

# Machen E-Book-Reader in Bibliotheken Sinn?

Rudolf Mumenthaler

**In seinem spannenden Vortrag auf der ersten Informare! Anfang Mai 2011 in Berlin erläuterte Dr. Rudolf Mumenthaler das Für und Wider aktueller Dokumenten- und Dateiformate für E-Books, zeigte Mängel, Probleme, gelöste und ungelöste Fragen rund um Content und E-Book-Reader auf und wagte eine Prognose, wie die Zukunft in und um Bibliotheken aussehen könnte. Sein Fazit: Die mobilen Lesegeräte werden im Lese- und Lernverhalten eine immer größere Rolle spielen. Mumenthaler ist Bereichsleiter Innovation und Marketing der ETH Bibliothek in Zürich.**



■ 2010 wurde als Jahr der E-Book-Reader angekündigt. Doch es ist das Jahr des iPads geworden. 2011 sollte das Jahr der Tablets werden, jetzt sieht es so aus, als würde es dasjenige des iPad2. Eines ist klar, mobile Geräte und Tablets sind auf dem Vormarsch und die Bibliotheken müssen sich darauf einstellen. Bereits erfolgt ist der Durchbruch des E-Books, zumindest in den USA, wo der Umsatz mit den elektronischen Büchern im Jahr 2010 um 164 Prozent gestiegen ist und Amazon mittlerweile mehr E-Books verkauft als gedruckte Bücher. Die elektronischen Bücher werden bald auch den deutschsprachigen Raum erobern. Augenblicklich ist das mangelhafte Angebot an deutschsprachigen Titeln noch ein Hindernis. Wer sich zum Beispiel für Kriminalromane interessiert, findet die neuesten Krimis erst dann als E-Books, nachdem sie als Taschenbuch erschienen sind. Außerdem gibt es viele Angebote wie Google Books im deutschsprachigen Raum noch gar nicht. Seit Anfang Mai 2011 bietet Amazon Deutschland 25.000 E-Book-Titel an. Wir können davon ausgehen, dass die Nachfrage mit dem Angebot steigen wird. Was bedeutet das für die Bibliotheken? Die

ETH-Bibliothek bietet derzeit 100.000 lizenzierte E-Books an. Müssen Bibliotheken ihren E-Content in Zukunft in den verschiedenen Formaten und auch E-Book-Reader anbieten? Um dies zu beantworten, muss man sich die verschiedenen Formate und ihre Einsatzorte vergegenwärtigen.

## Das bibliothekenfreundliche pdf-Format

Im Wissenschaftsbereich hat sich durch die elektronischen Journale das pdf-Format etabliert. Dieses Konzept wurde auf E-Books übertragen. Wie man aus einer Zeitschrift einzelne Artikel als pdf bezieht, werden in der Regel einzelne Buchkapitel als pdf angeboten. Das hat Vor- und Nachteile. Die Vorteile des pdf-Formats sind: a) feste Zeilen- und Seitenumbrüche, die das elektronische Dokument genauso aussehen lassen wie das gedruckte, was für das Zitieren wichtig ist b) Grafiken, Formeln und andere Elemente werden korrekt dargestellt und

c) sie sind grundsätzlich mit jedem Betriebssystem lesbar. Allerdings ist die Lesbarkeit bei den meisten E-Book-Readern, die nur einen kleinen Bildschirm (5 oder 6 Zoll) haben, stark eingeschränkt. Zudem gibt es pdfs offen, also für den Nutzer frei verfügbar, oder man kann sie mit DRM (Digital Rights Management) schützen. Im Wissenschaftsbereich wird in der Regel der Zugriff kontrolliert. E-Books werden so lizenziert, dass Hochschulangehörige aus dem Netzwerk der Hochschule (über die IP-Range gesteuert) auf die Dokumente zugreifen und ohne DRM nutzen können. Ein Nachteil ist die kapitelweise Dokumentenlieferung von E-Books, die zudem alle Kapitel mit demselben Dokumententitel versieht.

*„Der Umsatz mit elektronischen Büchern ist im Jahr 2010 um 164 Prozent gestiegen. Amazon verkauft mittlerweile mehr E-Books als gedruckte Bücher.“*

Der Nutzer muss viel Arbeit investieren, um die einzelnen Kapitel umzubenennen und wieder zu einem Buch zusammenzufügen – und ist dabei nicht sicher, ob dies recht-

lich überhaupt erlaubt wäre. Für den Benutzer wäre es besser, wenn ganze Bücher statt einzelner Kapitel angeboten würden und diese dann auch schon die Metadaten beinhalteten. Das würde die Ordnung der Information auf dem Benutzer-Desktop stark vereinfachen.

Das pdf-Modell ist bibliothekenfreundlich, weil der Datenzugriff für Hochschulangehörige ausschließlich über die Bibliothek läuft, die die Lizenz besorgt. Der Zugriff über die IP-Range funktioniert auch bei dem iPad. Spezielle Apps erlauben die Annotation der pdfs, weswegen augenblicklich nur das iPad für die Nutzung im Lehrbetrieb geeignet ist. Alle anderen E-Reader zeigen Schwächen bei der Bearbeitung der Dokumente.

### Mobipocket – der offene E-Book-Standard

Das Format Mobipocket wurde ursprünglich für Handhelds entwickelt. Man kann die Dokumente mit dem Mobipocket Creator oder Calibre selbst herstellen. Eingesetzt wurde das Format auf dem iREX, einem Produkt, das nicht mehr auf dem Markt ist. Die Fluktuation ist bei den Gerätemodellen sehr hoch. Heute ist Mobipocket nur noch die Grundlage beim Kindle. Amazon verwendet eine eigene Version (das Format azw) mit eigenem DRM. Die im Amazon-Bookstore



Der neue Kindle

Schriftgröße verändern lässt. So kann man auch auf einem kleinen Bildschirm Texte noch vernünftig lesen. Dieser Vorteil gerät vor allem im wissenschaftlichen Kontext zum Nachteil, weil sich Satzspiegel und Seitenumbruch ändern. Der flexible Satzspiegel und Seitenumbruch erschwert das Zitieren. Zwar gibt es mittlerweile Verfahren, auch die Seitenzahlen mit anzugeben, aber die meisten Anbieter verzichten noch auf dieses Feature. Auch die Umstellung von Fußnoten auf Endnoten ist notwendig,

da es keine fixen Seitenenden gibt. Ein wirklich großes Problem ist die Darstellung von Formeln und Tabellen im ePub-Format. Wenn Tabellen zu groß sind, können sie nicht mehr vernünftig auf einem kleinen Bildschirm wiedergegeben werden. Für Formeln gibt es meines Wissens noch gar keine Lösung, außer sie als Bild auszuscheiden und ins Dokument einzufügen. Alle kommerziellen Angebote im ePub erfolgen DRM-geschützt.

### Verlagsangebote lassen (meist) zu wünschen übrig

Die Verlagsangebote sind beinahe generell nicht kundengerecht. Aber es gibt auch ein Gegenbeispiel: palgrave connect. Der wissenschaftliche Verlag zeigt 130 E-Book-Angebote auch im ePub-Format an. Diese Bücher kann man, sofern sie lizenziert wurden, komplett als pdf oder als ePub aus der

IP-Range beziehen. Besonders leserfreundlich ist dies beim iPad mit der App iBooks umgesetzt. Beim Erwerb des Buches über das iPad wird das Dokument im eigenen virtuellen Bücherregal abgelegt. Geöffnet ist es ein strukturiertes ePub-Dokument mit ansteuerbarem Inhaltsverzeichnis. Bei diesem Angebot ist auch die Integration der Metadaten gelungen.

### Problemfall externe Nutzer

Ein Problem haben Bibliotheken bei E-Books mit externen Nutzern. Besonders betroffen sind öffentliche Bibliotheken. Mit der Konzentration auf das elektronische Buch schließen Hochschulbibliotheken alle Nutzer aus, die nicht Mitglied der Hochschule sind. Die ETH-Bibliothek ist eine öffentliche Bibliothek, sie versteht sich auch als Versorger der Industrie mit Informationen, und sie möchte jeden Informationssuchenden beliefern. Ein typisches Beispiel ist der Gymnasiallehrer im Tessin, den die ETH Bibliothek auch gerne mit E-Books versorgen möchte. Um E-Books anzuschauen, muss der Lehrer aus dem Tessin ins Infocenter nach Zürich kommen. Dort kann er sich das Buch anschauen und bestenfalls lokal speichern und ausdrucken.

### Die Lösung: Authentifizierung und Onleihe

Inzwischen erlauben verschiedene Methoden den Zugriff auf E-Books: Authentifizierungssysteme, die auch für externe Nutzer gültig sind, oder die Onleihe, die eine temporäre Nutzung von Daten ermöglicht. In der Regel basiert die Onleihe auf einem DRM von Adobe. Für eine begrenzte Zeit kann man in einem elektronischen Buch lesen. Nach Ablauf der Frist ist der Zugriff verwehrt und das E-Book kann einem anderen Nutzer zur Verfügung gestellt werden. Die Onleihe wird auch von verschiedenen Readern unterstützt. Beim iPad ist dies nur über einen Umweg über den Bluefire Reader oder über txtr möglich. Die Onleihe ist bei vielen öffentlichen Bibliotheken schon im Einsatz.

Anfang Mai 2011 wurde die Onleihe für den Kindle durch den Dienst Overdrive angekündigt. Overdrive bedient die öffentlichen Bibliotheken in den USA, aber auch in Europa (z.B. die öffentliche Bibliothek in Amsterdam). Neben Angeboten von wissenschaftlichen Verlagen gibt es auch Angebote von Zwischenhändlern, sogenannten Aggregatoren ([www.myilibrary.com](http://www.myilibrary.com), [www.ebrary.com](http://www.ebrary.com), [www.ciando.de](http://www.ciando.de)).

Solche Dienste könnten auch in der ETH-Bibliothek eingesetzt werden. Im Augenblick sprechen die Lizenzbedingungen dagegen,

*„Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Bibliotheksnutzer mit E-Book-Readern, iPads, Tablets, Netbook oder Smartphones kommen und elektronischen Content für diese Geräte einfordern werden.“*

gekauften Bücher können also nur auf dem Kindle gelesen werden. Die gute Nachricht: für die gängigen Plattformen gibt es die Software Kindle, welche den Datenabgleich erlaubt, so dass bei Amazon gekaufte Bücher auch auf dem iPad oder PC lesbar sind. Die Synchronisation ermöglicht den jederzeitigen Einstieg an der Stelle, wo man zu lesen aufgehört hat.

### ePub: Format mit anpassungsfähigem Satzspiegel

Das ePub-Format ist ebenfalls ein offener Standard. Aktuell ist Version 2 im Einsatz. Die bereits verabschiedete 3. Version beinhaltet so wichtige Funktionen wie Annotationen. ePub basiert auf XHTML und XML und ist wie eine Website strukturiert. Daher besitzt es deren Vor- und Nachteile. Zu den Vorteilen zählt, dass sich ePub jeder Bildschirmgröße anpasst und dass sich die

für die bereits lizenzierten 100.000 E-Books würde eine weitere Lizenzgebühr anfallen, wenn die ETH-Bibliothek zu einem dieser Anbieter gehen würde. Zudem deckt sich das Angebot noch zu wenig mit der technisch-naturwissenschaftlichen Ausrichtung der ETH-Bibliothek.

### E-Reader in Bibliotheken?

Was sollen die Bibliotheken mit den Lesegeräten, den E-Readern, machen? Eine Möglichkeit ist die von der ETH-Bibliothek in Zürich gewählte: Sie bietet E-Reader im Lesesaal an. Die Nutzer können diese mit Büchern, Zeitungen und eigenen Daten testen. In der Leselounge können sie sich die NZZ (Neue Zürcher Zeitung) in der elektronischen Version oder The Daily, eine Zeitung, die nur auf dem iPad erscheint, anschauen. Die ETH-Bibliothekare bieten auch Schulungen zu E-Readern an, die recht gut besucht sind.

Eine weitere Möglichkeit ist die Ausleihe von E-Readern, die ich mit einem Fragezeichen versehen möchte, weil ich sie nicht wirklich zukunftsweisend finde und lizenzrechtliche Gründe sehr oft dagegen sprechen. Aber ein gutes Beispiel ist die North Carolina State University (NCSU), die auch in anderen Bereichen ein Marktführer ist: Sie hat einen Service „Technology Lending“ zur Ausleihe von PCs und E-Book-Readern, auf denen E-Books installiert sind. An der NCSU wurden E-Books zu Kollektionen zusammengefasst, katalogisiert und zusammen mit den Readern als Objekt wie ein Buch im Bibliothekskatalog zur Ausleihe angeboten.

### Die Rolle der Bibliotheken

Es wäre ein Schreckensszenario für Bibliotheken, wenn plötzlich Amazon oder Google E-Books ausleihen würden. Und tatsächlich hat Amazon bereits angekündigt, dass man auch Bücher für eine bestimmte Zeit mieten kann – wahrscheinlich zu einem sehr günstigen Preis. Was wird dann aus den Bibliotheken und den Buchhändlern? Es gibt also noch eine Branche, die dieselben Probleme hat wie die Bibliotheken. Bibliotheken haben vielleicht im Moment noch den Vorteil, dass sie den Hochschulangehörigen teure, wissenschaftliche Literatur kostenlos anbieten können.

Bezüglich der E-Reader können wir davon ausgehen, dass die Benutzer mit ihren eige-



nen E-Book-Readern, iPads, Tablets, Netbooks oder Smartphones kommen und elektronischen Content für diese Geräte einfordern. Darauf müssen sich die Bibliotheken einstellen und ihr Angebot entsprechend ausbauen. Das heißt, die Bibliotheken müssen die Inhalte so anbieten, dass sie mobil – egal auf welchem Gerät, auf welcher Plattform – genutzt werden können.

### Wie die Zukunft aussehen könnte

E-Books werden sich im wissenschaftlichen Bereich durchsetzen, aber das gedruckte Buch nicht völlig verdrängen. Digitale Lehrbücher werden im Unterricht eine wichtige Rolle spielen. Die Tablets werden sich als Arbeitsinstrumente etablieren, mit denen auch News und Literatur gelesen werden. Die dedizierten, auf der E-Ink-Technologie basierenden E-Book-Reader werden tendenziell zum preiswerten Gebrauchsgegenstand. Schon heute kosten sie nur noch einen Bruchteil von dem, was man früher für sie ausgeben musste. Die mobilen Endgeräte werden im Lese- und Lernverhalten eine immer größere Rolle spielen.

Eine weitere mögliche neue Dienstleistung der Bibliotheken könnte das E-Publishing sein. Bibliotheken können Hochschulen und

Forschungseinrichtungen dabei unterstützen, ihre Arbeiten in einem offenen Format über den Bibliotheksserver zu publizieren. Die Verbindung zu Open Access ist dabei ein wichtiger Faktor.

### Apell an die Verlage

Die Wissenschaftsverlage möchte ich ermutigen: Bitte entwickeln sie benutzerfreundliche Angebote, wagen sie es, ganze Bücher anzubieten. Verschlafen sie die Entwicklung nicht, sondern gehen sie aktiv darauf zu. Bibliotheken sind gerne bereit, in Pilotversuchen mitzumachen.

■ **AUTOR**

**DR. RUDOLF MUMENTHALER**  
 ETH Zürich,  
 ETH-Bibliothek, Bereichsleitung Innovation und Marketing  
 Rämistrasse 101  
 CH-8092 Zürich  
 rudolf.mumenthaler@library.ethz.ch  
 www.library.ethz.ch

