

Rechtmanagement und E-Learning

Zum Einsatz des Digital Rights Management für E-Learning

Alexander Schulze

Forschungszentrum für Netzwerktechnologien und
Multimedia-Anwendungen - FSP-PV / PRZ
Technische Universität Berlin
Straße des 17. Juni 136
10623 Berlin
alsch@prz.tu-berlin.de

Abstract: Digital Rights Management (DRM) ist die Verwaltung von Rechten an geistigem Eigentum mit digitalen Mitteln; insbesondere für elektronisch gespeicherte Inhalte und Dienstleistungen. DRM ist ein komplexes und kontrovers diskutiertes Thema das besondere technische wie auch rechtliche Aspekte aufweist. Die rechtliche Flankierung von wesentlichen Aspekten des Digital Rights Management ist mit Inkrafttreten des novellierten Urheberrechts im September 2003 auch in Deutschland implementiert. Was vor einigen Jahren auf internationaler Ebene durch die Verträge der Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) und auf europäischem Level durch die EU-Richtlinie zur „Harmonisierung des Copyrights und verwandter Schutzrechte“ in die Wege geleitet wurde, ist damit auch in nationalstaatlichem Recht angekommen. Das Observatory on Rights Management for E-Learning in Europe (OrmeE) untersucht im Rahmen eines von der Europäischen Union geförderten Forschungsprojektes das Thema DRM für den Einsatz im Zusammenhang mit E-Learning und die Auswirkungen der o.g. EU-Richtlinie. Der folgende Beitrag präsentiert einen Teil der Ergebnisse und diskutiert mögliche Auswirkungen eines verstärkten Einsatzes von DRM-Technologie im Bildungsbereich.

1 Harmonisierung des Copyrights und verwandter Schutzrechte in Europa

1.1 Die EU-Copyright Richtlinie (2001/29/EC)

Im Dezember 1996 wurden auf der Diplomatischen Konferenz in Genf unter Leitung der World Intellectual Property Organization (WIPO) die beiden Verträge zur Anpassung des Urheberrechts an die Anforderungen der Informationsgesellschaft verabschiedet. Der WIPO Copyright Vertrag [Wi96a] und der WIPO Performances and Phonograms Vertrag [Wi96b] regeln insbesondere die „Online-Rechte“ zugunsten von Autoren, ausübenden Künstlern und Tonträgerherstellern für eine Auswertung ihrer geschützten Leistungen in sog. Abrufdiensten.

Die vom Europäischen Parlament am 22. Mai 2001 verabschiedete Richtlinie 2001/29/EC [Eu01] setzt – unter anderem – die WIPO-Vorgaben auf europäischer Ebene um. Wichtige Ziele der Richtlinie sind die Anpassung des EU-Rechts an aktuelle technische Entwicklungen sowie eine Harmonisierung der Urheberrechtslandschaft in der EU. Die Richtlinie 2001/29/EC ergänzt dabei weitere EU-Richtlinien aus dem Bereich Urheberrecht und geistiges Eigentum. Beachtenswert ist hierbei, dass bei digitalen Inhalten Datenbanken (Richtlinie 96/9/EC), Software (Richtlinie 91/250/EEC) und sonstige digitale Inhalte (Richtlinie 2001/29/EC) unterschieden und jeweils in einer eigenen Richtlinie getrennt behandelt werden. Die hier näher betrachtete EU-Richtlinie 2001/29/EC behandelt primär digitale Inhalte, die nicht der Kategorie Datenbank oder Software zugeordnet werden, also z.B. digitale Musikstücke oder Kinofilme.

1.1.1 Inhalt der Richtlinie

Die Richtlinie regelt Rechte in Bezug auf das geistige Eigentum, sowie Ausnahmen und Einschränkungen dieser Rechte. Nicht geregelt werden Urheberpersönlichkeitsrechte, die Verwaltung von Rechten (Lizenzen), der rechtliche Schutz von Software oder Datenbanken, der Bereich Vermiet- und Verleihrecht, sowie Urheberrechte im Bereich der Satelliten- und Kabelübertragung. Für das Vervielfältigungsrecht, das Recht zur Veröffentlichung und das Verbreitungsrecht (durch Verkauf o.ä.) wird definiert, wer diese Rechte im Sinne der Richtlinie innehat (Urheber für ihre Werke, Sendeunternehmen für ihre Aufzeichnungen, Tonträgerhersteller für ihre Tonträger, etc.).

Die in der Richtlinie aufgeführten einundzwanzig Ausnahmen und Beschränkungen sind optional, d.h. die Implementierung ist den Mitgliedsstaaten freigestellt. Für den Bereich Bildung und Wissenschaft wird den Mitgliedsstaaten explizit die Möglichkeit zur Schaffung von Ausnahmen oder Beschränkungen eingeräumt. Ausnahmen und Beschränkungen des Vervielfältigungsrechts können durch die Mitgliedsstaaten für bestimmte nicht kommerzielle Vervielfältigungsvorgänge von Bildungseinrichtungen geschaffen werden. Entscheidend ist dabei die nicht kommerzielle Art der Tätigkeit, nicht die Finanzierung oder organisatorische Struktur der Einrichtung.

Weiterhin verpflichtet die Richtlinie die Mitgliedsstaaten zum Rechtsschutz gegen die Umgehung technischer Schutzmaßnahmen, sowie gegen Produkte oder Dienste die der Umgehung solcher Schutzmaßnahmen dienen. Ähnliches gilt auch für Informationen zur Identifikation und Rechtswahrnehmung digitaler Inhalte, wie sie z.B. in DRM-Systemen zum Einsatz kommen. Die Mitgliedsstaaten werden hier verpflichtet Rechtsschutz gegen das Entfernen solcher Informationen und die Verbreitung solcher „bereinigter“ Inhalte zu implementieren. Die Mitgliedsstaaten sind verpflichtet, wirksame, verhältnismäßige und abschreckende Sanktionen für den Fall der Verletzung der vorgesehenen Regelungen zu implementieren.

1.1.2 Auftrag an die Europäischen Mitgliedsstaaten und Umsetzungsprozess der Richtlinie

Rechtsgrundlage für den Erlass von Richtlinien ist Artikel 249 des EG-Vertrages (Teil der Römischen Verträge von 1957). Danach sind alle EU-Mitgliedsstaaten verpflichtet, die Richtlinien in nationales Gesetz zu integrieren. EU-Richtlinien setzen dabei in der Regel eine Frist, innerhalb derer sie in innerstaatliches Recht umgesetzt werden müssen. Im Fall der EU-Richtlinie 2001/29/EC war die Umsetzung bis zum 22.12.2002 gefordert. Die Richtlinie unterscheidet dabei sowohl Regelungen die verpflichtend umgesetzt werden müssen, als auch Punkte bei denen die Umsetzung den Mitgliedsstaaten komplett freigestellt bleibt. Dies betrifft insbesondere den Bereich der Ausnahmen und Beschränkungen von denen nur eine von einundzwanzig in nationales Recht umgesetzt werden muss.

1.2 DRM und die besondere Rolle von E-Learning, Chancen und Gefahren

Bildung – und damit auch E-Learning als modernes Werkzeug zur Vermittlung von Wissen – kommt eine besondere gesellschaftliche Bedeutung zu. In einer immer komplexer werdenden Welt befähigt eine gute Bildung zu Orientierung und selbstständiger Lebensgestaltung. Bildung soll zu selbstständiger, verantwortlicher Teilhabe an unserer demokratischen Gesellschaft befähigen.

Eine effektive DRM-Infrastruktur kann – im Sinne einer positiven Vision, wie sie die Richtlinie beabsichtigt – dazu beitragen, im Zeitalter des Internet einen besseren Schutz der Rechte von Autoren zu gewährleisten. Solch ein „gesundes DRM-Ökosystem“, in dem sichergestellt ist, dass die Vergütung der Autoren in direktem Zusammenhang mit dem Konsum Ihrer Werke steht, könnte durch den deutlich erhöhten Anreiz für Autoren und Künstler zu einem inhaltlich verstärkten und vielfältigeren Angebot führen. Dem Wunsch, Bildungsinhalte möglichst effektiv und flexibel anbieten zu können, können DRM-Systeme durch neue Geschäftsmodelle Rechnung tragen. Die Vergütung von Lerninhalten (Lernobjekten) auch für kleine Gruppen und eine individuell auf die Bedürfnisse der Lernenden abgestimmte Zusammenstellung solcher Lernobjekte wird erst mit modernen DRM-Systemen möglich. Einem kommerziell ausgerichteten DRM-System für Bildungsinhalte steht das Internet und entsprechende „freie“ Bildungsangebote gegenüber. Eine – aus Sicht der Autoren durchaus begrüßenswerte bessere Vergütung – könnte ein Abwandern bisher freier Lerninhalte und damit eine verstärkte Kommerzialisierung von Bildung bedeuten. Bildung und Wissenschaft leben vom freien Austausch von Informationen. Durch DRM-Technologie geschützte Inhalte bieten grundsätzlich eine geringere Interoperabilität, da die Inhalte an ein System oder eine Gruppe von Systemen „gebunden“ werden.

1.2.1 Die rechtliche Absicherung technischer Schutzmaßnahmen

Im Blickpunkt der Richtlinie steht in erster Linie ein erhöhter EU-weit harmonisierter Rechtsschutz für geistiges Eigentum, der den technischen Entwicklungen der letzten Jahre Rechnung trägt. Zentral – in Bezug auf Digital Rights Management – ist dabei die mit der Richtlinie EU-weit eingeführte rechtliche Absicherung von technischen Schutzmaßnahmen. Schutzmaßnahmen sind dabei alle technischen Mittel die Verhindern, dass die digitalen Inhalte außerhalb der Ihnen explizit zugeordneten Rechte verwendet werden. Ein digitales Musikstück könnte beispielsweise mittels DRM-Technologie so geschützt sein, das es nur einen Monat lang und nur auf einem Gerät abgespielt werden kann. Die EU-Richtlinie verpflichtet nun alle Mitgliedsstaaten zur Implementierung nationaler Gesetze, die eine Umgehung solcher technischer Schutzmaßnahmen verbieten. Dieses Verbot gilt auch für kommerziell angebotene Geräte oder Dienstleistungen die der Umgehung dieser Schutzmaßnahmen dienen.

In welcher Weise könnte davon nun die Bildung betroffen sein? Hierzu ein Beispiel:

Eine Musikhochschule die im Rahmen elektronischer Lerneinheiten Musikstücke oder Auszüge aus solchen Stücken verwendet, könnte daran in Zukunft effektiv gehindert werden. Denn sobald eine solche Verwendung durch technische Schutzmaßnahmen verhindert wird, ist die Umgehung dieses Schutzes rechtlich nicht zulässig. Dies gilt insbesondere auch dann, wenn der Gesetzgeber die Verwendung in dem o.g. Beispiel explizit erlaubt. Ein „Selbsthilferecht“ zur Umgehung ist selbst dann ausgeschlossen.

In der Praxis heißt das: ein zunehmender Einsatz von DRM zum Schutz elektronischer Medien birgt die Gefahr einer Verknappung medialer Ressourcen – insbesondere für den Bereich Bildung. Im Umkehrschluss profitieren Bildungseinrichtungen aber natürlich von der erhöhten Kontrolle über die Inhalte, wenn sie selbst als Rechteinhaber eigene Inhalte mittels DRM schützen.

Generell lässt sich festhalten, dass die rechtliche Absicherung technischer Schutzmaßnahmen für elektronische Medien tendenziell eine Verlagerung von Autorität vom Gesetzgeber hin zum Rechteinhaber bewirkt. Hat bisher das Urheberrecht geregelt welche Verwendungsarten digitaler Inhalte zulässig sind oder nicht, wird zukünftig eine legale Nutzung unmöglich, sobald sie die Umgehung einer technischen Schutzmaßnahme voraussetzt.

1.2.2 Gefahren für Lehren und Lernen bei einer zu einseitigen Betrachtung

Eine Fokussierung auf marktwirtschaftliche Aspekte digitaler Güter birgt die Gefahr der künstlichen Verknappung von Information und Wissen. Natürlich ist das Recht auf angemessene Vergütung des Autors, im Sinne des „Return of Investment“ ein wichtiger Aspekt, um Anreize zur kreativen Leistung und damit inhaltliche Vielfalt sowie ein ausreichendes Angebot zu gewährleisten. Dem gegenüber stehen aber insbesondere im Bereich von Bildung und Wissenschaft weitere öffentliche Interessen, die es klug abzuwägen gilt. Aber auch wirtschaftlich gesehen kann sich eine zu einseitige Ausrichtung auf den Aufbau von Zugangsbarrieren im Sinne einer besseren Vermarktung digitaler Inhalte als problematisch erweisen. Industrienationen – insbesondere wenn Sie über wenig Rohstoffe verfügen – haben ihren wirtschaftlichen Vorsprung insbesondere technologischen sowie infrastrukturellen Vorteilen gegenüber den weniger entwickelten Nationen zu verdanken. Um nicht abzufallen ist ein effektives Bildungssystem zwingend erforderlich. Gerade im Zeitalter der Informationstechnologie und des lebenslangen Lernens ist dazu ein möglichst leichter Zugang zu Wissen und Informationen wichtig. Ein zu stark auf die Vermarktung von digitalen Gütern ausgerichteter Ansatz könnte hier mittel- und langfristige negative Effekte hervorrufen.

1.3 Die aktuelle Situation in den Europäischen Ländern

Trotz der bereits im Jahre 2002 abgelaufenen Frist zur Implementierung der Copyright-Richtlinie, ist die Umsetzung auch Anfang 2005 noch bei weitem nicht in allen Mitgliedstaaten komplett abgeschlossen [Or03]. Insbesondere im Bereich der Ausnahmen und Beschränkungen lässt die EU-Richtlinie den Mitgliedstaaten Gestaltungsspielraum. Die auf die nationalen Gesetzgeber delegierten Entscheidungen, z.B. wie genau Ausnahmen für Bildung, Wissenschaft und Kultur auszugestaltet sind, haben zum Teil zu kontroversen Diskussionen geführt [Bö03], die noch nicht abgeschlossen sind.

1.4 Die besondere Situation in Deutschland 2004/2005

Aufgrund der Komplexität des Themas hat man sich in Deutschland entschlossen, die durch die Richtlinie nötigen Gesetzesänderungen in zwei Stufen, so genannten „Körben“ durchzuführen. Der erste Korb, der die sich aus der Richtlinie ergebenden zwingend erforderlichen Neuregelungen umsetzt, ist mit Inkrafttreten des „Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft“ am 13. September 2003 abgeschlossen. Teil zwei – der zweite Korb – der sich unter anderem mit der digitalen Privatkopie beschäftigt, befindet sich zurzeit noch in der Umsetzung.

2 DRM als Technologie

2.1 Aufgaben eines DRM-Systems

Ziel eines DRM-Systems ist es, den Konsum digitaler Inhalte über deren gesamten Lebenszyklus hinweg zu kontrollieren. Einfacher ausgedrückt: ein DRM-System regelt welche digitalen Inhalte wann, wo und wie genutzt werden können. Mit einem effektiv funktionierenden DRM-System verbinden sich dabei im Wesentlichen zwei wirtschaftliche Hoffnungen. Zum einen soll DRM dazu beitragen die Piraterie von digitalen Medien zu stoppen oder zumindest entscheidend zu reduzieren. Zum anderen soll DRM helfen, neue, flexiblere Geschäftsmodelle zur Vermarktung digitaler Inhalte zu entwickeln. Die dabei zu lösenden Aufgaben eines DRM-Systems lassen sich in zwei grundlegende Bereiche aufteilen.

Zum einen muss ein flexibles System implementiert werden, das es erlaubt sowohl die bereits heute existierenden als auch zukünftige Nutzungsrechte und Lizenzen digital abzubilden. Neben der Abbildung der beteiligten Instanzen über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg (Autor, Herausgeber, Distributor, Nutzer,...) geht es dabei vor allem um die Nutzungsarten digitaler Medien und deren Verknüpfung über Regelwerke. Im Mittelpunkt steht also die Kontrolle über die individuelle Nutzung digitaler Inhalte. Damit ist DRM eben kein Kopierschutz. Im Gegenteil: neue, über DRM realisierte Geschäftsmodelle wie die Superdistribution setzen ein ungehindertes Kopieren geradezu voraus.

Der zweite Aufgabenbereich dient dazu die individuellen Nutzungsrechte technologisch durchzusetzen. Ein per Superdistribution von Nutzer zu Nutzer kopiertes Musikstück soll ohne entsprechende Lizenz nicht abzuspielen sein.

Technologisch betrachtet fallen dabei vor allem folgende Detailaufgaben an:

Identifikation

Sowohl ein digitales DRM-geschütztes Objekt und die damit assoziierten Rechte, als auch die beteiligten Parteien (Nutzer, Rechteinhaber,...) müssen eindeutig identifiziert werden.

Schutz und Autorisierung

Die digitalen Inhalte müssen gegen unautorisierte Nutzung geschützt werden. Die assoziierten Rechte müssen gegen Manipulation geschützt werden.

Persistenz

Die den digitalen Inhalten gespeicherten Metadaten müssen auch nach einem Kopiervorgang erhalten bleiben und gegen eine Trennung von diesen geschützt werden.

Beschreibung

Das digitale Objekt sowie die Rechte und Nutzungsbedingungen müssen beschrieben werden können.

2.1.1 Verschlüsselung

Verschlüsselungstechnologie bildet die Grundlage, mit der die digitalen Inhalte vor unberechtigtem Zugriff – zum Beispiel im Sinne der Rechteinhaber – geschützt werden. Üblicherweise werden dabei asymmetrische Verschlüsselungsverfahren [BG04], so genannte Public Key Verfahren, eingesetzt. Kern des Verfahrens ist dabei, nicht das Kopieren digitaler Inhalte an sich zu verhindern, sondern durch die Verschlüsselung die unautorisierte Nutzung technisch zu erschweren. Eine verschlüsselte Musikdatei kann beispielsweise nur von einem Player wiedergegeben werden, der die nötigen Informationen zur Entschlüsselung besitzt. Eine weitere Anwendung von Verschlüsselungstechnologie im Rahmen von DRM-Lösungen stellt die Sicherstellung von Authentizität und Integrität über digitale Signaturen von Zusatzdaten, so genannten Metadaten dar.

2.1.2 Metadaten

Metadaten als Informationen über oder zu den eigentlichen digitalen Inhalten spielen im Bereich DRM-Technologie eine wesentliche Rolle, sollen doch vertragliche Rechte der Überlassung, Nutzung und Weiterverteilung bezogen auf sehr vielfältige Inhalte und ihre Bedeutung verwaltet werden. Funktionen wie Abrechnung und Zahlung, nutzer- und rollenabhängige Zugriffskontrolle, eindeutige Identifizierung von Inhalten und technische Umsetzung von Nutzungsregeln werden durch den Einsatz von Metadaten informationstechnisch in vielfältiger Weise realisiert.

2.1.3 Nutzungsregeln

Das “Rights” in Digital Rights Management bezieht sich auf Nutzungsrechte die dem Konsumenten digitaler Inhalte vom Rechteinhaber eingeräumt werden. Bisher haben Rechteinhaber primär rechtliche Mittel in Form von auf Papier geschriebenen Lizenzverträgen genutzt, um die Nutzungsrechte digitaler Inhalte im Detail zu spezifizieren. Ein wichtiger Bestandteil von DRM ist, solche Nutzungsrechte technologisch abzubilden.

Die hierzu eingesetzte Technologie bezeichnet man allgemein als Rights Expression Languages (RELs), Metadaten die – digitalen Inhalten zugeordnet sind – und über eine maschinenlesbare Sprache ein Regelwerk zur Nutzung der digitalen Inhalte implementieren.

3 OrmeE - Observatory on Rights Management for E-Learning in Europe

OrmeE (Observatory on Rights Management for eLearning in Europe) – ein im Rahmen des eLearning Programms von der EU finanziertes Projekt – hat sich zum Ziel gesetzt; ein Europäisches Observatorium für Fragen rund um das Thema DRM und E-Learning zu bilden und die Analyse des Implementierungsprozesses der EU-Richtlinie 2001/29/EC zu erfassen.

3.1 Ergebnisse Analyse des Implementierungsprozesses in Europa

Der Schwerpunkt bei der Erfassung des aktuellen Stands der Umsetzung in nationale Gesetzgebung lag auf den Ausnahme- und Schrankenregelungen für den Bereich Bildung.

3.1.1 Ausnahmen und Beschränkungen

Die Richtlinie sieht eine Reihe von Ausnahmen und Beschränkungen der Urheberrechte vor. Das Grundprinzip bei allen einundzwanzig von der Richtlinie aufgeführten Ausnahmen und Beschränkungen ist immer, dass eine bestimmte Art der Verwendung urheberrechtlich geschützten Materials ohne explizite Erlaubnis des Rechteinhabers gestattet wird, wenn die dafür definierten Bedingungen durch den Benutzer strikt eingehalten werden. Für die aufgeführten Ausnahmen und Beschränkungen bleibt die Richtlinie wenig verbindlich: nur eine der einundzwanzig Ausnahmen muss zwingend durch die Mitgliedsstaaten implementiert werden, der Rest bleibt optional.

3.1.2 Ausnahmen für Bildung und Wissenschaft

Eine „Generalausnahme“ für die Verwendung von urheberrechtlich geschütztem Material in Bildung und Wissenschaft wird von der Richtlinie nicht eingeräumt. Die Richtlinie beschäftigt sich in den Abschnitten (34), (40), (42), (44) sowie in Artikel 5 mit entsprechenden Ausnahmen und Beschränkungen, stellt die Implementierung aber jeweils den Mitgliedsstaaten frei.

Die Untersuchung der nationalen Implementierungen auf diesem Gebiet hat ergeben, dass sich die einzelnen Implementierungen von Bildungsausnahmen zum Teil sehr stark voneinander unterscheiden. Neben den Unterschieden im Detail treten im Wesentlichen drei Typen auf:

- nationale Gesetzgebungen die keine Ausnahmen für Bildung und Wissenschaft enthalten,
- solche die sehr weit reichende Ausnahmen enthalten,
- und schließlich nationale Gesetzgebungen die Ausnahmen enger definieren als von der Richtlinie vorgesehen.

Für den Bereich der Ausnahmen für Bildung und Wissenschaft und damit auch für E-Learning bleibt festzustellen, dass das Ziel einer Harmonisierung nicht erreicht wird.

“Despite the admitted goal of harmonisation of national copyright legislations, the implementation of the 2001 Directive achieves nothing even close to bringing closer the exceptions in the field of educational uses. Each member state has used the possibility provided for by the Directive to implement several or all of the exceptions. They have also sometimes implemented literally the text of the Directive or simply kept their national provisions when they consider they were in line with the Directive which might be challenged in a number of cases.” [Or03]

In Bezug auf urheberrechtliche Ausnahmen für E-Learning bleibt es also bei einer Beschränkung auf nationale Territorien. Da eine einheitliche gesetzliche Lösung in nächster Zeit nicht wahrscheinlich erscheint, ist eine Lösung auf vertraglicher Basis, in deren Rahmen sich die unterschiedlichen Interessensgruppen auf europäischer Ebene verständigen, zu empfehlen.

3.2 Best Practice von E-Learning PPPs in Europa

Insbesondere in England – aber auch in weiteren europäischen Ländern – werden Public Private Partnerships als Modell zur Kombination von öffentlichen Strukturen mit Know How aus der Wirtschaft zur Lösung öffentlicher Aufgaben genutzt. Ausgangsbasis ist dabei eine institutionalisierte Organisationsstruktur zur Schaffung einer Win-Win-Situation, in der beide Partner entsprechend profitieren. In diesem Zusammenhang untersucht OrmeE, inwieweit PPP als Modell für den Bereich E-Learning in Europa zurzeit zum tragen kommt und versucht, Best Practices abzuleiten.

3.3 Legale, ökonomische, pädagogische Aspekte

Die Richtung in die sich das Urheberrecht zurzeit entwickelt scheint klar: auf Basis internationaler Verträge [Wt94][Wi96a][Wi96b][Eu01] wird im Konsens zwischen Wirtschaft und Politik eine effektive Vermarktung von Wissen und Information vorangetrieben und die dafür entwickelten Technologien – namentlich DRM – rechtlich abgesichert. Andere Interessen, beispielsweise die Freiheit des Zugangs zu Informationen oder die Förderung von Wissenschaft und Lehre treten im Verhältnis dazu eher in den Hintergrund und werden zumindest im Fall der Europäischen Union als „Ausnahmen von der Regel“ gesehen, die nicht verbindlich und einheitlich geregelt werden müssen.

Die Antwort auf die Frage inwieweit DRM-Technologie in Zukunft die vorherrschende Darreichungsform für digitale Inhalte sein wird, bleibt somit dem Markt überlassen. Ob die Komplexität und der damit verbundene Kostenaufwand von DRM in einem sinnvollen Verhältnis zum effektiv erreichten Schutzniveau steht, wird sich erst noch herausstellen müssen. Vielleicht noch wichtiger ist aber die Frage, ob die Nutzungsbeschränkungen und das zunehmende technologische Vordringen in den privaten Bereich von den Kunden akzeptiert wird oder ob diese mit den Füßen – oder besser gesagt mit dem Portemonnaie – dagegen stimmen [He04].

4 Zusammenfassung und Ausblick

Die Analyse der rechtlichen Situation hat gezeigt, dass die Weichen inzwischen durch eine Reihe internationaler Verträge mehr oder weniger gestellt sind. Der Schutz digitaler Inhalte mit stark erweiterten technischen Maßnahmen und deren gesetzliche Absicherung durch ein Verbot der Umgehung solcher Schutzmaßnahmen sind längst beschlossene Sache. In vielen Fällen hat sich dies bereits auch schon auf nationaler Ebene in geänderten Gesetzgebungen ausgewirkt.

Dem Spannungsfeld zwischen berechtigten Interessen von Rechteinhabern und grundlegenden gesellschaftlichen Interessen sowie staatlicher Aufgaben versucht die EU-Richtlinie mit einem Katalog an Ausnahmen und Beschränkungen zu begegnen. Die in diesem Punkt durch die Richtlinie gewährten Freiheiten und die daraus resultierenden Unterschiede bei den nationalen Implementierungen verfehlen das Ziel einer Harmonisierung. Es bleibt festzustellen: eine einheitliche europäische Haltung zu diesen Fragen existiert nicht.

Die Fragen die sich durch die Neugestaltung des europäischen Urheberrechts für den Bereich Bildung und Wissenschaft und damit auch für E-Learning ergeben, sind – wenn überhaupt – dann nur auf nationalstaatlicher Ebene konkret beantwortet worden. Fortschritte sind hier also von Initiativen der einzelnen Interessengruppen abhängig, die Regelungen auf vertraglicher Basis treffen müssen. Möglicherweise bietet die direkte Kooperation von Bildungseinrichtungen und Anbietern digitaler Inhalte nach dem Modell der Public Private Partnerships die Möglichkeit die Probleme im Rahmen einer Win-Win Situation zu lösen. Im Gegensatz zu anderen Ländern steht Deutschland in den Best Practices hier allerdings noch ganz am Anfang.

Das Digital Rights Management folgt dem Prinzip, das virtuelle Güter, wenn sie einmal erzeugt worden sind, aus vielerlei Gründen in ihrer Verbreitung und Nutzung registriert, beschränkt, verfolgt und abgerechnet werden müssen, um sie ggf. gegen weitere oder unbefugte Verteilung oder Nutzung zu schützen. DRM ist nach heutigem Stand ein Versuch, eine Kontrolle zu etablieren, die eigentlich dem Wesen digitaler Güter – nämlich der leichten Vervielfältigung und Verteilung ohne Qualitätsverlust – widerspricht. Diesem Dilemma versucht man, mit hohen technologischen Schranken und flankierenden gesetzlichen Regelungen zu entkommen. Ob dies gelingen wird, das muss die Zukunft zeigen, es erscheint aber nach den bisherigen Erfahrungen mit technischen Schutzmaßnahmen eher fraglich.

Das durchaus Bedarf nach Alternativen besteht, die eher die Verbreitung von Information und Wissen fördern wollen, anstatt sie noch weiter zu reglementieren, zeigt der anhaltende Erfolg von Lizenzmodellen wie der GNU General Public License [Fr91] für und der Creative Common Public License [Cr]. Zumindest für den Bereich Bildung und Wissenschaft existieren also bereits Alternativen.

Mehr Informationen zu OrmeE finden Sie auf der OrmeE-Website www.ormee.net und der Partnersite der TU Berlin www.ormee.prz.tu-berlin.de.

Literaturverzeichnis

- [BG04] Becker, Eberhard / Günnewig, Dirk: „Digital Rights Management & Trusted Computing – Technische Aspekte“, in „Wem gehört die Information im 21. Jahrhundert?“, Informationstechnik und Recht – Band 13, Verlag Dr. Otto Schmidt, Köln, 2004
- [Be03] Becker, Eberhard / Günnewig, Dirk / Buhse, Wills/ Rump, Niels, „Digital Rights Management – Technological, economic, legal and political aspects“, Springer Berlin 2003, ISBN 3-540-40465-1, 2003
- [Bö03] Börsenverein des Deutschen Buchhandels, „Bibliotheksverbände, Arbeitsgemeinschaft wissenschaftlicher Verleger und Börsenverein: Gemeinsame Charta zum Verständnis von § 52a UrhG“, <http://www.boersenverein.de/sixcms/media.php/686/gemeinsame%20Charta%20zu%2052a%20.pdf>, 2003
- [CR03] Cheng, Spencer / Rambhia, Avni, “DRM and Standardization – Can DRM be Standardized?” in “Digital Rights Management. Technological, Economic, Legal and Political Aspects”, Heidelberg, Berlin, 2003
- [Cr] Creative Commons, “CREATIVE COMMONS PUBLIC LICENSE“, <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/de/>
- [De98] DCMA, „Digital Millenium Copyright Act“, <http://www.copyright.gov/legislation/dmca.pdf>, 1998
- [Eu01] Europäisches Parlament RICHTLINIE 2001/29/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22. Mai 2001 zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte in der Informationsgesellschaft“, 2001
- [Fe03] Felten, Edward [2003], „A Skeptical View of DRM and Fair Use“, Communications of the ACM, Special Digital Rights Management, Volume 46, Issue 4 April 2003, Page 57-59
- [Fr91] Free Software Foundation, “GNU General Public Licence“, <http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>, 1991
- [Gr02a] Grassmuck, Volker, „Das Urheberrecht vom Kopf auf die Füße stellen. Hearing zur Umsetzung der EU-Urheberrechtsrichtlinie“, Telepolis 12.01.2002 — <http://waste.informatik.hu-berlin.de/Grassmuck/Texts/copyright-hearing.html>
- [Gr02b] Grassmuck, Volker, Freie Software. Zwischen Privat- und Gemeineigentum. Bundeszentrale für Politische Bildung: Bonn 2002
- [He04] Helberger, Natali / Dufft, Nicole / van Gompel, Stef / Kerényi, Kristóf / Krings, Bettina / Lambers, Rik / Orwat, Carsten / Riehm, Ulrich, “Digital Rights Management and Consumer Acceptability”, INDICARE (the INformed Dialogue about Consumer Acceptability of DRM Solutions in Europe) INDICARE_State_of_the_Art_Report.pdf verfügbar unter <http://www.indicare.org>, 2004
- [KB04] Kuhlen, Rainer / Brüning, Jochen, „Creative Commons (CC) – für informationelle Selbstbestimmung, gegen den Trend des Urheberrechts / Copyright als Handelsrecht; oder Chancen für einen innovativen Drei-Stufen-Test?“, http://www.inf-wiss.uni-konstanz.de/People/RK/Publikationen2004/CC_fuer_IWP-rk+jb2291004_final.pdf, 2004
- [Lo05] Lohmann, Fred von, Electronic Frontier Foundation, Beitrag auf der 3rd DRM Conference, 13.-14. Januar 2005 in Berlin
- [Or03] OrmeE FEP, „The Current Situation of Exception to Copyright Within National Legislations of EU Member States Relating to Educational Exceptions“, OrmeE Project Consortium Member FEP, Federation of European Publishers, <http://www.ormee.net>, 2003

- [Pf02] Pfitzmann, Andreas / Federrath, Hannes / Kuhn, Markus, „Anforderungen an die gesetzliche Regulierung zum Schutz digitaler Inhalte unter Berücksichtigung der Effektivität technischer Schutzmechanismen“, Studie im Auftrag des Deutschen Multimedia Verbandes und des Verbandes Privater Rundfunk & Telekommunikation, 2002
- [Wi96a] WIPO WCT, WIPO Copyright Treaty, World Intellectual Property Organization, Genf, 1996
- [Wi96b] WIPO WPPT, WIPO Performances and Phonograms Treaty, World Intellectual Property Organization, Genf, 1996
- [Wi03] WIPO IP “Intellectual Property - A Power Tool for Economic Growth”, http://www.wipo.int/aboutwipo/en/dgo/wipo_pub_888/index_wipo_pub_888.html, World Intellectual Property Organization, Genf, 2003
- [Wt94] WTO TRIPS Agreement, World Trade Organization, Part of the Marrakesh Agreement Establishing the World Trade Organization, Morocco on 15 April 1994
- [Co05] Coremedia “Virales Marketing mit Superdistribution”, <http://www.coremedia.com/coremedia.aspx/products/drm-2005/superdistribution/language=de/id=88908/superdistribution.html>