

## VOR KINDLE: DIE ANFÄNGE DES E-BOOKS

Anja Jungbluth

Ibero-Amerikanisches Institut

anja.jungbluth@googlemail.com

---

### 1. Einleitung

Seit Beginn des 21. Jahrhunderts war so gut wie jedes Jahr das „Jahr der E-Books“: „Vielleicht wird man später einmal vom Jahr 2000 als dem Jahr des eBook sprechen“ prophezeit etwa die Firma Adobe<sup>1</sup> schon früh. „So, was 2012 the year of the ebook? Or will that title ultimately be reserved for 2013?“ fragte Hagemann<sup>2</sup> 12 Jahre später. Von den Jahren dazwischen (z. B. „2009 may well prove to be the most significant year in the evolution of the book since Gutenberg hammered out his original Bible.“<sup>3</sup>) ganz zu schweigen. Die „E-Book-Revolution“<sup>4</sup> wurde so oft ausgerufen wie an anderer Stelle vor dem „E-Book-Hype“ gewarnt wurde.<sup>5</sup>

Was aber ist überhaupt ein E-Book und was ist so innovativ daran, dass sich regelmäßig Vertreter aus Presse und Industrie geradezu darin überschlagen, die neuesten technischen Errungenschaften zu preisen? Ist es nicht so, wie Eco sagt: „Das Buch ist wie der Löffel, der Hammer, das Rad oder die Schere: Sind diese Dinge erst einmal erfunden, lässt sich Besseres nicht mehr machen“<sup>6</sup>? Der folgende Text versucht, sich diesen Fragen anzunähern, indem er die Anfänge des E-Books beschreibt.

---

<sup>1</sup> Adobe.

<sup>2</sup> Hageman (2012).

<sup>3</sup> Johnson (2009).

<sup>4</sup> Vgl. z. B. Titel wie „The eBook Revolution“ (Shehan 2013), „Gutenberg 2.0 – La revolución de los libros electrónicos“ (Gordón García, Gómez Díaz & Arévalo 2011) oder „Burning the page – The ebook revolution and the future of reading“ (Merkoski 2013).

<sup>5</sup> Vgl. Sohn (2014) oder Müller, Spiegel & Ullrich (2010, S. 32).

<sup>6</sup> Eco & Carrière (2011, S. 14).

## 2. Das E-Book – Eine erste Annäherung

### 2.1 Versuch einer Definition

E-Books<sup>7</sup> sind, einfach gesprochen, Bücher in digitaler Form.<sup>8</sup> Das heißt, es sind Dateien, die mittels spezieller Software auf dem PC oder Smartphone, bequemer aber auf dem Tablet gelesen werden können. Alternativ bietet sich die Verwendung von E-Book-Readern an, die als sogenannte *dedicated devices*<sup>9</sup> genau für diesen Zweck entwickelt wurden. Umgangssprachlich werden auch die Lesegeräte selbst als E-Books bezeichnet.<sup>10</sup> Wikipedia weist darauf hin, dass in E-Books „Eigenschaften des klassischen Buches [...] häufig nachgebildet und durch Möglichkeiten elektronischer Medien ergänzt“ werden. Ziel ist es, „ein typografisch möglichst originalgetreues Abbild eines Buches zu schaffen, oder primär den textuellen Inhalt möglichst lesefreundlich abzubilden“.<sup>11</sup>

Gelegentlich wird diese Definition sehr einseitig ausgelegt und bezieht sich nur auf digital produzierte, nicht aber auf nachträglich digitalisierte Werke.<sup>12</sup> Dabei können diese digital produzierten Werke, abhängig von ihrem jeweiligen Dateiformat und der Dateistruktur, so komplex und multimedial sein, dass sie mit einem herkömmlichen Print-Buch<sup>13</sup> nur noch wenig gemein haben. Gerade Hypertext-Dokumente, die für das Lesen in Browsern optimiert sind, durchbrechen die klassische lineare Form des Textes und stellen ganz neue Anforderungen an den Leser. Dem Wunsch nach einem möglichst originalgetreuen Abbild eines Buches läuft dies natürlich entgegen.

---

<sup>7</sup> Obwohl der Duden „E-Book“ als einzig richtige Schreibweise angibt, ist die Variante „eBook“, analog zu Bildungen wie „eReader“ etc. in der Literatur mindestens ebenso verbreitet. Auch „e-Book“ oder „ebook“ sind häufige Schreibweisen.

<sup>8</sup> Vgl. Wikipedia (2014). Zwar kann Wikipedia i.d.R. nicht als wissenschaftliche Quelle angesehen werden, jedoch handelt es sich hier doch um eine gute Definition, die auch in wissenschaftlichen Texten zitiert wird (vgl. z.B. Mumenthaler 2012a, S. 7), sodass die Benutzung hier gerechtfertigt scheint.

<sup>9</sup> Unter „dedicated devices“ fasst man die spezialisierten E-Book-Lesegeräte zusammen, um sie von Multifunktionsgeräten zu unterscheiden. Vgl. Warner (2013, S. 40).

<sup>10</sup> Vgl. Roesler-Graichen (2008, S. 10).

<sup>11</sup> Vgl. Wikipedia (2014).

<sup>12</sup> Vgl. z. B. Mumenthaler (2012a, S. 7) und Dugall (2012, S. 154).

<sup>13</sup> „Print-“ bzw. „Papier-Buch“, selten auch „P-Buch“ – eine manchmal zur Unterscheidung herangezogene Bezeichnung, die deutlich machen will, dass es sich auch bei E-Books um Bücher handelt. Besonders im englischen Sprachgebrauch werden die Abkürzungen „p“ oder „e“ im Zusammenhang mit der Einführung von E-Books verwendet: z. B. „From Print to „e“. Vgl. Gray (2009).

Im Wikipedia-Artikel wird ebenfalls darauf hingewiesen, dass es keine klare Abgrenzung zwischen E-Books und einfachen Texten (in Textdateien oder Dateiformaten wie PDF) gibt. Tatsächlich scheint es fast unmöglich, feste Kriterien für eine Unterscheidung aufzustellen: Textumfang, Titelseite und Inhaltsverzeichnisse können allenfalls Indikatoren, nicht aber ausschließende Faktoren dafür sein. Und so kommt manch ein Kolumnist oder Blogger auch zu der Einsicht, dass es so etwas wie „elektronische Bücher“ überhaupt nicht gibt:

Es gibt nur Texte. Und die werden in Dateiform serviert. Immer. Der Begriff „eBook“ ist lediglich eine Metapher, ein gedankliches Brückengeländer, das den oft konservativen Bücherfreunden auf dem Weg in die unsichere Zukunft des Lesens ein wenig Halt bieten soll. „e-Book“ ist ein quasi-religiöser Begriff, aus dem Glauben geboren, eine schnöde Textdatei verwandele sich auf wundersame Weise in ein „elektronisches Buch“, sobald sie auf einen Reader oder auf ein Tablet geladen wird.<sup>14</sup>

Das *Open eBook Forum* (OEB; heute *International Digital Publishing Forum – IDPF*)<sup>15</sup> vermied aus diesem Grund anfangs die Bezeichnung E-Book (bzw. e-book) vollständig und sprach nur von *publication*, *reading device* und *reading system*.<sup>16</sup>

Ob man nun von E-Books oder nur von elektronischen Texten und Publikationen spricht – richtig ist auf jeden Fall, dass es sich bei dem „Phantom namens eBook“<sup>17</sup> um ein neues Medium handelt, das sich im Laufe der letzten Jahre immer weiter ausgebreitet hat und allein aus diesem Grund eine ausführliche Betrachtung verdient.

## 2.2 Dateiformate<sup>18</sup>

Bisher gibt es nur wenige allgemeingültige Standards für E-Books. Die Anzahl der verfügbaren Formate ist groß, allerdings kann man mittlerweile feststellen, dass sich einige Marktführer entwickelt haben. Die einfachen Text- bzw. ASCII-Dateien der ersten Jahre, die ausschließlich unformatierten Text beinhalten, wurden erst durch

---

<sup>14</sup> Sixtus (2014).

<sup>15</sup> <http://idpf.org/>; Das IDPF ist eine Standardisierungsorganisation, die maßgeblich für die Entwicklung des EPUB-Formats verantwortlich ist.

<sup>16</sup> Vgl. Shiratuddin (2003).

<sup>17</sup> Sixtus (2014).

<sup>18</sup> Für diesen Abschnitt vgl. ebooknet (2014a) und Mumenthaler (2010, S. 31-34).

HTML-Dateien oder formatierbare RTF<sup>19</sup> und DOC-Dokumente ersetzt. Texte in diesen Formaten können – soweit nicht durch Verschlüsselung eingeschränkt – durch den Leser problemlos bearbeitet und formatiert werden und sind aus diesem Grund bei kommerziellen E-Books eher selten anzutreffen. Statt dessen haben sich andere Formate durchgesetzt.

Vor allem für E-Zeitschriften und wissenschaftliche E-Books hat sich das PDF-Format der Firma Adobe als Quasi-Standard etabliert, da es als offenes Format auf nahezu jedem Betriebssystem und mit jedem Lesegerät darstellbar ist – und das immer layoutgetreu. Allerdings eignet sich PDF nur bedingt für kleine Lesegeräte wie Smartphones oder E-Reader, denn eine Seite, die für das Lesen auf einem großen Bildschirm optimiert ist, kann auf einem kleinen selten leserlich angezeigt werden.

Im Belletristik-Bereich am Verbreitetsten sind die Dateiformate EPUB und MOBI/AZW. EPUB ist dasjenige Format, welches von den meisten E-Book-Readern gelesen werden kann und daher auch von den meisten E-Book-Anbietern verwendet wird. Für PCs, Tablets, Smartphones etc. gibt es Software, um EPUB-Dateien darzu-stellen. Technisch basieren EPUB-Dateien auf HTML bzw. XML und können daher mit entsprechenden Editoren bearbeitet werden. Ein großer Vorteil gegenüber PDF: der Text ist *reflowable*, d.h. er passt sich durch variable Zeilenumbrüche der jeweiligen Bildschirmgröße an und ist somit auf unterschiedlichen Displaygrößen gleich gut darstellbar.

Nicht angezeigt werden können EBUP-Dateien allerdings auf den Lesegeräten der Firma Amazon: für den Kindle hat Amazon das proprietäre AZW entwickelt, das auf dem MOBI-Format (früher PRC) der Firma Mobipocket basiert. MOBI-Dateien selbst werden hingegen von vielen E-Book-Anbietern vertrieben und können von vielen Lesegeräten verarbeitet werden. Sie basieren ebenfalls auf XML und können mit dem richtigen Werkzeug bearbeitet werden. Bei nicht verschlüsselten Dateien ist daher mit einem entsprechenden Programm die Konvertierung von einem Format in das andere problemlos möglich.

---

<sup>19</sup> RTF steht für Rich Text Format. Es handelt sich hier um Text-Dateien, die einfache Formatierungen, unterschiedliche Schriftarten, Zeilenumbrüche etc. enthalten und plattformübergreifend von den meisten Textverarbeitungsprogrammen und einfachen Editoren gelesen werden können.

Andere Dateiformate, wie etwa Microsoft LIT<sup>20</sup>, Sony LRF<sup>21</sup> oder PDB von Palm<sup>22</sup> finden heutzutage weniger Verwendung, sind aber bei älteren E-Books noch verbreitet.

### 2.3 Kopierschutz und Lizenzierung

Kommerzielle E-Books sind häufig kopiergeschützt, um das unrechtmäßige Kopieren und Verbreiten des Buches zu verhindern. Der Kopierschutz wird durch das sogenannte DRM („Digital Rights Management“) geregelt.<sup>23</sup> DRM-geschützte E-Books sind an ein Nutzerkonto bzw. an ein einzelnes, registriertes Lesegerät gebunden und können häufig nur auf diesem angezeigt werden: Die Datei enthält verschlüsselte Angaben zum Benutzer bzw. Benutzerkonto, die beim Öffnen der Datei auf einem Lesegerät mit diesem abgeglichen werden. Dies führt dazu, dass ein DRM-geschütztes E-Book – im Gegensatz zum herkömmlichen Print-Buch – auch nicht ohne Weiteres verliehen, verschenkt oder weiterverkauft werden kann. Tatsächlich werden E-Books in der Regel explizit nicht „zum Besitz erworben“, sondern nur lizenziert – man erhält durch den „Kauf“ also nur die Erlaubnis, das E-Book zu lesen, wird aber nicht zum Eigentümer.<sup>24</sup> Im Vergleich zum Print-Buch stellt dies natürlich eine deutliche Nutzungseinschränkung dar, die sich nicht immer in einem niedrigeren Einkaufspreis ausdrückt.<sup>25</sup>

---

<sup>20</sup> Microsoft Reader Format.

<sup>21</sup> LRF bzw. LRX: Ursprünglich von Sony und Canon entwickeltes Dateiformat, inzwischen aber zugunsten von EPUB aufgeben.

<sup>22</sup> Format für Palm Handhelds.

<sup>23</sup> Die Frage nach der Notwendigkeit von DRM bei E-Books wird dabei ähnlich kontrovers diskutiert wie in vergangenen Jahrzehnten der Kopierschutz bei Filmen, Musik und Computerspielen. Es handelt sich um ein typisches „Henne-Ei-Problem“: Während die Industrie die Notwendigkeit von DRM mit dem Ansteigen der E-Book-Piraterie begründet, führen andererseits Studien den Anstieg der Raubkopien auf das benutzerunfreundliche DRM zurück. Vgl. dazu etwa Falko (2011), aber auch Meadows (2010).

<sup>24</sup> Fälle, in denen Nutzern diese Lizenz wieder entzogen wurde und die gekauften E-Books durch den Verkäufer aus den Benutzerkonten und damit auch vom Lesegerät gelöscht wurden, führten in der Vergangenheit mehrfach zu Schlagzeilen in der Presse. Vgl. dazu auch Rest (2012).

<sup>25</sup> In Deutschland fallen E-Books genau wie Print-Bücher unter die Buchpreisbindung. Hinzu kommt, dass bei ihnen nicht der ermäßigte Mehrwertsteuersatz von 7% anfällt, sondern 19% berechnet werden.

## 2.4 Vor- und Nachteile gegenüber Print

Wie jedes andere Medium bieten elektronische Bücher – wie auch ihre verschiedenen Dateiformate – Vor- und Nachteile, die von den Lesern unterschiedlich gewichtet werden. Außer der Frage nach dem Eigentum finden Kritiker noch andere Punkte, in denen ein E-Book(-Reader) einem Print-Buch unterlegen sei. In erster Linie zielt dies auf ästhetische Unterschiede wie Haptik oder Geruch (von Tinte und Papier) ab: „Ebooks will never quite smell as nice as musty library volumes or books from your childhood that still have forgotten lilacs pressed between the pages from so many summers ago.“<sup>26</sup> Aber auch ganz praktische Probleme, wie etwa die Zitierfähigkeit von Texten mit variablen oder fehlenden Seitenzahlen, finden Erwähnung:

For centuries, we've had an explicit system for organizing print books in the form of page numbers and bibliographic info. All of that breaks down in this new digital world. The Kindle doesn't even have page numbers -- it has an entirely new system called "locations" because the pagination changes constantly based on the type size you choose to read.<sup>27</sup>

Die Gefahr, dass durch Vorhaltung von Büchern nur in digitaler Form (E-Books oder auch Print-on-Demand) zum Beispiel bei nötigen Formatportierungen oder auch nur auf Grund von für den benötigten Speicherplatz anfallenden Kosten aus Kostengründen schnell viele Bücher auf einmal verloren gehen könnten, wird ebenfalls angesprochen:

The other thing is that everyone seems to assume that eventually everything will be available electronically, permanently. [...] The presumption is that in the new era the marginal cost of keeping any particular title online and available will be near zero. But it won't actually be zero – and as long as the price of keeping them online is more than selling just one or two copies, sooner or later you're going to get some bean counter is going to come along and say, "Look here, you've got 100,000 titles that only sell one copy a year. What's the point of that? You could save a buncha money by dumping those."<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> Merkoski (2013, S. xiii).

<sup>27</sup> Johnson (2009).

<sup>28</sup> Grossman (2002).

Sogar kulturpessimistische Argumente (sinngemäß: E-Books und ihre Lesegeräte führen durch ihren hypertextuellen Aufbau zu einer neuen, weniger linearen und konzentrierten Art des Lesens und sorgen dafür, dass wir die Fähigkeit verlieren, uns konzentriert mit einem Thema beschäftigen zu können) werden angeführt:

Because they have been largely walled off from the world of hypertext, print books have remained a kind of game preserve for the endangered species of linear, deep-focus reading. Online, you can click happily from blog post to email thread to online New Yorker article – sampling, commenting and forwarding as you go. But when you sit down with an old-fashioned book in your hand, the medium works naturally against such distractions; it compels you to follow the thread, to stay engaged with a single narrative or argument.<sup>29</sup>

Dem gegenüber stehen die E-Book-Enthusiasten, die die Vorteile des neuen Mediums herausstellen: die Möglichkeit, Unmengen an Büchern auf einmal bei sich zu tragen; multimediale Werke, die durch die Verschmelzung von verschiedenen Medien ein ganz neues Leseerlebnis ermöglichen sowie die Möglichkeit, jedes (so das Ideal) gewünschte Buch innerhalb von wenigen Augenblicken in den Händen bzw. auf dem Bildschirm zu haben, um nur einige wenige zu nennen.<sup>30</sup>

## 2.5 Zusammengefasst: Was macht ein E-Book aus?

Man könnte also zusammenfassen, ein E-Book besteht aus einer oder mehreren Dateien, die dafür ausgelegt sind, mit Hilfe eines elektronischen Lesegerätes (dies schließt z. B. PCs, Tablets und Smartphones mit ein) gelesen zu werden. Diese Dateien enthalten in erster Linie Text, können aber durch andere Medien ergänzt werden. Unterschiedliche Dateiformate sind mit unterschiedlichen Lesegeräten nutzbar und der Einsatz von DRM-basiertem Kopierschutz kann die Nutzungsmöglichkeiten des E-Books einschränken. Zwar gibt es durchaus einige Punkte, in denen das Print-Buch dem E-Book (noch) überlegen ist, jedoch hat das

---

<sup>29</sup> Johnson (2009); Vgl. dazu auch Kaiser (2014).

<sup>30</sup> Vgl. dazu auch Gomez (2008, S. 162): „Portability, searchability, and the fact that you can carry around every book you own at once; these are the real hallmarks of a digital reading experience“ und Gomez (2008, S. 163): „Future generations, because of digital books and bigger, cheaper computer memory, will be able to carry around every book that they own on a laptop or other portable device. And even if they grow weary of their own collections, they'll be able to wirelessly hook up to an online bookstore and buy a new book, beaming it instantly into their device or computer.“

E-Book auch einige deutliche Vorteile, wobei die Gewichtung jedem selbst überlassen bleibt.

### 3. E-Books und E-Book-Reader

#### 3.1 Von der Druckerpresse zum Bildschirm: Erste ‚Gehversuche‘

Software-Handbücher und Installationsanleitungen zu Computerprogrammen, die als TXT-Dateien den Programmen beiliegen, gab es seit Beginn der Heimcomputer und sie können wohl als die Vorläufer von „echten“ E-Books angesehen werden – der Traum von einer „universalen Bibliothek“ wurde allerdings schon Mitte des 20. Jahrhunderts geträumt: Als Prototyp eines elektronischen Lesegerätes gilt der „Memex“ (*Memory Extender*) des Ingenieurs Vannevar Bush aus dem Jahr 1945, eine Art von Schreibtisch mit integrierten Bildschirmen zur Darstellung von Lektüre. Eine der innovativen Ideen des Gerätes, das leider nie gebaut wurde, waren die sogenannten *associative trails*, Verknüpfungen zwischen einzelnen Elementen – eine Idee, die 20 Jahre später in der Entwicklung des Hypertext praktisch umgesetzt wurde.<sup>31</sup> 1967 entwickelten Forscher der Brown University das *Hypertext Editing System* (HES), mit dem sich an einem Computerbildschirm Textstrukturen aufbauen ließen und die Verweise auf andere Textstellen, sogenannte Hyperlinks, enthielten. Damals wurde zum ersten Mal von *electronic books* gesprochen und das System der Hyperlinks bildete einen der Grundbausteine des Internets.<sup>32</sup>

Mit der Gründung des englischsprachigen *Project Gutenberg* im Jahr 1971, das sich zum Ziel setzte, alle literarischen Werke, die entweder nicht mehr urheberrechtlich geschützt oder als Public Domain frei verfügbar sind, in einer digitalen Bibliothek allen interessierten Lesern kostenlos zur Verfügung zu stellen, waren die E-Books endgültig in der Wirklichkeit angekommen.<sup>33</sup> Was mit der von Hand abgetippten *Declaration of Independence* begann, umfasst inzwischen mehr als 45.000 Titel und hat Nachahmerprojekte in vielen Ländern und Sprachen gefunden.<sup>34</sup>

---

<sup>31</sup> Vgl. Warner (2013, S. 11-13).

<sup>32</sup> Vgl. Warner (2013, S. 12-13).

<sup>33</sup> Vgl. Warner (2013, S. 17ff.) sowie ebooknet (2009a).

<sup>34</sup> Vgl. das Original-Projekt unter [http://www.gutenberg.org/wiki/Main\\_Page](http://www.gutenberg.org/wiki/Main_Page); Nachahmer z. B. Project Runeberg: <http://www.runeberg.org>; in Deutschland auch Projekt Gutenberg-DE (<http://gutenberg.spiegel.de/>).

Bei den Büchern von Project Gutenberg handelte es sich noch um Retro-digitalisierungen und somit nach enger Auslegung der Definition nicht um „echte“ E-Books, aber in den folgenden Jahren traten auch native E-Books auf den Plan: *Mona Lisa Overdrive* von William Gibson (1988) gilt als das erste käuflich zu erwerbende E-Book und war auf Floppy-Disk erhältlich,<sup>35</sup> andere Romane verschiedener Autoren folgten und zur gleichen Zeit erschienen Enzyklopädien und Lexika auf CD-ROM.<sup>36</sup>

In den 1990er Jahren setzte sich dann vor allem das Internet als Verbreitungsweg für E-Books durch. Die ersten E-Book-Reader wurden entwickelt, einzelne Autoren – darunter so bekannte wie Stephen King – versuchten, ihre Bücher ohne Verlagsbindung direkt an den Leser zu bringen<sup>37</sup> und die ersten Verlage erkannten das Potential des entstehenden Marktes und richteten E-Book-Portale und Verkaufsplattformen ein. Besonders kleine Verlage taten sich hier hervor und es entstanden teilweise sogar reine E-Book-Verlage.<sup>38</sup>

### 3.2 Der Durchbruch – E-Book-Reader im Mainstream<sup>39</sup>

#### *Die erste Generation*

Mumenthaler<sup>40</sup> fasst die Entwicklung der ersten dedizierten E-Book-Lesegeräte in den 90er Jahren zusammen: Vom ersten Electronic Book Reader, den Sony 1990 auf den Markt brachte („Data Disc Man“<sup>41</sup>), über den Newton<sup>42</sup> von Apple hin zu Softbook Reader<sup>43</sup>, Rocketbook<sup>44</sup> und Cybook Gen1<sup>45</sup> wurden verschiedene Geräte entwickelt, die sich jedoch nicht im Mainstream durchsetzen konnten. Sie waren nicht komfortabel genug, dafür zu teuer – aber sie zeigten schon, wohin die Entwicklung gehen würde. Der E-Book-Reader der Zukunft müsste leicht, einfach handhabbar, günstig und mit einem guten Bildschirm ausgerüstet sein.

---

<sup>35</sup> Vgl. Schrape (2011, S. 31).

<sup>36</sup> Vgl. Warner (2013, S. 24ff.) sowie ebooknet (2009a).

<sup>37</sup> Vgl. Warner (2013, S. 45ff.) und ebooknet (2009b).

<sup>38</sup> Vgl. ebooknet (2009c).

<sup>39</sup> Eine ausführliche Übersicht über viele E-Book-Reader Modelle – von den ersten bis hin zu aktuellen Geräten – siehe MobileRead (2012b, 2014a, 2014b und 2014c).

<sup>40</sup> Vgl. Mumenthaler (2010, S. 29-31).

<sup>41</sup> Siehe MobileRead (2011c).

<sup>42</sup> Siehe MobileRead (2013).

<sup>43</sup> Siehe MobileRead (2012c).

<sup>44</sup> Siehe MobileRead (2014f).

<sup>45</sup> Siehe MobileRead (2012a).

Sowohl Sony mit dem Sony Librié (2004)<sup>46</sup> als auch die Firma Hanlin mit dem V8<sup>47</sup> gingen in den folgenden Jahren durch den Einsatz der E-Ink-Technologie<sup>48</sup> und anderer Verbesserungen einen großen Schritt in die richtige Richtung. Allerdings konnten weder sie noch die anderen Anbieter mit ihren Geräten den Massenmarkt erobern – bis in den USA 2007 Amazon mit seinem Kindle<sup>49</sup> an den Start ging.

#### *Vom Kindle zum Flächenbrand*

Obwohl der Kindle<sup>50</sup> beim Verkaufsstart im November 2007 mit einem Preis von \$399,- noch sehr teuer war, waren die vorrätigen 100.000 Stück bereits nach wenigen Stunden ausverkauft. Und das war nur der Anfang: Der Erfolg des Kindle erinnerte an Apples Erfahrungen mit dem iPod und Amazon bemühte sich, den Kunden ein ähnlich perfektes Einkaufserlebnis zu bieten.<sup>51</sup>

Tatsächlich war der erste Kindle den Konkurrenzgeräten technisch nicht unbedingt überlegen, aber Amazon hatte den großen Vorteil, dass die Firma von Anfang an über ein großes Angebot an E-Books (88.000 Titel zum Verkaufsstart, 2009 schon 500.000 Titel) verfügte, während viele andere Anbieter nur die Lesegeräte selbst vertrieben. Die Verkaufsplattform war den Kunden wohl bekannt und ermöglichte den Einkauf mit wenigen Klicks. Auch waren die Buchpreise durch Subventionen günstiger als bei der Konkurrenz. Hier ist wohl auch der eigentliche Grund für den großen Erfolg zu sehen: der Koppelung von Reader, Inhalten und Verkaufsplattform. Hinzu kam eine äußerst erfolgreiche PR-Kampagne (Zeitungsartikel und Interviews) – und der Kindle war nicht mehr aufzuhalten. Im Mai 2011 verkündete Amazon, dass die Verkaufszahlen von E-Books erstmals die von verkauften Print-Büchern überstieg.<sup>52</sup>

---

<sup>46</sup> Siehe MobileRead (2011f).

<sup>47</sup> Siehe MobileRead (2011d).

<sup>48</sup> *Electronic Ink* – oft synonym verwendet für ePaper/Elektronisches Papier, eine Anzeigetechnik, die versucht, das Aussehen von Tinte auf normalem Papier nachzuahmen. Die Technik sorgt für gute Lesbarkeit und lange Akkulaufzeit, da i.d.R. nur zum Ändern des Bildschirminhaltes Strom verbraucht wird.

<sup>49</sup> Siehe MobileRead (2011a).

<sup>50</sup> Der Name ist eine Ableitung vom Verb *to kindle* ‚anfachen‘, ‚anregen‘.

<sup>51</sup> Vgl. Warner (2013, S. 67-68).

<sup>52</sup> Vgl. Mumenthaler (2012b, S. 14).

In Deutschland ging der Kindle (Kindle 2<sup>53</sup>, das Nachfolgermodell des Kindle 1) erst 2009 an den Start und auch der deutsche Kindle Store öffnete erst später seine Pforten. Sony war hier mit seinem PRS-500<sup>54</sup> und dem Nachfolger PRS-505<sup>55</sup>, der in Zusammenarbeit mit der Buchhandelskette Thalia auf den Markt gebracht wurde, ein paar Schritte voraus, konnte diesen Vorsprung allerdings nicht halten.<sup>56</sup> Inzwischen hat Amazon mit seinem Kindle auch hier die Konkurrenz abgehängt und setzt zusätzlich in Bezug auf technische Innovation Maßstäbe für die Mitbewerber: WLAN für den problemlosen E-Book-Kauf direkt über das Gerät ist ein Muss, und ohne augenfreundliche Bildschirmbeleuchtung und andere Neuerungen hat ein Lesegerät auf dem Markt keine Chance mehr. Aber während im Bereich der E-Book-Reader diese Vormachtstellung nicht mehr einholbar scheint, stellt sich die Frage, ob die rasante technische Entwicklung der letzten Jahre nicht dazu führt, dass die spezialisierten Lesegeräte von anderen Geräten abgelöst werden. Aktuelle Entwicklungen gehen jedenfalls in diese Richtung.

### **3.3 „Print is dead“<sup>57</sup> – E-Book-Reader auch? Auf zur nächsten Revolution...**

Schon prophezeien die ersten Stimmen dem E-Reader den Untergang: Die Zukunft sehen sie in Multifunktionsgeräten – den Tablet-PCs – mit denen nicht nur gelesen sondern auch gesurft, gespielt, gearbeitet und kommuniziert werden kann. Vorreiter ist hier Apple mit seinem iPad:

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.<sup>58</sup>

Aber auch andere Anbieter (z. B. Android-Tablets verschiedener Hersteller) drängen auf den Markt und Amazon versucht mit dem Kindle Fire<sup>59</sup> hier ebenso mitzuspie-

---

<sup>53</sup> Siehe MobileRead (2011b).

<sup>54</sup> Siehe MobileRead (2014e).

<sup>55</sup> Siehe MobileRead (2011e).

<sup>56</sup> Vgl. Haupt (2014).

<sup>57</sup> Oder zumindest „undoubtedly sickening“, z.B. bei Gomez (2008, S. 3).

<sup>58</sup> Vgl. Mumenthaler (2011b, S. 25).

<sup>59</sup> Siehe MobileRead (2014d).

len. Tablets haben im Vergleich zu klassischen E-Readern unter anderem kürzere Akku-Laufzeiten und ein weniger lesefreundliches Display. Es bleibt abzuwarten, ob dies für die E-Book-Reader ausreicht, um ihre Position zu behaupten, oder ob man sich in einigen Jahrzehnten nur an eine kurze Periode der spezialisierten Lesegeräte erinnern wird.

#### **4. E-Books in Bibliotheken: „Early adopters“ mit Handicap**

Die Einführung der E-Books hat für Bibliotheken gravierende Konsequenzen, wirkt sie sich doch auf die grundlegenden Serviceangebote dieser Einrichtungen aus. Viele Probleme sind bis heute aus bibliothekarischer Sicht noch nicht befriedigend gelöst.

##### *Stichwort Lizenzierung*

Ausleihe, Fernleihe, selbst die Benutzung (lies: ‚Lektüre‘) vor Ort funktionieren eben grundsätzlich anders, wenn die Bibliothek die elektronischen Medien nicht besitzt – und deshalb mit jedem Verkäufer aufs Neue aushandeln muss, über welche Rechte sie in Bezug auf ein bestimmtes Buch (oder Buch-Paket) verfügt. Darf der Leser einen Teil des Werkes ausdrucken? Falls ja, wieviel? Falls nein, kann er oder sie ein eigenes Leserkonto einrichten und dort z.B. in einem Buch Markierungen einfügen? Oder kann vielleicht doch das ganze Buch auf einmal auf den eigenen Computer oder auf ein anderes Lesegerät heruntergeladen werden? Und wie ist der Zugriff geregelt – ist er von außerhalb möglich oder müssen vielleicht sogar bestimmte Leseplätze innerhalb der Bibliothek benutzt werden? Von der Fernleihe noch ganz zu schweigen.

##### *Stichwort Kostenfaktor*

In Zeiten klammer Kassen ist es für Bibliotheken besonders schwierig, den erhöhten Mehrwertsteuersatz von E-Books aufzubringen, wenn sich die elektronischen Ausgaben preislich kaum von den Print-Ausgaben unterscheiden. Wenn man dazu noch bedenkt, dass viele E-Book-Anbieter (seien es Verlage oder Aggregatoren) gar keine Einzelbücher verkaufen, sondern auf große E-Book-Pakete setzen,<sup>60</sup> wird klar, dass

---

<sup>60</sup> Der Verlag Springer etwa wird dafür kritisiert, dass Ihre E-Books zwar sehr benutzerfreundlich sind, sie auf ihrer Plattform allerdings ausschließlich E-Book-Pakete und keine Einzeltitel anbieten.

in den Bibliotheken heute ein immer größerer Teil des Erwerbungsbudgets gebunden ist – ohne dass dabei notwendigerweise mehr Bücher erworben werden können. Die regelmäßigen Preissteigerungen der E-Journals und elektronischen Datenbanken tun ihr Übriges.<sup>61</sup>

#### *Stichwort Datenschutz*

Beim Konsum DRM-geschützter E-Books steht immer die Frage im Raum, welche Daten des Benutzers an den DRM-Verwalter bzw. E-Book-Vertreiber übermittelt werden. Nicht nur Datenschützer warnen in diesem Zusammenhang vor Sammelwut durch die Anbieter und möglichem Missbrauch dieser Daten.<sup>62</sup> Während es für einen privaten Nutzer vielleicht nur ein Ärgernis darstellt, welches ihn oder sie dazu bringt, nach alternativen Angeboten zu suchen, tauchen in einer Bibliothek, die an einige wenige Medienanbieter gebunden ist, auch rechtliche Fragen auf, wenn etwa Benutzerdaten auf Server außerhalb der Europäischen Union übertragen werden.

Zugespitzt lässt sich die aktuelle Situation der E-Books in Bibliotheken folgendermaßen zusammenfassen:

When we turn to library ebooks, what we find is a vast array of substandard choices, and the lack of standardization means that readers have to figure out and adjust to every new platform. That might be okay if all the platforms were excellent, but they're not. All of them seem to have accidental or deliberate ways to make the reading experience poorer. [...] So we have multiple reading platforms that are sometimes problematic in their own right, formats that aren't suitable for all types of devices, restrictions on the numbers of simultaneous users, the inability to lend ebooks via ILL [...], and other arbitrary restrictions on printing, copying, or downloading library ebooks that vary from platform to platform. The ebook landscape for academic libraries is a mess. And what's more, it's a mess we're paying for.<sup>63</sup>

Trotzdem sind gerade die wissenschaftlichen Bibliotheken schon sehr früh auf E-Medien umgestiegen. Vor allem bei den E-Journals unterscheidet sich ein Artikel im PDF-Format nicht groß von einer klassischen Print-Kopie, sodass es hier keine Einbußen in der Benutzbarkeit gibt. Auch bei den E-Books der wissenschaftlichen Ver-

---

<sup>61</sup> Vgl. Laborjournal (2012).

<sup>62</sup> Vgl. Hoffelder (2014); zur Diskussion auch Anderson (2014).

<sup>63</sup> Bivens-Tatum (2014a).

lage ist PDF das derzeit häufigste Format – allerdings besteht hier in Bezug auf die Benutzerfreundlichkeit wie oben erwähnt noch Verbesserungsbedarf.

In öffentlichen Bibliotheken, in denen EPUB- und MOBI-Formate häufiger vorkommen, ist das Modell der Onleihe<sup>64</sup> relativ verbreitet. Als DRM wird hier *Adobe Digital Editions* verwendet, was den Nutzern ermöglicht, ihre Bücher bequem von zu Hause auf den eigenen – bei Adobe registrierten E-Book-Reader – zu laden. Wie schon erwähnt bestehen hier aber teilweise datenschutzrechtliche Bedenken.

Es gibt also noch viel zu tun, was auch die vom *European Bureau of Library, Information and Documentation Associations* (EBLIDA) initiierte Kampagne: „The right to e-read!“ konstatiert: Die Petition fordert einen unbeschränkten Zugriff der Bibliotheken auf die digitalen Verlagsinhalte zu fairen Konditionen.<sup>65</sup> Damit sich E-Books als gleichwertige oder sogar bessere Alternative zu Print-Büchern etablieren können, sind unbeschränkter Zugriff auf die Medien („unlimited access“), Verzicht auf DRM („DRM-free downloads“), die Möglichkeit zur Fernleihe („interlibrary loan“), Einzel-titel statt Pakete („individual titles“) sowie angemessene Preise („reasonable prices“) ein unbedingtes Muss.<sup>66</sup>

## 5. Ein Ausblick

E-Books sind aus unserer heutigen Welt nicht mehr wegzudenken. Gomez bringt es auf den Punkt, wenn er schreibt:

In this new, increasingly digital age – where the limits of communication and information have been shattered – the idea of isolating words between the covers of a book seems not only quaint but anachronistic.<sup>67</sup>

Aber die genauen Entwicklungen sind schwer vorherzusehen. Technische Neuerungen führen ebenso wie ökonomische Zwänge zu Veränderungen auf dem Markt, mit denen niemand gerechnet hätte. Wer hätte z. B. gedacht, dass sich der

---

<sup>64</sup> <http://www.onleihe.net/>

<sup>65</sup> Vgl. EBLIDA.

<sup>66</sup> Bivens-Tatum (2014b).

<sup>67</sup> Gomez (2008, S. 13-14).

E-Book-Pionier Sony aus dem Endkundenmarkt für Lesegeräte zurückziehen und sich statt dessen in Zukunft auf den Bereich DRM konzentrieren<sup>68</sup> würde?

E-Books gehören zu den so genannten *disruptive technologies*<sup>69</sup> – sie haben große Potentiale, haben das Ende ihrer Entwicklung lange noch nicht erreicht und werden die Gesellschaft vielleicht ebenso stark beeinflussen wie die Erfindung der Glühbirne, des Autos oder des Mobiltelefons. Wie auch immer ihre Zukunft genau aussehen mag, dreierlei dürfte sicher sein:

1. *Gekommen um zu bleiben*: E-Books werden nicht wieder verschwinden – dazu haben sie zu viele Vorteile gegenüber herkömmlichen Print-Büchern. Im Gegenteil, sie werden sich in den nächsten Jahren noch stärker verbreiten, wenn die Kinderkrankheiten wie z. B. zu restriktives DRM oder mangelhafte Portierbarkeit zwischen unterschiedlichen Geräten ausgestanden sind.

Aber...

2. *Print is NOT dead*: E-Books werden Print-Bücher nicht vollständig verdrängen, und wenn es am Ende in erster Linie Liebhaberstücke sind, die die Bücherregale zieren. Nicht jedes Buch lässt sich in elektronische Form bringen, nicht jeder Text entfaltet digital die gleiche Wirkung wie in einer aufwendig produzierten Papierausgabe.

Deshalb...

3. *Die Mischung macht's*: Die Zukunft gehört der Zusammenspiel verschiedener Medientypen. Was gibt es besseres, als die Vorteile von „E“ und „Print“ zu verbinden und so zu jeder Gelegenheit und für jeden Zweck den Text in der gerade passenden Form nutzen zu können?

Insofern ist es schwierig, ein passenderes Schlusswort zu formulieren als das von Steven Johnson, der von seinem Aha-Erlebnis nach einem spontanen E-Book-Kauf (in einem Restaurant sitzend und eigentlich fleißig arbeitend) berichtet:

I knew then that the book's migration to the digital realm would not be a simple matter of trading ink for pixels, but would likely change the way we read, write and sell books in profound ways. It will make it easier for us to buy books, but at the same time make it easier to

---

<sup>68</sup> Vgl. Haupt (2014).

<sup>69</sup> ‚Umwälzende Technologien‘, vgl. Dugall (2012, S. 155).

stop reading them. It will expand the universe of books at our fingertips, and transform the solitary act of reading into something far more social.<sup>70</sup>

---

<sup>70</sup> Johnson (2009).

## Literatur

- Adobe (o.J.). Elektronische Bücher: 2000 – das Jahr des eBooks. *ePaper Center Features*, <http://www.adobe.com/de/epaper/features/newleaf/> (abgerufen am 18.11.2014).
- Anderson, R. (2014). How sacred are our patrons' privacy rights? Answer carefully. *Library Journal - Peer to Peer Review*, 23.10.2014. <http://lj.libraryjournal.com/2014/10/opinion/peer-to-peer-review/how-sacred-are-our-patrons-privacy-rights-answer-carefully-peer-to-peer-review/> (abgerufen am 14.11.2014).
- Bivens-Tatum, W. (2014a). The mess of ebooks. *Library Journal - Peer to Peer Review*, 02.10.2014. <http://lj.libraryjournal.com/2014/10/opinion/peer-to-peer-review/the-mess-of-ebooks-peer-to-peer-review/> (abgerufen am 13.11.2014).
- Bivens-Tatum, W. (2014b). What I want from library ebooks. *Library Journal - Peer to Peer Review*, 30.10.2014. <http://lj.libraryjournal.com/2014/10/opinion/peer-to-peer-review/what-i-want-from-library-ebooks-peer-to-peer-review/> (abgerufen am 13.11.2014).
- Dugall, B. (2012). Lässt sich die Zukunft von Bibliotheken prognostizieren? *ABI Technik* 2012, 32(3), 141-162. <http://dx.doi.org/10.1515/abitech-2012-0028> (abgerufen am 18.11.2014).
- EBLIDA (o.J.). *The right to E-read campaign*. <http://www.eblida.org/e-read/home-campaign/> (abgerufen am 19.11.2014).
- ebooknet (2009a). *Die Geschichte der eBooks, Teil 1*. <http://www.ebooknet.de/2009/die-geschichte-der-ebooks-teil-1> (abgerufen am 20.11.2014).
- ebooknet (2009b). *Die Geschichte der eBooks, Teil 2*. <http://www.ebooknet.de/2009/die-geschichte-der-ebooks-teil-2> (abgerufen am 20.11.2014).
- ebooknet (2009c). *Die Geschichte der eBooks, Teil 3*. <http://www.ebooknet.de/2009/die-geschichte-der-ebooks-teil-3> (abgerufen am 20.11.2014).
- ebooknet (2014a). *eBookFormate*. <http://www.ebooknet.de/know-how/ebookformate/> (abgerufen am 20.11.2014).
- ebooknet (2014b). *Was sind eBooks?*. <http://www.ebooknet.de/2014/was-sind-ebooks> (abgerufen am 20.11.2014).
- Eco, U. & Carrière, J.-C. (2011). *Die große Zukunft des Buches: Gespräche mit Jean-Philippe de Tonnac*. München: DTV.
- Falko (2011). „Gutenberg 3.0 – E-Book-Piraterie auf dem Vormarsch“. *e-Leseratte*, 14.03.2011. <http://www.e-leseratte.de/2011/03/14/gutenberg-3-0-e-book-piraterie-auf-dem-vormarsch/> (abgerufen am 10.11.2014).
- Gomez, J. (2008). *Print is dead: Books in our digital age*. London et al.: Macmillan.
- Gordón García, J. A., Gómez Díaz, R. & Arévalo, J. A. (2011). *Gutenberg 2.0: La revolución de los libros electrónicos*. Gijón: Ediciones Trea.
- Gray, J. (2009). From print to 'e': An industry perspective. In W. Miller & R. M. Pellen (Hrsg.), *Adapting to E-books* (S. 271-279). New York: Routledge.
- Grossman, W. M. (2002). „Out-of-print on demand“. *newswireless.net - net.wars*, 01.11.2002. <http://www.newswireless.net/index.cfm/article/534> (abgerufen am 14.01.2014).

- Hageman, P. (2012). The year of the ebook: 2012 vs. 2013. *Econtent*, 11.12.2012. <http://www.econtentmag.com/Articles/Column/Ebookworm/The-Year-of-the-Ebook-2012-vs-2013-86412.htm> (abgerufen am 18.11.2014).
- Haupt, J. (2014). Kein PRS-T4: Sony beerdigt E-Reading-Endkundensparte. *lesen.net*, 10.08.2014. <http://www.lesen.net/ereader/kein-prs-t4-sony-beerdigt-e-reading-endkundensparte-13348/> (abgerufen am 20.11.2014).
- Hoffelder, N. (2014). Adobe is spying on users, collecting data on their eBook libraries. *The Digital Reader*, 6.10.2014. <http://the-digital-reader.com/2014/10/06/adobe-spying-users-collecting-data-ebook-libraries/> (abgerufen am 13.11.2014).
- Johnson, S. (2009). How the e-book will change the way we read and write. *The Wall Street Journal*, 20.04.2009. <http://online.wsj.com/article/SB123980920727621353.html> (abgerufen am 10.1.2014).
- Kaiser, W. (2014). Warum bücherlose Bibliotheken kein alleiniges Glücksversprechen für die Zukunft sind. *Bibliothekarisches.de*, 26.01.2014. <http://bibliothekarisches.de/blog/2014/01/26/warum-buecherlose-bibliotheken-kein-alleiniges-gluecksversprechen-fuer-die-zukunft-sind/> (abgerufen am 10.11.2014).
- Laborjournal (2012). Die Wissenschaftler mit ins Boot holen!. *Laborjournal*, 18.05.2012. <http://www.laborjournal.de/editorials/610.lasso> (abgerufen am 20.11.2014).
- Meadows, C. (2010). Another source for Kindle books: The Baen Free Library and Webscriptions. *TeleRead*, 18.01.2010. <http://www.teleread.com/ebooks/another-source-for-kindle-books-baen/> (abgerufen am 20.11.2014).
- Merkoski, J. (2013). *Burning the page: The ebook revolution and the future of reading*. Naperville: Sourcebooks.
- MobileRead (2011a). Amazon Kindle 1. *MobileRead Wiki*. mod. 21.11.2011, 18:44. [http://wiki.mobileread.com/wiki/Amazon\\_Kindle\\_1](http://wiki.mobileread.com/wiki/Amazon_Kindle_1) (abgerufen am 23.11.2014).
- MobileRead (2011b). Amazon Kindle 2. *MobileRead Wiki*. mod. 21.11.2011, 18:44. [http://wiki.mobileread.com/wiki/Amazon\\_Kindle\\_2](http://wiki.mobileread.com/wiki/Amazon_Kindle_2) (abgerufen am 23.11.2014).
- MobileRead (2011c). Data Discman. *MobileRead Wiki*. mod. 20.11.2011, 11:37. [http://wiki.mobileread.com/wiki/Data\\_Discman](http://wiki.mobileread.com/wiki/Data_Discman) (abgerufen am 23.11.2014).
- MobileRead (2011d). Hanlin V8. *MobileRead Wiki*. mod. 20.11.2011, 11:35. [http://wiki.mobileread.com/wiki/Hanlin\\_V8](http://wiki.mobileread.com/wiki/Hanlin_V8) (abgerufen am 23.11.2014).
- MobileRead (2011f). Sony Librie. *MobileRead Wiki*. mod. 20.11.2011, 11:31. [http://wiki.mobileread.com/wiki/Sony\\_Librie](http://wiki.mobileread.com/wiki/Sony_Librie) (abgerufen am 23.11.2014).
- MobileRead (2011e). PRS505. *MobileRead Wiki*. mod. 15.11.2011, 05:22. <http://wiki.mobileread.com/wiki/PRS505> (abgerufen am 23.11.2014).
- MobileRead (2012a). Bookeen Cybook Gen1. *MobileRead Wiki*. mod. 09.10.2012, 15:56. [http://wiki.mobileread.com/wiki/Bookeen\\_Cybook\\_Gen1](http://wiki.mobileread.com/wiki/Bookeen_Cybook_Gen1) (abgerufen am 23.11.2014).
- MobileRead (2012b). Older e-book reader matrix. *MobileRead Wiki*. mod. 16.02.2012, 12:49. [http://wiki.mobileread.com/wiki/Older\\_E-book\\_Reader\\_Matrix](http://wiki.mobileread.com/wiki/Older_E-book_Reader_Matrix) (abgerufen am 14.11.2014).
- MobileRead (2012c). SoftBook Reader. *MobileRead Wiki*. mod. 23.02.2012, 09:46. [http://wiki.mobileread.com/wiki/SoftBook\\_Reader](http://wiki.mobileread.com/wiki/SoftBook_Reader) (abgerufen am 23.11.2014).

- MobileRead (2013). Newton. *MobileRead Wiki*. mod. 24.10.2013, 14:37.  
<http://wiki.mobileread.com/wiki/Newton> (abgerufen am 23.11.2014).
- MobileRead (2014a). E-book devices. *MobileRead Wiki*. mod. 03.09.2014, 07:12.  
[http://wiki.mobileread.com/wiki/E-book\\_devices](http://wiki.mobileread.com/wiki/E-book_devices) (abgerufen am 14.11.2014).
- MobileRead (2014b). E-book reader matrix. *MobileRead Wiki*. mod. 04.04.2014, 17:15.  
[http://wiki.mobileread.com/wiki/E-book\\_Reader\\_Matrix](http://wiki.mobileread.com/wiki/E-book_Reader_Matrix) (abgerufen am 14.11.2014).
- MobileRead (2014c). eBook reader matrix. *MobileRead Wiki*. mod. 05.04.2014, 12:17.  
[http://wiki.mobileread.com/wiki/EBook\\_Reader\\_Matrix](http://wiki.mobileread.com/wiki/EBook_Reader_Matrix) (abgerufen am 14.11.2014).
- MobileRead (2014d). Kindle Fire. *MobileRead Wiki*. mod. 11.11.2014, 13:20.  
[http://wiki.mobileread.com/wiki/Kindle\\_Fire](http://wiki.mobileread.com/wiki/Kindle_Fire) (abgerufen am 14.11.2014).
- MobileRead (2014e). PRS500. *MobileRead Wiki*. mod. 20.08.2014, 09:26.  
<http://wiki.mobileread.com/wiki/PRS500> (abgerufen am 14.11.2014).
- MobileRead (2014f). Rocket eBook. *MobileRead Wiki*. mod. 09.04.2014, 22:00.  
[http://wiki.mobileread.com/wiki/Rocket\\_eBook](http://wiki.mobileread.com/wiki/Rocket_eBook) (abgerufen am 23.11.2014).
- Müller, C., Spiegel, S. & Ullrich, F. (2010). E-Books in Deutschland - Der Beginn einer neuen Gutenberg-Ära?. Frankfurt a.M.: PricewaterhouseCoopers. [http://www.pwc.de/de/technologie-medien-und-telekommunikation/assets/E-books\\_in\\_Deutschland\\_-\\_Beginn\\_einer\\_neuen\\_Gutenberg-Aera.pdf](http://www.pwc.de/de/technologie-medien-und-telekommunikation/assets/E-books_in_Deutschland_-_Beginn_einer_neuen_Gutenberg-Aera.pdf) (abgerufen am 05.11.2014).
- Mumenthaler, R. (2010). E-Book-Reader und ihre Auswirkungen auf Bibliotheken. In R. Mumenthaler (2013), *E-Books und E-Reader in Bibliotheken*. V1.3., S. 29-47.  
<http://mrudolfebooks.pressbooks.com/> (abgerufen am 18.11.2014).
- Mumenthaler, R. (2011a). Ist der Hype schon vorbei? E-Book-Reader im Schatten der Tablets. In R. Mumenthaler (2013), *E-Books und E-Reader in Bibliotheken*. V1.3., S. 19-20.  
<http://mrudolfebooks.pressbooks.com/> (abgerufen am 18.11.2014).
- Mumenthaler, R. (2011b). Machen E-Book-Reader in Bibliotheken Sinn?. In R. Mumenthaler (2013), *E-Books und E-Reader in Bibliotheken*. V1.3., S. 25-28.  
<http://mrudolfebooks.pressbooks.com/> (abgerufen am 18.11.2014).
- Mumenthaler, R. (2012a). E-Books als Katalysator. In R. Mumenthaler (2013), *E-Books und E-Reader in Bibliotheken*. V1.3. S. 7-11. <http://mrudolfebooks.pressbooks.com/> (abgerufen am 18.11.2014).
- Mumenthaler, R. (2012b). E-Books und E-Reader als Herausforderung für Bibliotheken. In R. Mumenthaler (2013), *E-Books und E-Reader in Bibliotheken*. V1.3., S. 13-18.  
<http://mrudolfebooks.pressbooks.com/> (abgerufen am 18.11.2014).
- Rest, J. (2012). Kindle E-Book: Amazon löscht Bibliothek – und schweigt. *Frankfurter Rundschau*, 23.10.2012. [http://www.fr-online.de/wirtschaft/kindle-e-book-amazon-loescht-bibliothek---und-schweigt\\_1472780,20686718.html](http://www.fr-online.de/wirtschaft/kindle-e-book-amazon-loescht-bibliothek---und-schweigt_1472780,20686718.html) (abgerufen am 20.11.2014).
- Roesler-Graichen, M. (2008). Das E-Book zwischen Enttäuschung und Euphorie. In M. Roesler-Graichen & R. Schild (Hrsg.), *Gutenberg 2.0. Die Zukunft des Buches: Ein aktueller Reader zum E-Book* (S. 9-18). Frankfurt am Main: MVB.
- Rosenberg, S. (2011). Damals wie heute - E-Books und die Zukunft des Lesens. *The European*, 15.10.2011. <http://www.theeuropean.de/rosenberg-simon/1896-ebooks-und-die-zukunft-des-lesens> (abgerufen am 19.11.2014).

- Shiratuddin, N. et al. (2003). E-book technology and its potential applications in distance education. *Journal of Digital Information*, 3 (4) (2003).  
<https://journals.tdl.org/jodi/index.php/jodi/article/view/90/89> (abgerufen am 18.11.2014).
- Schrape, J.-F. (2011). Der Wandel des Buchhandels durch Digitalisierung und Internet. *Stuttgarter Beiträge zur Organisations- und Innovationsforschung (SOI). Discussion Paper 2011-01* (1/2011).  
[http://www.uni-stuttgart.de/soz/oi/publikationen/SCHRAPE2011\\_Wandel\\_des\\_Buchhandels.pdf](http://www.uni-stuttgart.de/soz/oi/publikationen/SCHRAPE2011_Wandel_des_Buchhandels.pdf) (abgerufen am 20.11.2014).
- Sekareva, K. (2010). Das Jahr der E-Books. *Wirtschaftswoche*, 24.02.2010.  
<http://www.wiwo.de/technik-wissen/das-jahr-der-e-books-423236/> (abgerufen am 18.11.2014).
- Sheehan, K. (2013). *The ebook revolution: A primer for librarians on the front lines*. Santa Barbara et al.: Libraries Unlimited.
- Sixtus, M. (2014). Das Phantom namens EBook. *Mario Sixtus Blog*, 10.11.2014. <http://sixtus.net/das-phantom-ebook/> (abgerufen am 23.11.2014).
- Sohn, G. (2014). Twitteratur und Timeline-Poetik: E-Books im Denkebel des Literaturbetriebs. *The European*, 09.07.2014. <http://www.theeuropean.de/gunnar-sohn/8748-e-books-im-denkebel-des-literaturbetriebs> (abgerufen am 19.11.2014).
- Warner, A. (2013). *Vom Buch zum Byte. Kurze Geschichte des E-Books*. Berlin: Verlag Dr. Ansgar Warner.
- Wikipedia (2014). E-Book. mod. 19.10.2014, 13:12. <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=E-Book&oldid=135023850> (abgerufen am 24.11.2014).