

# Hype or no hype?

## Folge 4: e-Books

Mai 2010, LTN-BBiT-Team

### Einleitung

e-Books sind in aller Munde. Wobei – was ist das eigentlich genau? Geht es um eine elektronische Datei oder um ein Lesegerät? Ist das dieses(r) Kindle? ...?

Das e-Book ist offensichtlich ein Fall für die Reihe „Hype or no hype“, und natürlich lässt sich das LTN nicht lange bitten: Leserinnen und Leser des „intern“, der Personalzeitung der Universität Basel, haben auf der Titelseite der März-Ausgabe bereits gesehen, dass wir einen e-Book-Reader angeschafft haben. Dieses Gerät haben wir für Sie (und für uns) getestet und zudem noch Informationen bei verschiedenen Experten und Expertinnen eingeholt. Damit hoffen wir, für Sie das Phänomen e-Book anschaulich darstellen zu können!

### Das Gerät

Nach Rücksprache mit verschiedenen Personen, die bereits einen e-Book-Reader besitzen, haben wir uns für den Sony PRS-600 entschieden. Während Kindle-Geräte ihre Literatur ausschliesslich von amazon beziehen können, sind die Sony-Geräte für die Angebote verschiedener Verkäufer benutzbar (wie auch für verschiedene Dokumentformate, bspw. pdf). Über die Webseite von Buchhandlungen wie z.B. Karger Libri oder Orell Füssli können per Kreditkartenzahlung Bücher auf den PC oder Mac heruntergeladen werden, die dann mittels einer besonderen Software auf den e-Book-Reader überspielt werden. Doch diesem gegenüber bieten die e-Book-Reader und damit auch der Sony PRS-600 einen entscheidenden Vorteil: während Computerbildschirme leuchten und deshalb die Augen bald ermüden, basieren die e-Book-Reader auf der sogenannten e-Ink-Technologie: dank statischer Anzeige leuchtet und flimmert der Bildschirm nicht, das Lesen soll deshalb genau so angenehm sein wie bei einem auf Papier gedruckten Text (vgl. Link unten). Auch der Stromverbrauch ist durch diese Technologie wesentlich geringer als bei einem herkömmlichen Bildschirm.

Der Sony PRS-600 ist nicht ein reines Lesegerät, sondern kann auch als Notizblock dienen. Mit einem Metallstift kann direkt auf den Bildschirm geschrieben werden, und die Notizen werden als Handschrift gespeichert. Auch das Markieren von Textstellen ist möglich.

### Das LTN fragt nach...

**...bei Simon Geiger, an der UB unter Anderem verantwortlich für elektronische Medien.**

*Herr Geiger, kann man an der UB ein e-Book ausleihen?*

Ausleihen nicht – aber (im Rechnernetz der Uni) herunterladen! Die UB verfügt mittlerweile über ca. 300'000 elektronische Bücher, die grösstenteils als pdf heruntergeladen werden können. Diese e-Books können über eine eigene Suchmaske gesucht werden, erscheinen aber auch in der Ergebnisliste einer normalen Katalogsuche. Wenn Sie in der Ergebnisliste auf den Buchtitel klicken, sehen Sie unter dem Punkt „online“, ob das Buch in elektronischer Form vorliegt.

*Brauche ich einen e-Book-Reader, um diese Bücher lesen zu können?*

Nein, keinesfalls. Die pdfs können auf jedem normalen Computer angeschaut bzw. ausgedruckt werden. Aber natürlich kann man sie auch mit einem e-Book-Reader lesen – sofern dieser das pdf-Format unterstützt.

Es gibt einige wenige Reihen von e-Books, die nicht heruntergeladen, sondern nur am Bildschirm übers Internet angeschaut werden können. Produkttests der UB haben aber gezeigt, dass für solche Bücher kein grosses Interesse besteht, weswegen die UB diese Variante vorerst nicht weiterverfolgt.

*Werden die e-Books der UB genutzt? Was gibt es denn alles?*

Ja, das Interesse ist gross. Vor allem deutschsprachige Medizinlehrbücher werden sehr oft heruntergeladen. Allerdings sind Vergleiche schwierig, da es nicht aus allen Fächern vergleichbare Lehrbücher gibt. Ausser den Lehrbüchern schaffen wir jährlich ein Pauschalpaket von grossen Wissenschaftsverlagen wie z.B. Springer an, zudem bieten wir Zugang zu historischen Sammlungen wie „Early English Books“.

<http://www.ub.unibas.ch/ub-hauptbibliothek/recherche/elektronische-medien/e-Books/>

<http://eebo.chadwyck.com/home>

### **...bei Eva Siegenthaler, Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Institut für Fernstudien- und E-Learningforschung (IFeL), Universitäre Fernstudien Schweiz und Fernfachhochschule Schweiz**

*Frau Siegenthaler, das Usability Labor des IFeL erhielt von der Fernsehsendung Kassensturz den Auftrag, die neuesten e-Book-Reader zu testen. Sie haben fünf Modelle gegen ein gewöhnliches Buch ins Rennen geschickt und dabei die Lesbarkeit mit Hilfe eines Eye-Tracking-Systems<sup>1</sup> untersucht. Wer hat gewonnen?*

Im Gegensatz zum Computerbildschirm ist die Lesbarkeit beim e-Book-Reader dank der sogenannten e-Ink-Technologie inzwischen mit der eines klassischen Buches vergleichbar bzw. konkurrenzfähig. Die Aufzeichnungen der Augenbewegungen beim Lesen mit dem e-Book-Reader haben sich nicht signifikant unterschieden von denen beim Lesen eines klassischen Buches. Ein Plus der e-Books gegenüber dem klassischen Buch ist hingegen, dass die Schriftgrösse verändert werden kann. Dies wurde vor allem von unseren älteren Probanden sehr geschätzt.

*Sie haben auch die Bedienbarkeit der Geräte getestet, z.B. wie man sich mit dem E-Book-Reader durch ein Buch bewegt. Dafür mussten Ihre Probanden verschiedene Aufgaben lösen. Wie ist es den Testerinnen und Testern ergangen?*

Viele hatten Mühe, durch das e-Book zu navigieren, sie haben schnell die Orientierung verloren. Bei der Benutzerfreundlichkeit ist das traditionelle Buch nach wie vor überlegen. Dies hat vermutlich die emotionale Einstellungen zu den e-Book-Readern geprägt: die meisten Probanden mochten das Gerät nicht.

*Wenn wir diese Ergebnisse nun im Lehr- und Bildungskontext unserer Institutionen interpretieren: Welche Schlüsse ziehen Sie?*

Zwar ist die e-Ink-Technologie inzwischen soweit entwickelt, dass das Lesen selbst nicht wesentlich beschwerlicher ist als bei einem herkömmlichen Buch. Doch für den breiten Einsatz in Studium und Lehre laufen die Geräte noch nicht stabil genug, sie unterstützen noch zu wenige verschiedene Formate, und auch die Internetanbindung ist noch nicht ausreichend gegeben.

---

<sup>1</sup> automatisierte Blickrichtungsregistrierung

Dazu kommen noch die bereits erwähnte noch ungenügende Benutzerfreundlichkeit der Geräte hinsichtlich Navigation und Orientierung. Es braucht noch viel Forschung und Weiterentwicklung, damit der e-Book-Reader zu einem selbstverständlichen Medium in Studium und Lehre wird. Doch das Potenzial ist gegeben. Deshalb werden wir im kommenden Herbstsemester an der Fernfachhochschule einen ersten breiteren Testlauf mit unseren Studierenden durchführen. Und auch das neue iPad werden wir in unserem Usability Lab genau unter die Lupe nehmen.

Die Testergebnisse und einen Link zur Aufzeichnung der Kassensturzsending finden Sie hier: <http://www.ifel.ch/usability>

## Das LTN testet

Der Sony PRS-600 wurde von drei Angehörigen des BBiT auf seine Tauglichkeit für verschiedene Lese- und Studienzwecke getestet. Hier unsere Erfahrungsberichte:

### Jan Miluska: Seminarvorbereitung mit dem e-Book-Reader

Bekanntlich ist eine Vorbereitung auf ein Seminar oder für eine schriftliche Arbeit nicht viel wert, wenn Texte beim Lesen nicht auch bearbeitet werden können: man macht Notizen, streicht an, kreist ein, kommentiert. Neben dem Sammeln der Hauptargumente dient das nicht zuletzt der späteren Orientierung im gelesenen Text. Grundsätzlich hält der Sony PRS-600 die dafür notwendigen Funktionen bereit: Anstreichen und Notizen machen ist möglich. Im Vergleich zum herkömmlichen Papier muss man aber jede Funktion über ein Menü erst aktivieren und hat auch jedesmal den Modus zu wechseln, wenn man z.B. vom Anstreichen zum Notieren wechseln will. Das ist schon ziemlich mühsam. Zwar lassen sich Anstreichungen mit Notizen verbinden, so dass man über eine zentrale Liste, in der alle Anstreichungen, Notizen und freien zeichnerischen ‚Anmerkungen‘ verzeichnet und aufrufbar sind, später auf diese zugreifen kann.

Vielleicht könnte man über diese nicht gerade benutzerfreundlichen Menüwechsel hinwegsehen, wenn man die Notate später ausdrucken oder in ein Word-Dokument übertragen könnte, um sie weiter bearbeiten oder verwerten zu können. Von solchen Funktionen findet sich in der Bedienungsanleitung jedoch nichts. So wählt man sich auch nach getaner Lektüre immer noch aufwendig durch die gemachten Anmerkungen durch. Der gelesene Text mit den persönlichen Hinzufügungen bleibt an den Reader und damit auch an seine Bedienungsstrukturen gebunden. Anders als auf Papier kann man sich so schlecht einen schnellen Überblick verschaffen. Das Überfliegen des Textes nach dem Lesen ist beschränkt: man sieht ja jeweils nur den Textausschnitt, der auf dem Bildschirm erscheint – und das nie mit allen Zusatzinformationen, die man hineingearbeitet hat.

Fazit: Für (geistes-)wissenschaftliche Textarbeit ist der e-Book-Reader nicht wirklich geeignet. Da lade ich mir doch lieber einen Conan Doyle auf den Reader und lege mich damit aufs Sofa – zu dieser Verwendungsvariante mehr im nächsten Bericht.

### Antonia Bertschinger: mit dem e-Book-Reader auf Reisen

Mir fiel der Test für „leichte Lektüre“ zu: auf eine Städtereise würde ich meinen Lesestoff elektronisch statt in zerknautschten Taschenbüchern mitnehmen. Ich kaufte also im Internet einen Krimi und einen Historienroman und lud diese auf meinen Bürocomputer herunter. Beim Überspielen auf den Reader stellte ich fest, dass das Gerät mit dem Computer, von dem aus es „bespielt“ wird, synchronisiert werden muss – ähnlich wie ein iPod. Für den Fall, dass mir die Lektüre ausgehen würde, synchronisierte ich deshalb kurz vor der Abreise das Gerät auch mit meinem eigenen Laptop, um im Notfall über das Hotel-WLAN neue Bücher herunterladen und auf das Gerät spielen zu können.

Als ich im Flugzeug zu lesen beginnen wollte, kam die grosse Ernüchterung: die Bücher, die ich vom Bürocomputer aus auf das Gerät gespielt hatte, waren nun, nachdem ich es mit dem Heimlaptop synchronisiert hatte, nicht mehr sichtbar! Und obwohl ich im Hotel verschiedene Tricks ausprobierte, indem ich z.B. der e-Book-Software auf meinem Laptop dieselbe Identität zu ge-

ben versuchte wie dem Bürocomputer, war nichts zu machen. Ich konnte kein einziges Wort lesen. Zum Glück hatte ich im letzten Moment noch zwei herkömmliche Taschenbücher eingepackt!

Fazit: Sobald mehrere Personen oder eine Person mit mehreren Computern das Gerät benutzen will, wird es kompliziert. Das gilt auch, wenn man auf einer Weltreise ab und zu in einem Internet-Café ein neues Buch auf das Gerät laden will – das wird nicht funktionieren.

(PS: nachdem ich den Reader wieder „umgepolt“ hatte, konnte ich die Romane auf einem anderen Ausflug doch noch lesen und war ziemlich angetan von der Möglichkeit, unendlichen Lese-stoff im Handtaschenformat dabeihaben zu können. Einziger Nachteil: sobald es etwas dämme-rig ist, erkennt man die Buchstaben nicht mehr, viel Licht ist also nötig – doch darf die Licht-quelle nicht über dem Gerät (Lampe) oder hinter einem (Fenster) liegen, da man sonst wegen der Spiegelung gar nichts sieht.)

### **Gudrun Bachmann: Formeln und Bilder im e-Book-Reader**

Nachdem sich Antonia Bertschinger auf Reiselektüre und Jan Miluska auf Seminarovrbereitung konzentriert hatten, widmete ich mich neuen Textsorten und Formaten. Ich nahm mir einen naturwissenschaftlichen Artikel aus einem Online-Journal vor, mit vielen mathematischen For-meln und wissenschaftlichen Bildern, bei denen die Bildqualität eine wichtige Rolle spielt.

Der Artikel konnte im pdf-Format ohne Weiteres auf den Reader überspielt werden – erste Hür-de genommen. Die Datei liess sich auch problemlos öffnen. Auf dem Display dargestellt wurde der Artikel - wie erwartet - im typischen Layout eines naturwissenschaftlichen Artikels: zwei Spalten auf einem A4-Blatt, das dann auf die Grösse des Bildschirms – 9 x 12.5cm – verkleinert wird. Obwohl die Schrift immer noch gestochen scharf war, war der Text natürlich ohne Lupe nicht lesbar! Auch das hatte ich erwartet. Zum Glück hat der Sony PRS-600 eine Vergrösse-rungsfunktion - wie bei Kleidergrössen stehen S, M, L, XL und XXL zur Auswahl. Doch schon nach dem ersten „Zoom“ wurde mir klar, dass der Reader meinen Test für wissenschaftliche Artikel mit Formeln und Bildern nicht bestehen würde: Lesbare Vergrößerungen liefert er näm-lich nur bei Seiten, die ausschliesslich Text enthalten. Hier werden die Texte bei jeder Vergrös-serungsstufe auf die Bildschirmgrösse neu umgebrochen. Bei Seiten mit Formeln und Bildern vergrössert der Reader das pdf-Dokument einfach wie ein Bild – auch die Textpassagen. Alles, was nicht mehr aufs Display passt, „lappt“ sozusagen über und muss durch horizontales oder vertikales Scrollen erschlossen werden. Das unterstützt Lesen und Versehen von Text und For-mel nicht wirklich. Und bei den Abbildungen kann oft nicht stark genug vergrössert werden, um wichtige Details erkennen zu können, sogar bei XXL.

Fazit: Was ich am Computerbildschirm nicht kann, kann ich auch nicht mit dem e-Book-Reader: wissenschaftliche Artikel lesen. Zwar ist die Darstellung bei einem e-Ink-Display erstaunlich gut, doch der Bildschirm ist für auf A4-gelayoutete pdf-Dokumente schlicht und einfach zu klein. Und das liegt definitiv nicht an der nahenden Altersweitsichtigkeit. Ergo: weiter Ausdrucken und vom papierfreien Büro träumen....

### **Fazit des BBiT:**

Unser gemeinsames Fazit ist unschwer zu erraten: dieser e-Book-Reader, mit diesen Funkiona-litäten und dieser Bildschirmgrösse, eignet sich vorwiegend für Freizeitlektüre und nur sehr ein-geschränkt für wissenschaftliche Zwecke. Die Technologie birgt aber sicher ein grosses Potenzial für Lehre und Forschung – wir werden die Entwicklung verfolgen.

## **Weiterführende Informationen**

*Horizon-Report 2010 - Kapitel Elektronische Bücher: Der Horizon-Report wird seit 2004 jährlich vom New Media Consortium und der EDUCAUSE Learning Initiative erarbeitet und gilt weltweit als eine der aktuellsten und renommiertesten Informationsquellen über neue und aufkommende Technologien im akademischen Bildungsbereich. Das Kapitel „Elektronische Bücher“ gibt einen Überblick über das Thema, betrachtet die Relevanz für Lehre, Lernen oder*

*kreative Forschung und enthält Praxisbeispiele und Literaturempfehlungen:*

<http://www.mmkh.de/upload/dokumente/2010-Horizon-Report-de.pdf>

**e-Book-Reader und Tablet PC** im Vergleich:

<http://www.ebookreader-info.de/>

**Überblick über e-Book Reader** im Online-Magazin „Upload“ für digitales Publizieren:

<http://upload-magazin.de/blog/3707-ueberblick-ebook-reader-in-deutschland/>

**„Seven things you should know about E-Readers“**, Artikel auf „EDUCAUSE“, Online-Plattform der gleichnamigen europäischen nonprofit Vereinigung für den Einsatz Neuer Medien und Technologien in der universitäre Lehre:

<http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI7058.pdf>

**Informationen über e-Ink** und andere Aspekte elektronischer Bücher von DiViBiB, einem

Dienstleistungsunternehmen für öffentliche Bibliotheken: <http://www.divibib.com/233.0.html>

**„Wider den Stromfresser“**, NZZ Online über Stärken und Schwächen der e-Ink-Technologie sowie Alternativen dazu:

[http://www.nzz.ch/nachrichten/digital/farbige\\_und\\_sparsame\\_displays\\_fuer\\_das\\_ipad\\_der\\_zukunft\\_1.5781204.html](http://www.nzz.ch/nachrichten/digital/farbige_und_sparsame_displays_fuer_das_ipad_der_zukunft_1.5781204.html)