Urheberrechtswidrige Produktion und Distribution elektronischer Bücher

von Peter Just und Jens Schwebbach

Das Engagement der Buchbranche gegenüber dem elektronischen Buch äußert sich in folgenden Charakteristika:

- die Anzahl der angebotenen Titel ist marginal,
- Bestseller werden kaum elektronisch angeboten,
- die Geschäftsmodelle und Bezahlmodelle entsprechen denen des gedruckten Buches.
- informationeller Mehrwert wird nicht geschaffen, etc.

Der Hauptgrund für das zurückhaltende Engagement ist neben der geringen Nachfrage nach E-Books auch die Angst der Verleger vor "Piraterie", der urheberrechtswidrigen Verbreitung von E-Books.¹ Die Verleger wollen den Umsatz ihrer Titel nicht durch eine kopierbare elektronische Ausgabe gefährden, die leicht zu vervielfältigen ist. Verlage kennen die Berichte aus der Musikindustrie, die angeblich durch die urheberrechtswidrige Distribution in eine finanziell bedrohliche Krise gestürzt wurde.²

In diesem Aufsatz wird untersucht, inwieweit die Angst vor "Piraterie" begründet ist und zudem ob und wie sich Verlage gegen Piraterie schützen können.

Zunächst werden die Möglichkeiten der urheberrechtswidrigen Produktion und Distribution beschrieben. Anhand einiger Stichproben wird die Praxis der urheberrechtswidrigen Distribution untersucht: Werden elektronische Bücher urheberrechtswidrig angeboten? Anschließend wird die häufig unterstellte Automatik hinterfragt, nach der die Digitalisierung eines Titels unwiderruflich die urheberrechtswidrige Distribution nach sich zieht. Wir zeigen, dass sich menschliches Handeln nicht zwangsläufig aus technischen Möglichkeiten ableitet, sondern dass gesellschaftliche und individuelle Normen das technisch Mögliche beschränken können und immer schon beschränkt haben.

1 Herstellung urheberrechtswidriger Kopien elektronischer Bücher

Urheberechtswidrige Kopien können auf zwei Wegen hergestellt werden: durch das Scannen gedruckter Bücher und durch das Umgehen von Digital-Rights-Management-Systemen (DRMS), mit denen erworbene elektronische Bücher versehen sind.

Um gedruckte Bücher einzuscannen, sind nur ein Scanner und die für die gewünschte Form der Verarbeitung notwendige Software erforderlich. Je nach Umfang des Buches und abhängig davon, ob der Text des Buches als Text erkannt werden soll, dauert die Digitalisierung eines Buches mehrere Stunden bis zu mehreren Tagen.⁴

1

¹ "With the advent of digital distribution, piracy is the overriding concern for book publishers." (Rao 2004: 370).

² Inwieweit die urheberrechtswidrige Distribution tatsächlich zu der schlechten ökonomischen Lage der Majors in der Musikindustrie beiträgt, wird, entgegen dem Bild, das in der Öffentlichkeit gezeichnet wird, in der Wissenschaft kontrovers diskutiert. Vgl. hierzu (Liebowitz 2004).

³ Van Hoorebeck beschreibt die Verbreitung über P2P-Netze als "subsequently" nach dem ersten digitalisierten Exemplar und prophezeit in Folge dessen "an era of digital theft" für das akademische E-Book.

⁴ So ist es auch möglich den eingescannten Text als Vektorgrafik in einem Format wie PDF zu speichern. Dadurch entfällt die Nachbearbeitung mit der zeitintensiven Texterkennung. Nachteil ist, dass der Text dann nicht als Text weiterverarbeitet werden kann.

Die zweite Methode ist das Umgehen des DRM-Schutzes bereits existierender elektronischer Bücher.

Da ein Großteil der angebotenen E-Books im PDF-Formt erscheint, wird anhand des Kopierschutzes für das PDF-Format beschrieben, wie man ein Kopierschutz umgehen kann. Durch die Verschlüsselung von PDF-Dokumenten wird versucht, die illegitime Weitergabe eines PDF-Dokuments zu verhindern. Adobe bedient sich dabei eines asymmetrischen Verschlüsselungsverfahren bei dem zwei verschieden Verschlüsselungsebenen möglich sind, dem "128-Bit-RC4"-Schlüssel und dem "40-Bit-RC4"-Schlüssel. Während der "40-Bit-RC4"-Schlüssel relativ unsicher ist, d.h. höchstens einige Stunden, meistens aber nur wenige Minuten professionellen Bestrebungen standhält (Martins, F.; Kobylinska, A. 2004: 299), ist eine Entschlüsselung eines "128-Bit-RC4"-Schlüssels zeitintensiver: "Mit marktüblichen Computern würde ein solcher Versuch mit einer hohen Wahrscheinlichkeit mehrere Jahre und auch auf den schnellsten Serverclustern immerhin noch ein paar Wochen in Anspruch nehmen" (Martins, F.; Kobylinska, A. 2004: 300). Bei diesen Zeitangaben handelt es sich um die Wahrscheinlichkeit der Zeitdauer, die ein Hacker benötigt, wenn er alle Kombinationen durchrechnen muss. Dennoch kommen Martins und Kobylinsky zu dem Schluss, dass "man bei der Verwendung des 128-Bit-RC4-Algorithmus mit einem angemessenen Passwort seine Daten in Sicherheit wissen kann" (Martins, F.; Kobylinska, A. 2004: 300).

Ein Dokument kann also relativ sicher vor dem Zugriff Dritter geschützt werden. Das Problem des urheberrechtlichen Schutzes von E-Books besteht nun darin, dass das E-Book nicht nur vor dem Zugriff Dritter geschützt werden muss, sondern auch vor dem Nutzer, der eine Kopie legitim erworben hat, da die Möglichkeit besteht, dass dieser eine Kopie seiner Ausgabe an einen nichtberechtigten Dritten weitergeben will, der zur Nutzung nicht berechtigt ist. Dem legitimen Nutzer liegen im Gegensatz zu dem Dritten alle notwendigen Informationen vor, die Datei zu entschlüsseln. So wird der Dokumentenschlüssel, mit dem das Dokument dechiffriert werden kann, zwar erst dann aktiviert, wenn anhand bestimmter Hardwareinformationen überprüft worden ist, ob für diesen Rechner auch eine Lizenz erworben worden wurde. Ist der Schlüssel dann allerdings aktiviert, kann der legitime Nutzer ihn z.B. mit einem Debugger abfangen und das Dokument auf beliebigen Rechnern verfügbar machen (Merz, 2001: Kap 10.1).

Während also ein Dokument relativ sicher vor dem Zugriff Dritter geschützt werden kann, kann es vor dem urheberrechtswidrigen Zugriff des legitimen Nutzers nur schwer geschützt werden

Um zu verhindern, dass legitime Nutzer E-Books mit DRM-Systemen hacken, gibt es immer wieder den Versuch, E-Books in sogenannten "geschlossenen System" zu verkaufen.

In geschlossenen Systemen erwirbt der Nutzer ein Lesegerät, welches nur einen bestimmten Typ an E-Book-Dateien lesen kann. Dieses Dateiformat ist proprietär und es wird keine Software zugänglich gemacht mit der Dateien in diesem Format erstellt werden können. Das heißt, der Anbieter des Lesegeräts und der Dateien kontrolliert, welche Dateien in diesem Format hergestellt und auf das Lesegerät geladen werden können. Dadurch können die Anbieter verhindern, dass Programme auf das Lesegerät geladen werden mit denen das zusätzlich bestehende softwarebasierende DRM-System umgangen werden kann. Geschlossene Systeme bieten also Schutz vor urheberrechtsverletzender Distribution.

Allerdings hat Ende Juni 2003 der einzige Anbieter eines solchen geschlossenen Systems in Deutschland, die Firma Gemstar eBook Group Limited, sein Engagement eingestellt. Die Begründung lautete, dass "der deutsche Markt für eine Fortführung und ein Aufrechterhalten unserer bisherigen Geschäfte nicht groß genug" ist (Gemstar eBook 2003a). Einen Monat später erfolgte jedoch auch der Rückzug vom US-amerikanischen Markt (Gemstar 2003b).

Einen weiteren Versuch, ein geschlossenes System zu etablieren, unternahm die Firma Sony mit dem Lesegerät Librie. Auf diesem Reader konnten nur Dateien im proprietären BbeB-Format geladen werden. Im Gegensatz zu Gemstars Rocket Ebook hat dieses Lesegerät eine bessere Bildschirmauflösung (170 dpi statt ca. 100 dpi), ist energiesparender und leichter zu transportieren (Perton, M. 2004).

Allerdings hat sich auch Sony entschlossen, dieses geschlossene System zu öffnen. Mit einer von Sony genehmigten Software können Nutzer Dokumente aus Standardformaten (PDF, DOC, etc.) in das BbeB-Format konvertieren. (Perton, M. 2004).

Wahrscheinlich ist das Konzept des geschlossenen Systems an der mangelnden Verbreitung der Geräte gescheitert. Es war den Nutzern nicht verständlich zu machen, warum sie ein teures elektronisches Gerät ohne zusätzliche Fähigkeiten erwerben sollten, wenn es Lesesoftware (Acrobat Reader, etc.) gibt, die die gleichen bzw. fast die gleichen Bedingungen auf einem vielleicht bereits vorhandenen Multi-Use-Gerät (Laptop, PC etc.) bietet.

Daraus ergibt sich folgendes Fazit:

Im Gegensatz zu ausschließlich softwarebasierten DRM-Systemen bietet die im geschlossenen System durchgeführte Kombination aus proprietärem Format und speziellem Lesegerät durchaus einen Schutz vor urheberrechtswidriger Distribution. Aufgrund ihrer Nutzerunfreundlichkeit haben sich diese Systeme aber nicht durchgesetzt. Darüber hinaus kann auch ein geschlossenes System nicht verhindern, dass gedruckte Ausgaben eingescannt und in gängigen Formaten über Datennetze verbreitet werden. Die Technik mit der aus einer gedruckten Ausgabe eine elektronische erstellt werden kann, ist relativ billig, öffentlich zugänglich und einfach zu bedienen. Wenn eine gedruckte Ausgabe veröffentlicht wurde, ist es also jedem möglich, eine elektronische Ausgabe dieses Titels zu produzieren. Aufgrund der hohen Verbreitung der dafür benötigten Hard- und Software (Scanner und OCR-Software) und deren gesellschaftlichen Akzeptanz, scheint es nicht vorstellbar, dass diese wieder aus unserem Alltag entfernt werden können. Verlage werden daher die urheberrechtswidrige Produktion elektronischer Bücher nicht unterbinden können.

2 Distribution urheberrechtswidriger Kopien

Auf welchen Wegen können nun E-Books urheberrechtswidrig verbreitet werden? Es gibt mehrere Distributionswege für E-Books: die Distribution über geschlossene FTP-Server, über Gratis-Webspace-Server und über P2P.

Auf geschlossene, d.h. passwortgeschützte Server soll hier nur kurz eingegangen werden. Derartige geschlossene Distributionsnetze beruhen immer auf einem Vertrauensverhältnis zwischen Nutzer und Anbieter, so dass die Größe des Nutzerkreises beschränkt bleibt.

Eine Möglichkeit, "Raubkopien" öffentlich zugänglich zu verbreiten, ist das anonyme Mieten von Speicherplatz auf WWW-Servern. Server, die kostenlos Speicherplatz zur Verfügung stellen, bieten sich dafür an, da es im kommerziellen Bereich schwieriger ist, anonym zu bleiben. Die E-Books werden auf den Server geladen und ihre Position über gängige Internetseiten und Chatforen verbreitet. Ferner können E-Books im Web über Suchmaschinen wie z.B. Google gesucht werden.

Dieses Verteilersystem über Gratis-Webspace-Angebote hat folgende Nachteile:

- 1 Kostenloser Speicherplatz ist auf Servern in der Regel im Umfang stark begrenzt. Bei kostenpflichtigem Speicherplatz ist jedoch die Wahrung der Anonymität durch das Bezahlverfahren erschwert.
- Die Lebensdauer dieser Angebote ist gering, da Betreiber von Servern nach Hinweis auf den urheberrechtswidrigen Inhalt von Angeboten verpflichtet sind, diese vom Netz zu nehmen. Je geringer die Lebensdauer einer solchen Webseite ist, desto mehr wird die Bereitschaft abnehmen, den Aufwand für die Einrichtung dieses Speicherplatzes in Kauf zu nehmen.
- Inhalte sind auf diesem Distributionsweg nur bedingt recherchierbar. Da die Lebensdauer der Webseiten gering ist, zeigen die Ergebnislisten der Suchmaschinen häufig veraltete Links an.

Trotz der genannten Nachteile ist die Bereitstellung elektronischer Bücher über Internetseiten relativ unaufwendig, da im Falle einer Sperrung einer URL lediglich eine neue URL besorgt werden muss.

Eine weitere Möglichkeit der Distribution elektronischer Bücher ist die Verbreitung über P2P-Netze. Innerhalb eines P2P-Netzes kann jeder Computer Dateien anbieten oder herunterladen. Dabei muss die Kommunikation zwischen den Computern nicht unbedingt über einen zentralen Server laufen, sondern kann dezentral organisiert sein. Durch das Stilllegen einzelner Server kann die Kommunikation über solche dezentrale P2P-Netze nicht unterbunden werden, da jeder Computer zum Server werden kann. Es gibt z. Z. zahlreiche P2P-Netze: eDonkey-Netz, Fast Track-Netz, Gnutella-Netz, etc. Für die folgenden Erhebungen wurde auf das eDonkey-Netz als eines der größten und verbreitetesten P2P-Netze zurückgegriffen.⁵

3 Praxis der Distribution elektronischer Bücher im P2P-Netz eDonkey

Die Ergebnisse der folgenden Stichproben sind aufgrund der geringen Stichprobengröße nicht repräsentativ. Die Stichprobenergebnisse zeigen allerdings eine interessante Tendenz und werden daher hier beschrieben.

Inwieweit sind also urheberrechtlich geschützte E-Books tatsächlich über das P2P-Netzwerk eDonkey erhältlich?

Zuerst wurde untersucht, ob 50 bestimmte E-Book-Titel in dem P2P-Netzwerk angeboten wurden. Die Titel werden aus den Bestsellerlisten der größten E-Book-Anbieter in Deutschland, ciando, pdassi und informit, ausgewählt.⁶ Es handelt sich bei diesen 50 Titeln um die meistverkauftesten E-Books der jeweiligen Anbieter (Stand 02.01.2005).

eDonkey: ca. 3,4 Mio. FastTrack: ca. 2,4 Mio.

Gnutella: 1,5 Mio. (Slyk News 2005).

⁵ Aktuelle Nutzerzahlen sind:

⁶ Dibi (jetzt Libri) konnte nicht in die Untersuchung einbezogen werden, weil sich die Internetseite zur Zeit der Untersuchung im Umbau befand.

Tab. 1: Verbreitung elektronischer Bücher im P2P-Netz eDonkey

E-Book im P2P-Netz	E-Book in P2P-Netz nicht	TOTAL
vorhanden	vorhanden	
14	36	50

N=50; Erhebungsdatum: 02.01.2005

Zwei Drittel der am meisten verkauften elektronischen Bücher werden nicht in dem P2P-Netz angeboten. Es besteht also kein Automatismus, dass digital angebotene Inhalte urheberechtswidrig verbreitet werden.

Betrachtet man die inhaltliche Ausrichtung der E-Books, die über das P2P-Netz angeboten werden, fällt auf, dass vor allem Informatik-Inhalte (10 von 14) und Belletristik von bekannten Autoren (Forsyth, George, Küstenmacher) verbreitet werden (3 von 14).

In einer zweiten Stichprobe wurde untersucht, inwieweit die am meisten verkauften gedruckten Bücher in digitaler Form über das P2P-Netz angeboten werden und ob diese gedruckten Bestseller auch vom Verlag als E-Book angeboten werden. Es sollte ermittelt werden, ob die Zurückhaltung der Verlage ihre Inhalte in digitaler Form anzubieten, diese Inhalte davor bewahrt, urheberrechtswidrig über P2P-Netze verteilt zu werden. Dabei wurde auf die Bestsellerlisten des SPIEGEL (Belletristik als auch Sachbuch), der ZEIT und des Buchjournals aus dem Jahr 2004 zurückgegriffen.

Tab. 2: Gedruckte Bestseller werden als E-Book vom Verlag (nicht) angeboten

Bestseller als E-Book vom	Bestseller als E-Book vom	TOTAL
Verlag angeboten	Verlag nicht angeboten	
1	79	80

N=80, Erhebungsdatum: 02.1.2005.

Nur ein Bestseller aus dem gedruckten Bereich wird auch in einer digitalen Ausgabe angeboten. Verlage geben ihre Bestseller in der Regel nicht als E-Book heraus.

Untersucht man, inwieweit digitale Ausgaben von gedruckten Bestsellern in P2P-Netzen angeboten werden, ergibt sich folgendes Ergebnis:

Tab. 3: Digitale Kopien von gedruckten Bestsellern im P2P-Netz eDonkey

In P2P enthalten	In P2P nicht enthalten	TOTAL
50 (62,5%)	30 (37,5%)	80 (100%)

N=80, Erhebungsdatum: 02.1.2005.

Über die Hälfte aller Bestseller im gedruckten Bereich werden digital über eDonkey angeboten, obwohl sie vom Verlag nicht in digitaler Form angeboten werden. Obwohl also Verlage aus Angst vor der urheberrechtlichen Distribution ihre Inhalte nicht in digitaler Form anbieten, sind diese Inhalte in digitaler Form im P2P-Netz eDonkey verfügbar.

Schlussfolgerungen:

Nur ein Drittel der E-Book-Bestseller werden über das P2P-Netzwerk verbreitet. Das Anbieten einer elektronischen Ausgabe bedeutet also nicht zwingend, dass diese Inhalte "geklaut" und urberheberrechtswidrig distribuiert werden. Es besteht praktisch kein Automatismus zwischen der technischen Möglichkeit, E-Books illegal zu distribuieren und deren praktischer Umsetzung.

Allerdings werden zwei Drittel aller gedruckten Bestseller digitalisiert und über P2P angeboten. Der Verzicht, eine digitale Ausgabe eines Titels anzubieten, verhindert nicht deren urheberechtswidrige Verbreitung über P2P-Netze.

4 Der Einfluss individueller und gesellschaftlicher Normen auf die Herstellung und Verbreitung von Raubkopien

Bisher überwog der technische Aspekt bei der Diskussion über Raubkopien: Es wurde untersucht, inwieweit Menschen technisch in der Lage sind, Raubkopien zu erstellen, zu distribuieren und inwieweit sie diese technische Möglichkeit umsetzen. Menschliches Handeln wird aber nicht ausschließlich durch das technisch Mögliche gesteuert, sondern auch von individuellen und gesellschaftlichen Normen.

Welche gesellschaftlichen und individuellen Normen schränken die Herstellung, Distribution und Nutzung von Raubkopien ein?

- 1. Urheberrecht: Die unrechtmäßige Herstellung und Distribution von urheberrechtlich geschützten Publikationen ist gesetzeswidrig. Raubkopierer müssen mit Strafen bis zu drei Jahren Gefängnis rechnen. Im Jahr 2004 erfolgten erste Verurteilungen: Für 272 urheberrechtlich geschützte Dateien verurteilte ein Gericht in Deutschland den Angeklagten Kazaa-User zu 80 Tagessätzen à 5 Euro (Hottes, S. 2004). In Frankreich wurde ein französischer Lehrer zu einer Geldstrafe von 10.000 Euro verurteilt. Das Risiko einer Verurteilung schreckt einige P2P-Nutzer ab.⁷
- 2. Weil Raubkopien durch das Urheberrecht verboten sind, können es sich Personen und Institutionen, die Informationen öffentlich verwerten (z.B. Ministerien, Bibliotheken oder Wirtschaftsunternehmen) nicht leisten, Informationen kontinuierlich über illegale Kanäle zu beziehen. Wie im Bereich der Computersoftware müssen diese Akteure kostenpflichtige Lizenzen erwerben. Im Vergleich zur Musikbranche, in der Musik überwiegend im privaten Bereich genutzt wird, werden Bücher mehr in öffentlichen Räumen genutzt.
- 3. Nutzer erbringen aus innerer Überzeugung für ein Produkt eine Geldleistung und verzichten auf den Bezug von Raubkopien.

Individuelle und gesellschaftliche Normen haben also Einfluss auf die Nutzung des technisch Möglichen. Im Vergleich zur Musikindustrie ist zusätzlich darauf hinzuweisen, dass sich die Methode der Strafverfolgung erst entwickeln musste. Bestimmend dafür war der in den USA erlassene Digital Millenium Copyright Act (DMCA). Nach dem DMCA macht sich auch strafbar, wer ein Programm entwickelt, das den Urheberrechtsschutz umgeht. Das führte im Fall des russischen Programmierers Dimitrij Skyralov zu einer Verhaftung, als er zu einem Vortrag in die USA reiste. Skyralov hatte eine Software entwickelt, die es möglich machte, den Kopierschutz von PDF-Dateien zu beseitigen. Sowohl Skylarov als auch seine Firma Elmsoft wurden in dem folgenden Prozess zwar freigesprochen, aber nur weil sie in Russland unzureichend über die in den USA gültige Rechtslage informiert waren (Heise 2002). Der Fall

_

⁷ Dass die urheberrechtswidrige Distribution durch Strafverfolgung unterbunden werden kann, ist allerdings unwahrscheinlich, zumal die Zahl der Internetbenutzer, die Musik aus dem Internet herunterladen, steigt (Spiegel Online 2004). Hier wird lediglich angemerkt, dass ohne Strafverfolgung noch mehr Internetbenutzer Musik herunterladen würden, dass also die Strafverfolgung zu einer Verringerung der Tauschbörsenbenutzer führt.

Skylarov war der Anfang einer sich etablierenden Strafverfolgung, die zunehmend auch die Nutzer erfasst. So wurde z.B. im Zuge der "Fastlink-Operation" in mehreren Ländern, auch in Deutschland, Nutzern der Prozess gemacht, die sich urheberrechtlich geschützte Musikdateien über P2P-Netze geladen haben (Heise 2004a/Heise 2004b).

Potentielle Nutzer des elektronischen Buchs werden sowohl durch die Strafverfolgung als auch durch die Art und Weise der Nutzung des elektronischen Buches in weit größerem Maße als Nutzer von Musikdateien gezwungen sein, die elektronischen Produkte legal zu beziehen. Das Angebot an elektronischen Büchern muss aber dementsprechend ausgeprägt sein, um diese Nutzer als Kunden zu gewinnen und zu halten.

5 Schlussfolgerungen: Urheberrechtswidrige Produktion und Distribution elektronischer Bücher

Nur knapp ein Drittel aller legalen E-Books werden im größten P2P-Netzwerk eDonkey angeboten.

Die Praxis der Piraterie elektronischer Titel ist weniger umfangreich als sie im Allgemeinen angesehen wird. Es gibt keinen Automatismus zwischen dem Anbieten eines elektronischen Titels und seiner urheberrechtlichen Distribution.

Allerdings ist urheberrechtswidrige Distribution technisch ohne großen Aufwand möglich. Es können jederzeit Raubkopien von Büchern erstellt und über P2P-Netzwerke distribuiert werden, sei es durch das Dechiffrieren softwarebasierter DRM-Systeme oder durch das Einscannen gedruckter Ausgaben. Das bedeutet: Ein Titel kann und wird über elektronische Distributionskanäle verbreitet werden, sobald er deren Nutzer interessiert und zwar unabhängig davon, ob er in einer elektronischen Ausgabe vorliegt oder nicht. Die Verlage können nicht bestimmen, ob ein Titel in Datennetzen erscheint oder nicht. Die Verlage stehen lediglich vor der Entscheidung, ob sie dem urheberrechtswidrigen Bezug via P2P einen legalen elektronischen Bezugsweg gegenüberstellen.

Solange die Nutzergruppe für E-Books klein ist, wird das geringe Engagement im E-Book-Bereich Verlagen keine Verluste einbringen. Wenn sich aber mit der Entwicklung eines adäquaten Lesegeräts E-Books etablieren, wird mit der Zahl der E-Book-Nutzer auch das Bedürfnis nach einem ansprechendem Titelangebot wachsen. Steht zu diesem Zeitpunkt kein entsprechendes legales Titelangebot zur Verfügung, bleibt der einzige Weg, populäre Titel in digitaler Form zu erhalten, der urheberrechtswidrige Bezug über P2P-Netze. Dadurch würde die Zahl der Nutzer, die sich an den zwar urheberrechtswidrigen aber immerhin kostenlosen Zugang über P2P gewöhnen, "optimiert".

Die beste Strategie, urheberrechtswidrige Distribution einzuschränken, liegt daher in der Entwicklung eines legalen Bezugsweges, der die Möglichkeiten des neuen Mediums E-Book nutzt. Statt vergeblich zu versuchen, "Piraterie" durch ein Ignorieren des elektronischen Marktes zu verhindern, sollten Verlage daher ein adäquates und legales Titelangebot an elektronischen Büchern entwickeln und zur Verfügung stellen.

Literaturverzeichnis:

Heise (2002): Geschworene befinden Elmsoft für nicht schuldig. Im Internet unter: http://www.heise.de/newsticker/data/wst-18.12.02-000/>.

Heise (2004a): "Internationaler Schlag gegen Raubkopierer Szene." Nachricht vom 22.04.2004. Im Internet unter:

http://www.heise.de/newsticker/result.xhtml?url=/newsticker/meldung/46786&words=internationaler%20Schlag%20gegen%20Raubkopierer%20Szene.

Heise (2004b): "Erste Verurteilungen im Folge der Fastlink-Operation." Nachricht vom 29.12.2004. Im Internet unter:

http://www.heise.de/newsticker/result.xhtml?url=/newsticker/meldung/54672&words=Fastlin~k%20Operation~.

Hottes, Sascha (2004): Details zu einer Klage gegen deutschen Kazaa. User. Nachricht vom 21.09.2004. Im Internet unter:

http://www.netzwelt.de/news/67453-details-zu-einer-klage-gegen.html.

Liebowitz, Stan J.(2004): File-Sharing: Creative Destruction or just Plain Destruction? Im Internet unter: http://som.utdallas.edu/capri/destruction.pdf.

Martins, Filipe P.; Kobylinska, Anna (2004): Adobe Acrobat 6.Standart und Professional. Springer. Berlin (u.a.).

Merz, Thomas (2001): Mit PDF ins Web. Integration, Formulare, Sicherheit, E-Books. 2.Aufl. München.

Perton, Marc (2004): "Sony opens up Librie e-book reader to standart doc formats". Nachricht vom 20.12.2004. Im Internet unter: http://gadgets.engadget.com/entry/1234000790024272/.

Rao, Siriginidi Subba (2004): "Electronic book technologies: an overview of the present situation". In: Library Review, Vol 53, No 7, S. 363-371.

Slyck News (2005): P2P-Networks. Im Internet unter: http://www.slyck.com/.

Spiegel Online (2004): Die Angst hat nur manchen erfasst. Im Internet unter: http://www.spiegel.de/netzwelt/netzkultur/0,1518,297218,00.html.

Stieler, Wolfgang (2002): Alles nur geklaut – Bücher im Internet. In: c't, Jg. 2002, Nr. 8. Im Internet unter: http://www.heise.de/ct/02/08/204/default.shtml .

Van Hoorebeek, Marc (2003): Napster clones turn their attention to academic books. In:NewLibrary World, Vol 104, No 4/5, S. 142-148.

Wikipedia: Peer to Peer. Im Internet unter: http://de.wikipedia.org/wiki/Peer-to-Peer.

Die zitierten Internetquellen wurden zuletzt am 28.04.2005 aufgerufen.