



# Digital Rights Management Systeme (DRM) – Auswirkungen für die Wissenschaft

Michael Nielen

Institut für Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht (ITM)  
(Prof. Dr. Thomas Hoeren)  
Westfälische Wilhelms-Universität Münster

## 1 Urheberrecht und Technik



Mit dem Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft<sup>1</sup> wird ein weiteres Kapitel im Kampf des Urheberrechts gegen die fortschreitende technische Entwicklung vorläufig zu den rechtlichen Akten gelegt.<sup>2</sup> In dieser umfassenden Form neu ist der urheberrechtliche Rückgriff auf die Technik zum Schutz der Verwerterinteressen, um die Vervielfältigung und Verbreitung von Werken im digitalen Bereich kontrollieren zu können. Technische Schutzmaßnahmen und deren Schutz gab es bereits zuvor im Urhebergesetz, allerdings nur im Bereich des speziellen Leistungsschutzes für Computerprogramme. Diese Vorschriften sind mit dem nun beschlossenen Regelungswerk in ihren Implikationen auf das Urheberrecht nicht vergleichbar. Das Urheberrecht beinhaltet jetzt in seiner Gesamtheit den Kampf mit der Technik gegen den technologischen Fortschritt in der Gesellschaft.

Die nachfolgenden Überlegungen stellen den Versuch einer Analyse dar, welche Chancen und Risiken sich aus der rechtlichen Implementierung von DRM-Systemen<sup>3</sup> für den Wissenschaftsbereich ergeben. Die Betonung liegt auf Versuch oder, besser gesagt, es handelt

<sup>1</sup> Soweit im Folgenden über das Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft gesprochen wird, liegt dem der Gesetzentwurf BT-Drs. 15/38 mit den Beschlüssen des Rechtsausschusses BT-Drs. 15/837 zugrunde. Die zitierten Paragraphen werden als UrhG-E gekennzeichnet. Informationen und Dokumente zur Gesetzesentwicklung unter <http://www.urheberrecht.org/> abrufbar.

<sup>2</sup> Von Seiten des Bundesministeriums der Justiz ist im Anschluss an die Umsetzung dieses Gesetzes ein so genannter „zweiter Korb“ zur Reform des Urheberrechts vorgesehen, der sich u. a. mit dem Thema der Differenzierung der Vergütung zwischen analoger und digitaler Vervielfältigung beschäftigen wird.

<sup>3</sup> Umfassende Betrachtungen von DRM-Systemen finden sich in folgenden Werken: Ein aktueller Stand zu den Schutztechniken in DRM-Systemen sowie Angriffstechniken und -werkzeuge findet sich bei Pfitzmann/ Federrath/ Kuhn, Anforderungen an die gesetzliche Regulierung zum Schutz digitaler Inhalte, Technischer Teil; die strafrechtliche Beurteilung bei Sieber, Anforderungen an die gesetzliche Regulierung zum Schutz digitaler Inhalte, Strafrechtlicher Teil; das zweiteilige Gutachten entstand im Auftrag des Deutschen Multimedia Verbandes (dmmv) e.V. und des Verbandes Privater Rundfunk und Telekommunikation (VPRT) e.V. Eine gute und umfassende technische und rechtliche Gesamtbetrachtung bei Bechtold, Vom Urheber- zum Informationsrecht - Implikationen des Digital Rights Management. Zum speziellen Bereich der technischen Schutzmaßnahmen Wand, Technische Schutzmaßnahmen. Zudem in Erscheinung Becker/ Günnewig/ Rump/ Buhse, Digital Rights Management.

sich um Gedankenspiele, hypothetische Folgerungen auf der Grundlage des Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft. Eine feststehende Aussage, welcher Ausgleich im digitalen Umfeld zwischen Urheberschutz in Verbindung mit technischem Schutz und den Beschränkungen dieses Schutzes zum Wohl der Allgemeinheit erforderlich ist, kann in der momentanen technischen wie rechtlichen Experimentierphase weder der Gesetzgeber noch die Wissenschaft anbieten.<sup>4</sup> Schwerpunkt des Analyseversuches ist der urheberrechtliche Bereich, denn dort allein sind die Vorschriften für den Einsatz und die Reichweite von DRM-Systemen in Verbindung mit urheberrechtlich geschützten Werken festgelegt worden.

Dem Begriff „Wissenschaft“ wird hier ein weites Verständnis im Sinne von Wissenschaft, Forschung und Lehre, das weite Umfeld der wissenschaftlichen Arbeit zusammen mit der Informationsfreiheit und der Freiheit des geistigen Schaffens, zugrunde gelegt. Nur in diesem Zusammenhang lassen sich die Auswirkungen von DRM-Systemen begreifen.

## 2 Funktionen und rechtliche Einordnung eines DRM-Systems

Bevor hier auf die Verankerung von DRM-Systemen im neuen Urhebergesetz und die daraus resultierenden Folgen für den Bereich der Wissenschaft eingegangen werden kann, soll kurz die Funktionsweise eines theoretisch umfassenden DRM-Systems dargestellt werden. Denn DRM-Systeme werden in den urheberrechtlichen Bestimmungen der §§ 95a ff. UrhG-E nicht in jeder möglichen Funktion geschützt.

### 2.1 Funktionsweise

Allgemein lassen sich DRM-Systeme als elektronische Vertriebssysteme für digitale Inhalte jeder Art bezeichnen. Eine einheitliche Definition besteht nicht.<sup>5</sup> DRM-Systeme ermöglichen den sicheren Vertrieb digitaler Inhalte zu berechtigten Nutzern, Kontrolle über Verbreitung und Nutzung der Inhalte sowie eine differenzierte Rechteverwaltung inklusive einer individuellen Abrechnung der Nutzungsvorgänge. Der Schutz von DRM-Systemen muss sich nicht nur auf urheberrechtlich geschützte Inhalte beschränken, er kann unabhängig von urheberrechtlichen Anforderungen sein.<sup>6</sup> Die Möglichkeiten sind vielseitig. Digitale, urheberrechtlich geschützte Werke können zusammen mit den Nutzungsbedingungen und Urheberangaben in verschlüsselter Form über das Internet an einen berechtigten Nutzer übermittelt werden. Der Nutzer kann im Anschluss mit einem Schlüssel, den er von einer zentralen Stelle (clearing center) ebenfalls über das Internet erhält, das Werk entschlüsseln und dann z. B. betrachten, ausdrucken, kopieren oder in andere Formate konvertieren, je nach dem welche Nutzungsvorgänge das DRM-System gestattet.<sup>7</sup>

<sup>4</sup> Vgl. Bechtold, Vom Urheber- zum Informationsrecht, S. 319 ff., zum Forschungsbedarf im Bereich der ökonomischen Analyse des Urheberrechts.

<sup>5</sup> Bechtold in Hoeren/ Sieber, Handbuch Multimediarecht, Teil 7.11, Rn. 18.

<sup>6</sup> Bechtold, Vom Urheber- zum Informationsrecht, S. 16.

<sup>7</sup> Vgl. Bechtold in Hoeren/ Sieber, Handbuch Multimediarecht, Teil 7.11, Rn. 19; Pfitzmann/ Federrath/ Kuhn, S. 8.

## 2.2 Der rechtliche Schutz

DRM-Systeme können folglich aus verschiedenen technischen Systemen bestehen. Vor einer Umgehung im Urhebergesetz geschützt werden aber nur wirksame technische Schutzmaßnahmen<sup>8</sup> (§ 95a UrhG-E) sowie die zur Rechtswahrnehmung erforderliche Informationen<sup>9</sup> vor Entfernung oder Veränderung (§ 95c UrhG-E).<sup>10</sup>

Als technische Schutzmaßnahmen bezeichnet das Gesetz *Technologien, Vorrichtungen und Bestandteile*, die im normalen Betrieb dazu bestimmt sind, geschützte Werke oder sonstige Schutzgegenstände betreffende Handlungen, die vom Rechtsinhaber nicht genehmigt sind, zu verhindern oder einzuschränken (vgl. § 95a Abs. 2 UrhG-E). Als wirksam sieht das Gesetz Systeme zur Zugangs- oder Nutzungskontrolle, insbesondere Mechanismen zur Kontrolle der Vervielfältigung, an. Verboten wird aber nicht nur die tatsächliche Umgehung technischer Schutzmaßnahmen durch den Nutzer digitaler Inhalte, sondern jegliche Mittel zur Umgehung technischer Schutzmaßnahmen von der Herstellung bis zur Werbung (vgl. § 95a Abs. 3 UrhG-E). Die Absicherung technischer Schutzmaßnahmen ist weit und umfassend durch das Gesetz geregelt worden. Der Bereich der technischen Schutzmaßnahmen als ein möglicher Teil eines DRM-Systems und deren Implementierung in das Urhebergesetz ist hauptsächlich verantwortlich für die gegenwärtigen und zukünftigen Konflikte, dem Kampf um Zugang und Nutzung von Informationen.

## 2.3 Die Kombination von Schutzmechanismen und ihre Folgen

Die entscheidende Absicherung für DRM-Systeme ist aber die Kombination aus verschiedenen Schutzmechanismen.<sup>11</sup> Soweit die Funktion von technischen Schutzmaßnahmen nicht umgangen werden kann, versprechen sie dem Rechtsinhaber nicht nur absoluten Schutz vor Missbräuchen hinsichtlich des digitalen Inhalts, sondern auch die technische Ausschaltung der im Gesetz vorgesehenen Beschränkungen des Urheberschutzes (*technischer Schutz*). Der technische Schutz wird zudem nachhaltig durch Technologie-Lizenzverträge mit Herstellern DRM-kompatibler Endgeräte gesichert, indem die Hersteller dazu verpflichtet werden, für DRM-Systeme sichere „Umgebungen“ zu gewährleisten (*Schutz durch Technologie-Lizenzverträge*). Wenn ein Angreifer den technischen Schutz umgeht, um Zugang zum digitalen Inhalt zu erhalten, verstößt er gegen den rechtlichen Umgehungsschutz, vgl. § 95a UrhG-E (*rechtlicher Schutz*). Zudem bestehen mit den berechtigten Nutzern Nutzungsverträge, die die Umgehung technischer Schutzmaßnahmen ebenfalls verbieten (*vertraglicher Schutz*). Es leuchtet ein, dass bei einem derartigen Schutzniveau von einer „privaten Gesetzgebung“ oder von „code is law“ gesprochen

<sup>8</sup> Ein kurzer Überblick zu technischen Schutzmaßnahmen bei Bechtold in Hoeren/ Sieber, Handbuch Multimediarecht, Teil 7.11, Rn. 4 ff.

<sup>9</sup> Informationen für die Rechtswahrnehmung sind elektronische Informationen, die Werke oder andere Schutzgegenstände, den Urheber oder jeden anderen Rechtsinhaber identifizieren, Informationen über die Modalitäten und Bedingungen für die Nutzung der Werke oder Schutzgegenstände sowie die Zahlen und Codes, durch die derartige Informationen ausgedrückt werden, § 95c Abs. 2 UrhG-E.

<sup>10</sup> Beide Regelungen sind auf den WIPO Copyright Treaty (WCT) und den WIPO Performances and Phonograms Treaty (WPPT) vom 20.12.1996 zurückzuführen.

<sup>11</sup> Bechtold, Vom Urheber- zum Informationsrecht, S. 277.

wird.<sup>12</sup> DRM-Systeme stellen das (technische) Sicherheitsnetz für die Verwertung digitaler Inhalte und ergänzen somit das Urheberrecht in dieser Funktion.<sup>13</sup>

## 2.4 Grenzen des Schutzes

Der Gesetzgeber ist sich bei der Einführung des umfassenden gesetzlichen Umgehungs-schutzes der Gefahr einer „privaten Gesetzgebung“ durch die Rechtsinhaber bewusst. Durch den rechtlichen Schutz technischer Schutzmaßnahmen werden in Zukunft vermehrt DRM-Systeme zum Einsatz kommen, die insbesondere vor Vervielfältigung der digitalen Inhalte dem Rechtsinhaber bei der Verwertung Schutz bieten sollen.

Das Urheberrecht hat neben der Funktion, den Urheber in seinen Vergütungsinteressen für seine geistige Schöpfung zu schützen, auch die Aufgabe, das subjektive Urheberrecht im Interesse Dritter und der Allgemeinheit in seinem Umfang zu begrenzen.<sup>14</sup> Diese Sozialbindung gilt kraft Verfassung für alle vermögenswerte Rechte, vgl. Art. 14 Abs. 2 GG. Ausfluss der Sozialbindung sind die Schrankenbestimmungen im Urheberrecht. Das Urheberrecht soll als „Magna Charta der Informationsgesellschaft“<sup>15</sup> für Verfassungsgüter wie u. a. der Meinungs-, Presse-, Informations- und nicht zuletzt auch der Wissenschafts-freiheit Sorge tragen. Diese Aufgabe des Urheberrechts wird allzu gerne vernachlässigt. Technische Schutzmaßnahmen vereiteln nicht nur unzulässige Nutzungshandlungen, sondern zwangsläufig<sup>16</sup> auch die in den Schrankenbestimmungen festgelegten zulässigen Nutzungshandlungen.

Wie bereits gezeigt müssen technische Schutzmaßnahmen laut Urhebergesetz nicht unmittelbar bestehende Schrankenbestimmungen in ihrer Applikation berücksichtigen. Technische Schutzmaßnahmen sollen in § 95a UrhG-E umfassend vor einer Umgehung geschützt werden. Dem Schrankenbegünstigten soll ein Selbsthilferecht zur Umgehung einer technischen Schutzmaßnahme aus Gründen der Sicherung der Schutzsysteme nicht gewährt werden.<sup>17</sup> Soweit technische Schutzmaßnahmen den Begünstigten einer Schrankenbestimmungen in der Nutzung derselbigen einschränken, weil zum Beispiel eine Kopiermöglichkeit ausgeschlossen ist, muss der Rechtsinhaber diesem die notwendigen Mittel zur Verfügung stellen, um von der Schrankenbestimmung in dem erforderlichen Maße Gebrauch

<sup>12</sup> Vgl. Lessig, S. 126; Bechtold, Vom Urheber- zum Informationsrecht, S. 276 f.; Weber in Hilty/Berger, S. 71, 72 f.

<sup>13</sup> Peukert, UFITA 2002, S. 689, 703; Bohne/ Müller, U 37. Dabei muss zunächst festgestellt werden, dass es bei der Einführung technischer Schutzmaßnahmen nicht um den Schutz der geistigen Integrität eines Werkes geht, das Urheberpersönlichkeitsrecht wird durch technische Schutzmaßnahmen in keiner Weise geschützt. Es geht allein um die Sicherung der berechtigten Vergütungsansprüche des Urhebers und des Verwerter.

<sup>14</sup> Rehbinder, Urheberrecht, Rn. 85.

<sup>15</sup> Hoeren, MMR 2000, S. 3.

<sup>16</sup> Bisher ist es in DRM-Systemen nicht möglich, jede Schranke automatisch zu berücksichtigen. Darunter fallen insbesondere die zweckgebundenen Schranken, vgl. Peukert, UFITA 2002, S. 689, 708.

<sup>17</sup> Begründung zum Gesetzentwurf, BT-Drs. 15/38, S. 27.

machen zu können, § 95b UrhG-E. Dieser Lösungsansatz des Gesetzgebers sichert nur scheinbar die berechtigten Interessen an einer „freien“ wissenschaftlichen Arbeit.<sup>18</sup>

### 3 Implikationen für die wissenschaftliche Arbeit

Der zunehmende Einsatz von DRM-Systemen bei digitalen Inhalten und die europäische Regelung zu technischen Schutzmaßnahmen und deren Umsetzung ins nationale Recht der Mitgliedstaaten hat die Diskussion von den Fachgremien auch in die Öffentlichkeit getragen. Auffällig ist ein auf allen Seiten bestehendes Informationsdefizit, wie ein Ausgleich zwischen technischen Schutzmaßnahmen und deren Beschränkung zum Wohl der Allgemeinheit zu schaffen ist, um die Verwertungsinteressen der Rechtsinhaber zu gewährleisten und um ungehinderten Zugang zu und Nutzung von Informationen und geistigen Werken zu ermöglichen. Empirische Untersuchungen sind Mangelware, so dass Folgerungen allein auf theoretischer Grundlage getroffen werden können.

Für die Auswirkungen auf die wissenschaftliche Arbeit muss in der Untersuchung zwischen zwei Bereichen unterschieden werden; einerseits die wissenschaftliche Arbeit mit DRM-Systemen und technischen Schutzmaßnahmen, die beispielsweise die Unsicherheit von Sicherungssystemen aufdecken deren Fortentwicklung im Auge hat, andererseits der allgemeine Bereich der wissenschaftlichen Arbeit, der auf Zugang und Nutzung von Informationen angewiesen ist.

#### 3.1 Wissenschaftliche Arbeit im Bereich von Sicherheitssystemen

Ein wesentlicher Bereich für den angemessenen Einsatz von DRM-Systemen sind die Forschung und Entwicklung von Verschlüsselungstechnologien und technischen Schutzmaßnahmen, die eine hohe Wirksamkeit aufweisen, aber auch technisch berücksichtigungsfähige Schranken (z. B. Anzahl der Kopien, Vervielfältigungsmöglichkeiten, Schutzdauer) enthalten und eventuell momentan technisch nicht fassbare, zweckgebundene Schranken (z. B. §§ 45 bis 51 UrhG)<sup>19</sup> in Zukunft integrieren können. Voraussetzung dafür ist natürlich, dass die wissenschaftliche Arbeit nicht durch die Umgehungsverbote zu technischen Schutzmaßnahmen behindert wird und dadurch alles andere als „frei“ bleibt.

Eine ausdrückliche Regelung ist in den Bestimmungen zu technischen Schutzmaßnahmen nicht vorgesehen. Die dem deutschen Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft vorausgegangene Europäische Richtlinie hält sich zu dieser Frage

<sup>18</sup> In den USA sind bereits Vorschriften zum Umgehungsverbot technischer Schutzmaßnahmen im Digital Millennium Copyright Act of 1998 (DMCA) verabschiedet worden, Title 17, United States Code (17 U.S.C.) § 1201. Der im US-amerikanischen Copyright Act enthaltene „Fair Use“-Einwand, 17 U.S.C. § 107, eine dem deutschen Urheberrecht nicht vergleichbare General-schranke, sei auf die Umgehungshandlung nicht anwendbar, *Universal City Studios, Inc. v. Eric Corley*, 273 F.3d 429, 443-444 (2<sup>nd</sup> Cir. 2001), Besprechung der Entscheidung bei Gottschalk, MMR 2003, S. 148, 153 ff. Der Ausschluss des „Fair Use“-Einwands aus dem DMCA ist von der Wissenschaft mit Entsetzen aufgenommen worden, die das Gleichgewicht zwischen den Interessen der Allgemeinheit und den Interessen der Rechteinhaber seit dem gestört sieht, vgl. dazu Gottschalk, MMR 2003, S. 148, 152 mit Verweisen in Fn. 45.

<sup>19</sup> Vgl. dazu Peukert, UFITA 2002, S. 689, 708.

bedeckt, soweit es um konkrete Rahmenbedingungen geht. Der Rechtsschutz für technische Schutzmaßnahmen „sollte auch das Verhältnismäßigkeitsprinzip berücksichtigen, und es sollten nicht jene Vorrichtungen oder Handlungen untersagt werden, deren wirtschaftlicher Zweck und Nutzen nicht in der Umgehung technischer Schutzvorkehrungen besteht. Insbesondere dürfen die Forschungsarbeiten im Bereich der Verschlüsselungstechniken dadurch nicht behindert werden.“<sup>20</sup> Und auch in der deutschen Umsetzung wird lediglich in der Begründung zu § 95a UrhG-E darauf hingewiesen, dass das Umgehungsverbot eine auf Werkzugang oder Werkverwertung (Nutzung im urheberrechtlichen Sinne) gerichtete Umgehungsabsicht voraussetzt, und Umgehungshandlungen, die ausschließlich wissenschaftlichen Zwecken dienen (z. B. Kryptographie), davon nicht erfasst werden.<sup>21</sup> Hier wird zumindest deutlich an welcher Voraussetzung einer verbotenen Umgehung eine wissenschaftliche Umgehungshandlung zur Erfüllung des Tatbestandes scheitern soll. Rechtssicherheit verspricht die Gesetzesbegründung für die wissenschaftliche Forschung in technischen Schutzumgebungen aber nicht.

Nicht völlig unberechtigt ist daher die Frage, ob wir für die Zukunft möglicherweise neue „Codes of Conduct“ für den Umgang mit Forschungsergebnissen über die Unsicherheit von Sicherheitssystemen benötigen.<sup>22</sup> Anlass dazu bietet ein Sachverhalt in den USA, wo einem Universitätsprofessor und seinen Co-Autoren seitens der Recording Industry Association of America (RIAA) die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen, die Schwächen eines Sicherheitssystems für den digitalen Musikbereich aufzeigten, mit dem Hinweis untersagt, dass dies eine Verletzung des Umgehungsverbot innerhalb des Digital Millennium Copyright Acts (DMCA)<sup>23</sup> zur Folge hätte.<sup>24</sup> Dabei ist die Forschung im Bereich von Sicherheitsumgebungen für eine Weiterentwicklung und Verbesserung gerade darauf angewiesen, Systeme anzugreifen und zu brechen. Bestandteil dessen ist auch der Austausch von Ergebnissen und die Veröffentlichung erfolgreicher Angriffe.<sup>25</sup> Das dieser Fall in den USA auftrat ist umso bedenklicher, als das dort ausdrücklich eine Einschränkung des Umgehungsverbotes für die Verschlüsselungsforschung (encryption technology) vorsieht. Die Vorschrift des 17 U.S.C. § 1201 (g) erlaubt das Umgehen technischer Maßnahmen zu Forschungszwecken.<sup>26</sup>

Was bedeutet das für die wissenschaftliche Erforschung und Weiterentwicklung von Sicherheitssystemen in Deutschland, soweit diese Problematik überhaupt national betrachtet werden kann und darf? Forschung erlaubt, Veröffentlichung von Ergebnissen aber nur mit Erlaubnis des Unternehmens, das ein DRM-System einsetzt? Als freie wissenschaftliche Forschung kann das wahrlich nicht bezeichnet werden. Der Vergleich zur Internet-

<sup>20</sup> Erwägungsgrund 48, Richtlinie 2001/29/EG, L 167, S. 14.

<sup>21</sup> Begründung des Gesetzentwurfes, BT-Drs. 15/38, S. 26.

<sup>22</sup> Pfitzmann/ Federrath/ Kuhn, S. 69.

<sup>23</sup> Vgl. zu den US-amerikanischen Vorschriften auch Fn. 18.

<sup>24</sup> Vgl. zu diesem Fall Bechtold, The Present and Future of Digital Rights Management - Musings On Emerging Legal Problems, in Becker/ Günnewig/ Rump/ Buhse, Digital Rights Management, der sich in einem Kapitel der Problematik “DRM and Research” widmet.

<sup>25</sup> Vgl. Bechtold, The Present and Future of Digital Rights Management - Musings On Emerging Legal Problems, in Becker/ Günnewig/ Rump/ Buhse, Digital Rights Management.

<sup>26</sup> Vgl. zu den US-amerikanischen Vorschriften auch Fn. 18.

Publikation von Anleitungen zum Bau von Bomben hinkt nicht im Bereich der erlaubten Gegenmaßnahmen.

### 3.2 Technische Schutzmaßnahmen und Schranken zugunsten allgemeiner wissenschaftlicher Arbeit

Die These, dass Neues stets auf Vorbestehendem aufbaut,<sup>27</sup> ist nicht neu und dennoch „wichtiger“ denn je, um für die Konzeption einer sozialen Gerechtigkeit innerhalb der Informationsgesellschaft zu sorgen. Der Zugang zu und die Nutzung von geschützten Informationen und Wissen sind für den Fortschritt der Gesellschaft und die Entwicklung jedes Einzelnen von zentraler Bedeutung.<sup>28</sup>

#### 3.2.1 Die Entscheidung über den Einsatz von DRM-Systemen

Das Urheberrecht gewährt aus dieser Erkenntnis heraus dem Urheber eines wissenschaftlichen Geisteswerkes aber nur Schutz hinsichtlich der Form. Der Wissenschaftler ist aber nicht an dem Schutz des Wortgefüges einer Darstellung oder der literarischen Anordnung, sondern, wenn überhaupt ein Schutzinteresse außerhalb seiner Urheberpersönlichkeitsrechte besteht,<sup>29</sup> an dem von ihm entwickelten Inhalt, der Idee und deren Verwirklichung.<sup>30</sup> DRM-Systeme können durch die Kontrolle nicht nur den Zugang zur geschützten Form, sondern auch zur ungeschützten Idee vereiteln.

Das wachsende Angebot an momentan kostenlos und frei abrufbaren wissenschaftlichen Publikationen im Internet könnte sich zurück entwickeln, wenn dafür DRM-Systeme in Zukunft vermehrt zum Einsatz kommen.<sup>31</sup> Eine Prognose erweist sich insoweit als schwierig. Zu bedenken ist, dass es mit dem Schutz technischer Schutzmaßnahmen, anders als bei der Reform des Urhebervertragsrechts<sup>32</sup>, vornehmlich nicht um die Sicherung der Vergütungsansprüche aller Urheber, insbesondere der wissenschaftlichen, geht.<sup>33</sup> Die Entwicklung und Ausstattung von Werken mit wirksamen technischen Schutzmaßnahmen verursachen erhebliche Kosten, so dass über den Einsatz primär die Verwerterindustrie entscheiden wird. Der wissenschaftliche Urheber muss anders als der Verwerter nicht immer den

<sup>27</sup> Vgl. Laddie, EIPR 1996, S. 253, 259. “The whole human development is derivative. We stand on the shoulders of the scientists, artists and craftsmen who preceded us. We borrow and develop what they have done; not necessarily as parasites, but simply as the next generation. It is at the heart of what we know as progress.”

<sup>28</sup> Vgl. Bühler, S. 25.

<sup>29</sup> Wissenschaftler erhalten in vielen Fällen für die Publikation ihrer Werke keine oder nur eine geringe Vergütung seitens der Verwerter. Diese erhalten sie zumeist aus einem Angestelltenverhältnis. Für sie steht daher die Verbreitung der entwickelten Theorien oder Hypothesen im Vordergrund.

<sup>30</sup> Vgl. von Moltke, S. 83.

<sup>31</sup> Pfitzmann/ Federrath/ Kuhn, S. 70.

<sup>32</sup> Gesetz zur Stärkung der vertraglichen Stellung von Urhebern und ausübenden Künstlern v. 28.3.2002 (BGBl. 2002 I S. 1155). Das Gesetz ist zum 1.7.2002 in Kraft getreten.

<sup>33</sup> Vgl. Bohne/ Müller, U 37.

wirtschaftlichen Erfolg des Werkes als primäres Interesse ins Zentrum seiner Entscheidungen gerückt haben. Sein eigentliches Schutzgut, die entwickelte Idee, wird ja gerade nicht geschützt. Will er sie schützen, darf er sie nicht veröffentlichen. Mit der Veröffentlichung zeigt er aber gerade den Willen, sie der Öffentlichkeit preiszugeben und zu verbreiten. Der Einsatz von DRM-Systemen durch die Verwerter muss daher nicht unbedingt den Interessen des Urhebers entsprechen; im Vordergrund steht vielmehr die Vergütungssicherung der Verwerter. Die Frage, wer über den Einsatz von DRM-Systemen bei digitalen Inhalten letztlich zu entscheiden hat, sucht noch eine Klärung im Urheberrecht.<sup>34</sup> Wenn das Urheberrecht seinem Namen noch gerecht werden soll, ist die Entscheidung eindeutig.

### 3.2.2 Keine Schranken für digitale Informationsangebote im Online-Bereich?

In § 19a UrhG-E ist das neue »Recht der öffentlichen Zugänglichmachung« eingeführt worden, so dass der Urheber das ausschließliche Recht hat, „das Werk drahtgebunden oder drahtlos der Öffentlichkeit in einer Weise zugänglich zu machen, dass es Mitgliedern der Öffentlichkeit von Orten und zu Zeiten ihrer Wahl zugänglich ist.“ Unumstritten ist, dass dem Urheber ein derartiges Ausschließlichkeit zugestanden werden musste.

Bedenklich ist hingegen die Reichweite, mit der dieses Recht ausgestattet worden ist. Wie bereits beschrieben haben Schrankenbegünstigte bei Einsatz technischer Schutzmaßnahmen unter den Voraussetzungen des § 95b Abs. 1 und 2 UrhG-E einen Anspruch gegen den Rechtsinhaber, die notwendigen Mittel zu erhalten, um von der Schrankenbestimmung in dem erforderlichen Maße Gebrauch machen zu können. Soweit Werke oder sonstige Schutzgegenstände der Öffentlichkeit auf Grund einer vertraglichen Vereinbarung in einer Weise zugänglich gemacht werden, dass sie Mitgliedern der Öffentlichkeit von Orten und zu Zeiten ihrer Wahl zugänglich sind (§ 95b Abs. 3 UrhG-E), gilt dies allerdings nicht. Bereits in der Urheberrechtsrichtlinie ist den vertraglichen Vereinbarungen über die Zugänglichmachung von geschützten Inhalten auf Abruf gem. Art. 6 Abs. 4 Unterabsatz 4 Vorrang vor einer gesetzlichen Einschränkung technischer Schutzmaßnahmen zugunsten der Schranken eingeräumt worden.<sup>35</sup> Die deutsche Umsetzung hält sich somit lediglich an die zwingenden Vorgaben der Urheberrechtsrichtlinie. Für den Bereich der Wissenschaft ein geringer Trost bleibt, dass nur interaktive Dienste auf Abruf von dieser Regelung betroffen sind. Dem Nutzer muss die individuelle Wahl des Zeitpunktes und des Ortes der Übertragung überlassen bleiben, Punkt-zu-Punkt-Kommunikation und Sendeformen wie Pay-TV bleiben außen vor.<sup>36</sup> Wissenschaftliche Informationsangebote werden somit in den meisten Fällen von der Vorschrift erfasst.<sup>37</sup> Soweit die Rechtsinhaber in Zukunft den Inhalt der Norm ausschöpfen, muss diese als das eigentliche Husarenstück der Reform zugunsten der Verwerter bezeichnet werden. Dies ist auch dem Gesetzgeber bewusst,

<sup>34</sup> Peukert, UFITA 2002, S. 689, 700; ähnlich Pfitzmann/ Federrath/ Kuhn, S. 70. Vgl. dazu auch die Überlegung Peukerts, S. 703, dass bei derartigen Beeinträchtigungen der Urheberinteressen § 32 Abs. 3 S. 2 UrhG i.V.m. § 11 UrhG als subjektives und klagefähiges Recht des Urhebers eine Lösung bieten könnte.

<sup>35</sup> Vgl. Begründung des Gesetzentwurfes, BT-Drs. 15/38, S. 27.

<sup>36</sup> Linnenborn, K&R 2001, S. 394, 400.

<sup>37</sup> Siehe auch die Kritik von Dreier, ZUM 2002, S. 28, 37 f., der dies ebenfalls als den Regelfall der Online-Nutzung sieht.

der in tiefer Selbsterkenntnis seiner Schöpfung formuliert, dass damit „die Zulassung der Schrankenutzung in diesem Bereich im Belieben des jeweiligen Rechtsinhabers“ steht.<sup>38</sup> Die Schrankenbegünstigten erhalten gegenüber den technischen Schutzmaßnahmen keine Durchsetzungsmöglichkeit für ihre Nutzung, eine Umgehung bleibt aber unzulässig.

Der Wahl eines bestimmten Geschäftsmodells im Internet können sich Rechtsinhaber völlig der urheberrechtlichen Schrankenbestimmungen entledigen.<sup>39</sup> Diese unglaubliche Vorstellung hat in der Rechtswissenschaft bereits zu den Tatbestand der Vorschrift einschränkenden Überlegungen geführt. So soll die Vorschrift derart zu verstehen sein, dass nur an die Übertragung auf Abruf, also den technischen Vorgang, angeknüpft wird, andere Verwertungsrechte wie das Vervielfältigungsrecht mit seinen Schranken hingegen unberührt bleiben.<sup>40</sup> Sobald also eine digitale Kopie im Wege des Abrufs beim Nutzer in zulässiger Weise entsteht, soll insoweit eine Durchsetzung der Schranken gegenüber technischen Schutzmaßnahmen nach § 95b Abs. 1 und 2 UrhG-E für den Nutzer möglich bleiben. Die Begründung des Gesetzes spricht indes dagegen. Für die Wissenschaft lassen sich die Folgen bisher nur in theoretischer Form ausmalen: Ob digitale Inhalte, die im Internet zum Abruf angeboten werden, der Nachwelt in Archiven und Bibliotheken erhalten bleiben, liegt im Ermessen des Rechtsinhabers, der den Inhalt mit einer technischen Schutzmaßnahmen verknüpft hat.

### 3.2.3 Schranken zugunsten der Wissenschaft und ihre Durchsetzung

Die Schranken des Urheberrechts haben der Wissenschaft eine bis dato angemessene Nutzung der urheberrechtlich geschützten Werke garantiert. Der mögliche Einsatz und urheberrechtliche Schutz technischer Schutzmaßnahmen stellen zunächst einmal einen Eingriff in das System des Interessenausgleichs dar.<sup>41</sup> Charakteristisch ist das zunächst an den „klassischen“ Schranken zugunsten der Bildung, Wissenschaft und Forschung zu verdeutlichen.

Vervielfältigungen zum privaten und sonstigen eigenen Gebrauch gem. § 53 UrhG sind von den Durchsetzungsmöglichkeiten der Schranken gegenüber technischen Schutzmaßnahmen gem. § 95b Abs. 1 UrhG-E erfasst. Dazu zählt auch die zulässige Vervielfältigung eines Werkes zum eigenen wissenschaftlichen Gebrauch, zu Archivierungs- oder Bildungszwecken, vgl. § 95b Abs. 1 Nr. 6 UrhG-E. Letztlich ist der Schrankenbegünstigte für die Inanspruchnahme seiner Privilegierung aber auf die Mitwirkung des Rechtsinhabers angewiesen. Soweit dies einen erheblichen Aufwand erfordert, wird er unter Umständen auf seinen Anspruch verzichten. Die Schnelligkeit des Informationsflusses und der schnelle Zugriff auf Informationen werden erheblich eingeschränkt. Bisher existieren keine effizienten Systeme, die den Nutzern hierbei zur Seite stehen. Die Vorstellungen des BMJ gehen anscheinend in die Richtung eines key-escrow-Systems mit Unterstützung von „Verbänden von Schrankenbegünstigten“.<sup>42</sup> Letztlich müssen die Vorschriften zugunsten

<sup>38</sup> Vgl. Begründung des Gesetzentwurfes, BT-Drs. 15/38, S. 27.

<sup>39</sup> Vgl. Bechtold, Vom Urheber- zum Informationsrecht, S. 425 ff.

<sup>40</sup> Linnenborn, K&R 2001, S. 394, 400 f.

<sup>41</sup> Siehe unter 2.4 und 3.2.2.

<sup>42</sup> Peukert, UFITA 2002, S. 689, 707.

der Wissenschaft, Bildung und Forschung in ihren Durchsetzungsmöglichkeiten gegenüber technischen Schutzmaßnahmen aber noch als positiv bewertet werden. Anders als bei der Vervielfältigung zum Privatgebrauch gem. § 53 Abs. 1 UrhG müssen auch Mittel für elektronische Vervielfältigungen seitens der Rechtsinhaber zur Verfügung gestellt werden.

Eine neue Schranke zugunsten der Wissenschaft und Bildung ist in § 52a UrhG-E eingeführt worden.<sup>43</sup> Die Vorschrift erlaubt die öffentliche Zugänglichmachung kleiner Teile eines Werkes, Werke geringen Umfangs sowie einzelne Beiträge aus Zeitungen oder Zeitschriften zur Veranschaulichung im Unterricht (auch an Hochschulen) oder zur eigenen wissenschaftlichen Forschung für einen bestimmt abgegrenzten Kreis von Personen.<sup>44</sup> Der Gesetzgeber will hier trotz erheblichen Widerstands der Verwerterindustrie den veränderten Unterrichts- und Forschungsmöglichkeiten im digitalen Bereich gerecht werden. Richtiges Ziel der Regelung ist es, in den Bereichen Unterricht und Wissenschaft moderne Kommunikationsformen nutzbar zu machen. Die Begünstigten haben ebenfalls einen Anspruch auf Durchsetzung gegenüber den technischen Schutzmaßnahmen im Rahmen des § 95b Abs. 1 Nr. 5 UrhG-E.

Ungeklärt bleibt hingegen die für die Zukunft wichtige Frage der Durchsetzung einer Kompatibilität zu anderen Datenformaten. Digitale Inhalte werden mit Sicherheit nach einigen Jahren zur Archivierung beispielsweise in andere Datenformate als in dem ursprünglich angebotenen Format konvertiert werden müssen. Insoweit gibt das Gesetz keine Anhaltspunkte, ob dies von der Durchsetzung der Schranken innerhalb des § 95b Abs. 1 und 2 UrhG-E mit erfasst ist. In eine vergleichbare Richtung zielt die Vorschrift des § 44a UrhG-E, die technisch notwendige, vorübergehende Vervielfältigungshandlungen zur Übermittlung von Werken gestattet, soweit sie keine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung haben.

### 3.2.4 DRM-Systeme als Chance für die Erschöpfung des Verbreitungsrechts im Online-Bereich

Gegenüber der Verbreitung physischer Originale oder Vervielfältigungsstücke kann eine unkörperliche Verbreitung digitaler Werke wesentlich schneller, kostengünstiger und einfacher weltweit vorgenommen werden. Der Online-Vertrieb kann im Bereich elektronischer Werke die zuvor bestehende herkömmliche Verbreitung vollständig substituieren. Der Urheber hat die ausschließliche Befugnis, das Original oder Vervielfältigungsstücke des Werkes der Öffentlichkeit anzubieten oder in Verkehr zu bringen, §§ 17 Abs. 1, 15 Abs. 1 Nr. 2 UrhG. Nach § 17 Abs. 2 UrhG erschöpft sich das Verbreitungsrecht des Urhebers bzw. des zur Verbreitung Berechtigten, wenn das Original oder Vervielfältigungsstücke des Werkes mit der Zustimmung des Berechtigten im Gebiet der Europäischen Union oder eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum im Wege der Veräußerung in Verkehr gebracht worden. Die Erschöpfungsregel bewirkt folglich, dass der Urheber bzw. Berechtigte das ausschließliche Recht verliert,

<sup>43</sup> Siehe dazu auch das Rechtsgutachten im Auftrag des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels e.V. von Gounalakis, Elektronische Kopien für Unterricht und Forschung (§ 52a UrhG) im Lichte der Verfassung, abrufbar unter [www.urheberrecht.org](http://www.urheberrecht.org).

<sup>44</sup> Zuletzt geändert in BT-Drs. 15/837.

das konkrete veräußerte Werkstück der Öffentlichkeit anzubieten oder in Verkehr zu bringen.<sup>45</sup> Bei der Erschöpfung des Verbreitungsrechts handelt es sich zudem um zwingendes Recht, das von den Beteiligten nicht abbedungen werden kann.<sup>46</sup> Die Online-Nutzung wird in ihrer Gesamtheit als Dienstleistung verstanden, bei der für eine Erschöpfung kein Raum besteht.<sup>47</sup> Das Internet wird damit nicht als Ort von Verbreitungshandlungen im Sinne des § 17 Abs. 2 UrhG zugelassen.<sup>48</sup> Wenn ein Nutzer zum Beispiel online ein eBook (letztlich nur eine elektronische Datei) erwirbt, darf er ohne Zustimmung des Rechtsinhabers dieses eBook nicht an einen anderen Nutzer verkaufen und elektronisch oder auf CD übermitteln. Anders sieht es aus, wenn der Nutzer das eBook auf CD vom Rechtsinhaber käuflich erwirbt. Diese unterschiedliche Behandlung beruht auf dogmatisch unterschiedlichen Einordnungen der urheberrechtlichen Vorgänge, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll,<sup>49</sup> und der Angst, dass dadurch eine unkontrollierte Verbreitung urheberrechtlich geschützter Werke gefördert würde, ohne dass sich die Rechtsinhaber ein angemessenes Entgelt sichern können. Dadurch erhalten die Rechtsinhaber für den Vertrieb ihres digitalen Inhalts über das Internet ein absolutes Monopolrecht. Das Urheberrecht gestattet ohne Zustimmung des Rechtsinhabers keiner weiteren Person die Verbreitung des geschützten Werkes.

DRM-Systeme und ihre Möglichkeiten könnten hier zu einem Umdenken führen. Die Bedingung, das die Anzahl der Nutzung von urheberrechtlichen Datensätzen gleich bleibend zur Anzahl der durch den Urheber veräußerten Datensätze ist, kann durch ein Schutzsystem erreicht werden, das unendlich viele elektronische Vervielfältigungen zulässt, aber nach Abschluss einer weiteren Vervielfältigung die Kopiervorlage mit einer Zugangssperre belegt, und gleichzeitig einen Kopierschutz beinhaltet, der nach einer Vervielfältigung aktiviert wird. Im Rahmen der „Electronic Book eXchange Working Group“ (EBX) ist ein umfassender DRM-Standard für eBooks erarbeitet worden, der dem Nutzer auch die „Weitergabe“ der eBook-Datei an Dritte gestatten kann, während das eBook-Lesegerät gleichzeitig dafür sorgt, dass die verbliebene eBook-Datei beim Nutzer gelöscht wird.<sup>50</sup>

Für den wissenschaftlichen Bereich würde eine Konkurrenz der Anbieter auch eine Konkurrenz in den Preisen bedeuten. Vorstellbar sind hier „Informations-Tauschbörsen“, auf

<sup>45</sup> Koehler, S. 45 f.

<sup>46</sup> Schrickler/ Loewenheim, Urheberrecht, § 17 Rn. 56; Koehler, S. 74.

<sup>47</sup> Berger, GRUR 2002, S. 198, 202.

<sup>48</sup> Hoeren, MMR 2000, S. 515, 517.

<sup>49</sup> Vgl. dazu insgesamt Koehler, Der Erschöpfungsgrundsatz des Urheberrechts im Online-Bereich. Richtigerweise ist eine Veräußerung im Sinne des Rechtsgedankens des § 17 Abs. 2 UrhG dann anzunehmen, „wenn die Werkübermittlung der Anfertigung eines Vervielfältigungsstücks durch den Empfänger zu dienen bestimmt ist, das nach dem Zweck der Vereinbarung endgültig im Rechtsverkehr verbleiben soll.“ (Koehler, Der Erschöpfungsgrundsatz des Urheberrechts im Online-Bereich, S. 92; vergleichbar auch Berger, GRUR 2002, S. 198, 201; Knies, GRUR Int. 2002, S. 314, 316). Maßgebliches Kriterium zur Bestimmung einer Online-Veräußerung muss folglich der schuldrechtliche Nutzungsvertrag zwischen Urheber bzw. Verbreitungsberechtigten und Empfänger des Vervielfältigungsstückes sein. Der Anbieter erhält dann zunächst dieselbe Möglichkeit wie beim Verkauf eines körperlichen Vervielfältigungsstückes, sein Belohnungsinteresse durch eine angemessene Preiskalkulation zu realisieren.

<sup>50</sup> Vgl. dazu Bechthold, Vom Urheber- zum Informationsrecht, S. 50 f., 117 f.

denen „gebrauchte“ eBooks oder sonstige wissenschaftliche Textdateien zum Verkauf angeboten werden, ohne dass eine weitere Zustimmung des Rechtsinhabers notwendig ist.

## Literatur

- [1] Bechtold, Stefan, Vom Urheber- zum Informationsrecht – Implikationen des Digital Rights Management, München 2002
- [2] Becker, Eberhard/ Günnewig, Dirk/ Rump, Niels/ Buhse, Willms, Digital Rights Management – Technological, Economic, Legal and Political Aspects in the European Union, Berlin 2003, in Erscheinung
- [3] Berger, Christian, Urheberrechtliche Erschöpfungslehre und digitale Informationstechnologie, GRUR 2002, 198-203
- [4] Bohne, Michael/ Müller, Ulf, Aktuelle Herausforderungen für das Informationsrecht vor dem Hintergrund technischer Entwicklungen, Verhandlungen des Vierundsechzigsten Deutschen Juristentages, Ständige Deputation des Deutschen Juristentages (Hrsg.), Berlin 2002, U 23- U 47
- [5] Bühler, Lukas, Schweizerisches und internationales Urheberrecht im Internet, Freiburg, Schweiz 1999
- [6] Dreier, Thomas, Die Umsetzung der Urheberrechtsrichtlinie 2001/29/EG in deutsches Recht, ZUM 2002, 28-43
- [7] Gottschalk, Eckart, Das Ende von „fair use“? - Technische Schutzmaßnahmen im Urheberrecht der USA, MMR 2003, 148-156
- [8] Gounalakis, Georgios, Elektronische Kopien für Unterricht und Forschung (§ 52a UrhG) im Lichte der Verfassung, Rechtsgutachten 2003, abrufbar unter: [www.urheberrecht.org](http://www.urheberrecht.org)
- [9] Hilty, Reto M./ Berger, Mathis, Urheberrecht am Scheideweg, Bern 2002
- [10] Hoeren, Thomas/ Sieber, Ulrich, Handbuch Multimediarecht, Kommentar, München 2002.
- [11] Hoeren, Thomas, Entwurf einer EU-Richtlinie zum Urheberrecht in der Informationsgesellschaft - Überlegungen zum Zwischenstand der Diskussion, MMR 2000, 515-521
- [12] Hoeren, Thomas, Urheberrecht 2000 - Thesen für eine Reform des Urheberrechts, MMR 2000, 3-7
- [13] Knies, Erschöpfung Online?, GRUR Int. 2002, 314-317
- [14] Koehler, Philipp, Der Erschöpfungsgrundsatz des Urheberrechts im Online-Bereich, München 2000
- [15] Laddie, Hugh, Copyright: Over-strength, Over-regulated, Over-rated?, EIPR 1996, 253-260
- [16] Lessig, Lawrence, Code and Other Laws of Cyberspace, New York 1999
- [17] Linnenborn, Oliver, Update: Europäisches Urheberrecht in der Informationsgesellschaft, K&R 2001, 394-402
- [18] Peukert, Alexander, Digital Rights Management und Urheberrecht, UFITA-Zeitschrift 2002, 689-713
- [19] Pfitzmann, Andreas/ Federrath, Hannes/ Kuhn, Markus, Anforderungen an die gesetzliche Regulierung zum Schutz digitaler Inhalte, Technischer Teil, Gutachten 2002, abrufbar unter: [http://www.computerundrecht.de/docs/dmmv\\_pfitzmann\\_federrath\\_mahn\\_tech\\_gutachten\\_020904.pdf](http://www.computerundrecht.de/docs/dmmv_pfitzmann_federrath_mahn_tech_gutachten_020904.pdf) oder [http://www.dmmv.de/de/7\\_pub/homepagedmmv/themen/lobbyingrecht/medienpolitik/aktivitaeten\\_ergebnisse.cfm](http://www.dmmv.de/de/7_pub/homepagedmmv/themen/lobbyingrecht/medienpolitik/aktivitaeten_ergebnisse.cfm)
- [20] Reh binder, Manfred, Urheberrecht, 12. Auflage, München 2002
- [21] Schrickler, Gerhard, Urheberrecht, Kommentar, 2. Auflage, München 1999



- [22] Sieber, Ulrich, Anforderungen an die gesetzliche Regulierung zum Schutz digitaler Inhalte, Strafrechtlicher Teil, Gutachten 2002, abrufbar unter: [http://www.computerundrecht.de/docs/dmmv\\_sieber\\_jur\\_gutachten\\_020904.pdf](http://www.computerundrecht.de/docs/dmmv_sieber_jur_gutachten_020904.pdf) oder [http://www.dmmv.de/de/7\\_pub/homepagedmmv/themen/lobbyingrecht/medienpolitik/aktivitaeten\\_ergebnisse.cfm](http://www.dmmv.de/de/7_pub/homepagedmmv/themen/lobbyingrecht/medienpolitik/aktivitaeten_ergebnisse.cfm)
- [23] von Moltke, Bertram, Das Urheberrecht an den Werken der Wissenschaft, Baden-Baden 1992
- [24] Wand, Peter, Technische Schutzmaßnahmen und Urheberrecht - Vergleich des internationalen, europäischen, deutschen und US-amerikanischen Rechts, München 2002

