

[Meinhardt Haike,](#)

Tags: Bibliothek Gesetz,

## **Digital Rights Management in Bibliotheken: Architektur, Anforderungen, erste Erfahrungen. Ein Blick auf aktuelle Entwicklungen**

**Digital Rights Management (DRM) wird in der Öffentlichkeit vor allem negativ gesehen – als Digital Restriction Management. Vorbehalte wie auch positive Beurteilungen haben ihre Berechtigung. Klar ist jedoch: Medienprodukte, die mit einem DRM versehen wurden, sind auf dem Vormarsch – und das wird Bibliotheken in vielfacher Hinsicht betreffen. Einige Bibliotheken haben darauf bereits reagiert, doch die bibliothekspolitische Diskussion hat kaum begonnen.**

### **Was ist DRM?**

Mir kommt es darauf an, zu betonen, dass DRM nicht gleichzusetzen ist mit Kopierschutz – auch wenn die Überlegungen zu DRM zu Beginn auf (kompletten) Kopierschutz gerichtet waren.

Heute ist DRM wesentlich mehr. Nach der Definition eines der Vordenker (Renato Iannella, 2001) umfasst DRM «...Beschreibung, Identifizierung, Verbreitung, Schutz, Monitoring und Zurückverfolgung aller Formen von Nutzungsrechten – in physischer und digitaler Form – einschliesslich des Managements der Beziehungen der Rechteinhaber» [1](#), [2](#).

Im deutschen Bereich haben sich Frahnkl und Karpf seit langem mit DRM beschäftigt, und sie definieren DRM ähnlich als «technische Lösungen zur sicheren zugangs- und nutzungskontrollierten Distribution, Abrechnung und Verwaltung von digitalem und physischem Content» Gerald Frahnkl und Phillip Karpf, Digital Rights Management Systeme – Einführung, Technologien, Recht, Ökonomie und Marktanalyse, München 2004, S. 26, sowie Digital Rights Management in der Praxis: Hintergründe, Instrumente, Perspektiven, (und) Mythen / Gerald Frahnkl. – Berlin: VDM- Verl. Müller, 2005.

## Warum DRM?

Es geht also in erster Linie nicht mehr um Kopierschutz, sondern darum, Content zu vermarkten – und zwar analog einem normalen physischen Verbrauchsgut. Nur derjenige, der Zugangs- und Nutzungsrechte erworben hat – diese können von Käufer zu Käufer differieren –, kann diese auch tatsächlich realisieren.

Problemloses Kopieren/Weitergeben – eine prägende Eigenschaft digitaler Güter – sind damit ausgeschlossen. Unberechtigte Nutzung ist (idealerweise) nicht möglich oder aber zurückzuverfolgen und dann rechtlich zu ahnden.

Die Stichworte, die diese Seite von DRM aus Sicht der Kritiker treffend beschreiben, sind Restriktion einerseits und Kontrolle andererseits, von daher ruft auch, dass DRM polemisch als Digital Restriction Management bezeichnet wird. Dass damit der durch die Medienindustrie oft beklagte «Piraterie» Einhalt geboten werden soll, braucht sicherlich nicht mehr betont zu werden. Ebenso wenig, dass sich die Politik zu grossen Teilen diese Sicht der Dinge zu eigen gemacht hat (indem DRM geschützt wird), ohne zu differenzieren, welcher Content (Produkte der Unterhaltungsindustrie oder Produkte der Wissenschaft) und welcher Content-Adressat (Konsumenten oder Wissenschaftler/Studenten) davon betroffen sein sollen.

Aus der Sicht der Content-Anbieter sind die grossen Vorteile eines DRM:

– die Übertragung (analoger) Geschäftsmodelle in elektronische Räume und die sichere Abwicklung (Auslieferung, Bezahlung, Reklamation...),

– die Schaffung von Verwertungsmöglichkeiten, die in hohem Masse flexibel und kundenorientiert sind bzw. sein können,

– eine hohe Wertschöpfung, weil Mehrwert sehr effektiv generiert werden kann (unkomplizierte Content-Syndication),

– die Einschränkung der Verbreitung und Nutzung von Inhalten an Rechteinhaber und die lückenlose Kontrolle von Verbreitung und Nutzung von Inhalten,

– die zielgenaue und differenzierte Festlegung von Nutzungsrechten und -bedingungen. Dieser Punkt ist besonders brisant: Nutzung kann auf Zielgruppen, Zeiten, geografische Räume, Ausgabeformate, Wiedergabegeräte usw. beschränkt werden. Damit sind auch politische Einflussmöglichkeiten eröffnet, zum Beispiel die Einschränkung auf bestimmte Regionen oder Personengruppen usw. (!)

– weitreichende Informationen über Nutzer und Nutzungsverhalten,

– die rechtliche Verfolgung unberechtigter Nutzung.

Aus der Sicht der Kunden kann DRM ebenfalls Vorteile haben:

– ein umfassendes Angebot von digitalen Produkten mit entsprechenden Funktionalitäten (kein Offline-Abklatsch),

– der legale Erwerb von differenzierten Nutzungsrechten (statt pauschaler),

– unkomplizierter Zugang/Download (vom heimischen PC aus) und komfortable Nutzung auf PC und mobilen Endgeräten,

– sichere Bezahlung, Verwaltung und Abwicklung der Transaktionen.

Ich möchte besonders ersteren Punkt betonen: Auch wenn DRM (zu Recht) ausserordentlich kritisch gesehen wird – die Nachfrage nach digitalem Content (und zwar auch geschütztem digitalem Content) ist vorhanden und wächst. In Köln wird derzeit ein neues Album von Gianna Nannini plakatiert – beworben wird nur noch das MP3- Format.

Und wer mit digitalen Produkten arbeitet, kann unschwer erkennen, dass ein digitales Produkt, das den digitalen Mehrwert im Vergleich zu einem analogen Produkt auch tatsächlich realisiert, in der Herstellung teuer ist: Umfassende Retrievalfunktionen bspw. sowohl innerhalb eines Werkes – zum Beispiel im E-Book-Bereich – als auch über das gesamte Angebot hinweg oder die Möglichkeit, Teile eines Werkes zu exzerpieren und in die eigene Arbeitsumgebung einzubinden, evtl. auch die Verlinkung auf referenzierte Quellen usw. – setzen nicht unerhebliche Investitionen voraus. Und sie bedienen zweifellos Anforderungen, die vorhanden sind.

## **Architektur eines DRM**

Im Mittelpunkt eines DRM stehen:

– *Asset* – Content als Ganzes oder als Teil, der eindeutig identifiziert werden kann,

– *Rights* – die Berechtigungsinformationen: Permissions (Berechtigungen), Constraints (Einschränkungen), Requirements (Voraussetzungen, damit die Berechtigung genutzt werden darf), Conditions (weitergehende Bedingungen),

– *Parties* – die Beteiligten am DRM, also Endnutzer, Intermediäre, Urheber usw.,

- *Offers* – Angebote der Rechteinhaber an Parties,
- *Agreements* – dokumentieren Vereinbarungen.

Zur Beschreibung wird ein offener Standard verwendet, Open Digital Rights Language, eine XML-Anwendung<sup>5</sup>.

Jedes DRM ist modular aufgebaut und besteht aus einer Reihe von Komponenten mit jeweils unterschiedlichen technischen Lösungen, die zusammenspielen – DRM ist also nie nur eine Technologie.

### **Komponenten und technische Umsetzung (Beispiele):**

- Beschreibung/Identifizierung des Content, der Rechte, der Rechteinhaber: durch Metadaten (*Content*: Dublin Core, Onix; *Asset/Unit*: URI, DOI; *Rights*: REL6)
- Kontrolle von Zugang und Nutzung: durch Verschlüsselung, Passwörter (Data Encryption Standard; Blowfish),
- Sicherung der Integrität/Authentizität des Content: durch digitale Signatur, Wasserzeichen, dig. Fingerabdrücke (z.B. PictureMarc von Digimarc),
- Zahlung: Implementierung von Zahlungssystemen (z.B. Micropayment),
- Verwaltung von Rechten, Nutzern, Verträgen: durch E-Commerce-Systeme (Datenaustausch, EDI, XML),
- Verfolgung von Rechtsverletzungen (Tracking): durch eigene Suchsysteme und spezifische Suchmaschinen.

Diese Komponenten werden dem Content zugegeben, man spricht sehr anschaulich von Packaging oder einem Container; das digitale Gut steht nun für Transaktionen zur Verfügung.

Heute sind eine Reihe von Komplettanbietern am Markt, die für ihre Kunden die gesamte DRM-Umwelt vorhalten, meist basierend auf einer Client/Server-Architektur, von der Bündelung der Inhalte, der Rechtevergabe, der Verschlüsselung, dem Transfer zum Kunden, der Bezahlung, der Rechteverfolgung bis hin zum Tracking der Nutzung und dem Marketing<sup>7</sup>. Darüber hinaus gibt es Anbieter, die für die Kunden auch ein Backup-System anbieten, sodass zum Beispiel beim versehentlichen Löschen einer Datei der Vorgang wiederholt werden kann<sup>8</sup>.

Was sind nun essenzielle Voraussetzungen, damit DRM auch tatsächlich funktioniert bzw. von Content-Anbietern wie -Erwerbern angenommen wird?

– Ein DRM sollte über alle Stufen der Wertschöpfung (von der Herstellung bis hin zum Endkunden – und darüber hinaus) eingesetzt werden können und den gesamten Lebenszyklus eines Content umfassen.

– Es muss für eine Vielzahl beteiligter Akteure einsetzbar sein:

– die Urheber (Künstler, Autoren),

– die Hersteller (Verlage/Medienunternehmen),

– die Intermediaäre bzw. Aggregatoren (Medienunternehmen; Agenturen, Content-Provider/Internetplattformen, die Inhalte gebündelt anbieten),

– die Telekommunikationsdienstleister, die die LuK-Infrastruktur bereitstellen,

– Hard- und Softwarehersteller,

– die Endkunden: Konsumenten, Bibliotheken usw. Es sollte unabhängig von Medientyp, Content-Format arbeiten und auf einer Vielzahl von Endgeräten zum Einsatz kommen. Es muss datenschutzrechtlich unbedenklich sein.

– Es sollte so funktionieren, dass die Komplexität im Hintergrund bleibt und der Kunde einfach, schnell und sicher die Nutzung erwerben bzw. realisieren kann.

Diese Bedingungen erfüllen heutige DRM-Systeme zum grossen Teil (noch) nicht, was sicherlich auch die vorwiegend kritische bis negative Haltung der Öffentlichkeit zu DRM erklärt.

Es mangelt an Standardisierung und Harmonisierung von digitalen Formaten. Es mangelt vor allem an Kompatibilität (das Apple-DRM für den iPod kann zum Beispiel nicht von anderen Anbietern lizenziert werden, MCs DRM wiederum läuft nicht auf dem iPod usw.); «Insellösungen» und proprietäre Systeme sind noch immer verbreitet.

Beispiele für leistungsfähige DRM-Systeme – die jedoch auch proprietär sind – sind der Windows Media Rights Manager (WMA), die DRM-Lösungen von Adobe, das Fair Play DRM von Apple (für das Musikportal iTunes bzw. den iPod) oder SDC (Secure Digital Container), die führende Java-DRM-Technologie.

Häufig genug erweckt die Medienindustrie den Eindruck, sich DRM nutzbar machen zu wollen, um mit möglichst simplen Lizenzmodellen ein Maximum an Kontrolle und Gewinn erzielen zu wollen. Das betrifft insbesondere auch die ungenügende Ausschöpfung, digitalen Content dem Kunden nach seinen individuellen Bedürfnissen zukommen zu lassen. Ein Beispiel dafür: Bei Firstgate (ClickandBuy) ist die digitale Version der Financial Times im Angebot. Der Kunde hat aber nur die Wahl zwischen Tagesbezug und Monatsabo. Nicht einmal ein pay per article ist vorgesehen.

## Die Anwendungsgebiete von DRM ...

... sind aufgrund des Wachstums von digitalen Produkten und der steigenden Nachfrage umfangreich. Der ganze Bereich des elektronischen Publizierens und insbesondere der Bereich des Online-Publishing bzw. des internetbasierten Content- bzw. Medienload sind davon tangiert.

Die am Branchenbarometer Elektronisches Publizieren 2004 Eine aktuellere Studie steht nicht zur Verfügung; vgl.: <http://www.boersenverein.de/si...> 2 teilnehmenden Verlage gehen denn auch zu knapp 70 Prozent davon aus, dass die Bedeutung von DRM weiter zunehmen wird. Interessant, dass alle Schulbuchverlage und Verlage mit mehr als 100 Mitarbeitern davon in besonderem Masse überzeugt sind. und dass in rund zehn Jahren etwa 30 Prozent des Umsatzes mit elektronischen Publikationen und insbesondere Online-Publikationen gemacht werden.

Die Anwendungsgebiete von DRM erstrecken sich damit auf alle Bereiche, in denen digitale Medien/Content geschätzt angeboten und vermarktet werden sollen oder müssen (!, um z.B. urheberrechtlichen Bestimmungen zu genügen) – und zwar sowohl von kommerziellen wie öffentlichen Einrichtungen.

Beispiele dafür sind Vgl. hierzu auch Balazs Csonka: Digital Rights Management (DRM): [www.boersenverein.de/global/ph...](http://www.boersenverein.de/global/ph...) 2

- digitale Bibliotheken (umgangssprachlich im Sinne von «Sammlungen digitaler Medien»), die online zur Nutzung bereitgestellt werden,
- digitale Dokumente, die mit individualisierten Nutzungsrechten ausgestattet werden sollen, zum Beispiel im Intranet eines Unternehmens (U?bergang zu Enterprise-Content-Management-Systemen),
- Vertrieb und Nutzung von Audiodaten oder Videodaten,
- Vertrieb und Nutzung von mobilen Services (Klingelto?ne, Logos, Bilder, Spiele),
- Vertrieb von Software und Hardware (iPod),
- E-Books, Dokumentlieferung Relevant fu?r den Bibliotheksbereich. Der deutsche Dokumentlieferdienst Subito wird zuku?nftig die Dokumentlieferung ins Ausland u?ber ein DRM-System abwickeln; die grossen Dokumentlieferbibliotheken TIB und ZBMed werden ihren Versand ins Ausland ebenfalls u?ber das DRM-System von Subito realisieren. Beschreibung des DRM-Systems durch Traute Braun-Gorgon, Gescha?ftsfu?hrerin von Subito, unter: <http://www.ekz.de/files/427%2Epdf>, , der ich auch fu?r ihre Ausku?nfte im perso?nlichen Gespra?ch danke, ebenso danke ich Ulrich Korwitz, dem Direktor der ZBMed, fu?r seine freundliche Bereitschaft, Auskunft dazu zu geben (August 2006).

## DRM fu?r Bibliotheken

Digital Rights Management in Bibliotheken? Kann das u?berhaupt positive Aspekte haben? Sind Bibliotheken nicht vielmehr dafu?r pra?destiniert, Content ihren Nutzern (unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen) mo?glichst frei zur Verfu?gung zu stellen?

Die Antwort kann nur sein – ja, das sind sie, und gerade deswegen kann DRM fu?r Bibliotheken eine Chance sein.

Rufen wir uns einige Fakten in Erinnerung:

- In immer sta?rkerem Masse werden digitaler Content und digitale Medien nur noch geschu?tzt angeboten, also mit einem DRM versehen – ein wachsendes Medienangebot, das eine Bibliothek kaum wird ignorieren ko?nnen.
- Die Mo?glichkeit, Medien/Content digital zu nutzen mit den entsprechenden Zusatzfeatures wird von immer mehr Menschen geschu?tzt. Kurz: Die Nachfrage nach Medienload steigt.

– DRM macht nichts anderes, als (im Wesentlichen) Nutzungsrechte zu definieren und zu kontrollieren. Nutzungsrechte können genauso für den digitalen Medienzugang oder -verleih in einer Bibliothek definiert werden.

Ich möchte auf einige aktuelle praktische und ermutigende beispielhafte Entwicklungen eingehen, die zeigen, dass auch geschützte Medien ihre Funktion in einer Bibliothek haben können und deren Portefeuille durchaus bereichern.

Es war angesprochen worden, dass die Vermarktung von geschütztem Content/geschützten Medien in der Regel über Unternehmen realisiert wird, die eine Fülle von Produkten über ein Unternehmensportal im Internet anbieten und die Abwicklung sämtlicher Geschäftsprozesse für ihre Content-Partner übernehmen.

Ähnliche Modelle bzw. Lösungen gibt es auch in Bezug auf Bibliotheken – hier einige wenige Beispiele, die durchaus repräsentativ für aktuelle Entwicklungen stehen.

## **USA – die Bibliothek ist überall**

Im Juli 2006 wurde in den USA der «Digital Pioneer Award» an 13 öffentliche wie wissenschaftliche Bibliotheken vergeben<sup>3</sup>, <sup>2</sup>. Wie die Preisbezeichnung ausdrückt, wurden die Bibliotheken – 250 in den USA und Kanada hatten sich beworben – dafür ausgezeichnet, im Bereich Digitale Bibliothek neue Wege zu gehen.

Interessant daran ist, dass der Award (bzw. die Bewerbungsberichte) sichtbar macht, wie stark sich US-amerikanische Bibliotheken bereits in den Bereich des digitalen «Medienloan» begeben haben und dass sie für ihren Service bereits auf ein nennenswertes Marktangebot zurückgreifen können.

Einer der im Bibliotheksbereich bekannten Anbieter ist Overdrive, ein Unternehmen, das sich selber als führend im Bereich Service rund um digitale Medien sowie sichere Dokumentlieferung sieht. Ein Blick auf die Homepage<sup>4</sup>, <sup>2</sup> zeigt, dass die Firma nicht nur umfangreiche Content-Ressourcen hat, sondern ebenso DRM-Lösungen offeriert und Dienstleistungen rund um E-Commerce anbietet.

Für unser Thema von Interesse ist der Bereich Digitale Bibliotheken, für den Overdrive eine eigene Tochter geschaffen hat – Digital Library Reserve (DLR)<sup>5</sup>, <sup>6</sup>. Das Unternehmen hat rund 3000 Bibliotheken im gesamten Bundesgebiet als Kunden, darunter viele Bibliotheken, die neben E-Books auch Audiobooks, Videos und Musik von DLR zum Download für ihre Kunden anbieten.

Die Produktpalette der DLR ist denkbar umfangreich: der Katalog [7](#), zu den «Lieferanten» gehören u.a. HarperCollins, Brilliance, Audio, TimeWarner, Blackstone Audio, McGraw-Hill, Books on Tape, Listening Library, John Wiley & Sons, Frommers, Scholastic/Weston Woods, Harlequin, Pearson Education, NOLO, Dorling Kindersley, BBC Audiobooks, Naxos, Image Entertainment usw. nennt rund 40000 E-Books, 10000 Audiobooks, 3000 Alben und genauso viele Filme. Rund 500 Unternehmen und Verlage der Medienindustrie stellen Overdrive den Content zur Verfügung. DLR ist offensichtlich besonders attraktiv für öffentliche Bibliotheken (darunter auch kleinere), aber auch Schulbibliotheken und Spezialbibliotheken werden spezielle Programme angeboten.

Obwohl auch wissenschaftliche Bibliotheken zum Kundenkreis von Overdrive gehören, dürfte für diese Klientel ein anderer Grossanbieter, Netlibrary, attraktiver sein [8](#). Netlibrary hat rund 100 000 E-Books im Angebot, allerdings nur wenige hundert Audiobooks. (die Bayerische Staatsbibliothek hat im Rahmen der von der DFG geförderten Nationallizenzen ebenfalls Produkte von Netlibrary unter Lizenz).

Für Bibliotheken und deren Kunden ist das Angebot unkompliziert. Der Zugang bzw. der Download des digitalen Content ist auf verschiedenen Wegen möglich: extern der Bibliothek über die Homepage oder den Opac, innerhalb der Bibliothek durch eine Downloadstation (eine Art Kiosk). Der Wunsch nach einer solchen Lösung kam von den Bibliotheken, die ihren Kunden ohne Internetzugang (!) die Möglichkeit zum Download anbieten wollten. Vgl. dazu:

[http://www.dlrinc.com/NewsPage.asp?Article=20051214\\_2](http://www.dlrinc.com/NewsPage.asp?Article=20051214_2)), die den Download auf mobile Endgeräte der Kunden ermöglicht, und schliesslich innerhalb der Bibliothek als Präsenzvariante, Bildschirmwiedergabe bzw. Sound- und Video-Streaming.

## Zugang von ausserhalb der Bibliothek

Die meisten Bibliotheken – im Folgenden beziehe ich mich auf das Beispiel der New York Public Library – bieten ihren Kunden den externen webbasierten Zugriff auf die digitalen Medien von der Homepage der Bibliothek bzw. vom OPAC aus an. Vgl. hierzu als Beispiel die Homepage der New York Public Library: <http://E-Books.nypl.org/A3CF445E-105B-43A0-8B48-57D131EDDA8A/10/206/en/Default.htm>, [2](#). Dabei benötigen die Kunden einen PC mit Internetanschluss (Remote), geben die Seriennummer ihrer Bibliothekskarte sowie die PIN ein und wählen die gewünschten Medien über die Homepage der Bibliothek aus. Über eine Backendtechnologie, die im Hintergrund läuft, wird der Content dann von der DLR auf den PC des Nutzers downgeloadet, nach der Ausleihfrist (bei E-Books 21 Tage, bei Videos und Audiobooks 7 Tage) bucht sich das Medium automatisch zurück (und verschwindet vom PC des Nutzers).

Unterstützt werden die Formate Adobe® Reader® format und Mobipocket Reader format für E-Books; Audiobooks, Musik und Videos stehen im Windows® Media format zur Verfügung. Zusätzlich muss für diese Medientypen eine von Overdrive entwickelte Software, OverDrive Media Console™ format, installiert werden, die unter anderem ermöglicht, dass die Kunden ihren Download auch auf CD brennen können (wenn das vom Supplier als Nutzungsmöglichkeit vorgesehen ist), um diesen zum Beispiel im Auto anzuhören. Es würde zu weit führen, die technischen Details darzustellen; Media Console erlaubt bspw. immer nur, ein Werkteil auf jeweils eine CD zu bringen; ausserdem erlaubt ein Schlußsel die Zuordnung zum Kunden. Siehe hierzu auch das Demovideo auf: <http://www.overdrive.com>, 2.

Aller ausgeliehene Content ist nicht nur auf dem PC des Kunden nutzbar, sondern kann auf eine Vielzahl mobiler Endgeräte genutzt werden – Pocket-PC, PDA, Smartphone, CD-Player, MP3-Player. Vorausgesetzt, die jeweilige DRM-Technologie wird unterstützt. Kennzeichnend, dass zwar auch viele MP3- Player darunter sind, allerdings nicht das mobile und beliebte Endgerät iPod von Apple. Vgl. dazu den Beitrag von Jessica Dye unter: Jessica Dye: Turning Up Loan Volume: NYPL Offers Online Audio Books (zugänglich unter:

<http://www.econtentmag.com/Articles/ArticlePrint.aspx?ArticleID=13510&Query=nypl>, 9. Dabei ist es dem Kunden i.d.R. möglich, den digitalen Content während der Ausleihzeit auf mehrere Endgeräte zu transferieren. Das verlangt i.d.R. dann eine spezifische Registrierung; mit Windows R. Manager besteht zum Beispiel die Möglichkeit, Content unter einem Passwort auf sechs Endgeräten abzuspielen. Vgl. dazu die Instruktionen der NYPL unter: <http://E-Books.nypl.org/A3CF445E-105B-43A0-8B48-57D131EDDA8A/10/206/en/Help-Reader-Format50.htm#question-63>, 2.

Die Homepage der Bibliothek ist nur die Pforte zum digitalen Content. Die gesamte Abwicklung, Verbuchung, Statistik wird von Overdrive geleistet; das Marc-Format wird mitgeliefert (OLCL-Partner), auch Wartelisten (!) werden dort verwaltet (wenn alle «lizenzierten» Exemplare ausgeliehen sind – die NYPL hat meistens 5 erworben, es gibt aber durchaus Medien, die nur einmal vorhanden sind –, wird der Bibliothekskunde automatisch in eine Vormerkliste eingetragen).

Die Ausleihinformationen, die jedem Medium beigegeben sind, zeigen allerdings auch, wie unterschiedlich sich in der Praxis die Möglichkeit des digitalen Medienverleihs gestaltet – je nachdem, welche Nutzungsrechte der Anbieter erlaubt. Bei vielen Medien – das macht bereits eine kurze Durchsicht der Homepage deutlich – sind die Nutzungsbedingungen deutlich eingeschränkt.

Das DRM ermöglicht generell folgende Nutzungsvarianten: Copy; Print; Transfer to Device; Burn to CD; Playing Rights (Endgeräte); Collaborative Play.

Während erstaunlich häufig das Brennen auf CD eingearbeitet ist, wird die kollaborative Nutzung so gut wie nie ermöglicht.

Die grossen Vorteile dieses Angebotes bietet natu?rlich die 24/7-Bibliothek. Zugang und Ausleihe sind, wo immer der Kunde sich einloggt, von u?berall her mo?glich. Die Resonanz ist ausserordentlich positiv; in der Presse wird das Angebot als «die Bibliothek kommt zum Nutzer nach Hause» beschrieben. Fu?r die Bibliotheken ist nicht unwichtig, dass sie sich in Bezug auf urheberrechtliche Fragen im sicheren Bereich bewegen. Sinnvolle Teilfunktionen wie komfortable Navigation innerhalb von Teilen, Retrieval usw. sind ebenfalls vorhanden, ebenso gesonderte Funktionen fu?r Blinde oder anderweitig «Gehandikapte»; die Darstellung wu?rde hier aber zu weit fu?hren.

## Europa: Bibliotekernes Netmusik in Da?nemark

Da?nemark ist eines der in Bezug auf Bibliotheksentwicklung fortschrittlichsten La?nder; die Vera?nderungen im Medienverhalten werden sehr genau registriert. Bereits im Jahr 2003 startete ein Vorhaben, das Mo?lichkeiten fu?r den legalen Musikdownload als Ausleihfunktion fu?r Bibliotheksnutzer von einem externen PC aus untersuchen sollte. Auf die vielfa?ltigen Schwierigkeiten bei der Umsetzung und die Probleme der Vertragsverhandlungen kann hier nicht eingegangen werden – die da?nischen Erfahrungen lesen sich gleichsam auch als Lehrstu?ck. Anfa?nglich ging es nicht um die Online-Musikausleihe, sondern Ziel war es, den legalen Online-Erwerb von Musik mo?glich zu machen, da der CD-Verkauf abnahm und das Problem der Piraterie gesehen wurde. Partner war nicht nur die da?nische Musikindustrie, sondern auch die Da?nische Nationalbibliothek (als Archivbibliothek und als Zentrum der Digitalisierung). Da das Projekt vom da?nischen Kulturministerium finanziell unterstu?tzt wurde, wurde vereinbart, die Online-Ausleihe von Musik u?ber Bibliotheken in das Projekt einzubeziehen. Vgl. hierzu den instruktiven Beitrag von Jonna Holmgaard: «Borrow and listen – it is easy and legal, too!». In: SPLQ 4/2004; S. 8–11; online unter: [www.splq.info/issues/vol37\\_4/s...](http://www.splq.info/issues/vol37_4/s...); im gleichen Heft findet sich auch ein kurzer Text zu ersten Erfahrungen in Norwegen.

Bibliotekernes Netmusik ist heute ein Zusammenschluss von rund 130 Bibliotheken, die vertragliche Beziehungen mit Phonofile, dem da?nischen Verband der Musikbranche, eingegangen sind und ihren Nutzern nun den Musik- download anbieten ko?nnen – allerdings nicht u?ber die Homepage der Bibliothek, sondern u?ber ein gesondertes Portal. Rund 70 Prozent aller Bibliotheksnutzer kommen in den Genuss dieses Angebotes.

Das Angebot umfasst rund 110 000 Musiktitel von da?nischen Komponisten, da?nischen Interpreten oder Titeln mit da?nischem Text ab 1982. Das Vertragsmodell mit Phonofile entspricht einem Pay-per-Play-Prinzip; entsprechend ihrem Nutzerkreis erwerben die Bibliotheken eine bestimmte Anzahl, die dann beliebig aufgestockt werden kann.

Ganz anders als im zuvor dargestellten Beispiel, hat Bibliotekernes Netmusik auch kulturpolitische Anliegen und bibliothekspolitische Implikationen. Ein politisches Argument für das dänische Musiknetz der Bibliotheken war auch die Stärkung der dänischen Musikszene – aus diesem Grund können die Nutzer von Bibliotekernes Netmusik vom gleichen Portal aus auch den Kauf des Titels starten (eine vertragliche Klausel stellt sicher, dass Bibliotheken für Ausleihen, die zum Kauf führen, auch beteiligt werden können).

Hinzu kommt: Ein Drittel des Angebotes bildet der Pool an Musik, der durch die Staats- und Universitätsbibliothek Aarhus im Rahmen ihres nationalen Archivauftrages gesammelt und digitalisiert wird (!). Das musikalische Erbe Dänemarks steht also im Zentrum. Sehr viele Musikstücke, die nicht mehr auf CD erhältlich sind, stehen nun Interessenten erneut zur Verfügung. Auf die unterschiedlichen urheberrechtlichen Voraussetzungen kann hier nicht eingegangen werden.

Die Ausleihe wird über das Portal von Netmusik realisiert, das von der Staats- und Universitätsbibliothek Aarhus entwickelt wurde. Vgl. dazu den Beitrag von Brian Lind Lauridsen and Ole Bisbjerg, State and University Library, Aarhus: Netmusik – legal online music download from Danish Public Libraries; [https://www.bibliotekernesnetmusik.dk/netmusik/index.jsp?page=about\\_en.html](https://www.bibliotekernesnetmusik.dk/netmusik/index.jsp?page=about_en.html). Vielen Dank an Jens-Christian Hjørne für die freundlichen Hinweise und Informationen. Der Zugang wird kontrolliert über die Nutzerdatenbanken der Bibliotheken, die Netmusik jeweils individuell «abonnieren». Will ein Bibliothekskunde Musik ausleihen, benötigt er seine Bibliothekskarte und eine PIN.

Das Suchinterface ist denkbar einfach: in der simplen Variante als Freitextsuche nach Titel und Künstlername.

Die erweiterte Suche erlaubt dann auch das Retrieval nach Genre, Textautoren, Erscheinungsjahr sowie «weiteren Beteiligten», zum Beispiel auch Promotern. Die Suchfunktionalitäten werden in der Regel von den Musikproduzenten geliefert – entsprechend heterogen sind sie.

Eine gewisse Einbindung in die lokalen Bibliotheksangebote ist durch einen Webservice gegeben, der im Hintergrund, für den Nutzer unsichtbar, abläuft. Bei der Suche nach einem bestimmten Musikstück über das lokale Bibliotheksangebot wird zugleich eine Anfrage an Netmusik gesendet. Die Ergebnisliste integriert dann die Treffer, die sich auf den lokalen Bestand beziehen – CD in der Bibliothek, Bücher zum gesuchten Werk usw. –, und die Tracks der Ergebnisliste von Netmusik. Auch die großen nationalen Bibliotheksportale «bibliotek.dk» und «Musikbibliotek.dk» haben Netmusik eingebunden.

Das Musikstück wird als WMA-File übergeben; das DRM, das genutzt wird, ist der Windows Media Rights Player. Mit der Zusendung des Musikstückes wird automatisch auch eine Lizenz übertragen, die den Download für eine bestimmte Frist (1–7 Tage) ermöglicht, danach erlischt diese. Die Musik kann lediglich auf dem PC gehört werden, eine Übertragung auf mobile Endgeräte ist nicht möglich. Auch zusätzliche Features wie Informationen zu den Interpreten sind bislang nicht vorgesehen.

Die Erfahrungen mit diesem Angebot sind positiv, wenn auch die Annahme des Angebotes hinter den Erwartungen zurückblieb. Die statistischen Auswertungen zeigen ein kontinuierliches Wachstum in den Vergleichszeiträumen sowohl an Downloads (knapp 500–2500 pro Tag) als auch an Nutzern (gemessen an IP-Adressen) [10](#), [2](#).

Im Vergleich zu den jährlich rund 73 Millionen Ausleihvorgängen (2003) ohne Netmusik zeigt sich allerdings, dass der Musikdownload bestenfalls als ein Zusatzservice der Bibliotheken betrachtet werden kann – die Summe aller Downloads seit dem Start des Angebotes beträgt rund 830 000 <sup>Vgl.</sup>

[https://www.bibliotekernesnetmusik/netmusik/index.jsp?page=index\\_ajax.html](https://www.bibliotekernesnetmusik/netmusik/index.jsp?page=index_ajax.html); Stand 18.09.06; weiteres Material zum Profil der Nutzer unter: [https://www.bibliotekernes-netmusik.dk/netmusik/pdf/Brugerundersog\\_maj06.pdf](https://www.bibliotekernes-netmusik.dk/netmusik/pdf/Brugerundersog_maj06.pdf), [2](#).

Ein Detail ist vielleicht noch von Interesse: Wenig überraschend ist, dass das Gros der Netmusik-Nutzer im Alter bis 35 Jahre ist – schon eher, dass von diesen wiederum ein grosser Anteil bereits zu den Intensivnutzern von Bibliotheken gehört [11](#), [2](#).

## Entwicklungen in Deutschland

Auch in Deutschland gibt es eine Reihe ganz interessanter Entwicklungen; allerdings sind die bei weitem noch nicht so fortgeschritten und auch nicht so spektakulär wie die zuletzt aufgeföhrteten.

Allgemein bekannt dürfte sein, dass einige Universitätsbibliotheken sehr stark mit E-Book-Download (PDF) experimentieren; zum Beispiel die UB München in Zusammenarbeit mit Ciando. Die Firma übernimmt dabei Hosting und Rechteverwaltung, ist zugleich E-Book-Händler und leistet Support wie Reporting <sup>Vgl. dazu:</sup> Volker Schallehn: Ausleihe von elektronischen Büchern PDF-E-Books an der Universitätsbibliothek München. In: BIBLIOTHEKSDIENST 38. Jg. (2004), H. 6, S. 726–732; Zugang online unter: [http://www.zlb.de/aktivitaeten/bd\\_neu/heftinhalte/heft9-1204/digitalebib0604.pdf](http://www.zlb.de/aktivitaeten/bd_neu/heftinhalte/heft9-1204/digitalebib0604.pdf), [2](#). Da dazu ausführliche Informationen und Erfahrungsberichte vorliegen, möchte ich darauf nicht näher eingehen.

Ein für Musikbibliotheken interessantes Pilotexperiment startete die Musikbibliothek der Sta?dtischen Bibliotheken Dresden im Bereich geschu?tzter Musik. Ich verdanke diesen Hinweis Martin Prescher, dem Leiter der Musikbibliothek der Stadtbu?cherei Frankfurt am Main.; Partner ist Naxos, einer der fu?hrenden Musiksupplie vor allem im Bereich der klassischen Musik, des Jazz sowie der Weltmusik, der sich fru?hzeitig auf Modelle fu?r Onlineangebote eingestellt hat (u?brigens auch Content-Partner von Overdrive) und seinen Service vor allem an den Anforderungen von Schulen, wissenschaftlichen Einrichtungen und Bibliotheken ausgerichtet hat<sup>12</sup>, ein Dank geht auch an Markus Petersen von Naxos Music Library, der weitere Informationen zusendete und einen Testzugang erm?glichte.

Der Zugang auf das Online-Angebot ist u?ber Passwort standortunabha?ngig oder standortabha?ngig durch IP-Authentifikation mo?glich. Rund 10 000 CD und mehr als 150 000 Tracks ko?nnen im Streamingverfahren geho?rt werden; bemerkenswert sind die integrierten Zusatzinformationen wie Textquellen, Hintergrundinformationen, Notenmaterial und Opernlibretti sowie ausgefeilte Suchmo?glichkeiten.

Die ersten Erfahrungen, die die sta?dtischen Bibliotheken gesammelt haben, sind positiv: Dort hat man sich fu?r die Einbindung in das eigene Netzwerk entschieden – also ein reines Inhouse-Angebot. Der Leiter der Musikbibliothek, Stefan Domes, betont neben dem grossen Angebot und der Klangqualita?t das unkomplizierte technische Handling – hier Einzelplatzversion mit Passwort. Auch hier ein herzlicher Dank fu?r die Bereitschaft, ausfu?hrlich Auskunft zu geben.

Nun mag ein Streaming-Inhouse-Service auf den ersten Blick nicht sonderlich anziehend erscheinen. Umso interessanter ist die Auskunft, die Stefan Domes gibt: «Die NML hilft uns besonders dann, wenn Nutzer nach Werken fragen, von denen die CD gerade komplett ausgeliehen sind. Ausserdem erweist sie sich bei ku?rzeren Kompositionen als hilfreich (z.B. Klaviermusik, die im Musikschulunterricht einstudiert wird) sowie zum Kennenlernen von Werken (Vorbereitung auf Konzertbesuche). Voraussetzung ist, dass es den Nutzern genu?gt, sich die Kompositionen nur in der Bibliothek anho?ren zu ko?nnen. Interessant ist auch die Mo?glichkeit der Zusammenstellung von Playlists zu bestimmten Anla?ssen, z.B. fu?r die Musikauswahl bei Trauungen. Die NML kommt bei uns im Auskunftsbereich der Musikbibliothek an einem Extra-PC zum Einsatz.» <sup>13</sup>

## Und zuku?nftig?

Unmittelbar vor seinem Start steht ein ehrgeiziges Vorhaben, an dem die ekz als Gesellschafter beteiligt ist: Noch dieses Jahr soll die *DiViBib.virtuelle Bibliotheken*, Sitz ist Wiesbaden, ihren Betrieb aufnehmen<sup>14</sup>, <sup>2</sup>. Die Pilotphase – zu den Bibliothekspartnern geho?ren u.a. die Stadtbibliotheken in Ko?ln, Frankfurt am Main, Wu?rzburg, Mu?nchen und Wien – hat bereits begonnen.

Das Konzept des Unternehmens ist es, Bibliotheken digitale Medien aller Art zur internetbasierten Nutzung durch die Bibliothekskunden anzubieten. Gedacht ist vorerst an E-Books und Audiodateien aller Art; später sollen Software und Filme hinzukommen.

Modelliert ist der Zugang über die Homepage der Bibliothek; ähnlich wie beim zuvor vorgestellten US-amerikanischen Beispiel wird der gesamte Service (DRM, Hosting, Verwaltung usw.) über die Digitale Virtuelle Bibliothek (DiviBiB) geleistet. Das Angebot umfasst derzeit rund 20 000 Medien.

## Fazit

DRM ist kein Teufelszeug, und geschützter Content ist nicht per se abzulehnen. Für Bibliotheken können Produkte, die durch DRM in ihrer Nutzung eingeschränkt sind, eine attraktive Ausweitung ihres medialen Angebotes sein, sowohl im Bereich E-Books als auch anderer Medien wie Hörbücher, Musik, Spiele oder Software. In der Regel wird es sich dabei häufig um besonders aktuelle und damit auch stark nachgefragte Medien handeln.

Letztlich ist es eine strategische Entscheidung, die die Bibliotheken treffen müssen. Getreu dem goetheschen Motto: Es nützt nicht, zu beklagen, was ist, sollten Bibliotheken sich diesem Bereich öffnen – auch wenn vom Ideal eines vollkommenen Open Access damit wieder ein Stück abgerückt wird. Diesem Ideal können Bibliotheken jedoch näher kommen, wenn sie Bestände, die nicht mehr unter urheberrechtlichem Schutz stehen, *digital open access* anbieten. Und natürlich ist die Politik gefordert, die Urheberrechtsfristen nicht noch weiter zu verlängern (wie in den USA bereits mehrfach geschehen).

«DRM-Produkte» in Bibliotheken (so einmal verkürzt bezeichnet) haben jedoch auch eine starke informationspolitische Komponente: Ein wachsender Anteil an Content, der nur noch geschützt angeboten/vermarktet wird, bedeutet auch, dass diejenigen, die diesen nicht erwerben können, im wachsenden Masse davon ausgeschlossen sind, da das Recht auf Privatkopie nicht mehr greift. Bibliotheken könnte und sollte hier die Funktion zukommen, den Zugang zu geschütztem Content – im Rahmen von definierten Zugangs- und Nutzungsrechten – für jedermann zu ermöglichen.

Mein Eindruck ist, dass dieser Punkt weder in der Bibliothekswelt noch in der Politik bislang ausreichend Beachtung gefunden hat. Denn anders als in der analogen Welt kann geschützter Content nicht nur absolut exklusiv auf diejenigen konzentriert werden, die ihn kaufen erwerben. Sondern es ist zugleich auch der Anbieter, der bestimmt, welche Nutzungsrechte für welche Nutzergruppen er überhaupt vergibt.

Deutlicher: In der analogen Welt erwarben Bibliotheken analoge Medien, und jeder, der diese nicht erwerben wollte oder konnte, hatte Zugang zu diesen über eine Bibliothek.

In der DRM-Welt ist kein Anbieter gezwungen, seine Produkte für Bibliotheken bzw. für eine Bibliotheksnutzung bereitzustellen. So erinnere ich an eine Präsentation von Vascoda, die allerdings einige Jahre zurückliegt, während der als größtes Problem die mangelnde Bereitschaft der Verlage artikuliert wurde, kostenpflichtigen Content für Vascoda zur Verfügung zu stellen.

So kann eine Ausleihfunktion innerhalb des DRM vorgesehen sein – wenn das im Interesse des Anbieters liegt.

Das DRM kann genauso gut so restriktiv angelegt sein, dass das Produkt für Bibliotheken nicht mehr geeignet ist (z.B. nur zeitlich begrenzte Wiedergabe am Bildschirm), oder Bibliotheken werden überhaupt keine Lizenzen angeboten – falls beispielsweise der Content-Anbieter alleine auf eine individualisierte Verwertung beim Endkunden setzt.

Letzteres sind keine übertriebenen Befürchtungen. Die Erfahrungsberichte der deutschen Kollegen zeigen, wie schwierig es war, die Content-Anbieter davon zu überzeugen, ihre digitalen Angebote überhaupt Bibliotheken zugänglich zu machen. Die Angst, durch Download-Angebote zum Bibliotheksverleih das kommerzielle Geschäft zu beeinträchtigen oder gar zu kannibalisieren, ist ein Hindernis.

Merkwürdigerweise scheinen hier allerdings die US-amerikanischen Supplier offener und couragierter zu sein (man darf darauf gespannt sein, wie sich die Situation in Deutschland darstellt; nach den ersten Erfahrungen mit der DiViBib weiss man mehr).

Hier gibt es also durchaus Gefahren für einen Digital Divide – und zwar ganz anders, als dies bislang – anknüpfend an mangelnde Kompetenzen oder ungenügende Infrastruktur – gesehen wurde.

Dies kann gesellschaftspolitischer Sprengstoff sein; Bibliotheken sollten sowohl informationspolitisch Hebel in Bewegung setzen wie vor allem Aufklärungsarbeit leisten <sup>15</sup>,<sup>o</sup> haben Studien immer wieder gezeigt, dass Bibliotheken Multiplikatoren sind und Bibliotheksnutzer überdurchschnittlich oft Medien kaufen erwerben.

Es ist zu fragen, ob die geschilderten Entwicklungen nicht auch langfristig Brisanz in Bezug auf das grundgesetzlich verbrieftete Recht, sich aus allen allgemein zugänglichen Quellen zu informieren, haben könnten.

Folgendes Szenario wird unterstellt: 1. Das Volumen an geschütztem Content wächst weiter an und 2. dieser Content wird ausschliesslich einer kommerziellen Verwendung zugeführt (ohne die Möglichkeit des Bibliotheksverleihs). Müsste dann nicht dringend darüber nachgedacht werden, neben der Public Domain und der Private Domain eine Library Domain ins Leben zu rufen?

1 Vgl. dazu und zu den folgenden Ausführungen:

<http://www.dlib.org/dlib/june01/iannella/06iannella.html>

2 .

3 Meldung und Bericht unter: [http://www.libraryjournal.com/...](http://www.libraryjournal.com/) sowie

<http://www.dlinc.com/NewsPage.asp?Article=20060809>

4 Vgl. <http://www.overdrive.com>

5 Overdrive ist auch Stifter des erwähnten

6 Award.

7 <http://www.dlinc.com/Resources/DLR-Spread.pdf>;

8 Vgl. <http://www.netlibrary.com/Librarien/Home/Home.aspx>;

9 ).

10 Vgl. dazu: <https://www.bibliotekernesnetmusik.dk/netmusik/index.jsp?page=statistik.html>

11 Vgl. dazu: [https://www.bibliotekernesnetmusik.dk/netmusik/pdf/Brugerundersog\\_maj06.pdf](https://www.bibliotekernesnetmusik.dk/netmusik/pdf/Brugerundersog_maj06.pdf)

12 Die Homepage von Naxos bietet umfangreiches Material <http://www.naxos.de/>;

13 E-Mail vom 18.08.06.

14 Siehe auch: <http://www.divibib.com>

15 S



**Haike Meinhardt**

Fachhochschule Köln Fakultät für Informations- und  
Kommunikationswissenschaften.