Erst seit dem 19. Jahrhundert wird sie selbst als Text gelesen und »interpretiert«.

**In Musikwerken lässt sich ein geistiger »Inhalt« von der »Form« unterscheiden**

Wenn es in der Musik »Werke« geben sollte, wie in den anderen Künsten, mussten sich auch die dort üblichen Unterscheidungen zwischen Form und Inhalt finden lassen. Der von Hegel und Goethe beeinflusste Adolph Bernhard Marx glaubte »Ideen« in der Musik zu finden, deren jede sich »ihre eigene Form geschaffen« hat, »die wie sie selbst organisiert sein muss«.<sup>13</sup> Eduard Hanslick prägte die Formel von den »tönend bewegten Formen«, die den »Inhalt der Musik«<sup>14</sup> bildeten, was zwar zirkulär ist, aber geheimnisvoll klingt und deshalb unter den bürgerlichen Musikfreunden des späten 19. Jahrhundert besonders populär war. Am genauesten trifft wohl Schopenhauer die neue Auffassung von Musik. Sie spreche »das innere Wesen, das An sich aller Erscheinung, den Willen selbst« aus, »nicht diese oder jene einzelne oder bestimmte Freude, diese oder jene Betrübniß«, »sondern die *Freude*, die *Be-*

*trübniß* (...) in abstracto«. <sup>15</sup> Solange »Musik« noch vor allem den Akt des Musizierens meinte, war es um konkrete Empfindungen gegangen: Der vom Komponisten in mehr oder weniger konventionelle musikalische Ges-ten verpackte Schmerz einer betrogenen Liebenden konnte von einer Sän-gerin konkret dargestellt und von den Zuhörern/Zuschauern unmittelbar mitempfunden werden.

Die von Schopenhauer gemeinten abstrakten Empfindungen sind dage-gegen nicht unmittelbar erlebbar. Sie sind von den Komponisten in den Wer-ken verschlüsselt und müssen erst gelesen und interpretiert werden. Zum bloßen Beiwerk, zu Variablen der jeweiligen Interpretation werden dabei alle visuellen Aspekte einer Musikaufführung (Kostüme, Gestik und Mimik der Musiker) aber auch wesentliche akustische Momente, das Timbre, also die individuellen Klangfarben von Stimmen und Instrumenten und die Phrasierungen, die durch die Noten nicht vorgeschriebene individuelle Ge-staltung von Lautstärke und Tempo innerhalb einzelner Phrasen.

Von den Inhalten der Musikstücke ließen sich jetzt die urheberrechtlich zu schützenden Formen unterscheiden. Im Bereich der Literatur war dieser Unterschied bereits etabliert: Nicht die durch ein Buch ausgedrückten In-halte waren geschützt, sondern nur die konkrete Form, in der diese Inhalte in einem Buch ausgedrückt wurden. Analog sollte für die Musik nicht die abstrakte Empfindung des Schmerzes (Inhalt!) Gegenstand des Nachdruck-verbotes sein, sondern die konkrete Form, die der Komponist dieser abs-trahierten Empfindung durch seine Noten gegeben hatte. Die »Form« der Musik war das, was durch Gesetze zugunsten von Verlegern und Autoren geschützt werden sollte, und die »veränderte Form« wurde zum Kriterium eines neuen, unabhängigen Werks. Wer das Werk eines anderen vervielfäl-tigte, »ohne dasselbe zu eigenthümlicher Form verarbeitet zu haben« <sup>16</sup> sollte gemäß des Bayerischen Strafgesetzbuchs von 1803 bestraft werden.

### **Komponisten und Interpreten erfüllen prinzipiell unterschiedliche Aufgaben**

Den Beruf des Komponisten gibt es erst, seit es »Werke« der Musik gibt. Musiker waren zuvor als Kantoren, Instrumentalisten oder Kapellmeister angestellt, auch wenn ihre Arbeitsverträge die Lieferung eigener Komposi-tionen vorsahen. Die ersten freiberuflichen Komponisten (Mozart, Beetho-ven, Liszt, Chopin, später Brahms und Bartók) bestritten ihren Lebensunter-halt oft als Pianisten, mit Programmen aus vor allem eigenen Werken. Dabei musste zwischen Interpretationen und Improvisationen nicht genau unter-schieden werden. Um die Mitte des 19. Jahrhunderts aber setzt sich ein

neuer Typ des Konzertprogramms durch. Clara Schumann etwa improvisierte noch in den 1840er Jahren (auf den Programmzetteln steht dann »Fantasie«) und spielte Virtuosenstücke sowie Klavierbearbeitungen von populären Melodien. Seit etwa 1850 aber gibt sie reine Klassikerprogramme mit »originalen«, im Sinne von: original für das Klavier geschriebenen Werken von Bach, Beethoven, Schumann, Chopin und Mendelssohn. Die Musik der bürgerlichen Konzerte wird zur »klassischen Musik« sowohl, weil die Werke in ihrer »klassischen«, das heißt originalen Gestalt erklingen, als auch, weil es Werke von Komponisten sind, die als »Klassiker« gelten. In die Sprache des 19. Jahrhunderts passt die sich verfestigende Unterscheidung zwischen »produzierenden« und »reproduzierenden« Künstlern. Der professionelle Komponist wird jetzt auch »Tondichter« oder »Tonkünstler« genannt und hat so Anteil am hohen Ansehen der Literatur und der bildenden Künste. In Abbildungen von nachdenkenden und notenschreibenden Komponisten wird die Vorstellung des frei und einsam schaffenden Tonkünstlers idealisiert.

#### **Nur eine »werktreue« Interpretation wird dem Musikwerk gerecht, Improvisationen sind minderwertig**

Franz Liszt improvisierte in seinen Konzerten der 1820er und 1830er Jahre über vom Publikum vorgeschlagene Melodien. Bei dieser Art zu improvisieren, so Liszt, stellen sich »zwischen Publikum und Künstler die unmittelbarsten Beziehungen« her. Wenn das Thema erscheint, »freut sich der Geber der guten Wirkung, (die er hervorruft) wie über eine Sache, die er persönlich beigetragen. So entsteht denn eine gemeinschaftliche Arbeit, eine Cisilierarbeit, mit welcher der Künstler die ihm anvertrauten Juwelen umgiebt.«<sup>17</sup> Zusammen mit den Opernbearbeitungen verschwinden auch die Improvisationen aus den Konzertprogrammen. Die Interpreten aber können sich mit zunehmendem zeitlichem Abstand zu den Komponisten der Werke, die sie interpretieren, nicht mehr allein auf die durch ihren Klavierunterricht überlieferte Vortragspraxis verlassen. So versuchen sie, die wesentlichen Anregungen den Notentexten zu entnehmen. Später nennt man das eine »werktreue« Interpretation. Was die »Werktreue« den Interpreten, ist die kritische Ausgabe den Musikphilologen. Werkausgaben von Bach (seit 1851) und Händel (seit 1858) bemühen sich, eine »durch kritisch gesicherte Überlieferung beglaubigte ächte Gestalt der Compositionen herzustellen.«<sup>18</sup> Durch werktreue Interpretationen und kritische Ausgaben entwickeln die klassischen »Werke« ein Eigenleben, unabhängig von den einzelnen Aufführungen. Die Noten, bis dahin nichts als notwendige

Hilfsmittel zum Musikmachen, werden jetzt zu wesentlichen Repräsentanten der klassischen Werke. Damit werden Noten selbst zu einer Art abstrahierter Musik.

Die auf diesen Grundlagen geschaffene Musik ist die Musik, zu deren Schutz das Urheberrecht entwickelt wurde.<sup>19</sup> Es ist eine Musik, die sich in von genialen Autoren geschaffenen, dauerhaften Werken offenbart, innerhalb derer sich Inhalt und Form unterscheiden lassen. Diese Werke werden aufgeführt von Interpreten, die sich bewusst als »reproduzierende Künstler« verstehen und mehr oder weniger einem Ideal der Werktreue verpflichtet sind. Und dass das konzeptionelle Gefüge des Urheberrechts seit einigen Jahrzehnten ins Wanken gerät, liegt auch daran, dass diese Grundannahmen über Musik unsicher geworden sind. Bevor wir das an Beispielen aus der aktuellen Musikpraxis belegen, zeigen wir noch, wie das frühe Musikurheberrecht auf diese Ästhetik des Musikwerks aufbaute.

### Anfänge urheberrechtlicher Regulierung von Bearbeitungen und anderen produktiven Nutzungen

Bevor sich im 19. Jahrhundert ein modernes Musikurheberrecht entwickelte, gab es einen rechtlichen Schutz gegen Nachdruck von Musikalien nur durch so genannte Druckprivilegien. Diese wurden meist auf Antrag und gegen Bezahlung an Drucker oder/und Verleger für einzelne Werke vergeben. Einige Verleger wurden gegen Nachdrucke für ihre gesamte Produktion innerhalb eines bestimmten Zeitraumes geschützt. Ein den spezifischen Erfordernissen der musikalischen Praxis angepasstes Urheberrecht entwickelte sich durch die Gewährung von exklusiven Rechten an Bearbeitungen und Aufführungen. Um aber diese neuen Rechte gewähren zu können, musste die Rechtspraxis sich von dem buchstäblichen Begriff des Nachdrucks lösen. An die Stelle des Verbotes, ein bestimmtes Druckwerk ohne Genehmigung nachzudrucken, trat der Schutz eines von einzelnen Bearbeitungen und Aufführungen abstrahierten Musikwerks. Diese Abstraktion wurde in den kontinentaleuropäischen Rechtssystemen eher entwickelt als in den auf konkrete Druckausgaben fixierten Copyright-Systemen Englands und der USA. So gab es ein Aufführungsrecht an dramatischen Werken erstmals im französischen Gesetz von 1791 und ein preußisches Gesetz von 1837 sah neben dem Aufführungsrecht zum ersten Mal eine besondere Regelung für Bearbeitungen im Bereich der Musik vor.

Die allgemeine wirtschaftliche Erholung nach den napoleonischen Kriegen, die Entwicklung der Lithographie, der Wegfall von Zollschranken sowie bessere Transportmöglichkeiten hatten einen Boom für Bücher, Zeitschriften und Musikalien ausgelöst. Die Buchhändler begannen, alle deutschsprachigen Länder als natürlichen Markt für ihre Produkte zu betrachten. Einige Musikalienhändler dachten sogar noch darüber hinaus und versuchten, durch Niederlassungen im Ausland oder durch gezielte Kooperationen auch an französischen und englischen Ausgaben mitzuverdienen. Die Nachdruckregelungen galten aber immer nur innerhalb jedes einzelnen der vielen deutschen Länder. Selbst gutwillige Verleger konnten nie sicher sein, ob sie durch ihre Ausgabe fremde Rechte verletzen. Brachte etwa ein preußischer Verleger ein zuerst in Frankreich erschienenen Instrumentalwerk in Berlin heraus, so sah man seiner Ausgabe nicht an, ob sie direkt vom französischen Original – und somit legal – oder von einer anderen preußischen Ausgabe – und somit illegal – abgekupfert war. Erst 1837 wurde ein alle Länder des deutschen Bundes umfassendes Nachdruckverbot erlassen.

Ebenso wichtig wie diese räumliche war den Verlegern die sachliche Ausweitung ihres Schutzes auf Bearbeitungen und Sammelwerke, mit denen gerade die Musikverleger einen großen Teil ihrer Umsätze bestritten. Musikstücke in Sammlungen aufzunehmen, war ebenso erlaubt wie der Abdruck einzelner Gedichte in Anthologien. Musikalische Bearbeitungen wurden als »Übersetzungen« behandelt, und da die literarischen Übersetzungen frei waren, waren es auch die musikalischen. In »unserem furchtbaren Zeitalter der Übersetzungen« so klagte Beethoven schon 1802, würde ein Autor sich gegen diese »nur umsonst sträuben«. Aber »man kann wenigstens mit Recht fordern, dass die Verleger es auf dem Titelblatte anzeigen, damit die Ehre des Autors nicht geschmälert und das Publicum nicht hintergangen werde.«<sup>20</sup> Dass die Komponisten, bzw. deren Verleger einige Jahrzehnte später für solche Bearbeitungen um Erlaubnis gefragt werden mussten, konnte er sich noch nicht vorstellen. Vom musikalischen Standpunkt aus hielt er aber die von ihm verehrten Komponisten für die einzigen legitimen Bearbeiter ihrer eigenen Werke: »Ich behaupte fest, nur Mozart könne sich selbst vom Klavier auf andere Instrumente übersetzen, sowie Haydn auch.«<sup>21</sup>

Weil rechtliche Regelungen nicht zustande kamen, ergriffen einige der größten deutschen Musikverleger 1829<sup>22</sup> die Initiative zur Gründung eines Kartells. In ihrer Satzung hieß es: »Die Melodie wird als ausschließliches Eigentum des Verlegers anerkannt und jedes Arrangement, das die Töne des Componisten wiedergibt und nur auf mechanischer Verarbeitung beruht, soll als Nachdruck angesehen werden.«<sup>23</sup> Für Zuwiderhandlungen war

eine Vertragsstrafe festgesetzt und in Zweifelsfällen sollte ein Schiedsgericht entscheiden. Zwar unterzeichneten einige der kleineren Nachdrucker das Kartell nie, das Schiedsgericht funktionierte nur selten, und schon nach wenigen Jahren traten einige Verleger wieder aus, um groß angelegte Nachdruckunternehmen für den Massenmarkt der klavierspielenden Laien eröffnen zu können. Erfolg aber hatten die organisierten Verleger, als der sächsische Gesetzgeber 1831 die Richter folgendermaßen instruierte: »Bey musikalischen Compositionen entscheidet die Melodie, ob das neue Werk ein Nachdruck des älteren sey oder nicht.«<sup>24</sup> Im preußischen Gesetz von 1837 sind zwar nicht ausdrücklich Melodien als Gegenstand des Schutzes erwähnt, doch sollten »Auszüge, Arrangements für einzelne Instrumente, oder sonstige Bearbeitungen, die nicht als eigenthümliche Kompositionen betrachtet werden können«<sup>25</sup> als Nachdrucke behandelt werden. Die preußische Formulierung wurde in das erste einheitliche deutsche Urheberrechtsgesetz übernommen, das seit 1870 im Norddeutschen Bund und seit 1871 im neu gegründeten Deutschen Reich galt. Nur in Österreich ließ man den Bearbeitern größere Freiheiten. Zwar verbot der Wiener Magistrat 1846 das Arrangieren von in Österreich erschienenen Kompositionen, doch dieses exklusive Recht, Bearbeitungen zu verbieten oder zu erlauben, erlosch bereits mit Ablauf eines Jahres nach der Veröffentlichung.<sup>26</sup>

Das 1901 für das Deutsche Reich erlassene Urheberrechtsgesetz kam den Wünschen der Verleger entgegen. Bei »Werken der Tonkunst« war jetzt »jede Benutzung unzulässig, durch welche eine Melodie erkennbar dem Werke entnommen und einer neuen Arbeit zugrunde gelegt wird«. Diese Regelung ist 1965 in den unter noch genauer erläuterten »starrten Melodien-schutz« des § 24(2) UrhG übernommen worden. Kritisch äußerten die Verfasser eines nicht weiter verfolgten Gesetzesentwurfs aus dem Jahr 1934: »Erstklassige Meisterwerke der Tonkunst sind in Anlehnung an Themen älterer Kompositionen entstanden, und es wäre höchst bedenklich, wenn sich an solche Schöpfungen der Vorwurf strafbaren Plagiats heranmachen könnte; dies gilt umso mehr, als die neuere Entwicklung der Musik über die Liedmelodie im alten Sinne längst hinausgewachsen ist und der Melodieschutz folgerichtig auch dem Motive, jeder eigenartigen Verbindung von Tonfolge und Rhythmus – so unbedeutend sie für sich genommen sein mag – zukommen müsste. In solcher Ausdehnung würde der Melodieschutz auch echt künstlerischem Schaffen unerträgliche Fesseln auferlegen.«<sup>27</sup> Nicht wenige Künstler empfinden heute, dass ihrem Schaffen durch Urheber- und Leistungsschutzrechte solche Fesseln auferlegt werden.

### 3. Zeitgenössische Musikpraktiken und ihre urheberrechtliche Einordnung

Auf der Grundlage der ästhetischen Neuerungen um 1800 konnten sich klare Unterscheidungen zwischen Original, Bearbeitung, werktreuer Interpretation und Improvisation herausbilden. An diesen Kategorien orientierten sich die urheberrechtlichen Regeln. Rechtliche Kategorien aber ändern sich langsamer als ästhetische und können so von der künstlerischen Praxis abgehängt werden. So gibt es für den Begriff der »Coverversion«,<sup>28</sup> der allen Musikkäufern und Radiohörern geläufig ist, keine urheberrechtliche Entsprechung. Rechtliche Kategorien sind also relativ autonom von der musikalischen Praxis. Näher an der Praxis sind die Kategorien der Musikwissenschaften. So werden etwa aus musiksoziologischer Sicht Bearbeitungen nach den mit ihnen verfolgten Zwecken unterschieden: Ob sie eine kritische Auseinandersetzung mit einem Musikwerk in einer Parodie ermöglichen oder ein Musikstück an besondere Aufführungsbedingungen oder an die Fähigkeiten bestimmter Spieler anpassen sollen (z. B. erleichterte Versionen für den Unterricht). Aus musiktheoretischer Perspektive wird nach der Art des Eingriffs in die musikalische Substanz differenziert: Reine Anpassungen der Instrumentation (z. B. Orchestrierungen von Klavierwerken, Reduktionen von Opernpartituren in Klavierauszügen) stehen Bearbeitungen gegenüber, in denen die zeitliche Struktur der Vorlage verändert wird: Zeitliche Verkürzungen in der Sampling-Praxis, zeitliche Erweiterungen bei den im 19. Jahrhundert so beliebten »Paraphrasen« oder »Variationen über ein Thema von (...)«.

#### Bearbeitungen und andere Umgestaltungen

Mit »Bearbeitungen« meint man alltagssprachlich sehr unterschiedliche Typen produktiver Nutzungen. Im deutschen Urheberrecht kommt der Begriff an zwei Stellen vor. Durch § 3 werden »Übersetzungen und andere Bearbeitungen eines Werkes, die persönliche geistige Schöpfungen des Bearbeiters sind« wie selbstständige Werke geschützt. Hier kommt es darauf an, dass die Bearbeitung eine »persönliche, geistige Schöpfung« ist, dass sie also dasselbe Kriterium erfüllt, das auch für »selbstständige« Werke gilt und durch das etwa Schöpfungen von Maschinen oder von Tieren aus dem Schutzbereich des Gesetzes ausgeschlossen werden. Diese Regelung kommt auch den Bearbeitern von älteren, nicht mehr urheberrechtlich geschützten Werken zugute. Sie müssen keine Genehmigung einholen, können ihre Bear-

**Einige der für die zeitgenössische Musikpraxis wesentlichen Formen und ihre rechtlichen Konsequenzen**

	Genehmigung des Rechteinhabers des benutzten Werks/Tonträgers	Zahlungen an Rechteinhabers des benutzten Werks/Tonträgers	Rechte des Nutzers
Freie Benutzung (§ 24)	Nicht erforderlich	Keine Ansprüche	Volles eigenes Urheberrecht des Nutzers für sein Werk
Zitat (§ 51)	Nicht erforderlich	Keine Ansprüche	Volles eigenes Urheberrecht des Nutzers für sein Werk
Sound-alike	Nicht erforderlich	Keine Ansprüche	Volles eigenes Urheber-/Leistungschutzrecht des Nutzers für sein Werk
Bearbeitung (§ 23)	Erforderlich	Bis zu 100 % der Einnahmen	Gesetzliches Urheberrecht des Bearbeiters, in der Praxis eingeschränkt, siehe Coverversion
andere Umgestaltung (§ 23)	Erforderlich	100 %	Kein Urheberrecht des Nutzers
Interpretation, »Darbietung« eines bereits veröffentlichten Werkes	Gesetzlich erforderlich. In der Praxis reicht Anmeldung bei GEMA und Zahlung der dort festgelegten Summe	100 % der Einnahmen aus Urheberrecht am Musikwerk an Originalverlag	Einnahmen aus Leistungschutzrecht
Coverversion/Remix als geduldete Bearbeitung	Duldungserklärung muss beim Rechteinhaber eingeholt werden	100 % der Einnahmen aus Urheberrecht am Musikwerk an Originalverlag, evt. plus »override«	Einnahmen aus Leistungschutzrecht. Ausnahme: Beim so genannten »override« geht auch davon ein Teil an den Originalverlag
Sampling Tonträgerrechte	Immer erforderlich in USA und UK, im deutschen Recht für einzelne Sounds umstritten	Vertraglich vereinbart, abhängig von der Dauer des Samples, bis zu 100 %	Eigenes Leistungschutzrecht, aber vertraglich stark eingeschränkt, wenn bis zu 100 % abgeführt werden müssen
Urheberrechte	Wenn nicht nur ein einzelner Sound, sondern ein »Werk« genutzt wird, wie Coverversion	Ggf. Verlagsrechte bis 100 % für Nutzung des Werks	Eigenes Urheberrecht, aber vertraglich stark eingeschränkt, wenn bis zu 100 % abgeführt werden müssen
Öffentliches Abspielen von Tonträgern	Keine Genehmigung erforderlich	Vergütungen für Urheber- und Leistungsrechte (GEMA/GVL)	Kein Urheber- oder Leistungsrecht, solange der DJ nicht als Bearbeiter gilt



beitungen direkt bei der GEMA anmelden und so Einnahmen aus deren Nutzung erzielen.

In § 23 ist das exklusive Recht des Originalurhebers geregelt: »Bearbeitungen und andere Umgestaltungen dürfen nur mit Einwilligung des Urhebers des bearbeiteten oder umgestalteten Werks veröffentlicht oder verwertet werden.« Hier wird ein Unterschied gemacht zwischen Bearbeitungen und anderen Umgestaltungen, die nicht »persönliche, geistige Schöpfungen« im Sinne des § 3 sind und somit keinen eigenen Urheberrechtsschutz genießen. Beide Typen der produktiven Nutzung sind nur mit Erlaubnis des Urhebers gestattet, das heißt sie werden von den Rechteinhabern – oft sind das die Musikverlage – entweder verboten oder nur gegen Abtretung aller oder eines beträchtlichen Teils der dadurch erzielten Einnahmen gestattet.

### Freie Benutzung und »starrer Melodienschutz«

Bei der »freien Benutzung« (§ 24) sind deutliche und eindeutige Bezüge auf vorbestehende Werke erlaubt, die nicht bearbeitet, sondern lediglich als Anregung benutzt werden. »Freie Benutzungen« dürfen »ohne Zustimmung des Urhebers des benutzten Werkes veröffentlicht und verwertet werden«. Der Nutzer muss nicht um Erlaubnis fragen und er muss von seinen Einnahmen nichts an den Rechteinhaber des benutzten Werkes abführen. Was durch »freie Benutzung« entsteht, ist ein eigenständiges Werk, an dem der Urheber dieselben Rechte hat wie an einem Werk, das sich gar deutlich auf ein anderes bezieht. Ein besonderer Zusatz schränkt die freie Benutzung allerdings für Musikwerke ein. Ausgeschlossen ist »die Benutzung eines Werkes der Musik, durch welche eine Melodie erkennbar dem Werk entnommen und einem neuen Werk zugrunde gelegt wird«. (§ 24(2)) Trotz gelegentlicher Kritik, dass sie entweder unnötig oder zu weitgehend sei,<sup>29</sup> hält sich diese Sondervorschrift des so genannten »starrten Melodienschutzes« seit der oben zitierten sächsischen Verordnung von 1831.

### Zitate

Aufgrund des § 51 dürfen »einzelne Stellen« aus einem Werk in einem andern »selbständigen Werk der Musik angeführt werden«. Berühmte klassische Beispiele für Musikzitate<sup>30</sup> würden hierunter fallen, etwa die Festszene in Mozarts *Don Giovanni*, wo das kleine, auf der Bühne positionierte Or-

chester hintereinander je eine Melodie aus *Una Cosa Rara* von Martin y Soler, aus *I Due Litiganti* von Guisepppe Sarti sowie eine Melodie aus Mozarts wenige Jahre zuvor herausgekommener Oper *Le Nozze di Figaro* anstimmt. Zur Mozartschen Melodie singt Leporello, der Diener Don Giovannis: »Questa poi la conosco pur troppo« (das kenne ich nur zu gut). Die Zitate sind zweifach als solche kenntlich gemacht: Durch die vom Hauptorchester entfernte Positionierung der zitierenden Musiker und auf der Ebene des Worttextes.

Ob die Verwendung eines Tonträgers unter das Musikzitatrecht fällt, ist bisher nicht vor Gericht verhandelt worden. Bekannt aber ist, dass die EMI, als Inhaber der Tonträgerrechte, heute keine Samples aus Beatles-Liedern mehr lizenziert. Die gesetzliche Formulierung, nach der die einzelnen Stellen »angeführt« werden dürfen, bedeutet nicht, dass ein Musikzitat in irgendeiner Form, etwa im Begleittext als solches kenntlich gemacht werden müsste. Ein zitierter Ausschnitt darf sogar bearbeitet werden, solange »das Fragment als bewusst entlehntes fremdes Werk zur Auslösung einer bestimmten Assoziation erkennbar bleibt.«<sup>31</sup>

### Interpretationen als »Darbietungen« eines bereits veröffentlichten Werks

Auch Interpretationen fallen unter unseren weiten Begriff der produktiven Nutzung vorgefundenen musikalischen Materials. Denn einerseits werden viele Musikstücke bei öffentlichen Aufführungen oder Einspielungen auf Schallplatte stark in ihrer kompositorischen Substanz verändert, andererseits erbringen auch die am Ideal der Werktreue orientierten Interpreten eine produktive, künstlerisch wertschöpfende Leistung. Wie wir oben gezeigt haben, entstanden die Differenzierungen reproduzierender/produzierender bzw. ausübender/schaffender Künstler zusammen mit dem Ideal der werktreuen Interpretation in den 1830er Jahren und bilden seitdem eine unausgesprochene Grundlage des Musikurheberrechts. In der heutigen Musikpraxis ist diese Differenz aber fraglich geworden. Weitgehend klar und eindeutig ist sie heute nur noch im Genre der klassischen, komponierten Musik der Zeit zwischen etwa 1750 und 1950.

Ältere Musik muss für Aufführungszwecke oft wesentlich umgearbeitet werden, und in neuerer komponierter Musik gibt es viele sehr weitgehende Freiheiten für die Interpreten. In einigen Werken von Pierre Boulez aus den 1950er und 1960er Jahren bestimmen etwa die Interpreten die Abfolge der Formteile und greifen so in die »kompositorische« Substanz der Werke

ein. Einige Werke von John Cage und anderer konzeptueller Künstler wären wohl richtiger unter die grafischen, und nicht unter die musikalischen Werke einzuordnen, denn die durch sie ausgelösten Aufführungen sind eher freie, weitgehend improvisierte Musiken als Interpretationen von Musikwerken. Vollends fragwürdig werden die Kategorien des produzierenden/reproduzierenden Musikers im Bereich des Jazz und der populären Musikrichtungen. Schon in den »Interpretationen« des Bebop seit den 1950er Jahren tritt der Bezug zur Vorlage weit hinter die gestalterische Musikalität der Improvisatoren zurück. Die in der aktuellen Popmusik so beliebten Coverversionen sind, wie unten noch ausgeführt, oft verdeckte Bearbeitungen.

Das so genannte »Aufführungsrecht«, »das Recht, ein Werk der Musik durch persönliche Darbietung öffentlich zu Gehör zu bringen oder ein Werk öffentlich bühnenmäßig darzustellen« (§ 19(3)), ist ein exklusives Recht, und muss deshalb – folgt man dem Wortlaut des Gesetzes – jedesmal beim Rechteinhaber am Originalwerk neu eingeholt werden. In der Praxis aber kommt hier die Verwertungsgesellschaft GEMA ins Spiel. Ihr haben fast alle Komponisten die meisten Aufführungsrechte und die mechanischen Vervielfältigungsrechte übertragen, so dass der Vertrag mit der GEMA für den Nutzer die individuelle Erlaubnis der Urheber ersetzt. Die Interpreten, sie heißen im Gesetz »ausübende Künstler«<sup>32</sup> (§ 73) haben ebenfalls eigene, so genannte »Leistungsschutzrechte« an ihrer Darbietung. Auch die Tonträgerhersteller haben Leistungsschutzrechte, so dass immer dann, wenn Tonträger benutzt und bearbeitet werden, etwa beim Sampling und Remix, nicht nur die eigentlichen Urheberrechte, sondern darüber hinaus auch die Leistungsschutzrechte zu klären sind.

Für das Abspielen von Schallplatten etwa in einer Diskothek ist keine individuelle Erlaubnis einzuholen. Haben die Interpreten die Veröffentlichung ihrer »Darbietung« auf Schallplatte einmal erlaubt, so haben sie kein Recht mehr, etwa die Sendung oder eine öffentliche Wiedergabe dieser Schallplatte zu verbieten. Allerdings bleibt ihnen der Anspruch auf eine angemessene Vergütung. Wer also in Deutschland Tonträger öffentlich abspielen will, schließt einen Vertrag mit der GEMA. Das an die GEMA abgeführte Geld wird zum größten Teil an deren Mitglieder (Verleger, Komponisten und Textdichter) verteilt. Ein kleinerer Teil wird an die Gesellschaft zur Verwertung von Leistungsschutzrechten (GVL) weitergeleitet und von dieser an die leistungsschutzberechtigten Tonträgerhersteller und Interpreten verteilt.

## Sampling

Eine umstrittene Frage ist die Behandlung des Sampling, das mit dem Aufschwung der digitalen Klangverarbeitung seit den 1980er Jahren zu einer Standardtechnologie der Musikproduktion geworden ist. Beim Sampling geht es vor allem darum, typische Klangfarben verfügbar zu machen. Ein früh entwickeltes Verfahren besteht darin, einen typischen Klang, etwa den der mit dem Harmon-Dämpfer gestopften Trompete von Miles Davis, aufzunehmen, zu transponieren, und auf verschiedenen Tonstufen mit einem Keyboard abzurufen. In später entwickelten Verfahren werden nicht nur einzelne Klangfarben gesampelt, sondern auch längere Einheiten. Diesen kreativen Prozess hat Hank Shoklee, der Produzent des wegweisendes Hip-Hop Albums *It Takes a Nation of Millions*<sup>33</sup> so beschrieben:

»The first thing we would do is the beat, the skeleton of the track. The beat would actually have bits and pieces of samples already in it, but it would only be rhythm sections. Chuck would start writing and trying different ideas to see what worked. Once he got an idea, we would look at it and see where the track was going. Then we would just start adding on whatever it needed, depending on the lyrics. It kind of architected the whole idea. The sound has a look to me, and Public Enemy was all about having a sound that had its own distinct vision. We didn't want to use anything we considered traditional R&B stuff – bass lines and melodies and chord structures and things of that nature.«<sup>34</sup>

Solange es um einzelnen Klangfarben (Sounds) geht, wird kein Urheberrecht eines Komponisten verletzt, denn ein einzelner Klang gilt nicht als »Werk« im Sinne des Gesetzes.<sup>35</sup> Auch das Leistungsschutzrecht des Interpreten wird – zumindest im deutschen Recht – nicht tangiert, da dieses nur die Darbietung von »Werken« im Sinne des Gesetzes umfasst. Strittig aber ist die Frage, ob das Leistungsschutzrecht des Tonträgerherstellers durch das Sound-Sampling tangiert ist.

Dem das Leistungsschutzrecht des Tonträgerherstellers besteht unabhängig davon, ob auf seiner Schallplatte die Darbietung eines »Werks« zu hören ist oder Aufnahmen, die nicht Werke im Sinne des Urheberrechts sind, etwa in der Natur aufgenommene Vogelstimmen. Unklar ist, zumindest im deutschen Recht, ob die Kopie schon eines kleinen Musikfetzens dieses Recht verletzt oder erst die Kopie eines substanziellen Teils. Die meisten Juristen, die sich mit Fragen des Sampling beschäftigen, sind praktizierende Anwälte in Diensten von Rechteinhabern und neigen als solche zu weiten Auslegungen der Schutzbereiche. Der Münsteraner Professor Thomas Hoeren dagegen verweist auf den ursprünglichen Zweck des Rechts der Tonträgerher-

steller: Weil es darum gehe, deren Investitionen zu schützen, komme es darauf an, ob das Sampling im jeweiligen Einzelfall einer normalen Auswertung des Tonträgers zuwiderläuft. Das aber sei beim Sound-Sampling nicht der Fall. Wenn sich die Auffassung Hoerens im deutschen Recht durchsetzte, wäre dies eine nationale Sonderregelung. Im englischen und amerikanischen Recht, wo die meisten bisherigen Sampling-Klagen verhandelt wurden, ist die Situation eindeutig: Schon die kleinste Übernahme eines Tonträgers gilt als »Copying« und ist in der Regel genehmigungspflichtig.

Bei der künstlerischen Arbeit mit einzelnen Klängen kommen also nur die Leistungsschutzrechte der Tonträgerhersteller in Betracht. Bei der Übernahme größerer musikalischer Einheiten, vor allem wenn es deutlich erkennbare Melodien sind, sind immer auch die eigentlichen Urheberrechte tangiert. Diese werden in der Regel von Musikverlagen wahrgenommen und im internationalen Musikgeschäft Publishing Rights genannt. Die Verleger verkaufen Lizenzen zur Nutzung der von ihnen vertretenen Musikwerke. Dazu gehören u. a. die Rechte an der mechanischen Reproduktion auf Tonträgern (so genannte »mechanicals«), Aufführungsrechte, Rechte an der Verwendung einer Musik in Film, Fernsehen und Werbung, Rechte am Verkauf von Noten sowie an den Verwertungen im Ausland. Die eigentlichen Urheberrechte, das heißt die Rechte an der Verwertung eines *Musikwerks* (in welcher Form auch immer: Papier, CD, Radio, Internet) sind immer zu unterscheiden von den Rechten an der Verwertung einer *Tonaufnahme*, den so genannten Leistungsschutzrechten.

Die Kategorien des Urheberrechts wurden entwickelt, bevor es verlässliche technische Reproduktionsmedien gab. Damals hing der Erfolg eines Musikstücks in der populären Musik in viel höherem Maße als heute von der Komposition ab. Deshalb war es angemessen, die Komponisten, Textdichter und Verleger mit weitgehenden Rechten auszustatten. Heute aber hängt der Erfolg vieler Schallplatten mehr vom Sound ab als von der Komposition. Für diesen Sound aber sind die Interpreten (neben Instrumentenbauern und Toningenieurern) in viel höherem Maße verantwortlich als die Komponisten. Die rechtliche Bevorzugung von Verlegern und Komponisten gegenüber den Interpreten hat finanzielle Konsequenzen, die immer dann ungerecht erscheinen, wenn sie den Wert des jeweiligen Beitrags zum Erfolg einer Schallplatte nicht angemessen berücksichtigen. Von Lou Reed etwa wird berichtet, er habe immense Summen für die Lizenzierung der Bass-Samples aus seinem Lied »Walk on the Wild Side« erhalten. Der Bassist aber, der die Tonspur eingespielt hatte, während Lou Reed selbst gar nicht im Studio war, bekam einmalig £ 20 und wurde an der Verwertung des Samples gar nicht mehr beteiligt.<sup>36</sup>

## Bittersweet Symphony – oder: Wie Rechteinhaber am Originalwerk ihre überragende Position gegenüber Interpreten und Bearbeitern ausnützen

Lehrreich ist der Fall der britischen Gruppe »The Verve«, die 100 % der Publishing Rights für ihren Song *Bittersweet Symphony* an den ehemaligen Rolling-Stones-Manager Allen Klein abtreten musste, obwohl sie gar kein Tonträger-Sample benutzt hatten. Die Musiker von »The Verve« hatten ein Streicherarrangement auf einer 1966 veröffentlichten Platte des Andrew Loog Oldham Orchestras gefunden. Oldham, damals Manager der Rolling Stones, hatte zusammen mit dem Arrangeur David Withaker für diese Platte zehn der bekanntesten Lieder der Stones für Orchester bearbeitet.<sup>37</sup> Als Einleitung zu dem Lied *The Last Time* wurden einige Streicherakkorde arrangiert. Die Gemeinsamkeiten zwischen dem Streicherarrangement und der Einleitung des Stones-Originals beschränken sich auf eine in der Popmusik häufig gebrauchte Akkordfolge – die ohnehin nicht urheberrechtlich geschützt ist – sowie eine nur beim genauen Zuhören wahrnehmbare melodische Gewichtung innerhalb der Streicherstimmen. Für die Platte von »The Verve« wurde nun dieses Streicherarrangement benutzt, allerdings in einer neuen Aufnahme (mit gesampleten Streicherklängen) und überlagert mit vielen weiteren Spuren: Robert Ashcroft von Verve erklärte: »We sampled four bars. That was on one track. Then we did 47 tracks of music beyond that little piece. We've got our own string players, our own percussion on it. Guitars. We're talking about a four-bar sample turning into *Bitter Sweet Symphony* and they're still claiming it's the same song.«<sup>38</sup>

Die Plattenfirma von »The Verve« hatte bei der Decca, dem Hersteller der Oldham-Platte eine Genehmigung für die Verwendung des Streicherarrangements eingeholt. Zwar hatten sich die Mitglieder der Rolling Stones zustimmend über den Song von »The Verve« geäußert, doch die entscheidenden Urheberrechte (Publishing Rights) liegen längst nicht mehr bei den Musikern, sondern bei der Firma ABCKO von Allen Klein, einem anderen ehemaligen Manager der Rolling Stones. Richard Ashcroft von »The Verve« firmiert jetzt auf der Platte nur noch als Textdichter: »Bittersweet Symphony written by Mick Jagger & Keith Richards, published by Abcko Music Inc., Lyrics by R. Ashcroft.«

Am Fall der *Bitter Sweet Symphony* wird die problematische rechtliche Bevorzugung der Rechteinhaber am Original gegenüber den Bearbeitern und Interpreten deutlich. Historisch gesehen ist die starke Stellung der Komponisten und ihrer Rechtsvertreter, in der Ästhetik der klassischen Musik des 19. Jahrhunderts begründet, wie wir oben gezeigt haben. Rechts-

dogmatisch verankert ist sie im erklärten Ziel des Urheberrechts, die Urheber möglichst umfassend in ihren »geistigen und persönlichen Beziehungen zum Werk« (UrhG § 11) zu schützen. Den Interpreten werden dagegen nur eine klar umgrenzte Gruppe von Rechten zugestanden und die Bearbeiter sind gezwungen, auf die ihnen angebotenen Bedingungen einzugehen. Wegen dieser rechtlichen Abhängigkeit leugnen viele Produzenten von so genannten Coverversionen schlicht ihren Bearbeiteranteil. Denn, wenn sie sich als nicht-bearbeitende Interpreten ausgeben, müssen sie keine Genehmigung einholen, verlieren allerdings einen beträchtlichen Teil der eigentlich ihnen zustehenden Vergütung. Fragen sie um eine Genehmigung zur Bearbeitung an, so erhalten sie diese oft nur, wenn sie bereit sind, auf eine Beteiligung an den urheberrechtlichen Einkünften aus der Verwertung dieser Bearbeitung – vor allem über die Verwertungsgesellschaften – zu verzichten. In solchen Fällen erklären die Verlage, dass »sie der Bearbeitung nicht ausdrücklich »zustimmen«, sie jedoch »dulden« mit der Maßgabe, dass die Schöpfer der Coverversionen bzw. Remixes an den urheberrechtlichen Einkünften der neuen Versionen nicht beteiligt werden und im Urheberrechtsvermerk nicht genannt werden.«<sup>39</sup> Manche Musikverlage können sogar über die 100 % Verlagsantienemen hinausgehend eine Beteiligung an den leistungsschutzrechtlichen Einkünften (ein so genanntes »Override«) verlangen, da die Bearbeiter im Bereich der Popmusik ja meist auch die Interpreten ihrer Bearbeitungen sind.<sup>40</sup>

### Sound-alikes

Hätten »The Verve« die Herkunft der ersten vier Takte der *Bitter Sweet Symphony* verschwiegen, so wäre es sehr schwierig geworden, eine Urheberrechtsverletzung nachzuweisen. Die Rechteinhaber des Rolling Stones Kataloges hätten Ähnlichkeiten aufzeigen müssen, die nur als Kopie zu erklären gewesen wären. Denn ein musikalischer Stil oder ein Genre ist nicht schutzbar. Rhythmen und Harmoniefolge dürfen sehr weitgehend nachgeahmt werden. Auch bei Melodien können wenige charakteristische Abweichungen ausreichen, um eine Nachahmung als neues Werk zu deklarieren. Auch die Imitation eines spezifischen Sounds ist weitgehend frei: Für die erfolgreiche Klage des Sängers Tom Waits vor einem amerikanischen Gericht gegen einen Nachahmer seiner charakteristischen »Rasierklingenstimme« waren nicht urheberrechtliche, sondern persönlichkeits- und markenrechtliche Prinzipien entscheidend.<sup>41</sup>

Die gezielte Ausnutzung der urheberrechtlichen Freiheiten hat inzwischen ein eigenes Genre hervorbracht: Die so genannten Sound-alikes, die vor allem für die Verwendung in Werbespots, Filmmusiken und Computerspielen produziert werden. Dabei geht es stets darum, sehr bekannte und erfolgreiche Musiken zu imitieren, ohne aber die entsprechend hohe Vergütung an die Rechteinhaber zahlen zu müssen. Die Komponisten müssen also haarscharf am Urheberrecht vorbeischnappen. In den Jahren nach Erscheinen des Films *Titanic* hatte jede fünfte Hollywoodproduktion eine ähnlich klingende Titelmusik, und wer einmal Gelegenheit hat, die Tonspur zum Harry-Potter-Computerspiel zu hören, wird sich, wenn er sie gehört hat, an die wabernden Orchesterklänge im Harry-Potter-Film erinnern können. Erst durch den genauen Blick auf die abgedruckten Rechtsnachweise kommt der Musikhörer den komplexen Bedingungen moderner Musikproduktion auf die Spur.

## Dj-ing

Wie die aktuelle Musikpraxis die Kategorien des Urheberrechts durcheinander bringt, ist wohl am besten an der Praxis des Dj-ing zu beobachten. Hier haben sich grundsätzlich neue Vorstellungen vom Verhältnis zwischen Urhebern und Nutzern, und zwischen der Produktion und der Rezeption von Musik etabliert. Grundlage des im 19. Jahrhundert entwickelten Urheberrechts der Musik waren Vorstellungen von musikalischer Kommunikation, für die Beethoven treffende Worte gefunden hat, als er der autographen Partitur seiner *Missa solennis* das Motto voranstellte: »Von Herzen – Möge es wieder – zu Herzen gehn!«<sup>42</sup> Der Komponist schöpft aus seinem Inneren, materialisiert eine imaginierte Musik in der Partitur, damit diese später aufgeführt und bei den Zuhörern eine entsprechende Empfindung auslösen kann. Der Interpret ist auf diesem Weg der Vermittler, der die Botschaft des Komponisten dem Publikum zuträgt.

Vergleichen wir damit den DJ. In einer traditionellen Analyse ist der Platten auflegende Diskjockey weder Komponist noch Interpret, sondern schlicht ein Hörer, ein unproduktiver Nutzer verschiedener Musikwerke, die in Form von Schallplatten vorliegen. In der Technokultur aber gilt der DJ als Musiker: »Wenn Sie auf einer Party gefragt werden, ob Sie auch mal ›die Musik machen‹ wollen, so erwartet niemand von Ihnen, dass Sie ein Instrument auspacken und musizieren, sondern dass Sie die Rolle des Diskjockey übernehmen.«<sup>43</sup> Der Diskurs der Techno-Kultur, so der Popmusikforscher Peter Wicke, kennt weder die Kategorie »Musiker« noch deren



strukturellen Gegenpol, den »Hörer«. Hier ist nicht mehr von »Songs«, von »Musiktiteln« oder »-stücken« die Rede sondern von »Tracks«. Die im Studio vorproduzierten »Tracks« sind aber nicht Tonträger, auf denen Musikwerke dokumentiert sind. Die Tracks, so Wicke weiter, sind »nur eine Art von Instrumenten (...). Mit ihnen stellt der DJ dann vermittelt eines ganzen Repertoires von Misch-Techniken in der Diskothek eine klangbezogene Erfahrung her, die keinerlei dingliches Äquivalent in Form eines aus diesem Zusammenhang herauslösbaren ›Stücks‹, ›Titels‹ oder ›Produkts‹ mehr besitzt. Da es damit durch Dritte weder ausgebeutet noch zerredet oder in der geübten Art undefiniert werden kann, entzieht die Praxis des ›Dj-ing‹ Techno tatsächlich nicht ohne Erfolg der Usurpation durch den etablierten Popmusikdiskurs.«<sup>44</sup>

Diese idealisierende Sicht Wickes ist wohl inzwischen von der Realität eingeholt worden, denn inzwischen werden die Produktionen vieler DJs auf CDs gebannt und wie andere Produkte vermarktet. Überträgt man Wickes Analyse und Terminologie auf die Kategorien des Urheberrechts, so wäre der DJ einerseits ausübender Musiker, insofern er die »tracks« wie Instrumente spielt und gleichzeitig Urheber, da er die vorproduzierten »tracks« erst zu einer musikalischen Form »komponiert«. Der Werknutzer wird hier selbst kreativ und verlangt zu Recht nicht nur einen Wegfall unangemessener Behinderungen seiner kreativen Tätigkeit, sondern auch eine angemessene Beteiligung an deren Erfolg.

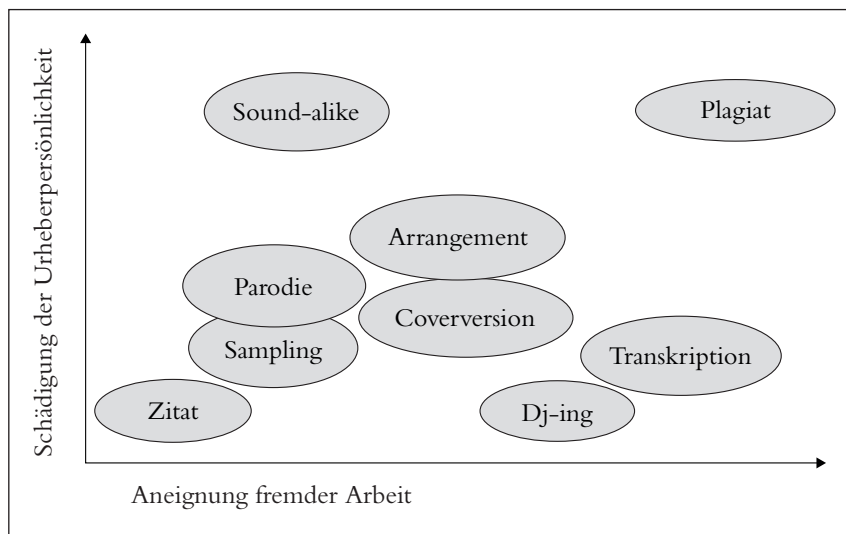
#### **4. Ein neuer Ansatz zur rechtlichen Beurteilung produktiver Nutzungen**

Die Kategorien des Urheberrechts wurden zur Regulierung musikalischer Praktiken in einem Musikmarkt entwickelt, der mit dem heutigen nur noch wenig zu tun hat. Wir schlagen deshalb vor, die traditionellen Kategorien: Original, Bearbeitung, Aufführung zu ersetzen durch eine differenzierende Sicht auf das sehr viel breiter gewordene Spektrum unterschiedlicher Typen produktiver Nutzung. Die Kategorien, nach denen eine solche differenzierende Sicht entwickelt werden kann, sind abhängig von der Legitimation des Urheberrechts. Auf dieser Ebene der Legitimation wollen wir zwischen einer traditionellen Analyse und einer neueren, den Bedürfnissen der Informationsgesellschaft eher angemessenen Analyse unterscheiden.

In der Theorie des Urheberrechts seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts werden ein persönlichkeitsrechtliches und ein vermögensrecht-

liches Interesse des Urhebers identifiziert.<sup>45</sup> Unter den Normen der Berner Übereinkunft gehört zu den Urheberpersönlichkeitsrechten (franz. *droit moral*, engl. *moral rights*) das Recht, »die Urheberschaft am Werk für sich in Anspruch zu nehmen und sich jeder Entstellung, Verstümmelung, sonstigen Änderung oder Beeinträchtigung des Werkes zu widersetzen, die seiner Ehre oder seinem Ruf nachteilig sein könnten.«<sup>46</sup> Vermögensinteressen werden hingegen als ausschließliches und übertragbares Recht zur Verwertung begriffen, oft ebenfalls auf naturrechtlicher Grundlage: die Früchte schöpferischer Arbeit sind dem Urheber zuzuordnen. Folgen wir diesen traditionellen urheberrechtlichen Grundsätzen, so lassen sich die verschiedenen Typen produktiver Nutzung nach zwei Kriterien ordnen: Erstens, berührt eine Aneignung die persönliche Integrität des Autors und zweitens, sind die Resultate produktiver Nutzungen entweder überwiegend als Resultat früherer Arbeit zu werten oder vor allem als Ergebnis der Tätigkeit des Nutzers.

Die Schädigung der Urheberpersönlichkeit ist in Grafik 1 auf der vertikalen Achse angezeigt. Wird eine Aneignung kommerziell erfolgreich und der Originalautor von diesem Erfolg ausgeschlossen, so wird der Autor um das Recht gebracht, die Früchte seiner Arbeit zu genießen. In Grafik 2 wird dieser materielle Schaden des Autors auf der horizontalen Achse angezeigt.



Grafik 1: Produktive Nutzung: Traditionelle Analyse

Den maximalen Schaden erleidet der Originalautor im Fall eines Plagiats, das heißt einer Übernahme eines gesamten Werks unter einem falschen Autorennamen. Hier entgeht ihm einerseits das Honorar für die Nutzung des Werks, das ihm ja in voller Höhe zusteht; andererseits wird er aber auch um die Anerkennung seiner künstlerischen oder wissenschaftlichen Leistung und um den Beifall des Publikums gebracht. Wegen des maximalen Schadens auf beiden Ebenen steht das Plagiat in unserem Schaubild ganz rechts und ganz oben.

Die Gegenposition auf beiden Achsen wird durch das Zitat besetzt. Wird ein Autor zitiert, so wird sein Ansehen als Autor nicht beschädigt – im Gegenteil: in den Wissenschaften steigt sein Ansehen sogar durch das Zitiertwerden. Der Akt des Zitierens ist selbst schöpferisch, und auch materielle Einbußen muss der zitierte Autor kaum befürchten.

Im Schaubild rechts unten stehen Transkriptionen, einfache Transpositionen in andere Tonarten oder Übertragungen für andere Instrumente. Durch solche Umgestaltungen wird die Urheberpersönlichkeit der Originalautoren kaum beschädigt, wenn die Anteile von Originalautor und produktivem Nutzer erkennbar sind und nicht etwa der Nutzer fälschlich behauptet, einen größeren Anteil beigetragen zu haben. Die materiellen Einbußen für die Rechteinhaber an der Vorlage aber können beträchtlich sein. Ein CD-Käufer etwa, der sich für die Lautensuiten von Johann Sebastian Bach interessiert, kann möglicherweise durch eine Transkription für die Gitarre völlig zufriedengestellt werden. Und für einen sowohl des Englischen als auch des Deutschen kundigen Leser kann die englische Fassung eines im Original deutschen Sachbuches einen gleichwertigen Ersatz bieten.

Ganz oben und relativ weit links stehen die Sound-alikes. Durch diese wird die Urheberpersönlichkeit geschädigt, denn der weniger aufmerksame Zuhörer hält das Gehörte für das bekannte Original. Der Komponist des Sound-alike eignet sich in gewissem Maße das Resultat fremder Arbeit an, doch muss er auch selbst sehr viel Arbeit investieren, damit die Differenz zum Original immer groß genug bleibt, um nicht als unerlaubte Bearbeitung zu gelten.

Durch eine Parodie oder eine andere Form der kritischen Adaption kann die Urheberpersönlichkeit der Originalautoren geschädigt werden. In den meisten Fällen wird man aber die Freiheit der Künste und Wissenschaften höher bewerten als die Kränkung des Urhebers durch eine kritische Auseinandersetzung mit seinem Werk bzw. die Verwendung eines Ausschnitts in fremdem Kontext. Das Sampling wird ähnlich behandelt wie die Parodie: Durch beide Praktiken wird die Persönlichkeit des Originalautors in gerin-

gem Maße geschädigt und er wird in geringem Maße um die Früchte seiner Arbeit gebracht.

Arrangements und Coverversionen stehen auf beiden Achsen etwa in der Mitte, denn eine genaue Einordnung kann nur für konkrete Fälle getroffen werden. Wenn sie sehr nah am Original bleiben, können Coverversionen und Arrangements die Urheberpersönlichkeit schädigen und den Urheber um die Früchte seiner Arbeit bringen. Bei freieren Versionen aber wird der Originalautor auf beiden Ebenen so gut wie nicht geschädigt.

Beim DJ-ing wird eine Urheberpersönlichkeit in der Regel nicht geschädigt, da ja der Produzent der Schallplatte nur ein Material liefert, aus dem erst der DJ dann die Musik macht. Der Schallplattenproduzent hat also weniger das Ansehen eines Komponisten als das eines fähigen Instrumentenbauers. Der DJ eignet sich aber in beträchtlichem Maße fremde Arbeit an, denn er investiert oft weniger eigene Arbeit in das Spiel mit den Klangspuren als etwa ein Instrumentalvirtuose, der sein Instrument erst nach jahrelangem Üben beherrscht; zudem ist der vorproduzierte Sound entscheidend für den Erfolg der entstehenden Musik.

Unter den Bedingungen der Informationsgesellschaft haben sich die Anforderungen an das Urheberrecht gewandelt. Die Urheberrechtssysteme des 18. und frühen 19. Jahrhunderts dienten vor allem dem Interessensausgleich zwischen Verlegern, von denen einige hohe Investitionen für Originalmanuskripte, Druckmaschinen und Kupferplatten refinanzieren mussten, während andere verhältnismäßig billige Nachdrucke produzierten. Seit den 1860er Jahren formierten sich starke Autorenverbände und Verwertungsgesellschaften für Komponisten, literarische Autoren, Journalisten. So wurde das Urheberrecht im Zuge einer Verbürgerlichung der kreativen Berufe zum Austragungsort für Konflikte zwischen Autoren und Verwertern.

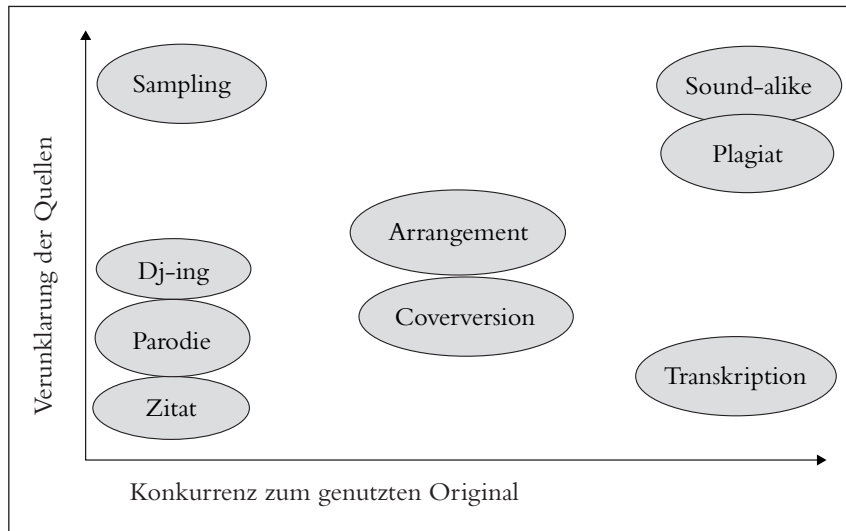
Die Techniken der Digitalisierung seit den 1980er Jahren und die Verbreitung des Internets seit 1996 haben dazu geführt, dass jetzt die Konflikte zwischen Nutzern und Verwertern ins Zentrum urheberrechtlicher Auseinandersetzungen rücken.<sup>47</sup> Mit großem öffentlichem Interesse wurden etwa die Auseinandersetzungen der Phonoindustrie mit Mitgliedern und Betreibern von Musiktaschbörsen wie Napster verfolgt. Die kreativen Nutzer in unseren Beispielen sehen sich prinzipiell ähnlichen Problemen ausgesetzt wie die in musikalischer Hinsicht unproduktiven Nutzer der Musiktaschbörse. Auch die produktiven Nutzer müssen, bevor sie überhaupt als Bearbeiter, Interpret usw. selbst urheberrechtlichen Schutz für ihre Tätigkeit beanspruchen können, zunächst Lizenzen einholen und dafür mit international verflochtenen Musikkonzernen verhandeln, die gegenüber dem einzelnen Künstler übermächtig erscheinen.

Die veränderte Interessenskonstellation erfordert neue Kriterien zur Beurteilung produktiver Nutzungen. Im zweiten Schaubild haben wir die traditionellen Kriterien ersetzt: Statt um »Schädigung der Urheberpersönlichkeit« und »Aneignung fremder Arbeit« geht es jetzt um die »Verunklarung der Quellen« und, utilitaristisch, um die »Konkurrenz zum genutzten Original«. Nutzungen, die auf der vertikalen Achse im oberen Bereich liegen sind unethisch aus ersten Prinzipien einer Informationsgesellschaft. Nutzungen, die auf der horizontalen Achse im rechten Bereich liegen, unterwandern Investitionen. Marktversagen droht.

Der Schutz der Urheberpersönlichkeit war wesentlicher Bestandteil der autorenzentrierten Urheberrechtssysteme in den kontinentaleuropäischen Ländern. Über die Berner Übereinkunft wurden Mindeststandards der so genannten »moral rights« auch in den Rechtssystemen anderer Ländern installiert. Wir postulieren, dass die persönlichkeitsrechtlichen Belange der Urheber heute ebenso gut oder sogar besser im Rahmen der allgemeinen Persönlichkeitsrechte als innerhalb des Urheberrechts geregelt werden können. Denn die persönlichkeitsrechtliche Legitimation des Urheberrechts verdeckt den Blick darauf, dass heute nicht mehr Komponisten, Literaten und mit diesen persönlich verbundene Verlegerpersönlichkeiten die marktbestimmenden Akteure sind, sondern industriell organisierte, weltweit agierende Rechteinhaber, die den Autoren fast alle Rechte abkaufen. Neu zu berücksichtigen sind stattdessen die Interessen sowohl der Kreativen als auch der Konsumenten, über die Quellen einer Information aufgeklärt zu werden.

Aus ähnlichen Gründen halten wir auch die »Aneignung fremder Arbeit« heute nicht mehr für ein entscheidendes Kriterium zur rechtlichen Einordnung produktiver Nutzungen. Urheberrechtlich geschützte kreative Leistungen werden heute meist innerhalb von geregelten Arbeitsverhältnissen erbracht oder durch einmalige Zahlungen an die Urheber vergütet. Die Arbeit der Urheber wird also in der Praxis vor allem durch individuell ausgehandelte Verträge entlohnt und nicht durch das Urheberrecht. Um aber den Kernkonflikt zwischen Nutzern und Verwertern zu moderieren, müssen urheberrechtliche Regelungen auf den Interessensausgleich zwischen diesen Gruppen zielen: Den Verwertern ist ein angemessener Investitionsschutz zuzusichern und den Nutzern ein möglichst breites und gleichzeitig günstiges Angebot.

Plagiat und Zitat stehen auch unter den neuen Kategorien in Grafik 2 an den extremen Positionen. Verschiebungen aber lassen sich bei den anderen Typen produktiver Nutzung beobachten. Die kritische Aneignung, etwa durch eine Parodie, und das Arrangement rücken nahe an das erlaubte Zitat,



Grafik 2: Produktive Nutzung: Informationsgesellschaft

solange die Quellen genannt werden und der Unterschied zum Original groß genug ist, um nicht in unmittelbarer Konkurrenz zum Original zu stehen. Für kaum einen Hörer oder Leser bieten Zitat oder Parodie einen ausreichenden Ersatz für das Original, so dass er auf dessen Kauf verzichtet. Eher wird die durch das Zitat geweckte Neugier zu einer Steigerung der Nachfrage nach dem zitierten Werk führen. Auch das Dj-ing steht neben Parodie und Zitat, weil es nicht in Konkurrenz zum vorgefundenen Material, das heißt der einzelnen, vorgefertigten Klangspur steht. In Fällen von Sampling sehen wir in der Regel keine Gefahr einer direkten Konkurrenz zum Original, da ja in der Regel nur einzelne Klänge oder einzelne kurze Figuren (»riffs«) gesampelt werden. Im Unterschied zu Zitat und Parodie wird den Hörern allerdings nicht klar, welche Quellen benutzt werden. Um diesem Informationsbedürfnis der Nutzer sowie dem Recht der Musiker der verwendeten Tonspuren auf Nennung ihres Namens gerecht zu werden, schlagen wir eine Pflicht zur möglichst genauen Kennzeichnung der verwendeten Tonspur vor: Plattentitel, Labelcode, Name der Musiker, Produzent, Tonmeister usw., die auf dem Plattencover oder im beiliegenden booklet abgedruckt werden kann. Das Sound-alike ist in Grafik 2 weit nach rechts in die Nähe des Plagiats gerückt. Hier müssen wettbewerbliche Gründe berücksichtigt werden sowie eine mögliche Irreführung der Konsumenten. Zur Entscheidung von Streitigkeiten um Sound-alikes sind aber

wohl eher markenrechtliche Prinzipien anzuwenden als eigentlich urheberrechtliche. Ob ein Sound-alike verboten oder erlaubt sein soll, kann also nicht am imitierten musikalischen Material (Klangfarbe, Harmonie, Melodie, Rhythmus) gemessen werden, sondern an der Gefahr der Irreführung der Verbraucher, die auch vom Verwendungszweck der jeweiligen Musiken abhängt.

## 5. Ergebnisse

Musik und andere Künste stehen immer in der Spannung zwischen Altem und Neuem. Traditionen werden fortgeführt, unterschiedliche Traditionen verbunden und durch neue Elemente transformiert. Diese Grundbedingung künstlerischer Arbeit wurde aber innerhalb der europäischen Tradition für etwa 200 Jahre durch das »Reinheitsgebot« des abstrakten Werkes geleugnet. Das Konzept des »abstrakten Werks« und die Differenzierungen zwischen Original, Bearbeitung und Interpretation basieren auf der Musikpraxis und Musikästhetik des 19. Jahrhunderts. Heutige Musikpraktiken unterlaufen diese Kategorien wieder.

Das in seinen Grundzügen im 19. Jahrhundert entwickelte Urheberrecht konserviert diese überholten Kategorien durch die Unterscheidungen zwischen freier Benutzung und Bearbeitung und zwischen Bearbeitung und Darbietung. Das Konzept des abstrakten Originalwerks ist durch eine Reihe exklusiver Rechte ausgestaltet worden. Viele kreative Nutzungen sind heute nur möglich mit der ausdrücklichen Einwilligung des Rechteinhabers, die der sich oft teuer bezahlen lässt. Diese Lizenzpraxis hat unerwünschte Konsequenzen:

- Produzenten von Coverversionen leugnen ihren Bearbeiteranteil, weil sie als bloße Interpreten keine ausdrückliche Genehmigung einholen müssen.
- Dj-ing bewegt sich, spätestens dann, wenn die Ergebnisse auf Tonträgern veröffentlicht werden, im rechtlich unsicheren Bereich der nicht genehmigten Bearbeitung und wird als kreative, musikalische Tätigkeit nicht angemessen honoriert.
- Weil unlicenzierte Samples toleriert werden, solange sie nicht eindeutig zu identifizieren sind, verbergen kreative Nutzer ihre Quellen, um nicht für ein sekundenlanges Sample bis zu 100 % ihrer Einkünfte abtreten zu müssen.
- Erkennbare Referenzen werden oft nicht durch eindeutige Zitate, sondern durch Sound-alikes geleistet.

Solche Effekte widersprechen dem grundlegenden Bedürfnis der Informationsgesellschaft auf Offenlegung von Quellen und behindern die kreative Arbeit unabhängiger Musiker, die nicht auf die Lizenzabteilung eines Musikkonzerns zurückgreifen können.

Urheberrechtliche Regelungen haben es wohl noch nie vermocht, künstlerische Entwicklungen langfristig zu behindern. Recht kann der Vermeidung und Lösung von Konflikten dienen und passt sich gesellschaftlichen Entwicklungen stets nur zögerlich an. Im Rahmen einer absehbaren Neuorientierung des Urheberrechts an den Bedürfnissen der Informationsgesellschaft haben wir versucht, rechtliche Kategorien zu entwickeln, die auch unter den Bedingungen heutiger Musikpraktiken geeignet sind zur Regulierung der kreativen Nutzung vorhandener Musik. Die beiden vorgeschlagenen Kategorien verstehen wir als einen Beitrag für weitere Diskussionen darüber, unter welchen Bedingungen die Nutzung vorbestehender Musik eingeschränkt werden soll.

Statt des bisher für fast alle Nutzungen vorgesehenen exklusiven Verbotsrechts des Rechteinhabers schlagen wir eine Differenzierung vor, die den unterschiedlichen Nutzungsformen eher gerecht werden kann. Alternativen zur Durchsetzung von Exklusivrechten sind insbesondere: eine Pflicht zur Nennung von Quellen an angemessener Stelle sowie die Zahlung einer angemessenen Vergütung, wie sie sich etwa für Tonaufnahmen bereits veröffentlichter Kompositionen, für öffentliche Aufführungen und Rundfunkübertragungen bewährt hat.<sup>48</sup>

## Anmerkungen

- 1 Mattheson (1739). Das Werk des vor allem in Hamburg wirkenden Musikers Mattheson (1681–1764) gilt als ein Hauptwerk der Musiktheorie des 18. Jahrhunderts und wurde mit folgenden Worten angekündigt: »Der Vollkommene Capellmeister, das ist gründliche Anzeige aller derjenigen Sachen, die einer wissen, können und vollkommen inne haben muss, der einer Capelle mit Ehren und Nutzen vorstehen will.«
- 2 Philipp Heinrich Erlebach, zitiert nach Pohlmann (1962), S. 126.
- 3 Marshall (1973); New Grove (Artikel »Arrangement«).
- 4 Anschaulich dargestellt etwa auf: [[http://home.telepath.com/~hrothgar/muffat\\_to\\_handel\\_c.html](http://home.telepath.com/~hrothgar/muffat_to_handel_c.html)].
- 5 King (1950); vgl. auch die Bibliographie über »musical borrowing«: [<http://www.music.indiana.edu/cgi-bin/chmtl/ifetch?borrowing+1653506+F>].
- 6 Schröder (1994).
- 7 Young (1759).
- 8 Kaden (1992), S. 27.
- 9 Humboldt (1907/1968), S. 47.



- 10 Mattheson (1739), S. 82.
- 11 Kant (1990), § 269.
- 12 Hoffmann (1988), S. 96.
- 13 Marx (1824), S. 95.
- 14 Hanslick (1854).
- 15 Schopenhauer (1988), S. 345.
- 16 Zit nach Gieseke (1975), S. 122.
- 17 Franz Liszt, Brief vom April und Mai 1838 an Massard, zit. nach Rüdiger (o.J.).
- 18 Otto Jahn: Aufforderung zur Stiftung einer Bach-Gesellschaft (1850), in: Kretzschmar (1899), S. XXXII.
- 19 Mit Martin Geck könnte man von einer Musik des deutschen Idealismus sprechen, vgl. Geck (1993).
- 20 Beethoven reagierte in einer öffentlichen Anzeige auf die bei Hofmeister in Wien erscheinenden Streichquartett-Versionen seiner 1. Symphonie und seines Septetts op. 20. Erschienen in Wiener Zeitung 30. Oktober 1802 und Intelligenzblatt der Allgemeinen Musikalischen Zeitung 3. November 1802, zit. nach Ladenburger (2005), S. 146, Fn 22.
- 21 Zit. nach Schneider (1984), S. 5.
- 22 Anknüpfend an diesen ersten Vertrag feierte der Deutsche Musikverlegerverband im Jahr 2004 sein 175jähriges Jubiläum.
- 23 Bekanntmachung des Musikalienhändlervereins, in: Allgemeine Anzeigen der Deutschen (Gotha) 40, Nr. 17, 18. Januar 1830, Sp. 227228, sowie Nr. 58, 28. Februar 1830, Sp. 156160, zit. nach Beer (2000), S. 69, Fn. 42, 43.
- 24 Sächsisches Mandat von 131, abgedruckt in Kawohl (2002), Anhang, S. 136.
- 25 Preußisches Gesetz zum Schutz gegen Nachdruck und Nachbildung vom 11. Juni 1837, § 20, zit. Ebd, S. 244.
- 26 Unverricht (1968), S. 562 ff., 571, 574.
- 27 Ministerialentwurf (2000), S. 743 ff.
- 28 Vgl. Pendzich (2004), S. 28.
- 29 Riedel (1949), S: 236 ff.; Bullinger (2002), UrhG § 24, Rn. 16.
- 30 Noe (1985).
- 31 Hertin (1989), S. 159 ff.
- 32 Schon der Begriff des »ausübenden Künstlers« verweist auf die im 19. Jahrhundert etablierte kategoriale Trennung zwischen dem werkschöpfenden und dem ausübenden Musiker. Vgl. etwa Crelle, August Leopold: Einiges über musicalischen Ausdruck und Vortrag. Für Fortepiano-Spieler, zum Teil auch für andere ausübende Musiker. Berlin 1823; zit. nach: Danuser (1992).
- 33 Public Enemy, Chuck D. (1988).
- 34 »How Copyright Law Changed Hip Hop« (2002). Laut Chuck D führten drohende gerichtliche Verfahren dazu, dass Public Enemy ihren Stil einer »sonic wall« aus tausend gesampleten Klängen nach 1991 ändern musste.
- 35 Hoeren (2000), S. 113–132.
- 36 Künzler (1997), S. 20.
- 37 Berndorff/Berndorff/Eigler (2002), S. 171.
- 38 Baran (o.J.), letzter Abruf v. 15. November 2002.
- 39 Schulz (2000), S 233.
- 40 Das bemerkt auch Peter F. Schulz, vgl. ebd., S. 219.
- 41 Tom Waits v. Frito-Lay, Inc., 978 F. 2d 1093 (9th Cir. 1992).

- 42 zit. nach Kunze (1984), S. S 59.  
43 Großmann (o.J.).  
44 Wicke (1997), S. 421–433.  
45 Kohler (1880). Zur so genannten monistischen Theorie vgl. Schack (1997), S. 140, Rn 306.  
46 Art. 6 bis. Die WTO TRIPS-Vereinbarung allerdings schließt diesen Paragraphen ausdrücklich aus (§ 9 (1)). Inzwischen sind alle größeren industrialisierten Länder Mitglied der Berner Übereinkunft und dadurch an die dort festgelegten Standards gebunden.  
47 Siehe dazu ausführlicher Kawohl (2006). In einigen unserer Beispiele sind die Autoren zunächst in der Funktion des Nutzers vorbestehender Werke, bevor sie überhaupt als Bearbeiter, Interpret usw. selbst für ihre Tätigkeit urheberrechtlichen Schutz beanspruchen können.  
48 In unserem Aufsatz »Abstraction and Registration: Conceptual innovations and supply effects in Prussian and British Copyright (1820–50)« haben wir außerdem vorgeschlagen, unerwartete produktive Nutzungen zu ermöglichen durch die Registrierung von Rechten, die Inhaber zur Verwertung verpflichten; vgl. Kawohl/Kretschmer (2003). Zur Debatte um alternative Vergütungsmechanismen vgl. »Berlin Declaration on Collectively Managed Online Rights: Compensation without Control!«, 21. Juni 2004: [www.contentflatrate.org].

## Literatur

- Baran, Madelaine (o.J.): Copyright and Music: A History Told in MP3's, <http://www.illegal-art.org/audio/historic.html>  
Beer, Axel (2000): Musik zwischen Komponist, Verlag und Publikum, Tutzing.  
Berndorff, Gunnar/Berndorff, Barbara/Eigler, Knut (2002): Musikrecht, 3. Aufl. Bergkirchen.  
Danuser, Hermann (1992): Musikalische Interpretation (=Neues Handbuch der Musikwissenschaft 11, Laaber.  
Geck, Martin (1993): Von Beethoven bis Mahler: Die Musik des deutschen Idealismus, Stuttgart-Weimar.  
Gieseke, Ludwig (1957): Die geschichtliche Entwicklung des deutschen Urheberrechts, Göttingen.  
Großmann, Rolf (o.J.): Xtended Sampling, [kulturinformatik.uni-lueneburg.de/grossmann/grossmann\\_xtended%20sampling.pdf](http://kulturinformatik.uni-lueneburg.de/grossmann/grossmann_xtended%20sampling.pdf)  
Hanslick, Eduard (1854): Vom Musikalisch-Schönen. Ein Beitrag zur Revision der Ästhetik der Tonkunst, Wien.  
Hertin, Paul W. (1989): Das Musikzitat im deutschen Urheberrecht, in: GRUR 03, S. 159 ff.  
Hoeren, Thomas (2000): Sounds von der Datenbank – zum Schutz des Tonträgerherstellers gegen Sampling, in: Christian Schertz/Hermann-Josef Omsels (Hrsg.): Festschrift für Paul Hertin zum 60. Geburtstag am 15. November 2000, S. 113 ff.

- Hoffmann, E.T.A.* (1988): Schriften zur Musik. Gesammelte Werke, Bd. 9, Berlin-Weimar.
- How Copyright Law Changed Hip Hop* (2002): An interview with Public Enemy's Chuck D and Hank Shoklee, in: StayFree Magazine 20, Herbst.
- Humboldt, Wilhelm von* (1907/1968): Ueber die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaus, in: Gesammelte Schriften, Bd. 6, Berlin.
- Kaden, Christian* (1992): Abschied von der Harmonie der Welt. Zur Genese des neuzeitlichen Musik-Begriffs, in: Wolfgang Lipp (Hrsg.): Gesellschaft und Musik. Wege zur Musiksoziologie. Festgabe für Robert H. Reichardt zum 65. Geburtstag, Berlin. S. 27–54.
- Kant, Immanuel* (1974/1990): Kritik der Urteilskraft, hrsgg. v. Wilhelm Weischedel, 11. Aufl. Frankfurt a. M.
- Kawohl, F.* (2006): Urheberrecht, in: Hans Neuhoff/Helga de la Motte-Haber (Hrsg.): Handbuch der Musiksoziologie (angekündigt 2006).
- Kawohl, Friedemann* (2002): Urheberrecht der Musik in Preußen 1820–1840 (= Quellen und Abhandlungen zur Geschichte des Musikverlagswesens 2), Tutzing.
- Kawohl, Friedemann/Kretschmer, Martin* (2003): Abstraction and Registration: Conceptual innovations and supply effects in Prussian and British Copyright (1820–50), in: Intellectual Property Quarterly 2003/2, S. 209–228.
- King, Alec Hyatt* (1950): The Melodic Sources and Affinities of Die Zauberflöte, in: The Musical Quarterly 36 (April), S. 241–258.
- Kohler, Josef* (1880): Das Autorrecht, o.O.
- Kretzschmar, Hermann* (1899): Die Bach-Gesellschaft. Bericht im Auftrage des Directoriums, in Joh. Seb. Bach's Werke, Bd. 46, Leipzig.
- Kunze, Stefan* (1984): Beethovens Spätwerk und seine Aufnahme bei den Zeitgenossen, in: Sieghard Brandenburg (Hrsg.): Beiträge zu Beethovens Kammermusik. Symposium Bonn, S. 59–78.
- Künzler, Hanspeter* (1997): zack hitti zopp fasch kitti bimm, in: NZZ Folio Nr. 10: Copyright, S. 20.
- Ladenburger, Michael* (2005): Beethoven und seine Verleger. Geschäftsbeziehungen. Strategien. Honorare. Probleme, in: Nicole Kämpken/Michael Ladenburger (Hrsg.), »Alle Noten bringen mich nicht aus den Nöten – Beethoven und das Geld«, Ausstellungskatalog, Bonn: Beethoven-Haus, S. 143–152.
- Marshall, Robert Lewis* (1973): The compositional Process of J.S. Bach, Princeton.
- Marx, Adolf Bernhard* (1824), Artikeltitle, in: Berliner allgemeine musikalische Zeitung 11, S. 95.
- Mattheson, Johann* (1739): Der vollkommene Capellmeister, Hamburg 1739 (Faksimile 1954/1965).
- Ministerialentwurf* (2000), eines Urheberrechtsgesetzes vom 22. Januar 1934 (Deutschland), eingeleitet von Manfred Rehlinger, in UFITA 3, S. 743 ff.
- Noe, Günther von* (1985): Die Musik kommt mir äußerst bekannt vor. Wege und Abwege der Entlehnung, Wien.

- Pendzich, Marc* (2004): Von der Coverversion zum Hit-Recycling. Historische, ökonomische und rechtliche Aspekte eines zentralen Phänomens der Pop- und Rockmusik (Populäre Musik und Jazz in der Forschung 11), Münster.
- Pohlmann, Hansjörg* (1962): Frühgeschichte des musikalischen Urheberrechts, Kassel.
- Riedel, Hermann* (1949): Schutz der Melodie – eine Betrachtung zum gegenwärtigen und zukünftigen Urheberrecht, GRUR Heft 07, S. 236 ff.
- Rüdiger, Wolfgang* (o.J.): Vom Einfluss der Improvisation auf das Musikleben des 19. Jahrhunderts. Vortrag im Rahmen des Romantik-Projektes an der Robert-Schumann-Hochschule Düsseldorf.
- Schack, Haimo* (1997): Urheber- und Urhebervertragsrecht, Tübingen.
- Schneider, Ernst Klaus* (1984): Original und Bearbeitung. (= Kursmodelle Musik Sekundarstufe II), Frankfurt a. M.
- Schopenhauer, Arthur* (1988): Die Welt als Wille und Vorstellung I., zit. nach: Arthur Schopenhauer. Werke in fünf Bänden, hrsgg. v. Ludger Lütkehaus, Bd. 1, Zürich.
- Schröder, Gesine* (1994): Artikel »Bearbeitung«, in: Musik in Geschichte und Gegenwart, Bd. 1, Sp. 1322.
- Schulz, Peter F.* (2000): »Remixes« und »Coverversionen« – Urheberrecht und Verwertung, in Christian Schertz/Hermann-Josef Omsels (Hrsg.): Festschrift für Paul Hertin zum 60. Geburtstag am 15. November 2000, München, S. 213–236.
- Unverricht, Hubert* (1968): Autor, Komponist, Musikverleger, in: Richard Baum/Wolfgang Rehm (Hrsg.): Musik und Verlag. Karl Vötterle zum 65. Geburtstag am 12. April 1968, Kassel, S. 562–576.
- Wicke, Peter* (1997): »Let the sunshine in your hearts«. Was die Musikwissenschaft mit der Love-Parade zu tun hat – oder: Von der diskursiven Konstruktion des Musikalischen, in: Die Musikforschung 50, S. 421–433.
- Winfried Bullinger* (2002): Artikeltitel, in: Artur Wandtke/Winfried Bullinger (Hrsg.): Praxiskommentar zum Urheberrecht, München.
- Young, Edward* (1759): Conjectures on Original Composition, London; deutsche Übersetzung zit. nach Artikel »Originalität«, in: Historisches Wörterbuch der Philosophie, Bd. 6, Darmstadt 1984, Sp. 1374.

Heike Andermann und Andreas Degkwitz

## Zirkulation wissenschaftlicher Information in elektronischen Räumen

### I. Krise eines Wachstumsmarkts?

Seit jeher bemühen sich Wissenschaftler, die Ergebnisse ihrer Forschungen dauerhaft zu dokumentieren und zu veröffentlichen.<sup>1</sup> Erfolgte die Verbreitung von Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung in der Antike über Tontafeln und Papyrusrollen, im Mittelalter auf Pergament, so boten in der frühen Neuzeit Papier und Buchdruck die technischen Voraussetzungen, die das Publizieren von Büchern und Zeitschriften – und damit auch das wissenschaftliche Publikationswesen – bis heute grundsätzlich prägen. Der »Bestseller« der frühen Neuzeit war die Bibel, die erstmalig nicht mehr nur in Latein, sondern in der Sprache ihrer Leser mit einer bisher ungekannten Breitenwirkung veröffentlicht wurde. Doch bald kamen Druckwerke mit anderen Inhalten und Themen hinzu – die ersten wissenschaftlichen Zeitschriften, die sich ausdrücklich der Verbreitung neuer Erkenntnisse und Forschungen widmeten, wurden rund 200 Jahre nach Erfindung des Buchdrucks Mitte des 17. Jahrhunderts verlegt.

Mit der permanent wachsenden Bedeutung von Wissenschaft für Gesellschaft, Kultur, Politik und Wirtschaft erfährt der wissenschaftliche Publikationsmarkt einen »Boom«, der eine kaum mehr zu rezipierende Informationsflut verursacht und uns heute von einem weiterhin ungebrochen expandierenden Wachstumsmarkt sprechen lässt. Auf diesem Markt bewegen sich als Akteure: Autoren (Forschende und Lehrende), Leser (Forschende, Lehrende und Studierende), kommerzielle und nicht-kommerzielle Verlage sowie Bibliotheken und Buchhandlungen, die mit unterschiedlichen Zielen die Rolle so genannter Distributoren übernehmen. Während Buchhandlungen qua Verkauf von Verlagsprodukten (Bücher, Zeitschriften etc.) eine privatwirtschaftlich basierte Kundenversorgung wahrnehmen, verstehen sich Bibliotheken im Regelfall als Archive der Verlagsproduktion, die im Sinne einer Sicherung des öffentlichen Zugangs zur Information und als kulturelle Institution ihre Leser auf nicht-kommerzieller Grundlage versorgen. Verbindet sich für die kommunalen und städtischen Bibliotheken

damit zugleich ein Bildungsauftrag, so gehört die Bibliothek einer Hochschule oder Universität zu den klassischen Serviceeinrichtungen für Forschung, Lehre und Studium.

Ziel des wissenschaftlichen Publizierens ist eine zügige Veröffentlichung und Verbreitung von Forschungsergebnissen, die unter Qualitätsaspekten als neu und vor allem gesichert gelten. Dabei verstehen sich wissenschaftliche Veröffentlichungen (Monographien, Konferenzbeiträge, Zeitschriftenartikel etc.) sowohl als Beiträge zur Diskussion in den jeweiligen Fachdisziplinen und in der allgemein interessierten Öffentlichkeit (Informations- und Wissenstransfer), aber auch als Möglichkeit für die Wissenschaftler (Autoren), in ihrer Fachgemeinschaft Reputation zu erlangen und auszubauen. Wissenschaftliche Publikationen positionieren den Autor bzw. den Wissenschaftler auf seinem Fachgebiet und tragen zugleich zu dessen Prestige- und Renommeeerwerb bei.

Für die Publikation in wissenschaftlichen Fachzeitschriften spielt der Begutachtungsprozess zu eingereichten Beiträgen (Peer-Reviewing) im Vorfeld der Publikation und im Sinne der inhaltlichen Qualitätssicherung eine entscheidende Rolle. Auf diese Weise soll gewährleistet werden, dass eine Publikation nicht nur neu, sondern unter fachwissenschaftlichen Gesichtspunkten vertretbar bzw. »gesichert« ist. Während die Erarbeitung wissenschaftlicher Beiträge und deren Begutachtung im Rahmen des Veröffentlichungsprozesses seit jeher in den Händen der Wissenschaftler bzw. der fachlichen communities liegen, werden die Produktion und Distribution von Büchern und Zeitschriften seit langem von den wissenschaftlichen Verlagen übernommen; dies schließt im Regelfall auch die Auswahl der eingereichten Beiträge und die Organisation des »Peer-Reviewing« ein – ein Beitrag muss in das Portfolio eines Verlages passen und von den verlagsseitig angesprochenen Gutachtern fachlich mitgetragen werden.

Diese seit langem bestehende Aufgabenteilung zwischen Autoren und Verlagen hängt mit den Produktions- und Vertriebsprozessen gedruckter Publikationen zusammen, die nicht unmittelbar zu den Kompetenzen der Autoren gehören und deshalb von den Verlagen zu koordinieren und zu organisieren sind. Die Geschäftsbeziehung zwischen Verlag und Autor ist durch so genannte Autoren- bzw. Verlagsverträge geregelt. Dieser Vertragsrahmen sieht vor, dass der Autor sämtliche Verbreitungsrechte des publizierten Werkes an den Verlag abtritt. Mit diesem Vertragswerk sichern sich die Verlage die ausschließlichen Rechte auf die Veröffentlichung des Werkes. Sie verfügen damit über eine rechtlich abgesicherte Geschäftsgrundlage für den Vertrieb ihrer Produkte. Mit Übernahme der Verantwortung für qualitätsgesicherte Produktion und Verbreitung wissen-

schaftlicher Information (Monographien, Zeitschriften) gehen die Verlage als wirtschaftlich agierende Unternehmen auch geschäftliche Risiken ein. Unabhängig davon, ob es sich dabei um Profit- oder Non-Profit-Unternehmen handelt, müssen die Produkte auf jeden Fall kostendeckend sein; dies gilt selbstverständlich auch für traditionsreiche Universitätsverlage, die sich insbesondere im anglo-amerikanischen Raum etabliert haben (z. B. Oxford University Press). Zugleich wird daran deutlich, dass verlagsseitige Gewinn- und Umsatzinteressen eng mit dem wissenschaftlichen Publikationsprozess verbunden sind.<sup>2</sup>

Im Zuge eines exponentialen Wachstums wissenschaftlicher Veröffentlichungen und ihrer rasant zunehmenden Bedeutung für Wirtschaft und Wissenschaft hat das wissenschaftliche Publizieren in zahlreichen Kontexten einen Stellenwert eingenommen, der Produktion, Verbreitung und Nutzung wissenschaftlicher Informationen entscheidend verändert hat. Vor dem Hintergrund der bereits angesprochenen Informationsflut, die das Publikationswesen seit den 1950er Jahren prägt, ist eine wirksame Platzierung des eigenen Aufsatzes in der für die Fachgemeinschaft wichtigen Fachzeitschrift von großer Bedeutung. Vergleichbares lässt sich auch auf dem Monographienmarkt beobachten. Verlage und ihre Zeitschriftenprodukte haben für die Wissenschaft und ihre Akteure einen regelrechten Markencharakter bekommen. Quasi monopolartig stehen bestimmte Marken für eine hohe wissenschaftliche Qualität: dazu gehören (einschließlich der damit verbundenen Preisentwicklung ihrer Produkte) im Übrigen auch Universitätsverlage.<sup>3</sup> Publikationen, die sich in entsprechenden Zeitschriften bzw. bei entsprechenden Verlagen platzieren lassen, steigern die Reputation des publizierenden Wissenschaftlers – es kommt also nicht nur darauf an, dass ein Wissenschaftler publiziert, nicht weniger wichtig und in manchen Fällen sogar noch entscheidender sind die Zeitschrift oder der Verlag, bei dem die Publikation erscheint. Diese Entwicklung wird überdies durch die inzwischen sehr komfortablen Möglichkeiten der bibliographischen Recherche in Datenbanken begünstigt.

Parallel zu der wachsenden Veröffentlichungsflut – vor allem in Zeitschriften – sind Verfahren entwickelt worden, die den Stellenwert einer Zeitschrift und damit auch die Bedeutung der darin publizierenden Autoren bewerten sollen. Der so genannte Journal Impact Faktor des Web of Knowledge<sup>4</sup> wird von zahlreichen Wissenschaftlern und wissenschaftsfördernden Institutionen zwar kritisch betrachtet, dennoch gewinnt er vor dem Hintergrund eines härteren Verteilungskampfes um öffentliche Forschungsgelder und als ein vermeintlich objektives Bewertungskriterium bei Berufungsverfahren zunehmend an Bedeutung. Vor allem für junge

Wissenschaftler erhöht sich dadurch der Druck, in renommierten Fachzeitschriften zu publizieren. Auch diese Situation trägt zur Bildung von ›Qualitätsmonopolen‹ einzelner Zeitschriften oder Verlage in den Fachgemeinschaften bei, die zu Preissteigerungen und der damit verbundenen Zeitschriftenkrise führen.

Festzustellen ist, dass sich die Interessen der Autoren und der Verlage unterscheiden. Die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen haben an einer Publikation in einer renommierten Zeitschrift Interesse, um sich im Diskurs ihrer Fachdisziplin möglichst gut zu positionieren und um ihre wissenschaftliche Reputation zu verbessern. Zu diesem Zweck geben sie ihre in der Regel mit öffentlichen Geldern finanzierten und publizierten Forschungsergebnisse kostenlos an den Verlag ab, der sich als Voraussetzung für seine geschäftlichen Aktivitäten die ausschließlichen Verbreitungsrechte einräumen lässt. Die mit öffentlichen Mitteln finanzierten Bibliotheken kaufen die mit öffentlichen Geldern publizierten Ergebnisse zurück, um sie wiederum der Wissenschaft und der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Seit Jahren ist bereits erkennbar, dass dieser Zirkulationsprozess wissenschaftlicher Information im Ergebnis zu einer Schwächung der Aufgabenerfüllung öffentlicher Einrichtungen, wie z. B. Bibliotheken führt. Bibliotheken leiden unter einem anhaltenden Kaufkraftverlust, der unmittelbar mit massiven Preissteigerungen im Zeitschriftenbereich und stagnierenden bzw. rückläufigen Budgets der Bibliotheken zusammenhängt.<sup>5</sup>

Am deutlichsten erkennbar wird diese problematische Entwicklung in den naturwissenschaftlichen Fachgebieten. Die Verlage haben in den vergangenen Jahren die Preise für die Zeitschriften in diesen Fachgebieten derart erhöht, dass der Erwerb von Monographien für andere Fachgebiete zunehmend erschwert wurde. Da es sich bei zahlreichen Zeitschriften dieser Fachrichtungen um so genannte »need to know«-Produkte handelt, das heißt Zeitschriften, die die Bibliotheken vorhalten müssen, ist es für diese sehr schwer, dem interessierten Wissenschaftler und der Wissenschaftlerin notwendige Abbestellungen verständlich zu machen. Im elektronischen Umfeld verschärfen sich die Probleme zwischen den beteiligten Akteuren. Die technischen Entwicklungen führen zum einen dazu, dass Zeitschriften nicht immer erworben, sondern lediglich lizenziert werden, das heißt, sie gehen nicht in den Besitz der Bibliothek über, sondern werden auf der Basis einer Nutzungslizenz zur Bereitstellung quasi geliehen; zum anderen eröffnen sich für die Verlage neue Formen der Zugangskontrolle zur Information durch so genannte technische Schutzmaßnahmen.<sup>6</sup>

Ungeachtet dessen hat das bestehende Publikationssystem auf der Autoreiseite noch immer eine beträchtliche Akzeptanz.<sup>7</sup> Als Gründe dafür lassen



sich u. a. fehlendes Bewusstsein über den Zusammenhang zwischen Produktion, Distribution und Lizenzierung wissenschaftlicher Information und mangelndes Vertrauen in neue (alternative) Verfahren des wissenschaftlichen Publizierens nennen.<sup>8</sup>

## 2. Krise der Zirkulation wissenschaftlicher Information?

Bibliotheken sind seit mehreren Jahren mit anhaltenden Preissteigerungen auf dem Gebiet der Zeitschriftenliteratur konfrontiert. Die Verbreitung der elektronischen Versionen gedruckter Zeitschriften hat nicht – wie von den Bibliotheken erhofft – zu einer Reduzierung der Erwerbungskosten geführt, im Gegenteil: Die Preisproblematik hat sich mit der Verbreitung des elektronischen Mediums weiter verschärft. Bibliotheken haben auf diese Entwicklung in der Weise reagiert, dass sie sich zu Einkaufsgemeinschaften (Konsortien) zusammengeschlossen haben mit dem Ziel, die Nachfrage zu bündeln und günstigere Einkaufskonditionen zu erzielen.

Die weiterhin steigenden Preise haben jedoch zur Folge, dass Bibliotheken einer (für alle Fachgebiete) umfassenden Literatur- und Informationsversorgung immer weniger gerecht werden können. Unter Angebots- und Nachfrageaspekten führt dies zu einer Verschlechterung der bibliothekarischen Versorgungssituation, die hohen Erwartungen an das Servicepotential wissenschaftlicher Bibliotheken gegenübersteht, so dass die gegenwärtige Situation – nicht nur aus Sicht der Bibliotheken, sondern noch mehr aus Sicht der Leser – durch die so genannte Krise der wissenschaftlichen Informationsversorgung (auch »Zeitschriftenkrise«) gekennzeichnet ist. Die Verlage rechtfertigen die anhaltenden Preissteigerungen mit zunehmenden finanziellen Einbußen im Privatkundengeschäft.<sup>9</sup> Die Folge ist, dass sich die Erwartung einer umfassenden Literaturversorgung zunehmend auf die Bibliotheken konzentriert, die diesen Anforderungen immer weniger gerecht werden können.

So bietet die Krise der wissenschaftlichen Informationsversorgung Anlass und Motivation, über eine Neustrukturierung des wissenschaftlichen Publikationswesens mit Hilfe von Internet und PC nachzudenken.<sup>10</sup> Denn mit dem Einsatz aktueller Informations- und Kommunikationstechnik scheinen sich für das wissenschaftliche Publizieren neue Möglichkeiten der Produktion und Distribution zu eröffnen, die von Autoren und Herausgebern selbst eingesetzt werden können und damit den traditionellen Weg der Verlagsproduktion umgehen. Auf dieser Grundlage werden Chancen gesehen, die

kostenintensiven Verfahren der bestehenden Publikationspraxis durch eigene technologiebasierte Produktions- und Vertriebsformen zu ersetzen und damit die wissenschaftliche Informationsversorgung nachhaltig zu verbessern.

Digitale bzw. elektronisch verfügbare Materialien lassen sich mit Hilfe des Internets unverzüglich global verbreiten und auf gleichbleibend hohem Niveau reproduzieren. Gegenüber gedruckten Veröffentlichungen liegen weitere Mehrwerte elektronischer Publikationen in der Beschleunigung des Veröffentlichungsprozesses, in der globalen Sichtbarkeit der publizierten Inhalte, in der Aufhebung der Umfangsbegrenzung aufgrund limitierter Seitenzahlen, in der Integration und in den verbesserten Möglichkeiten der Weiterverarbeitung wissenschaftlicher Information.

Für Autoren und Urheber wissenschaftlicher Information eröffnet sich damit die grundsätzliche Möglichkeit, ihre Arbeiten – deutlich schneller als bisher – öffentlich und global zu verbreiten. Dies trifft auf alle Arten wissenschaftlicher Publikationen zu: Preprints und Postprints,<sup>11</sup> begutachtete Fachartikel, Manuskripte, Lehr- und Lernmaterialien, Qualifikationsarbeiten, Forschungsmaterialien etc. Der globale Zugriff auf die wissenschaftliche Information bietet für die Zusammenarbeit der Forscher neue Perspektiven, die sich unter dem Begriff des kollaborativen Arbeitens in elektronischen Räumen zusammenfassen lassen: »Virtuelle« Forschergruppen können ohne räumliche Beschränkungen auf elektronisch verfügbare wissenschaftliche Information »gemeinsam« zugreifen, diese weiterbearbeiten und – unter Einbeziehung dynamischer Medien (Ton, Video, Interaktivität) – publizieren.<sup>12</sup>

Von den Verlagen werden die elektronischen Versionen ihres Zeitschriftenangebots bisher noch überwiegend als zusätzliche Verwertungsoption neben der Distribution gedruckter Zeitschriftenjahrgänge genutzt. Mit dem Einsatz neuer Technologien verbinden sich bei den Verlagen auch Befürchtungen, dass sich der Verkauf elektronischer Informationsprodukte auf wenige Exemplare reduzieren könnte, die dann über globale Netzwerke kostenlos weiter verbreitet werden. Von daher bedienen sich die Verlage teilweise sehr restriktiver Geschäftsmodelle, die Einnahmeverluste verhindern<sup>13</sup> oder zu Profitsteigerungen beitragen sollen.

Aus der Perspektive der Bibliotheken und der Leser verbindet sich mit der Bereitstellung elektronischer Publikationen und ihrer Verbreitung mit Hilfe von digitaler Technik die Möglichkeit, komfortable Zugänge zu weltweit vorhandenen Ressourcen<sup>14</sup> zeitnah zur Verfügung zu stellen bzw. zu nutzen. Die mit dem Einsatz elektronischer Medien verbundene Hoffnung auf eine Reduzierung der Kosten für Ankauf und Bezug wissenschaftlicher Information hat sich allerdings nicht erfüllt. Das Aufgabenspektrum der Bib-

liotheken hat sich mit der Bereitstellung elektronischer Medien erweitert. Neben der Sicherung von Zugangs- und Zugriffsoptionen auf elektronische Ressourcen – dazu gehören z. B. Lizenzen und Nutzungsverträge für elektronische Information, aber auch komfortable PC-Arbeitsplätze mit schnellem Netzzugang und Software-Werkzeuge – übernehmen Bibliotheken auch die Verantwortung für die langfristige Verfügbarkeit und Archivierung der elektronischen Ressourcen.<sup>15</sup> Dies ist vor dem Hintergrund eines sich rasant entwickelnden elektronischen Marktes mit neuen leistungsfähigeren technischen Geräten eine dauerhafte finanzielle und technische Herausforderung an die Hochschulen bzw. an ihre Infrastruktureinheiten.

Die bisher im Übergang zum elektronischen Medium realisierten Geschäftsmodelle werden jedoch den Potenzialen der neuen Technologien für den wissenschaftlichen Publikationsprozess nicht hinreichend gerecht. Hierzu zählt einerseits die Möglichkeit einer schnellen und globalen Verbreitung der wissenschaftlichen Information und gehört andererseits die Weitergabe finanzieller Einsparungen an die Bibliotheken, die sich durch den Verzicht auf den Druck wissenschaftlicher Exemplare erzielen lassen. Die verschiedenen Perspektiven des Einsatzes neuer Technologien in Wissenschaft und Forschung werden von Vertretern des National Research Council auch als »digitales Dilemma« bezeichnet. Gemeint ist der Konflikt zwischen den möglichen Potenzialen, die sich durch den Einsatz neuer Technologien für das wissenschaftliche Publizieren eröffnen und den gleichzeitigen Einschränkungen, die in den privaten Verwertungsinteressen der Rechteinhaber (Verlage) begründet liegen.<sup>16</sup>

Mit der Novellierung des europäischen Urheberrechts im Jahr 2001 und seiner Umsetzung in deutsches Recht im Jahr 2003 sollte eine »Balance der Interessen«<sup>17</sup> zwischen öffentlicher Nutzung und privater Verwertung von Information in elektronischen Räumen hergestellt werden. Rechtsexperten beurteilen die neue Gesetzgebung jedoch kritisch, da sie den Interessen der Nutzer und Rezipienten von wissenschaftlicher Information und der Bibliotheken (als Distributoren) zu wenig Rechnung trägt.<sup>18</sup> Mit dem Einsatz technischer Schutzmaßnahmen und dem rechtlich abgesicherten Schutz vor Umgehung dieser Maßnahmen (§ 95 a Urheberrechtsgesetz) verbindet sich die Befürchtung, dass der in der »analogen« bzw. »gedruckten« Welt außer Frage stehende Anspruch auf Nutzung wissenschaftlicher Information für private und wissenschaftliche Zwecke durch den rechtlich legitimierten Einsatz dieser neuen Software (so genannte Digital-Right-Management-Systeme) ausgehöhlt und umgangen wird.<sup>19</sup>

Vor dem Hintergrund der grundsätzlich bestehenden Möglichkeiten einer Neustrukturierung des Veröffentlichungsprozesses haben sich seit Mitte

der 1990er Jahre Initiativen und Unternehmungen mit dem Ziel gebildet, das System des wissenschaftlichen Publizierens mit Hilfe neuer Informations- und Kommunikationstechnologien zu verbessern und neue Perspektiven einer globalen Zugänglichkeit zu bieten. Diese Ansätze beziehen sich insbesondere auf den Grundsatz der »Budapest Open Access Initiative« (BOAI),<sup>20</sup> dass wissenschaftliche Information und Literatur »kostenfrei und öffentlich im Internet zugänglich sein sollte, so dass Interessierte die Volltexte lesen, herunterladen, kopieren, verteilen, drucken, in ihnen suchen, auf sie verweisen und sie auch sonst auf jede denkbare legale Weise benutzen können, ohne finanzielle, gesetzliche oder technische Barrieren jenseits von denen, die mit dem Internet-Zugang selbst verbunden sind«.<sup>21</sup> Dabei haben sich grundsätzlich die folgenden drei Optionen einer Neugestaltung des Publikationsprozesses herausgestellt:

- Zugang zu wissenschaftlichen Zeitschriften auf der Grundlage eines neuen Geschäftsmodells (Artikelgebühren),
- (Re-)Aktivierung des Wettbewerbs auf dem Markt wissenschaftlicher Information durch Konkurrenzzeitschriften,
- Bereitstellung wissenschaftlicher Information durch den Aufbau fachbezogener oder institutioneller Archive (Open Repositories).

Seit einigen Jahren werden diese Optionen in einer Reihe von Aktivitäten und Initiativen modellhaft praktiziert und umgesetzt. Im Folgenden werden diese Vorhaben beispielhaft beschrieben und ihre Erfolgsvoraussetzungen benannt.<sup>22</sup>

### 3. Der Autor bzw. die Hochschule zahlt, nicht mehr der Abonnent!

Das traditionelle Geschäftsmodell ist in der Weise gestaltet, dass institutionellen oder privaten Kunden wissenschaftliche Zeitschriften auf Abonnementbasis (Subskription/Lizenzierung) zugänglich sind. Die Kostendeckung für Produktion und Distribution einer Zeitschrift trägt damit der institutionelle oder private Endnutzer – der Abonnent bezahlt. In Übereinstimmung mit dem von der Budapest Open Access Initiative (BOAI) geforderten freien Informationszugang wird nun ein neues Geschäftsmodell initiiert, das nicht mehr den Abonnenten mit Kosten belastet, sondern den Autor für die Publikation seines Artikels bezahlen lässt (Artikelgebühren). Darüber hinaus gehen Hochschulen auch zunehmend dazu über, die Publikationskosten »ihrer« Wissenschaftler zu finanzieren. Damit wird die

Kostendeckung einer Zeitschrift vom Ende an den Anfang der Wertschöpfungskette verlegt – der Autor bzw. die Hochschule zahlt und für den Leser ist der Zugang zur Zeitschrift frei. Darüber hinaus streben entsprechende Verlagsinitiativen eine Verbesserung des rechtlichen Status von Autoren an, indem sie diesen das Recht einräumen, ihre Forschungsergebnisse auch vor der eigentlichen Veröffentlichung bzw. danach zu veröffentlichen.<sup>23</sup>

Als Beispiel dafür kann der in London ansässige Verlag BioMedCentral genannt werden, der über ein Portfolio von derzeit rund 100 Zeitschriften der Fachgebiete Biologie und Medizin verfügt, die den Lesern – auf der Grundlage von Artikelgebühren der Autoren – als elektronische Dokumente frei zugänglich sind. Damit entspricht BioMedCentral den Forderungen der Budapest Open Access Initiative nach uneingeschränktem Zugang zu wissenschaftlicher Information. Ausgewählte Zeitschriften können auf Nachfrage auch als print-on-demand am Ende des Jahres bestellt werden. Die Qualitätssicherung der eingereichten Papiere erfolgt durch einen strengen Qualitätssicherungsprozess (Peer-Reviewing).

Für die Finanzierung der »artikelbezogenen« Dienstleistungen erhebt BioMed Central eine Pauschalgebühr von den Autoren in Höhe von US \$ 500 (Stand: 2002). Der Verlag bietet Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen so genannte institutionelle Mitgliedschaften an, das heißt Angehörige der zahlenden Einrichtungen erhalten eine Publikationsmöglichkeit in den vom Verlag herausgegebenen Zeitschriften. Die Höhe der Gebühr für die institutionellen Mitgliedschaften ist abhängig von der Anzahl der Studenten und Postgraduierten der biologischen und medizinischen Fakultät. Als Kerndienstleistung bietet BioMedCentral die Autorenunterstützung bei der Konvertierung der Dokumente in offene Dokumentformate, die Organisation des Begutachtungsprozesses und die Verbreitung der Dokumente in die fachlichen Netzwerke an. Als Mehrwertdienst wird ein Rankingverfahren »Faculty of 1000« angeboten. Hierbei handelt es sich um einen post-review-Prozess, in dem ein Gremium von Wissenschaftlern in regelmäßigen Abständen die für sie interessantesten Artikel benennt. Diese Mehrwertdienstleistung muss durch die Institution oder Einzelperson subskribiert werden.<sup>24</sup> Auch in Deutschland existieren mittlerweile Open-Access-Zeitschriften in verschiedenen Fachgebieten, die auf der Basis des neuen Geschäftsmodells herausgegeben werden: die Zeitschrift Documenta Mathematica, New Journal of Physics, Digital Peer Publishing (verschiedene Fachgebiete), Forum Qualitative Sozialforschung (Sozialwissenschaften), German Medical Science.<sup>25</sup>

Kritiker dieses Geschäftsmodells weisen darauf hin, dass die Erhebung von Artikelgebühren (article-processing-charges) dazu führen kann, dass

es Wissenschaftlern an finanzstarken Hochschulen und Forschungseinrichtungen leichter gemacht wird, ihre Forschungsergebnisse zu veröffentlichen, da diese über ausreichende Mittel zur Finanzierung der Artikelgebühren verfügen. Wissenschaftler finanziell weniger starker Forschungsinstitutionen könnten dadurch ins Hintertreffen geraten, weil sie die Publikationskosten nicht aufbringen können. Hierfür gibt es bislang noch keine konkreten Beobachtungen. Auch lassen sich Druckbeihilfen wissenschaftsnaher Stiftungen (z. B. die Soros-Stiftung) zur Finanzierung von Veröffentlichungen auf Basis dieses neuen Geschäftsmodells einsetzen.

Im Sinne eines umfassenden Wissenstransfers sollten bei der Realisierung eines globalen Zugangs zur wissenschaftlichen Information die Interessen einzelner Einrichtungen nicht zu sehr im Vordergrund stehen; in jedem Fall sollte berücksichtigt werden, dass sich die Potenziale der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien für globale Fachcommunities nutzen lassen. Für Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen finanzschwacher Forschungsinstitutionen wird hierdurch erst die Voraussetzung für einen Anschluss an wissenschaftliche Diskurse, das heißt der Zugang zu aktuellen Forschungsinformationen, ermöglicht: Sie erhalten Zugang zu solchen Zeitschriften, die sich ihre Hochschule aufgrund der anhaltenden Preissteigerungen nicht mehr bzw. gar nicht leisten kann. Allerdings darf sich das »Autor-zahlt«-Modell auf keinen Fall in derselben Weise entwickeln wie das Abonnement- bzw. Subskriptionsmodell, indem steigende Artikelgebühren die Veröffentlichung von Artikeln verhindern.

#### 4. Mehr Wettbewerb durch Kooperation

Vor dem Hintergrund einer zunehmend monopolartigen Stellung einzelner Zeitschriften und Verlage in ihren jeweiligen Fachdisziplinen zielen die Bemühungen der amerikanischen Initiative Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition (SPARC)<sup>26</sup> auf die Wiederherstellung der Wettbewerbssituation zwischen verschiedenen Fachzeitschriften innerhalb eines Fachgebietes. SPARC unterstützt die Produktion und Distribution solcher Zeitschriften, die in direkter Konkurrenz zu teuren Fachzeitschriften großer Fachverlage stehen. Damit soll der Wettbewerb auf dem Markt wissenschaftlicher Information reaktiviert und die Preisentwicklung verlangsamt werden. Die Initiative koordiniert diesen Prozess und unterstützt die kooperierenden Partner durch eine offensive Informationspolitik. Das Programm von SPARC umfasst derzeit 11 Fachzeitschriften verschiedener Disziplinen,

die neu gegründet wurden. In einzelnen Fällen ist das Herausbergremium von Zeitschriften, welches bislang für einen kommerziellen Verlag gearbeitet hat, vollständig zurückgetreten und hat die Herausgeberschaft der neu gegründeten Fachzeitschrift übernommen, um seinem Protest gegen die Verlagspolitik Ausdruck zu verleihen. So wurde beispielsweise zu der renommierten kommerziellen Chemie-Zeitschrift »Tetrahedron Letters« des Verlages Reed-Elsevier im Kontext des SPARC-Programms von der American Chemical Society die Zeitschrift »Organic Letters« als deutlich preiswerteres Konkurrenzprodukt aufgelegt.<sup>27</sup> Für die Akzeptanz der neu eingeführten Fachzeitschrift spielt ein solches Verhalten eine wichtige Rolle, da es sich bei den Mitgliedern des Herausbergremiums um renommierte Wissenschaftler ihres Fachgebietes handelt.

Darüber hinaus sind weitere Kooperationen – vor allem zwischen Fachgesellschaften, Universitäten sowie kleinen und mittelständischen Verlagen – zu beobachten, die ausdrücklich die Kostendeckung in den Mittelpunkt ihrer Preisbildung stellen (Not-For-Profit-Initiativen). Hierzu zählen z.B. der an der Stanford Universität angesiedelte Online-Verlag High-WirePress,<sup>28</sup> der Universitätsverlag der Johns-Hopkins Universität mit dem ProjectMUSE<sup>29</sup> und das amerikanische Projekt BioONE.<sup>30</sup> Die engen und langjährigen Kooperationen dieser Verlage mit Fachgesellschaften und Universitäten bieten den Vorteil einer stark am Bedarf orientierten Entwicklung von Zeitschriften, die von der Wissenschaftlergemeinschaft anerkannt ist. In diesem Kontext ist auch das im deutschen Hochschul- und Wissenschaftskontext angesiedelte Projekt German Academic Publishers (GAP)<sup>31</sup> zu sehen. Hierbei geht es zunächst um die Entwicklung und den Einsatz von Softwarewerkzeugen, die den Publikationsprozess für Fachgesellschaften, Universitäten und andere Anbieter wissenschaftlicher Information auf eine elektronische Grundlage stellen und damit zu einer Optimierung der Produktion, des Begutachtungsverfahrens (Peer-Reviewing) und des Vertriebs beitragen. Künftig will GAP auch Branding und Marketing von Hochschulverlagen und vergleichbarer Verlagsaktivitäten unterstützen.

## 5. Universitäten und Wissenschaftseinrichtungen archivieren selbst

Der Aufbau frei zugänglicher elektronischer Archive an Hochschulen und Forschungseinrichtungen ist ein weiterer Ansatz, die Verfügbarkeit elektro-

nischer Fachinformation zu verbessern. Diese Form der öffentlichen Speicherung eignet sich für Dissertationen, Habilitationen, Konferenz- und Tagungsmaterialien, aber auch für Vorabveröffentlichungen von Zeitschriftenartikeln (preprints) oder für die Bereitstellung bereits veröffentlichter Artikel (post-prints) sowie für Qualifikationsarbeiten und Materialien im Rahmen von Lehre und Studium. Grundsätzlich erscheint die öffentliche Speicherung aller an einer Hochschule produzierten Materialien aus Forschung, Lehre und Studium rechtlich und technisch möglich, so dass diese für weitere Studien- und Forschungsarbeiten zur Verfügung stehen.

Die Entwicklung elektronischer Archive für wissenschaftliche Information geht auf die im Jahr 1999 gegründete Open Archives Initiative (OAI) zurück, die als Zielsetzung verfolgt, Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung der jeweiligen Fachgemeinschaft bereits vor der Veröffentlichung durch den Verlag zur Verfügung zu stellen.<sup>32</sup> Zu diesem Zweck wurde eine Archivierungsumgebung entwickelt, in der Autoren ihre Dokumente selbst auf einem Dokumentserver einstellen können (Self-Archiving), der über das Internet zugänglich ist. Die Dokumente werden mit Metadaten versehen und sind so mit Hilfe von Suchmaschinen auffindbar und zugänglich.<sup>33</sup> Der Einsatz dieser elektronischen Speicher erhöht die Verarbeitungsgeschwindigkeit der bereitgestellten Information: Forschungsergebnisse können als Vorab-Publikation in der Fachdisziplin diskutiert werden und treiben auf diese Weise die wissenschaftliche Auseinandersetzung voran, bevor die Artikel in einer Zeitschrift erscheinen. In der Lehre ermöglicht der Einsatz elektronischer Archive einen Zugriff auf eine größere Anzahl wissenschaftlicher Materialien. Darüber hinaus können neue Unterrichts- und Lehrformen realisiert werden, die von der physischen Präsenz der Beteiligten zunehmend unabhängig werden. Nicht zuletzt stellt das elektronische Archiv der Hochschule eine Leistungsbilanz für die interessierte Öffentlichkeit dar.<sup>34</sup>

Aufbau und Betrieb institutioneller Repositorien erfolgen vielfach in Kooperation zwischen den verantwortlichen Infrastruktureinrichtungen der Hochschulen (Bibliotheken, Medienzentren, Rechenzentren). Die Nutzungsintensität ist in den verschiedenen Fachdisziplinen recht unterschiedlich. Zu beobachten ist, dass die Akzeptanz elektronischer Archive und neuer Technologien in den naturwissenschaftlichen Disziplinen stärker zunimmt als in den Sozial- und Geisteswissenschaften. Ursache dafür ist, dass die Weiterentwicklung der naturwissenschaftlichen Fachgebiete in hohem Maße von der Nutzung entsprechender Technologien abhängig ist; in den geistes- und kulturwissenschaftlichen Fächern, aber auch in den juristischen und sozialwissenschaftlichen Disziplinen wird dagegen noch stärker mit ge-



druckten Publikationen gearbeitet. Vor diesem Hintergrund vollzieht sich die Durchsetzung der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien ungleichmäßig in den verschiedenen Fachdisziplinen, so dass die Akzeptanz dieser Werkzeuge stark davon abhängt, inwieweit sich diese unkompliziert in die Arbeitsverfahren des jeweiligen Fachgebiets integrieren lassen. Eine zentrale Aufgabe für die Infrastruktureinrichtungen der Hochschule (Bibliothek, Medienzentrum, Rechenzentrum) besteht darin, Forschende, Lehrende und Studierende aller Fachdisziplinen an die Nutzung der neuen Technologien heranzuführen und die neuen digitalen Arbeits- und Archivierungsmöglichkeiten nachhaltig zu vermitteln. Wünschenswert ist die Entwicklung adäquater Lehr- und Studieneinheiten als Qualifizierungsmaßnahmen, die für die Hochschulangehörigen verpflichtend sind.

Ein konsequenter Aufbau institutioneller Publikations- und Archivierungsumgebungen kann dazu beitragen, das oben beschriebene Paradoxon des »Zurückkaufens öffentlich finanzierter Forschungsergebnisse durch die öffentliche Hand« zu entschärfen. Die weltweite Vernetzung der elektronischen Hochschularchive stärkt die Rolle der Hochschulen im Zirkulationsprozess wissenschaftlicher Information – im Zusammenwirken mit den daran beteiligten Akteuren. Von zentraler Bedeutung ist, dass sich die Hochschule für Publikationen ein Veröffentlichungsrecht im elektronischen Archiv der Hochschule einräumen lässt. In einem solchen Szenario würden die Verlage auch künftig den Publikationsprozess wissenschaftlicher Forschungsergebnisse organisatorisch gewährleisten (Vertrieb/Marketing/Qualitätssicherung) und durch die Veröffentlichung in renommierten Zeitschriften den Reputationaufbau der Autoren fördern können. Als ein Instrument der Bewertung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse werden Zeitschriften deshalb auch künftig eine wichtige Rolle spielen. Jedoch wird der Zugriff auf die wissenschaftliche Information nicht ausschließlich durch vertragsrechtliche Bedingungen gesteuert, die vorrangig den Geschäfts- und Verwertungsinteressen der Verlage dienen und den Bedürfnissen wissenschaftlicher Forschung nur sehr eingeschränkt gerecht werden.

Der Aufbau elektronischer Archivierungsumgebungen an Hochschulen ist auch unter dem Gesichtspunkt der Sicherung der Langzeitverfügbarkeit/-archivierung von zentraler Bedeutung. Eine Archivierungsverpflichtung für die eigene Produktion gewährleisten die Verlage aufgrund der damit verbundenen Lagerungskosten im Regelfall nicht; diese Aufgabe ist primär den nationalen und regionalen Pflichtexemplarbibliotheken (National- und Staatsbibliotheken) übertragen. Auf nationaler Ebene ist dies in Deutschland die Deutsche Bibliothek mit ihren Standorten in Frankfurt, Leipzig und Berlin, an deren Gründung der Börsenverein (als Branchenver-

band für Buchhändler und Verleger) unmittelbar beteiligt war. In vergleichbarer Weise kooperiert der Verlag BioMedCentral mit PubMedCentral, dem nationalen Archiv für elektronische Dokumente aus den Fachgebieten Biologie und Medizin in den USA. In Deutschland sind entsprechende Initiativen zur Langzeitarchivierung elektronischer Materialien im Aufbau begriffen; daran sind die Deutsche Bibliothek und weitere große Bibliotheken (z. B. die Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen) beteiligt.

## 6. Welcher Weg führt zum Erfolg?

Die genannten Initiativen und Unternehmungen stehen modellhaft für die Möglichkeiten einer Neugestaltung der Zirkulation von wissenschaftlicher Information und für die Perspektiven, die neue Technologien dafür bieten. Deutlich wird, dass der Erfolg der genannten Initiativen wesentlich davon abhängt, ob sich die jeweils verfolgten Ansätze gegenüber den etablierten Marktteilnehmern als die qualitativ bessere, zeit- und mediengerechtere Alternative behaupten können. Die Akzeptanz und Marktfähigkeit neuer Publikationsformen sind in jedem Fall eng an die folgenden Voraussetzungen gebunden:

- Rechtlich gesicherte Rahmenbedingungen und Urheberschutz im Sinne der publizierenden Wissenschaftler,
- verlässliche technische Infrastrukturen für Produktion und Vertrieb auf der Grundlage internationaler Standards,
- strenge Maßstäbe zur Qualitätssicherung wissenschaftlicher Publikationen,
- Maßnahmen zur Akzeptanzgewinnung und Marktdurchdringung durch den Einsatz neuer Methoden des Indexing und Ranking wissenschaftlicher Publikationen,
- tragfähige Geschäfts- und/oder Kooperationsmodelle zwischen den beteiligten Akteuren im Publikationsprozess,
- Unterstützung neuer Formen des wissenschaftlichen Publizierens durch die Entscheidungsträger in Forschungseinrichtungen und Universitäten (institutionelle policy).<sup>35</sup>

Ob sich die neuen Publikationsformen auch als die kostengünstigere Alternative herausstellen werden, ist gegenwärtig noch offen und wird die weitere Entwicklung zeigen. Primär geht es bei den neuen Produkten aber um signifikante Qualitätssteigerungen (Sichtbarkeit und Verfügbarkeit für die Wissenschaft) gegenüber den herkömmlichen Verfahren und etablierten

Marken. In diesem Kontext wird weiter zu analysieren sein, wie sich die jeweilige Interessenlage der am Publikationsprozess beteiligten Akteure unter den neuen technologischen Rahmenbedingungen darstellen wird.<sup>36</sup> Absehbar ist, dass mit neuen Strukturen des wissenschaftlichen Publizierens auch neue Aufgaben und Rollen auf die Akteure (Autoren, Herausgeber, Gutachter, Verlage, Versorger, Leser etc.) zukommen.

Die Zirkulation wissenschaftlicher Fachinformation bewegt sich in einer Sphäre ökonomischer Interessen, die sich für die Zielsetzungen wissenschaftlichen Publizierens (Qualitätssicherung, Sichtbarkeit, Informations- und Wissenstransfer) nachteilig auswirken können. Durch den Einsatz technischer Schutzmaßnahmen eröffnen sich für die Verlage neue Möglichkeiten der Preisdifferenzierung für wissenschaftliche Fachinformation. Ob neue, alternative Publikationsstrukturen dazu beitragen können, die aggressive Preispolitik großer wissenschaftlicher Fachverlage aufzuhalten bzw. zu verlangsamen, lässt sich derzeit nicht prognostizieren. In zahlreichen Fachdisziplinen und auch in den wissenschaftlichen Förderorganisationen wird die Einschränkung im Zugang zu wissenschaftlicher Information als eine Folge der Profitmaximierungsinteressen der Verlage jedoch zunehmend kritisch bewertet.

Umbruchsituationen werden häufig als Krisensituationen erlebt, weil herkömmliche Handlungs- oder Strukturmodelle durch gewandelte Rahmenbedingungen in Frage gestellt oder gar zu Auslaufmodellen erklärt werden, ohne dass sich neue Modelle als konkrete Alternative bereits etabliert haben. Dieses Dilemma charakterisiert auch die gegenwärtige Situation der Zirkulation wissenschaftlicher Information, die einerseits auf dem wissenschaftlichen Publizieren und andererseits auf der wissenschaftlichen Informationsversorgung beruht – beide Faktoren hängen eng miteinander zusammen und bedingen sich wechselseitig. Sowohl die Publikationspraxis als auch die Literatur- und Informationsversorgung unterliegen durch die rasante Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnik einem tief greifenden Wandel, der über die technischen Plattformen hinaus zu erheblichen Änderungen der Arbeits- und Organisationsabläufe, aber insgesamt auch zu Neuausrichtung und Umstrukturierungen von Wissenschaftseinrichtungen, Forschungsinstitutionen, Dienstleistern, Servicezentren, Marktakteuren etc. führt.

Die so erlebte Krise der wissenschaftlichen Information hat viele Facetten, für die sich zunächst die Finanzierungs- bzw. Kostenkrise als gemeinsamer Nenner vermittelt. Denn nach einer vergleichsweise langen Phase kontinuierlicher Expansion von Budgets, Etats, Publikationen, Studierendenzahlen, Verlagen, Universitäten etc. stellt sich als ungewohnte Erfahrung

heraus, dass sich neue Entwicklungen und veränderte Rahmenbedingungen mit Risiken verbinden, die den Fortbestand von Einrichtungen und Unternehmen zu gefährden drohen. Doch Entwicklungs Herausforderungen und Finanzierungskrisen fordern und fördern Prioritätensetzung und Veränderung; dies gilt für alle Akteure des wissenschaftlichen Informationsmarktes (Autoren, Leser, Verlage, Bibliotheken, Buchhandlungen etc.), aber auch für die Forschungs- und Hochschuleinrichtungen selbst, die sich dazu positionieren müssen – oder anders gesagt: Die an Produktion und Distribution elektronischer Fachinformation beteiligten Akteure müssen ihre jeweils eigenen Wege beschreiten, um ihre Chancen und ihre Ressourcen zur Angebotsoptimierung zu nutzen, wobei die in allen Fällen bestehenden Risiken zu berücksichtigen und zu kalkulieren sind. Allgemeine Leitlinien und Vorgaben werden in diesem Zusammenhang an Bedeutung verlieren – wesentlich ist, dass die Zirkulation elektronischer Fachinformation den Anforderungen der originären Nachfrage- und Zielgruppen – das sind Autoren und Leser – entspricht.

### Anmerkungen

- 1 Der folgende Beitrag beruht auf Ergebnissen des von der Universitätsbibliothek Frankfurt a. M. und der Universitätsbibliothek Potsdam durchgeführten DFG-Projekts »Künftige Bereitstellungs- und Bezugsstrukturen für elektronische Fachinformation«; siehe: [<http://www.epublications.de>] sowie den Publikationen von Andermann, Degkwitz, Dugall und Fladung, die im Literaturverzeichnis zitiert sind.
- 2 Ein sehr eindrucksvolles Beispiel dafür ist die Geschichte der Verbreitung der Enzyklopädie Diderots, vgl. Darnton (1993).
- 3 Von Halle (2005) werden für deutsche Hochschulverlage ähnliche Entwicklungsmöglichkeiten gesehen, wie sie sich im anglo-amerikanischen Bereich seit langem etabliert haben. Die grundsätzlich anderen Rahmenbedingungen an amerikanischen, aber auch englischen Universitäten werden für eine solche Prognose allerdings zu wenig berücksichtigt.
- 4 Das Web of Knowledge wird vom Institute of Scientific Information betrieben. Der Journal Impact Faktor ist ein Instrument zur Evaluierung der Bedeutung wissenschaftlicher Zeitschriften. In Abhängigkeit von der Höhe des Faktors wird häufig auch der wissenschaftliche Stellenwert des darin publizierten Artikels gesehen.
- 5 Vgl. Griebel/Tscharntke (1999), S. 12 und Case (2001), letzter Abruf v. 10. Februar 2003.
- 6 Vgl. zu technischen Schutzmaßnahmen den Beitrag von Volker Grassmuck in diesem Band.
- 7 Vgl. dazu auch Dugall (2004), S. 32 und Degkwitz (2004), S. 1418.
- 8 Siehe dazu auch Ball (2005), S. 25–8.
- 9 Auf dem Zeitschriftenmarkt für die Fachgebiete Science, Technology, Medicine (STM-Fächer) ist seit den 1970er Jahren eine fortdauernde Kostenerhöhung zu beobachten, die von den Verlagen folgendermaßen begründet wird: Sinkende Privat-

- abonnements machen eine Erhöhung der Preise für institutionelle Kunden (Subskriptions-Anpassungen) erforderlich, Investitionen in elektronische Publikationssysteme, Parallelbezug von Print- und elektronischen Zeitschriften verursachen Mehrkosten, die an die institutionellen Abnehmer weitergegeben werden; vgl. Meier (2002), S. 31 und S. 99 ff.
- 10 Vgl. aktuell Scholze (2005), S. 233–239; von Schirnbacher (2005) werden weitergehende Implikationen des elektronischen Publizierens benannt, die sich genuin mit digitalen Medienformen verbinden und insofern zu tief greifenden Veränderungen des konkreten Produktionsprozesses auf der Autorensseite führen.
  - 11 Preprints sind Vorabveröffentlichungen; bei Postprints handelt es sich Zeitschriftenartikel, die bereits veröffentlicht sind und von denen eine elektronische Kopie – unabhängig von der Zeitschriftenpublikation – nochmals öffentlich zugänglich gemacht wird.
  - 12 Vgl. Riehm/Böhle/Wingert (2004), S. 549–558.
  - 13 Verlage schreiben den Bibliotheken eine jährliche Abbestellquote gedruckter Zeitschriftenexemplare vor, die maximal 5 % betragen darf. Sie binden den Bezug der elektronischen Version einer Zeitschrift an das gedruckte Exemplar einer Zeitschrift. Verlage »bündeln« ihre Zeitschriften in so genannte Zeitschriftenpakete, die in dieser Form an die Bibliotheken vertrieben werden.
  - 14 Vgl. dazu ausführlicher Degkwitz/Andermann (2003).
  - 15 Jochum (2005), S. 41 setzt diesen Bemühungen recht anachronistisch wirkende Annahmen und Vermutungen eines digitalen Chaos entgegen, die einer faktischen und konkreten Grundlage entbehren.
  - 16 National Research Council (2000), letzter Abruf v. 13. November 2003; vgl. auch Prosser (2005).
  - 17 Vgl. dazu ausführlicher Beger (2002).
  - 18 Vgl. hierzu ausführlicher den Beitrag von Till Kreutzer in diesem Band sowie Hoeren (2003) und Beger (2002); vgl. aus informationsethischer Perspektive Kuhlen (2000), letzter Abruf v. 7. August 2003. Zur Gesamtthematik der Urheberrechtsnovellierung s. Sieber/Hoeren (2005).
  - 19 Vgl. Hoeren (2005).
  - 20 Weitere Initiativen aus der Wissenschaft haben sich der Forderung nach einem freien Zugang zu wissenschaftlicher Information angeschlossen. Hierzu zählt das Bethesda Statement: [<http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>], letzter Abruf v. 5. Juni 2003), die ECHO-Charter; [<http://echo.mpiwg-berlin.mpg.de/ECHO/home/documents>], letzter Abruf v. 18. August 2003 und die Berlin-Declaration deutscher außeruniversitärer Forschungseinrichtungen (2003), letzter Abruf v. 10. Dezember 2003.
  - 21 [<http://www.soros.org/openaccess/g/index.shtml>], letzter Abruf v. 10. Dezember 2003.
  - 22 Vgl. Andermann (2003), S. 731–739; dass sich die Situation weiterhin in der hier beschriebenen Weise darstellt, zeigt Bauer (2005), S. 206–215.
  - 23 Ausführlichere Informationen zu den einzelnen Verlagen bzw. Initiativen des Open Access Publishing finden sich unter [<http://www.epublications.de/APII.pdf>].
  - 24 Weitere Initiativen: Die Public Library of Science ([<http://publiclibraryofscience.org/>]) ist Herausgeber mehrerer naturwissenschaftlicher Fachzeitschriften auf der Basis des neuen Geschäftsmodells (PLoS Biology, PLoS Medicine). Die in der Schweiz ansässige Initiative Molecular Diversity Preservation International

- (<http://www.mdpi.org/>) ist Herausgeber von vier Fachzeitschriften aus dem Fachgebiet der Chemie (Molecules, Entropy, Molecular Science, Sensors).
- 25 Einen Überblick über OA-Zeitschriften sowie einen strukturierten Einstieg in die weltweite Suche in OA-Zeitschriften bietet das Directory of Open Access Journals: [<http://www.doaj.de>], letzter Abruf v. 5. September 2003.
  - 26 [<http://www.arl.org/sparc/>].
  - 27 Zu einer Gegenüberstellung der Konkurrenzprodukte siehe Andermann/Degkwitz (2004), S. 52f. – aktuelle Informationen unter der WEB-Adresse von SPARC (Anm. 25).
  - 28 [<http://highwire.stanford.edu/>].
  - 29 [<http://muse.jhu.edu/>].
  - 30 [<http://www.bioone.org/bioone/?request=index-html>].
  - 31 [[http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/gap-c/index\\_de.html](http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/gap-c/index_de.html)].
  - 32 Für ein fachliches Repositorium kann hier beispielhaft der 1991 für das Fachgebiet Physik von Paul Ginsparg entwickelte e-print-Server ArXiv genannt werden. Weitere nach diesem Vorbild entwickelte fachliche Repositorien sind RePec (Archiv für das Fachgebiet Wirtschaftswissenschaften) und CogPrints (Kognitionswissenschaften).
  - 33 Diese Interoperabilität wird durch die Anwendung der Metasprache Extensible Markup Language (XML), die Dublin Core Metadaten und das Protokoll für Metadaten Harvesting ermöglicht. Vgl. Lagoze/van de Sompel (2003), letzter Abruf 5. August 2003.
  - 34 International ist der Aufbau elektronischer Archive (oder auch fachlicher bzw. institutioneller Repositorien) an Hochschulen und Forschungseinrichtungen an folgenden Beispielen zu beobachten: eScholarship (USA), DSpace (USA), SHERPA – Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access (England), DARE- Digital Academic Repositories (Niederlande), ETH-E-Collection (Schweiz) und der E-Doc-Server der Max-Planck-Gesellschaft. Zugleich werden an zahlreichen deutschen Hochschulen Archiv- bzw. Dokumentenserver betrieben; schon seit längerem existieren der E-Doc-Server der Humboldt-Universität und der MILESS-Server der Universität Duisburg-Essen.
  - 35 Vgl. hierzu auch die Initiative des Massachusetts Institute of Technology in Boston zum freien Zugang zu wissenschaftlichen Lehr- und Lernmaterialien: [<http://ocw.mit.edu/index.html>]
  - 36 Vgl. dazu das kürzlich angelaufene DFG-Projekt »Wissenschaftliche Informationsversorgung und alternative Preisbildungsmechanismen« (WIAP), das auf Ergebnissen des DFG-Projekts »Künftige Bezugs- und Bereitstellungsstrukturen für elektronische Fachinformation« aufsetzt und die Bewertung der Wirtschaftlichkeit alternativer Preismechanismen auf dem Markt für wissenschaftliche Publikationen zum Gegenstand hat. Das Projekt wird gemeinsam von Prof. Dr. Wolfgang König und Berndt Dugall von der Universität Frankfurt geleitet.

## Literatur

- Andermann, Heike (2003): Entwicklung von alternativen Publikationsstrukturen in Europa und den USA. DFG-Projekt »Perspektiven für den Bezug elektronischer Fachinformation in der Bundesrepublik Deutschland«, in: Bibliotheksdienst 37, S. 731–739.

- Andermann, Heike* (2004): Initiativen zur Reformierung des Systems wissenschaftlicher Kommunikation, in: Rainer Kuhlen/Thomas Seeger/Dietmar Strauch (Hrsg.): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation, 5. Aufl. München, S. 561–565.
- Andermann, Heike/Degkwitz, Andreas* (2004): Neue Ansätze in der wissenschaftlichen Informationsversorgung, in: Bibliothek, Forschung und Praxis 28, S. 35–58.
- Ball, Rafaell* (2005): Sicherheit und Verunsicherung im Zeitalter elektronischer Wissenschaftskommunikation, in: B.I.T. Online 8, S. 25–28.
- Bauer, Bruno* (2005): Zur aktuellen Situation von Open Access. Cologne Summit on Open Access Publishing 2004, in: Bibliotheksdienst 39, S. 206–215.
- Beger, Gabriele* (2002): Urheberrecht und elektronische Bibliotheksangebote. Ein Interessenkonflikt (= Berliner Arbeiten zur Bibliothekswissenschaft 8), Berlin.
- Beger, Gabriele* (2003): Neue Modelle für den Umgang mit Wissen in wissenschaftlichen Bibliotheken, in: eForum zeitGeschichte 2/3, [http://www.eforum-zeitgeschichte.at/2\\_2003a3.html](http://www.eforum-zeitgeschichte.at/2_2003a3.html)
- Berlin-Declaration deutscher außeruniversitärer Forschungseinrichtungen* (2003), <http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>
- Case, Mary* (2001): Scholarly Communication. A system in crisis, <http://www.lib.ohio-state.edu/Staff/scholcom/case925.html>
- Darnton, Robert* (1993): Glänzende Geschäfte. Die Verbreitung von Diderots Encyclopedie oder: Wie verkauft man Wissen mit Gewinn?, Berlin (am. Erstausgabe 1979).
- Degkwitz, Andreas* (2004): Bibliothek im Kontext neuer Publikationsstrukturen, in: Bibliotheksdienst 38, S. 1417–1422.
- Degkwitz, Andreas/Andermann, Heike* (2003): Angebots-, Nutzungs- und Bezugsstrukturen in Deutschland, in ABI-Technik 23, S. 12–31.
- Dugall, Bernd* (2004): Nutzungsstatistiken elektronischer Zeitschriften: Entscheidungsgrundlage oder Spielwiese?, in ABI-Technik 24, S. 32–42.
- Dugall, Bernd/Fladung, Rainer* (2002): Entscheidungsorientierte Kostenbetrachtung für den Bezug elektronischer Zeitschriften im konsortialen Rahmen anhand ausgewählter Beispiele, in: ABI-Technik 22, S. 316–338.
- Dugall, Bernd/Fladung, Rainer* (2003): Innerkonsortiale Kostenrechnungsmethoden für elektronische Informationsressourcen, in: ABI-Technik 23, S. 196–214.
- Dugall, Bernd/Wiesner, Margot* (2002): Lizenzierung elektronischer Informationsquellen im Konsortium: Kosten und Nutzen am Beispiel des HeBIS Konsortiums, in: ABI-Technik 22, S. 13–24.
- Griebel, Rolf/Tschamtko, Ulrike* (1999): Analyse der Etatsituation wissenschaftlicher Bibliotheken 1998/1999, München.
- Halle, Axel* (2005): Universitätsverlage: eine vergleichende Perspektive, in: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 51, S. 277–283.
- Hoeren, Thomas* (2003): Urheberrecht und Verbraucherschutz. Überlegungen zum Gesetz über Urheberrecht in der Informationsgesellschaft. Gutachten im Auftrag von Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. in Berlin (2003), <http://www.verbraucherzentrale.de>

- [www.vzbv.de/mediapics/1043159929Gutachten\\_Urheberrecht\\_Hoeren\\_2003.pdf](http://www.vzbv.de/mediapics/1043159929Gutachten_Urheberrecht_Hoeren_2003.pdf)
- Jochum, Uwe (2005): Elektronischer Selbstbetrug. Bibliotheken brauchen keine Digitalisierung, in: FAZ vom 15. März 2005, S. 41.
- Kuhlen, Rainer (2000): Wissen als Eigentum. Wie kann der freie Zugang zu den Ressourcen des Wissens in globalen Informationsräumen gesichert werden?, <http://www.Wissensgesellschaft.org/themen/publicdomain/wisseneigentum.pdf>
- Lagoze, Carl/van de Sompel, Herbert (o.J.): The Open Archives Initiative: Building a low-barrier interoperability framework: <http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.htm>
- Meier, Michael (2002): Returning Science to the Scientists. Der Umbruch im STM-Zeitschriftenmarkt unter Einfluss des Electronic Publishing, München 2002.
- National Research Council (2000): The Digital Dilemma. Intellectual Property in the Information Age, [http://www.nap.edu/html/digital\\_dilemma/notice.html](http://www.nap.edu/html/digital_dilemma/notice.html)
- Prosser, David (2005): Fulfilling the Promise of Scholarly Communication. A Comparison between Old and New Access Models, in: Die innovative Bibliothek. Festschrift für Elmar Mittler zum 65. Geburtstag, München 2005, S. 95–106.
- Riehm, Ulrich/Böhle, Knud/Wingert, Bernd (2004): Elektronisches Publizieren, in: Rainer Kuhlen/Thomas Seeger/Dietmar Strauch (Hrsg.); Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation, München<sup>5</sup>, S. 549–558.
- Schirnbacher, Peter (2005): Die neue Kultur des elektronischen Publizierens, in: Die innovative Bibliothek. Festschrift für Elmar Mittler zum 65. Geburtstag, München, S. 107–119.
- Scholze, Matthias (2005): Ein Jahr DINI-Zertifikat für Dokumenten- und Publikationsserver, in Bibliotheksdienst 39, S. 233–239.
- Sieber, Ulrich/Hoeren, Thomas (2005): Urheberrecht für Bildung und Wissenschaft – Anforderungen an das Zweite Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft. Beiträge zur Hochschulpolitik 2. – Hochschulrektorenkonferenz, Bonn.



# V. Märkte und Geschäfts- modelle



Joscha Wullweber

## Marktinteressen und Biopiraterie – Auseinandersetzungen um das »grüne Gold der Gene«<sup>1</sup>

In der westlichen Welt herrschen Vorstellungen über die Beziehung von Wissen und Eigentum, die häufig als universal angenommen werden. Doch ein Blick in andere Länder und Kulturen zeigt schnell, dass es nicht nur ganz andere Vorstellungen über den Zusammenhang von Wissen und Eigentum gibt, sondern auch, dass diese unterschiedlichen Ansichten zu handfesten Konflikten führen können. Dieser Artikel stellt einen solchen Konfliktfall vor, in dem Firmen aus dem Westen an traditionellem Wissen zum Zwecke der Vermarktung interessiert sind. Dabei werden westlich geprägte Vorstellungen von Wissen und Eigentum auf Gesellschaften angewandt, die sich in einem anderen kulturellen und politischen Kontext befinden. So hält die eine Seite ihre Interessen an der Inwertsetzung von Wissen für legitim, während die andere Seite diese Praxis als »Biopiraterie« anprangert. Es zeigt sich, dass im Kontext von traditionellen und indigenen Lebensweisen die Frage nach Wissen und Eigentum neu gestellt werden muss. Diese Problematik der Kommerzialisierung und Inwertsetzung von traditionellem Wissen soll in diesem Artikel beleuchtet werden.

Im Zuge der Suche nach neuen Medikamenten haben indigene Völker eine neue Bedeutung erhalten. Denn diese besitzen noch das traditionelle Wissen um die »Waldapotheken« und um die Art und Weise, wie bestimmte Heilpflanzen zu verwenden sind. Dieses Wissen um das »grüne Gold der Gene« ist immer stärker von Interesse vor allem für die Life Sciences Industrie,<sup>2</sup> die sich von der Vermarktung des »kollektiven Gedächtnisses indigener Bevölkerungsgruppen«<sup>3</sup> hohe Gewinne verspricht. Zur Absicherung dieser Ressourcen spielen Patente eine zentrale Rolle. Die Inwertsetzung von (traditionellem) Wissen erfordert internationale Regulation. Sie hat zum Aufbau internationaler Regelungssysteme geführt, die eine gewisse Kontinuität und Stabilität gewähren sollen. Von Bedeutung sind insbesondere das TRIPS-Abkommen<sup>4</sup> zum Schutz geistiger Eigentumsrechte und die Biodiversitätskonvention (Convention on Biological Diversity – CBD).

243

Dieser Beitrag befasst sich mit der CBD. Kritisch beleuchtet werden die darin enthaltenen westlichen Vorstellungen von Wissen, Eigentum und Schutz der Biodiversität. Ein Fallbeispiel aus Mexiko veranschaulicht den Konflikt. Er ist einer von vielen Konflikten, die tagtäglich überall auf der Welt stattfinden. Doch ist er einer der wenigen Fälle, bei dem die Kritik der Einwohner/innen die nationale und internationale Öffentlichkeit erreichen und das Projekt stoppen konnte. Schließlich wird am Ende des Artikels ein alternatives Abkommen zum Umgang mit traditionellen Ressourcen vorgestellt und nach Alternativen zum Schutz des traditionellen Wissens gefragt.

## I. Indigenes Wissen und die Life Science Industrie

### Indigene Wissens- und Lebensformen

Indigene Völker haben sich durch die enge Verbindung mit der sie umgebenden Natur ein umfangreiches Wissen um diese angeeignet.<sup>5</sup> Doch ist eine Idealisierung oder Mystifizierung dieser Lebensweisen nicht sinnvoll. Denn praktisch alle indigenen Völkern haben eine Geschichte der Vertreibung und Verdrängung hinter sich. Meist wurde ihnen ihr Land genommen und sie mussten von fruchtbaren und niederschlagsreichen Ländereien auf marginale Standorte ausweichen. Das Wissen um die sie umgebende Natur war für ihr Überleben existentiell. Der Ursprung dieser Verdrängung und Unterdrückung liegt vor allem im historischen Prozess der globalen Ausdehnung der europäischen Macht- und Einflussphäre.<sup>6</sup> Auch im politischen Sinne sind indigene Völker marginalisiert, da ihnen kaum Rechte eingeräumt wurden und werden. So leben indigene Völker heute als Minoritäten in Staaten, die ein anderes Ordnungs- und Wirtschaftsprinzip praktizieren und die ihnen die politische Eigenständigkeit absprechen. Sie sind gezwungen, in verhältnismäßig isolierten sozialen wie räumlichen Umwelten zu überleben. Das traditionelle Wissen stellt hierbei die Beziehung der traditionellen Gemeinschaften zu ihrem Territorium dar.

Indigene Völker haben häufig eine andere Form der Ressourcenbewirtschaftung als westliche Industrieländer. Allerdings gibt es weder *die* indigene Bewirtschaftungsform noch *die* indigene Lebensweise. Gebiete, die aus westlicher Sicht naturbelassen erscheinen, stellen sich im Kontext indigener Kulturen als vom Menschen genutzter und geprägter Raum heraus. Posey prägte hierfür den Begriff der »anthropogenen Landschaften«.<sup>7</sup> Weiterhin

sind indigene Bewirtschaftungsformen häufig durch ein mosaikartiges Nebeneinander verschiedener Nutzungsformen auf kleinräumigem Gebiet gekennzeichnet. Durch ein System von »Durcheinanderpflanzungen« verschiedener Pflanzensorten wird der Krankheits- und Pilzbefall minimiert. Auch existieren vielfältige gesellschaftliche und kulturelle Mechanismen, die verhindern sollen, dass dem natürlichen Kreislauf übermäßig Ressourcen entzogen werden. Ein weiterer, besonders für diesen Artikel wichtiger Aspekt, ist die kollektive Orientierung und kooperative Organisation vieler indigener Völker. So werden traditionelles Wissen und pflanzen genetische Ressourcen als öffentliche und kollektive Güter angesehen. Zugriffsrechte auf lebenswichtige biologische Ressourcen wie Fruchtbäume, Kulturpflanzen und Medizinalpflanzen unterliegen im Allgemeinen keinem Ausschlussprinzip, sondern sind auf viele Personen aufgeteilt. Beim Landbau gibt es häufig keine strikte Zuordnung bestimmter Flächen an bestimmte Personen, keine Parzellierung und Privatisierung von Landflächen. Die Ernte erfolgt meist gemeinsam und hat so auch eine starke soziale Funktion. Häufig gibt es in den indigenen Gemeinschaften keine Eigentumstitel an Grund und Boden. Weiden, Wald, Wasser, Luft und Jagdgründe sind Gemeinschaftseigentum, auch wenn diese Parzellen von einzelnen Familien bearbeitet werden.<sup>8</sup> Vom Standpunkt der gesamten Gesellschaft aus gesehen, sind Zugriffsrechte auf Ressourcen unveräußerlich, also nicht nach außen übertragbar. Sie können zwar mit anderen geteilt, aber nicht verschenkt werden und auch nicht Teil einer kommerziellen Transaktion sein.<sup>9</sup>

## Das Interesse der Life Sciences Industrie an indigenem Wissen

Das indigene Wissen um Heil- und Kulturpflanzen hat in den letzten zwei Jahrzehnten immens an Bedeutung gewonnen, was vor allem auf die Life Sciences Industrie zurückzuführen ist. Diese verspricht sich im pharmazeutischen Bereich hohe Gewinne, ermöglicht durch die neueren Entwicklungen in den Biotechnologien.<sup>10</sup> Etwa drei Viertel der Medikamente, die heutzutage weltweit verwendet werden, gehen auf Pflanzen zurück, die unter Zuhilfenahme von traditionellem Wissen gesammelt wurden. 1996 erzielte die Pharmaindustrie weltweit etwa 32 Milliarden US-Dollar Gewinn mit Medikamenten, die bereits vor der Vermarktung traditionell angewendet wurden.<sup>11</sup> Durch Entwicklungen in den Bio- und Informationstechnologien werden Ressourcen wie Gensequenzen, Proteinstrukturen und Mikrobio-katalysatoren »entdeckt«, die vormals nicht zur Verfügung standen: »Das physische Substrat von Lebewesen tritt gewissermaßen zurück gegenüber

dem Versuch, die molekulare »Software« der Organismen zu erfassen.«<sup>12</sup> Mit der steigenden Bedeutung der genetischen Information wird auch das Wissen um die Orte dieser »Waldapotheken« sowie die Art und Weise, wie diese zu verwenden sind, wichtiger.

Das Auffinden der pharmazeutisch interessanten Substanzen ist ohne Zuhilfenahme einheimischen Wissens trotz moderner Verfahren schwierig und angesichts der Fülle wild wachsender Pflanzen mehr oder weniger dem Zufallsprinzip überlassen. Deshalb wird verstärkt auf das Wissen der einheimischen Bevölkerungsgruppen zurückgegriffen: »Shamanen und Bäuerinnen, Kräuterfrauen und Bauern in aller Welt werden damit zu einer Quelle von Informationen, die nicht mehr allein die ethnologische Wissenschaft, sondern gleichermaßen die chemische Industrie in ihrem Wert zu schätzen weiß.«<sup>13</sup> Im Idealfall wird den Forscher/innen durch die Menschen, die das Wissen um die Pflanzen besitzen, auch mitgeteilt, welche Bestandteile der Pflanze die chemisch interessanten Substanzen enthalten. Sie erfahren, zu welcher Jahreszeit die chemischen Substanzen in der Pflanze angereichert werden, wann die Pflanzen gesammelt und wie die Substanzen gewonnen werden können.<sup>14</sup> Von vielen indigenen Völkern wird diese Bioprospektion<sup>15</sup> nicht als neutraler Vorgang, sondern als Bestandteil der Biopiraterie angesehen.

## Biopiraterie und Patente

Der Terminus »Biopiraterie« bezeichnet aus Sicht vieler indigener Völker die Patentierung oder allgemeiner die Privatisierung von genetischen Ressourcen und traditionellem Wissen, die vorher öffentlich waren und allen Menschen zur Verfügung standen. Diese Sichtweise korreliert mit der Position einiger Nichtregierungsorganisationen, die unter Biopiraterie das Vorgehen bezeichnen, »sich biologische oder genetische Ressourcen und/oder das Wissen indigener oder lokaler Bevölkerungsgruppen anzueignen, ohne die Mindeststandards der CBD zu befolgen.«<sup>16</sup> Denn eine Patentierung von genetischen Ressourcen wird durch die CBD nicht ausgeschlossen (s. u.).<sup>17</sup>

Patente sind ein wichtiger Teil des Inwertsetzungsprozesses von traditionellem Wissen und genetischen Ressourcen. Durch Patente werden diese zu Waren im kapitalistischen Produktions- und Tauschkreislauf, da sie deren kostenlose Nutzung für Dritte verbieten. Durch das Ausschlussprinzip erhalten diese »Produkte« einen Tauschwert im ökonomischen Sinne.<sup>18</sup> Bestehen keine individuellen Eigentumsrechte an natürlichen Ressourcen,

handelt es sich entweder um so genannte Gemeinschaftsgüter oder um freie Güter. Bis zur Entwicklung der mikrobiologischen und gentechnischen Forschung konnte niemand Eigentumsansprüche auf Gene bzw. genetische Informationen stellen, da Gene technisch nicht zugänglich und bis vor hundert Jahren auch noch unbekannt waren. Patente auf genetische Ressourcen sind eine relativ neue Erscheinung. Seit Anfang der 1980er Jahre wird das Patentrecht international immer weiter ausgedehnt, bis hin zur Möglichkeit der Patentierung von belebter Natur. Im Jahre 1980 erfolgte in den USA diesbezüglich eine richtungsweisende Entscheidung. Nach einem Patentantrag von General Electric auf einen gentechnisch veränderten Mikroorganismus ebnete der Oberste Gerichtshof der USA den Weg für die Patentierung von Lebewesen. Hiernach ist die Patentierung von lebender Materie möglich, wenn diese technisch gegenüber dem Naturzustand verändert wurde, technisch in Massen hergestellt werden kann und technisch eingesetzt wird und damit toter Materie ähnlicher ist als Lebewesen. Diese so genannte »Chakrabarty-Entscheidung«<sup>19</sup> hatte weitreichende Auswirkungen auf die Erteilungspraxis für Pflanzenpatente. Bereits 1985 wurde in den USA das erste Patent auf eine gentechnisch veränderte Pflanze erteilt und 1988 das erste Patent auf ein Säugetier, die so genannte »Krebsmaus«. Die »Chakrabarty-Entscheidung« erzeugte auch in Europa erheblichen Druck, Patente auf lebende Organismen zu ermöglichen. 1992 wurde schließlich das Patent auf die »Krebsmaus« beim Europäischen Patentamt erteilt, obwohl das der geltenden Rechtsprechung widersprach.<sup>20</sup> Die internationale Regulierung der Inwertsetzung von Wissen und genetischen Ressourcen führte zum Aufbau internationaler Regime wie z.B. dem TRIPS-Abkommen und der Biodiversitätskonvention. Jedes dieser Regime ist Ausdruck der Verdichtung globaler Kräfteverhältnisse zwischen Staaten, transnationalen Konzernen, NGOs und lokalen vernetzten Akteuren wie indigenen Völkern.<sup>21</sup>

### Die Biodiversitätskonvention – Naturschutz + Marktliberalismus

Die Biodiversitätskonvention (Convention on Biological Diversity – CBD) wurde 1992 mit dem Ziel verabschiedet, »die biologischen Ressourcen zu erhalten, ihre Bestandteile nachhaltig zu nutzen und die sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile ausgewogen und gerecht aufzuteilen, insbesondere durch angemessenen Zugang zu genetischen Ressourcen und angemessener Weitergabe der einschlägigen Technologien« (Art. 1 der CBD).<sup>22</sup> Die Entstehung der CBD kann als Reaktion auf die umfassende Zerstörung von Ökosystemen durch den

Menschen und den damit verbundenen Verlust von biologischer Vielfalt gesehen werden.<sup>23</sup> Der Verabschiedung vorausgegangen waren Verhandlungen auf internationaler Ebene seit Mitte der 1980er Jahre. Insgesamt sind bislang 188 Länder der CBD beigetreten, von denen 168 den Vertrag ratifiziert haben.<sup>24</sup>

In der CBD wird der Gedanke des Schutzes mit dem Gedanken des Nutzens verbunden. Um den Schutz der genetischen Ressourcen zu gewährleisten, soll nach den Regelungen des Übereinkommens den genetischen Ressourcen ein Marktwert zugeordnet werden. Die CBD ist daher kein reines Umweltschutzabkommen, sondern auch ein Abkommen, das die wirtschaftliche Nutzung von und den Zugang zu genetischen Ressourcen regeln soll. Die Idee der CBD ist die Schaffung von Anreizen für eine Inwertsetzung der genetischen Ressourcen und des indigenen Wissens. Hierdurch würde ihre volkswirtschaftliche Bedeutung erhöht, was wiederum zu ihrem Schutz führen soll. Weiterhin schreibt die CBD die nationale Souveränität über die biologische Vielfalt völkerrechtlich verbindlich fest. Auch enthält die CBD weitgehende Regelungen zur Patentierung der genetischen Ressourcen. So wird in den Artikeln 16.2 und 16.5 die Anerkennung eines wirkungsvollen Schutzes geistiger Eigentumsrechte von den Unterzeichnerstaaten gefordert. Gleichzeitig werden im Artikel 8j erstmals indigene Völker und lokale Gemeinschaften als wichtige Akteure benannt. Verschiedene Vertragsartikel sollen den südlichen Ländern einen Vorteilsausgleich gewähren, wenn es zur Nutzung »ihrer« genetischen Ressourcen und ihres Wissen kommt. Besonders erwähnt sei hier der Artikel 1 über die faire und gerechte Aufteilung der Gewinne (»benefit sharing«).

Im Folgenden soll anhand eines Beispiels aufgezeigt werden, dass die Mechanismen der CBD und insbesondere der Ansatz des Schutzes durch die Vergabe von Eigentumsrechten problematisch sein können und häufig an den Lebensumständen und Bedürfnissen derjenigen Menschen vorbei geht, die zum Schutz der Biodiversität eigentlich gestärkt werden müssten.

## 2. Der Konflikt in Chiapas/Mexiko

Die Region Chiapas befindet sich im Südosten Mexikos an der Grenze zu Guatemala. Chiapas ist einer der ärmsten Bundesstaaten Mexikos. Die Hälfte der Einwohner kann nicht lesen und schreiben und verfügt über keine oder eine schlechte Strom-, Abwasser- und Trinkwasserversorgung. Die Bevölkerung von Chiapas besteht zu einem erheblichen Teil aus indigenen Ge-



meinschaften. Zu den wichtigsten indigenen Gruppen in Chiapas gehören die Tzeltal mit etwa 320 000 Menschen, die Tzotzil mit 280 000 und die Ch'ol mit 140 000. Die politische Lage in Chiapas ist äußerst kompliziert und brisant. Internationale Beachtung erfuhr der Aufstand der *Ejército Zapatista de Liberación Nacional* 1994. Seit diesem Aufstand indigener Gruppen ist es in Chiapas zu einer Militarisierung großen Ausmaßes durch das mexikanische Militär und paramilitärische Gruppen gekommen, und insbesondere Letztere sorgen für Leid unter der Bevölkerung.

Die indigene Bevölkerung hat sich im Laufe der Jahrhunderte ein breites Wissen um die Biodiversität der Region angeeignet. So hat die traditionelle Medizin eine große Bedeutung. Mehr als 1 800 regional vorkommende Pflanzen werden als Medizinalpflanzen verwendet, für die ein eigenes Klassifizierungssystem entwickelt und Pflanzensammlungen aufgebaut wurden. Da das traditionelle Kräuter- und Heilwissen aber immer stärker verloren geht, gründete sich 1994 die Organisation COMPITCH.<sup>25</sup> Ihr Ziel ist es, die traditionelle Medizin wiederzubeleben, fortzuführen und für deren Verbreitung in den indigenen Gemeinden Chiapas Sorge zu tragen. Einzelne Mitgliedsorganisationen von COMPITCH verfolgen seit einigen Jahren das Konzept, die Region Chiapas für wenig Geld mit traditionellen Medikamenten zu versorgen. Gleichzeitig werden für die indigenen Gemeinden Kurse angeboten, in denen die Menschen die traditionelle Medizin wieder erlernen können. Dadurch sollen die zumeist sehr armen Menschen aus den indigenen Gemeinden in die Lage versetzt werden, ihre Medikamente selbst herzustellen anstatt sie kaufen zu müssen. Die Erlernung ihrer traditionellen Medizin macht sie – so die Hoffnung – unabhängiger und führt zu mehr Selbstbestimmung.

### Das Projekt ICBG-Maya

Die hohe Biodiversität und die gleichzeitige Dichte an indigenen Völkern mit ihrem traditionellen Wissen führt seit längerer Zeit zu einem ausgeprägten Interesse verschiedener Forscher/innen an der Region Chiapas. Die *International Cooperative Biodiversity Groups* (ICBG)<sup>26</sup> interessiert sich seit 1997 für diese Gegend mit dem Ziel, ihre genetischen Ressourcen kommerziell verwertbar zu machen.<sup>27</sup> Die ICBG wurde 1991 in den USA gegründet und ist ein Zusammenschluss verschiedener privater und öffentlicher Institutionen. Involvierte staatliche US-amerikanische Institutionen sind u. a. das *National Institute of Health* (NIH), das *Biological Sciences Directorate of the National Science Foundation* (NSF), der *Foreign Agriculture Service* (FAS) und das *National*

*Cancer Institute* (NCI). Außerdem gibt es umfangreiche Kooperationen mit privaten Akteure und Akteurinnen aus der Life Sciences Industrie wie z.B. Pharmacia, Glaxo-Wellcome, Bristol Myers Squibb und Shaman Pharmaceuticals. Auch NGOs sind in einigen Fällen involviert, wie beispielsweise der Worldwide Fund for Nature (WWF) und *Conservation International*. Diese Institutionen haben sich zusammengeschlossen, da sie einen dringenden Handlungsbedarf in Bezug auf den Verlust von Biodiversität und damit einhergehend den Verlust wichtiger Medizinalpflanzen sahen. Gleichzeitig wird davon ausgegangen, dass die kommerzielle Entwicklung von Medikamenten auf Basis von natürlichen Medizinalpflanzen die ökonomische Entwicklung in den Ursprungsregionen fördern kann.<sup>28</sup> Es gibt verschiedene ICBG-Projekte in Lateinamerika, Asien und Afrika.<sup>29</sup> Mit einer Ausnahme sind alle Projekte in tropischen Regionen situiert. In alle ICBG-Projekte integriert sind weiterhin Universitäten und botanische Gärten der USA und Universitäten und Forschungseinrichtungen des jeweiligen Landes, in dem die Bioprospektion durchgeführt werden soll.

In Chiapas entstand Ende 1998 das ICBG Projekt *Drug Discovery And Biodiversity Among The Maya Of Mexico* (im Folgenden: ICBG-Maya). Das Projekt zielte nach eigenen Angaben darauf, die Biodiversität und die traditionelle Medizin zu erhalten und zu einer nachhaltigen Entwicklung der Region Los Altos im geografischen Zentrum von Chiapas beizutragen. In das Projekt waren besonders drei Institutionen involviert: Die *Foundation of Investigation* der Universität von Georgia in den USA; das *El Colegio de la Frontera Sur* (ECOSUR), eine staatliche Forschungsinstitution Mexikos, und die britische Firma *Molecular Nature Limited* (MNL). ECOSUR hatte die Aufgabe, in Zusammenarbeit mit den indigenen Gemeinden vor Ort die Bioprospektion durchzuführen, also die Sammlung von Pflanzen, die eventuell einen medizinischen Effekt haben könnten. In der Universität Georgia sollten dann die gesammelten Proben aufgearbeitet werden. Die Firma MNL beabsichtigte, durch Genscreening und -sequenzierung möglichst viele potentiell medizinisch aktive Sequenzen zu »entdecken« und daraus Medikamente zu entwickeln, die schließlich patentiert werden könnten. Ferner plante man, eine vierte Organisation mit dem Namen PROMAYA als Vertretung und Verhandlungspartner der indigenen Interessen zu gründen. Falls sich Pflanzen finden sollten, aus denen biotechnologische Produkte und Pharmazeutika hergestellt werden können, sollten 25 % des Geldes, das über die Patentgebühren eingenommen wird, an PROMAYA ausgezahlt werden. PROMAYA würde dann entscheiden, welche Projekte in der Region Los Altos in Chiapas zu finanzieren wären.

## Gegenwind von der indigenen Bevölkerung

COMPITCH meldete gleich zu Beginn Bedenken gegen das Projekt an. Es bestand die Sorge, dass sich die Patentierung bestimmter Medikamente, die auf indigenes Wissen und Pflanzen zurückgehen, negativ auf die Einwohner Chiapas auswirken könnte. Patente, so die Befürchtung der indigenen Organisationen, könnten den Verkauf der Medikamente und die Weitergabe des traditionellen Wissens und deren Zubereitung verbieten oder erschweren. Auch der von dem Projekt ICBG-Maya angestrebte Vorteilsausgleich an die indigenen Gemeinden wurde von COMPITCH kritisiert. Da die Gewinne aus Lizenzgebühren eines pharmazeutischen Produkts im Durchschnitt nur etwa 1 % der Gesamtgewinne ausmachen, hätte die Regelung bedeutet, dass über 99 % der Gewinne an Pharmaunternehmen gingen und die indigenen Gemeinden 0,25 % bekämen. Des Weiteren würden diese 0,25 % auch nicht direkt an die Gemeinden gehen, sondern an die Organisation PROMAYA.<sup>30</sup> Schließlich hatten nur die Gemeinden das Recht auf den Erhalt dieser »Entwicklungshilfe«, die den Vertrag mit ICBG-Maya abgeschlossen hatten.<sup>31</sup>

Unklar für die indigenen Gemeinden war auch, wie sich Patente auf ihre Lebensumstände auswirken würden. ICBG-Maya erklärte zwar in seinen ethischen Grundsätzen, dass das Projekt die Gemeinden in dem Gebrauch ihrer Medizinalpflanzen und das Wissen um diese nicht beschränken würde. Nach RAFI<sup>32</sup> dürfte es demzufolge aber keine Patente auf die Medizinalpflanzen oder Teile von ihnen geben. Denn sobald ein Patent erworben würde, könnte der Eigner oder die Eignerin des Patentes den Verkauf bestimmter Produkte unterbinden oder Lizenzen verlangen, auch wenn z.B. das alte Heilwissen wieder aufgearbeitet wird und auf dieser Grundlage Medikamente erstellt werden. Nach COMPITCH seien die genetischen Ressourcen und das Wissen um diese immer ein Kollektivgut gewesen, das allen zur Verfügung stand. Die privatrechtliche Aneignung dieser Ressourcen widerspricht diesen Grundsätzen und der traditionellen Kultur und könnte zu Konflikten unter den Gemeinden führen.

Trotz der von COMPITCH geäußerten Bedenken wurde das Projekt ICBG-Maya 1998 begonnen. Daraufhin startete COMPITCH verschiedene Aktivitäten, um auf ihre Bedenken aufmerksam zu machen und das Projekt solange zu stoppen, bis diese Bedenken ausgeräumt wären: »Es ist ein Raub des indigenen traditionellen Wissens und deren Ressourcen mit der Absicht, Medikamente zu produzieren, die auf keine Weise den Gemeinden nutzen, die diese Ressourcen seit einem Jahrtausend nachhaltig pflegen. Außerdem hat das Projekt explizit die Absicht, das Wissen über diese Ressour-

cen, das bisher immer kollektives Eigentum gewesen ist, zu patentieren und zu privatisieren.«<sup>33</sup> Als sich im Laufe des Jahres 1999 abzeichnete, dass die am Projekt ICBG-Maya beteiligten Institutionen nicht auf die Kritik der indigenen Organisationen eingingen, wurde schließlich in allen indigenen Gemeinden die Mitarbeit an dem Projekt verweigert, und COMPITCH forderte ein Moratorium. Durch das Moratorium sollte die Möglichkeit eröffnet werden, breite gesellschaftliche Diskussionen darüber zu führen, wie genetische Ressourcen und das Wissen um diese genutzt werden könnten und aus dieser Nutzung ein gesamtgesellschaftlicher Nutzen zu entwickeln sei. Dieses Moratorium sollte solange währen, bis die Auswirkungen von Patenten auf die genetischen Ressourcen bzw. auf das traditionelle Wissen geklärt seien. Unterstützt wurde dieser Antrag von etwa 100 weiteren indigenen Organisationen aus Lateinamerika.

Aufgrund des vehementen Widerstandes der indigenen Gemeinden musste das Projekt ICBG-Maya im Oktober 2001 schließlich beendet werden. Zur Beendigung konstatiert Dr. Antonio Perez Mendez, Doktor der indigenen Medizin und Vorsitzender von COMPITCH: »The definitive cancellation of the ICBG-Maya project is important for all indigenous peoples in Mexico. Indigenous communities are asking for a moratorium on all biopiracy projects in Mexico, so that we can discuss, understand and propose our own alternative approaches to using our resources and knowledge. We want to ensure that no one can patent these resources and that the benefits are shared by all.«<sup>34</sup> Und Rafael Alarcón, Arzt und Berater von COMPITCH, führt aus: »We see the cancellation of the ICBG-Maya as a victory, but we also realize that we must develop capacity to respond with our own economic alternatives. If not, we will continue to see foreign projects which seek to privatize our resources and knowledge.«<sup>35</sup>

### 3. Indigenes Wissen und das globale Rechtssystem

#### Sind traditionelle Wissenssysteme mit Patenten vereinbar?

Patente können nur auf Entwicklungen vergeben werden, die neu sind und auf einer erfinderischen Leistung beruhen. Auch muss ein technischer Schritt erfolgt sein.<sup>36</sup> Doch traditionelles Wissen und seine Anwendungen sind nicht neu, da es von Generation zu Generation weitergegeben wird. Im Laufe der Zeit hat sich das Wissen verändert und sicherlich auch verfeinert, neu ist es dadurch aber nicht. Gleichzeitig ist kein erfinderischer Schritt im Sinne des

Patentrechts feststellbar. Das Patentrecht verlangt einen individuellen Erfindungsakt. Dieser ist aber hier nicht gegeben. Bei traditionellem Wissen handelt es sich um ein kollektives Wissen, das von vielen Menschen einer Gemeinschaft oder eines Kulturkreises geteilt wird. Der erfinderische Schritt kann hierbei zudem zeitlich nicht genau festgestellt werden. Auch ein technischer Schritt ist häufig nicht gegeben.<sup>37</sup> Ein weiteres Problem ist, dass keine Person als Erfinder oder Erfinderin benannt werden kann. Also müssten bestimmte Institutionen oder Organisationen als Rechtssubjekte auftreten. Hierbei stellt sich aber die Frage, wessen Interessen die jeweilige Institution vertritt. Da es sich bei einem Patent um ein negatives Recht handelt, das andere von den patentierten Kenntnissen ausschließt, muss weiter gefragt werden, wer dann von der Ausübung der patentierten Tätigkeiten ausgeschlossen wird. Denn das traditionelle Wissen kann sich durchaus auch auf die Nachbargemeinden und auch auf ganze Regionen erstrecken, die auch nationale Grenzen überschreiten. Die Unterschiede der beiden Wissensformen, also des traditionellen Wissenssystems und des Wissens im westlichen System geistiger Eigentumsrechte, sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass sich traditionelles Wissen in allen benannten Kriterien vom westlichen Wissenssystem unterscheidet: Während das traditionelle Wissen einen starken lokalen Anwendungsbezug hat, soll modernes Wissen universell anwendbar sein. Während geistige Eigentumsrechte vor allem dem Zweck dienen, den Träger/innen Ausschließungsrechte in Bezug auf andere zu gewähren, ist traditionelles Wissen sozial eingebunden und kollektiv. Während traditionelles Wissen in die sozio-kulturelle Umgebung eingebettet ist, soll das moderne Wissen, wenigstens dem Anspruch nach, losgelöst von jeglicher sozialer Konnotation sein. Und während traditionelles Wissen die gemeinschaftlichen Errungenschaften bei der Entwicklung dieses Wissens betont, werden Patente nur vergeben, wenn ein individueller Erfindungsakt vorliegt.

Das traditionelle Wissen entspricht also nicht den Anforderungen eines westlichen Systems geistiger Eigentumsrechte. Das moderne Schutzsystem geistigen Eigentums scheint daher kein institutioneller Rahmen zum Schutz des indigenen, traditionellen Wissens zu sein, da Schutzrechte nur dann gegeben werden, wenn das Wissen sich im Kontext der westlichen Wissenschaft bewegt und den westlichen Nutzbarkeits- und Vermarktungskriterien entspricht.<sup>38</sup> Doch »kollektive Rechte indigener Völker legitimieren sich nicht über Kriterien des Marktes, sondern unter Bezugnahme auf historische Kontinuität, kulturelle Zuordnungen und organische soziale Netzwerke.«<sup>39</sup> 1993 erschien die UN-Studie über den Schutz kulturellen und intellektuellen Eigentums indigener Völker (UN-Dokument 1993). Auch diese Stu-

**Vergleich von traditionellen Wissenssystemen und Wissen im Kontext des westlichen Systems geistiger Eigentumsrechte**

	<i>Traditionelles Wissenssystem</i>	<i>Wissen im globalen IPR-System</i>
Räumlicher Bezugsrahmen	Lokaler Anwendungsbezug Konzentriert auf Beziehungen der Menschen zur lokalen Umgebung Vermittelt durch Verweis auf konkrete Phänomene	Universeller Anwendungsbezug Entwirft Muster für (prinzipiell) universelle Anwendbarkeit Vermittelt durch abstrakte Modelle
Ethische Konnotationen	Wissen gebunden an Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten Wissensanwendung erfordert Entscheidungsfindung unter Abwägung betroffener Interessen	Monopolartige Verfügung über Wissen durch den Berechtigten Beschränkungen bei Wissensanwendung systemirrelevant
Wissensweitergabe	Wissensweitergabe innerhalb spezifischer sozio-kultureller Umgebung	Wissensweitergabe in abstraktem Kontext
Wissensneuerungen	Wissenserweiterung ist sozial akkumulativer Prozess	Neues Wissen entsteht durch individuellen Erfinderakt
Wesen des Wissens	holistisch Wissen ist Teil sozio-kultureller Tradition	in Elemente aufgesplittet Wissen ist Ware

Kuppe (2002), S. 129

die stellte fest, dass das westliche Patentsystem kein adäquates Schutzsystem für das traditionelle Wissen um die biologischen Ressourcen darstellt. Bereits der Begriff »Eigentum« beinhalte, dass es sich um eine Ware handele, die frei gekauft oder verkauft werden könne. Dies sei nicht auf das traditionelle Wissen übertragbar.

**CBD: Vermarktung und Schutz der indigenen Rechte in einem?**

Anhand der anfangs dargestellten Biodiversitätskonvention (CBD) wird die Problematik deutlich, die sich bei der Einbettung von indigenem Wissen und genetischen Ressourcen in internationale Verträge ergibt. Das Ziel der CBD ist der Schutz der Biodiversität, die nachhaltige Nutzung der Komponenten der Biodiversität und die gerechte und ausgeglichene Aufteilung

der Gewinne, die sich aus der Kommerzialisierung der genetischen Ressourcen ergeben. Die Zusammenführung dieser drei Anliegen in einem internationalen Abkommen ist ein historisches Novum. Im Hinblick auf die Inwertsetzung der genetischen Ressourcen kann die CBD als eine institutionelle Verrechtlichung und Etablierung eines Regimes zur Verteilung von Verfügungsrechten angesehen werden. Durch das Prinzip der nationalen Souveränität über die genetischen Ressourcen wird das Verhandlungspotential der südlichen Länder gestärkt. Es kann nicht mehr zu einem legalen Zugriff von Bioprospektionsprojekten der Industrieländer oder der TNCs kommen, ohne dass diese Kompensationsleistungen an die südlichen Länder entrichten müssen. Das Prinzip der nationalen Souveränität über die genetischen Ressourcen steht jedoch nicht im Widerspruch zu den Interessen der Industrieländer und der TNCs, sondern ist vielmehr die Voraussetzung für deren Inwertsetzung.<sup>40</sup> Denn erst die staatlichen Regulierungen garantieren einen sicheren und unkomplizierten Zugriff auf die genetischen Ressourcen. Die südlichen Länder treten hierbei als Verhandlungspartner auf, die ihre Rechte an den Ressourcen veräußern können und gleichzeitig in Angebotskonkurrenz zueinander stehen.

Fraglich ist jedoch, ob die Regierungen der südlichen Staaten die Interessen der auf ihrem Staatsgebiet lebenden indigenen Völker vertreten. Wie im Fall Chiapas ist das Verhältnis häufig äußerst konfliktuell, unter anderem weil den indigenen Völkern politische, kulturelle und territoriale Selbstbestimmung abgesprochen wird. Die Regierungen der südlichen Staaten agieren häufig gerade selbst als »die legalen und bisweilen kriegerischen Instrumente (...) um die Gemeinschaften und indigenen Völker auf ihrem Land und Territorium ihrer kulturellen, wirtschaftlichen und sozialen Rechte zu berauben.«<sup>41</sup> Durch die CBD wird den Regierungen der südlichen Länder Souveränität über die genetischen Ressourcen zugesprochen, während indigene Völker weiterhin keine Rechte beanspruchen können. Bewusst wird in der CBD von indigenen Gemeinschaften und nicht von indigenen Völkern gesprochen. Völker hätten viel weitgehendere Rechte auch auf die sie umgebenden Ressourcen. Geistige Eigentumsrechte werden zwar insofern eingeschränkt, da diese nicht den Zielen des Übereinkommens zuwiderlaufen sollen. Doch die Definition dessen, was den Zielen zuwiderläuft und was nicht, ist wiederum in die globalen Kräfteverhältnisse eingebettet. Und dieses Kräfteverhältnis begünstigt diejenigen Akteure, die sich für einen starken Patentschutz einsetzen. So sieht Seiler in der CBD ein Abkommen, »welches aufgrund seiner betont patentfreundlichen Ausprägung womöglich weitreichendere Konsequenzen haben kann im Hinblick auf eine weltweite Übertragung westlicher Standards beim Schutz geistigen

Eigentums als das TRIPS-Abkommen.«<sup>42</sup> Auch ist die Ausgestaltung des benefit sharing ein äußerst schwieriges Unterfangen, da bisher völlig unklar ist, was ein »angemessener« Vorteilsausgleich ist und an wen dieser Vorteilsausgleich transferiert werden soll. Der Versuch, mit der CBD einen positiven Zusammenhang zwischen dem Schutz der Biodiversität, den Interessen der Life Sciences Industrie und der Integration bisher nur unzureichend in den Weltmarkt integrierter Bereiche herzustellen, muss daher als problematisch angesehen werden. In Bezug auf die CBD merkt Ribeiro kritisch an, dass statt von Biopiraten besser von Biokorsaren gesprochen werden sollte.<sup>43</sup> Manche Piraten erhielten im 16. und 17. Jahrhundert von der englischen Krone Kaperbriefe, die international anerkannt waren und diese Piraten zu Korsaren machten. Sie konnten dann nicht mehr als Piraten angeklagt werden und bekamen die Erlaubnis zum Kapern von Schiffen von der staatlichen Autorität. Im Gegenzug mussten sie Rechenschaft über ihre Beute ablegen.<sup>44</sup>

### Traditionelles Wissen und pflanzengenetische Ressourcen als Erbe der Menschheit?

Als mögliche Alternative zum TRIPS wie auch zur CBD wird häufig der »International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture« (IT) genannt. Es handelt sich um ein bisher völkerrechtlich unverbindliches Vertragswerk, das innerhalb der Food and Agriculture Organisation der UN im November 2001 verabschiedet wurde und dem die Idee zugrunde liegt, die weltweit wichtigsten Kulturpflanzensorten in einem so genannten »Multilateralen System« zu sichern.<sup>45</sup> Der Lösungsansatz besteht in der Deklaration der Kulturpflanzensorten als gemeinsames Erbe der Menschheit. Hierin unterscheidet sich das IT also eindeutig von der CBD. Die Pflanzen in diesem Multilateralen System für Kulturpflanzen sollen nicht patentierbar, sondern frei zugänglich sein. Strittig ist allerdings, ob auf *Teile* der Pflanzen, also auf Genabschnitte, Patente angemeldet werden dürfen.

Der Ansatz des IT klingt viel versprechend. Doch gibt es auch hier starke Kritik. Denn bisher sind die Überwachungssysteme, die kontrollieren sollen, dass es letztlich nicht zu Patenten auf Pflanzen oder Pflanzenbestandteilen aus dem Multilateralen System für Kulturpflanzen kommt, unzureichend. Auch ist es nach Agrawal generell problematisch, die genetischen Ressourcen als ein gemeinsames Erbe der Menschheit zu begreifen.<sup>46</sup> Denn dies negiert die Machtbeziehungen zwischen Nord und Süd, zwischen transnationalen Unternehmen und indigenen Völkern. Während die Life



Sciences Unternehmen auf diesen öffentlichen Pool an genetischen Ressourcen zugreifen können, um gegebenenfalls gentechnische Veränderungen daran durchzuführen und diese zu patentieren, ist offen, wie indigene Völker von solch einem Pool profitieren sollen.

### Traditionelles Wissen als Ware?

Können indigene Völker nicht dennoch aus ihrem Wissen Profite erzielen, indem sie direkt mit Unternehmen über Zugang, Gebrauch, Gebühren und Tantiemen verhandeln? Die hieraus resultierenden Gewinne könnten es den indigenen Völkern ermöglichen, ihr Wissen zu bewahren. Befürworter/innen dieser Sichtweise argumentieren, dass bei gerechten Verhandlungen durchaus beide Seiten von der Vermarktung des traditionellen Wissens profitieren könnten. Auch bliebe traditionellen Gemeinden auf Dauer gar nichts anderes übrig, als sich ihrer Möglichkeiten bewusst zu werden und aus ihren Fähigkeiten Geld zu machen, wenn sie überleben wollten. Dieses Geld könne den traditionellen Gemeinden als ökonomische Grundlage dienen und so zum Schutz und zum Erhalt der kulturellen Diversität beitragen.<sup>47</sup> Nach dieser Auffassung ist die fehlende Integration in den Weltmarkt und die unzureichende Nutzung des traditionellen Wissens schuld daran, dass dieses bedroht ist.

Als problematisch muss angesehen werden, dass der Inwertsetzungsprozess die gewachsenen Beziehungen traditioneller Gemeinschaften zu ihrem Naturraum nicht berücksichtigt: »So gehört es zur Eigentümlichkeit der biotechnischen Industrialisierung, dass viele Firmen und Forschungseinrichtungen indigene Wissensarten nutzen, während sie dazu beitragen, den sozialen Kontext, in dem diese Wissensarten entstanden sind, zu unterminieren.«<sup>48</sup> Eine Integration traditioneller Gesellschaften in den Weltmarkt bedeutet, dass sich diese Gesellschaften der marktwirtschaftlichen Logik anpassen müssen. Da diese Logik den meisten traditionellen Gemeinschaften fremd ist, müsste sich ihr Gefüge und Zusammenleben entsprechend ändern. Es stellt sich die Frage, ob sich die aus der Kommerzialisierung resultierende Veränderung der indigenen Kultur nicht auch auf deren Umgang mit Wissen und damit auch auf das Wissen selbst auswirkt. Ein Patent überträgt ein negatives Recht, das seinem Inhaber oder seiner Inhaberin ein Recht auf *ausschließende* Verwertung der Erfindung zugesteht. Es hindert andere Personen, von dem patentierten Gegenstand und dem Wissen zu profitieren. Der Gedanke einer *gemeinsamen* Nutzung sowohl von Wissen als auch von pflanzen-genetischen Ressourcen, ist also nicht nur nicht mitgedacht, son-

dern durch das Patentrecht gerade ausgeschlossen. Ferner wurde das Wissen in einem kollektiven Prozess entwickelt, in dem sich die Menschen über ihre Erfahrungen im Umgang mit der Natur, über neue Pflanzensorten, über bestimmte Methoden usw. austauschten. Agrawal gibt deshalb zu bedenken: »Die Zuteilung exklusiver Rechte an indigenen Wissensressourcen an rechtlich anerkannte Akteure untergräbt die Anreize, eine kollektive Orientierung bei der Produktion dieses Wissens aufrechtzuerhalten.«<sup>49</sup>

Abschließend muss also konstatiert werden, dass weiterhin unklar ist, wie traditionelles Wissen geschützt werden kann. In dem »Konfliktfeld Biopiraterie« sind so grundlegend verschiedene Interessen involviert, dass eine einfache Problemlösung nicht wahrscheinlich ist. Auch ist das Kräfteverhältnis zwischen transnationalen Konzernen, westlichen und südlichen Regierungen und indigenen Völkern äußerst ungleich. Die vorhandenen internationalen Abkommen scheinen vorhandene Machtstrukturen nicht zu überwinden, sondern vielmehr dieses Verhältnis widerzuspiegeln. So bekommen geistige Eigentumsrechte in der CBD eine bedeutende Stellung, während indigenen Völkern weitreichende Rechte auf ihr traditionelles Wissen abgesprochen werden. Um an einem Vorteilsausgleich teilnehmen zu können, müssen indigene Gemeinschaften das westliche System geistiger Eigentumsrechte anerkennen. Gleichzeitig werden alternative Systeme zum Schutz kollektiven und traditionellen Wissens nicht anerkannt.

Um eine Grundlage zum Schutz von traditionellem Wissen zu schaffen, müssten jedoch diejenigen Akteure gestärkt werden, die das traditionelle Wissen erhalten. Eine Stärkung indigener Völker erfordert, dass ihnen politische, kulturelle und territoriale Rechte zugesprochen werden. Da diese eher auf Kooperation statt auf Ausschluss und auf gemeinsame Güter statt auf private Eigentumsrechte setzen, müsste auch gefragt werden, ob die vorherrschenden, rein marktwirtschaftlich-orientierten Prinzipien diesem überhaupt gerecht werden können oder nicht generell für den Schutz von traditionellem Wissens ungeeignet sind. Um Alternativen entwickeln zu können, haben indigene Völker schließlich eine weitere Forderung gestellt: Sie wollen Zeit. Zeit zu diskutieren, wie der Schutz und Erhalt von traditionellem Wissen bewirkt werden kann; Zeit sich zu fragen, ob Wissen überhaupt einigen Menschen »gehören« kann; Zeit, Alternativen zu denken.

## Anmerkungen

- 1 Für umfangreiche Kritik und Anregungen bedanke ich mich herzlich bei den Herausgeber/innen. Großer Dank geht auch an Hanne Schmidt, die mir den Freiraum zum Schreiben dieses Artikels geschaffen hat. Teile dieses Artikels basieren auf dem Buch: *Das grüne Gold der Gene. Globale Konflikte und Biopiraterie*, Münster 2004.
- 2 Unter den Begriff der »Life Sciences Industrie« fallen jene biotechnologischen Bereiche der Pharma- und Agrarbranchen sowie der Tiermedizin, die mit Methoden aus der Bio- und Gentechnologie arbeiten.
- 3 Heins/Flitner (1998), S. 24.
- 4 Vgl. den Beitrag von Corinna Heineke in diesem Band.
- 5 Die Begriffe »indigen« oder »indigene Völker« sind nicht eindeutig definierbar und ihre Verwendung ist durchaus problematisch, da sie eine Kohärenz zwischen sehr verschiedenen Gruppen, Kulturen und Lebensweisen suggerieren, die nicht ohne weiteres gegeben ist. Nach Anderes (2000), S. 39, ist der Begriff »indigen« auf all jene Menschen anwendbar, die sozial isoliert sind und ihre Traditionen trotz Eingliederung in von anderen Gesellschaften dominierten Staaten bewahrt haben. Statt des Begriffs »indigene Völker« wird häufig der Begriff »indigene Gemeinschaften« verwendet. Problematisch an letzterem Begriff ist, dass das internationale Recht nicht Minoritäten, sondern nur Völkern das Recht auf Selbstbestimmung einräumt.
- 6 Vgl. Kuppe (2001), S. 120 ff.
- 7 Vgl. Posey (1999), S. 8.
- 8 Vgl. Milborn (2002), S. 135.
- 9 Vgl. die Mataatua-Declaration von 1993, das Abschlussdokument der Konferenz zum Thema kultureller und intellektueller Rechte indigener Völker, die 1993 unter der Schirmherrschaft der UN stattfand: [aotearoa.wellington.net.nz/imp/mata.htm].
- 10 Biotechnologien sind Methoden der technischen Nutzbarmachung biologischer Vorgänge, worunter auch die Gentechnologie fällt.
- 11 Vgl. Ribeiro (2002a), S. 39 f.
- 12 Heins/Flitner (1998), S. 23.
- 13 Flitner (1995), S. 246 f.
- 14 Vgl. Kuppe (2001), S. 147.
- 15 Als Bioprospektion wird allgemein das Sammeln, Archivieren und schließlich Aufarbeiten des biologischen Materials bezeichnet.
- 16 FUE (2002), S. 16.
- 17 Da die zweite Auffassung von Biopiraterie immer dominanter wird, schlägt z.B. Stallman (o.J.) vor, den Ausdruck »Bioprivatisierung/Biokaperung« (engl. Bioprivatering) zu gebrauchen, um das Problem der Privatisierung zu betonen. Ich werde in diesem Artikel allerdings weiterhin den Ausdruck Biopiraterie im Sinne der ursprünglichen, also von indigenen Völkern benannten Bedeutung verwenden.
- 18 Vgl. Pernicka (2001), S. 22 ff.
- 19 Benannt nach Ananda Mohan Chakrabarty, der den Patentantrag stellte.
- 20 Erst die EU-Biopatent-Richtlinie 98/44/EG schaffte 1998 rechtliche Klarheit und ermöglichte die Patentierung von Leben.
- 21 Vgl. Brand (2000), S. 97.
- 22 Siehe [www.biodiv-chm.de/textcbd/textcbd.htm].
- 23 Nach unterschiedlichen Einschätzungen liegt die durch Menschen verursachte Aussterberate z.B. bei Vögeln und Säugetieren um etwa 100–1 000 Mal höher (Begon/

- Harper/Townsend 1998, S. 622ff.) bzw. sogar 1000 bis 40000 Mal höher (Wolters 1995, S. 24f.) als die natürliche Aussterberate.
- 24 Siehe [<http://www.biodiv.org/>].
- 25 Consejo Estatal de Organizaciones de Médicos y Pateras Indígenas Tradicionales de Chiapas = Regionaler Rat von traditionellen, indigenen Ärzte- und Hebammen-Organisationen.
- 26 Siehe [<http://www.fic.nih.gov/programs/icbg.html>].
- 27 Vgl. ICBG (2002).
- 28 Vgl. ebd.
- 29 Genauer: In Panama, Madagaskar, Surinam, Kamerun, Nigeria, Peru, Vietnam, Laos, Argentinien und Chile.
- 30 Vgl. COMPITCH/RMALC/CIEPAC (2002), S. 22f.
- 31 Bei den etwa 50 Verträgen, die im Laufe des Projektes abgeschlossen wurden, hätten die anderen 1176 Gemeinden, die sich in dem Bezirk Los Altos befinden, keinen Ausgleich bekommen. Auch die etwa 7500 Gemeinden aus den angrenzenden Bezirken wären leer ausgegangen, obwohl der Erhalt bestimmter Pflanzen und das traditionelle Wissen von vielen Gemeinden geteilt und nicht auf die 50 vertraglich festgelegten Personen beschränkt werden könne; vgl. ebd.
- 32 RAFI (2000), S. 5.
- 33 COMPITCH, zit. nach RAFI (1999), S. 3; Übers. J.W.
- 34 Zit. nach ETC (2001).
- 35 Ebd.
- 36 Eine Erfindung bereichert den Stand der Technik, während eine Entdeckung nur das Wissen bereichert, nicht die Technik. Wird also z.B. eine neue Eigenschaft eines bekannten Stoffes beschrieben, so handelt es sich lediglich um eine Entdeckung. Der Entdeckung fehlt also im Gegensatz zur Erfindung die technische Lösung (vgl. Bauer 1993, S. 179). Wird allerdings ein Verfahren z.B. zur Isolierung eines Stoffes entwickelt und angeführt, dass diese Gensequenz bestimmte Prozesse, wie z. B. die Blutgerinnung auslöst, ist der so gewonnene Stoff patentfähig (vgl. Pernicka 2001, S. 82f.).
- 37 Vgl. Kuppe (2001), S. 145ff.
- 38 Rechtsschutz wird im Patentrecht nur gewährt, wenn die Entwicklung gewerblich anwendbar ist.
- 39 Kuppe (2002), S. 131.
- 40 Vgl. Brand (2000), S. 225f.
- 41 Ribeiro (2002b), S. 127.
- 42 Seiler (2002), S. 47.
- 43 Ribeiro (2002a), S. 46.
- 44 Vgl. Kaperbrief (2002), S. 1.
- 45 Dieses »Multilaterale System« enthält 35 Nahrungs- und 29 Futtermittelpflanzenarten, die für die Welternährung eine wichtige Rolle spielen. Hierzu gehören beispielsweise Hafer, Weizen, viele Kartoffelsorten, Reis und die meisten Maissorten. Allerdings sind einige für die Welternährung wichtige Pflanzen wie z.B. die Sojabohne ausgenommen.
- 46 Vgl. Agrawal (1998), S. 209.
- 47 Vgl. Clay (1992), S. 251f.
- 48 Heins (2000), S. 145.
- 49 Agrawal (1998), S. 206.

## Literatur

- Agrawal, Arun* (1998): Geistiges Eigentum und »indigenes« Wissen: Weder Gans noch goldene Eier, in: M. Flitner/V. Heins/C. Görg (Hrsg.): *Konfliktfeld Natur. Biologische Ressourcen und globale Politik*, Opladen, S. 193–214.
- Anderes, Sabrina* (2000): *Fremde im eigenen Land: Haftbarkeit transnationaler Unternehmen für Menschenrechtsverletzungen an indigenen Völkern*, Dissertation der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich.
- Bauer, Carsten* (1993): *Patente für Pflanzen – Motor des Fortschritts?*, Düsseldorf.
- Begon, M.E./Harper, C.R./Townsand, C.R.* (1998): *Ökologie*, Heidelberg-Berlin.
- Brand, Ulrich* (2000): *Nichtregierungsorganisationen, Staat und ökologische Krise: Konturen kritischer NRO-Forschung am Beispiel der biologischen Vielfalt*, Münster.
- COMPITCH/RMALC/CIEPAC* (2000): *Pukuj, Biopiratería en Chiapas, San Cristóbal de Las Casas/Mexiko*.
- Clay, J.* (1992): Building and supply markets for nonwood tropical forest products, in: *Friends of the Earth* (Hrsg.): *The rainforest harvest*, London, S. 250–265.
- ETC* (2001): *US Government's \$ 2,5 Million Biopiracy Project in Mexico Cancelled*, News Release, veröffentlicht am 9. November 2001, [www.etcgroup.org](http://www.etcgroup.org)
- Flitner, Michael* (1995): *Sammler, Räuber und Gelehrte. Pflanzengenetische Ressourcen zwischen deutscher Biopolitik und internationaler Entwicklung 1890–1994*, Frankfurt a.M.-New York.
- FUE* (2002): *Zwischen Schutz und Nutzung. 10 Jahre Konvention über Biologische Vielfalt*, Bonn.
- Heins, Volker* (2000): *Modernisierung als Kolonialisierung? Interkulturelle Konflikte um die Patentierung von »Leben«*, in: D. Barben/G. Abels (Hrsg.): *Biotechnologie – Globalisierung – Demokratie*, Berlin, S. 131–154.
- Heins, Volker/Flitner, Michael* (1998): *Biologische Ressourcen und »Life Politics«*, in: Dies./C. Görg (Hrsg.): *Konfliktfeld Natur. Biologische Ressourcen und globale Politik*, Opladen, S. 13–39.
- ICBG* (1997): *International Cooperative Biodiversity Groups (ICBG). NIH Guide*, Volume 26, Number 27, 15. August, RFA: TW-98-001, [www.fic.nih.gov/programs/rfa.html](http://www.fic.nih.gov/programs/rfa.html)
- ICBG* (2002): *International Cooperative Biodiversity Groups. Release Date: 17.10.2002*, [grants1.nih.gov/grants/guide/rfa-files/RFA-TW-03\\_004.html](http://grants1.nih.gov/grants/guide/rfa-files/RFA-TW-03_004.html)
- Kaperbrief* (2002): *Achtung Kaperbriefe*, in: *Kaperbrief. Zeitung gegen Biopiraterie* 1 v. August 2002, S. 1.
- Kuppe, René* (2001): *Der Schutz des traditionellen umweltbezogenen Wissens indigener Völker*, in: G. Klaffenböck/E. Lachkovics/Südwind Agentur (Hrsg.): *Biologische Vielfalt. Wer kontrolliert die globalen genetischen Ressourcen?*, Frankfurt a.M., S. 141–156.

- Kuppe, René* (2002): Indigene Völker, Ressourcen und traditionelles Wissen, in: U. Brand/M. Kalcsics, M. (Hrsg.): Wem gehört die Natur? Konflikte um genetische Ressourcen in Lateinamerika, Frankfurt a. M., S. 112–133.
- Milborn, Corinna* (2002): Biopiraterie und Bioimperialismus. Patente auf Leben und die indigenen Gruppen Mittelamerikas, in: U. Brand/M. Kalcsics, M. (Hrsg.): Wem gehört die Natur? Konflikte um genetische Ressourcen in Lateinamerika, Frankfurt a. M., S. 134–147.
- Pernicka, Susanne* (2001): Wem gehören die Gene? Patente auf Leben für ein neues Wachstumsregime, Hamburg.
- Posey, Darrel A.* (1999): Culture and Nature: The Inextricable Link, in: Ders. (Hrsg.): Culture and Spiritual Values of Biodiversity, London.
- RAFI* (1999): Biopiracy Project in Chiapas, Mexico. Denounces by Mayan Indigenous Groups, News Release, veröffentlicht am 1. Dezember 1999, [www.etcgroup.org](http://www.etcgroup.org)
- RAFI* (2000): Parar la biopiratería en México: Organizaciones indígenas de Chiapas reclaman moratorio inmediata, [www.etcgroup.org](http://www.etcgroup.org)
- Ribeiro, Silvia* (2002 a): Biopiratería: la privatización de los ámbitos de comunidad, in: U. Brand/M. Kalcsics, M. (Hrsg.): Wem gehört die Natur? Konflikte um genetische Ressourcen in Lateinamerika, Frankfurt a. M., S. 37–51.
- Ribeiro, Silvia* (2002 b): Biopiraterie und geistiges Eigentum – Zur Privatisierung von gemeinschaftlichen Bereichen, in: C. Görg/U. Brand, U. (Hrsg.): Mythen globalen Umweltmanagements: »Rio + 10« und die Sackgasse nachhaltiger Entwicklung, Münster, S. 118–136.
- Seiler, Achim* (2000): Biotechnologie und Dritte Welt. Problemfelder, Regelungsansätze, Handlungsmöglichkeiten, Dissertation.
- Stallman, Richard* (o.J.): Biopiracy or Bioprivateering?, <http://www.stallman.org/articles/biopiracy.html>
- UN-Dokument* (1993): UN-Studie über den Schutz kulturellen und intellektuellen Eigentums indigener Völker, E/CN. 4/Sub. 2/1993/28, veröffentlicht am 28. Juli 1993.
- Wilson, E.O.* (Hrsg.) (1992): Ende der biologischen Vielfalt? Der Verlust an Arten, Genen und Lebensräumen und die Chancen für eine Umkehr, Heidelberg u. a.
- Wolters, Jürgen* (1995): Die Arche wird geplündert. Vom drohenden Ende der biologischen Vielfalt und den zweifelhaften Rettungsversuchen, in: Ders., ARA (Hrsg.): Leben und leben lassen. Biodiversität – Ökonomie, Natur- und Kulturschutz im Widerstreit (= Ökozid Jahrbuch 10), Gießen, S. 11–39.

## Datenhandel – ein Geschäft wie jedes andere?

### I. Einleitung

Informationen gelten als wichtige Ressource unserer Zeit. Die Verwertung bestehenden und die Generierung neuen Wissens sind treibende Faktoren der Wissensgesellschaft. Sie ermöglichen Innovation und wirtschaftliche Dynamik – soweit die eine Seite. Auf der anderen Seite stellt sich auch hier die Frage nach der Verfügungsmacht. Wer besitzt, wer verteilt und wer profitiert in welcher Art und Weise vom Besitz wichtiger Ressourcen? Diesen Fragen wollen wir in diesem Beitrag anhand des Beispiels personenbezogener Daten, wie sie im alltäglichen Leben jedes Bürgers und jeder Bürgerin anfallen, nachgehen.

Was sind nun personenbezogene Daten, wo entstehen sie und wie werden sie verwertet? Personenbezogene Daten sind nach der EU-Datenschutz-Richtlinie »alle Informationen über eine bestimmte oder bestimmbare natürliche Person«. <sup>1</sup> Somit zählen fast alle elektronischen (und auch die nicht-elektronischen) Datenspuren, die wir im täglichen Leben hinterlassen und die in direkter oder indirekter Weise einer Person zuordenbar sind, zu diesen geschützten personenbezogenen Daten. Wo und wie hinterlassen wir so viele Spuren? Es gibt kaum noch einen Lebensbereich, in dem wir dies nicht tun. Es beginnt beim Mobiltelefon, das – sobald wir es eingeschaltet haben und mit uns mitführen – dem Telekommunikationsdiensteanbieter sagt, wo wir uns befinden, das bei jedem Anruf festhält, mit wem wir wie lange telefoniert haben und, so wir SMS verschicken, auch was wir geschrieben haben. Das geht weiter mit der Bankkarte, die den Banken und Kreditinstituten offenbart, wann wir wo wie viel Geld abgehoben haben und steigert sich bei den Kredit- und Kundenkarten noch, bei denen oft auch festgehalten wird, was wir gekauft haben. Im Internet wissen die Webseiten-Anbieter, wer wir sind – zumindest welchen Computer wir verwenden, welches Betriebssystem und welchen Browser wir nutzen sowie aus welchem Land wir kommen. Sie wissen aber auch, was wir wie lange betrachten und von welcher Webseite wir kommen. Entgegen einer weit verbreiteten Ansicht ist surfen im Internet nicht anonym. Jeder Computer wird mit einer

so genannten IP-Nummer registriert und der Dienste-Anbieter weiß natürlich, wer hinter der IP-Nummer steht – genauer: wer die Rechnung für den Internet-Anschluss bezahlt.

Vieles von dem oben geschilderten ist technisch bedingt und durch die Digitalisierung notwendig geworden. Viele dieser Daten dienen auch und vor allem technischen Zwecken – zur Sicherstellung der Qualität der Dienste. Aber als immer wichtiger werdendes Element und als Zusatznutzen gesellen sich Auswertungsmöglichkeiten und der Handel mit Daten hinzu. Die Unternehmen sehen in Informationen über ihre Kundinnen und Kunden eine wichtige Ressource. Die Auswertung der Daten soll den Unternehmen helfen, die Konsumentinnen und Konsumenten und deren Wünsche bzw. Vorlieben besser kennen zu lernen. Dadurch können sowohl das Angebot als auch Marketingmaßnahmen auf die jeweilige Zielgruppe hin optimiert werden. Es sind jedoch nicht nur die Firmen, mit denen wir direkt Kontakt haben, an unseren Daten interessiert. Die Verarbeitung und »Anreicherung« von Daten selbst wiederum ist ein eigener Geschäftszweig. So können einschlägige Firmen aus den Adressen, der Häufung bestimmter Vornamen in einer Region gemeinsam mit Daten über die Art der Bebauung und der Bausubstanz schließen, welchen ökonomischen Wert, welche Altersstruktur und welche Kaufkraft eine Region hat. Beispielsweise kennt die »Firma Schober aus Ditzingen bei Stuttgart (...) sogar 23 Haushalte in Hamburg, die monatlich mehr als 3 800 Euro netto zur Verfügung haben und in denen mindestens ein Mitglied unter Gewichtsproblemen oder Bluthochdruck leidet und Marlboro oder Gauloises raucht. Die Adressen kosten 43 Cent pro Stück.«<sup>2</sup>

Der Handel mit persönlichen Daten ist jedoch keine Entwicklung der letzten Jahre oder Jahrzehnte, sondern ein Gewerbe mit sehr viel längerer Tradition.<sup>3</sup> Dennoch wäre es angesichts der gewaltigen Veränderungen in den letzten Jahren unangemessen, von einer Fortführung traditioneller Geschäfte von Adresshändlern oder Auskunftsteilen zur Kreditwürdigkeit zu sprechen. Für diese Veränderungen zeichnen in erster Linie die Fortschritte in der Informationstechnologie verantwortlich. Daten, die früher nur mühsam oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand gewonnen werden konnten, generieren sich durch den Einsatz digitaler Technologien vielfach gleichsam von selbst. Entsprechend groß sind auch die Anreize, diese Daten tatsächlich zu erfassen und zu verwerten.

Im folgenden Kapitel werden die neuen Möglichkeiten der *Datensammlung* thematisiert und die grundlegenden Mechanismen des Sammelns und der Verknüpfung von Daten skizziert. Das dritte Kapitel beschäftigt sich mit der *Datennutzung*. Dabei werden Geschäftsmodelle, die hinter dem Geschäft



mit den Daten stehen, dargestellt und Nutzen und Kosten sowohl für Kunden als auch für Unternehmen analysiert. Im abschließenden Kapitel werden in einem Ausblick die wichtigsten Aussagen zusammengefasst, Konsequenzen identifiziert und Schlussfolgerungen gezogen.

## 2. Datensammlung

Bei den Möglichkeiten der Datensammlung konzentrieren wir uns in diesem Beitrag vor allem auf die Datengenerierung bei der Nutzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien. Dies bedeutet jedoch nicht, dass herkömmliche Formen der Datensammlung irrelevant oder unproblematisch wären. Umfangreiche Fragebögen, die den Eindruck amtlicher Befragungen erwecken und so die Pflichtergebenheit und Unwissenheit von Bürgern und Bürgerinnen ausnutzen, sind eine zugleich weit verbreitete und äußerst bedenkliche Praxis von einschlägigen Unternehmen. Die Firma Schober wirbt etwa auf ihrer Webseite damit, dass die »Consumer MarketBase 50 Mio. Privatadressen aus Deutschland und 10 Milliarden Zusatzinformationen – für jeden Anlass die richtige Zielgruppe« – enthält.<sup>4</sup>

Mit der Nutzung neuer Technologien für die Datengewinnung und deren Analyse werden aber neue Fragen aufgeworfen und es entstehen völlig neuartige Probleme, die mit den bisherigen Instrumenten nicht gelöst werden können. Eines dieser Probleme ist in der mangelnden Transparenz begründet; für einen Laien ist es fast nicht nachvollziehbar, welche Aktivitäten welche Datenspuren hinterlassen und in welcher Art und Weise diese ausgewertet und verwendet werden können. Ein zweiter Aspekt ist die zunehmende Schwierigkeit, sich einer Preisgabe persönlicher Daten zu entziehen. Die Durchdringung des Alltags mit Informationstechnologien macht auch einen Verzicht auf deren Nutzung immer unrealistischer. Als dritter wesentlicher Aspekt kommt eine neue Qualität der Daten hinzu. Die Datenbestände werden dynamischer. Während früher oft nur Name, Adresse und Geburtsdatum zur Verfügung standen, können heute Verhaltens- und Mobilitätsprofile »in Echtzeit« generiert werden. Nicht nur können die Mobilfunkbetreiber Handys orten, die Banken und Kreditkarteninstitutionen wissen aufgrund von Bargeldabhebungen und Einkäufen auch, wann sich jemand wo aufhält und oft noch zusätzlich, welche Waren oder Dienstleistungen gekauft werden. Diese Daten ergeben in langen Zeitreihen sehr aussagekräftige Bilder vom Leben einzelner Personen und Gruppen.

## Datenarten und -quellen

Es gibt grundsätzlich zwei Arten, zu Daten mit Personenbezug zu gelangen. Erstens kann man die betroffenen Personen veranlassen, Auskünfte über sich selbst zu erteilen; zweitens kann man versuchen, deren Handeln und Verhalten zu analysieren und daraus ein Bild zu gewinnen. Beispiele für die erste Methode sind das Versenden von Fragebögen oder die Veranstaltung von Gewinnspielen, sei es in der Online- oder Offline-Welt. Natürlich werden bei dieser Art der Datensammlung häufig unlautere Methoden angewandt, indem etwa Fragebögen ein amtlicher Anschein verliehen wird oder Gewinne bloß vorgetäuscht werden. In der Realität der Datengewinnung haben immer und werden auch in Zukunft beide Komponenten eine wichtige Rolle spielen, wobei vielfach Mischformen zur Anwendung kommen, die beide Aspekte einschließen. Ein prominentes Beispiel für eine Mischform sind Kundenkarten, für die mit speziellen Rabatten, günstigeren Zahlungskonditionen oder Zusatzleistungen geworben wird. Die Ausgabe dieser Karten und die Anmeldung zu so genannten Kundenbindungsprogrammen wird zumeist an die Bekanntgabe von Stammdaten<sup>5</sup> geknüpft, die nachfolgende Verwendung dieser Karten lässt eine langfristige Beobachtung und Auswertung des Kundenverhaltens zu. Das heißt, wann immer ein Konsument oder eine Konsumentin bei einem Einkauf die Kundenkarte zückt, wird nicht nur der getätigte Umsatz (Rechnungsbetrag) gespeichert, sondern auch die Waren, die gekauft wurden. Damit können über einen langen Zeitraum Einkaufsverhalten und Vorlieben analysiert werden.

Wenn bei den Kundenkarten noch irgendwo im »Kleingedruckten« eine Einverständniserklärung des Konsumenten oder der Konsumentin vorgesehen sein mag, so ist dies bei der Sammlung von Daten, die durch die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien generiert werden, oft nicht mehr gegeben. Diese Daten sind praktisch ein Nebenprodukt der Nutzung digitaler Kommunikationsmedien. Aus den Telekommunikationsverbindungsdaten lassen sich etwa vielfältige Schlüsse über die Einbindung in private oder berufliche soziale Netze ziehen. Man kann also abbilden und auswerten, wer wann wie lange mit wem kommuniziert hat. Bei der Nutzung von Mobiltelefonen fallen zusätzlich Informationen zum jeweiligen Aufenthaltsort an. Je nachdem, ob man sich in einem dicht besiedelten Bereich oder in einer ländlichen Region aufhält, schwankt die derzeitige Genauigkeit der Ortsbestimmung von einigen 100 m bis zu einigen Kilometern. Aus technischer Sicht sind dieser Genauigkeit keine Grenzen gesetzt und es wird wohl von der Verbreitung von so genannten Location Based Services beziehungsweise von staatlichen Vorgaben abhängen, wie schnell

diese Grenzen nach unten korrigiert werden. Daten fallen an, sobald man ein eingeschaltetes Mobiltelefon mit sich führt. Da mobile Geräte zumeist einer Person direkt zugeordnet werden können – und nicht wie Festnetzanschlüsse gemeinsam im Haushalt genutzt werden – lässt sich auch ein Personenbezug leichter herstellen. Die Bewegungsprofile, die sich aus den bei der Mobilkommunikation anfallenden Daten gewinnen lassen, verraten aufschlussreiche Details über Tagesabläufe und Gewohnheiten des Besitzers des Handys. Wenn man bedenkt, dass vor Abschluss eines Vertrages mit einer Mobilfunkfirma immer auch die Bonität der Kunden geprüft wird, wird deutlich, wie viel die Mobilfunkanbieter über ihre Kunden und Kundinnen wissen.

Aus kommerzieller Sicht noch aufschlussreicher können Daten sein, die bei der Nutzung des Internets anfallen. Schon allein aus den besuchten Webseiten lassen sich Schlüsse auf persönliche Interessen und Hobbys, aber auch auf politische Einstellungen oder sexuelle Vorlieben ziehen. Aus Anfragen bei Suchmaschinen oder bei e-Commerce-Seiten können vielfältige, kommerziell verwertbare Informationen gewonnen werden, etwa über angepeilte Reiseziele oder über das Faktum, dass überhaupt ein Urlaub geplant wird. Je mehr Wissen über Konsumenten und Konsumentinnen vorhanden ist, desto systematischer können sie beworben und auch in ihrem Konsumverhalten beeinflusst werden. So aufschlussreich die beim Surfen entstehenden Daten prinzipiell auch sein mögen, die richtigen Informationen aus ihnen zu ziehen ist keinesfalls eine triviale Aufgabe. Potentielle Datensammler stehen dabei dem Problem gegenüber, dass sich die preisgegebenen Informationen auf dutzende oder hunderte Internetanbieter verteilen können. Oft werden sich aussagekräftige Persönlichkeitsprofile erst erstellen lassen, wenn die auf verschiedene Anbieter und längere Zeiträume verteilten Daten miteinander verknüpft werden können. Ein zweite Schwierigkeit besteht darin, die hinter den Daten stehende Person zu identifizieren. Erst dann lassen sich die Informationen für – über unmittelbare Bannerwerbung hinausgehende – Marketingaktionen verwenden oder die Daten gewinnbringend an andere Unternehmen verkaufen. Im nächsten Abschnitt werden die grundlegenden Methoden skizziert, mit denen versucht wird, aus einzelnen anonymen Zugriffen zuordenbare und aussagekräftige Daten zu gewinnen.

## Datensammlung im Internet

Einen wichtigen Ausgangspunkt für das Sammeln von Daten im Internet bilden die so genannten Cookies. Dies sind kleine Textfiles, die beim erst-

maligen Aufrufen von Webseiten auf dem eigenen Rechner gespeichert werden. Diese werden nur an diejenigen Server zurück gesendet, welche die Cookies erstellt haben; diese Server bestimmen auch die Gültigkeitsdauer der Cookies. Die Cookies selbst verraten noch nichts über den Benutzer, der Server kann aber auf diese Art Besucher wiedererkennen. Cookies, die nur für eine Session gültig sind, dienen etwa dazu, dass die in einen Warenkorb gelegten Bestellungen nicht vergessen werden, während man nach zusätzlichen Angeboten stöbert. Sie können auch verhindern, dass Formulare komplett neu ausgefüllt werden müssen, wenn man wegen eines Tippfehlers oder einer fehlenden Information wieder zurückblättern muss. Länger gültige Cookies können Anmeldeprozeduren und Informationseingaben bei erneuten Besuchen von Webseiten erübrigen und als Grundlage für personalisierte Angebote dienen. Cookies können daher durchaus im Interesse der Nutzerinnen und Nutzer liegen. Dies gilt selbst noch dann, wenn sie mit persönlichen Daten wie Name, Adresse etc. verknüpft werden, um etwa wiederholte Bestellungen zu vereinfachen. Je nach Sichtweise problematisch oder profitabel werden Cookies erst dann, wenn sie dazu genutzt werden, die Informationen über viele Internetseiten hinweg miteinander zu verknüpfen. Für die Sammler bedeutet dies, dass sie umfangreiche und aussagekräftige Profile generieren und verkaufen können, für die Betroffenen etwa, dass sie durch die Verknüpfung von Cookies auch für Internetanbieter, denen sie nie ihre Daten wie Adresse oder Telefonnummer bekannt geben würden, persönlich identifizierbar werden.

Die wichtigste Methode, möglichst umfangreiche Sammlungen über das Surfverhalten der Nutzerinnen und Nutzer zu bekommen, sind so genannte »Third Party Cookies«. Diese sind sehr häufig mit gezielten Werbeangeboten verbunden. Betreiber von Internetseiten vermieten dabei Flächen zur Einblendung von Bannerwerbung. Das wohl bekannteste Unternehmen in dieser Branche ist die Firma DoubleClick, die mit einem weltweiten Marktanteil von etwa 60 % bei Bannerwerbung einen großen Teil des internationalen Online-Werbemarktes beherrscht. Angesichts des hohen Marktanteils von DoubleClick ist die Wahrscheinlichkeit, auf eine diesbezügliche Site zu stoßen, sehr groß. DoubleClick soll etwa 120 Millionen Profile erstellt haben. Zusätzlich kaufte DoubleClick für ca. 1,7 Mrd. US \$ die Direktmarketing Agentur Abacus mit Daten über 88 Millionen Haushalte; dadurch konnten innerhalb kürzester Zeit einige hunderttausend bis dahin »anonyme« Surfer identifiziert werden.<sup>6</sup> Das löste in den USA einen Sturm der Entrüstung aus und rief die Aufsichtsbehörde FTC auf den Plan. Das Verfahren führte unter anderem dazu, dass eine Webseite eingerichtet

wurde, auf der Nutzerinnen und Nutzer die Zusammenführung der Daten untersagen konnten.

Daneben gibt es noch eine ganze Reihe von nationalen oder regionalen Werberingen. Bei jedem Aufrufen von Internetseiten, die solche Werbeverträge abgeschlossen haben, wird automatisch auch der Werbering kontaktiert. Das Surfverhalten lässt sich nun über alle Webseitenbetreiber, die mit den jeweiligen Werberingen einen Vertrag abgeschlossen haben, überwachen und auswerten. Sobald auf einer dieser Seiten persönliche Daten wie Name, Adresse, Telefonnummer oder e-Mail bekannt gegeben werden, können die Informationen aus allen verbundenen Seiten miteinander verknüpft und zu Persönlichkeitsprofilen verdichtet werden. Um die Aussagekraft der gesammelten Daten zu erhöhen und die Personalisierung nicht dem Zufall zu überlassen, sind auch Verfahren der so genannten Cookie-Synchronisation bekannt. Dabei können etwa die Informationen von e-Commerce-Seiten, bei denen wegen des Bezahlvorganges zwangsläufig Daten zur persönlichen Identifizierung anfallen, mit den von Werberingen gesammelten Daten abgeglichen werden. Da ein solcher Datenaustausch zumindest den guten Sitten und in den meisten Staaten auch geltenden Datenschutzregelungen widerspricht,<sup>7</sup> sind nur wenige Informationen darüber erhältlich, inwieweit diese Möglichkeit in der Praxis Anwendung findet.

Da Werbung, so personalisiert und zielgerichtet sie auch sein mag, nicht immer willkommen ist, sondern auch als Belästigung empfunden wird, sind Tools entwickelt worden, welche die Werbebanner und damit auch die Kontaktaufnahme zu den Werberingen unterbinden können. Ein häufig eingesetztes Verfahren, um dennoch Third Party Cookies setzen zu können, sind so genannte Webbugs.<sup>8</sup> Dabei handelt es sich um winzige, unsichtbare Grafiken, die dem Zweck dienen, Cookies zum webseitenübergreifenden Beobachten des Surfverhaltens zu speichern. Da solche unsichtbare Grafiken oft auch zum Positionieren von einzelnen Elementen auf Webseiten dienen, lassen sie sich nur schwer verhindern. Ein weiterer Schritt zur Verschleierung von Datensammelungsaktivitäten wird durch Spyware gesetzt. Das Sammeln der Daten wird dabei durch eine am Rechner installierte Software durchgeführt. Eine derartige Spyware stellt etwa das Tracking Cookie der Internet-Firma Redsheriff dar, das alle Internetaktivitäten des betroffenen Users aufzeichnet: Alle Webseiten, die man besucht, alle Files, die man downloadet und alle Daten, die man selbst zur Verfügung stellt.<sup>9</sup> Damit kann Redsheriff ein noch detaillierteres Angebot an seine Kunden machen, dringt aber auch wesentlich tiefer in die Privatsphäre der Nutzerinnen und Nutzer ein. Ihre Lebensäußerungen im virtuellen Raum werden zu einem Gut, das ein anderer verkauft. Früher wurden Konsumentinnen und Kon-

sumenten in fixe Gruppen des Kaufverhaltens nach wenigen oder gar nur einer sozio-ökonomischen Variable (Einkommen) eingeteilt. Durch die weiterentwickelten Technologien zur Beobachtung und Überwachung werden nun immer mehr Bereiche des Lebens in die Datengewinnung und damit auch in den ökonomischen Verwertungsprozess einbezogen.

Die in diesem Abschnitt skizzierten Möglichkeiten der Datensammlung sind an die Nutzung des Internets gebunden. Mit der geplanten Einführung von Funketiketten, den so genannten RFID-Tags (Radio Frequency Identification<sup>10</sup>), könnten sich diese Möglichkeiten in Zukunft auf viele weitere Bereiche ausdehnen. Die eindeutigen Kennzeichnungen von Produkten durch RFID-Tags können mit Cookies verglichen werden. Der Unterschied ist, dass diese jetzt nicht mehr am Rechner der Benutzerinnen gespeichert werden, sondern von diesen mit der Kleidung oder mit persönlichen Gegenständen mit sich geführt werden. Durch RFIDs erhält jeder damit gekennzeichnete Gegenstand eine weltweit einzigartige Nummer, welche über Funk jederzeit und unbemerkt ausgelesen werden kann. Jeder Besuch eines Kaufhauses oder das Schlendern entlang von Auslagen oder Vitrinen könnte Daten für noch genauere Persönlichkeitsprofile generieren.

### 3. Datennutzung

Im vorangegangenen Kapitel wurde dargestellt wie Datensammlungen entstehen – nun soll geklärt werden, wozu sie gebraucht werden und warum sie als wertvolle Ressource hoch geschätzt werden. Ihr tatsächlicher Wert lässt sich jedoch nicht eindeutig angeben. Der Wert desselben Datensatzes kann für zwei Unternehmen völlig unterschiedlich groß sein. Einem jungen Unternehmen, das seinen Kundenstock erst aufbauen muss, wird eine Adresse, angereichert um einige Daten, wie etwa Einkommen, Lebensalter, Schulbildung etc. wesentlich mehr wert sein, als einem Unternehmen, bei dem dieselbe Person bereits Stammkunde ist.

#### Wozu Daten gebraucht werden

Grundsätzlich lassen sich wirtschaftliche Vorteile sowohl über die Kostenseite (Einsparungen) wie auch über die Einnahmenseite (Umsatzsteigerung) erzielen. Für beide Strategien spielen möglichst genaue Daten als Entscheidungsgrundlage eine wichtige Rolle.

In vielen Bereichen des Handels stellen Lagerhaltung und aufwendige Logistik vom Wareneinkauf bis zum Versand an die Konsumentinnen und Konsumenten einen wesentlichen Kostenfaktor dar. Dementsprechend birgt eine Optimierung in diesem Bereich ein beträchtliches Einsparungspotenzial. Dazu benötigen Unternehmen detailliertes Wissen über ihre Kunden und deren Einkaufsverhalten. Daten über die regionale Verteilung der Nachfrage und andere sozio-ökonomische Grunddaten können aus den bisherigen Geschäftsbeziehungen gewonnen werden bzw. von Adresshändlern oder Adressvermittlern, so genannten List Brokern, zugekauft werden. Kenntnisse über das Einkaufsverhalten sind eine Grundvoraussetzung für Planungen in diesem Bereich.

Ein noch höheres wirtschaftliches Potenzial bergen aber aktive Strategien, die darauf abzielen, das Einkaufsverhalten zu beeinflussen. Wenn ein Web-Shop zum Beispiel bei der Auswahl eines bestimmten Produktes den Konsumentinnen und Konsumenten ähnliche Produkte als Zusatzservice anbietet, so werden dadurch zweierlei Ziele verfolgt: Erstens soll über dieses gesteuerte Angebot ein Kaufimpuls ausgelöst und die Konsumentinnen und Konsumenten animiert werden, noch eine zweite Buch oder eine weitere CD zu bestellen. Zweitens – und wohl nicht weniger wichtig – steht dahinter die Überlegung, Produkte, die auf Lager liegen, möglichst rasch hinter umzuschlagen und so die Lagerkosten zu minimieren. Wenn eine derartige Strategie greift, gewinnt ein Unternehmen durch die Kenntnis des Einkaufsverhaltens auch wichtige Informationen für die Steuerung des eigenen Einkaufs und der Lagerhaltung. Durch dieses neue »Service-Angebot« kommt es also zu einer Manipulation des Kaufverhaltens der Konsumentinnen und Konsumenten, die sowohl Kostensenkung als auch Umsatzsteigerung zum Ziel hat. Ein sehr bekanntes Beispiel für diese Praxis sind Hinweise wie »Kunden, die dieses Buch gekauft haben, haben auch diese Bücher gekauft: (...)« beim Online-Händler Amazon.

Diese Strategien, die sich der Steuerung des Einkaufsverhaltens mit dem Ziel der Umsatzsteigerung verschrieben haben, sind nicht nur für die Unternehmen wahrscheinlich bedeutender, sondern auch für die Konsumentinnen und Konsumenten offensichtlicher und leichter durchschaubar. Die Unternehmen stehen vor dem Problem, dass sich das weltweite Angebot an Waren und Dienstleistungen merklich angleicht, Produkte werden austauschbar und durch die Globalisierung der Informationskanäle (Internet) wird auch die Preisdiskriminierung zunehmend erschwert. In einer derartigen Situation versuchen viele Unternehmen durch »One-to-one« Marketing eine (Wieder-)Herstellung von Vertrautheit, wie sie einst beim »Greißler ums Eck«<sup>11</sup> zu finden war. Diese ist allerdings eine »Scheinvertrautheit«,

denn was der Greißler früher alles über seine Kunden wusste, hatte er meist aus persönlichen Gesprächen, aus eigener Wahrnehmung und oft auch dem Tratsch der Umgebung sowie Mitteilungen von Nachbarn entnommen. Er war aber immer involviert, lebte im selben Ort und konnte die Informationen in ihrem Kontext beurteilen. Neue automatisierte Datengewinnung ist entpersonalisiert, kennt die Menschen nicht und kann dementsprechend nur eine »Quasi-Vertrautheit« erzeugen. Die zentrale Bemühung im globalisierten Wettbewerb ist es, durch »persönliche« Nähe hervorzustechen und so einen Wettbewerbsvorteil zu erhalten. Das Zauberwort der letzten 20 Jahre dazu ist CRM. Customer Relationship Management (CRM) ist der englische Begriff für die Verwaltung von Kundenbeziehungen. Kundenansprache und Kundenbindung nehmen einen immer höheren Stellenwert ein. Daher werden sämtliche Daten von Kunden und alle Transaktionen mit diesen Kunden in Datenbanken gespeichert. Diese Daten werden integriert und aufbereitet, so dass im Unternehmen an jeder Stelle diese Daten in der passenden Zusammenstellung zur Verfügung stehen.<sup>12</sup> Die wichtigsten Aufgaben innerhalb des CRM sind Akquisition (Kundengewinnung), die Kundenbindung (Bestandskundenpflege) und die Kundenrückgewinnung. Gemäß der so genannten 80/20 Regel bringen 20 % der Kunden 80 % Gewinn. Diese »guten« Stammkunden sind zu halten, denn sowohl die Gewinnung von Neukunden als auch die Rückgewinnung von abtrünnigen Altkunden kosten wesentlich mehr.<sup>13</sup> Im CRM und im »One-to-One«-Marketing soll den Kunden das Gefühl einer persönlichen Betreuung vermittelt werden mit dem Ziel, die Kundenbeziehung zu vertiefen und zur Umsatzsteigerung beizutragen.

Ein weiterer Aspekt der Datennutzung ist die direkte Verwertung von Daten. In diesem Fall dienen sie weniger der Optimierung der Kundenbindung oder der Angebotsgestaltung. Die Daten selbst sind der Rohstoff, der Umsatz erzeugt. Alle Konsumenten kennen den vor Werbezusendungen überquellenden Postkasten. In der realen Welt kann man sich durch Eintragung in »Robinson-Listen« oder durch Aufkleber am Postkasten dagegen wehren. In der virtuellen Welt des Internets hingegen hat dieses Phänomen ungleiche Ausmaße angenommen und der Schutz davor fällt zunehmend schwerer. Der Zusatzaufwand für Spam-Filter oder Virenschutzprogramme trifft vor allem Konsumentinnen und Konsumenten, aber auch Unternehmen leiden, wenn ihre Kommunikation beeinträchtigt wird. Schätzungen gehen davon aus, dass mittlerweile 60 bis 90 % aller weltweit versandten e-Mails so genannter Spam<sup>14</sup> sind.<sup>15</sup> Den Spammern stehen Adresslisten zur Verfügung, die üblicherweise in Blöcken von einer bis etwa fünf Millionen Adressen angeboten werden. Dabei schwankt der Preis erheblich. Pro



Million Adressen werden 1 bis 25 US \$ verlangt. Die Erlöse auf der Einkommenseite liegen zwischen 1 und 50 US \$ pro Tausend Klicks bzw. zwischen 12 bis 16 US \$ pro echtem Kontakt oder erfolgter Anmeldung. Um einen Monatsumsatz von 2000 US \$ zu erzielen, muss ein Spammer im günstigsten Fall 40 000 erfolgreiche »Landings« (das heißt, die Empfänger der Mails müssen dem angebotenen Link anklicken) zustande bringen. Das bedeutet bei einem Versand von 10 Millionen Mails eine Antwort-Rate von 0,04 Prozent. Dem Umsatz von 2000 US \$ stehen Kosten von etwa 675 US \$ gegenüber.<sup>16</sup>

Für viele Nutzer und Nutzerinnen des WWW ist diese Art von Belästigung einfach nur ärgerlich, bedenkt man aber die kumulierte – verlorene – Arbeitszeit, die notwendig ist, um unerwünschte Mails auszusortieren und vom Server zu löschen, ergibt sich durchaus auch ein gesamtwirtschaftlich relevantes Problem. Bei zukünftig weltweit etwa 400 Millionen Internetteilnehmern ergäbe das Herunterladen der Werbe-E-Mails unter Zugrundelegung des derzeitigen technologischen Entwicklungsstandes allein auf Seiten der User Gesamtausgaben in Höhe von etwa 10 Milliarden Euro.<sup>17</sup> Wenngleich sich in dieser Schätzung der »derzeitige technologische Entwicklungsstand« noch auf langsame, nicht pauschal abgerechnete Modemzugänge zum Internet bezieht, so zeigt sich doch, dass alleine die Kosten für den Datentransfer relevante Größen erreichen. Der der obigen Kalkulation zugrunde liegende Wert von 25 € pro Jahr und Nutzer dürfte aber auch noch heute einen eher an der Untergrenze liegenden Betrag bei der Nutzung von E-Mail-Diensten über mobile Endgeräte darstellen.

## Handel mit Daten

Die Mechanismen, die Daten wertvoll machen, sind recht klar, was aber sind Daten tatsächlich wert? Um diese Frage näher betrachten zu können, muss zuerst geklärt werden, was man unter dem Wert von Daten versteht. Daten können manchmal beliebig oft benutzt werden, ohne an Wert zu verlieren, in anderen Fällen kann ihr Wert eben darin bestehen, dass man exklusiven Zugang zu bestimmten Information besitzt. Oft sehr hohen Kosten für die Gewinnung von Daten stehen sehr geringe Kosten für deren Vervielfältigung oder Verbreitung gegenüber. Die individuelle Wertschätzung von persönlichen Daten ist ebenfalls unterschiedlich.

Es ist daher nicht möglich, allgemein gültige Angaben zum ökonomischen Wert von Daten zu machen. Man kann aber sehr wohl aus einzelnen Beispielen Schlüsse ziehen, in welcher Bandbreite sich die Preise für per-

sönliche Daten bewegen. Abgesehen von Kundenbindungsprogrammen, in denen man als Gegenleistung für die Weitergabe von personenbezogenen Daten Rückvergütungen in Form von Bargeld, Gutscheinen oder Bonusmeilen bekommt, gibt es derzeit nur wenige Möglichkeiten für Konsumentinnen und Konsumenten, ihre eigenen Daten zu verkaufen – also einen Preis erzielen zu können, den sie dann für sich »bewerten«.

Bei der konkreten Wertzuschreibung von Kundendaten ist man zumeist auf Schätzungen angewiesen. Diese unterliegen einer großen Spannweite: manche Autoren gehen von einem Wert von etwa 30 € für Kundenadressen aus,<sup>18</sup> andere wiederum sehen viel höhere Zahlen. So wurden die durch systematisches Tracking gesammelten Datensätze von 260 000 Kundinnen und Kunden des in Konkurs gegangenen Internet-Spielzeugladens Toysmart als das größte noch aktivierbare Kapital des Unternehmens angesehen. »Jeder Kundeneintrag wurde mit einem Wert von 500 US-Dollar geschätzt.«<sup>19</sup> Mit jeder Zusatzinformation steigt der Wert kundenspezifischer Daten. Wo offen mit Daten gehandelt wird, lässt sich auch ein Preis eruiieren. Was Daten in den USA wert sind, lässt sich leicht mit dem Data Calculator ausfindig machen. Hier kann man unterschiedliche Datenkategorien angeben und bekommt den im Jahr 2003 jeweils gängigen Marktpreis in den USA dafür genannt. So ist zum Beispiel die typische Abfrage einer Mobilkommunikationsfirma, die die Adresse, das Geburtsdatum, die Telefonnummer, die Sozialversicherungsnummer und die Führerscheinnummer enthält, nach diesen Berechnungen 13,75 US \$ wert. Besonders wertvoll sind gemäß diesen Angaben Daten aus dem persönlichen militärischen Akt (35 US \$) und Daten über erlittene Konkurse (26,50 US \$).<sup>20</sup>

Allein aus der Tatsache, dass für die einen personenbezogene Daten einen monetär bewertbaren Produktionsfaktor darstellen, während sie für andere Marktteilnehmer einen immateriellen Wert – ein Recht symbolisieren, zeigt, dass es schwierig ist, den Wert von Daten am Markt zu bestimmen. Es lässt sich kaum ein Preis festlegen, wenn einer der Marktpartner gar nicht in ökonomischen Größen denkt, sondern diesem Denken ein immaterielles Recht entgegenhält. Dennoch gibt es immer wieder Autoren, die aus dem Versagen des gesetzlichen Schutzes den Schluss ziehen, dass der uneingeschränkten Datensammelwut nur ökonomisch beizukommen sei. Dazu gibt es mehrere Vorschläge. John Deighton von der Harvard Business School etwa schlägt vor, Konsumentinnen und Konsumenten mögen ihre personenbezogenen Daten – ihre Identität – als Wert ansehen und gegen Geld oder nicht-monetäre Vorteile verkaufen. Nach seiner Einschätzung würden sich Konsumentinnen und Konsumenten vor allem an Unternehmen wenden, von denen sie einen fairen Preis für ihre Daten bekämen und die zusätzlich mit

diesen Daten sorgsam umgingen und so auch die Verwendung der Daten durch mögliche Käufer kontrollierten.<sup>21</sup> Einen anderen Zugang wählt Thilo Weichert, der Unabhängige Landesbeauftragte für den Datenschutz in Schleswig Holstein. Er plädiert zwar auch für eine Kommerzialisierung des Datenschutzes, ist aber gleichzeitig davon überzeugt, dass dies nur mit gleichzeitig starker rechtlicher Absicherung funktionieren würde. Insbesondere müsste mehr Transparenz geschaffen werden – etwa durch Angabe der beabsichtigten Datenverarbeitungen ähnlich wie dies bei Inhaltsstoffen von Lebensmitteln gang und gäbe ist. Zudem müssten Sicherheiten eingebaut werden, damit die Kommerzialisierung von Kundendaten nicht mit einem unwiederbringlichen Verlust von Persönlichkeitsrechten einhergeht.<sup>22</sup>

#### 4. Schlussfolgerungen

Es gibt kaum mehr Lebensbereiche, in denen wir nicht Datenspuren hinterlassen. Die Digitalisierung, die Vernetzung und die fortschreitende Miniaturisierung haben dazu geführt, dass das Sammeln von personenbezogenen Daten sehr vereinfacht wurde. Bestanden früher Datensätze oft schlicht aus statischen Stammdaten wie etwa Name, Adresse und Geburtsdatum, hat sich in jüngster Zeit eine zunehmende Dynamisierung der Datenbestände ergeben. Mobilfunkbetreiber können Handybesitzer orten, Banken und Kreditinstitute kennen das Mobilitätsverhalten ihrer Kunden und das alles »in Echtzeit«. Genaues Wissen um die Bedürfnisse und Vorlieben ihrer Kunden kann zu verbessertem Angebot und besseren Dienstleistungen führen. Zunehmend problematisch wird allerdings das Ungleichgewicht – die Asymmetrie – im Bewusstsein über und in den Möglichkeiten der Auswertung von Daten werden. Während die Möglichkeiten, Daten zu sammeln und auszuwerten, stetig wachsen und immer neue Bereiche einschließen, wird es für Konsumentinnen und Konsumenten immer schwieriger, sich ein Bild von den über sie gesammelten Daten zu machen oder aber der steigenden Datensammelwut wirksam entgegenzutreten. Die Folgen von Verletzungen der Privatsphäre treten oft erst viel später ein, als die Verletzung selbst. Ein Zusammenhang zwischen diesen Verletzungen und erlittenen Nachteilen ist für die Betroffenen oft gar nicht erkenntlich, etwa eine abgelehnte Bewerbung oder schlechtere Konditionen bei Bank- oder Versicherungsgeschäften.

Die eingangs gestellte Frage, ob der Datenhandel ein Geschäft wie jedes andere sei, muss daher abschlägig beantwortet werden. Vielmehr ist der Da-

tenhandel ein sehr sensibler Bereich, der oft tief in die Privatsphäre von Bürgern und Bürgerinnen eindringt. Es ist ein Bereich, der von einem großen ökonomischen Ungleichgewicht und fehlender Transparenz geprägt ist. Die herrschende Gesetzeslage bietet grundsätzlich Schutz vor überbordendem und den Einzelnen beeinträchtigendem Datenhandel. Allerdings ist die Kontrolle der bestehenden Regelungen sehr schwer und das Unrechtsbewusstsein gering ausgeprägt. Wer vor diesem Hintergrund sicher gehen will, dass seine Daten nicht gegen ihn verwendet werden, kommt um den Selbstdatenschutz<sup>23</sup> und die sehr sparsame Weitergabe von Daten nicht herum.

Die Grundvoraussetzungen für »freiwillige« Maßnahmen von Unternehmen sind einerseits bewusste Konsumentinnen und Konsumenten und andererseits ein Staat, der bereit ist, gesetzlichen Normen Nachdruck zu verleihen und bei einer Missachtung von Grundrechten entsprechende Schritte zu unternehmen. Der sensible Umgang mit Daten ist ein unternehmensinterner Prozess mit wenig Sichtbarkeit nach außen und entsprechend eingeschränkter Kontrollierbarkeit. Deshalb ist ein faires Verhalten von Unternehmen notwendig, um die Privatsphäre der Konsumentinnen und Konsumenten zu schützen. Unternehmen, die sich dieser Probleme bewusst sind und sie zu vermeiden suchen, können ihre Position im Wettlauf um die Gunst der Konsumentinnen und Konsumenten entscheidend verbessern. Durch die Globalisierung der Märkte werden sich die Preise einpendeln und der Wettbewerb wird verstärkt über die Qualität der Dienstleistung und die Reputation des jeweiligen Anbieters ausgetragen werden.

Angesichts der immer größer werdenden Möglichkeiten, Daten zu generieren und zu analysieren, welche von ebenso wachsenden wirtschaftlichen Interessen begleitet werden, diese gewinnbringend zu nutzen, ist ein konzertiertes Vorgehen vonnöten, um nicht die Privatsphäre – und damit ein Fundament demokratischer Gesellschaften – zu einem Opfer technischer Entwicklungen, wirtschaftlicher Interessen oder politischer Kurzsichtigkeit werden zu lassen. Ein stärkerer und durchsetzungsfähiger rechtlicher Schutz, aufgeklärte Konsumentinnen und Konsumenten, sich selbst beschränkende, der Privatsphäre verpflichtete Unternehmen und technische Vorkehrungen werden, jeweils auf sich allein gestellt, nicht ausreichen. Gemeinsam sollten sie aber einen Ausgleich der Interessen ohne Verzicht auf Grundrechte ermöglichen.

## Anmerkungen

1 European Parliament and Council (1995).

2 Hamann/Rohwetter (2004).

- 3 Vgl. Sokol/Tiaden (2002).
- 4 Vgl. Schober Information Group (2005), letzter Abruf v. 20. September 2005.
- 5 Das sind personenbezogene Daten, die sich nur selten oder gar nicht ändern. Beispiele dafür sind etwa Name, Adresse, Geburtsdatum, Telefonnummer etc.
- 6 Vgl. Reischl (2001).
- 7 In der EU-Richtlinie zum Datenschutz (Richtlinie 95/46/EG), die die Grundlage für einzelstaatliche Gesetze bildet, werden in Artikel 6 unter anderem das Zweckbestimmungsprinzip sowie die Einschränkungen der Datenspeicherung und Weitergabe nach dem Prinzip der Datensparsamkeit normiert. Artikel 7 definiert, in welchen Fällen es sich um eine legitime Datenverarbeitung handelt. Ein wesentlicher Punkt dabei ist unter anderem die Zustimmung der Datensubjekte zur Verarbeitung, ohne die eine legitime Datenverarbeitung nicht vorliegt; vgl. FN 1.
- 8 Vgl. Martin/Wu/Alsaid (2003).
- 9 Vgl. Arvidsson (2004).
- 10 Radio Frequency Identification (RFID) ist eine Methode, um Daten auf einem Transponder berührungslos und ohne Sichtkontakt lesen und speichern zu können. Dieser Transponder kann an Objekten angebracht werden, welche dann anhand der darauf gespeicherten Daten automatisch und schnell identifiziert werden können. RFID wird als Oberbegriff für die komplette technische Infrastruktur verwendet. Ein RFID-System umfasst den Transponder (auch RFID-Etikett, -Chip, -Tag, -Label, Funketikett oder -chip genannt), die Sende-Empfangs-Einheit (auch Reader genannt) und die Integration mit Servern, Diensten und sonstigen Systemen; vgl. Wikipedia (2005b), letzter Abruf v. 15. November 2005.
- 11 Österreichischer Begriff für den »Tante Emma Laden«.
- 12 Vgl. Wikipedia (2005a), letzter Abruf v. 5. Oktober 2005.
- 13 Die Kosten um einen Neukunden zu gewinnen, sind um das Sechs- bis Zehnfache höher als eine zufriedene Klientel bei der Stange zu halten, vgl. Staufer (2000).
- 14 Der Begriff SPAM (»Spiced Ham«) ist einer Markenbezeichnung der amerikanischen Firma Hormel Foods für Frühstücksfleisch in Dosen entliehen. Zur Bezeichnung für unerwünschte E-Mail wurde Spam auf dem Umweg über einen Sketch der britischen Komiker-Truppe Monty Python. In diesem Sketch preist eine Gruppe Wikinger laut singend den SPAM und unterdrückt damit jedwede sinnvolle Unterhaltung in einem kleinen Restaurant – genau der Effekt, den Spam-Nachrichten auf ein betroffenes Medium haben.
- 15 Vgl. Topf u. a. (2005).
- 16 Vgl. Leisi (2004), letzter Abruf v. 5. Oktober 2005.
- 17 Vgl. Gauthronet/Drouard (2001).
- 18 Vgl. Kraus (2004), letzter Abruf v. 5. Oktober 2005.
- 19 Weichert (2001).
- 20 Der Calculator findet sich unter: [<http://www.turbulence.org/Works/swipe/calculator.html>], letzter Abruf v. 5. Oktober 2005.
- 21 HBS Working Knowledge (2003), letzter Abruf v. 5. Oktober 2005.
- 22 Vgl. Weichert (2001).
- 23 Das sind Maßnahmen die jede(r) Einzelne ergreifen kann, um vor Cookies, Spyware und anderen Techniken der verdeckten Datensammlung geschützt zu sein.

## Literatur

- Arvidsson, A.* (2004): On the »Pre-History of the Panoptic Sort«: Mobility in Market Research, in: *Surveillance & Society* 1(4), S. 240–253, <http://www.surveillance-and-society.org>
- European Commission* (2005): Social values, Science and Technology. Special Eurobarometer 225, im Auftrag von: Directorate-General Internal Market: European Opinion Research Group, [http://europa.eu.int/comm/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_225\\_report\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/public_opinion/archives/ebs/ebs_225_report_en.pdf)
- European Parliament and Council* (1995): Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, [http://europa.eu.int/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=31995L0046&model=guichett](http://europa.eu.int/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=31995L0046&model=guichett)
- Gauthronet, S./Drouard, E.* (2001): Unsolicited Commercial Communications and Data Protection, im Auftrag von: Commission, E.: EC, [http://europa.eu.int/comm/justice\\_home/fsj/privacy/docs/studies/spamsum\\_de.pdf](http://europa.eu.int/comm/justice_home/fsj/privacy/docs/studies/spamsum_de.pdf)
- Hamann, G./Rohwetter, M.* (2004): Wir werden täglich ausgespäht, in: *Die Zeit* 48, [http://www.zeit.de/2004/48/Gl\\_8asern\\_neu?page=1](http://www.zeit.de/2004/48/Gl_8asern_neu?page=1)
- HBS Working Knowledge* (2003): Selling your Personal Data, CNET News.com, [http://news.com.com/2030\\_1069\\_3\\_5068504.html](http://news.com.com/2030_1069_3_5068504.html)
- Kraus, C.* (2004): Adress- und Kundendatenbanken fürs Direktmarketing, [https://www.businessvillage.de/Magazin/mag\\_detail/mag-206.html](https://www.businessvillage.de/Magazin/mag_detail/mag-206.html)
- Leisi, M.* (2004): Spam Biz, <http://matthias.leisi.net/archives/80-Spam-Biz.html>
- Martin, D./Wu, H./Alsaid, A.* (2003): Hidden surveillance by Web sites: Web bugs in contemporary use, in: *Communications of the ACM* 46(12), S. 258–264, [http://portal.acm.org/ft\\_gateway.cfm?id=953509&type=pdf&coll=ACM&dl=ACM&CFID=37766797&CFTOKEN=11434266](http://portal.acm.org/ft_gateway.cfm?id=953509&type=pdf&coll=ACM&dl=ACM&CFID=37766797&CFTOKEN=11434266)
- Reischl, G.* (2001): Gefährliche Netze, Wien. Schober Information Group (2005), <http://www.schober.de/site/index.php?id=1>
- Sokol, B./Tiaden, R.* (2002): Big Brother und die schöne neue Welt der Vermarktung personenbezogener Informationen, in: J. Bizer/B. Lutterbeck/J. Rieß (Hrsg.): *Freundesgabe für A. Büllsbach*, S. 161–168, <http://www.alfred-buellesbach.de/freunde.html>
- Staufer, F.* (2000): CRM ist ein Thema des Top-Managements, in: *a3 Volt*, S. 31–33. Topf, J./Etrich, M./Heidrich, J./Romeo, L./Thorbrügge, M./Ungerer, B. (2005): Antispam-Strategien: Unerwünschte E-Mails erkennen und abwehren, im Auftrag von: BSI, Bonn: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, <http://www.bsi.de/literat/studien/antispam/antispam.pdf>
- Weichert, T.* (2001): Datenschutz als Verbraucherschutz, in: *DuD* 25(5), S. 264–270.
- Wikipedia* (2005): Artikel »CRM«, <http://de.wikipedia.org/wiki/Crm>
- Wikipedia* (2005): Artikel »RFID«, <http://de.wikipedia.org/wiki/RFID>

Robert A. Gehring

## FOSS, die Firma und der Markt

### I. Software und Informationsgesellschaft

Das Fundament zur Informationsgesellschaft wird wesentlich durch Softwareentwicklung gelegt. Software ist es, die unsere Datenströme lenkt, die jenen Prozess am Leben erhält, in dem »der menschliche Verstand eine unmittelbare Produktivkraft und nicht nur ein entscheidendes Element im Produktionssystem«<sup>1</sup> darstellt.

Die instantane Kommunikation in globalisierten Märkten, wie wir sie von den Börsentickern im Fernsehen oder den Auktionen bei Ebay kennen, ist ohne Software nicht denkbar. Aber auch die Kommunikation mit unseren Freunden und Verwandten in aller Welt erfolgt mit Unterstützung von Software: Telefongespräche werden im Telefonnetz durch Software vermittelt; die Briefe werden bei der Post von Maschinen sortiert, die von Software gesteuert werden; das Internet, das unsere E-Mails transportiert, läuft mit Software. Kurz gesagt, Software ist unverzichtbarer Teil des sozialen Gebäudes, das wir *Informationsgesellschaft* nennen. Damit kommt der Informationstechnologie im Allgemeinen und der Software im Besonderen eine vergleichbare Rolle zu wie den Sklaven in der antiken Sklavenhaltergesellschaft, Land in der Agrargesellschaft, Rohstoffen und Energie in der modernen Industriegesellschaft: Software ist strategische Ressource und die Kontrolle über ihren Besitz und ihre Verteilung entscheidet über Macht und Reichtum.

Software gewinnt dergestalt eine politische Dimension und die Auseinandersetzungen um große Softwarehersteller – IBM in den 1960er und 1970er Jahren, Microsoft seit den 1990er Jahren – finden quasi automatisch im politischen Raum statt. Es geht darin um mehr als Marktanteile und Wettbewerbsregeln, macht Software die Informationsgesellschaft doch nicht nur möglich, sondern auch verletzlich. Dort, wo Daten Kapital repräsentieren, entstehen neue Abhängigkeiten, wenn diese Daten in Datenformaten gespeichert und verarbeitet werden, die einer Fremdkontrolle unterliegen. Solche Abhängigkeiten können nicht nur teuer werden, wo es um den Einkauf von Lizenzen für entsprechende Software geht. Sie werden aus der Sicht der Datenbesitzer zu einer Existenzfrage, wenn die Verfügbarkeit

der Daten und Programme der eigenen Einflussosphäre weitgehend entzogen ist. Die unternehmerische Freiheit findet dann ihre Grenzen in der Produktpolitik eines Softwareherstellers und nicht mehr nur in der Verfassung.<sup>2</sup> Proprietäre Software<sup>3</sup> mit proprietären Datenformaten liefert ihre Anwender, so gesehen, einer prekären Situation aus, und das Unbehagen darüber ist nur zu verständlich. Das Streben nach Sicherheit leitet die Suche nach Alternativen.

Die ökonomischen Besonderheiten von Netzwerk<sup>4</sup>gütern, die bei Software voll zum Tragen kommen, haben in einem unregulierten Markt zu einer hohen Konzentration geführt. Marktanteile von über 90 Prozent in bestimmten Segmenten sind nicht ungewöhnlich, Marktanteile von mehr als zwei Dritteln üblich. Märkte mit derart hoher Konzentration, man kann in einigen Fällen von der Ausbildung natürlicher Monopole sprechen, lassen die vollständige Konkurrenz des ökonomischen Standardmodells vermissen. Sie neigen dazu, unerwünschte Wettbewerbsergebnisse herbeizuführen.<sup>5</sup> In der Folge werden Ressourcen falsch gelenkt, durch den Anbieter verursachte Kosten nicht durch diesen getragen und Teile der Nachfrage nicht bedient.

In den letzten zwei Jahrzehnten hat sich neben proprietärer Software eine andere Art von Software einen Platz im Softwareuniversum erobert: Freie und Open-Source-Software, kurz FOSS.<sup>6</sup> Diese unterscheidet sich von proprietärer Software in vielerlei Hinsicht, nicht zuletzt in den Institutionen, auf denen sie aufbaut, und den ökonomischen Machtverhältnissen, die sie herbeiführt. Der Aufstieg von FOSS ist eng verknüpft mit dem Aufstieg des Internets. FOSS steuert das Internet zu erheblichen Teilen,<sup>7</sup> FOSS wird in lokalen und globalen Gemeinschaften im Internet verteilt entwickelt und über das Internet verbreitet, ohne dass dafür exklusive Eigentumsrechte nötig wären. Knappheit am Informationsgut ist, abweichend von den üblichen Theorien zum geistigen Eigentum,<sup>8</sup> keine Voraussetzung im FOSS-Modell. Stattdessen herrscht ein Überfluss an Code. Diesem Umstand hat es FOSS zu verdanken, dass dem Phänomen in den letzten Jahren viel Aufmerksamkeit zuteil geworden ist, sowohl von Seiten der wissenschaftlichen Forschung als auch durch die populäre Presse.

Für wohl die meisten akademischen Ökonomen stellt das FOSS-Paradoxon eine echte Herausforderung dar: Wieso funktioniert das FOSS-Modell? Wie kann man mit etwas Geld verdienen, das niemandes exklusives Eigentum ist? Oder etwas allgemeiner gefragt: Wie lassen sich Ressourcen effizient und nachhaltig bereitstellen und bewirtschaften, wenn diese nicht ihrem Wesen nach knapp sind? Müssen öffentliche Güter<sup>9</sup> nicht zwangsläufig der »Tragödie der Allmende«<sup>10</sup> zum Opfer fallen, wie es Garret Hardin vorhergesagt hat? Würde es nicht zu einem Mangel an Software kommen,



wenn diese nicht exklusiv vermarktet werden könnte, wie es die ökonomische Standardtheorie vorhersagt?

Der vorliegende Aufsatz geht diesen Fragen nach und sucht Antworten auf die Frage nach dem Verhältnis von FOSS, Unternehmen und dem Markt. Dabei wird ausgehend von den ökonomischen Randbedingungen diskutiert, auf welchem Fundament FOSS seit über zwei Jahrzehnten wächst und gedeiht. Statt einer »Tragödie der Allmende« (Hardin) erleben wir eine »Komödie der Allmende«.<sup>11</sup>

## 2. Was ist FOSS?

Die Andersheit von FOSS gegenüber proprietärer Software ruht auf drei Pfeilern:

- (1) einer rechtlichen Konstruktion, dem so genannten »Copyleft«,
- (2) dem Vertrieb von FOSS im Quellcode und
- (3) dem Community-basierten Entwicklungsmodell, das sich vom firmen-zentrierten Entwicklungsmodell für proprietäre Software unterscheidet.

### FOSS im Recht

Historischer Ausgangspunkt für die gesetzliche Behandlung von Software war ihre Eigenschaft, die darin verkörperten Ideen als Text darzustellen.<sup>12</sup> Abstrakt lässt sich formulieren: *Software ist an eine Maschine gerichtete Information, die textuell repräsentiert ist.* Die Tatsache, dass es sich um Ideen verkörpernde Texte handelt, ist von entscheidender juristischer Bedeutung, denn Texte unterliegen dem Schutz des Urheberrechts: »Zu den geschützten Werken der Literatur, Wissenschaft und Kunst gehören insbesondere: 1. Sprachwerke, wie Schriftwerke, Reden und Computerprogramme.«<sup>13</sup> Den gemeinsamen Rahmen für alle Softwaremodelle bildet also das Urheberrecht,<sup>14</sup> das dem Urheber grundsätzlich die Verfügungsgewalt über die geschaffene Software zuspricht. Der Urheber eines Computerprogramms darf somit allein darüber entscheiden, ob und wie das Programm veröffentlicht, verwertet, vervielfältigt, bearbeitet und verbreitet werden darf. In der Ausübung dieser Rechte zeigt sich dann, welches Modell der Urheber unterstützt, FOSS oder proprietäre Software.

Die Übertragung von urheberrechtlichen Befugnissen erfolgt bei Software entweder auf individueller Vertragsbasis oder durch Standardlizenzen.

Individuelle Verträge kommen üblicherweise bei Individualsoftware, Standardlizenzen bei Software für den Massenmarkt zum Einsatz. Proprietäre Software und FOSS unterscheiden sich lizenzrechtlich in der Hauptsache dahingehend, dass bei FOSS weitergehende Rechte eingeräumt werden. Das Konzept dahinter nennt sich »Copyleft«, in Anlehnung an das anglo-amerikanische Gegenstück zum Urheberrecht, das »Copyright«.

Eine dem Copyleft-Gedanken folgende Lizenz für eine Software gestattet jeder und jedem, die Software zu vervielfältigen, Kopien lizenzkostenfrei weiter zu verbreiten, die Software für beliebige eigene Zwecke zu nutzen und zu bearbeiten. Software unter einer FOSS-Lizenz entbindet die Anwender von aufwendigen Verhandlungen über die Nutzungsrechte an der erworbenen Software. Sinn und Zweck des Copyleft ist es, auf der Basis gemeinsamer Interessen von Entwicklern und Anwendern die Kooperation zwischen ihnen zu fördern sowie die Integration fremder und eigener Leistungen möglichst unaufwendig zu gestalten.

Demgegenüber reservieren Lizenzen für proprietäre Software praktisch alle weitergehenden Rechte – über das der einfachen Nutzung hinaus – für den Eigentümer der Software. Die Integration fremder und eigener Leistungen soll so erschwert werden, um dem Eigentümer ein Alleinstellungsmerkmal im Softwaremarkt zu garantieren, aus dem dieser Kapital schlagen kann.<sup>15</sup>

An dieser Stelle ist auf einen wichtigen Unterschied zwischen Freier und Open-Source-Software hinzuweisen: Bei Freier Software wird das Copyleft »vererbt«, das heißt, jede Version, die in Umlauf gebracht wird, muss ihrerseits mit denselben Befugnissen ausgestattet werden, auch wenn sie bearbeitet wurde. Paradigmatisch ist die GNU General Public License (GPL). Die GPL wird als »viral« bezeichnet, weil jeder aus GPL-Code abgeleitete Code ebenfalls unter der GPL zu lizenzieren ist. GPL-Software »vererbt« in diesem Sinne die an sie gekoppelten Rechte und Pflichten. Bei Open-Source-Software kommen liberalere Lizenzen zum Einsatz, die zum Teil die Privatisierung bearbeiteter Versionen nicht ausschließen.

## Quellcode versus Binärcode

Software entsteht als Text. In speziellen Programmiersprachen von Menschen verfasst, werden die Programmtexte – die Quellcodes – von anderen Programmen in die Maschinensprache des jeweiligen Mikroprozessors übersetzt. Erst in dieser Form, praktisch nicht mehr für den Menschen verständlich, werden die Informationen aus den Programmtexten für die Com-

puter interpretierbar. Hierin gleichen sich proprietäre und Freie bzw. Open-Source-Software. Die Besonderheit von solchen Programm-*Texten* liegt darin, dass sie in Verbindung mit entsprechender Hardware Wirkungen<sup>16</sup> auslösen, ohne dass zur Steuerung der Abläufe ein weiteres menschliches Eingreifen notwendig wäre. Computerprogramme ähneln mit diesem Verhalten zwar eher Maschinen als Büchern,<sup>17</sup> entstehen aber eher wie Bücher als wie Maschinen.

Das Recht des geistigen Eigentums kennt eine Dichotomie zwischen ungeschützten, abstrakten Ideen und ihren schutzfähigen Ausdrucksformen (Urheberrecht) bzw. angewandten Wirkmechanismen (Patentrecht<sup>18</sup>). Damit soll einerseits den Interessen der Öffentlichkeit an möglichst weiter Verbreitung der Ideen und andererseits den Interessen der Urheber bzw. Erfinder an der exklusiven Vermarktung der auf den Ideen basierenden Werke bzw. Erfindungen Rechnung getragen werden. Der beschriebene Ablauf bei der Softwareentwicklung, wo die im Quelltext konkret ausgedrückten Ideen maschinell in einen nur noch maschinenlesbaren Text übersetzt werden, führt diesen Grundgedanken der freien Verbreitung von ungeschützten Ideen *ad absurdum*. Praktisch niemand ist in der Lage, aus dem Binärcode eines Programms die ihm zu Grunde liegenden Ideen zu extrahieren.<sup>19</sup> Der Zugang zu den ungeschützten Ideen erfordert daher den Zugang zum Quelltext.

FOSS entspricht diesem Bedürfnis nach Zugang und kommt entweder unmittelbar als Quelltext zum Anwender, der den Prozess der Übersetzung dann selbst initiieren muss, um ein ablauffähiges Programm zu erhalten. Oder der Quelltext wird, falls FOSS zur Entlastung der Anwender im Binärcode verbreitet wird, zusätzlich auf Abruf zur Verfügung gestellt. Damit bilden Quelltext und FOSS-Lizenz zwei Seiten einer Medaille, deren Besitz Freiheiten schenkt, die im proprietären Softwaremodell unbekannt sind. Die Nutzung dieser Freiheiten hat zur Herausbildung einer aktiven Gemeinschaft von Softwareentwicklern, -vermarktern und -anwendern geführt, die schlicht als *Community* bezeichnet wird.

## Die FOSS-Community und der FOSS-Prozess

Industrielle Produktion von Gütern findet in einem arbeitsteiligen Prozess statt, dessen wesentliche Träger in der Marktwirtschaft Unternehmen – Firmen – sind, die über den Markt miteinander und mit den Konsumenten der Güter im Austausch stehen. Proprietäre Software bildet da keine Ausnahme. Eine Firma ist ein Zusammenschluss von Menschen, die miteinander über-

wiegend in vertraglich fixierten, auf längere Dauer angelegten, hierarchischen Beziehungen verbunden sind. Der Zweck des Zusammenschlusses ist die Produktion und Vermarktung von Waren im weitesten Sinne mit dem Ziel der Erwirtschaftung von Profiten. Um die Profite zu maximieren, versucht die Firma, unnötige Ausgaben zu vermeiden. Die Grenzen der Firma werden maßgeblich dadurch bestimmt, dass die zur Wertschöpfung notwendigen Schritte im Rahmen der Firma kostengünstiger ausgeführt werden können als über den Markt.<sup>20</sup>

Die Entwicklung von FOSS findet, wie erwähnt, in einer *Community* statt,<sup>21</sup> zu der Mitglieder aus den unterschiedlichsten Umfeldern (Mitarbeiter aus Firmen, Forschungseinrichtungen, Universitäten sowie Privatleute) gehören.<sup>22</sup> Die Arbeitsteilung erfolgt dabei im Wesentlichen nicht über Markttransaktionen und Firmenhierarchien, auch wenn Firmen oder Mitarbeiter aus Firmen in der Community aktiv sind und die meisten Projekte in der Community partiell hierarchische Strukturen aufweisen. Nur ausnahmsweise sind die Beziehungen zwischen den Mitarbeitern an einem Projekt vertraglich fixiert, beispielsweise innerhalb von in der Community engagierten Firmen. So kann es vorkommen, dass Unternehmen Mitarbeiter extra für die FOSS-Entwicklung einstellen.

Vorherrschend sind in der FOSS-Community Ad-hoc-Beziehungen aus der Beteiligung von Anwender-Entwicklern, wobei die individuelle Position von der Bedeutung der eigenen Beiträge für das jeweilige Projekt abhängt (Meritokratie). Die Bewertung erfolgt dabei durch die anderen Projektteilnehmer. Dieser Bewertungsprozess wird häufig mit dem aus der Wissenschaft bekannten Peer-Review-Verfahren verglichen, bei dem die Beurteilung der individuellen Leistungen von Wissenschaftlern durch deren Kollegen erfolgt. Der offene Peer-Review-Prozess der FOSS-Community findet im Internet statt<sup>23</sup> und ist für Beteiligte und Unbeteiligte weitgehend transparent. Die Projektführung liegt in den Händen charismatischer Persönlichkeiten mit hoher Reputation innerhalb der Community. Deren Autorität beruht auf der Duldung durch die Projektmitglieder, besonders durch die Mitglieder eines engeren Zirkels (»peers«). Solange der oder die Projektführer konform mit den Auffassungen einer Mehrheit von Mitgliedern im Hinblick auf das Projekt sind, behalten sie ihre Rolle. Verstoßen sie jedoch dagegen, laufen sie Gefahr, ihre Position zu verlieren.

Ein FOSS-Prozess (Projekt) kann auf unterschiedliche Weise begründet werden. Um die Endpunkte des Spektrums zu skizzieren: Es kann sein, dass ein individueller Entwickler zur Lösung eines individuellen Problems Software schreibt, deren Quellcode unter einer FOSS-Lizenz im Internet veröffentlicht und zur Mitarbeit einlädt.<sup>24</sup> Oder es kann sein, dass ein Unter-

nehmen ein komplettes Produkt unter einer FOSS-Lizenz auf seinen Webservern zur Verfügung stellt, so dass potentielle Anwender und Entwickler weltweit Zugang zum Quellcode erhalten. Diese nutzen, inspizieren und testen den Code. Ein Teil von ihnen erweitert und verbessert die Software. Die Verbesserungen fließen dann zurück in das Projekt.<sup>25</sup> Mit der Initiierung ist der Erfolg eines FOSS-Projekts noch nicht garantiert, aber eine unabdingbare Voraussetzung geschaffen. Über den Erfolg entscheiden letztlich, wie im Markt, die Abnehmer, d. h. die Anwender. Bedient die Software weit verbreitete Bedürfnisse, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sich um die Software eine Anwender-Entwickler-Community bildet und deren Entwicklung aktiv vorantreibt. Die Entstehung einer Community ist jedoch eher unwahrscheinlich, wenn es sich um eine Spezialsoftware mit sehr engem Anwendungsbereich handelt.

Anwender spielen im FOSS-Modell eine besondere Rolle. Dort, wo es im proprietären Modell Konsumenten gibt, deren Einfluss auf die Produktgestaltung von Massenmarktsoftware eher marginal ist, steht im FOSS-Modell der Anwender-Entwickler, dem die FOSS-Lizenz das Recht und der Quellcode die praktische Möglichkeit geben, eigene Vorstellungen in ein Produkt hineinzuprogrammieren. Über das Internet stehen verschiedene Wege zur Kommunikation mit dem Projekt, d. h. anderen Anwender-Entwicklern offen. Der Anwender-Entwickler ist der *Schlüssel des FOSS-Prozesses*. Statt bloß als Abnehmer aufzutreten, wird er Akteur des Entwicklungsprozesses.

Strukturell handelt es sich bei der FOSS-Community als Ganzem um ein Netzwerk aus Netzwerken (kleineren Communities), wie sie für die Informationsgesellschaft als typisch angesehen werden.<sup>26</sup> Diese Netzwerke verfolgen je eigene Projektziele und produzieren Code, der auf Grund der beschriebenen offenen Lizenzierung von anderen Netzwerken (ganz oder in Teilen) wiederverwendet werden kann. Der Code bildet, so gesehen, den kleinsten gemeinsamen Nenner der Kommunikation zwischen den Netzwerken. Große FOSS-Projekte, wie der Betriebssystemkern *Linux* oder der Webserver *Apache*, differenzieren im Laufe ihrer Evolution Subnetzwerke zur Lösung von Detailproblemen aus. Das können Hardwaretreiber im Fall von *Linux* oder Module zur Anbindung von Datenbanken im Fall von *Apache* sein. Das Internet liefert die logistische Grundlage und hat mit seinen niedrigen Kommunikationskosten entscheidend zum Erfolg des FOSS-Modells beigetragen. Die Kommunikation selbst findet zwischen den Mitgliedern der Community *unmittelbar* statt.<sup>27</sup> Das ist ein großer Unterschied zur vermittelten Kommunikation marktwirtschaftlicher Transaktionen, in denen der Preismechanismus als Vehikel dient.<sup>28</sup>

## Die Ursprünge der FOSS

An dieser Stelle soll kurz auf die historischen Hintergründe der FOSS-Bewegung eingegangen werden. Will man FOSS nicht bloß als konsequente Übertragung des von der Wissenschaft entwickelten Entdeckungsmodells auf die Software verstehen, lässt sich die erste Hacker-Community im Umfeld des Labors für künstliche Intelligenz am MIT ausmachen. Dort nutzten zu Beginn der 1960er Jahre Studenten, Mitarbeiter und ihre Kinder den liberalen Umgang der Laborleiter, um erste Erfahrungen mit der interaktiven Programmierung von Computern zu sammeln. Zu diesem Zeitpunkt war interaktive Programmierung praktisch unbekannt, es herrschte der so genannte Batch-Betrieb mit Großrechnern vor. Der Zugang zu den Großrechnern war streng hierarchisch organisiert. Software wurde mit Papier und Bleistift entwickelt, dann in Lochkarten gestanzt und den Systemverwaltern übergeben, die den Computer damit fütterten. Der Programmierer selbst kam mit dem Computer kaum in Berührung, durfte sich nur irgendwann die Rechenergebnisse abholen. Gegen dieses Klima der Technikkontrolle rebellierten einige bastelfreudige Individualisten, überwiegend Studenten, und eroberten sich ungenutzte »Kleincomputer«, die sie für ihre Zwecke in Beschlag nahmen. Sie programmierten Betriebssysteme, Assembler und erste Computerspiele, deren Code sie untereinander austauschten und freigiebig an Interessenten außerhalb des Labors weitergaben.

In den 1970er Jahren war Richard Stallman einer der aktiven Hacker dieser Community. Er musste miterleben, wie Kontroll- und Eigentumsdenken immer mehr auch im AI-Labor des MIT um sich griffen. Passwörter wurden eingeführt und Software wurde privatisiert (viele Hacker gingen in die Industrie, gründeten eigene Softwareunternehmen). Die historische Erfahrung des Zusammenbruchs der Hacker-Bewegung lehrte Stallman, dass Softwareentwicklung unter puren Laissez-faire-Bedingungen allzu leicht ein Opfer der »Tragödie der Allmende« werden kann: Alle mit Zugang zum Code können sich diesen aneignen und profitabel verwerten, und überwiegend werden sie genau das tun, wenn sie nicht durch entsprechende institutionelle Rahmenbedingungen daran gehindert werden. Den entnommenen Code werden sie dann als ihr Eigentum betrachten, weiterentwickeln und exklusiv vermarkten.

Software sollte frei sein, war das Motto der Hacker und Stallman glaubte daran. Ende der 1970er Jahr war er praktisch »der letzte der wahren Hacker« (Steven Levy) und beschloss 1983, das MIT zu verlassen: »Aber er verließ das MIT mit einem Plan: eine Version des populären Betriebssystems UNIX zu schreiben und an alle zu verteilen, die daran Interesse hätten.«<sup>29</sup> Er nannte

sein geplantes System GNU, ein Akronym für *GNU is not UNIX*. Schritt für Schritt entwickelte Stallman, unzweifelhaft einer der besten Softwareentwickler der Welt, die zu einem UNIX-System<sup>30</sup> gehörenden Werkzeuge, und fand im Rahmen der von ihm mitbegründeten Free Software Foundation (FSF) Unterstützung durch andere Hacker.

Der Erfolg eines Softwaremodells, das den freien Umgang mit dem Quellcode gestattete, erforderte jedoch die Schaffung von spezifischen institutionellen Rahmenbedingungen, die den Raubbau an der »Code-Allmende« verhinderten. Um zu garantieren, dass die von ihm und seinen Mitstreitern geschriebene Software auch wirklich frei blieb, entwickelte er die erste Lizenz für freie Software, die GNU General Public License (GPL). Anfang der 1990er Jahre waren die Entwicklungsarbeiten weit fortgeschritten, es fehlte praktisch nur noch der Betriebssystemkern. Dessen Platz sollte innerhalb kurzer Zeit Linux ausfüllen, das seit 1991 unter Leitung des finnischen Studenten Linus Torvalds im Internet entwickelt und von diesem unter der GPL lizenziert wurde. Mitte der 1990er Jahre war die Kombination aus GNU und Linux reif genug für erste geschäftskritische Anwendungen und der Apache Webserver machte sie in aller Welt bekannt.

Der Erfolg Freier Software weckte das Interesse von Unternehmern und man begann, vorrangig in den USA, darüber nachzudenken, wie man damit Geld verdienen könnte. Das philosophische Grundkonzept der GPL mit seinem radikalen Freiheitsbekenntnis wurde als zu strikt angesehen und von einer Gruppe von Leuten um Eric S. Raymond modifiziert. Statt von *Freier Software* wollte man zukünftig von *Open-Source-Software* sprechen und eigene Lizenzen entwickeln, die weniger Freiheit auch zulassen würden. Praktisch alle großen Softwareanbieter bieten inzwischen (2005) Teile ihres Produktportfolios für FOSS-Betriebssysteme oder als FOSS an und selbst Microsoft wagt erste Schritte auf die Community zu.<sup>31</sup> FOSS ist für die Wirtschaft attraktiv geworden.

### 3. FOSS, Firmen und der Markt

FOSS-Prozesse und auch der »Markt« für FOSS entstehen aus der Summe individueller Kosten-Nutzen-Erwägungen und strategischer Überlegungen, die im Einzelnen gar nicht objektiv richtig sein müssen, in ihrer Gesamtheit jedoch ein Wechselspiel von Nachfrage und Angebot hervorbringen, das sich gar nicht so sehr von anderen Märkten unterscheidet. FOSS-Prozesse treten an die Stelle des Marktes, wo diese Organisations- und Produktions-

weise vergleichsweise Kostenvorteile zu bieten hat. Viele Firmen haben das begriffen und bemühen sich um eine eigenständige Open-Source-Strategie, um das Beste aus beiden Welten – Markt und Community – für sich nutzbar zu machen.

## Die Nachfrageseite

Auf der Nachfrageseite findet man potentiell jedes Unternehmen, dessen Wertschöpfungskette zumindest in Teilen auf dem Softwareeinsatz beruht. Auch Behörden, Bildungseinrichtungen, Privatanwender usw. zählen zu den Nachfragern. Aus Unternehmenssicht ist die Effizienz der Wertschöpfungskette ausschlaggebend für die Erreichung der Unternehmensziele. »Die Informationstechnik durchdringt die Wertschöpfungskette an jedem Punkt und verändert radikal Wertschöpfungsaktivitäten und zwischen ihnen bestehende Verkettungen. Sie beeinflusst aber auch die Wettbewerbsbreite und die Art und Weise, wie ein Produkt die Wünsche des Konsumenten befriedigt. Diese grundlegenden Effekte erklären, warum die Informationstechnik strategische Bedeutung hat und sich darin von vielen anderen Technologien für kommerzielle Anwendungen unterscheidet.«<sup>32</sup>

Je software-intensiver die Wertschöpfungskette ist, desto stärker fallen die Kostenfaktoren Lizenzierung/Entwicklung und Wartung von Software ins Gewicht. Jedes Softwaremodell, das in der Summe niedrigere Kosten für die Wertschöpfungskette verspricht, wird daher von Firmen auf lange Sicht bevorzugt werden. Das FOSS-Modell leistet das, indem die Entwicklung und Wartung der Software zumindest teilweise außerhalb der Firma stattfindet, ohne dass dafür Lizenz- oder Servicekosten anfallen. So ist es nur allzu verständlich, dass viele Firmen Kosteneinsparungen als eines ihrer wichtigsten Motive für den Einsatz von Open-Source-Software in ihrer Wertschöpfungskette nennen. Weitere wichtige Motive sind u. a.:

- Open-Source-Software unterstützt die Innovation in kleinen Unternehmen.
- Die Beiträge und Unterstützung aus der Community sind hilfreich beim Finden und Beseitigen von Fehlern.
- Open-Source-Software ist zuverlässig und von hoher Qualität.<sup>33</sup>

Effektiv handelt es sich für viele Unternehmen um das Auslagern von Teilen der Wertschöpfungskette, wenn sie auf FOSS zurückgreifen oder selbst FOSS bereitstellen: Ehemals private Kosten für Entwicklung und Wartung (des Unternehmens) werden sozialisiert, wohingegen die Abschöpfung des Profits *aus der gesamten Wertschöpfungskette* überwiegend beim Unternehmen



verbleibt. Eine fundamentale Kapitalismusfeindlichkeit, wie gelegentlich unterstellt, wohnt dem FOSS-Modell keinesfalls inne.<sup>34</sup>

## Die Anbieterseite

Auf der Anbieterseite ist potentiell jedes Unternehmen zu finden, das entweder Software oder Produkte, die Software enthalten, vermarktet. Dazu kommen andere Organisationen mit eigener Softwareentwicklung und Privatleute, die im Internet FOSS zur Verfügung stellen. Ein Teil der Nachfrage nach reiner Software wird bereits durch deren Angebote bedient, so dass spezialisierte Softwarehersteller partiell entbehrlich werden.<sup>35</sup>

## Reine Software und kombinierte Angebote

Aus der Perspektive von mehr oder weniger reinen Softwareanbietern stellt sich die Lage im Hinblick auf FOSS am schwierigsten dar. Dort ist die Wertschöpfungskette stark auf die Softwareentwicklung und den Softwarevertrieb im Lizenzgeschäft fokussiert, deren Voraussetzung die Knappheit an Code ist. Diese Bedingung ist bei FOSS nicht erfüllt.

Kostengünstige oder lizenzkostenfreie Konkurrenz – nicht nur auch aus der FOSS-Community – gefährdet praktisch die gesamte Wertschöpfungskette solcher Unternehmen. Sollte es ihnen nicht gelingen, durch technologische oder rechtliche<sup>36</sup> Alleinstellungsmerkmale diese Konkurrenz zu verhindern bzw. zu verdrängen, werden sie massiv Umsätze, Marktanteile und Profite einbüßen. Alternativ könnten sie diversifizieren und Einnahmequellen aus anderen Produkten schaffen. Auch die Integration von FOSS-Angeboten mit eigenen, proprietären Erweiterungen stellt eine erfolgversprechende Strategie dar.<sup>37</sup> Die durch Urheber- und Patentrecht gesicherten exklusiven Eigentumsrechte ermöglichen es einem Hersteller proprietärer Software, Profite zu erzielen, indem potentielle Konkurrenten daran gehindert werden, durch einfaches Kopieren ein konkurrenzfähiges Produkt auf den Markt zu bringen, ohne dafür selbst Entwicklungskosten tragen zu müssen. Andernfalls könnte der Plagiator leicht die Preise unterbieten und so das Geschäft des ursprünglichen Anbieters untergraben.

FOSS ermöglicht es aber gerade auch potentiellen Konkurrenten, Software zu kopieren, zu variieren und zu vermarkten. Das steigert auf der einen Seite das Angebot, schmälert aber auf der anderen Seite die potentiellen Profite des eigentlichen Entwicklers. Sinken die Profite dadurch soweit, dass die ursprünglichen Produktionskosten nicht amortisiert

werden können, ist zu erwarten, dass die Softwareproduktion eingestellt wird. FOSS-Anbieter standen hingegen von Anfang an vor der Aufgabe, ohne Lizenzentnahmen wirtschaften zu müssen. Die Lizenzen der Software, die sie vertrieben, folgten praktisch ausschließlich dem Copyleft-Gedanken, was Lizenzgebühren (nicht aber Gebühren für die Distribution) ausschließt.

Ob für die Entwicklung und Vermarktung von Massenmarktsoftware FOSS eine nachhaltige Grundlage bilden kann, bleibt nach aktuellem Kenntnisstand eine nicht eindeutig zu beantwortende Frage. Als Präzedenzfälle kann man vorrangig die Linux-Distributoren heranziehen, die seit mehreren Jahren im Geschäft sind. Deren Profitmargen bleiben auf der einen Seite (wie zu erwarten) deutlich hinter denen der großen Anbieter proprietärer Software zurück. Auf der anderen Seite ist es ihnen gelungen, durch differenzierte Angebote und insbesondere durch komplementäre Dienstleistungen im Markt zu bestehen. Praktisch alle Linux-Distributoren bieten ihre Produkte mit unterschiedlichem Ausstattungsgrad zu unterschiedlichen Preisen an, und daran anschließend Dienstleistungen wie Auftragsentwicklung, Systeminstallation und -integration sowie Wartung. Für ihren Geschäftserfolg ist der *Mix der Angebote* aus FOSS-Basiskomponenten und individuellen Komplementärleistungen entscheidend. Als reiner Softwareanbieter hat sich keiner von ihnen durchgesetzt.

Während die Distributoren den Schwerpunkt ihrer Aktivitäten auf Produkte legen, agieren große und kleine FOSS-Dienstleister im Markt, deren Leistung in der Anpassung von Standard-FOSS-Paketen an individuelle Anforderungen bestehen. Sie unterscheiden sich nicht wesentlich von Systemintegratoren, die mit proprietärer Software arbeiten. Bezahlt wird die Lösung, nicht die Software, wobei unter einer Lösung in der Regel eine Kombination aus Hardware, Software und Dienstleistung zu verstehen ist.

### Auftragsentwicklung

Für kleine Unternehmen mit einem Leistungsportfolio, das individuelle Auftraggeber anspricht, erleichtert FOSS den Marktzutritt und die Innovationsaktivitäten erheblich:

- Eingesparte Lizenz- und Entwicklungskosten können in niedrigere Preise an den Auftraggeber weitergegeben werden, was den potentiellen Markt vergrößert.
- Es gelingt in kürzerer Zeit, Entwicklungskosten zu amortisieren, wenn man auf einem großen vorhandenen Bestand an Software aufbauen kann.

- Ein fehlendes Lizenzgeschäft stellt kein Problem dar, da in der Regel Einnahmen aus Werkverträgen existieren, die reale Kosten abbilden. Die Notwendigkeit, hohe Entwicklungskosten auf zahlenmäßig viele Anwender verteilen zu müssen, entfällt.

Im Fall von Software stimuliert FOSS die Aktivitäten von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) und beseitigt Disparitäten zu großen Herstellern, die über einen eigenen Bestand an Quellcodes verfügen. Konsequenterweise kann man regional ein Wachstum von industriellen FOSS-Strukturen besonders im KMU-Segment beobachten.<sup>38</sup>

### Eingebettete Systeme

Eingebettete Systeme sind jene kleinen Computer, die unsere Waschmaschinen, Digitalkameras, Fahrscheinautomaten und Autos steuern. Sie tragen unterstützend zur Gesamtfunktion eines Produktes bei, wir erwerben sie nicht separat.<sup>39</sup> Die Software für eingebettete System ist häufig einer der größten Kostenfaktoren bei der Herstellung komplexer Konsumgüter. Nimmt man als Beispiel die Autoindustrie, so summiert sich der Anteil der das Auto kontrollierenden Software auf bis zu 40 Prozent der Gesamtkosten.<sup>40</sup> Der Drang, durch Verringerung des Entwicklungsaufwandes Kosten zu sparen, ist da nur natürlich.

Eingebettete Systeme kommen in den unterschiedlichsten Zusammenhängen zum Einsatz, entsprechend heterogen sind die Anforderungen an die Software. Ohne Anpassungen lässt sich praktisch kein Code verwenden, sei er proprietärer Natur oder FOSS. Was vor allem zählt, ist Flexibilität. Das betrifft sowohl die Technik als auch die rechtlichen Rahmenbedingungen. FOSS hat in diesem Umfeld schnell Fuß gefasst, wofür ein Gemenge aus unterschiedlichen Motiven verantwortlich ist.<sup>41</sup> Dazu zählen die Verpflichtung aus der GPL, modifizierten Code freizugeben, die Möglichkeit, Kosten durch Auslagerung von Entwicklungs- und Wartungsaktivitäten zu sparen, und das soziale Motiv, als ein guter Mitspieler anerkannt zu werden, um Kooperationspartner in der Community zu finden (Reziprozitätsprinzip<sup>42</sup>).

FOSS in eingebetteten Systemen bringt für den Anbieter den Vorteil mit sich, dass die Softwarekosten im Preis für das Gesamtprodukt berücksichtigt werden können. Physische Produkte lassen sich im Unterschied zu Software nicht kostenfrei reproduzieren. Das Bündeln von Software mit physischen Produkten ermöglicht daher ein profitables Geschäftsmodell, selbst wenn die Software als FOSS freigegeben wird.

#### 4. FOSS: Perspektiven jenseits klassischer Eigentumsverhältnisse

FOSS ist eine Kombination aus Technik, Recht und sozialen Prozessen zur arbeitsteiligen Produktion von Software in der Informationsgesellschaft. Aus der Hackerbewegung der 1960er Jahre entstanden, hat sich mit FOSS ein Modell herausgebildet, das die Bedürfnisse der vernetzten Informationsgesellschaft an kostengünstigem und flexiblem Zugang zu zuverlässiger Software erfüllt. Für Entwicklungs- und Schwellenländer mit einer dynamisch wachsenden IT-Infrastruktur und hohen Lizenzkosten für importierte Software aus den Industrieländern bietet sich das FOSS-Modell sogar als industriepolitisches Förderinstrument an.

Das Gesamtangebot an verfügbarer Software wächst mit FOSS. Der frei verfügbare Quellcode ermöglicht neuen Unternehmen einen kostengünstigen Zutritt zum Markt, was Konzentrationstendenzen entgegenwirkt. Stattdessen wird der Markt anbieterseitig fragmentiert, lokal werden Strukturen gestärkt. Der so verschärfte Wettbewerb zwingt Hersteller proprietärer Softwareprodukte zur Anpassung des Angebots an die Nachfrage, sowohl bei Preisen als auch bei der Leistung. Profitabilität hängt bei FOSS von der geschickten Kombination unterschiedlicher Wertschöpfungsaktivitäten im Geschäftsmodell ab. Dienstleistungen und integrierte Lösungen statt reiner Softwareprodukte tragen den wesentlichen Anteil zum Geschäft bei.

FOSS und Marktwirtschaft sind offensichtlich keine Gegensätze, obwohl die Eigentumsrechte am Code keineswegs den klassischen kapitalistischen Verhältnissen entsprechen. Wie am Beispiel von FOSS sichtbar wird, stärken schwache Eigentumsrechte an Informationsartefakten den Markt für Integrations- und Dienstleistungen mit diesen Artefakten. Eine künstliche Verknappung durch starke Rechte aus geistigem Eigentum ist im Fall von Software keine allgemein notwendige Bedingung für die Schaffung von Anreizen zur Produktion.

In der Informationsgesellschaft wird die Rolle der Community als einer Quelle des gesellschaftlichen Reichtums gestärkt. In der Community werden Informationsgüter in Teilen gemeinschaftlich verwaltet – als Allmenden.<sup>43</sup> Die Wissenschaft stellt das klassische Beispiel dar, FOSS das modernste. Solche Beobachtungen sprechen dafür, dass vergleichbare Ansätze auch in anderen informationsintensiven Märkten erfolgreich sein werden.

## Anmerkungen

- 1 Vgl. Castells (2001), S. 34.
- 2 »Code is Law«, postuliert Lessig und meint damit, dass Software zu einer eigenen Regulationskraft neben dem Gesetz geworden ist. Vgl. Lessig (1999).
- 3 Von lat. *proprietas* – Eigentum, Besitz. Gemeint ist Software, auf die exklusive Eigentumsansprüche bestehen und gegebenenfalls durchgesetzt werden.
- 4 Der Begriff der Netzwerküter beschreibt Produkte, die sich durch Komplementarität, Kompatibilität und Standardisierung auszeichnen. Der Erwerb und Einsatz solcher Produkte zieht auf Konsumentenseite Externalitäten (Kosten und Nutzeffekte, die nicht vom Hersteller des Produkts unmittelbar verursacht werden), Kosten beim Technologiewechsel und daher häufig die Bindung von Kunden an bestimmte Technologien und Anbieter (»lock-in«) nach sich. Dem stehen auf Anbieterseite Skaleneffekte bei Produktion und Vermarktung gegenüber. Das klassische Beispiel sind Telefone und das Telefonnetz, bei denen der Nutzen für den Anwender mit der Anzahl der Anwender steigt. Gleichzeitig sinken für den Anbieter (in gewissem Umfang) die durchschnittlichen Kosten mit jedem neuen Anwender. Noch stärker ausgeprägt sind diese *Netzwerkeffekte* bei Software. Vgl. Shy (2001); Shapiro/Varian (1999).
- 5 Vgl. Schmidt (1999), S. 32–41.
- 6 Aufgrund ihrer rechtlichen und technischen Gemeinsamkeiten werden Freie und Open-Source-Software im Rahmen dieses Beitrages als FOSS zusammengefasst. Eine umfangreichere Analyse würde signifikante Unterschiede besonders in der dahinter stehenden Ideologie erkennen lassen.
- 7 Das World Wide Web, für viele Menschen ein Synonym für Internet, basiert softwaretechnisch auf Webservern und Webbrowsern. Während bei den Webbrowsern der Löwenanteil an Microsoft mit dem Internet Explorer fällt, dominiert auf der Serverseite der FOSS-Server Apache mit nahezu 70 Prozent »Marktanteil«. Vgl. Net-Craft May 2005 Web Server Survey: [[http://news.netcraft.com/archives/web\\_server\\_survey.html](http://news.netcraft.com/archives/web_server_survey.html)].
- 8 Vgl. etwa den Beitrag von Klaus Goldhammer in diesem Band sowie Pethig (1997).
- 9 Ökonomen unterscheiden zwischen privaten Gütern, die auf Märkten gehandelt werden, und öffentlichen Gütern, die auf Märkten nicht (ohne weiteres) gehandelt werden (können). An privaten Gütern bestehen exklusive Eigentumsrechte, an öffentlichen Gütern können solche (aus verschiedenen Gründen) nicht durchgesetzt werden. Während exklusive Eigentumsrechte bei privaten Gütern deren Nutzung durch Nichteigentümer verhindern können, besteht bei öffentlichen Gütern diese Ausschlussmöglichkeit nicht. Typisch ist für öffentliche Güter auch die Nichtrivalität des Konsums, d. h. das Gut kann von mehreren Individuen genutzt werden, ohne dass der individuelle Nutzen geschmälert wird oder dass für neu hinzukommende Nutzer separate Kosten anfallen. Anders formuliert: Öffentliche Güter sind nicht *per se* knapp, nachdem einmal die Kosten für ihre Bereitstellung aufgebracht worden sind. Vgl. Salvatore (2003), S. 611–614; Baden (1998), S. 52.
- 10 Vgl. Hardin (1968). Hardin benutzte das einer Gemeinde gehörige Weideland (Allmende, engl. *commons*) als Beispiel für eine sog. Common-pool-Ressource. Wenn dieses Weideland von jedem Bauern kostenlos genutzt werden darf, wird das auf Dauer zur Übernutzung führen und das Weideland wird zerstört. Den Grund sieht Hardin darin, dass jedes Individuum ein Interesse an der Nutzung, aber kein Interesse

- an der Pflege der Allmende haben kann, solange ihm nicht im Gegenzug exklusive Eigentumsrechte als Belohnung winken.
- 11 Vgl. Rose (1986).
  - 12 Die USA nahmen als erstes Land 1980 Software als Schutzgegenstand in ihr Copyright-Gesetz auf. Vgl. Merges/Menell/Lemley (2000), S. 911.
  - 13 Vgl. Gesetz über Urheberrechte und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz), § 2, Abs. 1, Ziff. 1.
  - 14 Weitere Rechtsvorschriften u.a. aus Vertrags-, Marken-, Wettbewerbs- und Patentrecht sind zum Teil gleichzeitig anwendbar.
  - 15 Es ist der Grundgedanke des »geistigen Eigentums« (Urheberrecht und Patentrecht), dem Urheber bzw. Erfinder eine Exklusivposition zu garantieren, aus der heraus die Kosten für Entwicklung und Produktion durch Handel der »Ideenprodukte« im Markt amortisiert werden können. Eine umfangreiche ökonomische Diskussion bieten Landes/Posner (2003).
  - 16 An dieser Stelle verlaufen die Grenzen zu den Gebieten der Technik, die dem Patentschutz zugänglich sind, und in den letzten Jahren hat sich eine heftige Debatte darum entzündet, ob Software Patentschutz erhalten dürfe oder nicht. Vgl. Lutterbeck/Gehring/Horns (2000).
  - 17 Vgl. Samuelson/Davis/Kapor/Reichman (1994).
  - 18 Das Patentrecht schützt *Erfindungen*, wobei der Begriff nicht scharf definiert ist.
  - 19 Das Urheberrecht verschärft dieses Problem noch. So heißt es zwar in § 69a UrhG »Ideen und Grundsätze, die einem Element eines Computerprogramms zugrunde liegen (...) sind nicht geschützt«, aber der Zugang zu diesen Ideen und Grundsätzen, der gegebenenfalls durch Dekompilierung des Binärcodes erfolgen müsste, wird vom Gesetz bis auf Ausnahmen für illegal erklärt; vgl. Nordemann/Vinck (1998).
  - 20 Diese Erklärung liefert Ronald Coase in »The Nature of the Firm«, seinem berühmten Aufsatz von 1937, vgl. Coase (1988).
  - 21 Das Community-Modell ist neben Märkten und Staaten ein weiteres erfolgreiches Modell zur Koordination kooperativer Aktivitäten. Vgl. Bowles/Gintis (1998).
  - 22 Vgl. Robles/Scheider/Tretkowski/Weber (2000).
  - 23 In der Hauptsache über Mailinglisten und Quellcode-Archive.
  - 24 So begann die Linux-Entwicklung. Vgl. Torvalds/Diamond (2001).
  - 25 Vgl. für das Beispiel des Apache-Webservers Lakhani/von Hippel (2003).
  - 26 Vgl. u.a. Castells (2001); Tuomi (2002).
  - 27 Durch elektronische Kommunikation, aber auch auf Community-Treffen. Vgl. u.a. Brucherseifer (2004); Ettrich (2004).
  - 28 Die (partielle) Umgehung dieses Ware-Preis-Mechanismus wird von einigen Autoren als grundlegender Mangel von FOSS gesehen. Vgl. Kooths/Langenfurt/Kalwey (2004). Kritisch dagegen: Pasche/von Engelhardt (2004).
  - 29 Vgl. Levy (1984, S. 427).
  - 30 Zur Geschichte von UNIX vgl. Salus (1995).
  - 31 Vgl. Heise Newsticker (2005).
  - 32 Vgl. Porter/Millar (o.J.), S. 148.
  - 33 Vgl. Bonaccorsi/Rossi (2004) und Dies. (2003).
  - 34 Vgl. auch Himanen (2001), S. 53–57; Heller/Nuss (2004).
  - 35 Vgl. von Hippel (2005)
  - 36 Die intensiven Bemühungen um Softwarepatente müssen in diesem Kontext gesehen werden.

- 37 Als Beispiele können Apple mit MacOS X und Novell mit der Übernahme des Linux-Distributors SuSE dienen.
- 38 Vgl. die Aktivitäten der Open-Source-Region Stuttgart: [<http://opensource.region-stuttgart.de/>] oder die Rolle von FOSS-Unternehmen in der Schweiz: Bern und Basel setzen auf Open-Source-Software (2005).
- 39 In Zukunft werden Appliances eine größere Rolle spielen. Als »Appliances« bezeichnet man Geräte, deren Kernfunktion durch Hardware und Software implementiert wird. Dazu gehören beispielsweise dedizierte Router und Firewalls. Die Abgrenzung zu eingebetteten Systemen ist unscharf.
- 40 Vgl. Sullivan/Rüdiger (2004).
- 41 Vgl. Henkel/Tins (2005).
- 42 Zur ökonomischen Bedeutung des Reziprozitätsprinzips vgl. Fehr/Gächter.
- 43 Vgl. Lutterbeck (2005); Foray (2004). Das grundlegende Werk zur Allmende-Wirtschaft ist Ostrom (1999).

## Literatur

- Baden, John A.* (1998): A New Primer for the Management of Common-Pool Resources and Public Goods, in: John A. Baden/Douglas S. Noonan (Hrsg.): *Managing the Commons*, 2. Aufl. Bloomington-Indianapolis, S. 51–62.
- Bern und Basel setzen auf Open-Source-Software* (2005), in: Internetausgabe der Neuen Zürcher Zeitung vom 18. Februar 2005, <http://nzz.ch/2005/02/18/em/articleCLQCK.html>
- Bonaccorsi, Andrea/Rossi, Cristina* (2003): Why Open Source software can succeed, in: *Research Policy* 32 (6), S. 1243–1258.
- Bonaccorsi, Andrea/Rossi, Cristina* (2004): Altruistic individuals, selfish firms? The structure of motivation in Open Source software, in: *First Monday* 9 (1), [http://www.firstmonday.org/issues/issue9\\_1/bonaccorsi/](http://www.firstmonday.org/issues/issue9_1/bonaccorsi/)
- Bowles, Samuel/Gintis, Herbert* (1998): How communities govern: the structural basis of prosocial norms, in: Avner Ben-Ner/Louis Putterman (Hrsg.): *Economics, Values, and Organization*, Cambridge u. a., S. 206–230.
- Brucherseifer, Eva* (2004): Die KDE-Entwicklergemeinschaft – wer ist das?, in: Robert A. Gehring/Bernd Lutterbeck (Hrsg.), *Open Source Jahrbuch 2004*, S. 65–81.
- Castells, Manuel* (2001): *Das Informationszeitalter*, BD. 1: Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft, Opladen.
- Coase, Ronald* (1988): The Nature of the Firm, in: Ronald H. Coase, *The Firm, the Market and the Law*, Chicago-London, S. 33–55.
- Ettrich, Matthias* (2004): Koordination und Kommunikation in Open-Source-Projekten, in: Robert A. Gehring/Bernd Lutterbeck (Hrsg.), *Open Source Jahrbuch*, S. 179–192.
- Fehr, Ernst/Gächter, Simon* (1998): How effective are trust- and reciprocity-based incentives, in: Avner Ben-Ner/Louis Putterman (Hrsg.): *Economics, Values, and Organization*, Cambridge u. a., S. 337–363.
- Foray, Dominique* (2004): *The Economics of Knowledge*, Cambridge/Mass.-London.

- Hardin, Garret* (1968): The Tragedy of the Commons, in: *Science* 162, S. 1243–1248.
- Heise Newsticker* (2005): Microsoft will Brücken zur Open-Source-Gemeinde bauen, Meldung vom 2. Mai 2005, <http://www.heise.de/newsticker/meldung/print/59201>
- Heller, Lydia/Nuss, Sabine* (2004): Open Source im Kapitalismus: Gute Idee – falsches System?, in: Robert A. Gehring/Bernd Lutterbeck (Hrsg.), *Open Source Jahrbuch*, S. 385–405.
- Henkel, Joachim/Tins, Mark* (2005): Die industrielle Nutzung und Entwicklung von Open-Source-Software: Embedded Systems, in: Bernd Lutterbeck/Robert F. Gehring/Matthias Bärwolff (Hrsg.): *Open Source Jahrbuch 2005*, Berlin, S. 123–138.
- Himanen, Pekka* (2001): *Die Hacker-Ethik und der Geist des Informations-Zeitalters*, München.
- Kooths, Stefan/Langensfurt, Markus/Kalwey, Nadine* (2004): *Open-Source-Software: Eine volkswirtschaftliche Bewertung*, MICE Economic Research Studies, Bd. 4, Münster, [http://mice.uni-muenster.de/mers/mers4-OpenSource\\_de.pdf](http://mice.uni-muenster.de/mers/mers4-OpenSource_de.pdf)
- Lakhani, Karim R./von Hippel, Eric* (2003): How open source software works: Free user-to-user assistance, in: *Research Policy* 32 (6), S. 923–948.
- Landes, William M./Posner, Richard A.* (2003): *The Economic Structure of Intellectual Property Law*, Cambridge-London.
- Lessig, Lawrence* (1999): *Code and other Laws of Cyberspace*, New York.
- Levy, Steven* (1984): *Kackers. Heroes of the Computer Revolution*, Gaden City/NY.
- Lutterbeck, Bernd* (2005): Infrastrukturen der Allmende – Open Source, Innovation und die Zukunft des Internets, in: Bernd Lutterbeck/Robert F. Gehring/Matthias Bärwolff (Hrsg.): *Open Source Jahrbuch 2005*, Berlin, S. 329–346.
- Lutterbeck, Bernd/Gehring, Robert/Horns, Axel H.* (2000): Sicherheit in der Informationstechnologie und Patentschutz für Software-Produkte – ein Widerspruch? Kurzugutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, Berlin, Dezember 2000, <http://ig.cs.tu-berlin.de/forschung/IPR/LutterbeckHornsGehring-KurzugutachtenSoftwarePatente-122000.pdf>
- Merges, Robert P./Menell, Peter S./Lemley, Mar A.* (2000): *Intellectual Property in the New Technology Age*, 2. Aufl. New York.
- Nordemann, Wilhelm/Vinck, Kai* (1998): Kommentar zu § 69 d, in: Friedrich Karl Fromm/Wilhelm Nordemann: *Urheberrecht: Kommentar*, 9. Aufl. Stuttgart, S. 493.
- Ostrom, Elinor* (1999): *Die Verfassung der Allmende: Jenseits von Staat und Markt*, Tübingen.
- Pasche, Markus/von Engelhardt, Sebastian* (2004): *Volkswirtschaftliche Aspekte der Open-Source-Softwareentwicklung*, Arbeits- und Diskussionspapiere der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Nr. 18.



- Pethig, Rüdiger* (1997): Information als Wirtschaftsgut in wirtschaftswissenschaftlicher Sicht, in: Herbert Fiedler/Hanns Ulrich (Hrsg.): Information als Wirtschaftsgut: Management und Rechtsgestaltung, Köln, S. 1–28.
- Porter, Michael/Millar, Victor E.* (o.J.): Wettbewerbsvorteile durch Information, in: Harvard Manager, Informations- und Datentechnik, Bd. 1, Hamburg, S. 146–155.
- Robles, Gregorio/Scheider, Hendrik/Tretkowski, Ingo/Weber, Niels* (2000): WIDI: Who Is Doing It? A research on Libre Software developers, Forschungsbericht, Fachgebiet Informatik und Gesellschaft der TU Berlin, Berlin, <http://ig.cs.tu-berlin.de/lehre/s2001/ir2/ergebnisse/OSE-study.pdf>
- Rose, Carol* (1986): The Comedy of the Commons: Custom, Commerce, and Inherently Public Property, in: University of Chicago Law Review 53, S. 711–781.
- Salus, Peter H.* (1995): A Quarter Century of Unix, Reading u. a.
- Salvatore, Dominick* (2003): Microeconomics: Theory and Application, 4. Aufl. New York-Oxford.
- Samuelson, Pamela/Davis, Randall/Kapor, Mitchell D./Reichman, J.H.* (1984): A Manifesto Concerning the Legal Protection of Computer Programs, in: Columbia Law Review 94 (8), S. 2308–2431, <http://www.law.cornell.edu/commentary/intelpro/manifl.htm>
- Schmidt, Ingo* (1999): Wettbewerbspolitik und Kartellrecht, 6. Aufl. Stuttgart.
- Shapiro, Carl/Varian, Hal R.* (1999): Information Rules. A Strategic Guide to the Network Economy, Boston.
- Shy, Oz* (2001): The Economics of Network Industries, Cambridge.
- Sullivan, Laurie/Rüdiger, Ariane* (2004): Autobauer leiden unter Softwarefehlern, in: Internet-Ausgabe der Information Week vom 22. April 2004, <http://www.informationweek.de/cms/3051.0.html>
- Torvalds, Linus/Diamond, David* (2001): Just for Fun: Wie ein Freak die Computervelt revolutionierte, München-Wien.
- Tuomi, Ilkka* (2002): Networks of Innovation: Change and Meaning in the Age of the Internet, Oxford-New York.
- von Hippel, Eric* (2005): »Anwender-Innovationsnetzwerke«: Hersteller entbehrlich, in: Bernd Lutterbeck/Robert F. Gehring/Matthias Bärwolff (Hrsg.): Open Source Jahrbuch 2005, Berlin, S. 450–461.



# VI. Ausblick



Felix Stalder

## Neue Formen der Öffentlichkeit und kulturellen Innovation zwischen Copyleft, Creative Commons und Public Domain\*

In den letzten zehn Jahren ist eine neue, weltweite Bewegung entstanden, die grundsätzlich neue Modelle der Produktion und Nutzung digitaler Güter nicht nur fordert, sondern auch bereits im großen Stil praktiziert. Wissenschaftler, Autorinnen, Künstler, Musikerinnen, Programmierer und andere immaterielle Produzentinnen nutzen dabei das bestehende Urheberrecht in einer neuen Art und Weise. Das Urheberrecht gewährt ja einem Autor geistiger Werke (im Bereich der Literatur, Kunst, Wissenschaft, Design, Computerprogrammierung etc.) exklusive Verfügungsrechte über seine Schöpfungen, die nur durch eng definierte Schranken eingegrenzt werden. Diese Rechte entstehen automatisch mit der Kreation des Werkes, ohne dass es registriert oder anderweitig gekennzeichnet werden muss. Der Autor kann (fast) frei bestimmen, wer, wann, wie und unter welchen Umständen sein Werk nutzen kann.<sup>1</sup> Im Gegensatz zur konventionellen Anwendung dieser Rechte zielen die neuen Modelle darauf ab, den Zugang zu den Werken zu vereinfachen, indem etwa das freie Kopieren erlaubt wird. Die Möglichkeiten mit diesen Werken kreativ umzugehen, werden so erheblich erweitert.

Konventionellerweise wird das Urheberrecht von den eigentlichen Autoren an Dritte, etwa einen Verlag oder ein Musiklabel, übertragen. Die Verwerter sorgen dann dafür, dass die meisten Werknutzungen nur gegen Entgelt und nur in beschränktem Umfang erlaubt werden. Wenn wir beispielsweise ein Buch kaufen, erwerben wir das Recht, es zu lesen, es Freunden auszuleihen oder es wieder zu verkaufen. Untersagt ist es uns hingegen, das Buch als Ganzes zu kopieren, es öffentlich vorzulesen, zu verfilmen oder abzuändern. Diese Rechte werden vom Rechteinhaber in aller Regel einzeln verkauft. Auf einem solchen Verständnis des Urheberrechts, das auf der Möglichkeit des Ausschlusses und der exklusiven Kontrolle der Nutzungen

\* Dank an Volker Grassmuck, Janko Röttgers und Bram Timmers für ihre kritische Lektüre des Manuskripts.

aufbaut, beruht im Wesentlichen die Medienindustrie (Verlage, Musiklabels, Film- und Fernsehproduktion), aber auch die konventionelle Softwareindustrie und der grösste Teil der weiteren kommerziellen Produktion immaterieller Güter.

Dies ist zwar der dominierende, aber nicht der einzige Ansatz, wie der Möglichkeitsraum, den das Urheberrecht schafft, ausgefüllt werden kann. Es gibt heute eine alternative Praxis, die das Urheberrecht nicht dazu benutzt, exklusive Kontrolle über die Nutzungen und Weiterverwertung geschützter Werke auszuüben. Im Gegenteil, zentrales Anliegen ist es hier, einen freien und ungehinderten Zugang zu den Werken zu garantieren und deren Weiterverarbeitung explizit zu ermuntern. Formuliert wurde dieser Ansatz zuerst im Bereich der Softwareentwicklung unter dem Schlagwort »Freie Software« und seit dem Ende der 1990er Jahre hat er als »Open Source« die breite Öffentlichkeit erreicht. Gleichzeitig wurde begonnen mit einem solchen – auf der Garantie des freien Zugangs beruhenden – Ansatz auch in anderen Feldern der immateriellen Produktion zu experimentieren. Heute stehen sich in nahezu allen Bereichen der Wissens- und Kulturproduktion diese beiden Ansätze gegenüber. Am weitesten entwickelt ist diese Auseinandersetzung in der Software-Industrie, wo sich proprietäre Produzenten (zum Beispiel Microsoft) und Open Source Produzenten (etwa des Betriebssystems Linux) einen zunehmend härteren Konkurrenzkampf liefern.<sup>2</sup> Sie trennen nicht nur unterschiedliche Anwendungen des bestehenden Urheberrechts, sondern sehr grundlegend verschiedene Annahmen, wie neues Wissen und neue Kultur entsteht und wie die Produktion, sei sie nun kommerziell, wissenschaftlich oder künstlerisch, am effektivsten gesellschaftlich organisiert werden soll.

Im Folgenden werde ich mich auf die neuen öffentlichkeits- und innovationsfreundlichen Modelle im Bereich der Wissens- und Kulturproduktion konzentrieren. Ich werde erst ihre technologischen, gesellschaftlichen und rechtlichen Grundlagen erläutern, bevor ich mich der Praxis der kooperativen, aber auch der individuellen Produktion unter diesen neuen Rahmenbedingungen zuwende. Im letzten Teil dieses Kapitels werden die aktuellen Probleme und das weitere Potential dieser Modelle zur Sprache kommen.

## I. Technologische, gesellschaftliche und rechtliche Grundlagen offener Modelle

Die technologischen Veränderungen im Bereich der Informationsverarbeitung und Telekommunikation (»Internet Revolution«) erlauben einen völ-

lig neuen Umgang mit geistigen Werken, die immer häufiger in digitaler Form produziert, distribuiert und konsumiert werden. Während die Herstellung und der Vertrieb analoger Kopien (etwa gedruckter Bücher oder Filme auf Zelluloid) eine komplexe und kapitalintensive Angelegenheit ist, so ist es heute praktisch ohne Kosten möglich, digitale Kopien anzufertigen und über Webserver oder peer-to-peer (p2p) Netze weltweit zu vertreiben. Diese neuen Vertriebswege stehen der Effizienz der bestehenden Kanäle um nichts nach, ja sie übertreffen sie sogar in vielen Fällen. Dies erlaubt, neue Beziehungen zwischen Produzenten und Nutzern digitaler Inhalte zu knüpfen, die nicht mehr auf Vermittler und Verwerter in der alten Form angewiesen sind. Dies ist die erste Veränderung, die mit den neuen Kommunikationsmöglichkeiten verbunden ist. Die zweite ist etwas subtiler, aber ebenso weitreichend. Im Kontext digitaler Medien ist kaum mehr zu unterscheiden, was als Endprodukt des einen Prozesses gelten soll, und was als Rohmaterial des anderen. Copy & Paste ist eine der Grundfunktionen, die die meisten Computeranwender täglich benutzen, um Material von einem Kontext in einen anderen einzufügen. Was in der analogen Kultur eine relativ marginale Praktik war (etwa das Anfertigen von Photocollagen à la John Hartfield oder Klaus Staeck) ist heute zentrale Kulturtechnik. In der Musik sind durch Sampling und Remixing ganz neue Genres entstanden.<sup>3</sup> Mit anderen Worten, die Weiterverarbeitung bestehender Werke als Teil des Schaffens neuer Werke ist Alltag geworden in unserer digitalen Kultur.

Das Kopieren, Verbreiten und Weiterverarbeiten geistiger Werke fällt in den zentralen Regelungsbereich des Urheberrechts. Nach konventioneller Anwendung, welche solche Nutzungen nur mit expliziter Einwilligung der Rechteinhaber erlaubt, müsste für jeden dieser Akte zuerst Erlaubnis eingeholt werden. Die praktische Schwierigkeit, jedes Mal eine Erlaubnis einzuholen (mit der dann möglicherweise hohe finanzielle Forderungen verbunden sind), steht in einem krassen Missverhältnis zur Einfachheit, die Werke im ganz normalen Alltag zu nutzen. Durch dieses Auseinanderklaffen von Rechtslage und Alltagspraxis ist eine riesige Grauzone entstanden, in der massenhafte Rechteverletzungen geschehen, die teilweise drakonisch verfolgt werden (etwa durch die Musikindustrie), teilweise ohne jegliche Folgen bleiben.

Die neuen, offenen Modelle nehmen nun die freie Kopierbarkeit, den einfachen, weltweiten Vertrieb durch jeden einzelnen und die hohe Weiterverwendbarkeit des digitalen Materials als Ausgangspunkt, um einen grundlegend anderen Umgang mit geistigen Produkten zu entwickeln. Wieso, so die Frage, soll jemand von einer Werknutzung ausgeschlossen werden, wenn die Werke in einer nicht-limitierten Anzahl perfekter Kopien

zu Verfügung stehen und durch die zusätzliche Nutzung keinerlei zusätzliche Kosten entstehen? Die Standardantwort darauf ist, dass nur die exklusiven Verwertungsrechte des Urhebers die finanziellen Anreize schaffen, in die Herstellung der ersten Kopie zu investieren. Ohne den generellen Ausschluss, der es ermöglicht die meisten Nutzungen nur gegen Entgelt zuzulassen, sei es unmöglich, die ursprünglichen Investitionen je wieder zurück zu bekommen. Dieses Argument beruht auf einer ganz bestimmten Vorstellung, über den Charakter geistiger Werke. Es wird davon ausgegangen, dass geistige Werke relativ eindeutig voneinander abgrenzbare Einheiten darstellen, die jeweils einem einzelnen, klar definierbaren Urheber zugeordnet werden können, wie etwa Bücher in einer Bibliothek. Diese stehen zwar gemeinsam auf einem Regal, aber es ist ohne Schwierigkeiten zu bestimmen, wo das eine Buch aufhört und das andere anfängt. Auf jedem Buchrücken ist ein einzelner Autor, hin und wieder eine Autorengruppe, angegeben. Die Autoren mögen sich vielleicht aufeinander beziehen, aber dies steht im Verhältnis zur Individualität ihres Schaffens eindeutig im Hintergrund.

Offene Produktionsmodelle gehen von einer anderen Vorstellung aus, wie geistige Werke beschaffen sind. Für sie steht nicht die originäre Schöpfung relativ isolierter Autoren im Vordergrund, sondern Prozesse der Verarbeitung und Veränderung bereits bestehender Werke, durch die neue Werke entstehen. Die Urheber werden definiert durch den Kontext, in dem sie arbeiten. Von diesem beziehen sie das Rohmaterial und in diesem finden ihre Werke Anwendung. Die Analogie ist nicht das statische Buch in der Bibliothek, sondern das dynamische, offene Gespräch. Dieses beruht natürlich auf der Teilnahme individueller Sprecher, aber das Gespräch als solches kann weder einem Einzelnen zugeordnet noch als Summe unabhängiger Äußerungen betrachtet werden. Vielmehr findet es *zwischen* den Sprechern statt, die sich fortwährend aufeinander beziehen und voneinander beeinflusst werden. Das Ganze ist viel mehr als die Summe seiner Teile. Damit ein interessantes Gespräch zu Stande kommt, müssen die Ideen ungehindert fließen können. Der freie Zugang zu dem, was ein anderer bereits früher einmal gesagt hat, ist zentrale Bedingung, damit das Gespräch vorankommt und neue Ideen entstehen können. Wenn für jede Verwendung eines bereits geäußerten Gedankens erst nachgefragt werden müsste, und wenn die Erteilung der Erlaubnis dann vom ursprünglichen Sprecher verweigert werden könnte, dann würde das Gespräch schnell zum Erliegen kommen. Dies wäre nicht nur völlig unpraktisch und absurd, sondern auch unnötig, denn die im Dialog gewonnenen Erkenntnisse stehen ja allen Teilnehmern gleichermaßen zur Verfügung.



Ideen und andere immaterielle Güter können nicht aufgebraucht werden. Im Gegenteil, sie vermehren sich mit dem Gebrauch. Auf diesem Verständnis geistiger Produktion beruht etwa auch die akademische Wissenschaft, in der nicht nur Zitations-, sondern auch Publikationspflicht besteht. Dies bedeutet nichts anderes, als dass bestehende Werke in neue Werke integriert und neue Werke der Forschungsgemeinschaft zur Verfügung gestellt werden müssen. Mit anderen Worten, geistige Produktion wird verstanden als ein kooperativer (Urheber stehen in einem engen Austausch miteinander) und transformativer (Neues entsteht aus Bestehendem) Prozess. Es ist zu betonen, dass es hierbei nicht darum geht, die individuellen Leistungen einem amorphen Kollektiv unterzuordnen. Zitationspflicht bedeutet eben auch, seine Quellen präzise zu nennen (und damit zu würdigen). Vielmehr geht es darum, dass der freie Zugang zu Wissen eine der Grundvoraussetzungen für das Entstehen neuen Wissens ist. In der Geschichte der Wissenschaft erwies sich dieser Ansatz als außerordentlich innovationsfördernd.

## Offene Lizenzen

Die traditionelle Ausübung der Urheberrechte, die fast jede Nutzung erlaubnispflichtig macht, steht einer solchen Auffassung des kreativen Prozesses entgegen. Das muss aber nicht so sein. Denn wie eingangs erwähnt, räumt das Urheberrecht dem Schöpfer geistiger Werke nahezu absolute Kontrolle ein. Diese kann nun eingesetzt werden, um genau solche kooperativen und transformativen Prozesse zu fördern, anstatt sie zu behindern. Dazu braucht es eine Lizenz, die explizit freie Nutzungen der Werke erlaubt.

Die erste und nach wie vor wichtigste offene Lizenz ist die »General Public License« (GPL). Ihre erste Fassung stammt aus der Mitte der 1980er Jahre, die aktuelle Version aus dem Jahr 1991. In dieser Lizenz werden rechtlich verbindlich die Bedingungen für einen freien Kommunikationsfluss zwischen Softwareentwicklern festgeschrieben. Zentraler Punkt sind die so genannten »vier Freiheiten«, die die GPL garantiert: 1) Die Freiheit, das Programm zu jedem beliebigen Zweck benutzen zu dürfen. Es bestehen keinerlei Anwendungsbeschränkungen. 2) Die Freiheit, das Programm unlimitiert zu kopieren und weiterzugeben. 3) Die Freiheit, das Programm zu verändern gemäß eigenem Gutdünken. Damit steht die Weiterentwicklung allen offen. 4) Die Freiheit, das veränderte Programm weiterzugeben. Diesen Freiheiten stehen nur zwei Pflichten gegenüber. Es müssen dem Emp-

fänger des Programms (egal ob es nun einfach kopiert oder weiter verarbeitet ist) wiederum dieselben Rechte eingeräumt werden und die bisherigen Autoren müssen weiterhin genannt werden. Für diese Praxis wird auch der Begriff des »Copyleft« benutzt, um die Umdrehung des *Copyright* zu unterstreichen.<sup>4</sup>

Die GPL garantiert einem Entwickler, dass er bestehende Code-Bausteine risikolos in sein eigenes Werk einbauen kann, oder dass, wenn er mit anderen gemeinsam ein Programm entwickelt, ihm die Arbeit aller uneingeschränkt zur Verfügung steht. Dies ist ein enormer Vorteil, demgegenüber der Nachteil – sollte es denn ein Nachteil sein –, dass die eigene Arbeit ebenfalls allen zur Verfügung steht, kaum ins Gewicht fällt. Etwas schematisch ausgedrückt profitiert der Einzelne von der Gemeinschaft mehr als die Gemeinschaft von einem Einzelnen. Wesentlich ist, dass »Profit« hier sowohl ökonomisch als auch normativ verstanden werden kann – je nach dem, wie jemand seine persönlichen Präferenzen setzt, ähnlich wie bei einem Gespräch, das dem einen helfen kann, ein Problem in der Arbeitswelt zu lösen, dem anderen aber als willkommene Gelegenheit dient, sein Wissen unter Beweis zu stellen, oder einfach nur ein intellektuell anregendes Erlebnis darstellt. An der Eigenart des Gespräches, dass es offen am besten funktioniert und die Ergebnisse allen zu Verfügung stehen, ändern die unterschiedlichen Motivationen der Teilnehmer nichts.

Rückblickend ist nicht verwunderlich, dass diese Form der Lizenzierung im Softwarebereich entwickelt wurde. Hier waren die digitalen Eigenheiten (Kopierbarkeit und Weiterverwendbarkeit) von Anfang an prägend und die Vorstellung von Software als ein proprietäres Produkt hatte eine vergleichsweise kurze Geschichte – Anfang der 1970er Jahre dachte kaum jemand daran, Software zu verkaufen. Die Komplexität moderner Softwareprogramme macht es zudem einem Einzelnen unmöglich, ein Programm alleine zu schreiben. Es besteht also immer die Notwendigkeit, zusammen zu arbeiten und alles, was die Zusammenarbeit fördert, ist als solches positiv, weil problemlösend. Auch an proprietärer Software wird immer in größeren Teams gearbeitet, nur eben hinter verschlossenen Türen. Mit der Ausbreitung des Internets Ende der 1980er, anfangs der 1990er Jahre benutzten immer mehr Programmierer das Internet, die die GPL für ihre eigene Arbeit praktisch fanden (so z. B. Linus Torvalds, der Anfang 1992 den Linux-Kernel unter die GPL stellte). Die neuen Möglichkeiten der globalen Kommunikation gaben der Freien-Software-Bewegung enormen Auftrieb, weil sie den Austausch zwischen den Programmierern enorm erleichterten.

In der zweiten Hälfte der 1990er Jahre gingen auch immer mehr Menschen online, die mit Programmierung wenig oder gar nichts zu tun hatten.

Ihnen bot das Internet natürlich genau die gleichen Möglichkeiten des freien Austausches digitaler Inhalte. Da nun die GPL (wie andere ähnliche Lizenzen) auf den Softwarebereich zugeschnitten ist, begannen sich viele Gedanken zu machen, wie kooperative und transformative Innovationsprozesse auch auf anderen Gebieten gefördert und rechtlich abgesichert werden könnten. Das wichtigste Projekt, das aus diesen Überlegungen heraus entstanden ist, ist Creative Commons (CC). Lanciert im Dezember 2002 unter dem Vorsitz von Lawrence Lessig, einem an der Stanford University lehrenden Juristen und prominenten Verfechter »freier« Kultur, geht es dem CC Projekt darum, Urhebern einfache Mittel in die Hand zu geben, um ihre Werke so zu veröffentlichen, dass sie frei kopiert und vertrieben werden können. Während sich CC bewusst an die GPL anlehnt, wurden einige Modifikationen am Lizenzmodell vorgenommen, um den Besonderheiten kultureller Produktion (Musik, Texte, Bilder und Filme) gerecht zu werden. CC bietet den Urhebern ein einfaches, web-basiertes Formular an, mittels dessen sie Lizenzbedingungen auf ihre individuellen Bedürfnisse anpassen können. Die freie Kopier- und Verteilbarkeit und die Pflicht der Autorennennung sind bei allen CC Lizenzen vorgegeben. Der Urheber kann nun entscheiden, ob er kommerzielle Nutzungen seines Werkes generell erlauben will oder nicht. Er kann ebenfalls entscheiden, ob sein Werk frei weiterverarbeitet werden darf oder nicht. Besonders der letzte Punkt, der die Frage der Weiterverarbeitung regelt, berührt einen zentralen Unterschied zwischen der Produktion von »funktionalen« Werken (etwa Software, Gebrauchsanweisungen oder Nachschlagewerke) und »expressiven« Werken (etwa literarische und künstlerische Werke). Während bei Werken der ersten Gruppe es in der Regel relativ eindeutig ist, welche Weiterverarbeitung eine Verbesserung darstellt und welche nicht, fehlen bei Werken der zweiten Gruppe die klaren Kriterien. Oftmals ist es genau das Individuelle, neben der Norm liegende, das an solchen Werken die besondere Qualität ausmacht. Hier bestehen durchaus legitime Ansprüche, die Werkintegrität zu wahren. Deshalb schreibt CC auch nicht vor, dass generell Weiterverarbeitungen zugelassen sind, sondern überlässt die Wahl dem einzelnen Urheber.

CC Lizenzen, die über ein bewusst benutzerfreundliches Interface erstellt werden können, gibt es in dreifacher Ausführung: einmal als einfachen, umgangssprachlichen Text, der verständlich beschreibt, welche Werknutzungen freigegeben sind, zum anderen als rechtlich verbindlichen Lizenztext, der von führenden Juristen erarbeitet und geprüft wurde. Sollte es je zu einer rechtlichen Auseinandersetzung kommen, kann davon ausgegangen werden, dass die Lizenz auch strenger richterlicher Prüfung standhält. Die dritte Version ist eine computerlesbare Datei, die es ermöglicht, dass Suchmaschi-

nen ihre Resultate im Hinblick auf den Rechtsstatus hin filtern können. Dies erlaubt etwa, nach Bildern zu einem Stichwort zu suchen, die in einer nicht-kommerziellen Arbeit weiterverwendet werden dürfen.

Die CC Lizenzen haben sich in kürzester Zeit zu einem Standard in offeneren kulturellen, aber auch wissenschaftlichen Projekten entwickelt. Innerhalb eines Jahres wurden mehr als 1 Millionen Werke – Texte (u. a. zwei Bücher des Heise-Verlags), Musikstücke, aber auch ganze Spielfilme – unter solchen Lizenzen veröffentlicht. Was ursprünglich ein rein amerikanisches Projekt war und die Besonderheiten des US-Rechtsraumes widerspiegelte, wurde in der Zwischenzeit internationalisiert. Der rechtsverbindliche Teil, der Lizenztext, ist auf viele andere Rechtsräume angepasst worden, so etwa für Deutschland, Österreich und die Schweiz. Die Standardisierung der offenen Lizenzen, die das CC Projekt geschaffen hat, trägt wesentlich dazu bei, dass sich offene Produktionsmodelle heute großer Beliebtheit erfreuen und auch von Künstlern, Programmierern und Wissenschaftlern, die sich mit urheberrechtlichen Fragen nicht auseinander setzen wollen, einfach und risikolos angewandt werden können.

## 2. Offene Produktion in der Praxis

Mit der Verbreitung dieser Lizenzen entsteht eine neue *de facto* »public domain« in dem Sinne, dass die Werke der Öffentlichkeit quasi frei zugänglich sind, auch wenn sie *de jure* noch dem Urheberrecht unterstehen. Die Projekte, die unter diesen Bedingungen veröffentlicht werden, können in zwei Klassen eingeteilt werden. Zum einen große, kooperative Projekte, die offene Lizenzen benutzen, um die Zusammenarbeit zwischen Kontributoren zu fördern. Hier steht die gemeinsame Entwicklung einer Ressource im Vordergrund. Die Unterscheidung zwischen Produzent und Konsument wird, zumindest optionell, aufgeweicht. Zum anderen werden auch viele Werke von individuellen Autoren, Musikern, Filmemachern etc. veröffentlicht, die es nicht so sehr auf eine kooperative Weiterentwicklung abgesehen haben, sondern die ihre Werke langfristig einer möglichst breiten Öffentlichkeit zu Verfügung stellen möchten. Hierbei bleibt die klassische Rollenverteilung zwischen Autor und Publikum relativ intakt. Die Ausdifferenzierung von freien Werken in diese beiden, sich teilweise überschneidenden Kategorien hat nicht zuletzt damit zu tun, dass sich nicht alle Werke eignen, kooperativ produziert zu werden. Auf den Unterschied zwischen »funktionalen« und »expressiven« Werken wurde schon hingewiesen.

Darüber hinaus hat sich gezeigt, dass kooperative Projekte am besten funktionieren, wenn sie ganz bestimmte Eigenschaften besitzen. Besonders wichtig sind die Möglichkeiten der Modularisierung und Parallelisierung der Produktion. Modularisierung bedeutet, dass sich viele Teile des Projekts unabhängig von einander herstellen lassen. Die einzelnen Teile können für sich alleine betrachtet und verbessert werden. Ihr Gehalt wird nicht wesentlich verändert von den anderen Elementen des Projekts. Parallelisierung bedeutet, dass an vielen Teilen gleichzeitig gearbeitet werden kann, so dass nicht zuerst der erste Teil fertig gestellt werden muss, bevor mit dem zweiten begonnen werden kann. Dadurch, dass viele Leute innerhalb eines relativ offenen Projektrahmens unabhängig voneinander arbeiten können, entstehen zwei markante Vorteile. Erstens, Interessierte können sich selbst aussuchen, woran sie arbeiten möchten. Dies ist entscheidend, nicht nur um die Eigenmotivation zu erhalten, sondern auch damit Mitwirkende ihre individuellen Talente, die sie selbst am besten kennen, optimal einbringen können. Und da fast immer in kleineren oder größeren Gruppen gearbeitet wird, werden Leute schnell, und nicht unbedingt sehr freundlich, darauf hingewiesen, wenn sie ihre Fähigkeiten falsch einschätzen. Zweitens erlaubt eine solche Struktur, die Anzahl der Kontributoren enorm zu erweitern. An großen, erfolgreichen Projekten arbeiten oftmals Tausende von Personen mit, auch wenn der Kreis der Kerngruppe, die sich langfristig und nachhaltig engagiert, in der Regel sehr viel kleiner ist. Am besten lassen sich diese Dynamiken an einem der erfolgreichsten offenen Projekte verdeutlichen, der freien Enzyklopädie »Wikipedia«.

### Kooperative Wissensproduktion: Wikipedia

Die Wikipedia entstand im Januar 2001 als englischsprachiges Projekt, mit dem Ziel, eine frei zugängliche Enzyklopädie zu schaffen, die möglichst bald die beste kommerzielle Enzyklopädie, die *Encyclopædia Britannica*, in Umfang und Qualität übertreffen sollte. Anders als beim inzwischen gescheiterten Projekt Nupedia wurde nicht eine ausgesuchte Gruppe von Spezialisten beauftragt, Artikel zu verfassen, sondern die breite Öffentlichkeit eingeladen, am Projekt mitzuwirken. Als Publikationsformat wurde ein »Wiki« gewählt (wovon sich auch der Name des Projekts ableitet) – eine Plattform, die es jedem Internetnutzer erlaubt, Seiten nicht nur zu lesen, sondern auch direkt zu verändern. Die Wikipedia verfolgt diesen offenen Ansatz radikal, das heißt, sie erlaubt es tatsächlich jedem, auch Benutzern, die sich nicht registriert haben und deshalb nur über die IP-Adresse ihres Rechners identifiziert

sind, Texte zu verändern. Die so entstandene neue Version wird unmittelbar aufgeschaltet und damit sichtbar im Internet, ohne dass sie zuerst von einem Lektoren oder ähnlichem geprüft wird. Die vorhergehende Seite wird gespeichert und ist über die Funktion ›Versionen/Autoren‹ jederzeit einsehbar. Damit können die Veränderungen einer Seite nachvollzogen werden und Vandalismus, der in beträchtlichem Umfang vorkommt, einfach behoben werden (in dem die ältere Version wieder aufgeschaltet wird).

Wikipedia beruht auf zwei Annahmen, die charakteristisch sind für diese Art von Projekten. Erstens, viele Leute sind Spezialisten auf einem bestimmten Gebiet, sei es, weil sie sich professionell damit beschäftigen, sei es, weil sie sich intensiv mit der Materie auseinandergesetzt haben. Wenn man nun die verschiedenen Spezialgebiete einer sehr großen Anzahl von Menschen miteinander kombiniert, dann kann man die gesamte Breite des Wissens abdecken. Die zweite Annahme ist, dass Leser, die einen Fehler oder eine Auslassung in einem Artikel finden, bereit sind, diesen zu beheben – und somit selbst zu Mitautoren werden. Dadurch sollen Artikel mit der Zeit immer besser und immer umfangreicher werden, bis sie den Stand des Wissens korrekt wiedergeben. Um den Prozess der Kollaboration zu erleichtern, wurden zu Beginn einige Richtlinien erarbeitet, die beschreiben, wie ein guter Eintrag aussehen soll. Am wichtigsten ist die Anforderung des »neutralen Standpunkts«. Dieser besagt, dass ein Artikel die verschiedenen Erklärungen und Ansichten, die es zu einem Thema geben kann, gleichberechtigt nebeneinander stellen soll und nicht die eine »richtige« Interpretation propagieren soll. Dies erlaubt, auch umstrittene Themen, zu denen es keinen Konsens gibt, in einer Weise darzustellen, die für verschiedene Lager akzeptabel sein kann. Die Existenz von Richtlinien ermöglicht es auch, mit Nutzern umzugehen, die sich kontraproduktiv verhalten. Im extremsten Fall kann die Wikipedia-Gemeinschaft, also der innere Kreis der aktivsten Kontributoren, beschließen, einer Person die Änderungsrechte zu entziehen. Das geschieht in der Praxis aber relativ selten.

In den vergangenen vier Jahren entwickelte sich die Wikipedia rasant. Noch im Gründungsjahr der englischsprachigen Ausgabe kamen Wikipedias in Deutsch und Französisch dazu. Mittlerweile (Stand Juni 2005) gibt es aktive Wikipedia Projekte in knapp 90 verschiedenen Sprachen. Die englischsprachige Ausgabe ist mit rund 600 000 Artikeln die größte, gefolgt von der deutschen Ausgabe mit mehr als 250 000 und der japanischen mit rund 130 000 Einträgen. Die Wikipedia ist eine der populärsten Internetressourcen überhaupt und bewältigt momentan rund 80 Millionen Anfragen pro Tag.

Auch wenn das Projekt nicht ohne Probleme ist, die später zur Sprache kommen werden, so kann man doch eindeutig feststellen, dass die Wiki-

pedia relativ gut funktioniert. Auch im direkten Vergleich mit konventionellen Nachschlagewerken, wie er etwa von der der Wochenzeitschrift Die ZEIT im Heft 43 (2004) durchgeführt wurde, kann sie in punkto Umfang und Qualität der Artikel durchaus mithalten und in Hinblick auf Aktualität ist sie den gedruckten Werken wie auch den traditionell editierten elektronischen Ausgaben deutlich überlegen.

Offensichtlich sind viele Menschen bereit, Zeit und Arbeit in ein solches Projekt zu stecken Für sie ist es motivierend, an einem großen, weithin geschätzten Projekt teilzunehmen. Die extreme Modularität und Parallelität, die für ein Nachschlagewerk typisch ist, erlaubt es einer großen Anzahl von Personen, gleichzeitig und mit geringem Koordinationsaufwand, zusammenzuarbeiten. Die Einfachheit des Edierens erlaubt jedem, selbst aktiv zu werden und aus seiner Rolle als reiner Rezipient herauszutreten. Die relativ locker gefassten, aber doch vorhandenen Regeln und die konsistente Gestaltung des Interface sichern die Einheit des Projektes. Obwohl Wikipedia heute ganz auf Basis freiwilliger, unbezahlter Arbeit betrieben wird, verschlingt die technologische Infrastruktur, die notwendig ist, um ein Projekt dieser Größe zu betreiben, dennoch beträchtliche finanzielle Mittel. Diese werden nicht durch das Schalten von Anzeigen erwirtschaftet, weil dies, so die Befürchtung, den Charakter des Projekts verändern würde. Vielmehr werden regelmäßige Spendenaufrufe auf der Webseite publiziert, die bisher immer außerordentlich erfolgreich waren. Anfang 2005 wurden auf dieser Weise rund 75 000 US \$ in knapp 10 Tagen gesammelt und in die Erweiterung der Hardware und Bandbreite, die von allen Wikipedias genutzt wird, investiert. Andere Teile der Infrastruktur werden durch Sponsoring finanziert. Mit den Wikipedias entsteht eine Ressource, die der Öffentlichkeit nicht nur langfristig frei zur Verfügung steht, sondern aufgrund der Erlaubnis der Weiterverarbeitung, die in der Lizenz ebenfalls festgeschrieben ist, auch Rohmaterial für die rasche Entwicklung anderer Projekte liefern kann.

### Freie Kulturproduktion: Netlabels

Die Krise der Musikindustrie ist in aller Munde. Peer-to-peer (p2p) files sharing hat deutlich gemacht, dass Musik außerhalb der traditionellen Kanäle höchst effizient vertrieben werden kann. Die etablierte Industrie, allen voran die an Großkonzerne angeschlossenen Labels, reagieren mit Panik und fordern neue Gesetze und drastische Strafmaßnahmen, um ihre bisherige zentrale Rolle bewahren zu können. Um diesem Druck auszuweichen, entste-

hen immer neue Netzwerke, die konstruiert sind, um die Strafverfolgung zu erschweren.

Im Schatten dieser großen Auseinandersetzung hat sich in den letzten Jahren eine sehr lebhafte Szene neuer Musikproduzenten entwickelt, die neue Wege erproben – die *Netlabels*. Dies sind Musiklabels, die ihre Werke nicht in erster Linie als CD oder Vinyl herausbringen, sondern sie als Dateien im Netz anbieten. In den meisten Fällen liegt eine pragmatische und keine ideologische Entscheidung zu Grunde und hin und wieder veröffentlichten Netlabels auch auf Vinyl oder CD (zum Beispiel »best of« Kompilationen). Die überwiegende Mehrheit der online veröffentlichten Tracks steht unter einer CC Lizenz. Die meisten Netlabels bedienen relativ kleine, spezialisierte Nischen, etwa Techno, Drum'n'Bass, oder andere Genres der Elektronikmusik.

In diesen Nischen, die bisher Tonträger in einer Auflage von wenigen tausend Stück produzierte, bieten neue Modelle, so der Netlabel Pionier Björn Hartmann (textone.org), drei Vorteile: Promotion, Community und Nachhaltigkeit. Die meisten Musiker außerhalb des Radiomainstreams beziehen ihr Einkommen nicht, oder nur zu einem kleinen Teil, aus dem Verkauf von Tonträgern, sondern aus Gagen für Live-Auftritte in Clubs. Für elektronische Musik bedeutet das DJ-ing. Die Veröffentlichungen dienen in erster Linie dafür, sich einen Namen in der relevanten Szene aufzubauen und damit an Auftritte zu kommen. Durch den freien Vertrieb ist es sehr viel einfacher, ein Publikum zu erreichen, weil die Vertriebsmöglichkeiten des Internets denen der spezialisierten Musikläden weit überlegen sind. Netlabels schaffen neue, größere Öffentlichkeiten und können sich so als effektiver Weg erweisen, Künstler bekannt zu machen. Darüber hinaus sind die anfallenden Kosten sehr viel niedriger, weshalb sehr viel mehr Musik veröffentlicht werden kann. Dies führt aber nicht einfach zu einer Schwemme von schlechter Musik, sondern zu einer ungeheuren Befruchtung innerhalb der Szene, in der mehr Austausch denn je zwischen Musikern stattfinden kann. Die Beschränkungen der so genannten Aufmerksamkeitsökonomie (es gibt von allem mehr, als man sich je anhören könnte) führen dazu, dass weniger gute Musik schnell vergessen wird. Die Musik, die den Nerv der Community trifft, kann sich dafür ungehindert ausbreiten.

Wie genau der Austausch zwischen den Musikern gestaltet werden soll, ist innerhalb der Kulturszene ebenso wie in der weiteren kulturellen Praxis durchaus umstritten. Da die Reputation, die mittels Songs (oder eines anderen Kunstwerks) erarbeitet wird, der zentrale Baustein der künstlerischen Karriere ist, stehen viele Autoren der Weiterverwendung ihrer Werke mit sehr gemischten Gefühlen gegenüber. Den eigenen Song in einem schlech-



ten Remix vertrieben zu sehen, ist nicht unbedingt im Interesse des Künstlers. Deshalb verwenden die meisten Netlabels Lizenzen, die keine Weiterbearbeitung der Stücke erlauben. Kooperative Musik-Communities, etwa die Plattform *opsound.org*, sind noch sehr in den Anfängen und werden es wohl schwerer haben, sich zu etablieren, als etwa die Wikipedia, deren Realisierung Zusammenarbeit unausweichlich macht. Es gibt aber auch prominente Beispiele offener Kollaboration. Rap-Superstar Jay'Z, etwa, gab die A-Capella-Version seines *Black Album* zur freien Bearbeitung frei. Einige der Bearbeitungen, allen voran das *Grey Album* von DJ Dangermouse, ein Remix mit dem *White Album* der Beatles, haben ihrerseits weltweiten Kultstatus erreicht. Aber auch wenn solche Experimente (noch) die Ausnahme sind, und in der Regel kein direktes Remixing der Songs erlaubt ist, so stärkt die einfache Verfügbarkeit hochindividueller Musik dennoch die konnektive Kreativität und fördert die Community als Ganzes. Der dritte Punkt, in dem die neuen Modelle Vorteile bieten, ist die Möglichkeit, die Musik langfristig verfügbar zu halten. Die Verfügbarkeit von Musik (oder andere Werke), die in Kleinstauflagen produziert werden, ist von Anfang an gering. Sie nimmt aber mit der Zeit noch weiter ab, nicht nur, weil die Auflagen vielleicht vergriffen sind und das Geld fehlt, sie nachpressen zu lassen, sondern weil die Labels, die sie veröffentlichen, oftmals selbst kurzlebig sind und verschwinden. Wenn nun die Rechte beim Label liegen (das es in ein paar Jahren vielleicht nicht mehr gibt), und es nicht möglich ist, herauszufinden, welcher Musiker hinter einem Pseudonym steckt (oder falls er gestorben ist, wer sein Rechtsnachfolger ist), so ist es faktisch unmöglich, das Werk in irgendeiner Weise wieder verfügbar zu machen. Es ist keine seltene Situation, dass ein Werk aufgrund der Unklärbarkeit des Rechtsanspruchs der Öffentlichkeit verloren geht, was allen zum Nachteil gereicht. Die Verwendung offener Lizenzen garantiert nun, dass Werke langfristig verfügbar bleiben, nicht zuletzt weil Organisationen wie das Internet Archiv (*archive.org*), dauerhaften Speicherplatz für freie Werke anbieten können. Somit entsteht ein stetig wachsender Fundus, aus dem zukünftige Produzenten Material oder zumindest Inspiration beziehen können.

Noch sind diese Modelle auf relativ kleine Nischen beschränkt, aber es bildet sich hier ein Erfahrungsschatz neuer, offener Wissens- und Kulturproduktion. Es hat sich bereits herauskristallisiert, dass für die Produzenten die Community-Orientierung ganz wesentlich ist, während auf der Seite der ökonomischen Verwertung nicht-kopierbare Leistungen (etwa live Performances) im Vordergrund stehen. Das Element, das beide Aspekte miteinander verbindet, ist die Reputation des Kulturschaffenden, die durch den freien Zugang zu den Werken nur gefördert werden kann.

### 3. Probleme und Potentiale der neuen Modelle

Diese neuen Formen der Wissens- und Kulturproduktion sind in der Frühphase ihrer Entwicklung. Auch wenn sich noch keine abschließenden Urteile fällen lassen, sind sowohl Probleme wie auch große Potentiale für die weitere Entwicklung bereits sichtbar geworden. Die Probleme lassen sich in zwei Kategorien einteilen. Ein Typ von Problemen wird von außen verursacht, als Folge der Inkompatibilität der proprietären und der offenen Paradigmen. Es gibt aber auch Probleme, die in den neuen Produktionsformen selbst begründet liegen und wohl auf ihre noch ungenügende Ausdifferenzierung hinweisen. Zum ersten Punkt: wie bereits ausgeführt, beruhen die neuen Modelle auf einer innovativen Anwendung des Urheberrechts und der freien Verfügbarkeit einer offenen Kommunikationsplattform (Standard PCs und Internet). Beide Grundpfeiler sind momentan starkem Druck durch die klassischen, auf Ausschluss und Kontrolle basierenden Industrien ausgesetzt. Zum einen wird versucht, die Offenheit der Kommunikationsplattform durch Digital Rights Management Systeme (DRM)<sup>5</sup> stark einzuschränken. Dies gilt als Voraussetzung, um bestehende Rechtsansprüche in gewohnter Form durchsetzen zu können. Dies könnte zur Folge haben, dass freie, nicht zertifizierte Inhalte auf der neuen DRM Infrastruktur nur noch schwer abgespielt oder bearbeitet werden können. Zum anderen werden immer weitere Teile der kulturellen Produktion durch Instrumente des Immaterialgüterrechts aus der allgemeinen Verfügbarkeit entfernt und der Kontrolle einzelner Besitzer, in der Regel großer Firmen, unterstellt. Ganz besonders problematisch ist die Ausweitung der Patentierbarkeit. Im Unterschied zum Urheberrecht, das den konkreten Ausdruck schützt, lassen sich durch Patente Ideen, unabhängig von ihrer Implementierung kontrollieren. Während es kaum möglich ist, ein Urheberrecht zu verletzen, ohne das ursprüngliche, geschützte Werk zu kennen, kann das bei Patenten sehr wohl der Fall sein. Im Softwarebereich, dessen Produkte sich in aller Regel aus vielen einzelnen Modulen (jedes potentiell patentiert) zusammensetzen, könnte eine Patentierung dazu führen, dass kleine und mittlere Entwickler, wie sie gerade im Open Source-Bereich anzutreffen sind, kaum überleben würden. Ihnen fehlen die Mittel, komplexe und teure Patentabklärungen durchzuführen, die eventuell notwendigen Rechte zu erwerben und sich so vor späteren Klagen zu schützen. Diese externen Bedrohungen offener Modelle haben in den letzten Jahren zu einer starken Politisierung der diversen Szenen geführt. Im Bereich der Softwarepatente ist es der Open Source Community gelungen, wesentlichen Einfluss auf das europäische Gesetzgebungsverfahren zu nehmen und Softwarepatente bis auf weiteres zu ver-

hindern. Dies wird aber wohl kaum die letzte Auseinandersetzung in dieser Frage gewesen sein.

Die »internen« Probleme liegen ganz anders. Im Fall der Wikipedia zeigt sich mit zunehmendem Erfolg, dass die beiden Grundannahmen (die Vielfaltigkeit der Kontributoren sichert die Breite des Wissens und die Artikel verbessern sich im Laufe der Zeit) zwar sehr produktiv, aber nur bedingt verlässlich sind. Die Wikipedias spiegeln vielmehr wider, dass einerseits die Internetnutzer nach wie vor nicht repräsentativ für die (Welt)Bevölkerung sind und andererseits, dass das, was momentan die Online-Bevölkerung bewegt, nicht immer im Verhältnis zur langfristigen Relevanz des Themas steht. So sind etwa ganze Weltsprachen kaum vertreten (etwa das Arabische) oder ist der Eintrag zum TV-Moderator Thomas Raab in der deutschen Ausgabe der Wikipedia knapp viermal länger als derjenige zu Giorgio Agamben, einem der führenden zeitgenössischen politischen Philosophen. Die Frage, ob die Eigenmotivation von Internetnutzern je ausreicht, um dem Anspruch einer Enzyklopädie gerecht zu werden, alle Wissensgebiete gleichermaßen zu erfassen, ist offen. Dahinter verbirgt sich eine komplexe Frage. Wer kann überhaupt bestimmen, was die relevanten Wissensgebiete sind? Bisher wurde dies einfach an Spezialisten delegiert und die Öffentlichkeit musste mit der Auswahl vorlieb nehmen, die diese Herren (und wenigen Damen) trafen. Ist die aggregierte Auswahl vieler besser oder schlechter als die selektive Auswahl weniger? Der Vergleich der verschiedenen Enzyklopädien lässt momentan noch keine eindeutige Antwort zu, wobei schon dieses »Unentschieden« ein beachtlicher Erfolg für die noch sehr junge Wikipedia darstellt.

Seitdem es keine weit entfernte Vision mehr ist, die Wikipedia als eines der Standardreferenzwerke des Internets zu etablieren, wird die Frage der Verlässlichkeit der angebotenen Information, die ja jeder frei verändern kann, mit großem Nachdruck diskutiert. Das Problem ist folgendes: Wie kann der Benutzer überprüfen, dass die eine Seite, die er sich gerade anschaut, korrekte Informationen enthält? Vielleicht ist der Artikel ja noch am Anfang der Entwicklung und Fehler oder Fehlendes sind noch nicht behoben, oder vielleicht wurde der Artikel ja gerade vor einer Minute bösartig verfälscht. Der einzelnen Benutzerin nützt die allgemeine Tendenz, dass Artikel sich mit der Zeit verbessern, oder dass Vandalismus schnell behoben wird, wenig. Denn für sie geht es um einen einzigen Artikel in einem einzigen Moment.

Die Lösung, an der momentan gearbeitet wird, lehnt sich an eine Praxis an, die in der freien Softwareentwicklung weit verbreitet ist. Dort wird routinemäßig zwischen stabilen und aktuellen Versionen unterschieden. Die

stabile Version zeichnet sich dadurch aus, dass sie intensiv getestet wurde und keine schwerwiegenden Fehler mehr enthält. Die aktuelle Version dagegen enthält die neuesten Features und Softwarecodes, an denen gerade gearbeitet wird. Sie ist daher weniger getestet. Der Benutzer kann nun entscheiden, ob er die aktuelle oder die stabile Version benutzen will. Ähnlich in der Wikipedia: Artikel sollen geprüft, editiert und dann als stabile Versionen »eingefroren« werden. Der Nutzer kann dann entscheiden, ob er sich die stabile oder die aktuelle Version eines Artikels ansehen will. Dies würde erlauben, die Verlässlichkeit der Information zu erhöhen und gleichzeitig die freie Editierbarkeit, das Herzstück des Projektes, zu bewahren. Während dieser Ansatz sehr sinnvoll erscheint, ist er in der Praxis nicht einfach umzusetzen, nicht zuletzt deshalb, weil das Validieren von Information in einer Enzyklopädie nicht zu vergleichen ist mit dem Testen von Software. Je mehr Nutzer sich am Testen eines Computer-Programms beteiligen, desto besser, weil mehr Konfigurationen und Anwendungen zum Einsatz kommen. Darüber hinaus kann jeder Einzelne das Vorhandensein eines Bugs eindeutig feststellen: das Programm stürzt ab! Bei einem faktenorientierten Artikel gibt es keinen solch eindeutigen Test. Da hilft es auch nicht unbedingt, wenn sich viele Personen am Prozess beteiligen. Die Gefahr besteht, dass sich die mehrheitsfähige Meinung, die nicht unbedingt die korrekte sein muss, durchsetzt. Wie relevant dieses Problem ist, lässt sich zu diesem Zeitpunkt noch nicht vorhersagen. Dass auch die »stabile« Version von Wikipedia Fehler enthalten wird, ist zu erwarten, die entscheidende Frage ist nur, ob sie mehr Fehler enthält als konventionelle Werke. Sollten sie entdeckt werden, so lassen sie sich jedenfalls sehr viel leichter als in einer traditionellen Enzyklopädie korrigieren.

Im Bereich der freien Kulturproduktion liegen die Herausforderungen nochmals anders. Netlabels und ähnliche Initiativen in anderen Sparten sind heute noch auf Nischen beschränkt. Ob und wie diese Modelle auch den Mainstream erreichen können, ist noch völlig offen. Vielleicht nie. Möglich wäre, dass sich zwei Sphären herausbilden, die eine wird durch DRM und die Marktmacht der großen Firmen bestimmt, die andere durch offene Modelle, Nischen und Spezialisierung. Inwieweit diese beiden Modelle auf derselben rechtlichen und infrastrukturellen Grundlage existieren können, ist aber noch völlig offen.

Das ist aber nicht alles. Für Kulturschaffende, deren Werke sich nicht zur Live Performance eignen, bergen die offenen Modelle auch einige Risiken. Bisher hat ihnen der Verkauf der Werke eine gewisse Autonomie gegenüber Auftraggebern und Förderungskommissionen gesichert. Diese könnte nun wegfallen. Die Autonomie aufzugeben und neue Finanzierungsmodelle zu

suchen, stellt aber die Position des Künstlers, paradoxerweise besonders auch im Hinblick auf künstlerische Freiheiten, grundsätzlich in Frage.

Ein Versuch, das Problem der Vergütung kultureller Produzenten bei freiem Austausch kultureller Güter grundsätzlich anzugehen, ist die so genannte Kulturfltrate. Die wesentliche Idee ist, Urheber, deren Werke über das Internet verteilt werden, indirekt zu entschädigen. Anstatt auf DRM-gestützte pay-per-use Modelle zu setzen, sollte eine pauschale Abgabe etwa auf den Breitband-Internetzugang erhoben werden. Aus dem so entstehenden Topf könnten dann die Urheber gemäß der Benutzung ihrer Werke durch die Öffentlichkeit entschädigt werden. Ähnliche Systeme bestehen heute bereits. So wird auf so genannte Leermedien (Blank CD, Tapes etc.) eine Abgabe erhoben, die dann durch die Verwertungsgesellschaften (Gema, VG Wort etc.) an die Urheber weitergereicht wird. Dieses indirekte System ist in der heutigen Praxis allerdings mit einigen Problemen behaftet (mangelnde Transparenz, Fragen der Verteilungsgerechtigkeit) und die Ausweitung eines verbesserten Systems auf das Internet könnte nur mit sehr starkem politischen Wille geschehen. Dieser besteht im Moment weder auf nationaler noch auf internationaler Ebene. Die Diskussion zeigt aber die Vielfalt der neuen Modelle der freien Kultur, über die aktuell nachgedacht wird.

All diese Schwierigkeiten bergen aber auch kreatives Potential, solange sich die rechtlichen und technologischen Rahmenbedingungen nicht deutlich verschlechtern. Und wie die Versuche, eine stabile Version der Wikipedia zu entwickeln, zeigen, wird mit Nachdruck an innovativen Lösungen gearbeitet. Das Potential dieser neuen Formen der Öffentlichkeit und kulturellen Innovation ist noch lange nicht ausgereizt. Jetzt, da es trivial ist, perfekte Kopien herzustellen und diese weltweit zu vertreiben, gibt es keine normative Rechtfertigung mehr, Menschen den Zugang zu Wissen, Information und Kultur zu verwehren. Die Nachfrage besteht. Der Vertrieb stellt keine Hürde mehr dar. Was neu organisiert werden muss, ist die Produktion der »ersten Kopie«. Die freien Lizenzen haben dafür eine solide, rechtliche Grundlage geschaffen. Die freie Kooperation Tausender, die ihrer eigenen Motivation und ihren eigenen Talenten folgen, hat sich als höchst produktiv erwiesen und wird mit zunehmender Organisationserfahrung wahrscheinlich noch produktiver werden. Für individuelle Kulturschaffende stellt die Möglichkeit, ein weltweites Publikum zu erreichen, ohne sich ins Anforderungskorsett globaler Verwerter zwingen zu müssen, eine Bereicherung dar, die weit größer ist, als die Risiken und offenen Fragen, die sich aus den neuen Modellen ergeben.

Es zeichnet sich ein Paradigmenwechsel in der Produktion und dem Vertrieb von Wissen und Kultur ab, der keineswegs nur auf den nicht-

kommerziellen Bereich beschränkt ist. Die ersten Modelle, die das neue Paradigma realisieren, sind bereits in Betrieb. Ihr langfristiges Überleben ist allerdings noch nicht gesichert.

### Anmerkungen

- 1 Siehe die Beiträge von Thomas Dreier und Georg Nolte sowie von Till Kreuzer in diesem Band.
- 2 Siehe den Beitrag von Robert Gehring in diesem Band.
- 3 Siehe auch den Beitrag von Friedemann Kawohl und Martin Kretschmer in diesem Band.
- 4 Vgl. dazu auch den Beitrag von Robert Gehring in diesem Band.
- 5 Siehe dazu den Beitrag von Volker Grassmuck in diesem Band.

Bernd Lutterbeck

## Die Zukunft der Wissensgesellschaft

### I. Einführung

»Du wirst ein großes Reich zerstören!« Krösus, der das Orakel von Delphi vor seinem Feldzug gegen die Perser über seine Erfolgsaussichten befragt hatte, sah sich in seinen Plänen bestätigt. Das Orakel behielt der Überlieferung zufolge Recht – allerdings hat Krösus sein eigenes Reich zerstört.

Auch heute wollen Menschen Dinge wissen, die man gar nicht wissen kann, die ihre Entscheidungen aber trotzdem rechtfertigen. Es ist uns nicht entgangen, dass in den letzten Jahrzehnten eine gravierende gesellschaftliche Veränderung stattgefunden hat und weiter andauert. Man setzt seine Hoffnungen zum Beispiel in die Wissenschaften, die sich bemüht haben, diese Veränderungen auf den Begriff zu bringen: Die einen sprechen von Informationsgesellschaft. Für diesen Begriff hat sich etwa die Europäische Union entschieden, die den Bereich »Informationsgesellschaft« und die Medien bei einer Kommission zusammengefasst hat: »The Information Society and Media portfolio represents an economic sector which is crucial for prosperity and quality of life in the European Union. This portfolio stretches from the underlying communications infrastructures to the content and services they deliver. It encompasses telecommunication networks, broadband internet access and satellite communications, new communications technologies such as ›3G‹ mobile communications and Internet telephony, and digital material as diverse as cinema releases and advanced eHealth services.«<sup>1</sup>

»Informationsgesellschaft« ist seit 1994 ein etablierter Begriff im Institutionengefüge der Europäischen Union und der Vereinten Nationen. Viele Wissenschaftler kritisieren diese Begriffsbildung und bevorzugen den Begriff »Wissensgesellschaft«. Informationsgesellschaft sei kaum mehr als eine »populäre Begriffshülse«,<sup>2</sup> dieser Begriff betone zu sehr die technisch-ökonomische Bedeutung: »Im Gegensatz zum technizistischen Begriff der Informationsgesellschaft eröffnet ›Wissensgesellschaft‹ eine Perspektive, die auf den Willen und die Befähigung der Menschen zur Selbstbestimmung setzt. Nicht Rechnerleistungen und Miniaturisierung werden die Qualität der künftigen gesellschaftlichen Entwicklung bestim-

men. Entscheidend wird die Auswahl des Nützlichen und die Fähigkeit zum Aushalten von Ambivalenzen und Unsicherheit sein, die Gestaltung des Zugangs zu Wissen und der fehlerfreundliche Umgang mit dem Nichtwissen.«<sup>3</sup>

Ob wir nun mit dem Begriff »Informationsgesellschaft« die Technikentwicklung in den Vordergrund stellen oder mit dem Begriff »Wissensgesellschaft« die gesellschaftlichen Implikationen, eines steht fest: Die Informatisierung der modernen Welt ist eines ihrer herausragenden Kennzeichen. Der Philosoph Helmut Spinner spricht von »der vorwiegend technikinduzierten, informationskonzentrierten gesellschaftlichen Entwicklung«.<sup>4</sup> In dieser Epoche, in der Artefakte und Natur kaum mehr unterscheidbar ineinander verwoben sind, ähnelt die Frage nach der Priorität von Technik oder Gesellschaft ein wenig an das »Huhn oder Ei-Problem«. Deshalb sollte man die Streitigkeiten um den richtigen Begriff auf sich beruhen lassen und die Gemeinsamkeiten betonen. Denn alle Auffassungen stimmen darin überein, dass die Bedeutung von Information oder Wissen in unseren Gesellschaften gewaltige analytische und konzeptionelle Herausforderungen zur Folge hat: Es geht um nichts anderes als »einen Beitrag zur Neuordnung der Gesellschaft im gesamten Wissensfeld«.<sup>5</sup>

Vor allem für Politiker aller Couleur ist die Versuchung groß, auf diese Herausforderung mit dem einen Konzept zu antworten, mit dem sich die Vielfalt künftiger Beziehungen erfassen lässt. Meine These ist: Ein solches Vorgehen wäre nicht nur schädlich, sondern auch nutzlos. Die zukünftige Welt ist nicht mehr von oben herab planbar, ist nicht mehr durch überschaubare hierarchische Beziehungen beherrschbar und gestaltbar. Ein solcher Steuerungsgedanke wäre in der künftigen Welt des Wissens überholt. Er wäre eine »Anmassung von Wissen« (von Hayek) über etwas, was wir nicht wissen können. Wir können eigentlich nur orakeln und müssen uns wohl damit abfinden, dass unsere Fähigkeit, die Zukunft vorherzusagen, seit der Antike nicht dramatisch zugenommen hat. Allerdings haben die Wissenschaft und viele Menschen gelernt, mit diesen prinzipiellen Grenzen umzugehen: Man muss die Zukunft »offen« halten – wann immer und wo immer es möglich ist.



## 2. Die großen Trends: Dezentralisierung, Kooperation und die »Allgegenwärtigkeit« des Computers

*»Wir nennen eine Mehrzahl von Menschen eine Gesellschaft, wenn ihre Handlungen wechselseitig aufeinander abgestimmt sind. Die Menschen können in der Gesellschaft ihren Zielen mit Erfolg nachgehen, weil sie wissen, was sie vom Mitmenschen zu erwarten haben. Ihre Beziehungen zeigen eine gewisse Ordnung.« (von Hayek)*

In Zeiten des Umbruchs und sehr schneller weltweiter Entwicklungen ist es unklar, welche Ordnung entstanden ist und wie die Beziehungen der Menschen zueinander sich verändert haben. Eine solche Ordnung und ihre gesellschaftliche Institutionen entstehen nicht, weil sie zweckmäßig sind, sondern ihre Zweckmäßigkeit stellt sich erst heraus, nachdem sie entstanden sind. Gesellschaftliche Entwicklung verläuft also ungeplant und in keiner Weise rational, insbesondere folgt sie nicht einem überindividuellen Prinzip: Sie ist ungeplant, aber dennoch gerichtet und strukturiert.

Diese Sätze sind so etwas wie die Summe der Einsichten, mit denen sich das epochale Hauptwerk »Der Prozess der Zivilisation« von Norbert Elias zusammenfassen ließe.<sup>6</sup> Norbert Elias, der sich immer als Menschenwissenschaftler verstehen wollte und weniger als Soziologe, hat darauf aufmerksam gemacht, dass man die Entwicklung von Gesellschaft nur verstehen kann, wenn man sehr lange Zeiträume in die Betrachtung einbezieht – nicht wenige Jahre, nicht Jahrzehnte, sondern viele Jahrhunderte. Erst dann kann man entdecken, wie sich alles zusammenfügt.

Diese Einsicht ist einerseits ernüchternd. Besagt sie doch, dass man vorsichtig sein muss, heute die Elemente einer Wissensgesellschaft festlegen zu wollen, deren Gestalt wir rational noch nicht einmal erahnen können. Andererseits könnte die Botschaft von Elias optimistisch stimmen: Sie verweist auf uns Menschen als die Subjekte der Gestaltung eines in die Zukunft hin offenen Prozesses. In der Wissenschaft gibt es eine Art Konsens, dass drei Trends dieses Feld der Gesellschaft und damit die Muster des menschlichen Verhaltens bestimmen werden:

- Technologischer Trend: Der Computer »verschwindet« (Ubiquitous Computing)
- Gesellschaftlicher Trend: Dezentralisierung und Abbau von Hierarchien
- Ökonomischer Trend: Kooperation lohnt sich

## Technologischer Trend

Marc Weiser hat um 1990 als Mitarbeiter von Xerox eine Vision des Computers im 21. Jahrhundert entworfen: »Die tiefgreifendsten Technologien sind die, die verschwinden. Sie verbinden sich mit den Strukturen des täglichen Lebens, bis sie von ihnen nicht mehr zu unterscheiden sind.«<sup>7</sup>. Je nach Standpunkt wird dieser Trend mal mit Allgegenwärtigkeit (Ubiquitous Computing) oder auch Durchdringung (Pervasive Computing) bezeichnet. In der Öffentlichkeit schon diskutierte Ausprägungen sind so genannte RFID-Tags, mit denen alle Dinge des Lebens wie Kleidung oder Lebensmittel gekennzeichnet werden können und damit prinzipiell verortbar sind. Hierhin gehören zum Beispiel moderne Mobiltelefone, die mit Menschen und der Dingwelt Kontakt aufnehmen können und moderne Autos, die längst rollende Computer geworden sind. Für Weiser kennzeichnet diese Form des Vordringens von Computern in die Alltagsdinge die dritte Stufe der Computerentwicklung: Zuerst gab es die großen – Mainframe genannten – Computer, die hermetisch abgeschlossen in teils riesigen Computersälen herumstanden. Dann kamen die Personalcomputer auf unsere Schreibtische; danach »the age of calm technology, when technology recedes into the background of our lives«.<sup>8</sup>

Heute ist die kaum 20 Jahre alte Vision von Marc Weiser ein Stück unseres Alltags, auch des wissenschaftlichen Alltags in zahllosen Kongressen. Ihr technisches Substrat ist wohl die zunehmende Dezentralisierung von Computern. Intelligente Netzwerke, die die Dinge verteilen und einander zuordnen, werden zu einem strukturbestimmenden Merkmal einer Wissensgesellschaft. Wenn jedes Ding in der Welt im Prinzip die Eigenschaften eines Computers annehmen kann und wir Menschen mit diesen Dingen kommunizieren, dann muss auch das Wissen der Menschen eine andere Form annehmen. Diese Entwicklung ist so neu und je nach Standpunkt phantastisch oder bedrohlich, dass irgendwelche Lösungen in weiter Ferne zu sein scheinen.<sup>9</sup>

## Gesellschaftlicher Trend

Die Open Source Bewegung ist in ihren Kindertagen belächelt worden als die Herzensangelegenheit einiger freekiger Informatiker zumeist jüngeren Alters. Mit dem ökonomischen Erfolg vieler Produkte wie dem Betriebssystem Linux oder dem Webserver Apache begannen sich auch Ökonomen mit dem Phänomen zu beschäftigen.<sup>10</sup> Es entstehen hochwertige Produkte, für die –

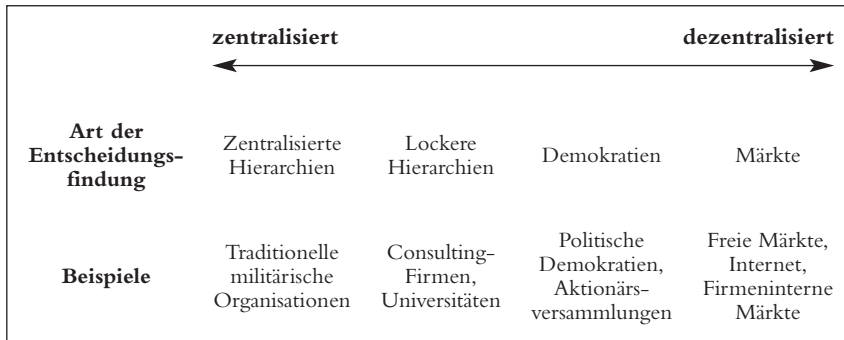
vordergründig jedenfalls – niemand bezahlt wird. Dies widerspricht traditioneller ökonomischer Weisheit. Was ist die Rationalität dieses Ansatzes? Zwei Professoren der renommierten Sloan Management School am Massachusetts Institute of Technology (MIT) haben die heute möglichen Antworten in Büchern zusammengefasst. Die Titel lesen sich wie ineinander greifende Programmsätze dieses gesellschaftlichen Trends zur Dezentralisierung:

- »Demokratisierung der Innovation« (von Hippel)
- »Die Zukunft der Arbeit. Wie die neue Ordnung der Unternehmenswelt Ihre Organisation, Ihren Führungsstil und Ihr Leben verändern wird« (Malone)

Von Hippel kann zeigen, dass Innovationen heute in hohem Maße von den Benutzern selber erzeugt werden. Die klassischen Hersteller, der traditionellen Theorie zufolge Quelle von Innovationen, verlieren an Bedeutung. An ihre Stelle treten »Anwender-Innovationsnetzwerke«, die von Anwendern und für Anwender aufgebaut und unterhalten werden. Softwareprojekte seien hierfür aufregende Beispiele. Jedem Teilnehmer an einem solchen Netzwerk, egal ob Individuum oder Unternehmen, sei es auf diese Weise möglich, genau das zu entwickeln, woran Bedarf besteht. »Es ist in diesen Netzwerken nicht mehr notwendig, Hersteller als Agenten in Anspruch zu nehmen. Hinzu kommt, dass nicht mehr jeder einzelne Anwender alles selbst entwickeln muss: Die Anwender können auf Innovationen zurückgreifen, die von den anderen Anwendern entwickelt und der Anwendergemeinschaft frei zur Verfügung gestellt wurden.«<sup>11</sup> So haben viele einzelne Menschen die Chance, der »schöpferische Unternehmer« zu werden, den der Ökonom Joseph Schumpeter als wichtigsten Akteur des wirtschaftlichen Fortschritts beschrieben hat.<sup>12</sup> Dies aber erfordert, dass das Wissen frei von Urheber- und Patentrechten verteilt wird. Offenheit der Wissensquellen wird so eine der Bedingungen ökonomischen Erfolges.

Malone, immerhin einer der führenden Unternehmensberater der USA, hat eine tiefer gehende Begründung für diesen veränderten Gebrauch von Wissen gesucht. Ursächlich für den Erfolg solcher Netzwerke sei, so Malone, eine ungewohnte Form der Kontrolle der Arbeit anderer und eine neue Weise, wie man sich selber und andere motiviert. Es handele sich um einen allgemeinen, nicht umkehrbaren gesellschaftlichen Trend. Die Entwicklung von Open Source-Software sei also nur ein Beispiel für ein viel größeres Phänomen. Malone fasst diesen Trend zur Dezentralisierung<sup>13</sup> in folgendem Bild zusammen:

Abb. 1: Stufen der Zentralisierung



Malone 2004, S. 6.

Interessanterweise verfolgt Malone diesen Trend von Hierarchien zu lose verknüpften Netzwerken über einige Jahrtausende, beginnend bei den ersten Jägern unter den Menschen, die in Gruppen organisiert waren. In jeder historischen Epoche habe es gute ökonomische Gründe gegeben, Entscheidungsbefugnisse mal zu zentralisieren, mal zu dezentralisieren. Heute bewege man sich gewissermaßen zurück zu den Organisationsformen der frühen Stämme. Dies sei zum einen Folge der dramatisch gesunkenen Kosten für Kommunikation. Man braucht eben nicht mehr unbedingt Leute »oben«, die einem sagen, wo es langgeht. Das Wissen entstehe an vielen Orten und könne mit Hilfe der modernen Informationstechnologien auch zielgerecht verteilt werden. Es entstehe aber besonders unter den Bedingungen von Freiheit. Demokratien seien deshalb unvermeidlich, einfach weil sie effizienter sind in Zeiten dauernden Wandels. Für den Erfolg entscheidend sind also in der Realität immer häufiger nicht der Rang in der Hierarchie, sondern die spezifischen Fähigkeiten einzelner Menschen und ihre Bereitschaft zu kooperieren.

Diesen Zusammenhang von gesellschaftlichen Institutionen und menschlichem Verhalten hat auch Norbert Elias ins Zentrum seiner Betrachtungen gestellt. Das Verhalten der Menschen reguliere sich je nach den Gegebenheiten. Baumgart und Eichener, die Interpreten von Norbert Elias, geben hierfür ein schönes Beispiel aus der Arbeitswelt: »(Zunächst) erscheint man pünktlich zur Arbeit, weil man sonst drakonische Strafen zu erwarten hätte (Prügelstrafen in Handwerksbetrieben, Fabrikordnungen im Frühkapitalismus, ca. 19. Jahrhundert); (danach), weil es sich für einen anständigen Mitarbeiter gehört, pünktlich zu sein (Arbeits- und Berufsethik; ca. bis Ende des 20. Jahrhunderts); (jetzt) ist man nur noch dann

pünktlich, wenn es wirklich nötig ist (gleitende Arbeitszeit, Arbeitautonomie, gegen Ende des 20. Jahrhunderts, zunächst nur in höheren Berufsgruppen).«<sup>14</sup>

Die letzte, heutige Phase der Entwicklung konnten die Autoren noch nicht vorhersehen: Es gibt nur solche Regeln, die sich die Arbeitenden selbst gegeben haben. Zumindest gilt das für einen größer werdenden Teil unseres gesamten Wirtschaftslebens und des Alltags. Das heißt zusammengefasst: Die Notwendigkeit von externer hierarchischer Kontrolle nimmt, historisch betrachtet, ab.

Das Buch von von Hippel ist für sich ein gutes Beispiel, wie sehr sich der Alltag von vielen Menschen schon auf dieses neue Modell der Kooperation eingestellt hat. Er stellt ein Buch des angesehenen MIT-Verlages kostenlos unter einer Creative Commons-Lizenz ins Internet und widmet es »allen, die an einer Informations-Allmende bauen«.

### Kooperation lohnt sich

Die kommende Wissensgesellschaft verlangt von uns, dass wir anders mit dem Wissen anderer Menschen umgehen. Dies war schon die frühe, allerdings unspezifische Vorhersage von Vannevar Bush, einem herausragenden Wissenschaftler seiner Zeit und Leiter des Manhattan-Projekts.<sup>15</sup> Ein halbes Jahrhundert später haben wir mit dem Internet eine technische Infrastruktur, mit der sich die Forderung von Bush umsetzen lässt. Es wäre viel gewonnen, wenn man Prinzipien finden würde, mit denen sich erklären ließe, warum sich eine spontane Ordnung wie das Internet herausgebildet hat.

Ein Schritt auf dem Weg zu einem solchen Prinzip ist die Abkehr vom so genannte homo oeconomicus – von der Vorstellung, ein Mensch, verhielte sich ausschließlich vernünftig und verfolge immer seinen Eigennutz. Ein solcher Mensch wäre natürlich leicht berechenbar, zumindest für bestimmte Wissenschaften. Für einen solchen Blick auf den Menschen ist der Erfolg von Open Source Software (OSS) – das Internet würde ohne OSS nicht funktionieren können – eine große Herausforderung. Warum machen Menschen so etwas, obwohl sie doch scheinbar dafür keine Belohnung bekommen? Die erste Antwort ist einfach: Weil sie nicht so handeln, wie Ökonomen früher angenommen haben. Der Mensch ist kein strikter homo oeconomicus.

Sehr viel schwieriger ist es, diese Frage positiv zu beantworten. Hierum bemüht sich ein moderner Zweig der Wissenschaft, die empirische Wirtschaftsforschung, die sehr enge Bezüge zu Psychologie und Anthropologie

herstellt.<sup>16</sup> Eine einfache Frage mag die Relevanz dieser Forschungen verdeutlichen: Solange es Menschen gibt, hat es immer Aktivitäten gegeben, die sie gemeinsam verrichten mussten: Fischen, Jagen großer Tiere, Krieg, Bewahrung gemeinsamer Eigentumsressourcen. Jeder in einer Gruppe profitierte von dem so konstituierten öffentlichen Gut, also auch diejenigen, die nichts zum Ergebnis beigetragen hatten: die Trittbrettfahrer. Diese frühen Menschen haben etwas »gebaut«, was wir heute mit dem Wort »Allmende« bezeichnen: »Eine Allmende ist eine Ressource, die gemeinsam genutzt wird und deren Zugriff offen für alle Nutzer ist – unbeschadet ihrer Identität oder des intendierten Gebrauchs.«<sup>17</sup> Das Verhalten dieser Menschen überrascht, da die Teilnahme an solchen Aktivitäten durchaus kostenintensiv ist. Eigentlich müsste es sich lohnen, das Gut zu genießen und sich im Übrigen vor Arbeit und Todesgefahr zu drücken. Trotzdem hat in der Evolution die Kooperation überwogen. Die Frage ist also: Welcher Mechanismus sorgt dafür, dass menschliche Kooperation bei der Konstituierung öffentlicher Güter anscheinend der Normalfall ist?

Es scheint empirische Gewissheit zu geben, dass Formen des Altruismus der menschliche Normalfall sind. Handlungen werden auch dann belohnt, wenn damit Nachteile verbunden sind. Es muss allerdings eine gewisse Gegenseitigkeit vorhanden sein. Offensichtlich wird das Verhalten der Menschen durch soziale Normen gesteuert, die sich im Verlauf der Evolution als sinnvoll herausgestellt haben. Elinor Ostrom, eine der bedeutendsten amerikanischen Sozialwissenschaftlerinnen, hat diesen Stand der Wissenschaft in ihrem herausragenden Buch über Allmenden so zusammengefasst: »Es gibt gewichtige Belege dafür, dass die Menschen eine ererbte Fähigkeit besitzen zu lernen, Reziprozität und soziale Regeln so zu nutzen, dass sie damit ein breites Spektrum sozialer Dilemmata überwinden können. ... Im Wesentlichen bedeutet Reziprozität, auf die positiven Handlungen der anderen mit einer positiven Antwort und auf die negativen Handlungen der anderen mit irgendeiner Form der Bestrafung zu reagieren.«<sup>18</sup>

Diese Ergebnisse der empirischen Wissenschaften sind für die Diskussionen um die Ordnung des Wissens außerordentlich ermutigend. Sie zeigen, dass Allmenden die überlegene Organisationsform sein können – können, nicht müssen. Sie zeigen wahrscheinlich zweitens, dass das Internet aufgrund von Prinzipien der Kooperation gebaut wurde, die sich im Laufe der Evolution als sinnvoll und nützlich herausgestellt haben. Mithin sind es in hohem Maße soziale Normen, die die Entwicklung hin zu einer Wissensgesellschaft dominiert haben und weniger staatliche Gesetze. Man kann den aktuellen Streit um digitale Urheberrechte und Softwarepatente deshalb auch so verstehen, dass sie diesen erprobten Prinzipien der Evolution wider-

sprechen – als Konflikt zwischen den sozialen Normen der Kooperation und (teilweise) veralteten staatlichen und überstaatlichen Gesetzen.

### 3. Eine Ordnung für das Wissen

*»Ideen müssen sich frei ausbreiten vom einen zur anderen über die Welt, zur gegenseitigen Belehrung der Menschen. Frei wie die Luft, in der wir atmen, uns bewegen, ja unsere ganze physische Existenz haben, ganz und gar ungeeignet für ein Eingesperrtsein oder exclusive Aneignung. Deswegen können Erfindungen niemals Eigentum von irgendjemand auf diesem Erdball werden.*

*Um nicht missverstanden zu werden: Natürlich kann die Gesellschaft irgendwelche Regeln setzen, die einem Erfinder exclusive Rechte verleihen. Aber es handelt sich nicht um ein natürliches Recht, es geht alleine um den Nutzen für die Gesellschaft.«*

*(Thomas Jefferson, 1813)*

#### Die bipolare Struktur des »Geistigen Eigentums«

Im späten 19. Jahrhundert waren die damals führenden Staaten der Welt zur Einsicht gelangt, dass man alles, was um Ideen und Wissen herum zu regeln ist, in eine spezifische Ordnung bringen muss. Mit Hilfe dieser Ordnung sollte der weltweite Handel mit gewerblichen Produkten und literarischen Erzeugnissen erstmals reguliert werden. Denn die jeweiligen Schutzrechte endeten an den Grenzen der Nationalstaaten. Ein knappes Dutzend Staaten schloss sich 1883 bzw. 1886 zu Staatenverbänden zusammen, mit eigenen Verwaltungsorganen und Büros in Paris bzw. Genf. Ihr wesentliches Ziel war es, zwei neue internationale Verträge mit Leben zu versehen:

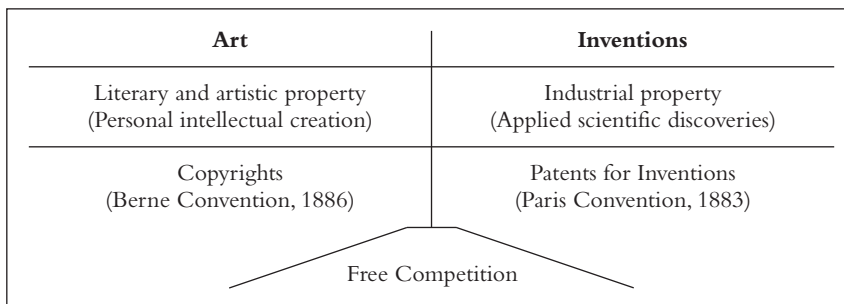
- Pariser Verbandsübereinkunft zum Schutz des gewerblichen Eigentums von 1883 (PVÜ)
- Berner Übereinkunft zum Schutze von Werken der Literatur und Kunst von 1886 (RBÜ).<sup>19</sup>

Diese und andere Verträge werden heute durch eine Sonderorganisation der Vereinten Nationen, die WIPO (World Intellectual Property Organization) in Genf verwaltet. Das wesentliche Ziel dieser Verträge ist es damals wie

heute, geistige Leistungen grenzüberschreitend zu schützen und anzuerkennen.<sup>20</sup>

Es ist wichtig, diese historische Entwicklung in Erinnerung zu behalten: Unser heutiges System reflektiert eine Logik des 19. Jahrhunderts. Jerome Reichman, einer der führenden Akademiker der USA für Fragen des »Geistigen Eigentums« hat die entscheidenden logischen Elemente dieses Systems in einer Zeichnung so zusammengestellt:

Abb. 2: Die bipolare Struktur des internationalen Systems für »Geistiges Eigentum«



Reichman (1992), S. 327

Es gibt drei Elemente:

- Den Bereich des gewerblichen Eigentums und der Patente,
- den Bereich künstlerischen Schaffens und der Rechte von Autoren,
- einen Bereich des freien Wettbewerbs.

In der Sicht des 19. Jahrhunderts war durch die ersten beiden Elemente der Bereich abgedeckt, den wir heute »Wissensproduktion« nennen. Man hat im gewissen Sinne eine ganze Welt entworfen. Das spürt man deutlich am Wortlaut der Patent-Konvention von 1883, die auch kleinste unwichtige Dinge in der Welt erfassen will. Was veranlasst denn die Staaten der Welt, für (aus heutiger Sicht) so unwichtige Dinge wie Mineralwasser und Mehl einen eigenen Staatenverband zu gründen, die wir in unserem heutigen Verständnis kaum mit dem Begriff »Geistiges Eigentum« in Verbindung bringen würden?

Die wenigen noch fehlenden Erzeugnisse menschlicher Geistestätigkeit konnte man dann in dem Berner Übereinkommen unterbringen. Die Konventionen errichteten also eine abgeschlossene Welt mit klaren Grenzen. Das dritte Element »Wettbewerb« bezieht sich auf die Rechtfertigung von Patenten bzw. Urheberrechten. Ökonomisch gesehen handelt es



sich bei diesen Rechten um staatliche Monopole, die einem Schöpfer verliehen werden, damit er weiterhin Anreize für Schöpfungen hat. Zugunsten des Schöpfers, zugunsten weiterer Innovationen wird der Wettbewerb eingeschränkt. In demokratisch verfassten Gesellschaften ist eine solche Einschränkung des Wettbewerbsprinzips durch Monopole nur möglich, wenn es hierfür eine rechtlich legitime Begründung gibt.

Diese ökonomische Rechtfertigung des »geistigen Eigentums« war für Patente schon im 19. Jahrhundert umstritten. Ein früher Kritiker war »TJ«, Thomas Jefferson, der dritte Präsident der USA. Was ihn für unsere Probleme besonders interessant macht: Das erste Patent der USA trägt die Unterschrift von George Washington und »TJ«, er war der erste Chef des gerade gegründeten Patentamtes der USA. Das Patent Office war für ihn Symbol der amerikanischen Kreativität. Und er war selbst Erfinder. Fundamental für sein Denken war sein Glaube an die Freiheit von Ideen und die Furcht, dass diese Freiheit durch irgendwelche Restriktionen eingeschränkt werden könnte. »TJ« hatte deshalb eine klare Vorstellung davon, was eine Regierung darf und was nicht: Der Staat soll Informationen an seine Bürger verteilen, auf den materiellen Profit für die Erfinder komme es erst in zweiter Linie an. Ein frühes Konzept einer demokratischen Technologie: Alle Ideen müssen den Bürgerinnen und Bürgern zugute kommen. Nur ausnahmsweise dürfe man einem Erfinder ein vorübergehendes Monopol geben, wenn der gesellschaftliche Nutzen für alle erwiesen ist.

Am Beispiel von Software, dem grundlegenden Baustein der Wissensgesellschaft, zeigt sich, dass auch die ökonomische Rechtfertigung des Urheberrechts ins Wanken gekommen ist. In der gedanklichen Welt des 19. Jahrhunderts konnte etwas nur entweder dem Patent- oder dem Urheberrecht unterliegen. Die Gegenstände der jeweiligen Verträge schlossen sich also logisch aus. Man kann sich dieses bipolare System als ein System kommunizierender Röhren vorstellen. Etwas überspitzt ausgedrückt: In der gedanklichen Welt des 19. Jahrhunderts gab es nur von Menschen gemachte Waren, mit denen sich handeln ließ, und Dichtungen. Ein Drittes gab es nicht. Alles hatte seinen definierten Platz. Software ist aber ein »Hybrid«, fällt sowohl in das Patentrecht wie das Urheberrecht. Die Juristen aller Länder haben das Problem mit einer Art Taschenspielertrick gelöst. Rechtlich wird Software deshalb heute als literarisches Werk behandelt. Ein Textverarbeitungsprogramm und Goethes Faust sind also rechtlich gleich.

Die Diskussion um die Einordnung von Software dauert schon einige Jahrzehnte an und hat bis heute zu keinem befriedigenden Ergebnis geführt. Das logische Problem eines abgeschlossenen bipolaren Systems, das die ökonomischen Interessen eines vergangenen Jahrhunderts bedient, legt die tie-

tere Ursache eines in wesentlichen Teilen dysfunktionalen Systems offen: Das Innovationsmodell des ausgehenden 19. Jahrhunderts, das die beiden Konventionen widerspiegelt, passt nicht auf die Bedürfnisse einer Wissensgesellschaft. Es hat den Anschein, dass Interessen des Handels und der Wille, sich nationale Vorteile zu sichern, diese Konzeption von »geistigem Eigentum« dominiert haben.

### Das Internet – eine Allmende für Innovation

Jede, die heute in der Welt des Wissens Ordnung schaffen will, steht vor zwei prinzipiellen Schwierigkeiten oder Dilemmata:

Erstens: Man muss mit einem System des »Geistigen Eigentums« arbeiten, das wahrscheinlich schon von Beginn an dysfunktional war. Dies ist jedenfalls die überwiegende Auffassung der ökonomischen Wissenschaften, die Fritz Machlup 1958 unübertroffen so auf den Begriff gebracht hat: »Wenn man nicht weiß, ob ein System »als Ganzes« (im Gegensatz zu bestimmten Elementen oder Bestandteilen) gut oder schlecht ist, so ist die sicherste Folgerung, die sich ziehen lässt, die, so wie bisher weiterzumachen – entweder mit dem System, wenn man lange mit ihm gelebt hat, oder ohne das System, wenn man bisher auch so auskam. Gäbe es bei uns keinen Patentschutz, so wäre es nach der gegenwärtigen Kenntnis seiner wirtschaftlichen Folgen unverantwortlich, die Annahme eines Patentgesetzes zu empfehlen. Da wir aber seit langer Zeit ein Patentgesetz haben, wäre es nach unserem gegenwärtigen Kenntnisstand ebenso unverantwortlich, seine Abschaffung zu empfehlen.«<sup>21</sup>

Damit hängt zweitens eine politische Einsicht zusammen: Man darf ein schlechtes System erst dann aufgeben, wenn man ein besseres hat. Die politischen Entscheidungsträger stehen deshalb vor einem Dilemma: Entweder sie tun nichts oder potentiell das Falsche. Es gibt also beides: ein Erkenntnisdilemma und ein Gestaltungsdilemma. Die Diskussionen um die Ordnung im Cyberspace haben aber gezeigt, dass es einen Ausweg gibt. Nach meiner festen Überzeugung gebührt dem an der Stanford University Recht lehrenden Wissenschaftler Lawrence Lessig das Verdienst, dieses Konzept für das Neue entdeckt und in zwei Büchern publiziert zu haben: in *Code and Other Laws of Cyberspace* (1999) schlägt er ein neues Modell der Regulierung vor und begründet in *The Future of Ideas. The Fate of the Commons in a Connected World* (2001) das Wettbewerbsprinzip als technisches Konstruktionsprinzip des Internets: die Innovations-Allmende.

Viele Einzelaspekte sind inzwischen Allgemeingut einer weltweiten Öffentlichkeit, darunter seine »Creative Commons Initiative«.<sup>22</sup> Sein wichtigs-

tes Anliegen beginnt aber erst langsam ins Bewusstsein vorzudringen: »Es ist ein Nutzen für Ressourcen, wenn sie als Allmende organisiert werden und das Internet ist das beste Beispiel für diesen Nutzen. Das Internet bildet eine Innovations-Allmende (innovation commons). Es formt diese Allmende nicht alleine durch Normen, sondern auch durch eine spezifische Architektur. Das Netz dieser Normen und diese Architektur sind der Raum, in dem Kreativität sich ausbreiten kann.«<sup>23</sup>

Die Grundidee von Lawrence Lessig ist denkbar einfach. Er hat erkannt, dass das Herz dieser neuen vernetzten Welt – er vermeidet Worte wie Wissensgesellschaft – das Internet ist:

- Das Internet als eine technisch-informatische »Architektur« bildet einen Raum.
- Dieser Raum ist als Allmende<sup>24</sup> organisiert.
- Dieser Raum ermutigt Nutzer zu Innovationen.
- Die technischen Strukturen dieses Raums haben regelbildende Funktionen.

Das Internet wird so zu einem Modell der Wissensgesellschaft insgesamt. Seine Betrachtungsweise macht es ihm also möglich, einfache Fragen zu stellen und eine Komplexität, wie sie angesichts der Vielfalt diskussionsbedürftiger Probleme zu befürchten wäre, zu vermeiden.

Die intellektuelle und politische Sprengkraft der Idee von Lessig liegt in dieser Vorstellung des Internets als Allmende. Wenn der Raum, der nach Auffassung von Politik und Wirtschaft konstitutiv für den künftigen Wohlstand und die Wettbewerbsfähigkeit unserer Gesellschaften ist, nicht den Gesetzmäßigkeiten des Privateigentums unterworfen ist, dann steht offensichtlich ein zentrales Bauprinzip unserer westlichen Gesellschaften insgesamt auf dem Prüfstand: das Privateigentum. Allerdings eignet sich diese Einsicht nicht für irgendwelche radikalen Hoffnungen über die Abschaffung des Privateigentums. Lessig und viele andere sind sich nur sicher, dass die Allmende, die viele nur als Gemeindewiese kennen, ein effizientes Organisationsprinzip ist, das Herz der Wissensgesellschaft am Laufen zu halten. Die Allmende muss – neben Privateigentum und öffentlichem Eigentum – als drittes Prinzip gleichsam neu entdeckt werden.

Diese Sicht auf die Wissensgesellschaft macht es einfacher, die für die nächste Zukunft wichtigen Fragen zu stellen und zu beantworten:

Welche Eigenschaften soll ein künftiges Internet behalten oder neu bekommen? Dies ist die Frage nach der Technologie der Zukunft.

Welche technischen, rechtlichen, ökonomischen oder sonstigen Maßnahmen stellen sicher, dass die Wünsche wahr werden? Dies ist die Frage nach den Institutionen der Zukunft.

## Regulierung durch Code oder Architektur

Offensichtlich wird unsere Fähigkeit, Neues zu ersinnen, maßgeblich durch die Benutzung des Internets beeinflusst. Welche Eigenschaften des Netzes führen zu diesem innovativen Potential? Was müssen wir tun, damit diese Eigenschaften auch in der Zukunft erhalten bleiben? Kern dieser Architektur ist, dass sie völlig offen ist gegenüber jedweden Nutzungen und Nutzern. Das Netz ist im Prinzip (anwendungs-)neutral und stellt lediglich sicher, dass Daten-Pakete zuverlässig von A nach B kommen können.<sup>25</sup> Alleine die Benutzer und nicht die Eigentümer von Netzen entscheiden darüber, was sie dürfen. Lessigs Antwort ist für die einen naheliegend, für die anderen bahnbrechend. Auch hier bietet er ein ziemlich simples Modell an, das man leicht für trivial halten kann. Die intellektuelle und politische Sprengkraft seiner Idee liegt hier in der Einsicht, dass die Technik des Internet selbst regulierende Eigenschaften hat. Technik ist eine eigene Entität.

Das Modell lässt sich vereinfacht so beschreiben:

Auf den einzelnen Menschen wirken regelbildende Kräfte ein. Schon immer haben drei Kräfte oder Quellen der Regulierung zusammengewirkt:

- der Markt
- das Recht
- die (gesellschaftlichen) Normen des Verhaltens.

In der Informations- oder Wissensgesellschaft kommt eine Kraft neu hinzu, die früher zumindest nicht sichtbar gewesen ist:

- die Architektur bzw. der Code der Software.

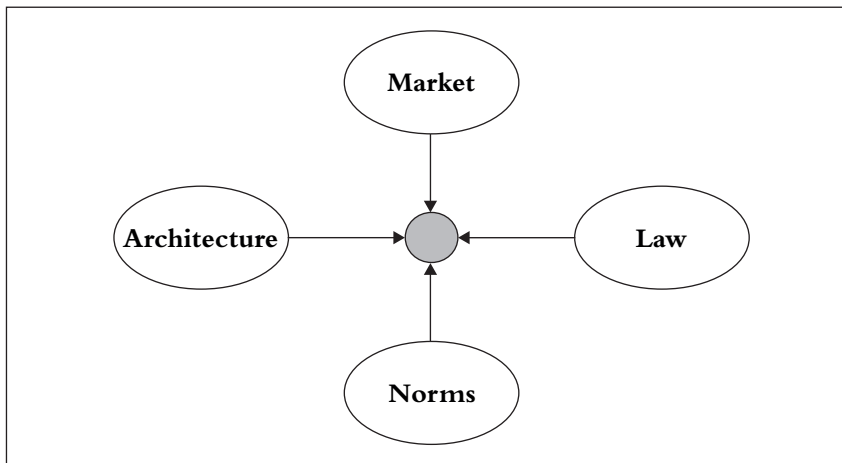
Lessig fügt diese vier Kräfte in einem einfachen Modell zusammen, das er je nach Verwendungszusammenhang variiert.

Jede einzelne dieser Kräfte ist eigentlich schon ein Programm für sich. Jetzt sagt uns Lessig: »Ihr müsst aber alles im Zusammenhang verstehen.« Er weiß dabei natürlich, dass hinter seinen Wortbildungen mächtige Disziplinen und Professionen stehen, die gerade das nicht tun. Hinter dem Wort »Law« verbergen sich die Juristen, die in Deutschland zumindest einen Bogen um eine wirtschaftliche Betrachtung ihres Bereichs schlagen und die soziologische und kulturelle Sichtweise des Rechts unter dem Begriff »Normen« normalerweise weit von sich weisen. Und mit dem Wort »Architecture« spricht er Informatiker und Ingenieure an, die nicht wahrhaben wollen, dass ihre Software zugleich gesellschaftliche Verhältnisse abbildet. Viele tun sich noch schwer, Architektur als eigenständige regelbildende Kraft zu verstehen.

Diese Regulierungskraft lässt sich etwa so veranschaulichen: Wohnmobile sind so zahlreich geworden, dass sie für viele Kommunen, die Zu-

gang zu einem Strand oder See haben, zum Problem geworden sind. Sie produzieren Abfall und sind nur ein geringer Faktor für die heimische Wirtschaft. Im Prinzip sind sie deshalb unerwünscht. Eine Kommune könnte nun Vorschriften erlassen oder Verbotsschilder aufstellen oder Kontrollbeamte einstellen, die unter Umständen Strafen einziehen oder einfach drastische Eintrittspreise verlangen. Sie kann aber auch den Zutritt durch Architektur regulieren. Dazu muss sie nur alle Zufahrtswege mit einer Art Tor versehen, das nur Fahrzeuge mit einer Höhe von maximal zwei Metern durchlässt. Hier kann jeder Architektur als regelbildende Gegebenheit sehen und sogar anfassen. Dies ist bei der Architektur der Wissensgesellschaft natürlich nicht mehr der Fall. Hier wird Architektur durch eine entsprechende Software und die Konfiguration unsichtbarer Computernetze gebildet.

Abb. 3: Das Regulationsmodell von Lessig



Lessig 1999, S. 88

Jetzt ist es »nur« noch nötig, die Grundgedanken beider Abschnitte miteinander zu verbinden. Das Internet ist ein neues technisches Instrument, das wie der Markt spontan entstanden ist. Niemand hat es erdacht oder geplant und niemand konnte entsprechend vorhersehen, in welcher Weise dieses Netz die Wirklichkeit und damit die Menschen auf der Welt verändern wird. Dieses Netz hat bestimmte technische Eigenschaften hervorgebracht, die entscheidenden Einfluss auf unsere Fähigkeit haben, Neues in die Welt zu setzen: die Offenheit gegenüber jedweden Veränderungen und

die Offenheit gegenüber klassischen Eigentumsmodellen. Das Internet hat sich als Allmende organisiert. Lessigs Ideen brechen in die Grundgedanken der Bipolarität der Eigentumsregime des 19. Jahrhunderts ein, indem sie einen weiteren logischen Baustein hinzufügen. Das System des »geistigen Eigentums« im 21. Jahrhundert hat also zumindest vier Bausteine: Patente, Urheberrechte, Allmenden und Wettbewerb.

Teilt man die Position von Lessig, heißt dies zusammengefasst: Man muss die Basisinfrastruktur Internet als Allmende organisieren und sicherstellen, dass die Innovation erzeugenden Eigenschaften des Internets auch künftig erhalten bleiben – das sind diejenigen technischen Eigenschaften, die die Neutralität des Netzes garantieren.

Das politische und rechtliche Instrument hierfür ist die Ordnung durch Wettbewerb.

### Die Anmassung von Wissen

Vielleicht denken wir bei dem Wort »Wissen« noch zu sehr in vertrauten Bahnen. Vermutlich kommen den meisten beim Wort »Wissen« die Bücher in den Sinn, die elektronisch oder herkömmlich verteilt und konsumiert werden, die Bibliotheken, zu denen man in günstigen Fällen Zugriff hat, das WWW, das uns kostenlosen Zugang zu Quellen gibt, die Printmedien, das Fernsehen oder auch die Wissenschaft. An Technik interessierte Menschen werden an die vielen nützlichen Erfindungen und an Naturgesetze denken.

Die Erzeugung und Verteilung von Wissen verändert sich aber – wahrscheinlich dramatisch: Wissen und die Erzeugung von Wissen werden ubiquitär. Damit verändern sich ganz gewiss auch die Wertmaßstäbe, mit deren Hilfe sich Menschen in diesem Geflecht bewegen. Wahrscheinlich muss man es eher so sehen: Durch einen Prozess der Wissenskommunikation, in dem Informationstechnik allgegenwärtig ist, lernen Menschen, was für sie wichtig ist und treffen dann Entscheidungen, die die Strukturen des Verhaltens von anderen Menschen beeinflussen.

Die Struktur, die wir zu erwarten haben, enthält ersichtlich so viele Elemente und so viel Komplexität, so viele neue Interaktionen, dass wir sie nicht vorhersehen können. Alles andere wäre eine »Anmassung von Wissen«.<sup>26</sup>

Kann man diese Komplexität im wörtlichen Sinne »beherrschen«? Kann man der Entwicklung durch bewusste politische Entscheidungen etwa eine Richtung geben oder eine Ordnung, in die sich alles fügt? Der Menschen-

wissenschaftler Norbert Elias und der Ökonom Friedrich von Hayek geben hierauf eine bis in einzelne Worte hinein gleiche, aber abstrakte Antwort. Lawrence Lessig hat auf der Höhe unserer Zeit die Antwort für die Wissensgesellschaft und das Internet gegeben. Alle drei Autoren gleichen sich darin, dass sie das Wettbewerbsprinzip für fundamental für die Freiheit unserer Gesellschaften halten.

Elias verweist uns auf die Grenzen der Gestaltbarkeit dieser neuen »Wissensgesellschaft«. »Pläne und Handlungen, emotionale und rationale Regungen der einzelnen Menschen greifen beständig freundlich und feindlich ineinander. Diese fundamentale Verflechtung der einzelnen menschlichen Pläne und Handlungen kann Handlungen und Gestaltungen herbeiführen, die kein einzelner Mensch geplant oder geschaffen hat. Aus ihr, der Interdependenz der Menschen, ergibt sich eine andere Ordnung von ganz spezifischer Art, eine Ordnung, die stärker ist als Wille und Vernunft der einzelnen Menschen, die sie bilden. Es ist eine Verflechtungsordnung, die den Gang des geschichtlichen Wandels bestimmt.«<sup>27</sup>

Diese Grenzen sind auch das Generalthema des Ökonomen von Hayek: »Wenn der Mensch in seinem Bemühen, die Gesellschaftsordnung zu verbessern, nicht mehr Schaden stiften soll als Nutzen, wird er lernen müssen, dass er in diesem wie in anderen Gebieten, in denen inhärente Komplexität von organisierter Art besteht, nicht volles Wissen erwerben kann, das die Beherrschung des Geschehens möglich machen würde.«<sup>28</sup>

Als Beispiel führt er den Markt an: »Dass eine solche Ordnung, die zur Nutzung von viel mehr Wissen führt als irgendjemand besitzt, nie erfunden werden konnte, folgt daraus, dass die Folgen nicht vorausgesehen werden konnten. Niemand sah voraus, dass die Sicherung von Eigentum und Vertrag zur Arbeitsteilung und Marktwirtschaft, oder dass die Ausdehnung der zunächst nur für Stammesangehörige geltenden Regeln auf den Fremden schließlich zur Bildung einer Weltwirtschaft führen würde.«<sup>29</sup>

Von Hayek spricht hiermit also den Zusammenhang von der spontanen Ordnung des Marktes und rechtlichen Institutionen an, die sich als Zusammenspiel aufeinander bezogener Handlungen herausgebildet hat. Was war das treibende Prinzip für diesen Prozess? Der Wettbewerb, wie von Hayek immer wieder betont: »Wettbewerb (... ist) ein Verfahren zur Entdeckung von Tatsachen, die ohne sein Bestehen entweder unbekannt bleiben oder doch zumindest nicht genutzt werden.«<sup>30</sup> Der Wettbewerb ist also das erprobte gesellschaftliche Mittel, Unwissenheit zu beseitigen.

Wettbewerb darf man nicht sich selbst überlassen, damit sich die beste Idee und nicht die mächtigste durchsetzen kann. Man muss deshalb den Wettbewerb ordnen. Aber jede Ordnung steht vor der Hürde des Nicht-

wissens. Man weiß ja schließlich nicht, welche Gesetze man machen soll. Würde man trotzdem alle möglichen Gesetze erlassen, bestünde die große Gefahr, dass man wünschenswerte Entwicklungen abschneiden würde. So hat etwa niemand ein technisches Medium wie das Internet vorausgesehen. Selbst hellstichtigste Vorhersagen haben die durch das Netz ausgelöste gesellschaftliche Dynamik nicht im Blick gehabt. Die ordnende Hinsicht, die Lessig vorschlägt, belässt es bei diesem nicht vorhersagbaren Geschehen, verzichtet auf umfassende Ideen der Regulierung und gibt stattdessen uns Einzelnen die Möglichkeit, darauf Neues zu bauen. Es vertraut der Kooperationsbereitschaft der Menschen in der neuen »Innovations-Allmende« und gibt ihnen im Internet eine Technologie des Wettbewerbs um Ideen. Es wird sich dann erweisen, welchen Raum sich die Allmende in einer dreipoligen Ordnung des »geistigen Eigentums« erobern wird.

Zusammenfassend und nüchtern betrachtet handelt es sich bei dieser Wissensgesellschaft um ein Gebilde, für das vier Elemente konstitutiv sein könnten:

- Eine technisch-ökonomische Komponente: das Internet,
- menschliche Fähigkeiten und Bedürfnisse im Umgang mit Wissen,
- normative Ziele, die diesen Bedürfnissen dienlich sind oder auch nicht,
- eine Ordnung, die diese Elemente in Bezug setzt.

Die Zukunft der Wissensgesellschaft hängt davon ab, wie schnell wir verstehen, dass das Internet eine Basis-Infrastruktur für die Erzeugung und Verteilung von Wissen ist – nicht anders als Straßen, Elektrizitätsnetze oder Wasserleitungen für andere menschliche Bedürfnisse.

#### 4. Der Weg in die Allmende ist unvermeidlich

Die Argumentation dieses Beitrags folgt einer einfachen Logik: Innovation ist wichtig für alle Gesellschaften, für rohstoffarme Länder wie Deutschland ist sie schlechthin unverzichtbar, um den erreichten Wohlstand auch nur zu erhalten. Das Innovationsmodell, das auf der Internet-Allmende beruht, ist zwar keine hinreichende, aber eine notwendige Bedingung für diesen Wohlstand. Dieses Modell beruht wesentlich auf einer Offenheit der Wissensquellen und verlangt, dass ein Konzept des »geistigen Eigentums«, das alleine auf dem Prinzip des Ausschlusses beruht, aufgegeben wird.

Viele führende Wissenschaftler der USA teilen diese These: Bei dem bis heute bekanntesten Rechtsstreit um Urheberrechte haben sich zahlreiche Nobelpreisträger und weltweit führende Wissenschaftler aus Recht, Öko-



nomie und Informatik zu Wort gemeldet und die Tendenz zu einer Ausweitung des »geistigen Eigentums« kritisiert. Genutzt hat es nichts. Denn der Supreme Court hat in seinem Urteil »Eldred gegen Ashcroft« vom Januar 2003 den Argumenten der Befürworter einer Ausweitung und den mit ihnen verbundenen Software- und Medienunternehmen Recht gegeben.<sup>31</sup> Vordergründig ging es bei diesem Streit um die Verlängerung der Geltungsdauer amerikanischer Urheberrechtsgesetze. Im Kern haben die Wissenschaftler aber um den Bestand und den weiteren Ausbau der Allmende und damit um die Offenheit von Wissensquellen gestritten.

Die deutsche Situation unterscheidet sich merklich von der amerikanischen. Die Wissenschaft hat sich bis jetzt nur vereinzelt zu Wort gemeldet, die Mehrheit dürfte aber das überkommene Modell des »geistigen Eigentums« verteidigen. Bedeutsame Rechtsstreitigkeiten wie in den USA hat es bis heute nicht gegeben. Der Deutsche Bundestag hat die nötigen Gesetze ohne größere Leidenschaften verabschiedet – nicht zuletzt, weil die deutsche Öffentlichkeit kein besonderes Interesse an diesen Problemen gezeigt hat. In der öffentlichen Debatte führen die Probleme um Wissen und Eigentum eher ein Schattendasein.<sup>32</sup> Dabei ist offensichtlich: Das so genannte »geistige Eigentum« ist Teil des Fundaments der modernen Gesellschaften. Es befindet sich inmitten eines Wandels, dessen Einzelheiten noch nicht bekannt sind. Es ist deshalb nachgerade selbstverständlich, dass über die rechtliche und technische Ausgestaltung gestritten wird. Die schmerzliche Niederlage vor dem Supreme Court sagt nichts über das Ende der Debatte aus. Ich muss mich wiederholen und an die ebenso fundamentale Einsicht erinnern, die man vom Nobelpreisträger v. Hayek lernen kann: Wir können die Zukunft nur gewinnen, wenn wir sie so offen wie möglich halten. Ohne Wettbewerb wird das nicht möglich sein.

Es lohnt nicht, über Worte zu streiten. Wir sollten aber über den Beginn unseres Weges Klarheit haben: Wir müssen den Weg in die Allmende beschreiten und unsere Unsicherheit als unvermeidlich verstehen. Die Demut vor dem Unwissen hilft, das eigene Wissen in Bezug zu dem Wissen anderer zu setzen. Damit alles Wissen zusammenkommt, lohnt es sich zu kooperieren. Ich kann mich täuschen: Aus meiner Sicht habe ich hiermit den grundlegenden Mechanismus einer Wissensgesellschaft formuliert.

Und das Orakel? Was würde es uns sagen? Vielleicht: »Ihr werdet eine neue Gesellschaft bauen!«

## Anmerkungen

- 1 Zitat auf der Webseite der Kommissarin Viviane Reding: [[http://europa.eu.int/comm/commission\\_barroso/leding/ataglance/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/commission_barroso/leding/ataglance/index_en.htm)]. »3G« bezeichnet die dritte Generation der Mobilfunktelefonie, die nicht nur Ferngespräche, sondern auch neue Multimediaanwendungen ermöglichen soll.
- 2 Spinner (1994), S. 17.
- 3 Zitat aus der Webseite der Heinrich Böll Stiftung Berlin. Die Stiftung koordiniert viele zivilgesellschaftliche Aktivitäten der Bundesrepublik für den UN-Weltgipfel zur Informationsgesellschaft (WSIS). Einen hervorragenden Einblick in die Ergebnisse und die offenen Fragen des ersten Gipfels von Genf gibt: Heinrich Böll Foundation (2003). Über die Seite sind grundlegende Texte zum Thema Wissensgesellschaft verfügbar.
- 4 Spinner (1994), S. 60.
- 5 Ebd.
- 6 Vgl. Elias (1997).
- 7 Weiser (1991).
- 8 Zitat aus der Gedächtnis-Site der Stanford University für Marc Weiser: [<http://www-sul.stanford.edu/weiser/Ubiq.html>].
- 9 Vgl. Mattern (2003).
- 10 Vgl. zu Open Source Software den Beitrag von Robert Gehring in diesem Band.
- 11 Von Hippel (2005), S. 450.
- 12 Schumpeter (1997), S. 99 ff.
- 13 »Lassen Sie mich Dezentralisierung definieren als die Teilhabe von Menschen an Entscheidungen, die sie betreffen. In diesem Sinne meint Dezentralisierung ziemlich genau das gleiche wie Freiheit (freedom)«. (Malone 2004, S. 5)
- 14 Baumgart/Eichener (1991), S. 97.
- 15 Vgl. Bush (1945). Bush hatte seine Vorhersagen unmittelbar vor und nach dem Abwurf der Atombomben auf japanische Städte gemacht. Sein Denken war, wie berichtet wird, geprägt von den Abgründen menschlichen Wissens, in die er geblickt hatte.
- 16 Vgl. Gintis u. a. (2005); Henrich u. a. (2004); Fehr/Schwarz (2002); Fehr/Gächter (2002).
- 17 Lessig (2001), S. 1 f.
- 18 Ostrom (1999), S. XIX.
- 19 Diese Übereinkunft ist in der Folgezeit mehrfach revidiert worden. Seit 1908 heißt sie deshalb »Revidierte Berner Übereinkunft (RBÜ)«.
- 20 Das Verständnis von gewerblichem Eigentum war sehr weitgehend. Es bezog sich auf die Landwirtschaft, die Gewinnung der Bodenschätze, auf alle Fabrikate und Naturerzeugnisse wie zum Beispiel Wein, Getreide, Tabakblätter, Vieh, Mineralwasser, Bier, Blumen und Mehl (Art. 1 PVÜ).
- 21 Machlup (2000). Das Zitat entstammt einem Bericht an den Kongress der USA aus 1958, bis heute wahrscheinlich der wichtigste Text zur Geschichte dieses Elements des »geistigen Eigentums«. Fritz Machlup war Ökonom der Wiener Schule, der auch die deutschen Verhältnisse sehr gut kannte. In den USA hat er es später zu Weltruh gebracht und unter anderem Basistexte zur Wissensgesellschaft publiziert. Sein Bericht ist über weite Strecken eine spannende Erzählung über das 19. Jahrhundert und die sich herausbildenden Nationalstaaten mit ihren ganz eigenen Interessen. Die (ökonomischen) Wissenschaftler dieser Zeit waren sich in ihrer ablehnenden Haltung zu Patenten einig. Trotzdem sind diese Abkommen geschlossen worden. Machlup

- erwähnt auch die Rolle der Juristen, die damals schon auf der Seite der Befürworter dieses später beschlossenen Konzepts von »geistigem Eigentum« standen. Man sieht hieran, dass wissenschaftliche Einsicht und politischer Gestaltungsdrang nicht immer deckungsgleich sein müssen.
- 22 Vgl. den Beitrag von Felix Stalder in diesem Band.
  - 23 Lessig (2001), S. 23.
  - 24 Zur Wiederholung: Eine Allmende ist eine Ressource, die gemeinsam genutzt wird und deren Zugriff offen für alle Nutzer ist – unbeschadet ihrer Identität oder des intendierten Gebrauchs. (Lessig 2001, S. 19–20).
  - 25 Das technische Prinzip nennt sich »End-to-End-Argument«. In Lutterbeck (2005) beschreibe ich die ökonomische und gesellschaftliche Bedeutung dieses Prinzips genauer. Das End-to-End-Argument bezeichnet ein normatives Prinzip der Gestaltung von Kommunikationsnetzwerken. Nur der Absender und Empfänger, nicht aber das Netzwerk »wissen« etwas über die Informationen, die paketweise transportiert werden. Jegliches Auswählen und Aussortieren obliegt Absender und Empfänger. Ein E2E-Netzwerk diskriminiert beim Transport insbesondere nicht zwischen den zu transportierenden Informationspaketen.
  - 26 Dies ist der Titel der Rede (Original: The Pretence of Knowledge), die von Hayek 1974 zur Verleihung des Nobelpreises für Ökonomie gehalten hat; siehe von Hayek (1996).
  - 27 Elias (1997), Bd. 2, S. 324f.
  - 28 Von Hayek (1996), S. 14.
  - 29 Ebd., S. 25.
  - 30 Von Hayek (2003), S. 132.
  - 31 Viele der amerikanischen Spitzenuniversitäten betreiben so genannte »Clinics« oder besondere Bereiche, in denen die Universitäten ihr Wissen zur Lösung von gesellschaftlichen Streitigkeiten zur Verfügung stellen. Ein Teil dieser Leistungen besteht darin, dass sie diese Streitigkeiten für alle Interessierten dokumentieren und öffentlich zugänglich machen. Alle wichtigen Urteile und Stellungnahmen des Streits »Eldred versus Ashcroft« findet man etwa auf der »Open Law Site« der Harvard University. Für einen zügigen Einstieg in den Streit suche man heise online vom 15. Januar 2003 auf: [<http://www.heise.de/newsticker/meldung/33704>].
  - 32 Eine Folge dieses Desinteresses ist die Tatsache, dass es nur wenig deutsche, zumeist noch nicht einmal deutschsprachige Fachliteratur gibt, die vor allem gegenüber der amerikanischen Literatur konkurrenzfähig ist.

## Literatur

- Baumgart, Ralf/Eichener, Volker (1991): Zur Einführung: Norbert Elias. Hamburg.
- Bush, Vannevar (1945): As We May Think, in: The Atlantic Monthly 176 (1), S. 101–108; zit. nach der Html-Version von Denys Duchier: <http://www.cs.sfu.ca/CC/365/mark/material/notes/Chap1/VBushArticle/>).
- Elias, Norbert (1997): Über den Prozess der Zivilisation, 2 Bände, Frankfurt a.M.
- Fehr, Ernst/Gächter, Simon (2002): Altruistic punishment in humans, in: Nature 415 v. 10. Januar 2002, S. 137–140.
- Fehr, Ernst/Schwarz, Gerhard (2002): Psychologische Grundlagen der Ökonomie. Über Vernunft und Eigennutz hinaus, Zürich.

- Gintis, Herbert/Bowles, Samuel/Boyd, Robert/Fehr, Ernst* (2005): *Moral Sentiments and Material Interests. The Foundations of Cooperation in Economic Life*, Cambridge/Mass.-London.
- Heinrich Böll Foundation* (Hrsg.) (2003): *Visions in Process. World Summit on the Information Society, Geneva 2003 – Tunis 2005*, download über: <http://www.worldsummit2003.de/>
- Henrich, Joseph u. a.* (2004): *Foundations of Human Sociality. Economic Experiments and Ethnographic Evidence from Fifteen Small-Scale Societies*, Oxford.
- Jefferson, Thomas* (1813): »No patents on ideas.« Brief an Isaac McPherson vom 13. August 1813, <http://odur.let.rug.nl/~usa/P/tj3/writings/brf/jeff220.htm>
- Lessig, Lawrence* (1999): *Code and Other Laws of Cyberspace*, New York.
- Lessig, Lawrence* (2001): *The Future of Ideas. The Fate of the Commons in a Connected World*, New York.
- Lutterbeck, Bernd* (2005): *Infrastrukturen der Allmende – Open Source, Innovation und die Zukunft des Internets*, in: Bernd Lutterbeck/Robert F. Gehring/Matthias Bärwolff (Hrsg.): *Open Source Jahrbuch 2005*, Berlin, S. 329 ff.
- Lutterbeck, Bernd/Gehring, Robert F./Bärwolff, Matthias* (Hrsg.) (2005): *Open Source Jahrbuch 2005*, Berlin.
- Machlup, Fritz* (2000): *Die wirtschaftlichen Grundlagen des Patentrechts. Bericht an den amerikanischen Kongress von 1958; deutsche Übersetzung in der HTML-Version von sffii*: <http://www.sffo.de/machlup1.htm>
- Malone, Thomas W.* (2004): *The Future of Work. How the New Order of Business Will Shape Your Organization, Your Management Style, and Your Life*, Boston/Mass.
- Mattern, Friedemann* (2003): *Pervasive Computing – Wonderful Future or Fabulous Illusion?*, Engelberg Lecture vom Oktober 2003, [http://www.vs.inf.ethz.ch/publ/selected\\_talks.html](http://www.vs.inf.ethz.ch/publ/selected_talks.html)
- Ostrom, Elinor* (1999): *Die Verfassung der Allmende*, Tübingen.
- Reichman, Jerome H.* (1992): *Legal Hybrids between the Patent and Copyright Paradigms*, in: Willem F.K. Altes/Egbert J. Dommering/P. Bernt Hugenholtz/Jan J.C. Kabel (Hrsg.): *Information Law Towards the 21st Century*, Deventer-Boston, S. 325 ff.
- Schumpeter, Joseph* (1997): *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, Berlin.
- Spinner, Helmut* (1994): *Die Wissensordnung. Ein Leitkonzept für die dritte Grundordnung des Informationszeitalters*, Opladen.
- von Hayek, Friedrich A.* (1996): *Die Anmassung von Wissen*, in: von Hayek, Friedrich A.: *Die Anmassung von Wissen: neue Freiburger Studien*, Tübingen, S. 3 ff.
- von Hayek, Friedrich A.* (2003): *Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren*. In: Ders.: *Rechtsordnung und Handlungsordnung. Aufsätze zur Ordnungsökonomik*, hrsgg. v Manfred Streit, Tübingen, S. 132 ff.
- von Hippel, Eric* (2005): »Anwender-Innovationsnetzwerke«: Hersteller entbehrllich, in: Lutterbeck/Gehring/Bärwolff (2005), S. 449 ff.
- Weiser, Marc* (1991): *The Computer for the Twenty-First Century*, in: *Scientific American* 265 (9), September 1991, S. 66 ff.

## Abkürzungsverzeichnis

AACS	Advanced Access Content System
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGH	Bundesgerichtshof
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMJ	Bundesministerium der Justiz
BOAI	Budapest Open Access Initiative
CBD	Convention on Biological Diversity/Konvention über biologische Vielfalt
CC	Creative Commons
CD	Compact Disc
CGMS	Copy Generation Management System
CMLA	Content Management License Administrator, LLC
COMPITCH	Consejo Estatal de Organizaciones de Médicos y Pateras Indígenas Tradicionales de Chiapas/Regionaler Rat von traditionellen, indigenen Ärzte- und Hebammen-Organisationen
CPRM	Content Protection for Recordable Media
CPTWG	Copy Protection Technical Working Group
CRM	Customer Relationship Management
CSS	Content Scramble System
DAT	Digital Audio Tape
DJ	Disc Jockey
DMCA	Digital Millennium Copyright Act
DPMA	Deutsches Patent- und Markenamt
DRM	Digital Rights Management (auch: Digital Restrictions Management)
DVD	Digital Versatile Disc
DVD CCA	DVD Copy Control Association
ECOSUR	El Colegio de la Frontera Sur
EMRK	Konvention zum Schutze der Menschenrechte und Grundfreiheiten
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EuGVVO	Europäische Gerichtsstands- und Vollstreckungsverordnung
EULA	End User License Agreement
FAS	Foreign Agriculture Service

## Abkürzungsverzeichnis

---

FCC	Federal Communications Commission
FOSS	Freie und Open Source-Software
FSF	Free Software Foundation
FTP	File Transfer Protocol
GAP	German Academic Publishers
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade/Allgemeines Zoll- und Handelsabkommen
GEMA	Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte
GG	Grundgesetz
GNU	GNU is not Unix, freies Betriebssystemprojekt, besser bekannt als GNU/Linux
GPL	GNU General Public License
GSM	Global System for Mobile Communications
GVL	Gesellschaft zur Verwertung von Leistungsschutzrechten
HDTV	High Definition Television
ICBG	International Cooperative Biodiversity Groups
INDICARE	Informed Dialogue about Consumer Acceptability of DRM Solutions in Europe, EU-Forschungsprojekt
IP	Internet Protocol
IPC	Intellectual Property Committee
ISO	International Organization for Standards
ISP	Internet Service Provider
IT	International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture
KMU	Kleinere und mittlere Unternehmen
MC	Music Cassette
MIDI	Musical Instrument Digital Interface
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MMS	Multimedia Messaging Service
MNL	Molecular Nature Limited
MP3	MPEG 1, Layer 3, Audiokompressionsstandard
MPEG	Moving Picture Experts Group
MPEG LA	MPEG Licensing Administrator, LLC
MPEG-2	Videokodierungsstandard der MPEG
MPEG-21	DRM-Framework der MPEG
NCI	National Cancer Institute
NGO	Non-governmental Organisation/Nichtregierungsorganisation

342

NIH	National Institute of Health
NSF	Biological Sciences Directorate of the National Science Foundation
OAI	Open Archives Initiative
ODRL	Open Digital Rights Language
OECD	Organisation für ökonomische Zusammenarbeit und Entwicklung
OMA	Open Mobile Alliance
P2P	Peer to Peer
PC	Personal Computer
PCT	Patentkooperationsabkommen der WIPO
PDA	Personal Digital Assistant
PDF	Portable Document Format
PLT	Patentrechtsvertrag der WIPO
PMA	Pharmaceutical Manufacturers Association
PVÜ	Pariser Verbandsübereinkunft zum Schutz des gewerblichen Eigentums
RBÜ	Revidierte Berner Übereinkunft
REL	Rights Expression Language
RFID	Radio Frequency Identification
RMS	Rights Management Services, Microsofts DRM-Infrastruktur für den Unternehmensbereich
SCMS	Serial Copy Management System
SDMI	Secure Digital Music Initiative
SIM	Subscriber Identity Modul
SMS	Short Message Service
SPARC	Scholarly Publishing & Academic Coalition
SPLT	Substantive Patent Law Treaty (WIPO)
TCG	Trusted Computing Group
TCPA	Trusted Computing Platform Alliance
TPM	Technical protection measures/Technische Schutzmaßnahmen
TRIPS	Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (Abkommen über die handelsbezogenen Rechte an geistigem Eigentum)
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System
UNDP	Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen
UNO	United Nations Organisation/Vereinte Nationen

## Abkürzungsverzeichnis

---

UPOV	Union internationale pour la protection des obtentions végétales/Internationale Konvention über den Schutz neuer Pflanzensorten
UrhG	Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte
USTR	United States Trade Representative – Amerikanische/r Handelsbeauftragte/r
VHS	Video Home System, ursprünglich: Vertical Helical Scan
W3C	World Wide Web Consortium
WCT	WIPO Copyright Treaty
WIPO	World Intellectual Property Organization/Weltorganisation für geistiges Eigentum der Vereinten Nationen
WPPT	WIPO Performers and Phonograms Treaty
WTO	Welthandelsorganisation
WWF	Worldwide Fund for Nature
XML	eXtensible Markup Language
XrML	eXtensible rights Markup Language



## Autorinnen und Autoren

**Heike Andermann** ist Leiterin der Bibliothek der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Zuvor arbeitete sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin in dem DFG-Projekt »Perspektiven neuer Bezugsstrukturen elektronischer Fachinformationen«, in dem die Analyse bestehender Strukturen der Informationsversorgung und die Darstellung der Open Access-Ansätze im Wissenschaftssystem im Mittelpunkt standen.

**James Boyle** ist Professor für Rechtswissenschaften an der Duke University School of Law und Mitbegründer des Center for the Study of the Public Domain. Er forscht und schreibt über Immaterialgüterrechte, die Regulierung des Internets und Fragen der Rechtstheorie. Zudem ist er Mitglied des Verwaltungsrates von Creative Commons, des wissenschaftlichen Beirats des Electronic Privacy and Information Center und der Organisation Public Knowledge.

**Johann Čas** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter des Instituts für Technikfolgen-Abschätzung (ITA) in Wien. Er arbeitet im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien. Seine aktuellen Schwerpunkte sind Datenschutz in der Informationsgesellschaft und datenschutzfreundliche Technologien.

**Andreas Degkwitz, Dr.**, leitet das Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ) der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus. Zuvor war er Direktor der Universitätsbibliothek Potsdam. Dort leitete er ein DFG-Projekt, in dem Versorgungsstrukturen für elektronische Fachinformation analysiert und »Open Access«-Alternativen dargestellt wurden.

**Thomas Dreier, Prof. Dr.**, leitet das Zentrum für angewandte Rechtswissenschaft (ZAR) und das Institut für Informationsrecht an der Universität Karlsruhe. Zugleich ist er Honorarprofessor der Universität Freiburg und nimmt Gastprofessuren an der New York University wahr. Er leitet den Fachausschuss Urheberrecht der Deutschen Vereinigung für gewerblichen Rechtsschutz und Urheberrecht (GRUR) und ist Geschäftsführer der Deutschen Gesellschaft für Recht und Informatik (DGRI).

**Robert Gehring** studierte Elektrotechnik, Informatik und Philosophie in Ilmenau und Berlin. An der TU Berlin hat er als wissenschaftlicher Mitarbeiter von 1999–2004 den Forschungsschwerpunkt »Open Source« im Fachgebiet Informatik und Gesellschaft aufgebaut. Seit Oktober 2005 arbeitet er als Redakteur für das Urheberrechtsportal iRights.info, das mit dem Grimme Online Award 2006 ausgezeichnet wurde. Er ist Mitherausgeber des Open-Source-Jahrbuchs.

**Klaus Goldhammer, Dr.**, studierte in Berlin und London Publizistik und BWL. 1997 promovierte er an der Freien Universität Berlin. Bis 1999 war er Managing

- Editor des European Communication Councils (ECC). Im gleichen Jahr gründete er die Unternehmens- und Strategieberatung Goldmedia GmbH Media Consulting & Research in Berlin. Er hat Lehraufträge im In- und Ausland und seit 2004 eine Gastprofessur an der Freien Universität Berlin am Arbeitsbereich Ökonomie und Massenkommunikation.
- Volker Grassmuck**, Dr., freier Autor sowie Soziologe und Medienforscher am Helmholtz-Zentrum für Kulturtechnik der Humboldt-Universität zu Berlin, wo er über geistiges Eigentum in der Turing-Galaxis arbeitet. Er ist Projektleiter des Informationsportals zum Urheberrecht »iRights.info«, Projektleiter der Konferenzserie »The Wizards of OS« und Mitgründer der Initiative »privatkopie.net«.
- Corinna Heineke** ist Politikwissenschaftlerin und promoviert an der Universität Kassel im Fachgebiet Globalisierung und Politik. Ihre Forschungsschwerpunkte bestehen in der politischen Ökonomie traditionellen Wissens und genetischer Ressourcen und der Globalisierung geistiger Eigentumsrechte.
- Jeanette Hofmann**, Dr., ist Politikwissenschaftlerin und wissenschaftliche Mitarbeiterin am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung in der Abteilung Innovation und Organisation. Ihre Forschungsgebiete sind Internet Governance und neue Wissensregime. Sie ist Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Bundeszentrale für politische Bildung und des deutschen UNESCO Fachausschusses Kommunikation und Information.
- Christian Katzenbach** hat Kommunikationswissenschaft, Philosophie und Informatik in Berlin, Madrid und Potsdam studiert. Von 2003 bis 2005 hat er als Studentischer Mitarbeiter am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) in der Abteilung Innovation und Organisation gearbeitet. Derzeit schreibt er seine Magisterarbeit über den Funktionswandel von Medienunternehmen im Zeitalter des Internets.
- Friedemann Kawohl**, Dr., ist Musikwissenschaftler und Historiker des Urheberrechts. Seit 2001 ist er Research Fellow des Centre for Intellectual Property Policy & Management an der Bournemouth University. Vorarbeiten zu dem hier veröffentlichten Beitrag wurden durch ein Stipendium des Max-Planck-Instituts für Geistiges Eigentum, Wettbewerbs- und Steuerrecht, München, im Jahre 2005 ermöglicht.
- Martin Kretschmer**, Prof. Dr., ist Professor of Information Jurisprudence am Centre for Intellectual Property Policy & Management der Bournemouth University, England. Derzeit leitet er mit Prof. Lionel Bently in Cambridge ein internationales Projekt zur Geschichte des Urheberrechts.
- Till Kreutzer** ist auf Urheberrecht spezialisierter Rechtsanwalt. Er ist Mitglied des Hans-Bredow-Instituts in Hamburg und des Instituts für Rechtsfragen der Freien und Open Source Software (ifrOSS) sowie Redakteur des Urheberrechtsportals iRights.info, das mit dem Grimme Online Award 2006 ausgezeichnet wurde. Im Zuge der Urheberrechtsreform war er Mitglied einer Arbeitsgruppe, die die Bundesregierung zur Erarbeitung des »Zweiten Korbs« einberufen hat.

**Bernd Lutterbeck**, Prof. Dr. iur., ist Professor für Wirtschaftsinformatik an der Technischen Universität Berlin mit den Schwerpunkten Informatik und Gesellschaft, sowie für die Action Jean Monnet der Europäischen Union Professor für humanwissenschaftliche Fragen der europäischen Integration. Seine aktuellen Arbeitsschwerpunkte sind E-Government, Theorie und Praxis der Property Rights, Aufbau einer Open Source Software Umgebung und European Governance.

**Georg Nolte** ist Rechtsanwalt in Berlin. Er promovierte bei Prof. Thomas Dreier am Institut für Informationsrecht an der Universität Karlsruhe über den Anpassungsbedarf des Urheberrechts an die Bedürfnisse der Informationsgesellschaft.

**Walter Peissl**, Dr., hat Soziologie und Betriebswirtschaftslehre an der Universität Graz studiert. Danach beschäftigte er sich mit konsumentenpolitischen Fragen im Bundesministerium für Familie, Jugend und Konsumentenschutz und promovierte zur Soziologie der Angestellten. Seit 1988 arbeitet er am Institut für Technikfolgenabschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften über neue Informations- und Kommunikationstechnologien, Privacy sowie methodische Fragen der Technikfolgenabschätzung.

**Hannes Siegrist**, Prof. Dr., ist Historiker und Professor für moderne europäische Kultur- und Gesellschaftsgeschichte sowie Direktor des Instituts für Kulturwissenschaften an der Universität Leipzig. Gegenwärtige Forschungsschwerpunkte sind die Sozial- und Kulturgeschichten der Professionen, des geistigen Eigentums, des Konsums und der Kulturpolitik im internationalen Vergleich (18.-20. Jh.).

**Felix Stalder**, Dr., lebt in Wien und ist Dozent für Medienökonomie an der Hochschule für Gestaltung und Kunst Zürich am Studienbereich Neue Medien. Er ist Mitbegründer von Openflows, einem Open Source Entwicklungs- und Forschungsnetzwerk und Co-Moderator von nettime, einer internationalen Mailingliste für die Kultur und Politik der Netze.

**Joscha Wullweber** ist Biologe und promovierte an der Universität Kassel im Fach Politikwissenschaft über die gesellschaftliche Bedeutung der Nanotechnologie. Er arbeitete ein halbes Jahr bei dem *Consejo Estatal de Organizaciones de Médicos y Pateras Indígenas Tradicionales de Chiapas* in Mexiko und ist unter anderem aktiv in der Bundeskoordination Internationalismus.

## Stichwortverzeichnis

- Abonnement 228
- Adobe 166
- Alice in Wonderland 167
- Allgemeinwohl 70, 74
- Allmende 65, 85, 292, 325-326, 331, 337, 339
- Altruismus 326
- Anreiztheorie 44
- Anthropologie 325
- Apache 285, 322
- Archivierung 227, 231, 233
- Artikelgebühren 228-229
- Aufführung 190
- Aufführungsrecht 79, 196, 203
- Aufmerksamkeitsökonomie 312
- Ausgleich 111
- Auskunftsansprüche 131
- Autor 27, 68-69, 71, 73, 127, 192, 210, 224, 304
  - Wissenschaftlicher 226
  
- Balancefunktion 111
- Bankkarte 263
- Bearbeitung 190, 192, 196-199
- Bedürfnisse 83
- benefitsharing 248, 256
- Berner Übereinkunft 75, 144, 210, 327
- Bewegungsprofile 267
- Bibel 221
- Bibliothek 53, 122, 124, 221, 224-226, 233
- Bildungswesen 66
- Biodiversität 250, 254
- BioMedCentral 229, 234
- BioONE 231
  
- Biopiraterie 151-152, 246, 258
- Bioprospektion 151, 246, 250
- Biotechnologie 245
- Broadcast Flag 172
- Brundtland-Report 142
- Brustkrebsgen 24
- Buchdruck 221
- Buchhandlung 221
- Budapest Open Access Initiative (BOAI) 228
  
- CBD 258
- Chakrabarty-Entscheidung 247
- Chiapas 248
- Code 22
  - als regelbildende Kraft 332
- commons siehe Allmende
- Community 284-285, 288, 292, 312-313
- COMPITCH 249
- Cookies 267
- Cooperative Biodiversity Groups (ICBG) 249
- Copyleft 282, 290, 306
- Copyright 78-79
- Coverversion 199, 212
- Creative Commons 61, 307, 312, 325, 330
- CSS 170
- Customer Relationship Management (CRM) 272
- Cyberpunk 21
- Cyberspace 21
  
- Daten
  - aus der Internetnutzung 267

- Auswertung von 264
- Handel mit 274
- monetärer Wert 273
- personengebunden 263, 274
- Sammlung von 266
- Wert von Kundendaten 270
- Datenbank 47, 123
- Datenbankrecht 34
- Datenschutz 263, 269, 275-276
- Deutsche Bibliothek 233
- deutsches Urheberrecht 46
- Dezentralisierung 323, 338
- Dienstleistungen 85
- Digital Rights Management
  - (DRM) 60, 90, 92, 164-187
  - in DVDs 169
  - in Mobiltelefonen 175
  - Probleme 179
- Digital Rights Management Systeme 115, 314
- digitales Dilemma 227
- Digitalisierung 52, 90, 165, 264, 303
- disruptive Technologie 100
- Distributoren 290
- Dj-ing 208, 212, 312
- Dokument-Lieferdienst 124
- Dreistufentest 49
- Drucker 41, 67, 73, 196
- Durchsetzungsstärke 118
- DVD 170
  
- e-Books 110, 121, 123
- E-Mail-Adresshandel 264, 272
- Effizienz 26
- Eigentum 69
  - Privat 331
  - Sozialbindung 45, 49, 72, 111
- Eigentumsgarantie 49, 111
- Eingebettete Systeme 291
- Einkaufsverhalten 266
- Eldred gegen Ashcroft 337
- Elektronische Publikationen 226
- Entwicklungsländer 141, 146-153, 168
  
- Enzyklopädie 309, 315
- Erfahrungsgüter 95
- Erfinder 68
- EU-Richtlinie 52, 113
- Europäische Union 75, 319
- externe Effekte 33, 82, 92
  
- Fachzeitschrift 59, 223
- Filmwirtschaft 97, 169
- First-Amendment 27
- First-Copy-Costs 86
- Form 193
- Forschungsergebnis 224
- Fragebögen 265
- Free Software Foundation (FSF) 287
- Freerider-Problem 86
- Freie Benutzung 200-201
  
- GATT 148, 154
- Gebrauchsmusterrecht 44
- Gebrauchswert 84
- Geistiges Eigentum 22, 64-65, 69, 77, 80, 111, 253, 280, 327-328, 330, 337
  - Geschichte 64
  - Handel 147
  - Kosten-Nutzen-Rechnung 30
  - Welthandel; Handelspolitik 145
- gemeinfrei 65, 167
- Gemeinschaft 306
- Gemeinschaftseigentum 245
- General Agreement on Tariffs and Trade (GATT) 147
- Generika 149-150
- Gensequenzen 245, 250
- Gentechnik 21, 247, 259
- German Academic Publishers (GAP) 231
- Geschäftsmodell 24, 226-227
- Geschmacksmusterrecht 44
- Gesellschaft 321
- Gesetzgeber 74, 111, 169
- Gesetzgebungsprozess 111
- Gespräch 304, 306

- Gestaltungshöhe 134
- Glassbook 167
- GNU General Public License (GPL) 282, 287, 291
- Grenzkosten 25, 165
- Güter 83-84
  
- Handel mit persönlichen Daten 264
- Handelspolitik 75, 147
- Handelssanktionen 144
- Handlungsrecht 64
- Heilmittel 143
- Heilpflanzen 152, 245
- Hierarchie 324
- HighWirePress 231
- HIV/AIDS 150
- Hochschulen 231
- homo oeconomicus 142, 325
- Homologie 23-24
  
- Immaterialgüterrecht 43, 283, 314
- Improvisation 194
- Indien 149
- indigene Völker 259
- Indigene Wissensformen 244, 252
- Industrialisierung 142
- Information
  - Homologisierung der Formen 21
  - ökonomische Analyse 25
- Informationsfreiheit 54
- Informationsgesellschaft 142, 212, 279, 292, 319
- Informationsgüter 81, 87, 280, 302, 305
- Informationstechnologie 279, 288
- Informatisierung 320
- Inhalt 193
- Inkompatibilität 314
- Innovation 98, 141, 149, 288, 307, 323, 331
- Innovations-Allmende 330-331
- Integrität 210
- Interessenausgleich 65, 110, 169, 212
  
- International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (IT) 256
- Internet 181, 280, 306, 326, 331, 336
  - Allmende 331, 336
  - als Basis-Infrastruktur 314, 334-336
  - Archiv 313
  - Distributionskanal 165, 226
  - Revolution 302
- Interpretation 192, 194-195, 202
- IP-Adresse 131, 264
  
- Journal Impact Faktor 223
  
- Kapellmeister 191
- Kartell 197
- Kartellrecht 62
- Kaufkraftverlust 224
- Kirche 66, 74
- klassische Musik 195
- kleine und mittlere Unternehmen (KMU) 291
- Klingeltöne 175
- Kollaboration 310, 313
- Kollektivgut 245, 251
- Kommunikation 324
- Komplexität 334
- Komponist 191, 194
- Konkurrenz 230
- Konvention über biologische Vielfalt (CBD) 152, 243, 247, 254, 258
- Konvergenz 56
- Konzentration 280
- Kooperation 282, 291, 305, 325
  - Bedingungen 308
- Kopie 90, 124, 190, 207, 303
- Kopierschutzsysteme 165
- Krebsmaus 247
- Kreditkarte 263, 265
- Kriminalisierung 145
- Kultur-Flatrate 92, 317
- Kulturstaat 74
- Kundenkarten 263, 265-266

- Lagerhaltung 271  
Leistungsschutzrecht 204-205  
Life Sciences Industrie 243, 245, 256  
Linux 285, 287, 302, 322  
Literatur, Versorgung mit 225, 235  
Lizenzen 49, 224, 279, 281-282, 317  
– Offene 305, 307  
Lizenzgebühren 251  
Lizenzierung 228, 288  
Lizenzverträge 173  
Location Based Services 266  
Logistik 271
- Macrovision 172  
Marken 223  
Markenrecht 44  
Marketing 264, 271  
Markt 26, 84, 280, 332, 335  
Marktfähigkeit 84, 86-89  
Marktversagen 82, 84, 95  
Massenmedien 181  
mechanicals 205  
Medienprodukte 87  
Medienunternehmen 83, 165, 302  
– Strategien 87, 96  
Medikamente 143, 149  
Medium 25  
Medizin, traditionelle 249  
Melodie 197-198  
Melodienschutz 201  
Meritokratie 284  
meritorische Güter 94  
Mexiko 248  
Microsoft 287  
Mischgut 85  
Mobiltelefon 175, 263, 265-266, 322  
Modularisierung 309  
Monopol 67, 165, 230, 280, 329  
Musik 193  
Musiker 191, 194  
Musikindustrie 303, 311
- Nachahmung 191  
Nachdruck 41, 67, 77, 196
- Nachhaltigkeit 313  
Netlabel 311, 316  
Netz(werk)-Effekt 93  
Netzneutralität 334  
Netzwerke 285  
– als Organisationsform 324  
Netzwerküter 280  
Neutralität 332  
Nichtwissen 336-337  
Normen 326, 332  
Nutzer 69, 73-74, 111, 212, 227  
Nutzungsrechte 110
- öffentliche Güter 44, 81, 85, 91, 245, 326  
öffentliches Gut 86, 142, 164  
Öffentlichkeit 28, 31, 44, 76  
Ökologie 28-29  
on-the-spot-consultations 122  
Open Access 59, 228 ff.  
Open Archives Initiative (OAI) 232  
Open Content 46  
Open Mobile Alliance 176  
Open Source Community 314  
Open Source Software 281, 292, 302, 305, 322-323  
– Entwicklungsprozess 284  
– Geschichte 286  
– Innovation 323  
– Kooperation 325  
– Motive der Nachfrage 288  
Oper 190  
Original 190, 192  
Originalgenies 192  
Originalität 191-192
- Parallelisierung 309  
Pariser Verbandsübereinkunft 144, 327  
Patent 243, 251-252, 257, 314, 329  
Patente 246  
– auf lebende Materie 247, 256  
– auf menschliches Erbgut 24  
– Geschichte 141  
– lebende Materie 151

- Patentierung 149
- Patentkooperationsabkommen (PCT) 146
- Patentrecht 44, 253, 323
  - Ausnahmen 143, 149, 151
  - internationale Harmonisierung 145, 153
- Pauschalabgabe 11, 49, 317
- Pay-TV 89-90
- PC 182
- PDF 166
- Peer-Reviewing 222, 229, 231, 284
- Peer-to-Peer (P2P) 178, 303, 311
- Pervasive Computing 322
- Pflanzen 245, 256
  - gentechnisch verändert 247
  - Sammlung 250
- Pharmaindustrie 145, 245
  - Medikamente 149
- Plagiat 211
- Preprints 226, 232
- print-on-demand 229
- Privateigentum 31, 77
- Privatisierung 25, 246, 251
- Privatkopie 42, 52, 92, 116, 126
- Privileg 42, 66, 196
- Produktionsfaktor 142
- Produktionsgüterprozess 283
- Produktionsprozess 305
- Produktive Nutzungen 209
- ProjectMUSE 231
- proprietäre Software 282, 289, 306
- Public Domain 25, 28, 31, 65, 308
  - Unterbewertung 28
- Publikationskosten 228
- Publikationswesen, Wissenschaft 222
- Publikum 76
- Publishing Rights 205
- PubMedCentral 234
  
- Qualitätsmonopol 224
- Qualitätssicherung 229
- Quelltext 283
- Querfinanzierung 83, 88, 94
  
- Recht 332
- Rechteinhaber 110
- Rechtsform 22
- Regime-shifting 154
- Regional Code 171
- Remix 200, 303, 313
- Repositorien 232
- Reputation 222-224, 284, 312
- Revolution 70
- Reziprozität 291, 326
- RFID 270, 322
- Rights Expression Languages 177
- Robinson-Listen 272
  
- Saatgut 143, 152
- Sammelreisen 151
- Sampling 200, 204, 303
- Schichtenmodell 116
- Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition (SPARC) 230
- Schöpfer 68-69
- Schöpfung 41
- Schöpfungshöhe 47
- Schrankenbestimmung 45, 48-49, 110, 113, 117, 122
- Schule 74
- Schutz der kleinen Münze 134
- Schutzfrist 47, 70-71, 78, 145
- Self-Archiving 232
- Software 279, 288, 292, 314, 323, 329
  - Open Source 280
  - proprietäre 280
  - Qualität 288
  - rechtliche Behandlung 281
  - Verkauf von 289
- Sound-alikes 207
- Spam 272
- Spenden 311
- Spyware 269
- Stände 66
- Statute of Anne 68
- subito 124
- Suchmaschinen 267



- Südafrika 150  
Superdistribution 178
- Tauschbörse 126  
Technische Maßnahmen 115, 117, 227  
– rechtlicher Schutz 115, 168  
Technologietransfer 147  
Trägermedien 83, 87, 164  
Transaktionskosten 26, 32  
TRIPS-Abkommen 46, 75, 141, 144-145, 149, 152, 154
- Übertragungsrecht 79  
Ubiquitous Computing 321  
Umwelt 30  
Umweltschutzbewegung 28  
Universitätsverlage 223  
UNIX 286  
Unternehmen 283  
Urheber 111  
Urheberpersönlichkeit 42, 79, 210, 213  
Urheberrecht 79-80, 164, 281, 301, 303, 314  
– Autorenrecht 68  
– Geschichte 64  
– international 74  
– kulturelles Handlungsrecht 64  
– Legitimation 209  
– Musik 194, 196, 199  
– naturrechtliche Begründung 41, 53, 68, 210  
– Novellierung 52  
– ökonomische Analyse 55  
– Regulierungsumfang 48  
– Schranken 42, 74, 117  
– Schutzgegenstände 47, 77, 194  
– temporäres Monopol 165  
– Vergütungspflicht 110  
– volkswirtschaftliche Bedeutung 43  
– Zustimmungspflicht 110  
Urheberrechtsgesetz 42  
– deutsches 46, 113ff.
- Deutsches Reich 198  
– Novellierung 115, 227  
Urheberrechtsverletzung 51  
Uruguay-Runde 148
- Vandalismus 310, 315  
Verbreitungsrecht 224  
Verlag 205, 222, 226  
Verleger 41, 67, 69, 71, 73, 196-197, 212  
Vernetzung 90  
Veröffentlichungsrecht 233  
Versioning 100  
Vertrauensgüter 95  
Verwerter 111, 127, 317  
Verwertungsgesellschaft 50, 112, 134, 317
- Web of Knowledge 223  
Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) 146, 153  
Werbering 269  
Werbung 269, 312  
Werk 134, 215  
– expressives 307  
– funktionales 307  
– musikalisch 193  
Wertschöpfungskette 288-289  
Wettbewerb 44, 165, 335  
Wiki 309  
Wikipedia 309, 315  
WIPO Copyright Treaty (WCT) 112  
WIPO Performances and Phonograms Treaty (WPPT) 112  
WIPO-Patent-Agenda 153  
Wissen  
– Anmassung von 320, 334  
– Entstehung von 302  
– indigenes 143, 151, 244ff., 258  
– Zugang zu 304-305  
Wissenschaft 74, 221, 292, 305  
Wissensgesellschaft 319-320, 322, 326, 331, 336-337  
Wohlfahrtsökonomie 28-29

## Stichwortverzeichnis

---

Wohlstand 142  
World Intellectual Property Organisation (WIPO) 75, 112, 154-155, 327  
WTO 75, 144, 148, 154  
Zeitschriftenkrise 225, 235  
Zensur 22, 42, 67  
Zitat 110, 192, 200-201, 211  
Zitationspflicht 305