

Sensibilisierung von SchülerInnen der Mittelstufe für elektronische Lerninhalte und Planung einer digitalen Schulbibliothek

MAGISTERARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades

Magister der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

im Rahmen des Studiums

Informatikmanagement

eingereicht von

Gerald Auer

Matrikelnummer 0425805

an der
Fakultät für Informatik der Technischen Universität Wien

Betreuung
Betreuer: Ass.-Prof. Mag. et Dr. iur. Markus Haslinger

Wien, 02.02.2012

(Dipl.-Ing. Gerald Auer)

(Dr. Markus Haslinger)

Erklärung

Gerald Auer, Lenaugasse 16/1/6, 1080 Wien

„Hiermit erkläre ich, dass ich diese Arbeit selbständig verfasst habe, dass ich die verwendeten Quellen und Hilfsmittel vollständig angegeben habe und dass ich die Stellen der Arbeit – einschließlich Tabellen, Karten und Abbildungen –, die anderen Werken oder dem Internet im Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, auf jeden Fall unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht habe.“

Wien, 02.02.2012

(Dipl.-Ing. Gerald Auer)

Kurzzusammenfassung

Mit der vorliegenden Magisterarbeitⁱ wird das Magisterstudium Informatikmanagement abgeschlossen. Im Fokus dieser Arbeit steht ein Unterrichtsentwurf, der grundlegende Themen für ein leichteres Verständnis und einfachen Umgang betreffend eBooks bei Schülerinnen und Schülern im Alter von 10 bis 14 Jahren initiieren soll. Der Einsatz von elektronischen Lehr- und Lernressourcen im Unterricht verlangt, wie auch bei herkömmlichen Unterrichtsmaterialien, eine Katalogisierung derselben, um effizient und schnell die richtige Ressource für das jeweilige Unterrichtsfach und die jeweilige Schulstufe auszumachen. Diese Magisterarbeit gibt eine Planungs- und Empfehlungsgrundlage für den Aufbau einer digitalen Schulbibliothek, die als zentrales Ergebnis die Aufarbeitung folgender Fragestellungen aufweist:

Wie können in der Fülle von elektronischen Dokumenten zuverlässig unterrichtsspezifische Lehr- und Lernmaterialien ausgemacht werden? Wie können sie effizient von Lehrpersonen, Lernenden und allen anderen, die sich für sie interessieren, gefunden werden? Und wie gelangen diese Lehrmittel zu den Lernenden?

Die Magisterarbeit gibt weiters Empfehlungen, die als zentrales Ergebnis der verschiedenen Ausarbeitungen angesehen werden und beantwortet unter anderem Fragen zum Kommunikationskanal Social Network, zum Peer-Ansatz und zur Auswahl eines geeigneten Lesegeräts für das in der Magisterarbeit beschriebene Projekt „eBookHeroes“.

Executive Summary

Finishing the study in computer science management was the main objective of this master's thesis. The focal point is an education concept which focuses on clearer understanding and handling of eBooks for pupils from the age of 10 to 14. As it is done with other educational materials, the cataloguing of electronic educational content is very important to make it work efficiently. For that reason this master's thesis gives a recommendation for planning and implementing a digital school library and offers answers to following questions:

How can the proper education materials be identified in the plenitude of electronic documents? How can they effectively be found by teachers, students and anyone who is interested? And how do these educational materials reach the learners?

This thesis offers recommendations and answers questions about the communication channel social network, the peer-concept and which reader is recommended for a project named “eBookHeroes”.

ⁱ Inhaltlicher Abschluss der Recherchen mit Anfang Oktober 2011.

Inhalt

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	iv
1 EINLEITUNG	- 1 -
1.1 PROBLEMSTELLUNG UND ZIEL	- 2 -
1.2 WISSENSCHAFTLICHE METHODE	- 2 -
2 PROGRAMME FOR INTERNATIONAL STUDENT ASSESSMENT (PISA-ERHEBUNG)	- 3 -
2.1 EINFÜHRUNG IN PISA	- 5 -
2.1.1 <i>Definition der PISA-Zielpopulation</i>	- 6 -
2.1.2 <i>Interpretationskonflikt</i>	- 7 -
2.2 ENTWICKLUNG LESEKOMPETENZ	- 8 -
2.2.1 <i>Länderprofil Deutschland, Österreich und Schweiz</i>	- 11 -
2.2.2 <i>Schlussfolgerung</i>	- 13 -
3 FIKTIVES PROJEKT „EBOOKHEROES“	- 15 -
3.1 PROJEKTBESCHREIBUNG	- 15 -
3.2 DAS PEER-KONZEPT	- 16 -
3.3 UMSETZUNG DES PEER-KONZEPTS MIT HILFE VON SOCIAL NETWORKS	- 17 -
3.4 EVALUIERUNG	- 20 -
4 MOTIVATIONSTHEORIEN	- 21 -
4.1 VERHALTEN, MOTIV UND BEDÜRFNIS	- 21 -
4.2 DEFINITIONEN VON MOTIVATION	- 23 -
4.3 ARTEN VON MOTIVATION	- 25 -
4.3.1 <i>Intrinsische Motivation</i>	- 25 -
4.3.2 <i>Extrinsische Motivation</i>	- 26 -
4.4 DIE THEORIE DER LEISTUNGSMOTIVATION	- 27 -
5 DIE THEORIE DER UNTERRICHTSPLANUNG	- 29 -
5.1 STUFEN DER UNTERRICHTSPLANUNG	- 30 -
5.2 DIDAKTISCHE MODELLE DER UNTERRICHTSPLANUNG	- 30 -
5.2.1 <i>Bildungstheoretische Didaktik</i>	- 30 -
5.2.2 <i>Lehr- und Lerntheoretische Didaktik</i>	- 31 -
5.2.3 <i>Lernzielorientierte Unterrichtsplanung</i>	- 32 -
5.2.4 <i>Offene Unterrichtsplanung</i>	- 32 -
5.2.5 <i>Konstruktivistische Unterrichtsplanung</i>	- 33 -
6 FIKTIVER UNTERRICHTSENTWURF	- 35 -
6.1 BEDINGUNGSANALYSE	- 35 -
6.1.1 <i>Rahmenbedingungen</i>	- 35 -
6.1.2 <i>Lernvoraussetzungen</i>	- 36 -
6.2 SACHANALYSE	- 37 -
6.3 DIDAKTISCHE ANALYSE	- 37 -
6.4 LERNZIEL	- 38 -

6.5	TRAININGSMODUL 1: EBOOK-READER UND VERTRIEBSMODELLE	- 39 -
6.5.1	<i>Inhaltliche Lernziele der Einheit</i>	- 39 -
6.5.2	<i>Tabellarischer Unterrichtsentwurf</i>	- 40 -
6.6	TRAININGSMODUL 2: PREISPOLITIK UND EBOOK-FORMATE SOWIE DEREN RECHTEVERWALTUNG	- 43 -
6.6.1	<i>Inhaltliche Lernziele der Einheit</i>	- 43 -
6.6.2	<i>Tabellarischer Unterrichtsentwurf</i>	- 44 -
6.7	TRAININGSMODUL 3: URHEBER- UND DATENSCHUTZRECHT	- 46 -
6.7.1	<i>Inhaltliche Lernziele der Einheit</i>	- 46 -
6.7.2	<i>Tabellarischer Unterrichtsentwurf</i>	- 48 -
7	EBOOK-READER	- 51 -
7.1	CHARAKTERISTIKA UND TECHNOLOGISCHE GRUNDLAGE VON ELEKTRONISCHEM PAPIER.....	- 52 -
7.2	AMAZON KINDLE	- 54 -
7.3	SONY READER.....	- 57 -
7.3.1	<i>Pocket Edition PRS-350</i>	- 57 -
7.3.2	<i>Touch Edition PRS-650</i>	- 59 -
7.4	THALIA OYO	- 61 -
7.5	APPLE IPAD	- 63 -
7.6	READER-EMPFEHLUNG	- 66 -
8	VERTRIEBSMODELLE UND PREISPOLITIK VON EBOOKS	- 67 -
8.1	AMAZON KINDLE-STORE.....	- 69 -
8.2	APPLE IBOOKSTORE.....	- 71 -
8.2.1	<i>Vertriebs- und Preiskonzept iBookstore</i>	- 71 -
8.2.2	<i>iOS eBook-Apps</i>	- 71 -
8.3	THALIA EBOOK-STORE	- 72 -
8.4	SONYS EBOOK-MODELL	- 74 -
8.5	GOOGLE EBOOKSTORE	- 75 -
8.6	ENTLEHNMODELL - ONLEIHE.NET	- 77 -
8.6.1	<i>Wie funktioniert eine Onleihe?</i>	- 78 -
8.6.2	<i>Künstliche Abnutzung</i>	- 79 -
8.7	EBOOKS ZUM ANFASSEN	- 79 -
9	BUCHPREISBINDUNG	- 81 -
9.1	ÖSTERREICHISCHES BUCHPREISBINDUNGSGESETZ (BPRBG).....	- 81 -
9.1.1	<i>Bundesgesetz über die Preisbindung bei Büchern</i>	- 82 -
9.2	KRITIK ZUR „EBOOK-PREISBINDUNG“	- 86 -
10	EBOOK-FORMATE UND DEREN RECHTEVERWALTUNG (DRM).. - 87 -	
10.1	PDF (PORTABLE DOCUMENT FORMAT)	- 88 -
10.1.1	<i>Rechtmanagement auf PDF-Dateiebene</i>	- 88 -
10.1.2	<i>Adobe DRM</i>	- 89 -
10.2	EPUB (ELECTRONIC PUBLICATION)	- 90 -
10.2.1	<i>Adobe DRM</i>	- 90 -
10.2.2	<i>Apple FairPlay</i>	- 91 -
10.3	AZW (AMAZONE KINDLE FORMAT) UND DESSEN RECHTEVERWALTUNG	- 92 -

11	RECHTLICHES BASISWISSEN	- 93 -
11.1	URHEBERRECHT	- 93 -
11.1.1	<i>Problemszenario: Veröffentlichung von Licht- bzw. Laufbildern in Web 2.0-Diensten</i>	<i>- 97 -</i>
11.1.2	<i>Problemszenario: Vervielfältigung und Darbietung von fremdem Content</i>	<i>- 98 -</i>
11.2	DATENSCHUTZ.....	- 100 -
11.2.1	<i>Problemszenario: Bekanntgabe persönlicher Daten beim Online-Shopping oder in Social Networks.....</i>	<i>- 102 -</i>
11.2.2	<i>Problemszenario: Anonymität im Internet.....</i>	<i>- 104 -</i>
12	DIE DIGITALE SCHULBIBLIOTHEK	- 106 -
12.1	ELEKTRONISCHE LEHR- UND LERNINHALTE (ECONTENT)	- 106 -
12.2	QUALITÄTSSICHERUNG.....	- 108 -
12.3	BASISARCHITEKTUR DER DIGITALEN SCHULBIBLIOTHEK	- 110 -
12.3.1	<i>Technologie und Userinterface Design.....</i>	<i>- 111 -</i>
12.3.2	<i>Die „eContent-Tankstelle“</i>	<i>- 114 -</i>
12.4	WEITERFÜHRENDE MAßNAHMEN.....	- 116 -
13	RÜCKBLICK UND AUSBLICK	- 117 -
	QUELLENVERZEICHNIS	I
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	VIII
	TABELLENVERZEICHNIS	IX
	ANHANG	X
	PROJEKT „EBOOKHEROES“ - DIGITALE MEDIENKOMPETENZ AN DER HS GROßRAMING.....	X
	FOLIENSATZ: TRAININGSMODUL 1	XIII
	FOLIENSATZ: TRAININGSMODUL 2.....	XXIII
	FOLIENSATZ: TRAININGSMODUL 3.....	XXX

Abkürzungsverzeichnis

Abs	Absatz
App	Applikation
AZW	Amazon Kindle Format
BBeB	Broad Band eBook
BGBI	Bundesgesetzblatt
BMUKK	Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur
BPrBG	Buchpreisbindungsgesetz
bzw.	beziehungsweise
CERN	Europäische Organisation für Kernforschung
CPU	Central Processing Unit
d.h.	das heißt
DPC	Data Protection Commission
DPI	Dots Per Inch
DRM	Digital Rights Management
DSG	Datenschutzgesetz
eBook	Elektronisches Buch
eContent	Elektronische Lehr- und Lerninhalte
EG	Europäische Gemeinschaft
E-Ink	Elektronische Tinte
EK	Europäische Kommission
EMRK	Europäische Menschenrechtskonvention
ePaper	Elektronische Zeitschrift oder Zeitung
E-Paper	Elektronisches Papier
ePUB	Electronic Publication
ErlRV	Erläuterung zur Rechtsverordnung
eSchoolbook	Elektronisches Schulbuch
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
evtl.	eventuell
FAQ	Frequently Asked Questions
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
HD	High Definition
HS	Hauptschule
HTML	Hypertext Markup Language
HTTP(S)	Hypertext Transfer Protocol (Secure)
i.d.R.	in der Regel
ID	Identification

IDPF	International Digital Publishing Forum
IHS	Informatik Hauptschule
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
IP	Internet Protocol
JKU	Johannes Kepler Universität
LCD	Liquid Crystal Display
lt.	laut
LVA	Lehrveranstaltung
MARC21	Machine-Readable Cataloging
MOBI	Mobipocket Format
Nr.	Nummer
OEB	Open eBook
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OÖ	Oberösterreich
OS	Operating System
PC	Personal Computer
PDF	Portable Document Format
PID	Personal Identifier
PISA	Programme for International Student Assessment
PRC	Palm Resource Compiler
RTF	Rich Text Format
S	Seite
SFIP	Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen
sog.	sogenannte
TU	Technische Universität
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System
UrhG	Urheberrechtsgesetz
USB	Universal Serial Bus
UVP	Unverbindliche Preisempfehlung
VerwGesG	Verwertungsgesellschaftengesetz
vgl.	vergleiche
vH	von Hundert
VLB	Verzeichnis Lieferbarer Bücher
WLAN	Wireless Local Area Network
WWW	World Wide Web
XML	Extensible Markup Language
Z	Ziffer
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

1 Einleitung

Die Gesellschaft, wie wir sie heute kennen, stellt ein äußerst komplexes Geflecht von verbundenen Systemen dar. Neben der Politik, die Rahmenbedingungen für die Bevölkerung und für Institutionen schafft, ist die Bildung ein wesentlicher Faktor für die Aufgeklärtheit und die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Nation. Es ist eine Tatsache, dass heute mittels Computerunterstützung manches Handwerk zu einem „Digitalwerk“ geworden ist. Dies zeigt uns auch die erfolgreiche Integration von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in das Bildungswesen und in den privaten Bereich. Die Menschen - vor allem die Jungen - finden ein zweites Zuhause im Internet, in dem sie sich informieren und unterhalten sowie untereinander in Kontakt stehen. Gerade sogenannte Web 2.0-Dienste üben eine große Anziehungskraft auf die Jugend von heute aus.

Im letzten Jahrzehnt haben sich die Informations- und Kommunikationstechnologien immer schneller weiterentwickelt und sich auf den Massenmärkten der Informationsgesellschaft und der Medien, dank schneller und verfügbarer Kommunikationsverbindungen zwischen vielen unterschiedlichen Geräten, etabliert. Herkömmliche Inhalte wie Filme und Musik werden schon seit Jahren in digitaler Form angeboten und konsumiert, dabei entstanden neue Arten von Diensten wie z.B. der Apple iTunes Store, der dieses digitale Angebot unter die NutzerInnen bringt.

Lag der Fokus von Onlineplattformen und -händlern im vergangenen Jahrzehnt auf der Vermarktung digitaler Inhalte, wie Film und Musik, so zeichnet sich im angebrochenen Jahrzehnt ein Trend in Richtung digitaler Printmedien ab. Dieser wurde vom US-amerikanischen Onlineversandhaus Amazon mittels des Kindle-Stores¹ - einer Onlineplattform für elektronische Bücher - schon im Jahr 2007 eingeläutet. Dieser eBookstore war nur Vorbote eines Umbruchs, dessen Potential sich bis heute nicht wegdiskutieren lässt. Elektronische Formate machen Bücher weltweit in Sekunden abrufbar und dementsprechend lässt sich seit Ende des letzten Jahrzehnts ein reges Interesse von Konkurrenten wie Apple², Google³, Thalia⁴, Barnes & Noble⁵ usw. beobachten, um auch diesen Content an die Kunden zu bringen und die Herrschaft im Medienvertrieb der Zukunft für sich zu entscheiden. Die daraus resultierende Neuausrichtung des Buchhandels und die damit verbundene Verfügbarkeit von elektronischen Schulbüchern gibt Anlass, diese auch für den Schulunterricht zugänglich zu machen und in den Unterricht mittels entsprechenden Lesegeräten einzubinden.

¹ www.amazon.de/ebooks-kindle/b/ref=sa_menu_kbo1?ie=UTF8&node=530886031 (5.9.2011).

² www.apple.com/de/itunes (5.9.2011).

³ <http://books.google.com/ebooks> (5.9.2011).

⁴ www.thalia.at/shop/ebooks/show (5.9.2011).

⁵ www.barnesandnoble.com/ebooks/index.asp (5.9.2011).

1.1 Problemstellung und Ziel

Wie die letzten PISA-Erhebungen zeigen, liegen die Lesekompetenzen der österreichischen SchülerInnen unter dem Durchschnitt der OECD-Länder und finden in PISA 2009 ihren bisherigen Tiefpunkt. Diesem negativen Trend gilt es entgegen zu wirken und daher steht im Zentrum der Magisterarbeit, auf Basis des Projekts „eBookHeroes“, ein Unterrichtsentwurf für verschiedene Trainingsmodule, die den SchülerInnen den Umgang mit eBooks näher bringen sollen.

Ziel ist es, das Lesen für die Zielgruppe der 10- bis 14-jährigen wieder interessant zu gestalten und folglich die Lesekompetenzen dadurch zu fördern und zu steigern. Angesichts der Affinität der Jugend zu technischen Gadgets und Web 2.0-Anwendungen steht in der Umsetzung ein technischer Ansatz im Mittelpunkt.

Wie auch herkömmliche unterrichtsspezifische Sachbücher und Literatur eine traditionelle Schulbibliothek voraussetzen, so ist es bei Verwendung von eContent im Unterricht zielführend und dem digitalen Zeitalter angemessen, gepoolten Zugriff von Lernenden und Lehrenden auf diese elektronische Lern- und Lehrressourcen zu ermöglichen. Die vorliegende Magisterarbeit bietet eine theoretische Planungsgrundlage hinsichtlich einer zentralen digitalen Schulbibliothek für die Mittelstufe.

1.2 Wissenschaftliche Methode

Die vorliegende Magisterarbeit stützt sich auf theoretische Konstrukte, wie die Theorien der Motivationsforschung und der Unterrichtsplanung, sowie auf rechtliche Problemszenarien. Zum anderen gilt es in einer sehr technikorientierten Wissenschaft wie der Informatik, Problemlösungen unter bestimmten Randbedingungen zu erreichen, wie die Empfehlung für die Lesehardware von eBooks sowie die Implementierung einer digitalen Schulbibliothek beweisen. Der dritte Pfeiler der angewandten Methoden stützt sich auf die Erziehungswissenschaft - eine geisteswissenschaftliche Methode - die in der Form eines Unterrichtsentwurfs dargelegt wird.

Neben der traditionellen Recherche in der einschlägigen Literatur zur Motivationsforschung oder Erziehungswissenschaft, in Studien, nationalen Gesetzestexten und Internetquellen wurde ein Teil der verarbeiteten Informationen anhand der Planungsphase des durch den Betreuer beigestellten Projektkonzepts „eBookHeroes“ generiert.

2 Programme for International Student Assessment (PISA-Erhebung)

Die PISA-Erhebung misst und analysiert die Kompetenzen von 15-jährigen in den Kernbereichen Mathematik, Leseverständnis und Naturwissenschaften und setzt die Ergebnisse in Bezug zum sozioökonomischen Hintergrund der SchülerInnen. Die Untersuchungen werden im Dreijahresrhythmus, erstmals im Jahr 2000, von der OECD durchgeführt.⁶

Die OECD⁷ (Organisation for Economic Co-operation and Development) vereinigt 34 Länder weltweit, die sich zu Demokratie und Marktwirtschaft bekennen und widmet sich folgenden Zielen:

- Förderung nachhaltigen Wirtschaftswachstums
- Höhere Beschäftigung
- Steigerung des Lebensstandards
- Sicherung finanzieller Stabilität
- Unterstützung der Entwicklung anderer Länder
- Beitrag zum Wachstum des Welthandels

Regelmäßige Veröffentlichungen der OECD zu Themen⁸ wie Kernenergie, Wirtschaft, Migration, Altersvorsorge, Bildung usw. sind das wichtigste Vehikel zur Verbreitung der Analysen der Organisation. Die daraus entspringenden Empfehlungen sollen den Regierungen der OECD-Länder helfen, den Wohlstand und den Kampf gegen Armut durch wirtschaftliches Wachstum und finanzielle Stabilität zu fördern.⁹ Dies kann durch formelle Übereinkommen geschehen, wie bei der Korruptionsbekämpfung, bei den Standards für Exportkredite oder im Kapitalverkehr.¹⁰ Es können aber auch Standards oder Richtlinien verabschiedet werden, wie etwa die Musterabkommen zur Vermeidung von Doppelbesteuerung oder Empfehlungen wie jene zur grenzüberschreitenden Kooperation im Kampf gegen Internet-Spam sowie die Leitsätze zur Unternehmensführung oder zum Umweltschutz.¹¹

⁶ OECD (2011), PISA 2009 Ergebnisse: Lernfortschritte im globalen Wettbewerb - Veränderung bei den Schülerleistungen seit 2000 (Band V). S. 17.

⁷ www.oecd.org (27.7.2011).

⁸ www.oecd.org/pages/0,3417,de_34968570_39907066_1_1_1_1_1,00.html (27.7.2011).

⁹ OECD, Web (2011), Die OECD: Arbeitsweise. www.oecd.org/document/42/0,3746,de_34968570_35009030_39992362_1_1_1_1_1,00.html (27.7.2011).

¹⁰ OECD, Web (2011), Die OECD: Arbeitsweise. www.oecd.org/document/42/0,3746,de_34968570_35009030_39992362_1_1_1_1_1,00.html (27.7.2011).

¹¹ OECD, Web (2011), Die OECD: Arbeitsweise. www.oecd.org/document/42/0,3746,de_34968570_35009030_39992362_1_1_1_1_1,00.html (27.7.2011).

Mithilfe der nachfolgenden Abbildung wird die Arbeitsweise der OECD visualisiert. Die Arbeit der OECD basiert auf einer kontinuierlichen Beobachtung der Entwicklungen in den Mitgliedsländern und außerhalb der OECD.

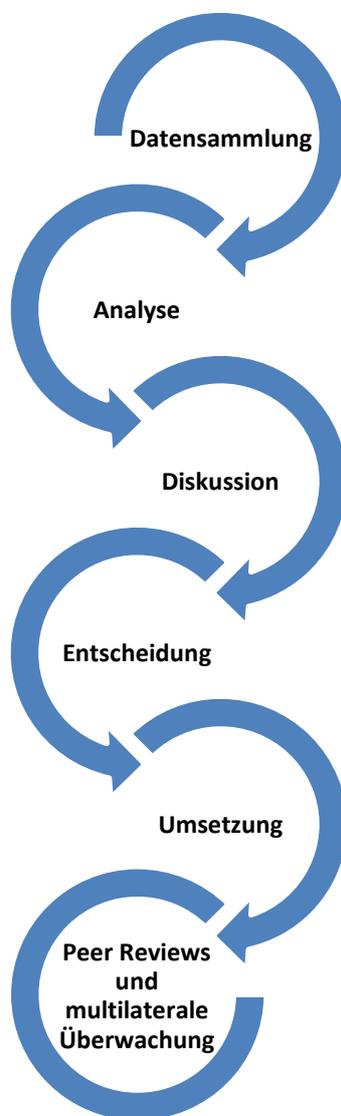


Abbildung 1: Arbeitsweise der OECD¹²

Das Sekretariat der OECD sammelt und analysiert Daten, danach diskutieren die Ausschüsse auf der Basis dieser Informationen über Maßnahmen, der Rat trifft Entscheidungen/Empfehlungen und die Regierungen setzen diese um.¹³

Um diese Umsetzung bestmöglich zu realisieren, wird eine gegenseitige Überwachung der OECD-Länder und ein Prüfungsprozess, in dem die Stärken und

¹² OECD, Web (2011), Die OECD: Arbeitsweise. www.oecd.org/document/42/0,3746,de_34968570_35009030_39992362_1_1_1_1,00.html (27.7.2011).

¹³ OECD, Web (2011), Die OECD: Arbeitsweise. www.oecd.org/document/42/0,3746,de_34968570_35009030_39992362_1_1_1_1,00.html (27.7.2011).

Schwächen eines Landes durch Experten aus den Partnerländern analysiert werden, angestrebt.¹⁴ Vorteil dieser Vorgehensweise ist die untereinander herrschende Konfrontation auf Augenhöhe. Wer heute das Urteil über die Politik eines Landes fällt, muss morgen die gleiche Prozedur über sich ergehen lassen.

Zum Beispiel kann ein Land, das ein höheres Bildungsniveau anstrebt, von einem Land, das diese Herausforderung bewältigt hat oder im Umsetzungsprozess weiter fortgeschritten ist, lernen, welche Reformen etwas bringen und welche nicht. Die Empfehlungen, die sich aus solchen Peer Reviews ergeben, können zudem die Regierung dabei unterstützen, wichtige, aber unbeliebte Reformen durchzusetzen.

2.1 Einführung in PISA

Die Internationale Schülerbewertung (PISA) gibt Antwort auf Fragen wie:

Sind die SchülerInnen gut auf die Herausforderungen der Zukunft vorbereitet? Können sie analysieren, logisch denken und ihre Ideen effektiv kommunizieren? Haben sie Interessen entwickelt, die sie ihr ganzes Leben hindurch als produktive Mitglieder von Wirtschaft und Gesellschaft weiterverfolgen können?

Im Allgemeinen wird im Rahmen von PISA im Dreijahreszyklus erhoben, „inwieweit SchülerInnen gegen Ende ihrer Pflichtschulzeit Kenntnisse und Fähigkeiten erworben haben, die für eine volle Teilhabe am Leben moderner Gesellschaften unerlässlich sind, wobei der Schwerpunkt auf Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften liegt.“¹⁵

Die erste PISA-Erhebung wurde mit dem Schwerpunktbereich Lesekompetenz 2000 durchgeführt; die dabei erstellte Leistungsskala ist mit allen künftigen Erhebungen vergleichbar.¹⁶ Der Schwerpunkt Mathematik wurde bei PISA 2003 abgehandelt und die resultierende Leistungsskala diente bei den nachfolgenden Erhebungen im Jahr 2006 und 2009 als Referenzskala.¹⁷ So wurden bei den ersten drei Erhebungen Leistungsskalen generiert, die als Vergleich für die darauffolgenden PISA-Erhebungen dienen. Es lieferte nur die letzte Erhebung im Jahr

¹⁴ OECD, Web (2011), Die OECD: Arbeitsweise. www.oecd.org/document/42/0,3746,de_34968570_35009030_39992362_1_1_1_1,00.html (27.7.2011).

¹⁵ OECD (2011), PISA 2009 Ergebnisse: Lernfortschritte im globalen Wettbewerb - Veränderung bei den Schülerleistungen seit 2000 (Band V). S. 17.

¹⁶ OECD (2011), PISA 2009 Ergebnisse: Lernfortschritte im globalen Wettbewerb - Veränderung bei den Schülerleistungen seit 2000 (Band V). S. 144.

¹⁷ OECD (2011), PISA 2009 Ergebnisse: Lernfortschritte im globalen Wettbewerb - Veränderung bei den Schülerleistungen seit 2000 (Band V). S. 144.

2009 vergleichbare Ergebnisse in allen drei Schwerpunktbereichen, da bei PISA 2006 die letzte nötige Referenzskala für Naturwissenschaften erstellt wurde.¹⁸

Die aktuelle PISA 2009 ist die vierte umfassende Erhebung im Bereich Lesekompetenz, die dritte Erhebung im Bereich Mathematik seit dem ersten umfassenden Mathematiktest von 2003 und die zweite Erhebung im Bereich Naturwissenschaften. Da sowohl bei PISA 2000 als auch bei der aktuellen Studie von 2009 der Schwerpunkt wieder auf dem Bereich Lesekompetenz lag, ist es möglich, Vergleiche in Bezug darauf anzustellen, wie sich die SchülerInnenleistungen von 2000 bis 2009 verändert haben. Diese Erkenntnisse zu Fähigkeiten der SchülerInnen eines Landes oder Vergleiche mit SchülerInnen anderer Teilnehmerländer nutzen die politischen Entscheidungsträger verschiedener Nationen, um die Bildungswege zur Verbesserung der Bildungsergebnisse zu reformieren.

„Die PISA-Studie kann zwar keine Kausalzusammenhänge zwischen Ressourcen, Prozessen und Bildungsergebnissen identifizieren, jedoch vermag das Programm die Kernelemente hervorzuheben, die Bildungssystemen gemeinsam sind oder sie unterscheiden, und diese Erkenntnisse Pädagogen, politischen Entscheidungsträgern und der breiten Öffentlichkeit mitzuteilen.“¹⁹

2.1.1 Definition der PISA-Zielpopulation

Die PISA-Studie erfasst die kumulativen Bildungserträge und Lernergebnisse von Jugendlichen am Ende der Erstausbildung. PISA stellt eine internationale Erhebung dar, bei der die internationale Vergleichbarkeit der Zielpopulationen in den verschiedenen Ländern gewährleistet werden soll.²⁰ Auf Grund von länderspezifischen Unterschieden bei Art und Verbreitung von Einrichtungen der Erstausbildung, dem Einschulungsalter und der institutionellen Struktur der Bildungssysteme ist eine Definition über eine bestimmte Klassenstufe für den internationalen Vergleich nicht zielführend.²¹ Aus diesen Gründen geht PISA von einer altersspezifischen Definition der Zielpopulation aus, da diese von der institutionellen Struktur der Bildungssysteme der Teilnehmerländer unabhängig ist. Die Erhebung erfasst SchülerInnen, die zum Beginn der Untersuchung im Alter von 15 Jahren und drei (vollen) Monaten bis zu 16 Jahren und zwei (vollen) Monaten waren, weiters wird eine Abweichung von +/- einem Monat toleriert, gleichgültig,

¹⁸ OECD (2011), PISA 2009 Ergebnisse: Lernfortschritte im globalen Wettbewerb - Veränderung bei den Schülerleistungen seit 2000 (Band V). S. 144.

¹⁹ OECD (2011), PISA 2009 Ergebnisse: Lernfortschritte im globalen Wettbewerb - Veränderung bei den Schülerleistungen seit 2000 (Band V). S. 18.

²⁰ OECD (2011), PISA 2009 Ergebnisse: Lernfortschritte im globalen Wettbewerb - Veränderung bei den Schülerleistungen seit 2000 (Band V). S. 128.

²¹ OECD (2011), PISA 2009 Ergebnisse: Lernfortschritte im globalen Wettbewerb - Veränderung bei den Schülerleistungen seit 2000 (Band V). S. 128.

welche Bildungseinrichtung sie besuchen, solange sie sich in der Klassenstufe 7 oder höher befinden.²²

2.1.2 Interpretationskonflikt

Bei der Interpretation der erhobenen Trends ist Vorsicht geboten, denn „wenn ein Land auf den Skalen für Lesekompetenz, mathematische und naturwissenschaftliche Grundbildung eine wesentlich höhere Punktzahl erreicht als ein anderes, ist daraus nicht automatisch zu folgern, dass die Schulen oder bestimmte Teile des Bildungssystems in diesem Land effektiver sind als in dem anderen. Gleichwohl lässt sich aber durchaus die Schlussfolgerung ableiten, dass der kumulative Effekt der Lernerfahrungen in dem Land mit der höheren Punktzahl von der frühen Kindheit bis zum Alter von 15 Jahren, und zwar sowohl im schulischen als auch im außerschulischen Umfeld, zu positiven Ergebnissen in den von PISA getesteten Grundbildungsbereichen geführt hat.“²³

Des Weiteren führt eine zu geringe Beteiligungsquote in einem Land dazu, dass die Erhebung nicht mehr den technischen Standards für PISA entspricht und der Vergleich mit anderen Ländern nicht aussagekräftig ist.²⁴

Auch können politische Spannungsfelder in einem Land das Ergebnis der PISA-Studie verfälschen; so schreibt die OECD in ihrer Aussendung²⁵ vom 7. Dezember 2010 folgendes:

"Die Tests für PISA 2009 wurden in Österreich in einer Zeit durchgeführt, die durch eine Auseinandersetzung zwischen der Lehrgewerkschaft und dem Unterrichtsministerium geprägt war. Im Zuge dieser Auseinandersetzung wurde auch zu einem Boykott der PISA-Tests aufgerufen, [...]."²⁶ Die OECD erinnert damit an die Boykott-Aufrufe im Zuge der Auseinandersetzung um die Lehrerarbeitszeit zwischen Lehrgewerkschaft und Unterrichtsministerin Claudia Schmied im Frühjahr des Jahres 2009. Dieser Aufruf sei zwar wenig später widerrufen worden. "Dennoch haben einzelne Testteilnehmer an PISA 2009 diesen

²² OECD (2011), PISA 2009 Ergebnisse: Lernfortschritte im globalen Wettbewerb - Veränderung bei den Schülerleistungen seit 2000 (Band V). S. 128.

²³ OECD (2011), PISA 2009 Ergebnisse: Lernfortschritte im globalen Wettbewerb - Veränderung bei den Schülerleistungen seit 2000 (Band V). S. 128.

²⁴ OECD (2011), PISA 2009 Ergebnisse: Lernfortschritte im globalen Wettbewerb - Veränderung bei den Schülerleistungen seit 2000 (Band V). S. 22.

²⁵ OECD, Web (2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in Österreich unter Durchschnitt. www.oecd.org/document/30/0,3746,de_34968570_35008930_46582942_1_1_1_1,00.html (8.8.2011).

²⁶ OECD, Web (2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in Österreich unter Durchschnitt. www.oecd.org/document/30/0,3746,de_34968570_35008930_46582942_1_1_1_1,00.html (8.8.2011).

Boykott umgesetzt. Es mussten deshalb Testbögen, die erkennbar von diesem Boykott betroffen waren, aus dem Datensatz für Österreich entfernt werden.²⁷

"Auch wenn der Datensatz für Österreich nach dieser Bereinigung den technischen Standards für PISA 2009 entspricht, kann die negative Atmosphäre während der Testphase die Motivation und Leistungen der Testteilnehmerinnen und -teilnehmer beeinflusst haben"²⁸, heißt es seitens der OECD, die daher "davon ausgehen muss, dass die Testbedingungen, unter denen die Daten 2009 erhoben wurden, nicht uneingeschränkt mit den Testbedingungen früherer PISA Studien vergleichbar sind"²⁹. Aus diesem Grund berichtet die OECD die Ergebnisse für Österreich nur mit Vorbehalt und zieht auch keine Vergleiche mit den Ergebnissen früherer PISA-Untersuchungen.³⁰

Welchen Aussagewert die Österreich-Ergebnisse der neuen PISA-Untersuchung dann noch haben, wenn keine Vergleiche gezogen werden können und die aktuellen Ergebnisse nur mit Vorbehalt zu sehen sind, bleibt fraglich. Klar ist jedoch, dass Österreich bei der Entwicklung der Lesekompetenz in den letzten Jahren immer hinter den deutschsprachigen Nachbarn herhinkt, wie das Länderprofil im nächsten Kapitel zeigt.

2.2 Entwicklung Lesekompetenz

Wie auch von Gebhardt und Adams³¹ bestätigt, sind Methoden, die bei internationalen Bildungsstudien zur Bestimmung von Leistungstrends eingesetzt werden, komplexer Natur. Um bei verschiedenen Studien die Vergleichbarkeit der SchülerInnenleistungen im Bereich Lesekompetenz zu ermöglichen, wird in jeder PISA-Studie eines Teilnehmerlandes eine Reihe von standardisierten Erhebungselementen

²⁷ OECD, Web (2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in Österreich unter Durchschnitt. www.oecd.org/document/30/0,3746,de_34968570_35008930_46582942_1_1_1_1,00.html (8.8.2011).

²⁸ OECD, Web (2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in Österreich unter Durchschnitt. www.oecd.org/document/30/0,3746,de_34968570_35008930_46582942_1_1_1_1,00.html (8.8.2011).

²⁹ OECD, Web (2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in Österreich unter Durchschnitt. www.oecd.org/document/30/0,3746,de_34968570_35008930_46582942_1_1_1_1,00.html (8.8.2011).

³⁰ OECD, Web (2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in Österreich unter Durchschnitt. www.oecd.org/document/30/0,3746,de_34968570_35008930_46582942_1_1_1_1,00.html (8.8.2011).

³¹ Gebhardt und Adams, Artikel (2007), The influence of equating methodology on reported trends in PISA.

verwendet.³² Diese werden zum einem in die aspektbezogenen Subskalen *Suchen und Extrahieren*, *Kombinieren und Interpretieren* sowie *Reflektieren und Bewerten*, zum anderen auf die formatbezogenen Subskalen *kontinuierliche* und *nichtkontinuierliche Texte* unterteilt.³³

Suchen und Extrahieren beschreibt die Fähigkeiten zum Auffinden, Auswählen und Sammeln von Informationen.³⁴ Diese können im Text klar und einfach ausgedrückt sein und daher leicht lokalisiert werden. Es müssen aber weiters auch mehrere Informationen extrahiert werden können; dazu sind Kenntnisse über Textstrukturen und -merkmale erforderlich - ferner muss zwischen zwei ähnlichen Informationen unterschieden werden können.³⁵ Rund ein Viertel der Fragen im Leseaufgabenpool von PISA 2009 bezog sich auf diese Subskala und die mittlere Punktezahl der OECD-Länder beträgt dabei 495.³⁶

Kombinieren und Interpretieren bezieht sich auf die Verarbeitung des Gelesenen, um den textimmanenten Sinn zu erkennen. Bei dieser Art von Kombinieraufgaben müssen die zwischen verschiedenen Abschnitten eines Textes bestehende/n Verbindung/en verstanden werden.³⁷ Die Abschnitte, zwischen denen es einen Zusammenhang herzustellen gilt, können im Text nahe beieinander liegen, in verschiedenen Absätzen positioniert sein oder sich in verschiedenen Texten befinden.³⁸ Beim Interpretieren hingegen geht es um den Prozess des Herauslesens einer Bedeutung aus etwas, das nicht direkt ausgedrückt ist.³⁹

³² OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 43.

³³ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 66.

³⁴ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 66.

³⁵ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 66.

³⁶ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 69.

³⁷ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 69.

³⁸ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 69.

³⁹ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 70.

Nahezu die Hälfte der Aufgaben des Lesekompetenztests von PISA 2009 entfiel auf diese Subskala.⁴⁰ Auf Grund dieses Umstandes kommt die Leistungsverteilung von *Kombinieren und Interpretieren* der Gesamtskala Lesekompetenz sehr nahe. Der Durchschnitt bei dieser Subskala liegt bei 493 Punkten mit einer Standardabweichung von 94.⁴¹ Bei der Gesamtskala liegt der OECD-Durchschnitt ebenfalls bei 493 Punkten sowie einer Standardabweichung von 93.⁴²

Beim Aspekt *Reflektieren und Bewerten* müssen sich die SchülerInnen mit Texten auseinandersetzen und dabei auf textexterne Informationen, Gedanken oder Wertevorstellungen Bezug nehmen.⁴³ Dies setzt eine objektive Betrachtung des Textes voraus um ihn zugleich auf Grund des Vorwissens bzw. Informationen aus anderen Texten zu beurteilen. Rund ein Viertel der Fragen im Lesepool betraf den Typ *Reflektieren und Bewerten*.⁴⁴ Die Ergebnisse waren im OECD-Durchschnitt auf dieser Subskala mit 494 Punkten geringfügig höher als der Durchschnitt der Gesamtskala.⁴⁵

Nicht ganz zwei Drittel der Aufgaben der textformatbezogenen Subskalen gehörten zum Bereich *kontinuierliche Texte*. Dabei handelt es sich um Aufgaben, die aus vollständigen Sätzen und Absätzen oder aus Abschnitten regulärer Texte in einem Format basieren.⁴⁶ Lesen wird traditionell mit dieser Art von Text assoziiert. In Sprachfächern werden in der Regel nur literarische oder darlegende Texte gelesen.

Der Rest der textformatbezogenen Aufgaben widmet sich den *nichtkontinuierlichen Texten*, die mindestens genauso wichtig sind wie ihr Pendant. SchülerInnen müssen in der Lage sein, Pläne und Tabellen in sozialwissenschaftlichen Fächern sowie Diagramme und grafische Darstellungen in naturwissenschaftlichen Fächern zu lesen und zu interpretieren. Auch im Alltagsleben ist diese Fähigkeit von Nutzen, wenn es z.B. um das Lesen/Verstehen von Fahrplänen geht.

⁴⁰ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 70.

⁴¹ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 70.

⁴² OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 70.

⁴³ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 74

⁴⁴ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 74

⁴⁵ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 75.

⁴⁶ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 87.

Die mittlere Punktzahl der Subskala *nichtkontinuierliche Texte* ist im OECD-Durchschnitt dieselbe wie die der Gesamtskala, die auch der Punktezahl der *kontinuierlichen Texte* entspricht.⁴⁷

2.2.1 Länderprofil Deutschland, Österreich und Schweiz

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Entwicklung der Lesekompetenz im Zeitraum von 2000 bis 2009 bei den drei deutschsprachigen Nationen Deutschland, Österreich und Schweiz. Vergleicht man die verschiedenen länder- und subskalenspezifischen Punktzahlen untereinander, so wird man feststellen, dass Länder mit ähnlichem Wohlstandsniveau sehr unterschiedliche Schulerfolge haben können.

Wie schon erwähnt, ist das Ergebnis von Österreich bei PISA 2009 wegen des indizierten PISA-Boykott seitens der Lehrgewerkschaft nicht aussagekräftig. Inwieweit dieser Aufruf zum Boykott letzten Endes die PISA-Erhebung verfälschte bleibt offen. Hierzu gehen auch die Meinungen der österreichischen Interessensvertreter auseinander. Seitens des Unterrichtsministeriums heißt es in einer Aussendung, "dass sich die Schüler nicht durch die Lehrgewerkschaft und die ÖVP-Schülerunion instrumentalisieren lassen"⁴⁸. Lehrgewerkschaft und Schülerunion sollten "nochmals überdenken, ob sie tatsächlich ihre Versuche, die Schüler für parteipolitische Zwecke zu instrumentalisieren, fortführen wollen"⁴⁹.

Die Schülerunion spricht dagegen von einem "erfolgreichen Boykott". "In den Schulen wurde der Test von bis zu 80 % der Teilnehmerinnen und Teilnehmer boykottiert, wie etwa im BG Kundmannngasse in Wien. Die Berufsschule Wels 3 hat sogar bereits die Abhaltung an sich verweigert"⁵⁰, sagte Matthias Hansy, Bundesobmann der Schülerunion. Die Schülervertreter sprachen sogar von einem "Flächenbrand von Protesten" und zählten sieben Schulen auf, die den Test

⁴⁷ OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I). S. 89

⁴⁸ Die Presse, Artikel (2009), PISA: Erfolgreicher Test oder erfolgreicher Boykott? http://diepresse.com/home/bildung/schule/470242/PISA_Erfolgreicher-Test-oder-erfolgreicher-Boykott (9.8.2011).

⁴⁹ Die Presse, Artikel (2009), PISA: Erfolgreicher Test oder erfolgreicher Boykott? http://diepresse.com/home/bildung/schule/470242/PISA_Erfolgreicher-Test-oder-erfolgreicher-Boykott (9.8.2011).

⁵⁰ Die Presse, Artikel (2009), PISA: Erfolgreicher Test oder erfolgreicher Boykott? http://diepresse.com/home/bildung/schule/470242/PISA_Erfolgreicher-Test-oder-erfolgreicher-Boykott (9.8.2011).

verweigert hätten, vier sogar zu hundert Prozent, darunter die HBLA St. Johann, die BS Kremsmünster, die BS Pinkafeld und das BG Steyr.⁵¹

Auch abgesehen von PISA 2009 bleibt Österreich bei der Lesekompetenz Schlusslicht im deutschsprachigen Raum und damit auch unter dem OECD-Durchschnitt.

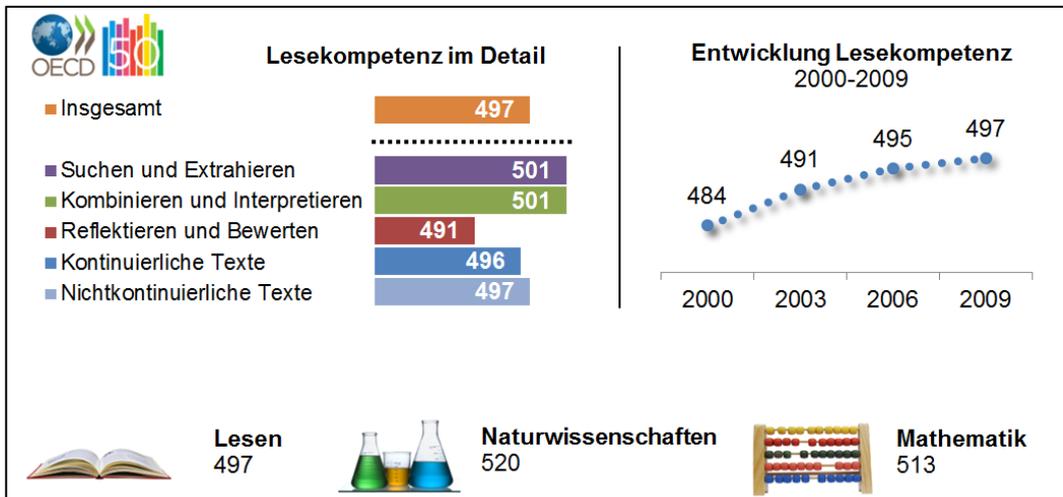


Abbildung 2: Entwicklung Lesekompetenz 2000-2009 Deutschland⁵²

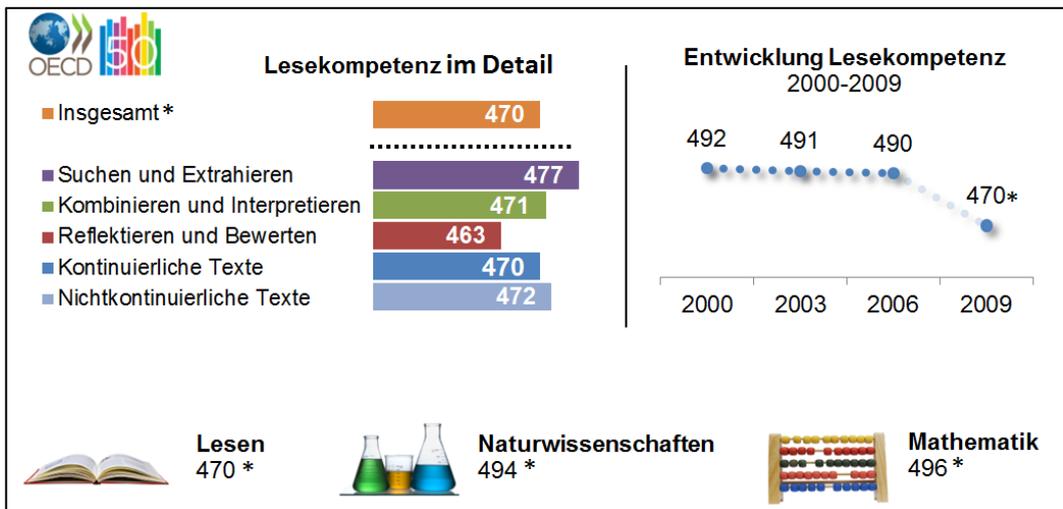


Abbildung 3: Entwicklung Lesekompetenz 2000-2009 Österreich⁵³ *nicht mit vorherigen Ergebnissen vergleichbar

⁵¹ Die Presse, Artikel (2009), PISA: Erfolgreicher Test oder erfolgreicher Boykott?

http://diepresse.com/home/bildung/schule/470242/PISA_Erfolgreicher-Test-oder-erfolgreicher-Boykott (9.8.2011).

⁵² OECD, Grafikpaket (2010), PISA 2009: Zusammenfassung der Ergebnisse. www.oecd.org/dataoecd/36/2/46614378.xls (8.8.2011). Grafik 6.

⁵³ OECD, Grafikpaket (2010), PISA 2009: Zusammenfassung der Ergebnisse. www.oecd.org/dataoecd/36/2/46614378.xls (8.8.2011). Grafik 6.

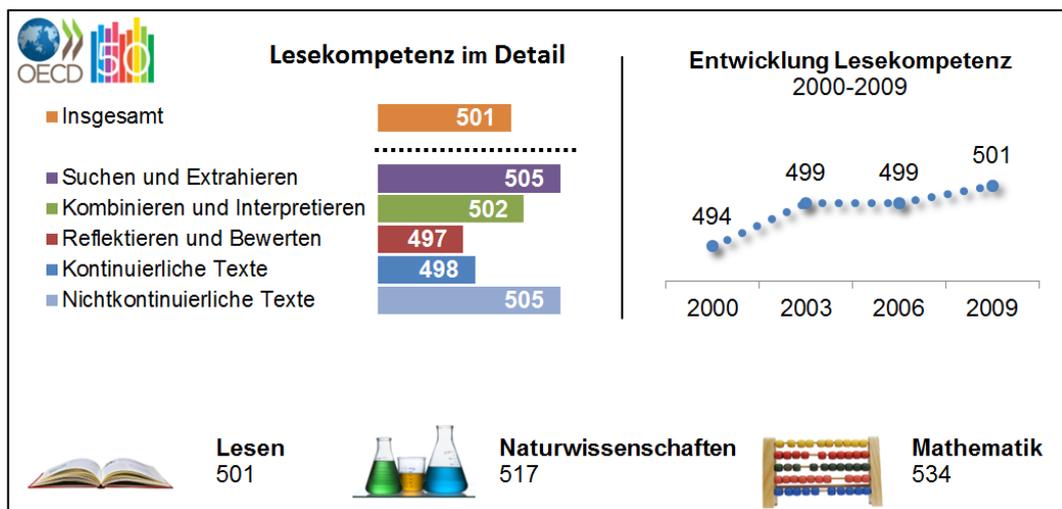


Abbildung 4: Entwicklung Lesekompetenz 2000-2009 Schweiz⁵⁴

2.2.2 Schlussfolgerung

Die Unterschiede in den Schulleistungen der deutschen und österreichischen SchülerInnen sind nach wie vor stark geprägt durch den sozioökonomischen Hintergrund der Familien, aber mehr noch der Schulen. Der Leistungsabstand zweier SchülerInnen mit ähnlichem Hintergrund beträgt in Deutschland und Österreich mehr als 100 PISA-Punkte, je nachdem, ob er/sie in eine Schule mit günstigem oder ungünstigem Umfeld geht.^{55,56}

„Das Bild einer klar geteilten Welt mit reichen, gut ausgebildeten Ländern auf der einen Seite und armen und schlecht ausgebildeten auf der anderen ist heute überholt.“, so OECD-Generalsekretär Angel Gurría.⁵⁷ Diese Aussage wird gestützt von der Tatsache, dass SchülerInnen in den armen chinesischen Regionen Shanghai und Hongkong herausragende Ergebnisse erzielten. In der Region Shanghai wurde ein Durchschnittswert der Lesekompetenz von 556 Punkten

⁵⁴ OECD, Grafikpaket (2010), PISA 2009: Zusammenfassung der Ergebnisse. www.oecd.org/dataoecd/36/2/46614378.xls (8.8.2011). Grafik 6.

⁵⁵ OECD, Web (2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in Österreich unter Durchschnitt. www.oecd.org/document/30/0,3746,de_34968570_35008930_46582942_1_1_1_1,00.html (8.8.2011).

⁵⁶ OECD, Web (2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in Deutschland verbessert. www.oecd.org/document/8/0,3746,de_34968570_35008930_46582920_1_1_1_1,00.html (9.8.2011).

⁵⁷ OECD, Web (2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in Österreich unter Durchschnitt. www.oecd.org/document/30/0,3746,de_34968570_35008930_46582942_1_1_1_1,00.html (8.8.2011).

erzielt (Spitzenreiter), auch die Region Hongkong schneidet mit einem Spitzenwert von 533 Punkten vorbildlich ab.⁵⁸

Wie man am positiven Entwicklungsverlauf der Erhebungen in der Schweiz erkennt, sind erfolgreiche Schulsysteme mit überdurchschnittlichen Leistungen und unterdurchschnittlichen sozioökonomischen Ungleichheiten vor allem jene, die SchülerInnen gleiche Bildungschancen einräumen, unabhängig vom Status und Gehalt ihrer Eltern. In Ländern hingegen mit verschiedenen Bildungszweigen wie z.B. Österreich zeigt sich: Je früher die erste Aufteilung auf die jeweiligen Zweige erfolgt, desto größer sind bei den 15-jährigen die Leistungsunterschiede nach sozioökonomischem Hintergrund - ohne dass deswegen die Gesamtleistung steigen würde.⁵⁹ Auch deuten die verschiedenen PISA-Ergebnisse darauf hin, dass eine Erhöhung der Qualität und Entlohnung des Lehrpersonals wichtiger sein kann als eine Reduzierung der Klassengröße.⁶⁰

Diese nüchternen Erkenntnisse in Bezug auf Österreich sind Motivation, das in dieser Magisterarbeit fortgepflegte Projekt „eBookHeroes“ theoretisch zu untermauern und dadurch eine Möglichkeit aufzuzeigen, wie die Lesekompetenz von Jugendlichen gefördert und positiv beeinflusst werden könnte.

⁵⁸ OECD, Grafikpaket (2010), PISA 2009: Zusammenfassung der Ergebnisse. www.oecd.org/dataoecd/36/2/46614378.xls (8.8.2011). Rohdaten.

⁵⁹ OECD, Web (2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in der Schweiz überdurchschnittlich. www.oecd.org/document/1/0,3746,de_34968570_35008930_46583041_1_1_1_1,00.html (12.8.2011).

⁶⁰ OECD, Web (2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in der Schweiz überdurchschnittlich. www.oecd.org/document/1/0,3746,de_34968570_35008930_46583041_1_1_1_1,00.html (12.8.2011).

3 Fiktives Projekt „eBookHeroes“

In dieser Magisterarbeit liegt der Fokus darauf, eine Möglichkeit aufzuzeigen, das Lesen für die Zielgruppe der 10- bis 14-jährigen wieder schrittweise als „cool“ zu etablieren. Dies soll angesichts der Affinität der Jugend zu technischen Gadgets und Web 2.0-Anwendungen im Speziellen durch den Einsatz von eBooks bzw. eBook-Readern im Unterricht ausgelöst werden.⁶¹

Um diesen zentralen Punkt zu erfüllen, wird im Rahmen dieser Magisterarbeit, auf Basis des existierenden Projektkonzept „eBookHeroes“, ein Umsetzungskonzept entworfen und weiters eine mittel- bzw. langfristige Schaffung einer digitalen Schulbibliothek dargelegt.

3.1 Projektbeschreibung

Einleitend wird an dieser Stelle auf das der OÖ Bildungslandesrätin Doris Hummer vorgelegte Projektkonzept⁶² verwiesen.

Leider wird dieses Projekt am ausgewählten Standort aus organisatorischen Gründen offenbar nicht umgesetzt.⁶³

Zentrales Ziel dieses Projekts ist eine Steigerung der Lern- und Lehrproduktivität im Unterricht sowie der Aufbau bzw. die Festigung digitaler Medienkompetenz und des Interesses am Lesen selbst. Neben technischem Know How für die Nutzung von eBooks bzw. Web 2.0-Diensten ist es notwendig, zielgruppenspezifisch rechtliches Basiswissen - insbesondere zum Urheberrecht und Datenschutzrecht - zu vermitteln.⁶⁴

Um einen bestmöglichen Effekt zu erzielen, ist naheliegend, eine Peergroup zu bilden, die aus lesebegeisterten und motivierten Mädchen und Burschen besteht. Bei einer Umsetzung in der Mittelstufe wird das Alter der Peers zwischen 10 und 14 Jahren liegen. Die Anzahl der zu schulenden Peers steht in Relation zur gesamten Schülerschaft. In dieser Magisterarbeit wird empfohlen, dass in jeder Klassengemeinschaft mindestens zwei Peers vertreten sind, die die übrigen SchülerInnen mit Erfahrungen im Umgang mit elektronischen Schulbüchern im Unterricht sowie Informationen über das Lesen von klassischer Literatur für den Deutsch- und Englischunterricht am eBook-Reader versorgen und motivieren.

⁶¹ Haslinger und Haslinger (2011). Projektkonzept „eBookHeroes“. S. 1.

⁶² Projekt „eBookHeroes“ - Digitale Medienkompetenz an der HS Großraming. Anhang S. IX.

⁶³ Stand Oktober 2011.

⁶⁴ Haslinger und Haslinger (2011). Projektkonzept „eBookHeroes“. S. 1.

3.2 Das Peer-Konzept

Im späten Kindesalter, in der Pubertät und im Jugendalter verstärkt sich der Einfluss der gleichaltrigen Freundinnen und Freunde.⁶⁵ Diese sogenannten Peer-groups (Jugendgruppen, Cliques, Banden) beeinflussen das Verhalten von Kindern und Jugendlichen und leisten so einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung von Persönlichkeit und Identität.⁶⁶

Kennzeichen von Peergroups sind die Gleichaltrigkeit der Peers, die räumliche Nähe zueinander und ähnliche Interessen.⁶⁷ Eine freundschaftliche Verbundenheit muss nicht zwingend gegeben sein, jedoch eine Oberflächenstruktur zur demonstrativen Abgrenzung zur Erwachsenenwelt, wie eine innere Struktur zur sozialen Kontaktfähigkeit (meist Dominanzhierarchie).⁶⁸ Peergroups haben zentrale Bedeutung vor allem im Schulalter. Es ist für die Mädchen und Burschen leichter, Erkenntnisse und Verhaltensweisen aufzunehmen, wenn ihnen diese von Gleichaltrigen vermittelt werden.⁶⁹

Deshalb ist es sinnvoll, SchülerInnen stärker als bisher in Entscheidungsprozesse einzubeziehen. Für die SchülerInnen stellt dieser Peer-Ansatz eine partizipative Arbeitsform dar. Peer-Education-Ansätze erscheinen als sinnvolle Alternative zu bisherigen Ansätzen, da sie den Jugendlichen Möglichkeiten eröffnen, Projekte mitzugestalten und aktiv Einfluss auf Ziele und Arbeitsformen zu nehmen.

Eine Schulform, in der dieser Peer-Ansatz implementiert ist, ist die Neue Mittelschule. Diese ist eine leistungsbetonte Schulform, in der die SchülerInnen mit- und voneinander lernen.⁷⁰ Durch den Verzicht auf Leistungsgruppen haben die schwächeren SchülerInnen die Möglichkeit, von den Begabteren (Peers) zu lernen. Diese werden wiederum von einer zusätzlichen Lehrkraft im Unterricht ge-

⁶⁵ Oerter und Montada (1995). Entwicklungspsychologie. S. 369.

⁶⁶ Oerter und Montada (1995). Entwicklungspsychologie. S. 369.

⁶⁷ Stangl, Skriptum (2011), Die Peergroup. <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/JUGENDALTER/Peergroup.shtml> (2.5.2011).

⁶⁸ Stangl, Skriptum (2011), Die Peergroup. <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/JUGENDALTER/Peergroup.shtml> (2.5.2011).

⁶⁹ Stangl, Skriptum (2011), Die Peergroup. <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/JUGENDALTER/Peergroup.shtml> (2.5.2011).

⁷⁰ Mittelschule, Web (2011), Willkommen in der Neuen Mittelschule. www.neuemittelschule.at/fuer_eltern_schuelerinnen.html (24.5.2011).

fördert. Individuelles Fördern ist der Leitgedanke der Neuen Mittelschule.⁷¹ Für diese Schulform gilt der Lehrplan der AHS-Unterstufe⁷².

„In der Peer Education werden oftmals eigens trainierte Jugendliche (Peers) eingesetzt, um eine Gruppe (z.B. Schulklasse, Besucher einer Jugendfreizeiteinrichtung, Diskobesucher, etc.) über ein Thema zu informieren und ihre Einstellungen und Verhaltensweisen zu beeinflussen. Peer-Education Ansätze setzen auf einen Multiplikatoreffekt, der von den Peers ausgeht.“⁷³

Die Gruppe entwickelt oftmals einen eigenen Jargon, der kurz, knapp und prägnant, manchmal sogar radikal vereinfachend ist.⁷⁴ Dieser Sprachstil soll auch bewusst eine Abgrenzung zum Sprachstil der Erwachsenen darstellen und fördert somit das Zusammengehörigkeitsgefühl in der Gruppe.⁷⁵

3.3 Umsetzung des Peer-Konzepts mit Hilfe von Social Networks

Es wird davon ausgegangen, dass Motivationseffekte, die bei dieser Zielgruppe der „aktiven“ LeserInnen (Peers bzw. die „eBookHeroes“) ausgelöst werden können, im Wege des Peer-Konzepts auch auf weniger aktive LeserInnen in der Schülerschaft übertragbar sein werden.⁷⁶ Um dies zu erreichen, ist es sinnvoll, bidirektionale Kommunikation zwischen den SchülerInnen zu fördern; dazu wird ein intensiver Einsatz von Web 2.0-Diensten beim Transfer der Erfahrungen an die gesamte Schülerschaft empfohlen.

Die Peers sind gefordert, ihre Erfahrungen mit den anderen Schülerinnen und Schülern zu teilen und sie dadurch für die neue Möglichkeit, Bücher zu lesen, zu begeistern und des Weiteren auch das Lesen von gebundenen Werken wieder attraktiv zu machen.

Die Nutzung digitaler Medien durch Kinder und Jugendliche hat ein noch nie dagewesenes Ausmaß erreicht. Gerade das „Mitmach-Internet“ (sog. Web 2.0) übt eine große Anziehungskraft auf die Jugend aus: Facebook, Twitter und YouTube

⁷¹ Mittelschule, Web (2011), Willkommen in der Neuen Mittelschule. www.neuemittelschule.at/fuer_eltern_schuelerinnen.html (24.5.2011).

⁷² www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/lp/lp_ahs_unterstufe.xml (24.5.2011).

⁷³ Stangl, Skriptum (2011), Die Peergroup. <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/JUGENDALTER/Peergroup.shtml> (2.5.2011).

⁷⁴ Stangl, Skriptum (2011), Die Peergroup. <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/JUGENDALTER/Peergroup.shtml> (2.5.2011).

⁷⁵ Stangl, Skriptum (2011), Die Peergroup. <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/JUGENDALTER/Peergroup.shtml> (2.5.2011).

⁷⁶ Haslinger und Haslinger (2011). Projektkonzept „eBookHeroes“. S. 1.

sind in aller Munde.⁷⁷ Daher ist es sinnvoll, neben der verbalen Kommunikation auch auf den Kommunikationskanal „Social Network“ zu setzen.

„Die wichtigste Community der jungen ÖsterreicherInnen ist „facebook“⁷⁸, gefolgt von „netlog“⁷⁹ und „myspace“⁸⁰. Geschlechtsspezifische Unterschiede sind hier nicht zu beobachten, betrachtet man allerdings die unterschiedlichen Altersgruppen, so zeigt sich, dass „netlog“ bei den 11- bis 14-jährigen deutlich an erster Stelle steht, „facebook“ wiederum bei den 15- bis 19-jährigen.“⁸¹ Diese Feststellung ist eines der Hauptergebnisse der Studie „Chancen und Gefahren von Online Communities, quantitative Ergebnisse (2010)“.

Ein Grund dafür, dass Netlog 2010 bei den 11- bis 14-jährigen an erster Stelle lag, ist der lockere Umgang mit Pseudonymen. Auf Netlog müsse man sich nicht mit dem vollen Namen registrieren, es muss nur Vorname, Geburtsdatum und E-Mail-Adresse verpflichtend angegeben werden.⁸² Damit erhält der Nutzer genügend Möglichkeiten seine Identität sowie Alter zu verschleiern.

Auf Facebook muss man schon mehr von sich Preis geben. Hinzu kommt eine Altersfreigabe von 13 Jahren, die aber durch Angabe eines nicht wahrheitsgemäßen Geburtsdatums bei der Registrierung umgangen werden kann und auch wird.

Laut der für digitale Medien zuständigen EU-Kommissarin Neelie Kroes nutzen drei Viertel der Teenager in der EU Social Networks wie Facebook und Co.⁸³ Die meisten Nutzer sozialer Netzwerke unter Kindern und Jugendlichen verzeichnen die Niederlande. Dort pflegen 70 Prozent der 9- bis 12-jährigen und 87 Prozent der bis zu 16-jährigen ihr Auftreten im Netz.⁸⁴ In Österreich beträgt der Anteil 41 bzw. 79 Prozent und liegt damit knapp über dem EU-Durchschnitt von 38 bzw. 77

⁷⁷ Haslinger und Haslinger (2011). Projektzept „eBookHeroes“. S. 1.

⁷⁸ www.facebook.com (25.5.2011).

⁷⁹ <http://at.netlog.com> (25.5.2011).

⁸⁰ www.myspace.com (25.5.2011).

⁸¹ Saferinternet.at/Jugendkultur.at, Studie (2010), Safer Internet. Ergebnisse der quantitativen Untersuchung. www.saferinternet.at/fileadmin/files/Online_Communities_Studie/Ergebnisse_Safer_Internet_Quantitativ_Ultimativ.pdf (25.5.2011). S. 7.

⁸² Zimmer, Ratgeber (2009). Facebook, MySpace & Co. www.arbeiterkammer.at/bilder/d101/RatgeberSozialeNetzwerke.pdf (23.8.2011).

⁸³ Kleine Zeitung, Artikel (2011), Jugend nutzt Facebook und Co ohne Risikobedenken. www.kleinezeitung.at/nachrichten/chronik/2724320/jugend-nutzt-facebook-co-risikobedenken.story (25.5.2011).

⁸⁴ Kleine Zeitung, Artikel (2011), Jugend nutzt Facebook und Co ohne Risikobedenken. www.kleinezeitung.at/nachrichten/chronik/2724320/jugend-nutzt-facebook-co-risikobedenken.story (25.5.2011).

Prozent.⁸⁵ In Frankreich hingegen nutzt nur ein Viertel der Kinder ein soziales Netzwerk, bei den Jugendlichen sind es immerhin 82 Prozent.⁸⁶

Wie man anhand der folgenden Abbildung auch klar erkennt, ist Facebook mit einer Nutzerzahl von 2,57 Millionen in Österreich unangefochtene Nummer Eins. Im Vergleich dazu, hält Twitter im gleichen Zeitraum (Juli 2011) 50.000 Nutzer. An dieser Stelle muss erwähnt werden, dass aus der geringen Nutzerzahl von Twitter zu Facebook keine direkten Schlüsse gezogen werden können, da jede Plattform für sich eine eigene Klientel bedient. Aussagekräftiger wäre hier eine Nutzer-Gegenüberstellung von Facebook und Google+⁸⁷.

Leider standen zum gegebenen Zeitpunkt (Oktober 2011) keine aktuelle Nutzerzahlen zu Verfügung. Abgesehen davon wäre ein Vergleich mit einem sehr jungen Social Network, wie Google+, erst nach einer bestimmten Anlaufzeit aussagekräftig.



Abbildung 5: Nutzerzahlen von Facebook und Twitter in Österreich⁸⁸

Auf Basis dieser Fakten wird, um eine eBook-Community online zu etablieren und Multiplikatoreffekte für die gesamte Schülerschaft zu induzieren, empfohlen, eine Facebook-Gruppe (z.B. „eBook-Heroes“) einzurichten und in der Schule bekanntzumachen.⁸⁹ Diese Gruppe muss durch eine projektnahe Lehrkraft moderiert werden, da neben den durchaus positiven Effekten dieser neuen Kommuni-

⁸⁵ Kleine Zeitung, Artikel (2011), Jugend nutzt Facebook und Co ohne Risikobedenken. www.kleinezeitung.at/nachrichten/chronik/2724320/jugend-nutzt-facebook-co-risikobedenken.story (25.5.2011).

⁸⁶ Kleine Zeitung, Artikel (2011), Jugend nutzt Facebook und Co ohne Risikobedenken. www.kleinezeitung.at/nachrichten/chronik/2724320/jugend-nutzt-facebook-co-risikobedenken.story (25.5.2011).

⁸⁷ <https://plus.google.com> (29.9.2011).

⁸⁸ <http://socialmediaradar.at/> (23.8.2011).

⁸⁹ Haslinger und Haslinger (2011). Projektkonzept „eBookHeroes“. S. 2.

kationsschiene auch unübersehbare Risiken im Bereich des Datenschutzes, des Cybermobbing, der Verletzung von Urheberrechten usw. bestehen.⁹⁰

Auf Grund dieser Gefahren ist es wichtig, die Schülerschaft, Eltern und auch die Pädagoginnen und Pädagogen in diesem Bereich zu sensibilisieren.

3.4 Evaluierung

Eine Beurteilung der SchülerInnen im traditionellen Stil wird nicht empfohlen. Es soll vielmehr darum gehen, das Lesen wieder schrittweise als „cool“ zu etablieren, angesichts der ernüchternden Ergebnisse der letzten PISA-Überprüfung.⁹¹ Vielmehr ist der Erfolg des Projekts daran zu messen, ob die Motivationseffekte, die bei der Zielgruppe der „aktiven“ LeserInnen ausgelöst werden können, sich auf weniger aktive LeserInnen in der restlichen Schülerschaft übertragen lassen.

Um dies zu erreichen, wird ein intensiver fachlich und pädagogisch begleiteter Einsatz von Web 2.0-Diensten (Weblog, Facebook, YouTube) beim Transfer der Erfahrungen an die gesamte Schülerschaft bzw. auch zu den Eltern nahegelegt.⁹² Neben der verbalen Kommunikation kann die Beteiligung an der virtuellen Kommunikation einen Teil der Beurteilungsbasis in Bezug auf den Erfolg des Projekts bilden.

Um zu erklären, wie und warum Motivation und Motivationsprobleme entstehen bzw. entstehen können, ist es unumgänglich, grundlegende Begriffe der Motivationsforschung zu beschreiben. Diese Theorie wird auf den nachfolgenden Seiten dargestellt.

⁹⁰ Haslinger und Haslinger (2011). Projektkonzept „eBookHeroes“. S. 2.

⁹¹ Haslinger und Haslinger (2011). Projektkonzept „eBookHeroes“. S. 1.

⁹² Haslinger und Haslinger (2011). Projektkonzept „eBookHeroes“. S. 2.

4 Motivationstheorien

Motivationstheorien besitzen große Erklärungskraft, da sie viele Verhaltensweisen abdecken, ohne für jede beobachtbare Handlung ein neues Prinzip einführen zu müssen - es handelt sich hierbei um theoretische Abstraktionen und Verallgemeinerungen.

Motivationskonstrukte, wie beispielsweise Bedürfnisse, Motive, Triebe, Wille und Anreiz, können nicht beobachtet werden. Diese sind erschlossene Größen und werden deshalb als hypothetische Konstrukte bezeichnet.⁹³ Die Begriffe Motiv oder Motivation werden überall in der Psychologie verwendet, jedoch ist der wissenschaftliche Entwicklungsgrad von Motivationskonzepten und Motivationstheorien sehr mangelhaft.⁹⁴ Es gibt eine sehr große Anzahl von Motivationstheorien und die Motivationsforschung ist daher sehr vielfältig. Die verwendeten Begriffe sind für gewöhnlich nur im Zusammenhang der ihnen zugehörigen Theorien verständlich.⁹⁵ Aus diesem Grund gibt es keine allgemein anerkannte Erklärung von Motivation und keine übergreifende Motivationstheorie.⁹⁶

Im Folgenden wird versucht, die Begriffe „Verhalten“, „Motiv“ und „Motivation“ näher zu definieren. Vor allem die Motive spielen eine wichtige Rolle, da sie das Verhalten maßgeblich beeinflussen.

4.1 Verhalten, Motiv und Bedürfnis

Verhalten ist ein Sammelbegriff für alle objektiv beobachtbaren und registrierbaren Lebensvorgänge, Reaktionen und Aktivitäten eines Organismus, eines Individuums oder einer Gruppe.⁹⁷ In der Verhaltenspsychologie wird zwischen offenem und verdecktem Verhalten unterschieden. Offenes Verhalten sind alle beobachtbaren Vorgänge, also die Motorik, die verbalen Äußerungen und die registrierbaren physiologischen Abläufe und neurochemischen Prozesse. Phänomene wie Denken, Vorstellen, Fühlen, Wollen und Empfinden, die nicht direkt beobachtbar, sondern nur der Selbstbeobachtung zugänglich sind, gehören zum verdeckten Verhalten.⁹⁸

⁹³ Goller (1995). Psychologie. Emotion, Motivation, Verhalten. S. 76 ff.

⁹⁴ Goller (1995). Psychologie. Emotion, Motivation, Verhalten. S. 76 ff.

⁹⁵ Goller (1995). Psychologie. Emotion, Motivation, Verhalten. S. 76 ff.

⁹⁶ Goller (1995). Psychologie. Emotion, Motivation, Verhalten. S. 76 ff.

⁹⁷ Goller (1995). Psychologie. Emotion, Motivation, Verhalten. S. 19.

⁹⁸ Goller (1995). Psychologie. Emotion, Motivation, Verhalten. S. 19.

Motivationspsychologisch lässt sich das Verhalten folgendermaßen bestimmen:⁹⁹

- Welche der möglichen Handlungs- oder Zielalternativen werden gewählt?
- Wie intensiv ist das Verhalten?
- Wie ausdauernd erfolgt das Verhalten?

Zwischen einzelnen Personen sind die Unterschiede erstaunlich, die auch bei einer gleichen Situation auftreten können. Diese Unterschiede treten deshalb auf, weil die Handelnden unterschiedliche „Motivationen“ aufweisen. Wahl, Intensität und Ausdauer sind die gebräuchlichsten Verhaltenskriterien der experimentellen Motivationsforschung.¹⁰⁰

Der Begriff Motiv kommt aus dem Lateinischen, „movere“ bedeutet demnach „bewegen“. Das Motiv ist also das, was jemanden dazu bewegt, etwas zu tun oder zu unterlassen, ein Beweggrund oder eine Ursache für Verhalten bzw. Handeln eines Individuums.¹⁰¹

Wie entsteht letztlich Endes ein Bedürfnis?

Zuallererst entsteht ein Mangelempfinden, also beispielsweise das Bedürfnis nach Bildung bzw. Weiterbildung. Aus diesem Bedürfnis entsteht sodann das Motiv, das in der Person eine innere Spannung hervorruft, um das Mangelempfinden zu beseitigen. Diese Spannung wird weiters durch Anreize, beispielsweise bessere Jobaussichten, besseres Gehalt oder Spaß am Lernen an sich, beeinflusst. Um die Spannung abzubauen, wird das Verhalten danach ausgerichtet und es erfolgt die Bedürfnisbefriedigung. Die nachfolgende Abbildung stellt den soeben beschriebenen Vorgang¹⁰² visuell dar.

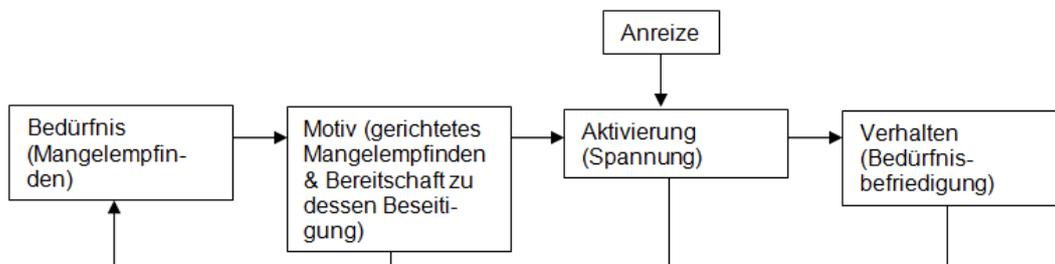


Abbildung 6: Vom Bedürfnis zum Verhalten¹⁰³

Bedürfnisse sind personeninterne Reize, die einen Menschen in Handlungsbereitschaft versetzen und auf Ziele ausrichten. Mit dem Erreichen eines Ziels ist ein Erfolgserlebnis verbunden, das meist ohne externe Belohnung zu anspruchs-

⁹⁹ Heckhausen (1974). Motivationsanalysen. S. 3.

¹⁰⁰ Heckhausen (1974). Motivationsanalysen. S. 3.

¹⁰¹ Heckhausen (1974). Motivationsanalysen. S. 3.

¹⁰² Stroebe und Stroebe (1997). Motivation. S. 30.

¹⁰³ Stroebe und Stroebe (1997). Motivation. S. 30.

volleren Zielen, also einem höheren Anspruchsniveau, führt. Im Gegenzug dazu führt das wiederholte Nicht-Erreichen von Zielen zu einer Senkung des Anspruchsniveaus. Diese Aspekte¹⁰⁴ machen deutlich, dass das Vereinbaren realistischer, anspruchsvoller Ziele von großer Bedeutung ist.¹⁰⁵

4.2 Definitionen von Motivation

Laut Herber besteht in jedem Organismus ein Streben, lebensnotwendige Bedingungen physikalischer und chemischer Natur konstant zu halten, beispielsweise das Aufrechterhalten einer bestimmten Körpertemperatur oder des Blutzuckergehaltes. Dieses Streben führt zu bestimmten Verhaltensweisen, um einen Gleichgewichtszustand zu erhalten, dies geschieht beispielsweise durch Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme.¹⁰⁶ Demnach ist Motivation ein Zustand fehlenden Gleichgewichts des Organismus, der bestimmte Verhaltensweisen bewirkt, die wiederum zur Wiederherstellung des Gleichgewichts dienen.¹⁰⁷

Laut einer anderen Quelle gilt Motivation als Oberbegriff für all jene Vorgänge oder Zustände, die in der Umgangssprache mit den Begriffen „Streben“, „Wollen“, „Begehren“, „Wünschen“, „Hoffen“, „Sehnsucht“, „Affekt“, „Trieb“, „Sucht“, „Drang“, „Wille“, „Interesse“, „Gefühl“ etc. umschrieben werden können.¹⁰⁸ Des Weiteren steht Motivation für all jene bewussten und unbewussten psychischen Vorgänge, welche in irgendeiner Hinsicht zur Erklärung oder zum Verständnis des Verhaltens verwendet werden könnten, wenn sie sprachlich fixierbar wären.¹⁰⁹

Laut Stroebe & Stroebe ist Motivation der Motor für Tätigkeiten. Motivation ist unsere innere Einstellung, die Hinwendung zu einer Tätigkeit auslöst.¹¹⁰ Motive sind demnach innere Bezugssysteme als Ursache zielgerichteten Handelns.¹¹¹ Es handelt sich hierbei um angestrebte Zielzustände. Ein Motiv wird unter bestimmten Bedingungen aus der in einem Menschen vorhandenen Motivmenge aktiviert und bis zur Zielerreichung oder bis zum Erreichen eines als befriedigend

¹⁰⁴ Stroebe und Stroebe (1997). Motivation. S. 60.

¹⁰⁵ Stroebe und Stroebe (1997). Motivation. S. 60.

¹⁰⁶ Herber (1979). Motivationstheorie und pädagogische Praxis. S. 13 f.

¹⁰⁷ Herber (1979). Motivationstheorie und pädagogische Praxis. S. 13 f.

¹⁰⁸ Gottschaldt, Lersch et. al. (1965). Handbuch der Psychologie. 2. Band Allgemeine Psychologie. Motivation. S. 17.

¹⁰⁹ Gottschaldt, Lersch et. al. (1965). Handbuch der Psychologie. 2. Band Allgemeine Psychologie. Motivation. S. 17.

¹¹⁰ Stroebe und Stroebe (1997). Motivation. S. 29.

¹¹¹ Stroebe und Stroebe (1997). Motivation. S. 29.

angesehenen Anspruchsniveaus beibehalten.¹¹² Das Anspruchsniveau ist das angestrebte Ziel, das unter Erwartung einer Belohnung für erfolgreiches Handeln höher gesetzt wird als wenn keine Anerkennung erwartet wird.¹¹³

Motivation ist demnach ein Prozess, bei dem Menschen ihre Energie, die durch individuelle Bedürfnisse und Werte erzeugt wurden, auf ein Ziel lenken. Jeder Motivationsprozess läuft in fünf Schritten ab:¹¹⁴

1. Es entsteht ein Bedürfnis.
2. Es baut sich eine Bedürfnisspannung auf.
3. Energien werden frei und erzeugen eine bestimmte Aktivität, vorausgesetzt, es besteht die reale Chance, dass das Bedürfnis befriedigt werden kann.
4. Die Bedürfnisspannung baut sich ab, während das Bedürfnis befriedigt wird.
5. Ein neues Bedürfnis entsteht.

Heckhausen beschreibt Motivation derart: Ein Lebewesen wählt sein Verhalten um der erwarteten Folgen willen aus und steuert es hinsichtlich Richtung und Energieaufwand.¹¹⁵ Dem Problemfeld Motivation werden, unter anderem, folgende Aspekte hinzugerechnet:¹¹⁶

- Im Verhalten zu beobachtende Zielgerichtetheit.
- Der Beginn und der Abschluss eines übergreifenden Vorgehens.
- Dessen Wiederaufnahme nach Unterbrechung.
- Der Wechsel zu einem neuen Verhaltensabschnitt.
- Der Konflikt zwischen verschiedenen Zielen des Verhaltens und seine Lösung.
- Motivationsprozesse umfassen Person-Situations-Interaktionen.
- Die Anregungsbedingungen einer Situation, beispielsweise durch Wahrnehmung von Gelegenheiten zur Erreichung bestimmter Ziele und die damit angeregten Motive, spielen eine Rolle für die Ausbildung der Anreizwerte der antizipierten Handlungsfolgen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Motivation einen Prozess darstellt, der durch das Bedürfnis, ein bestimmtes Ziel zu erreichen, ausgelöst wird. Es baut sich somit eine Bedürfnisspannung auf, die der Mensch versucht, abzubauen, indem er/sie seine/ihre Energie auf dieses Ziel legt. Sobald das Ziel erreicht wurde bzw. die Bedürfnisspannung abgebaut wurde, entsteht ein neues Bedürfnis.

¹¹² *Stroebe und Stroebe* (1997). Motivation. S. 29.

¹¹³ *Stroebe und Stroebe* (1997). Motivation. S. 29.

¹¹⁴ *Stroebe und Stroebe* (1997). Motivation. S. 30 f.

¹¹⁵ *Heckhausen* (1974). Motivationsanalysen. S. 10.

¹¹⁶ *Heckhausen* (1974). Motivationsanalysen. S. 11.

4.3 Arten von Motivation

Motivation lässt sich in intrinsische und extrinsische Motivation unterscheiden, die im Folgenden beschrieben werden. Extrinsische Motivation lässt sich wiederum von materiellen bzw. immateriellen Anreizen leiten.

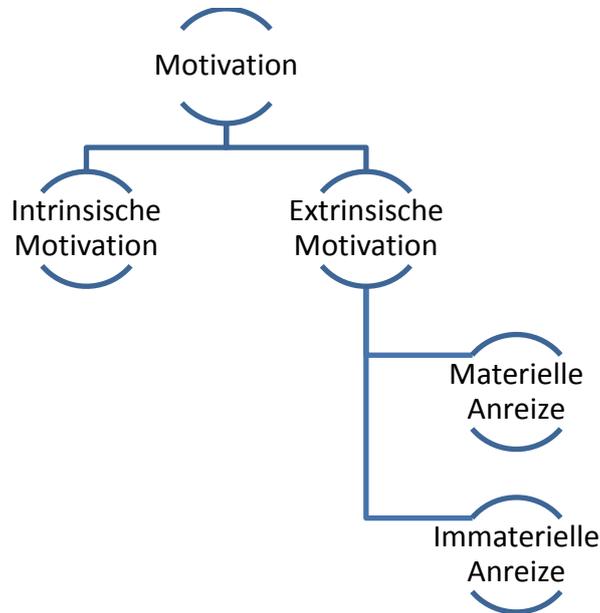


Abbildung 7: Arten von Motivation¹¹⁷

4.3.1 Intrinsische Motivation

Intrinsische Motivation beschreibt den Wunsch einer Person, etwas zu tun, weil es Spaß macht oder weil es interessiert.¹¹⁸

Diese Art von Motivation ist daher abgelöst von externen Belohnungsquellen, denn die Belohnung liegt im Verhalten selbst.¹¹⁹ Der intrinsischen Motivation wird meist hohe Effizienz nachgesagt, da sie eine dauerhafte und stabile Form aufweist, generalisierbar ist und in geringerem Maße der Sättigungstendenz unterliegt.¹²⁰ Das Verhalten impliziert demnach von innen heraus wirkende Reize, so dass die Verfolgung einer Sache um ihrer selbst willen genügend attraktiv erscheint.¹²¹

¹¹⁷ Eigene Darstellung: Weber (2007). Wissensmanagement-Instrumente, Methoden und Erfahrungen. S. 75 f.

¹¹⁸ Aronson, Wilson und Akert (2004). Sozialpsychologie. S. 165.

¹¹⁹ Fischer und Wiswede (2002). Grundlagen der Sozialpsychologie. S. 102.

¹²⁰ Fischer und Wiswede (2002). Grundlagen der Sozialpsychologie. S. 102 f.

¹²¹ Fischer und Wiswede (2002). Grundlagen der Sozialpsychologie. S. 102 f.

Im Hinblick auf die „eBookHeroes“ bedeutet dies, dass die Peers ihre Aufgabe deshalb wahrnehmen, weil Interesse an modernen Gadgets besteht, beispielsweise die Neugier am eBook-Reader oder einfach Spaß am Lesen.

Es kommt bei der Ausführung der Peer-Tätigkeit zu ganz bestimmten Gefühlszuständen - einem freudvollen Aktivitätsgefühl, in dem man völlig in der Sache, mit der man sich beschäftigt, aufgeht. Das gesamte Denken und die gesamte Aufmerksamkeit werden von dieser Tätigkeit eingenommen - man vergisst somit Zeit und Umgebung. Voraussetzung für ein solches Fluss-Erleben ist beispielsweise die Herausforderung der eigenen Tüchtigkeit sowie das Gefühl der Eigenkontrolle.¹²² Wichtig hierbei ist, dass die gestellte Aufgabe ziemlich genau der eigenen Fähigkeit entspricht. Ansonsten kann bei Überforderung Angst und bei Unterforderung Langeweile auftreten.¹²³

4.3.2 Extrinsische Motivation

Extrinsische Motivation ist der Wunsch einer Person, etwas zu tun, weil ein äußerer Druck besteht oder eine Belohnung winkt und nicht, weil es Spaß macht oder weil die Sache an sich interessant ist.¹²⁴ Um eine Person extrinsisch zu motivieren, können verschiedene Anreize geboten werden.¹²⁵ Diese Anreize können sowohl materieller als auch immaterieller Natur sein. Der Faktor „Geld“ steht bei materiellen Anreizen im Vordergrund. Der materielle Anreiz hat den Vorteil, dass er variabel, gerecht und leicht steuerbar ist. Herzberg definiert Geld als Hygienefaktor, was bedeutet, dass dieser Faktor nicht bzw. nur gering und kurzfristig motiviert.¹²⁶ Ist dieser Faktor nicht in der richtigen Ausprägung vorhanden, fällt die Motivation stark ab.¹²⁷ Immaterielle Anreize sind beispielsweise Anerkennung, Übertragung von mehr Verantwortung, verbesserte Arbeitsbedingungen und ähnliches.¹²⁸ Sie wirken gezielter auf einzelne Bedürfnisse und sind im Vergleich zu materiellen Anreizen deutlich anders geartet und in ihrer Wirkung weit aus schwieriger einzuschätzen.¹²⁹

¹²² Fischer und Wiswede (2002). Grundlagen der Sozialpsychologie. S. 103.

¹²³ Fischer und Wiswede (2002). Grundlagen der Sozialpsychologie. S. 103.

¹²⁴ Aronson, Wilson und Akert (2004). Sozialpsychologie. S. 166.

¹²⁵ Weber (2007). Wissensmanagement-Instrumente, Methoden und Erfahrungen. S. 75 f.

¹²⁶ Wyssusek, (2004). Wissensmanagement komplex. S. 260 f.

¹²⁷ Wyssusek, (2004). Wissensmanagement komplex. S. 260 f.

¹²⁸ Weber (2007). Wissensmanagement-Instrumente, Methoden und Erfahrungen. S. 76.

¹²⁹ Wyssusek, (2004). Wissensmanagement komplex S. 261.

4.4 Die Theorie der Leistungsmotivation

Warum sind bestimmte Jugendliche motiviert, Peer-Aufgaben wahrzunehmen und mit welchen Motivationsproblemen haben sie zu kämpfen? Es gilt, motivationale Einflussgrößen zu bestimmen, die beim Lernen Jugendlicher eine Rolle spielen. Im Folgenden wird ein Erklärungsansatz zur Lernmotivation näher dargestellt - die Theorie der Leistungsmotivation.

Es wurde bereits erwähnt, dass Motivation eine Bedingung für erfolgreiches Lernen ist. Unter anderem hängt Motivation auch von der Person selbst ab. Mit der Leistungsmotivation, auf die nun näher eingegangen wird, wird ein persönlichkeitspezifisches Motiv bezeichnet, das während der Entwicklung der menschlichen Persönlichkeit und der sozialen Beziehungen einer Person entsteht.

Bevor das Leistungsmotiv bzw. die Leistungsmotivation näher erläutert wird, soll hier mit einem Beispiel diese Thematik anschaulicher gemacht werden.

Jede/r kennt die Situation, wenn Kleinkinder ihre eigenen Kompetenzen, Fertigkeiten und Fähigkeiten erproben und steigern wollen. So wird die Aufgabe, einen Schlüssel in das Schlüsselloch einer Schranktür zu stecken, trotz ständigen Misserfolgs immer wieder wiederholt, bis es gelingt. Die Freude, diese Aufgabe gelöst zu haben, ist groß, verliert jedoch sehr schnell den Reiz und das Kind widmet sich der nächsten Herausforderung. Dieses Beispiel erklärt sehr gut, wie man Leistungsmotivation erläutern kann: Als Wunsch, die eigenen Verhaltensmöglichkeiten zu erfahren und zu üben. Um die eigenen Kompetenzen zu steigern, wird versucht, Aufgaben zu lösen, die weder zu leicht sind, sodass sie immer gelingen, noch zu schwer, sodass sie immer misslingen können. Beim Erproben der eigenen Kompetenzen liegt der Maßstab des Gelingens und Misslingens entweder in der Sache selbst oder im Vergleich mit der eigenen, zuvor erbrachten Leistung, aber auch im Vergleich der eigenen Leistung mit der Leistung anderer.¹³⁰

Das Trachten nach neuen Herausforderungen motiviert Menschen. Der Drang, sich selbst immer wieder zu fordern, immer schwierigere Aufgaben lösen zu wollen, und der Stolz und die Befriedigung, die gefühlt werden, wenn der Erfolg eintritt, ermutigt Menschen zum Handeln. Daher spielt die Leistungsmotivation meiner Meinung nach für die Peers eine große Rolle.

Der Begriff Leistungsmotivation darf nicht mit Ausdrücken wie Fleiß, Eifer, Arbeitswille oder Strebsamkeit verwechselt werden, denn nicht jedes Handeln, das mit angestrengtem Bemühen verbunden ist, ist leistungsmotiviert.¹³¹ Dieses Bemühen kann etwa wegen der Aussicht auf eine bessere Note oder Prestige ausgelöst werden – dies hat jedoch wenig mit Leistungsmotivation zu tun. Verhalten ist nur dann leistungsmotiviert, „wenn es auf die Selbstbewertung eigener Tüch-

¹³⁰ *Schneider und Schmalt* (2000). Motivation. S. 273.

¹³¹ *Rheinberg* (2004). Motivation. S. 60.

tigkeit zielt und zwar in Auseinandersetzung mit einem Gütemaßstab, den es zu erreichen oder zu übertreffen gilt.“¹³²

Leistungsmotivation ist das Bestreben, die eigene Tüchtigkeit in all jenen Tätigkeiten zu steigern oder möglichst hoch zu halten, in denen man einen Gütemaßstab für verbindlich hält und deren Ausführung deshalb gelingen oder misslingen kann.¹³³ Ein Gütemaßstab liegt dann vor, wenn die eigene Tätigkeit, ihr Produkt oder die eigene Tüchtigkeit innerhalb eines Bezugsrahmens gesehen, erlebt oder beurteilt werden, der sich aus einer abgestuften Steigerungsreihe von „besser“ und „schlechter“ aufbaut.¹³⁴ Im einfachsten Fall stellt der Gütemaßstab eine Alternativ-Klassifikation dar, zum Beispiel die Abgrenzung zwischen „gelingen“ und „misslingen“ oder „gut“ und „schlecht“. Gütemaßstäbe können sachbezogen (beispielsweise der Vollkommenheitsgrad einer Tätigkeit), personenbezogen (etwa der Vergleich mit früheren eigenen Leistungen) und sozialbezogen (als Vergleich mit Leistungen anderer) sein.¹³⁵

Merkmale leistungsmotivierten Verhaltens

Als Urheber der Leistungsmotivationsforschung gelten McClelland und Atkinson.¹³⁶ Laut Atkinson ist demnach eine Person leistungsmotiviert, wenn in Bezug auf einen bestimmten Leistungsbereich die Hoffnung auf Erfolg die Furcht vor Misserfolg übertrifft.¹³⁷

Obwohl die Theorie der Leistungsmotivation als ein besonders gelungener Fall einer Motivationstheorie angesehen wird, gibt es nur wenige empirische Befunde, die die Annahmen von Atkinson stützen. Ein möglicher Grund hierfür könnte sein, dass beim Leistungsverhalten ein intrinsisches Leistungsmotiv selten zu isolieren ist. Modellwidrige Ergebnisse können deshalb immer mit dem Argument entkräftet werden, dass ein zusätzlicher extrinsischer Anreiz gegeben war.¹³⁸ Weiters werden Leistungen oft auf Grund der Bestätigung von anderen erfolgen und sind deshalb auch anders motiviert; somit kann das Leistungsverhalten durch den „Demonstrationseffekt“ beeinflusst werden.¹³⁹

¹³² Rheinberg (2004). Motivation. S. 60.

¹³³ Gottschaldt, Lersch et. al. (1965). Handbuch der Psychologie. 2. Band Allgemeine Psychologie. Motivation. S. 604.

¹³⁴ Gottschaldt, Lersch et. al. (1965). Handbuch der Psychologie. 2. Band Allgemeine Psychologie. Motivation. S. 604.

¹³⁵ Gottschaldt, Lersch et. al. (1965). Handbuch der Psychologie. 2. Band Allgemeine Psychologie. Motivation. S. 604.

¹³⁶ Rheinberg (2004). Motivation. S. 59.

¹³⁷ Euler und Hahn (2007). Wirtschaftsdidaktik. S. 327

¹³⁸ Fischer und Wiswede (2002). Grundlagen der Sozialpsychologie. S. 133.

¹³⁹ Fischer und Wiswede (2002). Grundlagen der Sozialpsychologie. S. 133.

5 Die Theorie der Unterrichtsplanung

Unterrichtsplanung ist die „Bezeichnung für alle Maßnahmen und Überlegungen, die dem konkreten Unterricht vorausgehen. Unterrichtsplanung macht immer erziehungswissenschaftlich begründete Entscheidungen über die zukünftige Ausgestaltung der Interaktionsprozesse im Unterricht notwendig, durch die Erziehung und Lernen optimal ermöglicht werden sollen.“¹⁴⁰

Die Unterrichtsplanung ist der erste Schritt der Unterrichtsvorbereitung, die sich mit folgender Fragestellung beschäftigt: Wie kann der verbindliche Stoff vermittelt werden und welche Umstände muss man berücksichtigen?

Weiters wird Unterrichtsplanung von bekannten, aber auch unbekanntem Faktoren beeinflusst, sodass sie meist überdacht, überarbeitet, angepasst oder berichtigt werden muss.¹⁴¹ PädagogInnen sind permanent gefordert, sich mit der Planung und Reflexion auseinanderzusetzen. Der/Die Lehrende muss sich weiters Gedanken machen und auch Entscheidungen treffen hinsichtlich der Bausteine einer Unterrichtsplanung.¹⁴²



Abbildung 8: Bausteine einer Unterrichtsplanung¹⁴³

¹⁴⁰ Schaub und Zenke. (2000). Wörterbuch zur Pädagogik. S. 569.

¹⁴¹ Gonschorek und Schneider (2003). Einführung in die Schulpädagogik und die Unterrichtsplanung. S. 189.

¹⁴² Gonschorek und Schneider (2003). Einführung in die Schulpädagogik und die Unterrichtsplanung. S. 190.

¹⁴³ Eigene Darstellung: Gonschorek und Schneider (2003). Einführung in die Schulpädagogik und die Unterrichtsplanung. S. 190.

5.1 Stufen der Unterrichtsplanung

Laut Heimlich und Wember sollten folgende drei Stufen der Unterrichtsplanung erfüllt werden:¹⁴⁴

- Die *Langzeitplanung* beschreibt eine stichpunktartige Stoffverteilung auf die Dauer eines Schuljahres. Grundlage dafür stellt der Lehrplan dar.
- Die *mittelfristige Planung* umfasst eine konkrete Organisation von Unterrichtsinhalten in Semester- oder Monatsplänen und Wochenplänen.
- Die *kurzfristige Planung* stellt eine detaillierte Vorbereitung der Unterrichtsstunde dar, unter Einbeziehung aktueller Begebenheiten und Herausforderungen.

Im Weiteren wird in dieser Magisterarbeit ausschließlich auf die kurzfristige Planung eingegangen, da diese in der Aufbereitung der Peer-Trainingsmodule Verwendung findet.

5.2 Didaktische Modelle der Unterrichtsplanung

Didaktik ist die Theorie und Praxis der Lehre vom Lernen und Lehren.¹⁴⁵ Auch Jank und Meyer sprechen von der Didaktik als Wissenschaft des Lehrens und Lernens, die sich um die Frage kümmert, wer, was, wann, mit wem, wo, wie, warum man lernt und wozu man lernen soll.¹⁴⁶

Didaktische Modelle systematisieren den Prozess der Unterrichtsplanung. Je nach den Strukturen des konkreten Unterrichts, kann einmal das eine oder andere Modell hierzu eine geeignete Grundlage bilden.

Im Folgenden werden die Grundfragen der verschiedenen didaktischen Modelle behandelt.

5.2.1 Bildungstheoretische Didaktik

Dieser Ansatz zur Unterrichtsvorbereitung wurde zum führenden Modell der 50er und 60er Jahre des 20sten Jahrhunderts und wurde von Wolfgang Klafki - einem deutschen Erziehungswissenschaftler - maßgeblich geformt. Klafki ist der Meinung, dass Bildung stets materiale und formale Bildung zugleich ist.¹⁴⁷

¹⁴⁴ Eigene Darstellung: *Heimlich und Wember* (2007). Didaktik des Unterrichts im Förderschwerpunkt Lernen: Ein Handbuch für Studium und Praxis. S. 352.

¹⁴⁵ Laut Duden.de (16.6.2011).

¹⁴⁶ *Jank und Meyer* (1994). Didaktische Modelle. S. 16.

¹⁴⁷ *Heesel* (2003). Die Bildungstheoretische Didaktik nach Wolfgang Klafki. S. 5.

Der Bildungsprozess nach Klafki ist die „Aufnahme und Aneignung von Inhalten stets verbunden mit der Formung, Entwicklung, Reifung von körperlichen, seelischen und geistigen Kräften“.¹⁴⁸

Klafki vertritt die Ansicht, dass sich jede/r Lehrende die Frage stellen muss, ob der vorgesehene Unterrichtsinhalt geeignet ist, den SchülerInnen im Sinne der kategorialen Bildung Inhalte der Wirklichkeit zu erschließen und die SchülerInnen für diese Inhalte empfänglich zu machen.¹⁴⁹ Das bedeutet, dass der Bildungswert der vorgesehenen Inhalte in jedem Einzelfall nachgewiesen werden muss.

5.2.2 Lehr- und Lerntheoretische Didaktik

Das Berliner Modell der Lehr- und Lerntheoretischen Didaktik wurde in den 60er Jahren von Paul Heimann aus der Kritik an der bildungstheoretischen Didaktik Klafkis entwickelt. Heimann ist der Meinung, dass Klafki die methodischen Faktoren sowie die sozialen und individuellen Umstände der SchülerInnen in seiner Theorie weitgehend vernachlässigt.

Laut Heimann setzt die Planung und Analyse des Unterrichts eine didaktische Theorie voraus. Auf Grund dieser Ansicht sowie aus dem Zweifel, „ob die existierenden Ansätze in ihrer [...] formalen Beschaffenheit noch in der Lage sind, die unterschiedlichen Probleme von 1965 wissenschaftlich und praktisch lösen zu können“¹⁵⁰, entwickelte Heimann sein Berliner Modell der Lehr- und Lerntheoretischen Didaktik.

Sein Kollege Schulz betont ebenfalls die enge Verbundenheit von Theorie und Praxis mit den einfachen Worten: „Die Praxis braucht Theorie.“¹⁵¹

Beim Konzept des Berliner Modells werden Unterrichtsstrukturen anhand einer wertfreien und empirisch-positivistischen Methodik analysiert.¹⁵² Der Unterricht selbst wird als Zusammenspiel von Zielen, Methoden und Medien beschrieben, wobei auch gesellschaftliche Rahmenbedingungen berücksichtigt werden müssen.¹⁵³ Hierbei wird der/die Lehrende als Experte/in verstanden, der/die dem/der Lernenden zur Mündigkeit verhilft.¹⁵⁴

Das Berliner Modell wurde später von Wolfgang Schulz zum Hamburger Modell weiter entwickelt.

¹⁴⁸ Peterßen (2000). Handbuch Unterrichtsplanung - Grundfragen, Modelle, Stufen, Dimension. S. 54.

¹⁴⁹ Jank und Meyer (1994). Didaktische Modelle. S. 145.

¹⁵⁰ Heimann, Otto und Schulz (1965). Unterricht: Analyse und Planung. S. 7.

¹⁵¹ Heimann, Otto und Schulz (1965). Unterricht: Analyse und Planung. S. 15.

¹⁵² Heimann, Otto und Schulz (1965). Unterricht: Analyse und Planung. S. 13 ff.

¹⁵³ Heimann, Otto und Schulz (1965). Unterricht: Analyse und Planung. S. 13 ff.

¹⁵⁴ Heimann, Otto und Schulz (1965). Unterricht: Analyse und Planung. S. 13 ff.

5.2.3 Lernzielorientierte Unterrichtsplanung

Dieses Konzept greift auf die behavioristische Lernpsychologie zurück, die Lernen als gesteuerte Verhaltensänderung und ein Lernziel als die Beschreibung eines gewünschten Endverhaltens versteht.¹⁵⁵

„War bislang Unterricht durch Vorgabe von Themenkatalogen inhaltsorientiert angelegt, ist das heutige Verständnis von Unterricht (durch die Vorgabe von Lernzielen) verhaltensorientiert ausgerichtet.“¹⁵⁶

Ausgangspunkt für die Unterrichtsplanung ist das Lernziel. Wurde ein Teilziel erreicht, schließt sich daran das nächste an, bis der Lernende das gewünschte Endziel erlangt hat. Es kann gesagt werden, dass sich das Lernziel aus Richtziel, Grobziel und Feinziel zusammensetzt.

Neben einer klaren Zielsetzung gehört zum Entwurf des lernzielorientierten Ansatzes die Beobachtbarkeit dieser definierten Ziele. Lernziele müssen daher als ein beobachtbares Verhalten, als eine engumschriebene Leistung ausgedrückt werden.¹⁵⁷ Wie auch bei den anderen Modellen ist eine Kontrolle des Unterrichtserfolgs bzw. der Lernziele wesentlicher Bestandteil jedes Unterrichts. Dies bedeutet, dass mit Tests oder anderen Messverfahren die Probe gemacht wird, ob bei den SchülerInnen wirklich Lernzuwachs stattgefunden hat.

5.2.4 Offene Unterrichtsplanung

Als Reaktion auf die lernzielorientierte Unterrichtsplanung wurde seit den 1970er Jahren die sogenannte offene Unterrichtsplanung entwickelt. Diese offene Planung weist die Eigenschaft auf, dass hinsichtlich des Unterrichts Ziel, Medieneinsatz und Methoden nur so weit vorstrukturiert werden, als die Lernenden durch Vorschläge und Fragen auf den Ablauf der Einheit einwirken können.

„Lehrende folgen den Anregungen der Schüler und greifen sie auf, korrigieren aber auch und lenken die Lernenden in eine bestimmte Richtung. Sie präparieren Lernumgebungen, in denen die Lernenden im Idealfall nach selbst gewählten Aufgaben selbst gewählte Ziele anstreben können.“¹⁵⁸

Laut Apel und Sacher wird der offene Ansatz durch mehrere Merkmale definiert:¹⁵⁹

- Selbst- und Mitbestimmung der Lernenden bei der Auswahl von Inhalten, Arbeitsmitteln und Methoden.

¹⁵⁵ Steindorf (2000). Grundbegriffe des Lehrens und Lernens. S. 20.

¹⁵⁶ Braun, Buckenmaier und Kalbreyer (1976). Lernzielorientierter Unterricht: Planung u. Kontrolle: Anregungen für d. Lehrerfortbildung. S. 13.

¹⁵⁷ Steindorf (2000). Grundbegriffe des Lehrens und Lernens. S. 21.

¹⁵⁸ Apel und Sacher (2007). Studienbuch Schulpädagogik. S. 264.

¹⁵⁹ Apel und Sacher (2007). Studienbuch Schulpädagogik. S. 264.

- Zurückhaltung der Lehrenden bei gleichzeitiger Förderung selbst organisierten Lernens.
- Entdeckendes Lernen bei Problemaufgaben.
- Selbstverantwortende Arbeitsformen wie z.B. Selbststudium, Stationslernen und Projektarbeit.

Zusammenfassend kann weiters gesagt werden, dass die offene Unterrichtsplanung folgenden Prinzipien folgt:

- Offenheit der Planung für notwendig werdende Veränderungen.
- Alternativen für vorgesehene Maßnahmen.
- Offenlegung der Entscheidungsvorgänge für die SchülerInnen
- Kooperation zwischen Lehrenden und Lernenden
- Personalität der Beteiligten steht im Vordergrund

An dieser Stelle muss jedoch klargestellt werden, dass bei einer offenen Unterrichtsplanung nicht auf Planung im eigentlichen Sinn verzichtet werden darf/kann.

5.2.5 Konstruktivistische Unterrichtsplanung

„Jedes Ding hat drei Seiten: eine Seite, die du siehst, eine Seite, die ich sehe und eine Seite, die wir beide nicht sehen“ (Konfuzius)

Eine Grundannahme des Konstruktivismus liegt darin, dass die Wahrnehmung nicht eine Abbildung eines von uns unabhängigen Zustands darstellt, sondern das Individuum lediglich Modelle davon entwirft und auf Grund interner Kriterien seine eigene Wirklichkeit konstruiert.¹⁶⁰

Falls man der Annahme Glauben schenkt, dass Kinder und Jugendliche nicht wie eine Maschine funktionieren und das Gehirn nicht wie ein Schwamm alles aufsaugt, was ihm vorgesetzt wird, dann hat dies auch Konsequenzen für die Organisation von Erziehung und Unterricht.

Aus dem Grund der erkenntnistheoretischen Prämissen des Konstruktivismus wehrt sich die konstruktivistische Didaktik gegen ein explizites didaktisches Modell für die Unterrichtsplanung. Es kann Unterricht nicht bis ins letzte Detail geplant werden.

Nach dem deutschen Pädagogen Kersten Reich ist die konstruktivistische Didaktik durch ausgeprägte Subjekt- bzw. Schülerorientierung charakterisiert, die von einer Selbst- und Mitbestimmung der Lernenden hinsichtlich Unterrichtszielen, -inhalten und -methoden ausgeht.¹⁶¹

¹⁶⁰ Fischer (2008). Bildung im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. S. 83.

¹⁶¹ Reich (2002). Konstruktivistische Didaktik. Lehren und Lernen aus interaktionistischer Sicht. S. 209 f.

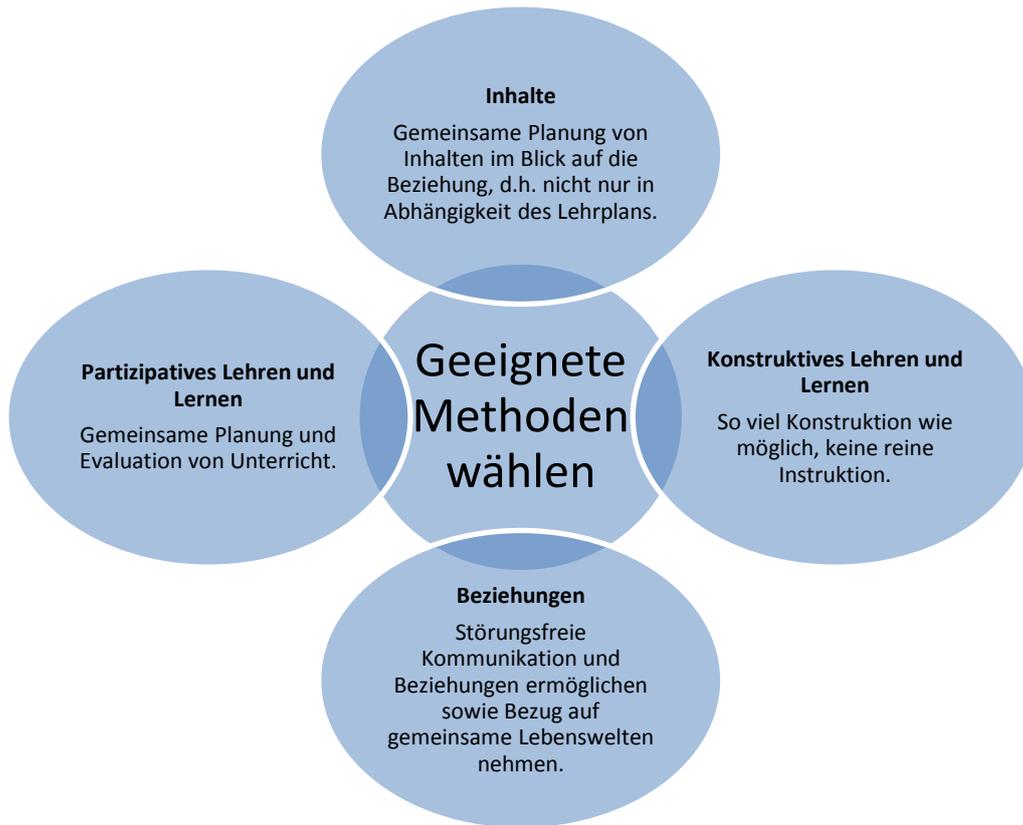


Abbildung 9: Planungsperspektiven nach Reich¹⁶²

Laut Reich orientiert man sich gegenwärtig weitgehend an der konstruktivistischen Sichtweise, die den Lernenden als Beobachter, Handelnden und Teilnehmer in den Mittelpunkt stellt.¹⁶³

¹⁶² Reich (2002). Konstruktivistische Didaktik. Lehren und Lernen aus interaktionistischer Sicht. S. 217.

¹⁶³ Reich, Artikel (2005), Konstruktivistische Didaktik. S. 7.

6 Fiktiver Unterrichtsentwurf

Dieser Unterrichtsentwurf schließt inhaltlich das Projekt „eBookHeroes“ ab und wurde im Rahmen der Magisterarbeit erarbeitet.

Wie von Adl-Amini und Künzli beschrieben, kann eine Unterrichtsplanung nie mehr als ein offener Entwurf sein, der den Lehrenden zum flexiblen Unterrichtshandeln befähigen soll.¹⁶⁴

Nach verschiedenen Analysen und der Ausformulierung von 26 Lernzielen werden konkret Trainingsmodule vorgestellt, die den Bereich Hardware (Kindle, Oyo, iPad, Sony Reader), Formate (ePUB, PDF, AZW) und deren Rechteverwaltung (DRM), Vertriebsmodelle und Preispolitik für eBooks und rechtliches Basiswissen abdecken.

Um den Inhalt der zu vermittelnden Themenbereiche so interessant wie möglich zu gestalten, wird bei der Präsentation vorwiegend auf das webbasierte Tool „Prezi“¹⁶⁵ gesetzt. Prezi bietet den Vortragenden die Möglichkeit, die Inhalte visuell anregend zu gestalten.

6.1 Bedingungsanalyse

„Die Bedingungsanalyse klärt schüler-, lehrer- und schulspezifische Ausgangspunkte. Alle weiteren Überlegungen können nur in deren Bezug geführt werden.“¹⁶⁶

Neben der Bedingungsanalyse gibt es noch die Sachanalyse und die didaktische Analyse zu klären. Die didaktische Analyse versteht sich als Prinzip und Anweisung unterrichtspraktischen Handelns, die dem Lernenden im Sinn der kategorialen Bildung Inhalte der Wirklichkeit erschließt und ihn für diese Inhalte auch empfänglich macht.¹⁶⁷ Die Sachanalyse gibt vereinfacht den Inhalt des Unterrichts wieder.

6.1.1 Rahmenbedingungen

Die Schulung der Peers findet nach dem regulären Unterricht statt, dies entspricht einer außerschulischen Aktivität und benötigt daher das Einverständnis der Erziehungsberechtigten. Eine Herausforderung bei den Nachmittagstrainings wird die physiologische Leistungsfähigkeit der Lernenden sein, da diese um die Mittagszeit abnimmt.

¹⁶⁴ Adl-Amini und Künzli (1991). Didaktische Modelle und Unterrichtsplanung. S. 28.

¹⁶⁵ <http://prezi.com> (26.5.2011).

¹⁶⁶ Tenberg (2006). Didaktik lernfeldstrukturierter Unterrichts. Theorie und Praxis beruflichen Lernens und Lehrens. S. 43.

¹⁶⁷ Tenberg (2006). Didaktik lernfeldstrukturierter Unterrichts. Theorie und Praxis beruflichen Lernens und Lehrens. S. 38.

Die zu unterrichtende Peergroup besteht bei vier Schulstufen zu je drei Klassen aus 24 SchülerInnen im Alter von 10-14 Jahren. Bei der Vertretung des Geschlechts wird eine ausgewogene Verteilung gewählt; dies bedeutet, dass pro Klasse ein motiviertes Mädchen und ein motivierter Bursche rekrutiert werden. Der Unterricht der drei Trainingsmodule wird in einem Computerraum der ausgewählten Hauptschule jeweils an einem Nachmittag zu je einer Einheit (50 Minuten) abgehalten. Die Einheiten enden mit praktischen Aufgaben, um ein gewisses Interesse für die Thematik bei den Peers zu fördern. Aus diesem Grund kann, wenn nötig mit Zustimmung der Peers, die Zeit etwas überzogen werden. Diesem Umstand wird in dem Unterrichtsentwurf so begegnet, dass keine fixen Endzeiten des jeweiligen Trainingsmoduls angegeben werden. Die angegebene Startzeit (14 Uhr) stellt einen fiktiven Beginn dar.

Im Computerraum sind die Medien Tafel, Flipchart, Computer und Overhead-Projektor installiert und leicht zugänglich. Pro Computer werden zwei Peers platziert, um das Erfahrene gegebenenfalls gleich zu dokumentieren und auch zu überprüfen. Auf den Computern ist die Lesesoftware Adobe Digital Edition installiert und der Zugang zum Internet eingerichtet. Die eBook-Reader sind erst nach Abschluss der Trainingsmodule verfügbar. Während der Module haben die Peers jedoch die Möglichkeit, den Reader des Vortragenden zu erkunden.

6.1.2 Lernvoraussetzungen

Alle Lernenden weisen Deutsch als ihre Muttersprache auf und haben auf Grund der verschiedenen Schulstufen einen unterschiedlichen Ausbildungsstand. Die gesamte Peergroup hat aber schon Erfahrungen mit Social Networks gesammelt, was für die Kommunikation der Eindrücke des Projekts an die restliche Schülerschaft von Vorteil ist. Vorkenntnisse im Bereich eBook-Reader sowie rechtliches Basiswissen im Bereich Urheberrecht und Datenschutz ist bei den Auszubildenden nicht vorhanden, jedoch lässt sich eine gewisse Medienkompetenz bei den Peers beobachten. Ein Großteil der Peers besitzt ein iOS oder Android Gerät (Smartphone, iPod touch, ...).

Konzentrations-, Abstraktionsvermögen und Lerntempo können auf Grund des Alters individuell unterschiedlich sein; ein normaler Unterrichtsablauf ist dadurch aber nicht gefährdet. Auch Verständnisfragen Einzelner werden meist aus der Klasse heraus beantwortet.

Das Sozial- und Kommunikationsverhalten innerhalb der Peergroup ist gut ausgeprägt. Alternative Unterrichtsformen zum Frontalunterricht werden positiv aufgenommen.

6.2 Sachanalyse

Im projektspezifischen Unterricht ist es von Bedeutung, die ausgewählten Peers in mehreren Trainingsmodulen schrittweise mit dem optimalen und sicheren Umgang mit eBook-Readern und eBooks vertraut zu machen. Die Trainingsmodule umfassen insbesondere Einheiten zu grundlegenden Hardwarekenntnissen (Welche eBook-Reader wären für das Projekt interessant?), es werden auch Vertriebsmodelle und Preispolitik für eBooks behandelt sowie die branchenüblichen eBook-Formate und deren Rechteverwaltung (DRM).

Die Inhalte dieser Trainingsmodule sollen von den Peers selbstständig mit Hilfe von Web 2.0-Diensten für die gesamte Schülerschaft online dokumentiert werden. Wie bekannt, birgt das „Mitmach-Internet“ auch Gefahren im Bereich des Datenschutzes, des Cybermobbing, der Verletzung von Urheberrechten usw. Auch die für digitale Medien zuständige EU-Kommissarin Neelie Kroes weist darauf hin, dass bei einem Viertel der Kinder, die Social Networks nutzen, das Profil von jedermann eingesehen werden kann und dabei werden oft personenbezogene Daten, wie Adresse und Telefonnummer, preisgegeben.¹⁶⁸

Vor diesem Hintergrund betrachtet ist es von Nöten, der Schülerschaft auch rechtliches Basiswissen zu vermitteln.

6.3 Didaktische Analyse

Um auf Basis des Peer-Konzepts agieren zu können, muss auf autoritäre Unterrichtskonzepte wie Frontalunterricht weitestgehend verzichtet werden. In dieser Hinsicht ist die konstruktivistische Didaktik bzw. ein offener Unterricht zielführend. Die Peers bekommen die Möglichkeit, das Projekt mitzugestalten und können dadurch aktiv Einfluss auf Ziele und Arbeitsformen nehmen. Des Weiteren soll der Dialog zwischen Peers und dem/der Vortragenden zentraler Bestandteil des Unterrichtskonzepts sein. Anhand von Fragestellungen und Mitarbeit sollen die „eBookHeroes“ zur Mitgestaltung des Unterrichts motiviert werden.

„Der Maßstab für die didaktische Qualität einer Unterrichtsplanung ist nicht, ob der tatsächlich abgelaufene Unterricht dem Plan möglichst genau entsprach, sondern ob die Planung dem Lehrer didaktisch begründbares, flexibles Handeln im Unterricht und den Schülern produktive Lernprozesse, die einen - wie auch immer begrenzten - Beitrag zur Entwicklung ihrer Selbstbestimmungs- und Solidaritätsfähigkeit darstellen, ermöglichte.“¹⁶⁹

¹⁶⁸ Kleine Zeitung, Artikel (2011), Jugend nutzt Facebook und Co ohne Risikobedenken. www.kleinezeitung.at/nachrichten/chronik/2724320/jugend-nutzt-facebook-co-risikobedenken.story (25.5.2011).

¹⁶⁹ *Adl-Amini und Künzli* (1991). Didaktische Modelle und Unterrichtsplanung. S. 28.

6.4 Lernziel

Nach Meyer ist ein Lernziel eine „sprachlich artikulierte Vorstellung über die durch Unterricht (oder andere Lehrveranstaltungen) zu bewirkende gewünschte Verhaltensdisposition eines Lernenden“¹⁷⁰. Durch Lernziele sollen gewünschte Verhaltensänderungen des Lernenden angestoßen werden. Allerdings kann eine nachhaltige Verhaltensänderung der Auszubildenden nur durch die Verwendung von eBooks über einen längeren Zeitraum erfolgen.

Das Grobziel ergibt sich aus den verschiedenen Stundenthemen der drei Trainingsmodule: Die Peers sollen einen Überblick zu verschiedenen Lesegeräten sowie Vertriebs- und Preismodellen von eBooks bekommen. Auch grundlegende Softwarekenntnisse (eBook-Formate und DRM) sollen vermittelt werden, wie auch rechtliches Basiswissen im Bereich Urheber- und Datenschutzrecht.

Nach Möller sind Feinziele „auf Abstraktionsniveau 1 formuliert und besitzen den höchsten Abstraktionsgrad. Sie erlauben eine Bestimmung des gewünschten Schülerverhaltens und schließen alternative Interpretationen aus.“¹⁷¹

Die Lernziele der drei Trainingsmodule werden nachfolgend in jeweils einer Tabelle zusammengefasst, welche an die ausdifferenzierte Bloomsche Lernzieltaxonomie¹⁷² angelehnt ist. Die jeweils dazugehörigen, tabellarischen Unterrichtsentwürfe richten sich nach dem Planungsraster für handlungsorientierten Unterricht¹⁷³. Den ausformulierten Lernzielen wird jeweils eine Nummer zugewiesen, die anschließend im Unterrichtsentwurf des jeweiligen Moduls einen Verweis zur Ausformulierung herstellt.

¹⁷⁰ Meyer (1993). Leitfaden zur Unterrichtsvorbereitung. S. 138.

¹⁷¹ Zitiert in: Meyer (1993). Leitfaden zur Unterrichtsvorbereitung. S. 140.

¹⁷² Meyer (1993). Leitfaden zur Unterrichtsvorbereitung. S. 148.

¹⁷³ Jank und Meyer (2002). Didaktische Modelle. 5. völlig überarbeitete Auflage. S. 329.

6.5 Trainingsmodul 1: eBook-Reader und Vertriebsmodelle

Die Peers sollen einen Überblick zu relevanten Lesegeräten bekommen sowie Vertriebsmodelle der Hersteller, App-Entwickler und Bibliotheken kennenlernen. Hauptziel dieses Moduls ist das Vertrautmachen mit der Hardware und Kennenlernen von alternativen Lese-Apps.

6.5.1 Inhaltliche Lernziele der Einheit

Stufe 1 (Kenntnisse)	Lernziel 1	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen die Hardware (Kindle, Oyo, iPad, Sony Reader) wiedererkennen und die Unterschiede wiedergeben können.
Stufe 2 (Verständnis)	Lernziel 2	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen den Unterschied zwischen Tablet-PC und eBook-Reader anhand von Merkmalen aufzählen können.
	Lernziel 3	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen die Vorteile eines reinen eBook-Readers aufzeigen (Gewicht, Laufzeit, Display).
	Lernziel 4	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen den Vorteil von iOS bzw. Android in Bezug auf die Möglichkeit von verschiedenen eBook-Apps angeben können.
	Lernziel 5	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen beschreiben können, warum die meisten eBook-Reader-Hersteller eine Vertriebsplattform für eBooks implementieren.
Stufe 3 (Anwendung)	Lernziel 6	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen Verständnis dafür entwickeln, dass eBooks auch für Bibliotheken immer interessanter werden und wie ein Entlehnvorgang abläuft.
	Lernziel 7	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen auf ihren iOS oder Android Geräten Reader-Apps erforschen und auch die Onleihe-App für iOS durchstöbern.
	Lernziel 8	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen in den digitalen österreichischen Bibliotheken (onleihe.net) bestimmte Bücher finden.

Tabelle 1: Lernziele Trainingsmodul 1

6.5.2 Tabellarischer Unterrichtsentwurf

Zeit	Didaktische Funktion	Lernziele	Inhalte	Lehrtätigkeiten	Schülertätigkeiten	Methoden/ Sozialform	Medien
14.00 Uhr 5' während der Einheit	Begrüßung und Bekanntgabe des Stundenthemas		Hinführung zum Thema eBook-Reader	Lehrervortrag Fragestellung „Was ist ein eBook-Reader, welche kennt ihr?“ mit den Peers ins Gespräch kommen Durchreichen des Sony Readers	Zuhören, überlegen und evtl. Frage beantworten Erkunden	Lehrervortrag mit Unterrichtsgespräch Eigeninitiative wecken und motivieren	Folie 1 Folie 2 Sony Reader
14.05 Uhr 15'	Wissensvermittlung	1 2 3	Hardware (Kindle, Oyo, iPad, Sony Reader)	Lehrervortrag und Lehrer-Schüler-Interaktion	Zuhören, evtl. Fragen stellen	Lehrervortrag, ggf. Unterrichtsgespräch	Folie 4 -15
14.20 Uhr 5'	Alternativen aufzeigen	4	Android und iOS Geräte	Lehrervortrag	Zuhören	Lehrervortrag	Folie 15 -17
14.25 Uhr 10'	Wissensvermittlung	5 6	Hinführung zum Thema Vertriebsmodelle von eBooks Aufzeigen der implementierten eBook-Shops Bibliotheken „Wie funktioniert eine Onleihe?“	Lehrervortrag und Lehrer-Schüler-Interaktion	Zuhören, evtl. Fragen stellen	Lehrervortrag, ggf. Unterrichtsgespräch	Folie 18 -22 Folie 23 -30

14.35 Uhr	Vertiefung des eben erarbeiteten und Erwerb neuen Bildungswissens	7 8	Die Peers sollen auf ihren iOS oder Android Geräten im App-Store Reader-Apps finden. Die Peers sollen die digitalen österreichischen Bibliotheken (onleihe.net) aufrufen und durchstöbern.	Anleitung und Angaben zu <ul style="list-style-type: none"> • Aufgabenstellung, Zeit • Vorgehensweise und • anzustrebendem Handlungsprodukt Während der Partnerarbeit zwischen den Gruppen rotieren und ggf. Hilfestellungen geben	Bearbeitung der Aufgabe in der Gruppe Klärende Fragen stellen	Partnerarbeit	Computer und, wenn in der Gruppe vorhanden, iOS oder Android Gerät
-----------	---	--------------------------	---	---	--	---------------	--

Tabelle 2: Unterrichtsentwurf Trainingsmodul 1

Der zum tabellarischen Unterrichtsentwurf in Bezug stehende Foliensatz¹⁷⁴ wurde im web-basierten Tool Prezi erstellt und im Anhang angefügt. Die nachfolgende Seite zeigt den Foliensatz des ersten Moduls und gibt Informationen über die Funktionsweise des verwendeten Präsentationstools.

¹⁷⁴ Die Präsentation der Trainingsmodule für das Projekt „eBookHeroes“ ist unter folgender Adresse abrufbar: <http://prezi.com/10m37cp3dt9s/trainingsmodule-projekt-ebookheroes/> (5.9.2011).

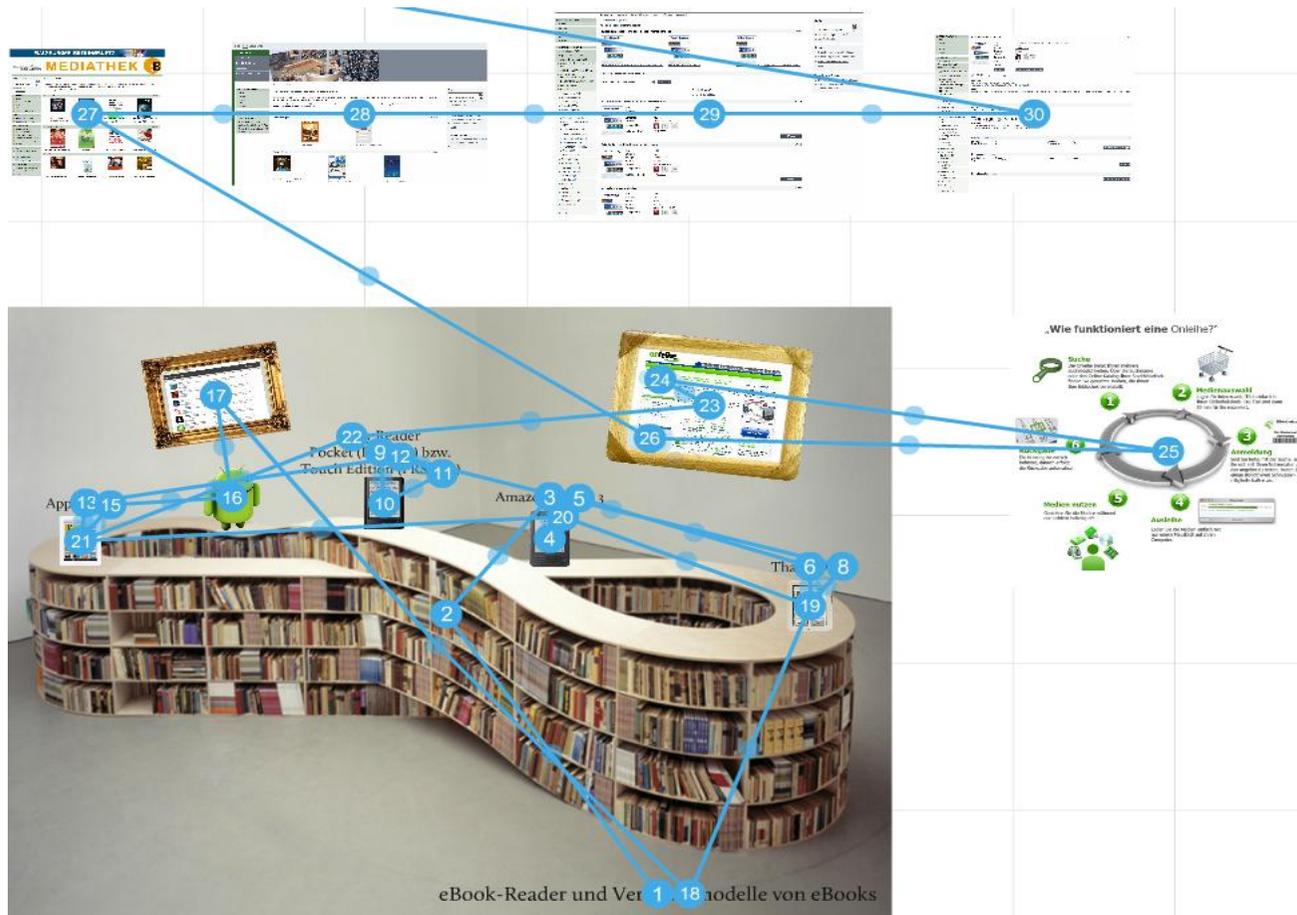


Abbildung 10: Prezi-Folienpfad Trainingsmodul 1¹⁷⁵

¹⁷⁵ <http://prezi.com/10m37cp3dt9s/trainingsmodule-projekt-ebookheroes/> (5.9.2011).

6.6 Trainingsmodul 2: Preispolitik und eBook-Formate sowie deren Rechteverwaltung

Wie schon am Modulthema erkennbar, liegt der Fokus der zweiten Einheit auf den eBook-Formaten PDF, ePUB und AZW. Weiters wird die Fragestellung „Wie wird das digitale Rechtemanagement (DRM) geregelt?“ geklärt. Zuvor wird aber noch die Preispolitik von eBooks - „Welche zwei Konzepte gibt es und wie wirkt sich die Buchpreisbindung darauf aus?“ - behandelt.

6.6.1 Inhaltliche Lernziele der Einheit

Stufe 1 (Kenntnisse)	Lernziel 9 Lernziel 10 Lernziel 11	<ul style="list-style-type: none"> • Die Peers sollen die zwei Preismodelle und deren Charakteristika wiedergeben können. • Die Peers sollen den Sinn der Buchpreisbindung und den Kritikpunkt im Zusammenhang mit eBooks wiedergeben können. • Die Peers sollen die verschiedenen eBook-Formate und deren Eigenheiten aufzählen können.
Stufe 2 (Verständnis)	Lernziel 12 Lernziel 13	<ul style="list-style-type: none"> • Die Peers sollen anhand eines Beispiels aufzeigen können, warum Konzerne ihre eigenen DRM-Mechanismen verwenden (Apple und Amazon). • Die Peers sollen erklären können, warum DRM-geschützte Inhalte erst durch die ID des Käufers konsumierbar werden.
Stufe 3 (Anwendung)	Lernziel 14	<ul style="list-style-type: none"> • Die Peers sollen auf dem zur Verfügung gestellten eBook-Reader oder PC ein DRM-freies eBook (Klassiker) aufspielen können.
Stufe 4 (Analyse)	Lernziel 15	<ul style="list-style-type: none"> • Die Peers sollen analysieren können, welches Format für welches Gerät (Reader oder PC) sinnvoll bzw. ausreichend ist.

Tabelle 3: Lernziele Trainingsmodul 2

6.6.2 Tabellarischer Unterrichtsentwurf

Zeit	Didaktische Funktion	Lernziele	Inhalte	Lehrtätigkeiten	Schülertätigkeiten	Methoden/ Sozialform	Medien
14.00 Uhr 10'	Begrüßung und kurzer Rückblick Bekanntgabe des Stundenthemas		Kurze Wiederholung der letzten Stunde Hinführung zum Thema Preispolitik	Lehrervortrag Fragestellung „Hat schon wer ein eBook gekauft?“ mit den Peers ins Gespräch kommen	Zuhören, überlegen und evtl. Frage beantworten	Lehrervortrag mit Unterrichtsgespräch	
14.10 Uhr 10'	Wissensvermittlung	9 10	Preismodelle und die Buchpreisbindung	Lehrervortrag und Lehrer-Schüler-Interaktion	Zuhören, evtl. Fragen stellen	Lehrervortrag, ggf. Unterrichtsgespräch	Folie 31 - 38
14.20 Uhr 10'	Wissensvermittlung	11 12 13	Hinführung zum Thema eBook-Formate Was ist eine Rechteverwaltung und wozu dient sie? Verschiedene DRM-Systeme (Adobe, Amazon und Apple) und allg. Funktionsweise	Lehrervortrag und Lehrer-Schüler-Interaktion	Zuhören, evtl. Fragen stellen bzw. beantworten	Lehrervortrag, ggf. Unterrichtsgespräch	Folie 39 - 45 Folie 46 Folie 47 - 51
14.30 Uhr	Vertiefung des eben Erarbeiteten	14 15	Praxisbeispiel Die Peers sollen in das Leseprogramm einen Klassiker importieren und durchschmökern.	Buch aufspielen (Sony Reader) Anleitung und Angaben erteilen, Hilfestellungen geben	Bearbeitung der Aufgabe in der Gruppe Klärende Fragen stellen	Partnerarbeit	Sony Reader Computer (Adobe Digital Edition)

Tabelle 4: Unterrichtsentwurf Trainingsmodul 2

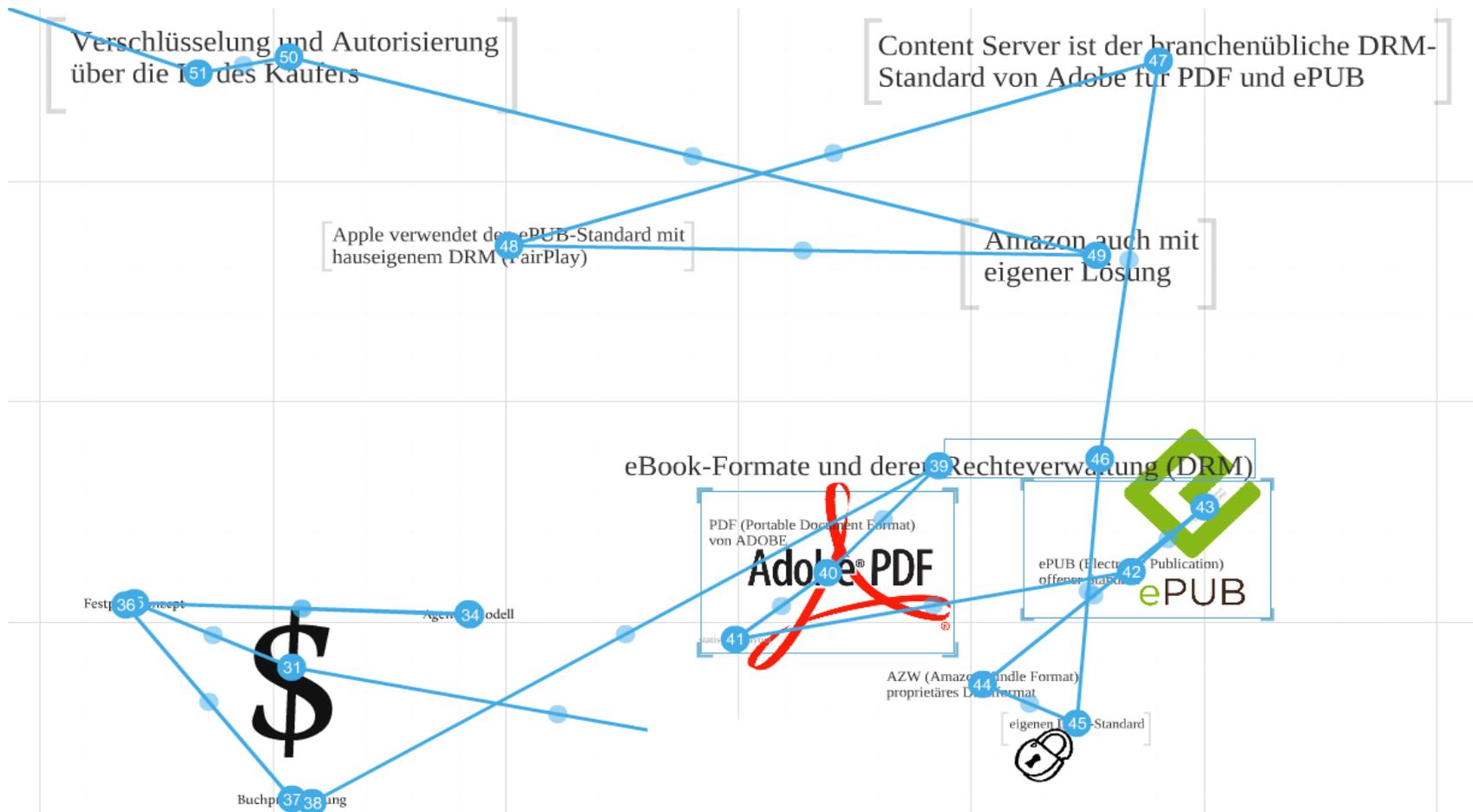


Abbildung 11: Prezi-Folienpfad Trainingsmodul 2¹⁷⁶

¹⁷⁶ <http://prezi.com/10m37cp3dt9s/trainingsmodule-projekt-ebookheroes/> (5.9.2011).

6.7 Trainingsmodul 3: Urheber- und Datenschutzrecht

Auf Grund der Tatsache, dass die heutige Schülerschaft mit Hilfe von Web 2.0-Diensten kommuniziert/agiert und diese Dienste auch einen wichtigen Pfeiler für das Projekt darstellen, ist es notwendig, rechtliches Basiswissen zu vermitteln. Neben den durchaus positiven Effekten dieser neuen Kommunikationsschiene bestehen auch unübersehbare Risiken im Bereich des Datenschutzes, des Cybermobbing, der Verletzung von Urheberrechten usw.

Auch aus diesem Grund ist es in weiterer Folge wichtig, Eltern und die Pädagoginnen und Pädagogen in diesem Bereich zu sensibilisieren.

6.7.1 Inhaltliche Lernziele der Einheit

Stufe 1 (Kenntnisse)	Lernziel 16	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen wiedergeben können, wie ein Werk im Urheberrecht definiert ist.
	Lernziel 17	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen den Sinn des Urheberrechts sowie die Schutzdauer erklären können.
	Lernziel 18	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen wiedergeben können, welche Rechte der sogenannte Bildnisschutz einräumt.
	Lernziel 19	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen die Idee des Datenschutzes erklären können.
Stufe 2 (Verständnis)	Lernziel 20	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen anhand von Beispielen aufzeigen können, was personenbezogene oder sensible Daten sind.
	Lernziel 21	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen den Begriff der Schutzfrist verstehen und anhand von einfachen Beispielen beschreiben können.
	Lernziel 22	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen den Zusammenhang zwischen DRM und Urheberrecht beschreiben können.
Stufe 3 (Anwendung)	Lernziel 23	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen die Schutzfrist auf Werke der Literatur anwenden und Beispiele nennen, bei denen die Schutzfrist abgelaufen ist.
Stufe 4 (Analyse)	Lernziel 24	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen analysieren können, welche Bilder dem Bildnisschutz unterliegen und welche risikolos veröffentlicht werden können.

Stufe 5 (Synthese)	Lernziel 25	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen die langfristigen Auswirkungen/Gefahren der freigiebigen Datenpreisgabe einschätzen und im eigenen Social Network-Profil ausmachen. Überschüssige Datenpreisgabe soll damit unterbunden werden. (Öffentlichkeitsausschluss)
Stufe 6 (Beurteilung)	Lernziel 26	<ul style="list-style-type: none"> Die Peers sollen beurteilen, ob in ihrem Social Network-Profil Bilder und Texte gepostet sind, die Bekannte „nachteilig“ darstellen.

Tabelle 5: Lernziele Trainingsmodul 3

6.7.2 Tabellarischer Unterrichtsentwurf

Zeit	Didaktische Funktion	Lernziele	Inhalte	Lehrtätigkeiten	Schülertätigkeiten	Methoden/ Sozialform	Medien
14.00 Uhr 10'	Begrüßung und kurzer Rückblick		Kurze Wiederholung der letzten Stunde Hinführung zum Thema Recht	Lehrervortrag	Zuhören, überlegen und evtl. Fragen stellen bzw. beantworten	Lehrervortrag mit Unterrichtsgespräch	
14.10 Uhr 5'	Bekanntgabe des Stundenthemas		Urheberrecht und Datenschutzrecht	Lehrervortrag und Lehrer-Schüler-Interaktion	Zuhören	Lehrervortrag, ggf. Unterrichtsgespräch	Folie 52 - 54
14.15 Uhr 10'	Wissensvermittlung	16 17 22 18	Was wird geschützt? Wie entsteht ein Schutzanspruch? Urheberrecht als rechtliche Grundlage für DRM Das Recht am eigenen Bild	Lehrervortrag und Lehrer-Schüler-Interaktion	Zuhören, evtl. Fragen stellen bzw. beantworten	Lehrervortrag, ggf. Unterrichtsgespräch	Folie 55 - 58 Folie 59 - 60 Folie 61 - 62 Folie 63 - 64
14.25 Uhr 5'	Wissensvermittlung	19	Idee des Datenschutzrechts Personenbezogene Daten	Lehrervortrag und Lehrer-Schüler-Interaktion	Zuhören	Lehrervortrag, ggf. Unterrichtsgespräch	Folie 65 - 66 Folie 67 - 69

14.30 Uhr 5'	Überprüfen des Wissens	20 21	Personenbezogene und sensible Daten Warum genießen Songs von Falco noch Schutz?	Fragestellung	Zuhören und beantworten	Unterrichtsgespräch	
14.35 Uhr	Vertiefung des eben Erarbeiteten	23 24 25 26	Die Peers sollen Beispiele von Literatur geben, die keinen Schutz mehr genießt und dies begründen. Überschüssige Datenpreisgabe im eigenen Profil erörtern sowie den Bildnisschutz der Abgebildeten auf den geposteten Fotos überprüfen.	Anleitung und Angaben zu <ul style="list-style-type: none"> • Aufgabenstellung, Zeit • Vorgangsweise und • anzustrebendem Handlungsprodukt 	Bearbeitung der Aufgabe in der Gruppe Klärende Fragen stellen	Partnerarbeit	Computer Social Network

Tabelle 6: Unterrichtsentwurf Trainingsmodul 3

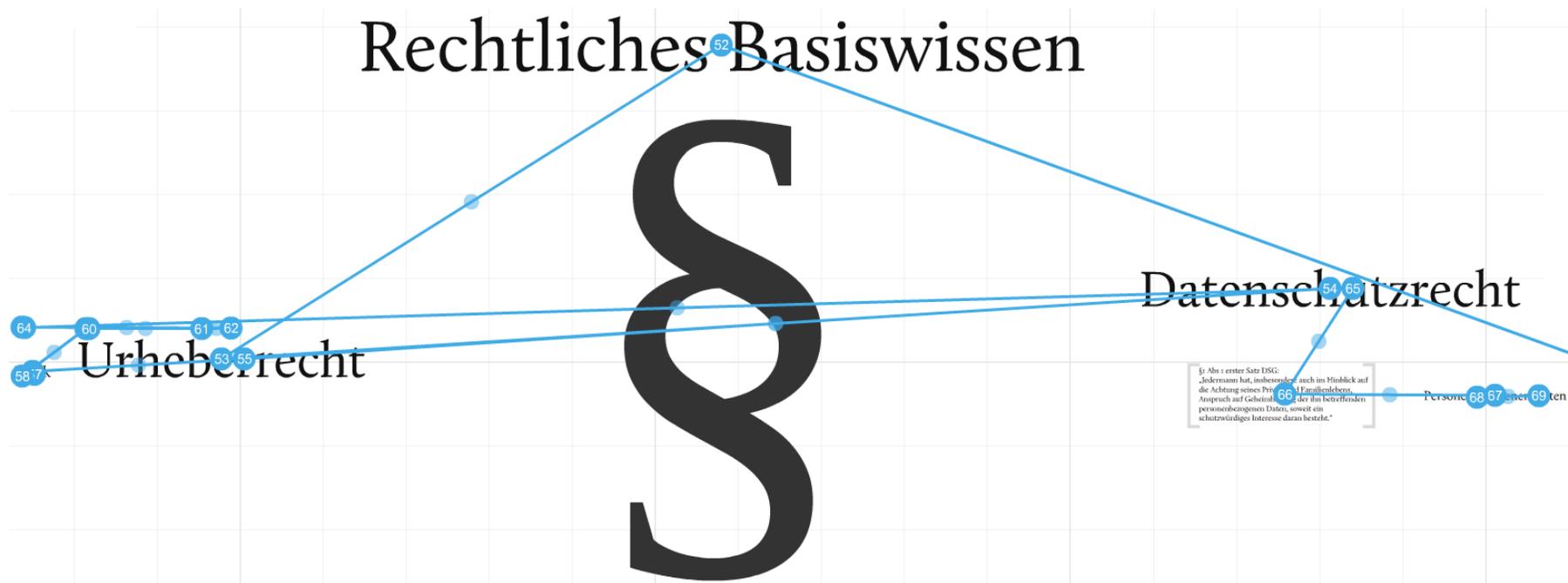


Abbildung 12: Prezi-Folienpfad Trainingsmodul 3¹⁷⁷

¹⁷⁷ <http://prezi.com/10m37cp3dt9s/trainingsmodule-projekt-ebookheroes/> (5.9.2011).

Die nachfolgenden Kapitel bilden die Grundlage der soeben dargestellten Unterrichtsplanung. Wie man anhand der Nominierung der eBook-Reader feststellen kann, wird in diesen Kapiteln oft ein Bezug zum Projekt hergestellt. Natürlich gibt es noch eine Vielzahl weiterer Hardware wie z.B. den „Nook“¹⁷⁸ von Barnes & Noble¹⁷⁹, dem größten US-amerikanischen Buchhändler, und den Reader „Lumiread“ von Acer. Diese werden jedoch im österreichischen Raum nicht vertrieben, der Nook z.B. wird nur im US-amerikanischen Raum angeboten. Ob der iriver Story HD¹⁸⁰ mit der Anbindung an den Google eBookstore den Sprung nach Österreich schafft, bleibt offen. Die Besonderheit an diesem eBook-Reader ist die Partnerschaft mit Google. Allerdings ist diese Zusammenarbeit bis dato nur auf die Vereinigten Staaten beschränkt, wo dem Kunden mehr als drei Millionen kostenlose eBooks und hunderttausende gebührenpflichtige elektronische Bücher zugänglich gemacht werden.¹⁸¹

Auf Grund des zur Zeit beschränkten Angebots¹⁸² von eBook-Readern am österreichischen Markt werden im Folgenden nur die potenziell verfügbaren Lesegeräte für das Projekt vorgestellt.

7 eBook-Reader

Schlägt man in der online Ausgabe des Duden die Bedeutung des maskulinen Substantivs „eBook-Reader“ nach, wird man auf den Begriff „Electronic Book“¹⁸³ verwiesen und es werden zwei Bedeutungen dargelegt:

- „tragbares digitales Lesegerät in Buchformat, in das Texte aus dem Internet übernommen werden können“
- „in digitalisierter Form vorliegender Inhalt eines Buches, der mithilfe des Electronic Books gelesen werden kann“

Klassisch werden also eBook-Reader als mobile Geräte bezeichnet, die hauptsächlich dem mobilen Lesen von Büchern und Texten - den eBooks - dienen. Auch Magazine und Zeitungen - die sogenannten ePapers - kann man auf diesem Wege konsumieren. Besonderheit ist der Einsatz von elektronischem Papier als Anzeigemedium, das die optischen Eigenschaften von Papier auf elektronischem Wege nachempfindet.

¹⁷⁸ www.barnesandnoble.com/nook (26.5.2011).

¹⁷⁹ www.barnesandnoble.com (5.9.2011).

¹⁸⁰ www.iriverinc.com/product/productOverview.asp?lpCode=M0015 (26.7.2011).

¹⁸¹ Gruber, Artikel (2011), E-Books: Google geht Partnerschaft mit iriver ein. <http://winfuture.de/news,64282.html> (27.7.2011).

¹⁸² Stand Mai 2011.

¹⁸³ www.duden.de/rechtschreibung/Electronic_Book (11.5.2011).

Mit den Argumenten: Lesefreundliches Display, geringes Gewicht und lange Laufzeiten bieten eBook-Reader den Leserinnen und Lesern ein elektronisches Lesevergnügen, dem Smartphones und Tablet-PCs nicht so schnell Einhalt bieten werden können. In den zuletzt genannten Alternativen werden überwiegend LCD-Panels verbaut, die einen multifunktionalen Einsatz der Geräte erlauben, jedoch nicht für langes Lesen etwa von Romanen konzipiert sind.

Bei eBook-Readern wird, wie schon erwähnt, in der Display-Technik auf die sogenannte elektronische Tinte gesetzt, die das Schriftbild aus elektrisch angesteuerten, schwarzen und weißen Farbpigmenten aufbaut. Diese E-Ink-Displays können auch als Touchscreens ausgeführt werden, wie es z.B. bei den Sony Readern und dem Thalia OYO der Fall ist.

7.1 Charakteristika und technologische Grundlage von elektronischem Papier

Das elektronische Papier (E-Paper) lässt sich vereinfacht als dünne, flexible Folie beschreiben, in der in Flüssigkeit eingelagerte, elektrisch geladene Partikel - die elektronische Tinte - ein schwarz-weißes Bild ergeben. Dies wird ermöglicht, indem über Elektroden elektrische Felder auf die Partikel wirken, die sich entsprechend der Ladung des angelegten Feldes ausrichten.¹⁸⁴

Folgende Abbildung stellt die prinzipielle Funktionsweise des elektronischen Papiers des Unternehmens „E Ink“¹⁸⁵ dar, die auch bei den nachfolgend dargestellten eBook-Readern Verwendung findet.

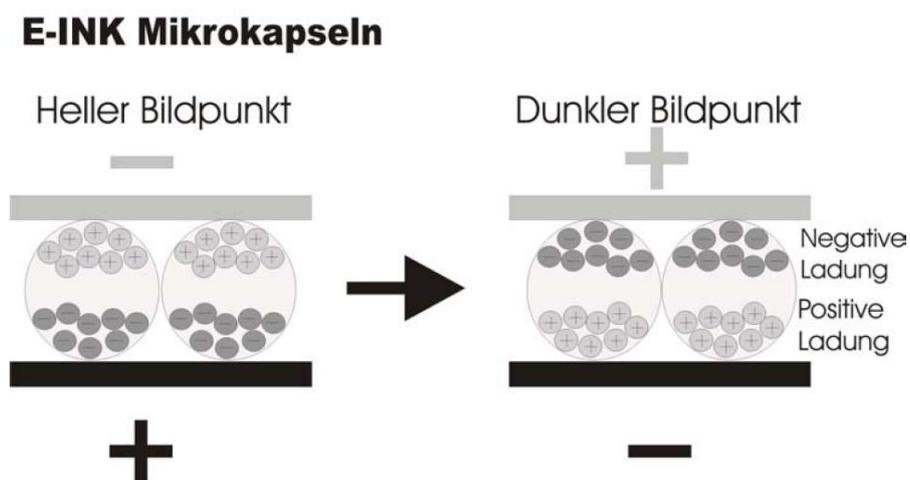


Abbildung 13: Funktionsweise des E-Papers von E Ink¹⁸⁶

¹⁸⁴ Karla und Schryen, Artikel (2002), Elektronisches Papier – Displaytechnologie mit weitem Anwendungsspektrum. www-users.rwth-aachen.de/guido.schryen/publications/Schryen%20Karla%20-%20Elektronisches%20Papier%20-%20Display-Technologie%20mit%20weitem%20Anwendungsspektrum%20-%20Wirtschaftsinformatik.pdf (11.5.2011). S. 6.

¹⁸⁵ www.eink.com/ (28.3.2011).

Eine Veränderung der Pigmentausrichtung und damit eine Änderung des Bildes erfolgt nur dann, wenn das angelegte Feld einen definierten Schwellwert überschreitet.¹⁸⁷ Es ist keine ständige Bildauffrischung notwendig, da die bistabile Eigenschaft des Grundmaterials dafür sorgt, dass auch nach Abfall der Spannung die dargestellten Informationen weiterhin sichtbar bleiben.¹⁸⁸ Die Displays brauchen daher nur beim Umblättern Strom, was für lange Laufzeiten bei den Lesegeräten sorgt. Weiters lässt sich das elektronische Papier nahezu bei jedem Betrachtungswinkel lesen und kommt ohne aktive Beleuchtung aus. Ein Display auf Basis von elektronischer Tinte ist sehr augenschonend und erlaubt ein Lesen auch unter direkter Sonneneinstrahlung.

Ein weiterer Vorteil liegt in der Produktion. Diese ist bei E-Paper deutlich einfacher als bei jener von LCD-Displays und es können produktionstechnische Verfahren wie z.B. zur Produktion von Controller-Schaltkreisen oder Farbfiltern aus der LCD-Fertigung übernommen werden.¹⁸⁹ Daneben trägt der Einsatz von kostengünstigeren Materialien im Vergleich zur LCD-Produktion zu einer Kostenreduktion des elektronischen Papiers bei.¹⁹⁰

¹⁸⁶ *Karla und Schryen*, Artikel (2002), Elektronisches Papier – Displaytechnologie mit weitem Anwendungsspektrum. www-users.rwth-aachen.de/guido.schryen/publications/Schryen%20Karla%20-%20Elektronisches%20Papier%20-%20Display-Technologie%20mit%20weitem%20Anwendungsspektrum%20-%20Wirtschaftsinformatik.pdf (11.5.2011). S. 6.

¹⁸⁷ *Karla und Schryen*, Artikel (2002), Elektronisches Papier – Displaytechnologie mit weitem Anwendungsspektrum. www-users.rwth-aachen.de/guido.schryen/publications/Schryen%20Karla%20-%20Elektronisches%20Papier%20-%20Display-Technologie%20mit%20weitem%20Anwendungsspektrum%20-%20Wirtschaftsinformatik.pdf (11.5.2011). S. 6.

¹⁸⁸ *Karla und Schryen*, Artikel (2002), Elektronisches Papier – Displaytechnologie mit weitem Anwendungsspektrum. www-users.rwth-aachen.de/guido.schryen/publications/Schryen%20Karla%20-%20Elektronisches%20Papier%20-%20Display-Technologie%20mit%20weitem%20Anwendungsspektrum%20-%20Wirtschaftsinformatik.pdf (11.5.2011). S. 6.

¹⁸⁹ *Karla und Schryen*, Artikel (2002), Elektronisches Papier – Displaytechnologie mit weitem Anwendungsspektrum. www-users.rwth-aachen.de/guido.schryen/publications/Schryen%20Karla%20-%20Elektronisches%20Papier%20-%20Display-Technologie%20mit%20weitem%20Anwendungsspektrum%20-%20Wirtschaftsinformatik.pdf (11.5.2011). S. 10.

¹⁹⁰ *Karla und Schryen*, Artikel (2002), Elektronisches Papier – Displaytechnologie mit weitem Anwendungsspektrum. www-users.rwth-aachen.de/guido.schryen/publications/Schryen%20Karla%20-%20Elektronisches%20Papier%20-%20Display-Technologie%20mit%20weitem%20Anwendungsspektrum%20-%20Wirtschaftsinformatik.pdf (11.5.2011). S. 10.

7.2 Amazon Kindle

Der Kindle ist ein Lesegerät des Versandhauses Amazon, mit dem elektronische Bücher (eBooks), elektronische Zeitschriften und elektronische Zeitungen (ePapers) aus dem Kindle Store, dem Online-Buchhandel von Amazon, heruntergeladen und gelesen werden können.

Der Amazon Kindle der ersten Generation wurde ab den 19. Oktober 2009 international über die US-Seite von Amazon vertrieben; zuvor wurde er nur in den Vereinigten Staaten angeboten.

Das Unternehmen aus Seattle startete mit dem Kindle und dem implementierten Kindle-Store im November 2007 die erste eBook-Plattform. Bevor Apple mit dem iPad und iBookstore auf den Markt trat, lag der Marktanteil von Amazon in den USA schätzungsweise bei über 80 Prozent.¹⁹¹

Das Gerät ist bei der Auslieferung mit dem jeweiligen Amazon-Konto des Käufers verknüpft. Bereits gekaufte eBooks werden über die Archivfunktion bereitgestellt. Dabei werden auch die gesamten Markierungen, Notizen, Lesezeichen und der Lesefortschritt mit den Amazon Servern synchronisiert und auch mit anderen Geräten des Anwenders mit installierter Kindle-App abgeglichen.¹⁹²

Beim aktuellen Modell handelt es sich um den Kindle 3. Die eBooks und ePapers kann man nach wie vor direkt mittels UMTS-Modul auf den Reader laden. Die Kosten für die Datenverbindung sind in den eBook-Preisen für den internationalen Raum inkludiert.¹⁹³ Um dies zu gewährleisten, arbeitet Amazon weltweit mit verschiedenen Mobilfunkbetreibern zusammen, um den mobilen Zugang zu digitalen Inhalten zu ermöglichen.

Kindle der dritten Generation

Der Amazon Kindle 3 ist deutlich kompakter und rund 40 Gramm leichter als das Vormodell Kindle 2. Er verfügt aber nichtsdestotrotz über ein 6" E-Paper-Display mit darunter platzierter QWERTY-Tastatur, wie es auch bei den Vorgängermodellen der Fall war.¹⁹⁴

¹⁹¹ Buchreport.de, Web (2011), Spätstart des Pioniers. http://www.buchreport.de/nachrichten/online/online_nachricht/datum/2012/03/31/spaetstart-des-pioniers.htm (27.4.2011).

¹⁹² Barczok, Testbericht (2010), Digitale Taschenbücher. S. 114.

¹⁹³ Stepanek, Artikel (2009), Amazon bringt Kindle nach Europa. www.presetext.net/news/091007024/amazon-bringt-kindle-nach-europa/ (28.3.2011).

¹⁹⁴ Lesen.net, Web (2010), Amazon Kindle 3. www.lesen.net/amazon-kindle-3-wi-fi/ (28.3.2011).

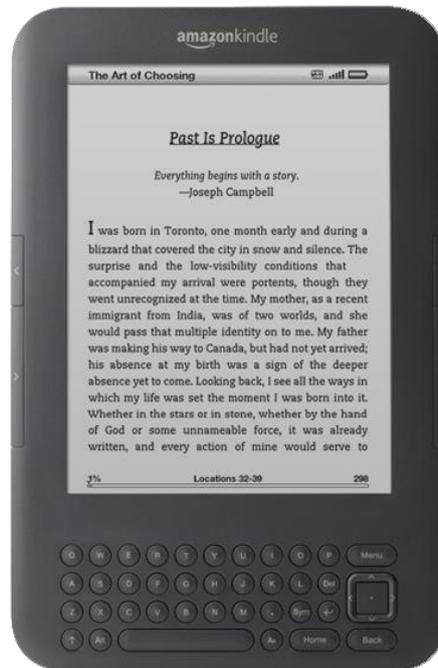


Abbildung 14: Amazon Kindle¹⁹⁵

Als Display wird wie beim Vormodell elektronisches Papier der Firma E Ink eingesetzt, das 16 Graustufen darstellt und einen 50 Prozent höheren Kontrast gegenüber dem Kindle 2 aufweist.

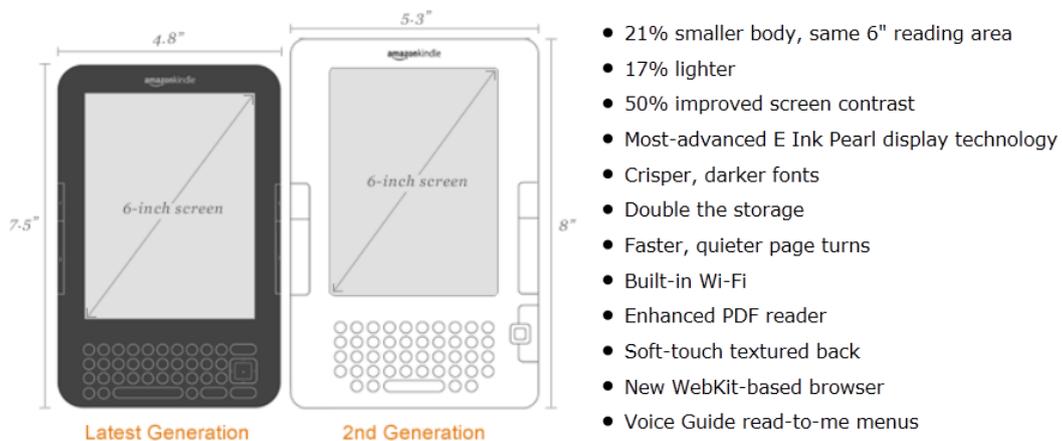


Abbildung 15: Kindle 3 vs. Kindle 2¹⁹⁶

Es ist Geschmackssache, ob der Verzicht eines Touch-Bildschirms ein Manko darstellt; im Hinblick auf den State-of-the-Art kann dieser Verzicht angezweifelt werden. Navigiert wird stattdessen mit dem Vier-Wege-Steuerkreuz am rechten

¹⁹⁵ Amazon, Web (2010), Kindle Wireless Reading Device. www.amazon.com/dp/B002Y27P3M/?tag=gocous-20&hvadid=5729884517&ref=pd_sl_992dhxijd6_b (28.3.2011).

¹⁹⁶ Amazon, Web (2010), Kindle Wireless Reading Device. www.amazon.com/dp/B002Y27P3M/?tag=gocous-20&hvadid=5729884517&ref=pd_sl_992dhxijd6_b (28.3.2011).

unteren Rand des Readers, durch das ausschließlich englischsprachige Menü. Auch die Tastatur weist, wie schon erwähnt, das englische QWERTY-Layout auf.

Modellname	Amazon Kindle 3
Maße	190 × 123 × 8,5 mm (H/B/T)
Gewicht	241g
Akkulaufzeit	1 Monat
Display	6" E-Paper (90 × 120mm), 16 Graustufen, 167 dpi
Auflösung	800 × 600 (H/B)
CPU	Freescall i.MXL (532 MHz)
Speicher intern	4 Gbyte
Erweiterbar	nein
Connectivity	USB 2.0, Headphone, WLAN, optional UMTS
Web-Browser	ja
Textformate	azw (mit/ohne DRM); txt, mobi, prc, html, pdf, doc
Bildformate	jpg, gif, png, bmp
Audioformat	MP3+Sprachausgabe
Release USA	27.08.2010
Release D, Ö	27.08.2010
UVP	135 Euro only WLAN, 189 Euro inkl. UMTS

Tabelle 7: Amazon Kindle 3^{197,198}

Die Akkulaufzeit wird von Amazon mit bis zu einem Monat angegeben. Dies entspricht im Test 21600 TXT-Seiten bei deaktivierter Internet-Connectivity. Auch die Schaltzeit des E-Papers beim Seitenwechsel ist beachtlich. Bei TXT-Dokumenten und PDFs wird die Seite in 0,6 Sekunden aufgebaut, beim hauseigenen AZW-Format beträgt die Aufbauzeit 0,7 Sekunden.¹⁹⁹

Neu beim Kindle 3 ist die Erweiterung der Connectivity, diese wurde um die Nutzung von WLAN-Hotspots ausgedehnt. Der Kindle wird erstmals in der dritten Generation in zwei Varianten offeriert, die „only WLAN“ oder „inkl. UMTS“ Ausgabe.

Wie man der Tabelle entnehmen kann, unterstützt der Kindle 3 zahlreiche Textformate, darunter auch den DOC-Standard, jedoch vermisst man den offenen

¹⁹⁷ Lesen.net, Web (2010), Amazon Kindle 3. www.lesen.net/amazon-kindle-3-wi-fi/ (28.3.2011).

¹⁹⁸ Amazon, Web (2010), Kindle Wireless Reading Device. www.amazon.com/dp/B002Y27P3M/?tag=gocous-20&hvadid=5729884517&ref=pd_sl_992dhxjld6_b (28.3.2011).

¹⁹⁹ Barczok, Testbericht (2010), Digitale Taschenbücher. S. 118.

eBook-Standard ePub, der auch von anderen eBookstores, wie z.B. von Thalia, verwendet wird.

Durch die direkte Internetanbindung über das WLAN-Modul ist es mit dem Kindle Web-Browser möglich, unter visuellen Einbußen den gesamten Content des Internets zu nutzen. Bei Verbindung über das UMTS-Modul hat man neben dem Kindle-Store nur Zugriff auf die englische Wikipedia.²⁰⁰

7.3 Sony Reader

Der Sony Reader ist ein Lesegerät für eBooks und ePapers. Das Modell PRS-505 war das erste im deutschsprachigen Raum, es wurde am 11. März 2009 eingeführt und über Sony selbst, Thalia und Libri.de vertrieben.²⁰¹

Die Sony Reader PRS-350 und PRS-650 stellen das aktuelle Modell-Refresh der im Herbst 2009 ausgerollten Reader PRS-300 bzw. PRS-600 dar. Nach wie vor werden die Lesegeräte mit dem Namen Sony Reader Pocket Edition (PRS-300 bzw. PRS-350) und Sony Reader Touch Edition (PRS-600 bzw. PRS-650) bezeichnet und über die genannten Vertriebspartner angeboten.²⁰²

Der Unterschied zwischen der Pocket Edition und Touch Edition liegt neben Gewicht, Preis und Größe darin, dass die Pocket Edition keine Erweiterung auf Speicherkarten bietet sowie Audioformate nicht ausgegeben werden können. Die Sony Reader Pocket Edition wird als monofunktionales Lesegerät für Bücher und sonstige lineare Texte angesehen. Im Folgenden werden die aktuelle Pocket und Touch Edition näher vorgestellt.

7.3.1 Pocket Edition PRS-350

Den Pocket sowie den nachfolgenden Touch bedient man über einen optischen Touchscreen und fünf mechanische Tasten unterhalb des Displays. Das Herzstück der aktuellen Sony Reader stellt der berührungsempfindliche Bildschirm dar.

²⁰⁰ Amazon, Web (2010), Kindle Wireless Reading Device. www.amazon.com/dp/B002Y27P3M/?tag=gocous-20&hvadid=5729884517&ref=pd_sl_992dhxijd6_b (28.3.2011).

²⁰¹ Barczok, Artikel (2009), Sony Reader ab heute in den Läden. www.heise.de/newsticker/meldung/Sony-Reader-ab-heute-in-den-Laeden-205949.html (28.3.2011).

²⁰² Lesen.net, Web (2010), Sony Reader PRS-350/PRS-650. www.lesen.net/sony-reader-prs-350-prs-650/ (29.3.2011).

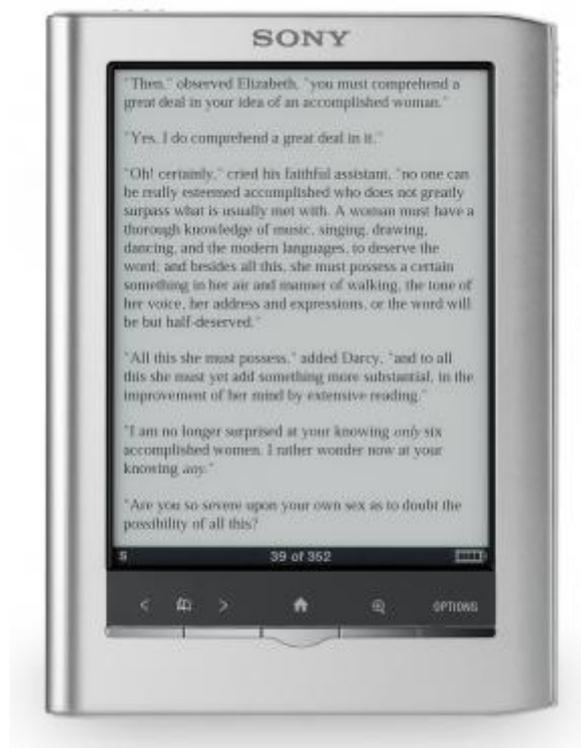


Abbildung 16: Sony Reader PRS-350²⁰³

„Gemeinsam mit dem Kindle bieten die Sonys dank E-Ink-Pearl-Technik die kontrastreichsten Displays im Test, in puncto Bedienung haben die Sony Reader aufgrund des fix reagierenden Touchscreens die Nase vorn. Damit navigiert man flott und zielsicher durch die aufgeräumte Menüstruktur, die die zuletzt gelesenen Bücher neben der Bibliothek, Notizen und weitere Anwendungen auflistet.“²⁰⁴

Mit Hilfe des mitgelieferten Stylus oder mittels Fingerberührung können Wörter markiert und anhand von 12 Wörterbüchern²⁰⁵ die Bedeutung oder Übersetzung direkt im eBook angezeigt werden.

Modellname	Sony Reader PRS-350
Maße	145 x 104,3 x 8,5 mm (H/B/T)
Gewicht	155g
Akkulaufzeit	2 Wochen
Display	5" E-Paper (76 x 101 mm), 16 Graustufen, 200 dpi, Optischer Touchscreen

²⁰³ Sony, Technical Specs (2010), Reader Pocket Edition, ultraschlank und leicht mit 5"-Touchscreen ganz ohne Reflexionen. www.sony.at/product/rd-reader-ebook/prs-350#pageType=TechnicalSpecs (10.5.2011).

²⁰⁴ Barczok, Testbericht (2010), Digitale Taschenbücher. S. 116.

²⁰⁵ 2 Wörterbücher für Englisch (GB/USA), 10 für Übersetzungen vom Englischen ins Französische, Deutsche, Spanische, Niederländische, Italienische und umgekehrt.

Auflösung	800 x 600 (H/B)
CPU	Freescall i.MX31L (433 MHz)
Speicher intern	2 Gbyte
Erweiterbar	nein
Connectivity	USB 2.0
Web-Browser	nein
Textformate	epub, pdf und bbeb (mit/ohne DRM); txt, rtf, doc
Bildformate	jpg, gif, png, bmp
Audioformat	nein
Release USA	Oktober 2010
Release D, Ö	November 2010
UVP	179 Euro

Tabelle 8: Sony Reader PRS-350^{206,207,208}

Die Akkulaufzeit wird von Sony mit 2 Wochen angegeben. Dies entspricht in der Praxis 13500 TXT-Seiten. Auch die Schaltzeit des E-Papers beim Seitenwechsel ist wie beim Kindle beachtlich. Bei TXT-Dokumenten und ePUBs wird die Seite in 0,8 Sekunden aufgebaut, beim PDF-Format beträgt die Aufbauzeit 0,9 Sekunden.²⁰⁹

7.3.2 Touch Edition PRS-650

Gegenüber der Pocket Edition unterscheidet sich der PRS-650 optisch nur in der Größe und im Gewicht. Beide Modelle sind mit einem Stift, dem Stylus, ausgestattet, über den man das Display bedienen kann. Man kann mit Hilfe des Stylus präziser Textstellen markieren und Notizen im Buch erstellen sowie in einen separaten Notizblock schreiben und zeichnen.

„Funktionales Herzstück vom PRS-650 ist der komplett überarbeitete berührungsempfindliche Bildschirm. Statt einem resistiven Touchscreen, der sich beim Vormodell für schlechte Kontraste und teilweise wirklich üble Spiegelungen verantwortlich zeichnete und das Leseerlebnis deutlich schmälerte, kommt nun ein sogenannter optischer Touchscreen zum Einsatz. Dabei erkennen seitlich ange-

²⁰⁶ Lesen.net, Web (2010), Sony Reader PRS-350/PRS-650. www.lesen.net/sony-reader-prs-350-prs-650/ (29.3.2011).

²⁰⁷ Sony, Technical Specs (2010), Reader Pocket Edition, ultraschlank und leicht mit 5"-Touchscreen ganz ohne Reflexionen. www.sony.at/product/rd-reader-ebook/prs-350#pageType=TechnicalSpecs (10.5.2011).

²⁰⁸ Barczok, Testbericht (2010), Digitale Taschenbücher. S. 119.

²⁰⁹ Barczok, Testbericht (2010), Digitale Taschenbücher. S. 119.

brachte Infrarotsensoren die Eingabeposition von Stylus/Finger und errechnen die gewünschte Aktion.“²¹⁰

Modellname	Sony Reader PRS-650
Maße	168 x 118,8 x 9,6 mm (H/B/T)
Gewicht	215g
Akkulaufzeit	2 Wochen
Display	6" E-Paper (90 x 120 mm), 16 Graustufen, 167 dpi, Optischer Touchscreen
Auflösung	800 x 600 (H/B)
CPU	Freescale i.MX31L (433 MHz)
Speicher intern	2 Gbyte
Erweiterbar	Memory Stick Duo, SD(HC)
Connectivity	USB 2.0, Headphone
Web-Browser	nein
Textformate	epub, pdf und bbeb (mit/ohne DRM); txt, rtf, doc
Bildformate	jpg, gif, png, bmp
Audioformat	MP3, AAC
Release USA	Oktober 2010
Release D, Ö	November 2010
UVP	229 Euro

Tabelle 9: Sony Reader PRS-650^{211,212,213}

Die Akkulaufzeit wird von Sony wie bei der Pocket Edition mit 2 Wochen angegeben. Dies entspricht in der Praxis 11300 TXT-Seiten, das sind um 2200 Seiten weniger als beim Pocket. Auch die Schaltzeit des E-Papers beim Seitenwechsel unterscheidet sich geringfügig. Bei TXT-Dokumenten wird die Seite in 0,8 Sekunden aufgebaut, beim ePUB und PDF-Format beträgt die Aufbauzeit 0,9 Sekunden.²¹⁴

²¹⁰ Haupt, Bericht (2010), Sony Reader PRS-650 Touch Edition im Test. www.lesen.net/ereader/sony-reader-prs-650-touch-edition-im-test-4272/ (29.3.2011).

²¹¹ Lesen.net, Web (2010), Sony Reader PRS-350/PRS-650. www.lesen.net/sony-reader-prs-350-prs-650/ (29.3.2011).

²¹² Sony, Technical Specs (2010), Reader Touch Edition™ mit praktischem 6"-Touchscreen in Papieroptik. www.sony.at/product/rd-reader-ebook/prs-650#pageType=TechnicalSpecs (29.3.2011).

²¹³ Barczok, Testbericht (2010), Digitale Taschenbücher. S. 119.

²¹⁴ Barczok, Testbericht (2010), Digitale Taschenbücher. S. 119.

Die fehlende Internet-Connectivity ist zweifellos ein Manko der Sony Reader, es gibt keinen direkten Zugriff auf einen eBookstore vom Gerät aus. Es muss Literatur über einen Computer auf den Sony Reader übertragen werden. Über die beigelegte Software „Reader Library“ werden nicht nur das Lesematerial, sondern auch darin enthaltene Markierungen und schriftliche Notizen synchronisiert.

Die Software wird außerdem wegen der fehlenden Internet-Connectivity benötigt, um das Lesegerät für Adobe DRM geschützte eBooks zu autorisieren. Gleichzeitig eignet sie sich als Lesesoftware für den PC.

7.4 Thalia OYO

Seit Oktober 2010 vertreibt die deutsche Buchhandelskette Thalia über buch.de und bol.de ihren ersten hauseigenen eBook-Reader OYO - zuvor wurden lediglich Sony Reader in den Shops verkauft.

Beim OYO handelt es sich um das kompakteste Lesegerät mit einem 6" Display. Nebenbei verfügt der OYO nur über vier haptische Tasten (Ein/Aus, Kontextmenü, Blättern vor und zurück); im Wesentlichen erfolgt die Navigation über den berührungsempfindlichen kapazitiven Bildschirm des Herstellers SiPix.^{215,216}

Wie man anhand der folgenden Abbildung erkennen kann, ist der OYO ein Produkt der Medion AG²¹⁷ mit Sitz in Essen (Deutschland). Vertrieben wird der OYO in Österreich von Thalia und wird auch dementsprechend als hauseigener Reader vermarktet.



Abbildung 17: Thalia OYO²¹⁸

²¹⁵ www.sipix.com (30.3.2011).

²¹⁶ Bol.de, Technical Specs (2010), Technische Details zum OYO WLAN. www.bol.de/shop/oyo-ebook-reader-daten/show/ (29.3.2011).

²¹⁷ www.medion.com (30.3.2011).

²¹⁸ Thalia.at, Technical Specs (2010), Technische Daten zum OYO. www.thalia.at/shop/oyo_daten_at/show/ (30.3.2011).

Literatur bezieht der OYO via WLAN direkt aus dem hauseigenen eBookstore. Es lässt sich aber auch anderswo Literatur beschaffen und konventionell via USB-Kabel aufs Gerät übertragen.

Modellname	Thalia OYO
Maße	154 x 124 x 11 mm (H/B/T)
Gewicht	240g
Akkulaufzeit	8000 Seitenaufrufe
Display	6" E-Paper (90 × 120 mm), 16 Graustufen, 167 dpi, Kapazitiver Touchscreen
Auflösung	800 × 600 (H/B)
CPU	Samsung S3C2443 (400/533 MHz)
Speicher intern	2 Gbyte
Erweiterbar	microSD-Karte
Connectivity	USB 2.0, Headphone, WLAN
Web-Browser	ja
Textformate	epub und pdf (mit/ohne DRM); txt, html
Bildformate	jpg, png, bmp
Audioformat	MP3
Release USA	keiner
Release D, Ö	Oktober 2010
UVP	139 Euro

Tabelle 10: Thalia OYO^{219,220}

Die Akkulaufzeit wird mit 8000 Seitenaufrufen angegeben. Beim durchgeführten Praxistest von Achim Barczok waren jedoch nur 3400 Seitenaufrufe mit einer Akkuladung möglich und bleibt mit dieser Leistung deutlich hinter den anderen eBook-Readern im Test. Weiters hat das Display von SiPix einen deutlich graueren Hintergrund als die E Ink-Geräte und auch der Aufbau einer Seite dauert im Vergleich relativ lang. So ist eine TXT- und PDF-Seite in 2,1 Sekunden nach dem Blättern aufgebaut, bei ePUBs dauert es sogar 2,8 Sekunden.²²¹

Die Menüstruktur ist überschaubar und man findet sich im eingebundenen Thalia eBook-Store schnell zurecht. Auch die Freischaltung des Geräts für den hauseigenen Shop und die Autorisierung für das Adobe DRM ist mit geringem Aufwand erledigt. Leider verzichtet Thalia beim OYO auf die Möglichkeit, Notizen zu ein-

²¹⁹ Lesen.net, Web (2010), OYO. www.lesen.net/oyo-reader/ (29.3.2011).

²²⁰ Thalia.at, Technical Specs (2010), Technische Daten zum OYO. www.thalia.at/shop/oyo_datenshow/ (30.3.2011).

²²¹ Barczok, Testbericht (2010), Digitale Taschenbücher. S. 119.

zelen Wortgruppen anzufertigen. Man kann auf Basis von Lesezeichen Notizen hinzufügen, die jedoch nicht bei einer Synchronisation mit dem PC und Digital Editions, dem Lese- und Verwaltungsprogramm von Adobe, übertragen werden.

7.5 Apple iPad

Das iPad des Hardware- und Softwareherstellers Apple ist in die Kategorie der Tablet-PCs eingeordnet. Erst durch die App „iBooks“²²², die Apple am 27. Januar 2010 im Rahmen der Präsentation des Apple iPad der ersten Generation vorstellte, wird das iPad quasi ein eBook-Reader. Allerdings sind die ausschlaggebenden Features eines eBook-Readers nicht vollständig gegeben: Das Buch muss bei nahezu jedem Lichteinfluss gut lesbar sein und das Lesegerät selten eine Steckdose benötigen.

So schmälern Spiegelungen im Display deutlich das Leseerlebnis. Auch eine max. Lesedauer von 10 Stunden spricht gegen das iPad als reinen eBook-Reader.

Durch den iBookstore platziert jedoch Apple ein eigenes Vertriebsmodell für den Verkauf von eBooks und bietet somit Bücher in digitaler Form über den offenen Standard ePUB, ergänzt um die Apple-spezifische Implementierung einer digitalen Rechteverwaltung (DRM) namens FairPlay, an.

iPad 2

Mit 10 Stunden Akkulaufzeit gibt das aktuelle iPad der zweiten Generation nach wie vor einen hervorragenden mobilen Begleiter ab. Will man aber, wie es bei einem Buch meist der Fall ist, das Gerät länger durch einhändiges Lesen nutzen, machen sich die 601 Gramm Gewicht schnell bemerkbar. Vergleichsweise wiegen die vorher dargestellten Reader zwischen 166 und 241 Gramm. Des Weiteren kann man, wie schon erwähnt, die starke Displayspiegelung in heller Umgebung beim Lesen als störend empfinden.

²²² <http://itunes.apple.com/at/app/ibooks/id364709193> (23.8.2011).



Abbildung 18: Apple iPad 2²²³

Seine technischen Vorzüge spielt das Apple iPad2 bei multimedial aufbereiteten Texten sowie bildlastigen Inhalten aus. Auch bei Recherchen im Internet (z.B. auf Europeana: Kultur. Denken²²⁴) ist es den zuvor vorgestellten Geräten, auf Grund des vollwertigen Web-Browsers Safari überlegen. Es fehlt allerdings die Unterstützung für Adobe Flash. Dies ist bei reinen eBook-Readern nicht von Bedeutung, bei einem multifunktionalen Gerät wie dem iPad entspricht dies jedoch nicht dem State-of-the-Art.

²²³ Apple, Technical Specs (2011), Technische Daten zum iPad 2. www.apple.com/at/ipad/specs/ (29.3.2011).

²²⁴ Hier können Interessierte digitale Bestände von Europas Museen, Bibliotheken, Archiven und audio-visuellen Sammlungen erkunden. www.europeana.eu (29.4.2011).

Modellname	Apple iPad2
Maße	241,2 x 185,7 x 8,8 mm (H/B/T)
Gewicht	601g
Akkulaufzeit	10 Stunden
Display	9,7" LCD Kapazitiver Touchscreen
Auflösung	1024 x 768 (H/B)
CPU	Apple A5 Dual-Core (1 GHz)
Speicher intern	16/32/64 Gbyte
Erweiterbar	nein
Connectivity	Dock Connector, Bluetooth, Headphone, WLAN, optional UMTS
Web-Browser	Safari
Textformate	epub (mit/ohne FairPlay), txt, html, pdf
Bildformate	div.
Audioformat	MP3, AAC, Audible
Release USA	März 2011
Release D, Ö	März 2011
UVP	479 Euro (16 Gbyte, WLAN) – 799 Euro (64 Gbyte, WLAN+UMTS)

Tabelle 11: Apple iPad 2²²⁵

²²⁵ Apple, Technical Specs (2011), Technische Daten zum iPad 2. www.apple.com/at/ipad/specs/ (29.3.2011).

7.6 Reader-Empfehlung

Für das Projekt „eBookHeroes“ ist der Einsatz von iPads nicht zielführend, wenn es darum geht, gerade das Lesen für die Zielgruppe der 10- bis 14-jährigen wieder aufregend zu gestalten. Neben den Kosten und dem Fehlen eines lesefreundlichen Displays bringt die Multifunktionalität des Gerätes genügend Möglichkeiten mit sich, um vom eigentlichen Lesen am Gerät abzulenken. Für Einsatzgebiete in Schulen, wo man über den reinen Konsum und das Lernen anhand von eBooks hinausgeht, ist der Einsatz von multifunktionalen Geräten wie Tablet-PCs hingegen folgerichtig.

Ein Beispiel dafür gibt die Gründung der ersten iPad-Klasse Österreichs am 17. September 2010 in der IHS Jennersdorf durch das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur, die das Ziel hat, didaktische Möglichkeiten des iPads auszuloten.²²⁶ „So kommt im Musikunterricht etwa die App „Symphony“²²⁷ zum Einsatz, in der nicht nur Noten festgehalten werden wie in einem Notenheft, sondern die eingegebenen Musikstücke auch gleich vorspielt. Mitschriften werden mit der App „Coursenotes“²²⁸ verwaltet, die es SchülerInnen auch erlaubt, Einträge untereinander austauschen, etwa wenn ein/e KlassenkollegIn aus Krankheitsgründen eine Stunde versäumt hat. Für das Festigen von Englischvokabeln wird die App „Card2Brain“²²⁹ verwendet.“²³⁰

Ausschlaggebende Punkte für die Wahl eines Lesegerät für das Projekt „eBookHeroes“ sind unter anderem ein lesefreundliches Display, geringes Gewicht und die Möglichkeit, Textstellen zu markieren sowie Notizen anzufertigen.

Die zur Wahl stehenden Sony Reader, der Thalia OYO und Amazons Kindle verfügen alle über ein E-Paper-Display und benötigen deswegen nur beim Umblättern Strom. Dies führt, wie schon erwähnt, zu langen Laufzeiten zwischen 3400 Seiten beim Thalia OYO und über 20000 beim Amazon Kindle.

Sony und Amazon verbauen das kontrastscharfe E-Paper vom Spezialisten E Ink der neuen Display-Generation Pearl und sind damit Spitzenreiter bei der lesefreundlichen Darstellung. Thalia setzt beim OYO auf den E-Paper-Konkurrenten SiPix; dessen Kontrast kommt jedoch nicht an die Pearl-Generation heran. Weiters weist der OYO einen deutlich graueren Hintergrund auf und die Schaltzeiten

²²⁶ LSR Burgenland, Web (2010), Erste iPad-Klasse Österreichs! [www.lsr-bgld.gv.at/index.php?id=188&tx_ttnews\[backPid\]=144&tx_ttnews\[pointer\]=3&tx_ttnews\[tt_news\]=373&cHash=63122e77dc](http://www.lsr-bgld.gv.at/index.php?id=188&tx_ttnews[backPid]=144&tx_ttnews[pointer]=3&tx_ttnews[tt_news]=373&cHash=63122e77dc) (11.05.2011).

²²⁷ <http://itunes.apple.com/de/app/symphony/id329669701> (13.5.2011).

²²⁸ <http://itunes.apple.com/de/app/coursenotes/id364183278> (13.5.2011).

²²⁹ <http://itunes.apple.com/de/app/card2brain/id412718155> (13.5.2011).

²³⁰ Elsa, Web (2011), Unterrichten mit dem iPad an der IHS Jennersdorf. [http://elsa20.schule.at/no_cache/news/einzelansicht/browse/3/article/unterrichten-mit-dem-ipad-an-der-ihs-jennersdorf.html?tx_ttnews\[backPid\]=11&cHash=dbbbba155c](http://elsa20.schule.at/no_cache/news/einzelansicht/browse/3/article/unterrichten-mit-dem-ipad-an-der-ihs-jennersdorf.html?tx_ttnews[backPid]=11&cHash=dbbbba155c) (11.5.2011).

beim Blättern von bis zu drei Sekunden vermindern das Lesevergnügen dementsprechend. Der Hauptgrund, der einer Verwendung für das Projekt entgegensteht, ist die fehlende Möglichkeit, Wörter zu markieren und Notizen dazu zu verfassen. Beim Lesen von elektronischen Inhalten am OYO kann man nur Lesezeichen auf verschiedenen Seiten setzen und über die träge Touch-Tastatur beschreiben. Bei einer Synchronisation mit dem Computer, um z.B. Seiten auszudrucken, werden diese Lesezeichen-Notizen jedoch nicht übertragen.

Der Kindle gehört mit sehr gutem Display und praktischer Synchronisation zwischen mehreren Geräten zu den besten Readern, auch die für das Schulwesen wichtigen Funktionen wie Markieren und Notieren sind in den eBooks möglich. Notizen werden mittels der QWERTY-Tastatur verfasst und bei der Synchronisation mit dem Computer übertragen. Der Kindle disqualifiziert sich jedoch wegen der fehlenden ePUB-Unterstützung.

Den handlichsten Reader mit der besten Lese-Hardware stellt der Sony Reader in der Pocket sowie in der Touch Edition dar. Sie sind schlank und können mit den kontrastreichen Displays und guter Touch-Bedingung punkten. Die fehlende Internet-Connectivity und Shop-Anbindung stellt für den Durchschnittsleser vielleicht ein Manko dar. Speziell aber vor dem Hintergrund des Schulprojekts betrachtet, ist diese fehlende Funkverbindung möglicherweise ein Vorteil. Die Schüler können sich bei den Sony Readern ausschließlich auf das Lesen konzentrieren und das Surfen im Internet stellt, wie bei anderen Geräten, keine Ablenkung dar. Es gibt die Möglichkeit, sich Wörter durch die vorinstallierten Wörterbücher übersetzen bzw. beschreiben zu lassen. Auch allgemeine oder unterrichtsspezifische Notizen können am Gerät mit Hilfe eines Editors anhand von Touch-Eingaben oder mit dem Stylus erstellt werden. Mit dem Stylus ist es möglich, präzise Textstellen zu markieren und Notizen im Buch anzufertigen. Der neu hinzugefügte Kommentar wird mit dem Computer synchronisiert. Der mitgelieferte Stylus stellt für den Schüler oder die Schülerin einen ungemeinen Mehrwert dar, da die Eingabe mittels Stift weitaus intuitiver ist als über die Touch-Tastatur.

Auf Basis dieser Bewertung wird der Projektleitung die Anschaffung eines Sony Readers nahegelegt. Es kommen die Touch oder die Pocket Edition in Frage. Legt man auf Preis und Taschengröße Wert, ist eine Wahl der Pocket Edition sinnvoll, da man im Gegensatz zur Touch Edition nur auf den Speicherslot, MP3-Player und einen Zoll Bildschirmdiagonale verzichten muss.

8 Vertriebsmodelle und Preispolitik von eBooks

Um sich auch am Verkauf von eBooks zu beteiligen, entwickeln die eBook-Reader-Hersteller auch meist eigene Vertriebsmodelle. Eine Ausnahme stellt Sony mit seinem eBook-Reader dar. Für Amazon und Thalia ist der Büchermarkt kein neuer und damit ist die Implementierung eines hauseigenen Vertriebsmodells eine logische Schlussfolgerung. Freilich bietet neben Amazon und Thalia auch der Hardware- und Softwarehersteller Apple direkten Zugriff auf einen hauseigenen eBookstore über seine iOS-Geräte an.

Wie man am Beispiel Apple sehen kann, ist es für Hersteller von Tablet-PCs lukrativ, ein eigenes Vertriebsmodell für eBooks zu implementieren; somit tritt Apple durch die Platzierung seines iBookstores in unmittelbare Konkurrenz zu Amazon und dessen eBook-Reader Kindle.

Die nötigen Kooperationen zwischen den Internetdiensten (wie Amazon und den Verlagen) bergen großes Konfliktpotential, wenn es darum geht, wer die Preismodelle bestimmt und durchsetzt. Aus Sicht von Experten kämpfen Verlage und Onlineanbieter um die Hoheit beim Vertrieb elektronischer Bücher und im Besonderen darum, wer die Preismodelle bestimmen darf.

„Das ist ein knallharter Krieg“, sagt Carl Howe, Analyst bei der Yankee-Group in Boston. „Und wer ihn gewinnt, beherrscht die Industrie.“²³¹

„Der Sieger werde bestimmen, nach welchen Regeln Bücher vertrieben werden. Die Buchverlage wollen dem Schicksal der Musikindustrie entgehen: Sie unterliegt längst dem Preisdiktat von Marktführern wie dem Online-Musikshop iTunes von Apple. Setzen sich die Verlage bei E-Books mit ihren Preismodellen durch, erwarten Experten, dass auch Musikunternehmen das Thema wieder auf den Verhandlungstisch bringen werden.“²³²

Anstoß für diese Expertenaussage ist unter anderem der Schlagabtausch des Internet-Giganten Amazon und des US-Verlags MacMillan²³³ Anfang 2010, der zugunsten des Verlags ausging.

„Der Streitpunkt: MacMillan will höhere Preise durchsetzen – im Schnitt 12,99 bis 14,99 Dollar für Bestseller. Amazon hingegen beharrt auf dem von ihm festgelegten Einheitspreis von 9,99 Dollar. Der niedrige Preis soll helfen, möglichst schnell möglichst viele von Amazons E-Book-Reader „Kindle“ zu verkaufen. Dies aber, so ärgern sich Verlagsmanager, gehe auf Kosten der Autoren und Verlage.“²³⁴

Wie man anhand dieses Streitpunktes sieht, geht es bei der Implementierung von Vertriebsmodellen nicht nur darum, Content an den Kunden zu bringen, sondern um die Herrschaft im Medienvertrieb der Zukunft.

²³¹ *Postinett*, Artikel (2010), Amazon knickt vor US-Verlag MacMillan ein. www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-dienstleister/amazon-knickt-vor-us-verlag-macmillan-ein/3359602.html?p3359602=all (11.4.2011).

²³² *Postinett*, Artikel (2010), Amazon knickt vor US-Verlag MacMillan ein. www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-dienstleister/amazon-knickt-vor-us-verlag-macmillan-ein/3359602.html?p3359602=all (11.4.2011).

²³³ www.macmillan.com (11.4.2011).

²³⁴ *Postinett*, Artikel (2010), Amazon knickt vor US-Verlag MacMillan ein. www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-dienstleister/amazon-knickt-vor-us-verlag-macmillan-ein/3359602.html?p3359602=all (11.4.2011).

In Deutschland und Österreich sieht die Situation der Preisgestaltung von eBooks wieder anders aus. Hier können die Verlage den Preis von Büchern und eBooks auf Grund der Buchpreisbindung diktieren.

Im Folgenden werden die Vertriebs- und Preismodelle der oben genannten Hersteller von Lesegeräten sowie jenes von Google und das Modell von Bibliotheken im deutschsprachigen Raum zur Ausleihe von online Content²³⁵ vorgestellt.

8.1 Amazon Kindle-Store

Der Kindle-Store war bis April 2011 nur über die US-Seite von Amazon abrufbar, im deutschsprachigen Raum konnten bis dahin nur eBooks von Amazon über diesen Weg erworben werden. Positiver Nebeneffekt dieser Beschränkung war, dass damit die österreichische Buchpreisbindung für diese eBooks nicht anwendbar war, da der internationale elektronische Handel nicht der Buchpreisbindung unterliegt.²³⁶ Der wesentliche Nachteil lag jedoch darin, dass der Hauptteil der Literatur in Englisch verfasst ist und nur ein verhältnismäßig geringer Teil an deutschsprachigen Exemplaren²³⁷ im amerikanischen Kindle-Store verfügbar war/ist.

Auch der Ausschluss des offenen eBook-Formats ePUB am Kindle macht ein nachträgliches Aufspielen deutscher Literatur schwer, da elektronische Bücher im ePUB-Format von online Buchhandlungen wie Thalia angeboten werden.

Mit 21. April 2011 änderte sich die Situation im deutschsprachigen Raum schlagartig, als der deutsche Shop²³⁸ startete. In den USA profitiert Amazon davon, als Erster mit einer eBook-Plattform an den Start gegangen zu sein, im deutschsprachigen Raum muss der Onlineriese den Markt von hinten aufrollen.

Es besteht im Gegensatz zu den Konkurrenzprodukten die Möglichkeit, das gekaufte Buch als Leseprobe anzulesen und bei Nichtgefallen innerhalb von 7 Tagen nach Kauf zu retournieren.²³⁹

Preisgestaltung Kindle-Store

Amazons Preisgestaltung folgt bislang dem Festpreiskonzept, das einen festgelegten Einheitspreis von 9,99 Dollar vorsieht.²⁴⁰

²³⁵ www.onleihe.net (11.4.2011).

²³⁶ § 1 BPrB.

²³⁷ www.amazon.com/Kindle-Store-Deutschland/lm/R1GK3CNNCRD001 (11.4.2011).

²³⁸ www.amazon.de/ebooks-kindle/b/ref=sv_kinc_1?ie=UTF8&node=530886031 (23.4.2011).

²³⁹ *Barczok*, Testbericht (2010), Digitale Taschenbücher. S. 114.

²⁴⁰ *Postinett*, Artikel (2010), Amazon knickt vor US-Verlag MacMillan ein. www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-dienstleister/amazon-knickt-vor-us-verlag-macmillan-ein/3359602.html?p3359602=all (11.4.2011).

Der zuvor beschriebene Streitfall zwischen Amazon und dem US-Verlag MacMillan hat bei Amazons Preispolitik jedoch seine Spuren hinterlassen.

Bei genauerem Betrachten der amerikanischen Kindle eBooks-Bestsellerliste²⁴¹ stellt man fest, dass neun Werke unter den TOP 20 über dem Einheitspreis von 9,99 Dollar liegen. An dieser Feststellung kann man erkennen, dass die Festpreispolitik immer mehr schwindet und auch weitere Verlage Verträge nach dem Agency-Modell fordern. Der „First-Mover“-Vorteil von Amazon verblasst.

Wie schon erwähnt, muss Amazon den deutschsprachigen eBook-Markt von hinten aufrollen und sich auch der Buchpreisbindung beugen; somit folgt die deutschsprachige Variante des Kindle-Store dem Agency-Modell, bei dem die Verlage die Preise festlegen und Amazon als Vertriebspartner eine Provision von 30 Prozent einbehält.²⁴²

Amazon kommuniziert im deutschen Kindle-Store diesen Umstand der Preisbindung öffentlich. Dies führt wiederum dazu, dass die Kindle-Edition des jeweiligen eBooks auch der Thalia-Edition preislich entspricht.



Die hellen Tage: Roman [Kindle Edition]
Zsuzsa Bánk (Autor)
★★★★★ (7 Kundenrezensionen) | **Gefällt mir** (0)

Kindle-Preis: **EUR 18,99** Inkl. MwSt. und kostenloser drahtloser Lieferung über **Amazon Whispernet**
Der Verkaufspreis wurde vom Verlag festgesetzt.

- Sie haben keinen Kindle? [Hier kaufen](#)

Weitere Ausgaben	Amazon-Preis	Neu ab	Gebraucht ab
Kindle-Edition	EUR 18,99	--	--
Gebundene Ausgabe	EUR 21,95	EUR 21,95	EUR 15,49
Audio CD, Audiobook	EUR 24,95	EUR 24,95	--

Abbildung 19: "Der Verkaufspreis wurde vom Verlag festgesetzt." Beispiel Amazon²⁴³



Die hellen Tage
Zsuzsa Bánk

Erschienen bei S. Fischer Verlag
02.2011

EBOOK
Medium: EPUB

Versandkostenfrei!
Sofort per Download
lieferbar.

18,99 EUR*
[In den Warenkorb](#)

[Auf den Merkzettel setzen](#)

Bewertung (5 Benutzer)
★★★★★

Abbildung 20: "Der Verkaufspreis wurde vom Verlag festgesetzt." Beispiel Thalia²⁴⁴

²⁴¹ www.amazon.com/gp/bestsellers/digital-text/154606011?ie=UTF8&ref_=amb_link_84185091_2 (11.4.2011).

²⁴² Buchreport.de, Web (2011), Amazon startet Kindle-Programm in Deutschland.
www.buchreport.de/nachrichten/online/online_nachricht/datum/2011/04/21/das-kindle-kommt.htm (27.4.2011).

²⁴³ www.amazon.de (27.4.2011).

²⁴⁴ www.thalia.at (27.4.2011).

8.2 Apple iBookstore

Mit dem Start des kombinierten eBook-Readers und Tablet-PC namens iPad im ersten Halbjahr 2010 wurde der hauseigene iBookstore als Konkurrenzbuchhandel zum Amazon Kindle-Store platziert. Dadurch waren Partnerschaften, wie zwischen Apple und MacMillan, die auch Verlagspartner von Amazon sind, vorprogrammiert. Diese Kooperation brachte auch das Festpreiskonzept von Amazon ins Wanken, da der iBookstore der Philosophie des Agency-Modells folgt und dadurch den Verlagen eine interessante Alternative zum Festpreiskonzept geboten wird.

8.2.1 Vertriebs- und Preiskonzept iBookstore

Im Gegensatz zu Amazons umstrittener Preispolitik auf dem amerikanischen und britischen Markt lässt hingegen Apple den Verlegern die Freiheit, selbst über den Buchpreis zu entscheiden. Für eine Provision von 30 Prozent können Verleger ihre Bücher über die Vertriebsplattform von Apple länderübergreifend anbieten.²⁴⁵

So unterschiedlich die beiden Preisgestaltungskonzepte sind, haben Apple und Amazon in den USA versucht, eBook-Preise einheitlich zu gestalten. Die US-Justiz wird die Preisabsprache vor allem wegen einer Klausel in den Verträgen prüfen, nach der die Verlage sowohl Amazon als auch Apple immer den besten Preis für eBooks einräumen müssen.²⁴⁶ Das Sorge dafür, dass die Konkurrenten kaum Sonderkonditionen bekämen.²⁴⁷

Der iBookstore von Apple ist proprietärer Natur, da er ausschließlich über die App „iBooks“ besucht werden kann, die neben dem iPad auch für das iPhone und den iPod touch angeboten wird. Die Basis dafür bilden iOS von Apple und der App-Store, in dem ebenso die „Kindle“²⁴⁸ App von Amazon angeboten wird.

Apple bietet anderen interessierten Unternehmen die Möglichkeit, Apps im App-Store anzubieten, mit denen man eBooks erwerben und konsumieren kann. Natürlich werden durch Apple bestimmte Richtlinien vorgegeben.

8.2.2 iOS eBook-Apps

Textunes²⁴⁹ erkannte das Potential von deutschen eBooks auf mobilen Geräten schon sehr früh und bietet seit 2008 für mobile Geräte mit Apple iOS oder

²⁴⁵ Schwanenberg und Artmann, Dossier (2010), iPad, E-Book, EPUB: Bücher im digitalen Vertrieb. http://fb03.h-bonn-rhein-sieg.de/emtmedia/Dossier_E_Book.pdf (12.4.2011). S. 9.

²⁴⁶ Boersenblatt.net, Artikel (2010), US-Justiz nimmt Preisabsprachen für E-Books unter die Lupe. www.boersenblatt.net/391369/ (12.4.2011).

²⁴⁷ Boersenblatt.net, Artikel (2010), US-Justiz nimmt Preisabsprachen für E-Books unter die Lupe. www.boersenblatt.net/391369/ (12.4.2011).

²⁴⁸ <http://itunes.apple.com/at/app/kindle/id302584613> (23.8.2011).

²⁴⁹ <http://itunes.apple.com/at/app/textunes-ebooks/id350742971> (12.5.2010)

Googles Android eine App an. Mit mehr als 500.000 ausgelieferten eBooks ist Textunes bisher Marktführer im deutschsprachigen Europa.²⁵⁰

Eine Alternative stellt die txtr-App²⁵¹ dar, über die man deutsche Literatur beziehen und lesen kann. Liebhaber von Buchschätzen werden bei der App der Bayerischen Staatsbibliothek²⁵² fündig. Unter anderem kann man hier im „Heliand“ oder in Wolfram von Eschenbachs „Parzival“ blättern. Spitzenwerke der Buchkunst wie die 42-zeilige Gutenberg-Bibel oder der Theuerdank laden ebenso zu Entdeckungstouren ein wie der weltweit einzigartige Babylonische Talmud oder das Geheime Ehrenbuch der Fugger.

Weiters bieten verschiedene deutschsprachige Staatsbibliotheken über den sogenannten Onleihe-Service²⁵³ ihren Bestand auch digital an. Mit der Onleihe-App²⁵⁴ werden iPhone und iPad zur mobilen Bibliothek, in der sich aktuelle eBooks und ePaper ausleihen und direkt auf dem iOS-Gerät lesen lassen.

8.3 Thalia eBook-Store

Wie man anhand des ins Auge stechenden Shop-Links am Startbildschirm erkennen kann, ist das Herzstück des OYO die Implementierung des hauseigenen eBookstores.



Abbildung 21: Startbildschirm OYO

²⁵⁰ Schwanenberg und Artmann, Dossier (2010), iPad, E-Book, EPUB: Bücher im digitalen Vertrieb. http://fb03.h-bonn-rhein-sieg.de/emtmedia/Dossier_E_Book.pdf (12.4.2011). S. 8.

²⁵¹ <http://itunes.apple.com/de/app/txtr/id298464404> (12.5.2011).

²⁵² <http://itunes.apple.com/de/app/famous-books-treasures-bavarian/id380668385> (12.5.2011).

²⁵³ www.onleihe.net (12.5.2011).

²⁵⁴ <http://itunes.apple.com/de/app/onleihe/id422554835> (12.5.2011).

Das eBook-Angebot von Thalia erschließt sich in optisch ansprechenden Teasern für Neuerscheinungen und Bestseller. Diese zwei Bereiche werden in der Mitte des Bildschirms von Links zu den Top-Kategorien getrennt. Am oberen Rand befindet sich die Möglichkeit zur Suche nach Titel, Autor oder ISBN. Zu den meisten Büchern liefert der Shop Kurzbeschreibungen, Infos wie das Erscheinungsdatum und den Verlag sowie Rezensionen von Kunden und auch Thalia-Mitarbeitern. Die Möglichkeit, ein gekauftes Buch wie nach Vorbild von Amazon innerhalb von 7 Tagen zurückzugeben, gibt es bei Thalia nicht, jedoch werden Leseproben angeboten. Diese Links zu den Leseproben bleiben jedoch meist ausgegraut. Leider bieten nur wenige Verlage bisher einen Buchausschnitt zum Anlesen an. Bereits gekaufte eBooks können, wenn nötig, unter „Mein Konto“ in den OYO-Einstellungen erneut heruntergeladen werden.

Preise lt. Buchpreisbindung

Im deutschsprachigen Raum sieht die Situation im Gegensatz zu buchpreisbindungsfreien Ländern anders aus. Hier bestimmen laut Gesetz die Verlage die Preise für Bücher und deren elektronisches Pendant.

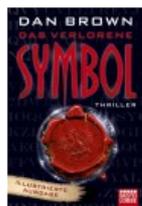
Aktuell orientieren sich die Preise für elektronische Bücher am günstigsten Verkaufspreis der gebundenen Ausgabe. In den folgenden zwei Gegenüberstellungen kann man erkennen, dass die ePUB-Ausgabe von „Die hellen Tage“ gegenüber der gebundenen Fassung um 3,61 Euro günstiger angeboten wird. Diese Differenz entspricht 18,4 Prozent.

	<p>Die hellen Tage</p> <p>Zsuzsa Bánk</p> <p>Erschienen bei S. Fischer Verlag Februar 2011</p> <p>BUCH gebunden</p>	<p>Versandkostenfrei Sofort lieferbar</p>	<p>22,60 EUR*</p> <p>In den Warenkorb</p> <p>Auf den Merkzettel setzen</p> <p>Bewertung (18 Benutzer) ★★★★★</p>
	<p>Die hellen Tage</p> <p>Zsuzsa Bánk</p> <p>Erschienen bei S. Fischer Verlag 02.2011</p> <p>EBOOK Medium: EPUB</p>	<p>Versandkostenfrei Sofort per Download lieferbar.</p>	<p>18,99 EUR*</p> <p>In den Warenkorb</p> <p>Auf den Merkzettel setzen</p> <p>Bewertung (5 Benutzer) ★★★★★</p>

Abbildung 22: Preisunterschied zw. gebundener Ausgabe und eBook²⁵⁵

Zwischen der Taschenbuchausgabe und dem eBook „Das verlorene Symbol“ sind 1,81 Euro zu verzeichnen, dies entspricht einem Prozentsatz von 18,6.

²⁵⁵ www.thalia.at (19.4.2011).

	Das verlorene Symbol	10,30 EUR*
Dan Brown	Versandkostenfrei für Bonuscard-Kunden Sofort lieferbar	In den Warenkorb
Erschienen bei Lübbe 17.03.2011		Auf den Merkzettel setzen
BUCH Taschenbuch		Bewertung (6 Benutzer) ★★★★★

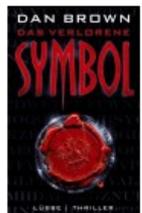
	Das verlorene Symbol	8,49 EUR*
Dan Brown	Versandkostenfrei! Sofort per Download lieferbar.	In den Warenkorb
Erschienen bei Lübbe 01.01.2010		Auf den Merkzettel setzen
EBOOK Medium: EPUB		Bewertung (5 Benutzer) ★★★★★

Abbildung 23: Preisunterschied zw. Taschenbuch und eBook²⁵⁶

Das Ergebnis dieser Gegenüberstellung wird auch in einem Artikel von Eike Kühl folgendermaßen bestätigt:

„In der Regel sind E-Books dabei circa zehn bis zwanzig Prozent günstiger als die gedruckte Ausgabe. Daraus ergibt sich ein Preisvorteil von zwei bis drei Euro bei gebunden Ausgaben und etwas weniger bei Taschenbüchern.“²⁵⁷

8.4 Sonys eBook-Modell

Im Gegensatz zu den zuvor dargestellten Vertriebsmodellen von Amazon, Thalia und Apple vertreibt Sony nur Lesegeräte für eBooks. Ein hauseigenes Vertriebsmodell für digitale Werke ist nicht Teil der Geschäftsstrategie von Sony und ist demnach auch nicht am Gerät implementiert. Es besteht nicht die Möglichkeit, sich mit dem Sony Reader ins Internet einzuwählen. Diesen Umstand umschreibt Sony wie folgt:

„Die Verwendung des Readers ist so leicht wie die eines mp3-Players. Sobald Sie die intuitive Reader Library Software (mitgeliefert) installiert haben, können Sie einfach zu Ihrem bevorzugten kompatiblen E-Book-Shop bzw. Bibliotheken gehen und die E-Books auf den PC bzw. Mac herunterladen. Die E-Books können Sie anschließend per Hi-Speed-USB-Verbindung auf Ihren Reader übertragen. Berühren Sie das Display, um das eben heruntergeladene Buch aufzurufen, und tauchen Sie sofort in die Handlung ein.“²⁵⁸

²⁵⁶ www.thalia.at (19.4.2011).

²⁵⁷ Kühl, Artikel (2010), Des E-Books stolzer Preis, <http://pdf.zeit.de/digital/mobil/2010-09/ebooks-preisbindung-ereader.pdf> (19.4.2011).

²⁵⁸ Sony, Web (2011), E-Books. www.sony.at/hub/reader-want/6 (13.4.2011).

Diese einfache Übertragung von Literatur externer Quellen ist natürlich auch beim Amazon Kindle, Thalia OYO und bei Apples iPad gegeben. Augenmerk muss man jedoch auf die Unterstützung der jeweiligen Formate legen. Der Kindle kann zum Beispiel keine Bücher im ePUB-Format darstellen und die im Kindle-Store erworbenen Bücher im AWZ-Format können von den anderen Readern nicht dargestellt werden. Eine Ausnahme stellt das iPad dar, da Amazon hierfür die Kindle App anbietet, die auch für weitere Geräte²⁵⁹ verfügbar ist.

Man kann allgemein erkennen, dass dem Nutzer beim Import von externer Literatur, die also nicht vom hauseigenen eBookstore stammt, Grenzen gesetzt und Regeln vorgegeben werden.

8.5 Google eBookstore

Wie von Apple als Tablet-Hersteller schon vorgemacht, sind eBookstores für Hersteller von TabletPCs bzw. Betriebssysteme für diese Art von mobilen Geräten ein neu aufgetanes Geschäftsfeld. Somit eröffnete Google im Dezember 2010 seinen seit längerer Zeit angekündigten eBookstore in den USA und betrat damit als dritter großer Player neben Amazon und Apple den internationalen digitalen Büchermarkt. Als Partner sind US-Verlage wie Random House²⁶⁰, McGraw Hill²⁶¹, Simon & Schuster²⁶², Penguin Books²⁶³ und MacMillan²⁶⁴ eingebunden.²⁶⁵ Das Angebot umfasst hunderttausende Bücher, die es auch als gedruckte Ausgaben zu kaufen gibt, sowie zahlreiche Public-Domain-Titel, die Google für seine Buchsuche²⁶⁶ schon gescannt hatte. Laut James Crawford, Director of Engineering für Google Books, sind es insgesamt mehr als 3 Millionen Titel.²⁶⁷

²⁵⁹ Amazon, Web (2010), Kindle Wireless Reading Device. www.amazon.com/dp/B002Y27P3M/?tag=gocous-20&hvadid=5729884517&ref=pd_sl_992dhxld6_b (11.4.2011).

²⁶⁰ www.randomhouse.com (29.4.2011).

²⁶¹ www.mcgraw-hill.com (29.4.2011).

²⁶² www.simonandschuster.com (29.4.2011).

²⁶³ www.penguin.com (29.4.2011).

²⁶⁴ www.macmillan.com (29.4.2011).

²⁶⁵ Krazit und Beiersmann, Artikel (2010), Google startet Online-Buchladen eBookstore. www.zdnet.de/news/digitale_wirtschaft_internet_ebusiness_google_startet_online_buchladen_ebookstore_story-39002364-41541786-1.htm (18.4.2011).

²⁶⁶ <http://books.google.com/> (18.4.2011).

²⁶⁷ Krazit und Beiersmann, Artikel (2010), Google startet Online-Buchladen eBookstore. www.zdnet.de/news/digitale_wirtschaft_internet_ebusiness_google_startet_online_buchladen_ebookstore_story-39002364-41541786-1.htm (18.4.2011).

Das Besondere an Google ist der cloud- und webbasierte Ansatz, wie schon von Google Books²⁶⁸ bekannt. Im neuen eBookstore können Interessierte elektronische Bücher über ihr Google-Konto kaufen und haben anschließend mit jedem Gerät, das über einen modernen Webbrowser verfügt, Zugriff auf ihre persönliche Sammlung. Google bietet eine entsprechende App für sein Android Betriebssystem an.

Zudem ist die „Google Books“²⁶⁹ App für iOS verfügbar, die sich mit dem jeweiligen Google-Nutzerkonto synchronisieren lässt. Google Books ist bis dato nur für LeserInnen der Vereinigten Staaten verfügbar, was bedeutet, dass der Verkauf von eBooks zurzeit ausschließlich auf diesen geografischen Raum beschränkt ist. Klassiker sind für die breite Masse zugänglich.

Elektronische Bücher von Google lassen sich auch auf eBook-Reader übertragen und konsumieren, die das branchenübliche DRM von Adobe unterstützen. Dazu gehören der Thalia OYO, Nook von Barnes & Noble und Sonys Reader. Eine wichtige Ausnahme stellt der Kindle dar, der diese Technologie aussperrt.²⁷⁰

Google tritt als Vertriebspartner der Verlage auf und folgt damit dem Konzept von Apple, eine Provision einzufordern; weiters äußert James Crawford: "Wir werden nicht versuchen, uns mit zu niedrigen Preisen in den Markt einzukaufen, wir möchten aber auch nicht, dass gesagt wird, wir seien zu teuer."²⁷¹

Diese Aussage entspricht dem Prinzip der konkurrenz- und branchenorientierten Preisbestimmung. Dabei orientiert sich der preisbildende Entscheidungsträger an den Preisen der Konkurrenz, insbesondere an dem Leitpreis des Marktführers oder dem Durchschnitt der Branche.²⁷² Charakteristisch für dieses Prinzip ist, dass bei geänderter Kostensituation der einmal festgelegte Preis beibehalten wird.²⁷³ Allerdings zieht bei Variation des Leitpreises der Preis mit, egal, ob sich etwas an der Kosten- oder Nachfragesituation geändert hat.²⁷⁴ Bei diesem Prinzip bündelt der Durchschnittspreis der Branche die Erfahrung aller Anbieter und verhindert i. d. R. einen Preiskampf. Angesichts dieser Vorteile bietet sich dieses

²⁶⁸ <http://books.google.com/> (18.4.2011).

²⁶⁹ <http://itunes.apple.com/us/app/google-books/id400989007> (24.8.2011).

²⁷⁰ Krazit und Beiersmann, Artikel (2010), Google startet Online-Buchladen eBookstore. www.zdnet.de/news/digitale_wirtschaft_internet_ebusiness_google_startet_online_buchladen_ebookstore_story-39002364-41541786-1.htm (18.4.2011).

²⁷¹ Krazit und Beiersmann, Artikel (2010), Google startet Online-Buchladen eBookstore. www.zdnet.de/news/digitale_wirtschaft_internet_ebusiness_google_startet_online_buchladen_ebookstore_story-39002364-41541786-1.htm (18.4.2011).

²⁷² Stender-Monhemius (2002), Marketing: Grundlagen mit Fallstudien. S. 146.

²⁷³ Stender-Monhemius (2002), Marketing: Grundlagen mit Fallstudien. S. 146.

²⁷⁴ Stender-Monhemius (2002), Marketing: Grundlagen mit Fallstudien. S. 146.

Prinzip der Preisbestimmung insbesondere bei homogenen Gütern und/oder hoher Konkurrenzintensität an.²⁷⁵

Beispiel für ein homogenes Gut ist z.B. Benzin, da Benzin von Tankstelle A und Benzin von Tankstelle B austauschbar sind. Bezugnehmend auf eBooks bedeutet das, dass eBook X von Store A und eBook X von Store B in ihrer Beschaffenheit übereinstimmen. Folglich wählt der Verbraucher das Buch mit dem niedrigeren Preis.

Das Pendant zu Google eBooks ist der seit Sommer 2011 verfügbare Kindle Cloud Reader²⁷⁶ von Amazon, der dasselbe Prinzip der Cloud verfolgt. Wie bei Google ist dieses Service zur Zeit auf den US-amerikanischen Raum beschränkt.

8.6 Entlehnmodell - Onleihe.net

Nicht nur Buchhändler setzen auf den Vertrieb von eBooks. Auch immer mehr Bibliotheken sind darauf bedacht, ihre Werke in Form von eBooks zur Ausleihe anzubieten. Die Firma DiVibib²⁷⁷ hat sich daher zum Ziel gesetzt, die Ausleihmodelle der verschiedenen Bibliotheken im deutschsprachigen Raum in das digitale Zeitalter zu übertragen. Dazu wurde die online Plattform onleihe.net²⁷⁸ geschaffen, von der aus man ein neuartiges, digitales Angebot verschiedener Stadtbibliotheken in Deutschland, Schweiz, Österreich und Südtirol in Anspruch nehmen kann. Neben aktuellen Fachbüchern, Belletristik und Reiseführern erstreckt sich das digitale Angebot der Bibliotheken auch auf Tageszeitungen, Magazine, Hörspiele, Musik und Videos. Hat man einmalig einen Ausweis in der jeweiligen Bibliothek beantragt, können sämtliche Medien online ausgeliehen werden.

In Österreich sind die Stadtbibliotheken von Graz²⁷⁹, Linz²⁸⁰, Salzburg²⁸¹, Wien²⁸² und die Bibliothek des Landes Salzburg²⁸³ Teil dieses Konzepts der Onleihe.

Auch Amazon will noch dieses Jahr einen ähnlichen Service starten. Dieser Kindle Library Lending Service soll Kunden in den USA ermöglichen, elektronische Bücher aus über 11.000 öffentlichen Bibliotheken und Bibliotheken von Bildungseinrichtungen auszuleihen. Kindle Library Lending soll für alle Generationen des

²⁷⁵ Stender-Monhemius (2002), Marketing: Grundlagen mit Fallstudien. S. 146.

²⁷⁶ <https://read.amazon.com/> (24.8.2011).

²⁷⁷ www.divibib.com (13.4.2011).

²⁷⁸ www.onleihe.net (13.4.2011).

²⁷⁹ www.onleihe.at/graz (13.4.2011).

²⁸⁰ www.onleihe.at/linz (13.4.2011).

²⁸¹ www.onleihe.at/salzburg (13.4.2011).

²⁸² www.onleihe.at/wien (13.4.2011).

²⁸³ <http://mediathek.salzburg.at/land-salzburg> (13.4.2011).

Kindle verfügbar gemacht werden, auch für die Kindle-Apps der verschiedenen Plattformen.²⁸⁴ Amazon arbeitet dazu mit OverDrive²⁸⁵ zusammen, die in den USA Marktführer für die Verteilung von eBooks durch Bibliotheken sind.²⁸⁶

Hierzulande bieten, wie bereits erwähnt, mehrere Stadtbibliotheken über die Kooperation mit onleihe.net, aber auch weitere Bibliotheken wie die der Arbeiterkammer²⁸⁷ und der Landesbibliothek Vorarlberg²⁸⁸, den Verleih von elektronischen Büchern an.

8.6.1 Wie funktioniert eine Onleihe?

Der Entlehn- und Rückgabevorgang von elektronischem Content ist für alle Bibliotheken der onleihe.net gleich und läuft, wie in der folgenden Abbildung visualisiert, in sechs Schritten ab. Zur Ausleihe benötigt man nur einen Ausweis der jeweiligen Bibliothek.



Abbildung 24: Wie funktioniert eine Onleihe?²⁸⁹

²⁸⁴ Futurezone.at, Web (2011), Kindle: E-Books aus 11.000 Bibliotheken ausborgen. <http://futurezone.at/produkte/2800-e-books-aus-11-000-bibliotheken-ausborgen.php> (27.4.2011).

²⁸⁵ www.overdrive.com (27.4.2011).

²⁸⁶ Futurezone.at, Web (2011), Kindle: E-Books aus 11.000 Bibliotheken ausborgen. <http://futurezone.at/produkte/2800-e-books-aus-11-000-bibliotheken-ausborgen.php> (27.4.2011).

²⁸⁷ www.arbeiterkammer.at/ebook.htm (27.4.2011).

²⁸⁸ www.vorarlberg.at/VLB/vlbkatalog/VirtuelleBibliothek/virtuelle.htm (7.9.2011).

²⁸⁹ Onleihe.net, Web (2011), Wie funktioniert eine Onleihe? <http://onleihe.net/index.php?id=12> (13.4.2011).

Wurde das gewählte eBook oder ePaper erfolgreich heruntergeladen, kann es am Computer mit dem Leseprogramm Adobe Digital Editions bzw. auf Lesegeräten, die das Adobe DRM unterstützen, wie z.B. dem Thalia OYO oder den Sony Readern, während der Leihfrist beliebig oft konsumiert werden. Nach Ablauf der Leihdauer kann der elektronische Content nicht mehr aufgerufen werden, er wird automatisch „zurückgegeben“. Dieser Mechanismus wird mit Hilfe des Adobe Content Servers, eines digitalen Rechtemanagements (DRM), umgesetzt. Im Gegensatz dazu wird beim Kauf eines eBooks mittels DRM die Vervielfältigung durch den Kunden geregelt/unterbunden.

8.6.2 Künstliche Abnutzung

Ein Vorteil für die Bibliotheken ist neben der automatischen „Rückgabe“ auch das Fehlen von Abnutzungserscheinungen. Natürlich ist dieser Effekt für gewinnorientierte Verleger ein Dorn im Auge und so möchte der US-Verlag HarperCollins²⁹⁰, der einer der wenigen Großverlage ist, die das Ausleihen von eBooks überhaupt zulassen, zukünftig verhindern, dass Bibliotheken eBooks beliebig oft verleihen können.²⁹¹ Man möchte die Entlehnvorgänge anzahlmäßig beschränken, da bei physischen Werken durch die Abnutzung ein Entleihen früher oder später auch nicht mehr möglich ist und dadurch neue Bücher angeschafft werden müssen.

Vertriebsleiter Josh Marwell argumentiert dahingehend gegenüber dem Branchenmagazin Library Journal, dass er diese Regelung fair findet. Eine Bibliothek kann im Durchschnitt ein gedrucktes Buch 26 Mal verleihen, bevor es ersetzt werden muss.²⁹² Daher findet diese Richtlinie von 26 Ausleihvorgängen bei Neuausgaben schon Verwendung.²⁹³

8.7 eBooks zum Anfassen

Geht nun das eBook-Geschäft ganz an den Buchläden vorbei? Es sollte doch für jeden Buchhändler möglich sein, auch digitale Werke im Laden anbieten und verkaufen zu können und nicht zwingend auf den Vertrieb über eine Webseite angewiesen zu sein.

²⁹⁰ www.harpercollins.com (13.4.2011).

²⁹¹ Hadro, Artikel (2011), HarperCollins Puts 26 Loan Cap on Ebook Circulations. www.libraryjournal.com/lj/home/889452-264/harpercollins_caps_loans_on_ebook.html.csp (13.4.2011).

²⁹² Hadro, Artikel (2011), HarperCollins Puts 26 Loan Cap on Ebook Circulations. www.libraryjournal.com/lj/home/889452-264/harpercollins_caps_loans_on_ebook.html.csp (13.4.2011).

²⁹³ Hadro, Artikel (2011), HarperCollins Puts 26 Loan Cap on Ebook Circulations. www.libraryjournal.com/lj/home/889452-264/harpercollins_caps_loans_on_ebook.html.csp (13.4.2011).

Die deutschen Buchläden von Libreka!²⁹⁴ und Libri²⁹⁵ bieten dahingehend eine Möglichkeit. Der Buchkäufer zahlt im Laden und bekommt dafür einen Download-Link per Mail zugesendet. Danach muss er nur mehr das heruntergeladene Buch auf seinen eBook-Reader mittels USB-Verbindung übertragen.²⁹⁶

Weiters gibt es auch einen Ansatz, digitalen Büchern etwas Haptisches mitzugeben. So bietet Epidu²⁹⁷, eigentlich ein Verlag, den Buchläden den Verkauf von eBooks über sogenannte eBookCards²⁹⁸ an, um ein fassbares Bild von eBooks zu vermitteln. Es wird nicht mehr für ein virtuelles Gut bezahlt, sondern man hält ein Produkt in den Händen, das auch nostalgische Leser anlockt. Auf der Vorderseite der Karte ist das Buchcover abgebildet und auf der Rückseite findet man den Code für die Eingabe auf der Internetseite²⁹⁹.

Die nachstehende Abbildung zeigt die einfache Handhabung. Hat man auf der Internetseite des Anbieters die eindeutige Buch-ID eingegeben, so wird man im nächsten Schritt aufgefordert, ein eBook-Format (ePub/PDF) auszuwählen. Man kann sich auch entscheiden, ob das eBook per Mail zugesendet werden soll oder ob man es herunterladen will. Diese Wahlmöglichkeit ist vorbildlich, wenn es um die Frage des Datenschutzes geht, da man einfach, wie beim Kauf eines Buches im Ladengeschäft, keine personenbezogenen Daten angeben muss, um das eBook zu erwerben.



Abbildung 25: Anleitung zur eBookCard³⁰⁰

²⁹⁴ www.libreka.de (13.4.2011).

²⁹⁵ www.libri.de (13.4.2011).

²⁹⁶ Schwanenberg und Artmann, Dossier (2010), iPad, E-Book, EPUB: Bücher im digitalen Vertrieb. http://fb03.h-bonn-rhein-sieg.de/emtmedia/Dossier_E_Book.pdf (12.4.2011). S. 11.

²⁹⁷ www.epidu.de (13.4.2011).

²⁹⁸ www.ebookcards.de (13.4.2011).

²⁹⁹ www.ebookcards.de (13.4.2011).

³⁰⁰ Epidu, Web (2010), eBookCards: Jetzt eBooks zum Anfassen und im Handel erhältlich. www.ebookcards.de (13.4.2011).

9 Buchpreisbindung

Die Buchpreisbindung rechtfertigt sich über die Verhinderung des Preisdumpings. Um dies zu vermeiden und die Vielfalt des Marktes zu garantieren, müssen sich alle Händler an den festgelegten Mindestverkaufspreis der Verlage halten. Was bei gedruckten Büchern als Vorteil gesehen werden kann, wird bei e-Books immer häufiger kritisiert.

Der Riss geht quer durch Europa: Mehrere Staaten haben eine Buchpreisbindung (so wie Deutschland, Frankreich, Italien, Niederlande, Österreich), andere nicht (z.B. Belgien, Großbritannien, Irland, Schweden, Tschechien). Ein Kafka ist in deutscher Sprache in Prag für Dumpingpreise zu haben.³⁰¹ Diese Tatsache musste den hiesigen Handel bei haptischen Werken bisher nicht berühren.

Jedoch ändert sich die Lage durch die internationale Verfügbarkeit von eBooks grundlegend. Durch den internationalen Zugang zu elektronischen Werken wird sich bei deutschen und österreichischen Verlagen, die der Buchpreisbindung unterliegen, mittelfristig ein Wettbewerbsnachteil gegenüber Unternehmen in Ländern ohne Buchpreisbindung einstellen - ganz davon abgesehen, dass Klassiker elektronisch kostenfrei und legal verfügbar sind. Um ein Beispiel herauszugreifen, wird an dieser Stelle auf das Projekt Gutenberg³⁰² verwiesen.

9.1 Österreichisches Buchpreisbindungsgesetz (BPrBG)

Seit Juli 2000 ist das Bundesgesetz über die Preisbindung bei Büchern nach einem einstimmigen Beschluss des Nationalrates in Kraft. Im Jahr 2009 wurde es novelliert.³⁰³ Diese geltende Fassung wird auf den nächsten Seiten wiedergegeben.

Die Vertreter des Fachverbandes Buch- und Medienwirtschaft und der Hauptverband des Österreichischen Buchhandels sehen in der Buchpreisbindung einen liberalen Fels, der die Qualität der Meinungs- und Pressefreiheit erhält und eine Vielfalt im Angebot gewährleistet.³⁰⁴

Rechtstechnisch gesehen ist dieses Bundesgesetz eine Wettbewerbsregel, die einen Branchenmarkt im Sinne des Verbrauchers regelt. Vor allem im Kulturbereich ist das Recht des Verbrauchers, nicht auf Massenwaren beschränkt zu

³⁰¹ Patalong, Artikel (2010), E-Books und Buchpreisbindung: Schuss in den eigenen Fuß. www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,druck-674757,00.html (19.4.2011).

³⁰² www.gutenberg.org (19.4.2011).

³⁰³ BGBl. I Nr. 82/2009.

³⁰⁴ Buchwirtschaft.at, Broschüre (2004), Die Buchpreisbindung und ihre Aktualität im Liberalismus. http://portal.wko.at/wk/dok_detail_file.wk?angid=1&docid=428954 (25.7.2011). S. 1.

sein, schützenswert.³⁰⁵ Die Buchpreisbindung leistet also einen qualitativen Verbraucherschutz und schützt vor einem reduzierten Buchangebot³⁰⁶.

9.1.1 Bundesgesetz über die Preisbindung bei Büchern

Wie schon angeführt, soll mittels der Buchpreisbindung eine Aufrechterhaltung der Büchervielfalt und die Verhinderung von Beeinträchtigungen des lautereren Wettbewerbs gewährleistet werden.

Diese Zielsetzung spiegelt sich auch in § 1 BPrBG wieder, wonach das Gesetz „auf eine Preisgestaltung abzielt, die auf die Stellung von Büchern als Kulturgut, die Interessen der Konsumenten an angemessenen Buchpreisen und die betriebswirtschaftlichen Gegebenheiten des Buchhandels Bedacht nimmt.“

In diesem Kapitel werden die einzelnen Paragraphen des BPrBG angeführt und gegebenenfalls mit nachstehenden Erläuterungen versehen, um eine leichte Verständlichkeit des Gesetzestextes sicherzustellen. Die Gliederung in die verschiedenen Bereiche wurde dem Gesetzestext entnommen.

Anwendungsbereich

§ 1. Dieses Bundesgesetz gilt für den Verlag und den Import sowie den Handel, mit Ausnahme des grenzüberschreitenden elektronischen Handels, mit deutschsprachigen Büchern und Musikalien. Es zielt auf eine Preisgestaltung ab, die auf die Stellung von Büchern als Kulturgut, die Interessen der Konsumenten an angemessenen Buchpreisen und die betriebswirtschaftlichen Gegebenheiten des Buchhandels bedacht nimmt.

Die Buchpreisbindung ist durchaus für elektronische Medien, die gedruckte Bücher nur reproduzieren und damit ersetzen, wie es bei eBooks der Fall ist, anzuwenden, nicht aber für elektronische Medien mit eigenständigen multimedialen Inhalten (z.B. Sprachlernprogramme und Hörbücher).³⁰⁷ Hörbücher fallen nicht in den Anwendungsbereich des Buchpreisbindungsgesetzes, da es auf die akustisch wahrnehmbare Wiedergabe ankommt, mag auch der Text des Buches in authentischer Fassung wiedergegeben werden.³⁰⁸

³⁰⁵ Buchwirtschaft.at, Broschüre (2004), Die Buchpreisbindung und ihre Aktualität im Liberalismus. http://portal.wko.at/wk/dok_detail_file.wk?angid=1&docid=428954 (25.7.2011). S. 1.

³⁰⁶ Der Begriff „Bücher“ ist branchenspezifisch zu verstehen und umfasst alle Werke, die von Verlagen hergestellt werden und typischerweise über den Buchhandel vertrieben werden.

³⁰⁷ Buchwirtschaft.at, Broschüre (2004), Die Buchpreisbindung und ihre Aktualität im Liberalismus. http://portal.wko.at/wk/dok_detail_file.wk?angid=1&docid=428954 (25.7.2011). S. 5.

³⁰⁸ Buchwirtschaft.at, Broschüre (2004), Die Buchpreisbindung und ihre Aktualität im Liberalismus. http://portal.wko.at/wk/dok_detail_file.wk?angid=1&docid=428954 (25.7.2011). S. 5.

Im Inland unterliegen sämtliche Vertriebsformen einschließlich des Internet-handels dem Buchpreisbindungsgesetz. Der grenzüberschreitende Internethandel ist hingegen ausgenommen.³⁰⁹

Begriffsbestimmungen

§ 2. Im Sinne dieses Bundesgesetzes ist

- *Verleger, wer die Herausgabe, das Herstellen und das Verbreiten einer Ware im Sinne des § 1 gewerbsmäßig übernimmt;*
- *Importeur, wer eine Ware im Sinne des § 1 gewerbsmäßig zum Vertrieb nach Österreich einführt;*
- *Letztverkäufer, wer gewerbsmäßig Waren im Sinne des § 1 an Letztverbraucher veräußert;*
- *Letztverbraucher, wer eine Ware im Sinne des § 1 zu anderen Zwecken als zum Weiterverkauf erwirbt;*
- *Letztverkaufspreis, der bei der Veräußerung von Waren im Sinne des § 1 an Letztverbraucher einzuhaltende Mindestpreis exklusive Umsatzsteuer;*
- *Mängel exemplar, eine Ware im Sinne des § 1, die versehentlich verschmutzt oder beschädigt worden ist oder einen sonstigen Mangel aufweist, sodass sie von einem durchschnittlichen Letztverbraucher eindeutig nicht mehr als mängelfrei angesehen wird.*

Letztverbraucher ist jemand, der ein Buch zu anderen Zwecken als zum Weiterverkauf erwirbt. Nicht nur Privatpersonen können daher Letztverbraucher sein, sondern auch Unternehmen bzw. Institutionen (wie z.B. Freiberufler), sofern diese Bücher zu einem anderen Zweck als zum Weiterverkauf erwerben.³¹⁰ Letztverkäufer ist man, wenn man gewerbsmäßig Bücher an Letztverbraucher veräußert. Es sind Letztverkäufer an den vom Verleger bzw. Importeur festgesetzten und bekanntgemachten Letztverkaufspreis als Mindestpreis gebunden.

Preisfestsetzung

§ 3.(1) Der Verleger oder Importeur einer Ware im Sinne des § 1 ist verpflichtet, für die von ihm verlegten oder die von ihm in das Bundesgebiet importierten Waren im Sinne des § 1 einen Letztverkaufspreis festzusetzen und diesen bekannt zu machen.

(2) Der Importeur ist an den vom Verleger für das Bundesgebiet empfohlenen Letztverkaufspreis, abzüglich einer darin enthaltenen Umsatzsteuer, gebunden. Ist für das Bundesgebiet kein Letztverkaufspreis empfohlen, so darf der Importeur den vom Verleger für den Verlagsstaat festgesetzten oder empfohlenen Letztverkaufspreis, abzüglich einer darin enthaltenen Umsatzsteuer, nicht unterschreiten.

³⁰⁹ Buchwirtschaft.at, Broschüre (2004), Die Buchpreisbindung und ihre Aktualität im Liberalismus. http://portal.wko.at/wk/dok_detail_file.wk?angid=1&docid=428954 (25.7.2011). S. 5.

³¹⁰ z.B. Erwerb eines Fachbuches durch einen Rechtsanwalt für den Gebrauch in seiner Kanzlei.

(3) Im Falle des Reimports von Waren im Sinne des § 1 kann der Importeur, der derartige Waren in einem Vertragsstaat des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) zu einem von den üblichen Einkaufspreisen abweichenden niedrigeren Einkaufspreis kauft, den vom inländischen Verleger festgesetzten Preis im Verhältnis zum erzielten Handelsvorteil unterschreiten. Dies gilt nicht, wenn die betreffenden Waren allein zum Zweck ihrer Wiedereinfuhr ausgeführt worden sind, um dieses Bundesgesetz zu umgehen.

(4) Zum nach Abs. 1 bis 3 festgesetzten Letztverkaufspreis ist die für die Ware im Sinne des § 1 in Österreich geltende Umsatzsteuer hinzuzurechnen.“

Bekanntmachung des Letztverkaufspreises

§ 4.(1) Der Verleger oder der Importeur hat den von ihm für eine Ware im Sinne des § 1 festgesetzten Letztverkaufspreis im Internet oder in geeigneten anderen Medien rechtzeitig vor dem ersten Inverkehrbringen oder vor jeder Preisänderung bekannt zu machen.

(2) Für die Bekanntmachung nach Abs.1 ist vom Bundesgremium der Buch- und Medienwirtschaft in Zusammenarbeit mit dem Hauptverband des österreichischen Buchhandels eine elektronisch jederzeit zugängliche Internetseite zu unterhalten.

Verleger und Importeure trifft für die von ihnen in Österreich verlegten deutschsprachigen Bücher die Pflicht, den vom Buchhandel einzuhaltenden Mindestpreise (Letztverkaufspreis) festzusetzen sowie die Pflicht zu dessen Bekanntmachung.

Die Bekanntmachung kann über die Homepage www.buchwirtschaft.at erfolgen.

„Der Verleger setzt den Mindestpreis durch die Meldung an das Verzeichnis lieferbarer Bücher (VLB)³¹¹ fest. Da in der Regel der durch den Importeur festzusetzende Mindestpreis gem. Gesetz dem im VLB angegebenen österreichischen Mindestpreis entspricht, geben Importeure zumeist nur davon abweichende Preise durch eine formelle Meldung an die genannte Homepage bekannt. In der kaufmännischen Praxis wird mit der Rechnungslegung des Importeurs der Mindestpreis dem Letztverkäufer ein weiteres Mal bestätigt.“³¹²

Preisbindung

§ 5.(1) Letztverkäufer dürfen bei Veräußerung von Waren im Sinne des § 1 an Letztverbraucher den nach § 3 festgesetzten Letztverkaufspreis höchstens bis zu 5 vH unterschreiten.

³¹¹ www.buchwirtschaft.at/Index.aspx?main=3&sub=12&id=0 (23.5.2011).

³¹² Buchwirtschaft.at, Broschüre (2004), Die Buchpreisbindung und ihre Aktualität im Liberalismus. http://portal.wko.at/wk/dok_detail_file.wk?angid=1&docid=428954 (25.7.2011). S. 7.

(2) Letztverkäufer dürfen im geschäftlichen Verkehr zu Zwecken des Wettbewerbs eine Unterschreitung des Letztverkaufspreises im Sinne des Abs.1 nicht ankündigen.

(3) Die Verpflichtung nach Abs.1 gilt nicht für Waren im Sinne des § 1, deren Letztverkaufspreis vor mehr als 24 Monaten zum ersten Mal gemäß § 4 bekannt gemacht wurde und deren Lieferzeitpunkt länger als sechs Monate zurückliegt.

(4) Das Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs.3 ist vom Letztverkäufer nachzuweisen.

Ausnahmen

§ 6.(1) In folgenden Fällen und in folgendem Umfang darf der Letztverkäufer von dem nach § 3 festgesetzten Letztverkaufspreis abweichen:

- bei Verkauf von Waren im Sinne des § 1 an jedermann zugängliche öffentliche Bibliotheken und Schulbibliotheken ist ein Abweichen von maximal 10 vH zulässig;
- bei Verkauf an Hörer eines an einer Universität Vortragenden zum Eigenbedarf, gegen Vorlage eines vom Vortragenden unterschriebenen und mit dem Namen des Hörers versehenen Hörerscheins, ist ein Abweichen von maximal 20 vH zulässig;
- bei Verkauf von Mängel Exemplaren ist ein handelsübliches Abweichen im Verhältnis zum Mangel zulässig.

(2) Dieses Bundesgesetz gilt nicht für Waren im Sinne des § 1, die im Rahmen der Schulbuchaktion (Abschnitt Ic Familienlastenausgleichsgesetz 1967, BGBl. Nr.376, in der jeweils geltenden Fassung) abgegeben werden.

Das Buchpreisbindungsgesetz gilt generell nicht für antiquarische Bücher, alle fremdsprachigen Bücher sowie Zeitungen, Zeitschriften und Kunstdrucke.³¹³ Die österreichische Schulbuchaktion ist nicht Gegenstand dieses Bundesgesetzes. Schulbücher, die außerhalb der Schulbuchaktion angeboten werden, unterliegen aber ebenfalls dem BPrBG.

Handlungen gegen die Preisfestsetzung und Preisbindung

§ 7.(1) Handlungen gegen § 3 Abs.1 bis 3, § 4 Abs.1 sowie gegen § 5 Abs.1 bis 3 gelten als Handlungen im Sinne des § 1 des Bundesgesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb, BGBl. Nr.448/1984, in der jeweils geltenden Fassung.

³¹³ Buchwirtschaft.at, Broschüre (2004), Die Buchpreisbindung und ihre Aktualität im Liberalismus. http://portal.wko.at/wk/dok_detail_file.wk?angid=1&docid=428954 (25.7.2011), S. 5.

Zeitlicher Geltungsbereich

§ 8. (1) Dieses Bundesgesetz tritt mit 30. Juni 2000 in Kraft.

(2) §§ 3, 7 und 9 in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 82/2009 treten mit 1. August 2009 in Kraft.

Vollziehung

§ 9. Mit der Vollziehung dieses Bundesgesetzes ist hinsichtlich des § 7 die Bundesministerin/der Bundesminister für Justiz, hinsichtlich der übrigen Bestimmungen die Bundesministerin/der Bundesminister für Unterricht, Kunst und Kultur betraut.

Übergangsbestimmungen

§ 10. Für Waren im Sinne des § 1, die vor dem Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Bundesgesetzes mit einem festen Ladenpreis, der im Verzeichnis lieferbarer Bücher, Ausgabe vom 20. Juni 2000, veröffentlicht war, in Verkehr gebracht wurden, gilt dieser Preis als vom Verleger oder Importeur festgesetzter Preis im Sinne dieses Bundesgesetzes.

9.2 Kritik zur „eBook-Preisbindung“

Wie schon gezeigt, orientieren sich die Preise für elektronische Bücher am Verkaufspreis der gedruckten Ausgabe abzüglich circa zehn bis zwanzig Prozent.

Auf Grund der Tatsache, dass sich das erworbene Produkt weder weiterverkaufen noch einfach an Freunde verleihen lässt, entsteht ein gewisses Desinteresse bezüglich der elektronischen Ausgabe. Weiters zahlt man für eine Datei nicht so viel wie für ein Buch - zumal, wenn man schon hunderte Euro für den „Einband“, in Form eines eBook-Readers, hingelegt hat. Vor diesem Hintergrund betrachtet, positioniert sich die deutschsprachige Buchbranche selbst schlechter im internationalen Markt.

„Eine Buchpreisbindung aufrechtzuerhalten, ist demnach mittelfristig problematisch - zumal, wie das Beispiel Großbritannien zeigt, durch die Aufhebung einer solchen Bindung das allgemeine Buchpreisniveau nicht unbedingt sinkt, sondern sogar steigen kann. Was günstiger wird, sind Bestseller. Wenig nachgefragte Schmöker werden teurer.“³¹⁴

Ob solch ein Teuerungseffekt von weniger populären Büchern für den Endverbraucher und auch für den Autor von Vorteil ist, ist fraglich, da steigende Preise von unbekanntem Werken deren Popularität nicht unbedingt fördern. Daher kann man argumentieren, dass die Buchpreisbindung mitunter auch Kundeninteressen schützt.

³¹⁴ Patalong, Artikel (2010), E-Books und Buchpreisbindung: Schuss in den eigenen Fuß.

www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,druck-674757,00.html (19.4.2011).

Mit wachsender Nachfrage an deutschen eBooks ist es nur eine Frage der Zeit, bis ausländische eBook-Shops beginnen, auch Ausgaben in deutscher Sprache vermehrt anzubieten. Gegen die dann zu erwartenden Sonderangebote wird es das buchpreisbindungsgeschützte eBook - deutscher bzw. österreichischer Machart - schwer haben.

10 eBook-Formate und deren Rechteverwaltung (DRM)

Es gibt diverse Dateiformate für Texte und Grafiken für eBooks. Dazu zählen herkömmliche Dokumentenformate wie Adobes PDF-Dateiformat, das Microsoft DOC-Format sowie einfache Textformate wie RTF und TXT, die auf den eBook-Reader portiert werden. Verfügt das Lesegerät über einen implementierten Web-Browser, so kann auch Content im HTML-Format dargestellt werden.

Neben den Dokumentenformaten gibt es speziell zugeschnittene und entwickelte eBook-Formate, wie das MOBI-Format von Mobipocket, das PRC-Format (Palm Resource Compiler), sowie die Broad Band eBook (BBEB) Dateiformatfamilie für elektronische Bücher von Sony und Canon. Das weitverbreitetste eBook-Format ist der offene ePUB-Standard des International Digital Publishing Forum (IDPF).³¹⁵ Dieser offene Standard wird jedoch von Amazon ausgeschlossen und man bietet elektronische Bücher ausschließlich über das hauseigene proprietäre Dateiformat AZW im Kindle-Store an.

Ist es bei wissenschaftlicher Literatur gerade wünschenswert, eine weite Verbreitung zu fördern, so unterliegt diese meist nicht einer dominanten digitalen Rechteverwaltung. Dies sieht im Bereich nicht wissenschaftlicher Werke anders aus. Hier möchten die Verlage Kontrolle über ihre elektronischen Bücher behalten und so wird mittels verschiedener Digital Rights Management-Systeme (Adobe Content Server, Apple FairPlay, Amazon DRM) kontrolliert, was mit der Datei geschieht und auch in welchem Zeitraum der Zugang zur Datei gewährt wird (im Fall der Leihfrist von Bibliotheken).

„Die meisten Verlage und Reader-Hersteller haben sich auf zwei Standardformate geeinigt: Fachbücher werden als PDF bereitgestellt, für Belletristik und Sachbücher verwendet man das quelloffene ePUB, das sich dank flexiblem Layout optimal an die unterschiedlichen Display-Größen der Lesegeräte anpasst.“³¹⁶

Auf den nächsten Seiten werden diese Standardformate (PDF und ePUB) und das proprietäre AWZ-Format von Amazon sowie die jeweiligen Implementierungen eines digitalen Rechtemanagements vorgestellt.

³¹⁵ www.idpf.org (6.5.2011).

³¹⁶ *Barczok*, Testbericht (2010), Digitale Taschenbücher. S. 113.

10.1 PDF (Portable Document Format)

Das Portable Document Format (PDF) ist ein universelles Containerformat und wurde von Adobe entwickelt. Dieses Format ist in der Darstellung der Inhalte statisch, das Erscheinungsbild bleibt unverändert. So werden das Seitenlayout, die Typografie, die Schriftart oder die Grafik originalgetreu in PDF-Dokumenten angezeigt. Dieses Format eignet sich ideal für elektronische Publikationen, ebenso wie für die Erstellung von Druckerzeugnissen. Dies ist auch der Grund, weshalb die Mehrheit der Fachliteratur sowie wissenschaftlichen Arbeiten in diesem Format verfügbar sind.

Das statische Layout wird - unabhängig von der Plattform - immer gleich wiedergegeben. Allerdings ist dieser Umstand ein Nachteil für die Darstellung auf eBook-Readern. Wird die Schrift am Lesegerät zwingenderweise vergrößert, da eine Darstellung auf einem 6“-Display meist nicht leserlich erscheint, verschieben sich dabei die eingebetteten Grafiken und die Wortumbrüche. Auch die Seitenangaben stimmen nicht mehr mit dem Inhaltsverzeichnis überein. Wie diese negativen Darstellungseigenschaften gefiltert und bereinigt werden, liegt am implementierten Algorithmus der Firmware des Lesegeräts.

Ein negatives Beispiel für die Optimierung von PDFs gibt der Thalia OYO. „Die unterschiedlichen Zoomstufen bauen das Bild zu lahm auf, der Reflow-Modus trennt Wörter willkürlich und löscht die festen Zeilenumbrüche nicht.“³¹⁷

Hingegen verfügen die Sony-Reader über eine Vielzahl von praktischen Anpassungsmöglichkeiten bei PDFs. „In der Originalansicht wechselt man zwischen verschiedenen Zoomstufen und kann ein zweispaltiges oder dreispaltiges Layout wählen, was vor allem bei auf 6-Zoll-Geräten ansonsten nur schwer lesbaren wissenschaftlichen Texten oder Zeitschriften-Layouts hilfreich ist. Seitenränder werden automatisch oder vom Leser angepasst weggeschnitten. Der Reflow-Modus mit mehreren Schriftgrößen eignet sich für einfache Texte mit wenig Grafik gut.“³¹⁸ Der Amazon Kindle zeigt dagegen PDFs nur im Original-Layout an und bietet einige Zoom-Stufen.³¹⁹

Wie man anhand der verschiedenen Umsetzungen der Hersteller sehen kann, geht jeder anders mit dem Darstellungsdefizit betreffend PDF-Dokumente um.

10.1.1 Rechtemanagement auf PDF-Dateiebene

Jede PDF-Datei kann von sich aus mit Rechten versehen werden: Die Datei kann gegen unbefugtes Öffnen mit einem Passwort geschützt werden, Änderungen an der Datei können unterbunden werden; ebenso kann festgelegt werden, ob die Datei gedruckt werden darf oder ob sich die Inhalte der Datei kopieren lassen. Diese Schutzmechanismen sind beim Portable Document Format stan-

³¹⁷ Barczok, Testbericht (2010), Digitale Taschenbücher. S. 119.

³¹⁸ Barczok, Testbericht (2010), Digitale Taschenbücher. S. 116.

³¹⁹ Barczok, Testbericht (2010), Digitale Taschenbücher. S. 115.

dardmäßig implementiert. Für eBooks ist es von Vorteil, wenn diese Regelung, nicht nur auf Basis des einfachen Rechtemanagements auf PDF-Dateiebene erfolgt - hier entsteht die Bindung an eine Person, mittels des Passworts - sondern auch an ein bestimmtes Lesegerät bindet.

Auch muss die Frage, wer was in welchen Zeitraum machen darf, vor allem für die Bibliotheken geklärt werden. Diese Fragen des Rechtemanagements gehen weit über das im PDF integrierte Rechtemanagement hinaus und werden mit dem Content Server von Adobe gelöst.

10.1.2 Adobe DRM

Der Adobe Content Server ist eine Server-Lösung zum digitalen Schutz von eBooks im Adobe PDF- und anpassbaren ePUB-Format für Adobe Digital Editions und unterstützt mobile Lesegeräte wie eBook-Reader, Smartphones und Tablet-PCs.³²⁰ Digital Editions ist ein kostenloses Client-Programm von Adobe zum Kaufen, Verwalten und Lesen von eBooks.³²¹

Der Server übernimmt die Verschlüsselung des eBooks, bevor es an den Anwender ausgeliefert wird. Verschlüsselung bedeutet, dass das jeweilige eBook mit einem Digital Rights Management (DRM) versehen wird, das die Rechte an diesem eBook kontrolliert.³²²

Eine Vielzahl digitaler Publikationen, die man online erwirbt oder bei einer Bibliothek ausleiht, weist einen DRM-Schutz auf, der die unerlaubte Verbreitung dieser Datei verhindert. Dies schränkt aber die Möglichkeiten ein, Medien auf anderen Computern bzw. Lesegeräten des Lesers auch zu betrachten. Um diesem negativen Effekt des digitalen Rechtemanagement zu entfliehen, werden geschützte eBooks und digitale Publikationen nicht mehr einem Computer eindeutig zugewiesen, sondern der jeweiligen Adobe-ID des Lesers. Das bedeutet, dass durch die Autorisierung von Digital Editions am Rechner, dem eBook-Reader von Sony oder dem Thalia OYO durch die selbe Adobe-ID uneingeschränkt geschützte Dateien zwischen den autorisierten Geräten transferiert und damit auf jeder der Plattformen gelesen werden können.

³²⁰ Adobe, Web (2011), Adobe Content Server 4. www.adobe.com/de/products/contentserver/ (9.5.2011).

³²¹ Adobe, Web (2011), Adobe Content Server 4. www.adobe.com/de/products/contentserver/ (9.5.2011).

³²² Schallehn, Artikel (2004), Ausleihe von elektronischen Büchern - PDF-eBooks an der Universitätsbibliothek München. www.zlb.de/aktivitaeten/bd_neu/heftinhalte/heft9-1204/digitalebib0604.pdf (9.5.2011). S. 728.

10.2 ePUB (Electronic Publication)

Electronic Publication (ePUB) ist ein durch das International Digital Publishing Forum (IDPF) entwickeltes und standardisiertes Dateiformat für die Darstellung von Dokumenten auf eBook-Readern und basiert auf dem freien XML-Standard. Es enthält neben dem eigentlichen Inhalt auch Informationen für die Navigation, das Inhaltsverzeichnis und die Metadaten. Das ePUB-Format löst den älteren Standard Open eBook (OEB) ab.³²³

Das ePUB-Format hat den Vorteil, dass es auf offenen Standards aufbaut und Dokumente dynamisch an die Bildschirmgröße des Displays anpassen kann. Es besitzt somit kein festes Seitenlayout, der Textfluss passt sich an den Bildschirm an. Dies ist besonders wichtig für die Darstellung auf eBook-Readern, die meist über unterschiedliche Displaygrößen verfügen.

eBooks in diesem Format weisen im Gegensatz zu PDF-eBooks eine dynamische Darstellung auf und der Textfluss wird deshalb unterschiedlich, je nach eingestellter Schriftgröße, umgebrochen. Diese Technik heißt Reflowable-Text und ist in diesem Standard implementiert.³²⁴ Wie man hingegen beim PDF-Format gesehen hat, ist der Reflow-Modus dort nicht Sache des Standards, sondern der Firmware des Lesegeräts.

Eine weitere Besonderheit dieses ePUB-Standards ist die Unterstützung verschiedener DRM-Mechanismen; die Wahl und Implementierung wird ausschließlich der jeweiligen Verteilplattform überlassen. So verwendet z.B. der Thalia-Store und der Google eBookstore zum Schutz der Interessen der Verleger den zuvor vorgestellten Content Server von Adobe als DRM-Mechanismus; hingegen der Apple iBookstore setzt dagegen auf das hauseigene System FairPlay.

10.2.1 Adobe DRM

Wie zuvor schon beim PDF-Format beschrieben, ist der Adobe Content Server auch zur digitalen Rechteverwaltung von ePUB-eBooks ausgelegt. Nicht nur Verlage, sondern auch Bibliotheken versehen ihre ePUBs und PDFs mit diesem branchenüblichen Kopierschutz von Adobe. Aus diesem Grund müssen Reader und jedes einzelne eBook über ein Nutzerkonto bei Adobe - dieses Konto verfügt über eine eindeutige Adobe-ID - zum Lesen freigeschaltet werden.

Bei Geräten wie z.B. dem Thalia OYO, der über ein WLAN-Modul verfügt, kann diese Autorisierung direkt am Gerät durchgeführt werden. Beim Sony Reader hingegen, der keine Internet-Connectivity bietet, muss ein Umweg über die beigelegte Software „Reader Library“ zur Autorisierung im Wege des PC gewählt werden.

³²³ ITWissen, Online-Lexikon (2011), EPUB-Format, www.itwissen.info/definition/lexikon/EPUB-electronic-publication-EPUB-Format.html (9.5.2011).

³²⁴ ITWissen, Online-Lexikon (2011), EPUB-Format, www.itwissen.info/definition/lexikon/EPUB-electronic-publication-EPUB-Format.html (9.5.2011).

10.2.2 Apple FairPlay

Beim offenen ePUB-Standard ist nicht die Verwendung eines bestimmten DRM-Systems vorgeschrieben. Aus diesem offenen Ansatz ist es für ein Unternehmen wie Apple naheliegend, einen eigenen DRM-Standard zu implementieren, vor allem, da FairPlay schon Apples DRM-System für den damaligen iTunes Musik Store, die ehem. Verkaufsplattform für Musikstücke für Apples iPod, darstellte. FairPlay wurde nach Einführung des Verkaufs und Verleihs von Filmen auch auf Videos, bei Eröffnung des App Stores, eines Softwaremarktplatzes für iOS Anwendungen, auf iOS Anwendungen und, nach Erscheinen des Tablet-PC namens iPad und der zugehörigen Lesesoftware iBooks, auch auf eBooks ausgeweitet.

Wie bei Adobe DRM assoziiert FairPlay jeden gekauften Inhalt mit einem Benutzerkonto. Der Benutzer kann dann dem Benutzerkonto bis zu fünf Computer zuordnen, auf die gekaufte Inhalte überspielt und von welchen diese abgespielt werden können. Die Benutzerkonten sind auch an Kreditkartendaten geknüpft und somit ist die Wahrscheinlichkeit geringer, dass sich mehrere Personen ein Konto teilen.³²⁵

Jeder mittels FairPlay geschützte, digitale Inhalt ist mit einem Hauptschlüssel verschlüsselt. Jedes Benutzerkonto hat einen eigenen kryptografischen Schlüssel (Benutzerschlüssel), der auf den Servern von Apple und lokal auf dem Computer des Benutzers in iTunes gespeichert ist.³²⁶ Wenn der Benutzer einen Inhalt kauft, so wird der Content auf den Servern von Apple mit dem Hauptschlüssel verschlüsselt und in der Datei gespeichert.³²⁷ Der Content inklusive Hauptschlüssel wird auf das jeweilige Gerät des Benutzers übertragen, wo der Hauptschlüssel dann wiederum mit dem Benutzerschlüssel verschlüsselt wird.³²⁸ Zum Entschlüsseln des Inhalts sind also Haupt- und Benutzerschlüssel notwendig.³²⁹

Nachteil gegenüber dem Adobe DRM ist der Umstand, dass FairPlay-geschützte Inhalte nur auf Geräten von Apple bzw. eingeschränkt auf Computern mit iTunes, da eBooks nur über die iBook-App gelesen werden können, nutzbar sind. Adobe

³²⁵ Persson und Nordfelth, Essay (2008), Cryptography and DRM. <http://it.uu.se/edu/course/homepage/security/vt08/drm.pdf> (9.5.2011). S. 6.

³²⁶ Ott, Seminararbeit (2010), Digital Rights Management. www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Ott-10.pdf (9.5.2011). S. 10.

³²⁷ Ott, Seminararbeit (2010), Digital Rights Management. www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Ott-10.pdf (9.5.2011). S. 10.

³²⁸ Ott, Seminararbeit (2010), Digital Rights Management. www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Ott-10.pdf (9.5.2011). S. 10.

³²⁹ Ott, Seminararbeit (2010), Digital Rights Management. www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Ott-10.pdf (9.5.2011). S. 10.

DRM wird hingegen von zahlreichen Verlagen und eBook-Reader-Herstellern verwendet.

10.3 AZW (Amazon Kindle Format) und dessen Rechteverwaltung

Beim AZW-Dateiformat handelt es sich um ein proprietäres Dateiformat von Amazon für den eBook-Reader Kindle. AZW kann von keinem anderen eBook-Reader gelesen werden; eine Ausnahme stellen nur Geräte mit der Kindle-App dar. Grundlage des AZW-Formats ist das Mobipocket-Format (MOBI).

Das Mobipocket-Format ist ebenso ein proprietäres Datenformat zur Speicherung und Darstellung von eBooks. Es wurde im Jahr 2000 von der von Amazon 2005 aufgekauften Firma Mobipocket S.A. für den Vertrieb von eBooks auf der Verkaufsplattform Mobipocket.com mit Hinblick auf damalige Mobilgeräte (PDAs, Mobiltelefone mit Palm, Symbian, Windows Mobile oder BlackBerry OS und Tablet-PCs wie Cybook, iLiad und Pepper-Pad) entwickelt.³³⁰ Das Format beinhaltet auch eine primitive Unterstützung für DRM.³³¹

Die wesentliche Weiterentwicklung vom MOBI- zum AZW-Format besteht in der Verwendung eines besseren Kompressionsalgorithmus und einer dadurch erreichten, höheren Kompressionsrate.³³² Dagegen ist das DRM-System nahezu unverändert geblieben.³³³

Die digitale Rechteverwaltung basiert wie bei Apple auf einem eigenen DRM-System und nicht auf dem branchenüblichen DRM-Mechanismus von Adobe. Bei dieser DRM-Variante wird aus der eindeutigen Gerätenummer des Kindle für die Verschlüsselung ein Personal Identifier (PID) erzeugt, der mit dem Hauptschlüssel verschlüsselt wird.³³⁴ Das Ergebnis ist ein temporärer Schlüssel.³³⁵ Beim Kauf

³³⁰ Ott, Seminararbeit (2010), Digital Rights Management. www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Ott-10.pdf (9.5.2011). S. 11.

³³¹ Ott, Seminararbeit (2010), Digital Rights Management. www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Ott-10.pdf (9.5.2011). S. 11.

³³² Ott, Seminararbeit (2010), Digital Rights Management. www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Ott-10.pdf (9.5.2011). S. 12.

³³³ Ott, Seminararbeit (2010), Digital Rights Management. www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Ott-10.pdf (9.5.2011). S. 12.

³³⁴ Coderyder, Web (2008), eBooks and DRM (2) – Secure Mobipocket Encryption. <http://coderyder.wordpress.com/2008/07/28/ebooks-and-drm-2-secure-mobipocket-encryption/> (9.5.2011).

³³⁵ Coderyder, Web (2008), eBooks and DRM (2) – Secure Mobipocket Encryption. <http://coderyder.wordpress.com/2008/07/28/ebooks-and-drm-2-secure-mobipocket-encryption/> (9.5.2011).

eines Inhalts mittels des nötigen Amazon-Accounts wird dieser mit dem temporären Schlüssel verschlüsselt.³³⁶ Zur Anzeige des Inhalts generiert der Kindle, wie schon beschrieben, wieder den temporären Schlüssel und entschlüsselt damit den Inhalt.³³⁷

11 Rechtliches Basiswissen

Gerade sogenannte Web 2.0-Dienste üben eine große Anziehungskraft auf die Jugend von heute aus: Facebook, Twitter und YouTube sind in aller Munde - mit durchaus positiven Effekten dieser neuen Kommunikationsschiene, aber auch mit unübersehbaren Risiken im Bereich des Datenschutzes, des Cybermobbing, der Verletzung von Urheberrechten usw.³³⁸

Man muss sich im Klaren sein, dass man sich den Geschäftsmodellen der digitalen „Supermächte“ wie Google, Amazon, Facebook, Microsoft und natürlich Apple unterwirft, die z.T. sehr locker mit personenbezogenen Daten umgehen. Aus diesem Grund wird auf den nächsten Seiten unter anderem das Datenschutzrecht behandelt, um sich seiner Rechte klar zu werden.

Verletzungen von Urheberrechten durch UserInnen sind keine Seltenheit, viele verfügen nicht über das Wissen betreffend Rechte und Pflichten im Umgang mit fremdem Content. Ein einfaches Beispiel gibt der Dreh eines Kurzfilms und die Veröffentlichung z.B. auf YouTube. Man muss gewährleisten, dass alle Komponenten dieses Videos ein eigenes Werk darstellen, nicht zu vergessen auch der Ton. Wenn man beispielsweise einen Audiotrack, an dem z.B. eine Plattenfirma die Rechte hält, ohne deren Erlaubnis verwendet, verletzt der Kurzfilm möglicherweise das Urheberrecht anderer und dürfte daher nicht veröffentlicht werden. Es kann auch zu Schadensersatzforderungen kommen, wenn ein Urheberrechtinhaber beschließt, rechtliche Schritte einzuleiten.

11.1 Urheberrecht

Das Urheberrecht schützt ein Werk der Literatur und der Kunst, welches das Ergebnis einer „schöpferischen Geistestätigkeit (ist), das seine Eigenheit, die es von anderen Werken unterscheidet, aus der Persönlichkeit seines Schöpfers empfangen hat.“³³⁹

Nicht jede geistige Schöpfung ist geschützt, sondern nur eine solche, die sich einer der Kategorien Literatur, Tonkunst, bildende Künste und Filmkunst zuord-

³³⁶ Ott, Seminararbeit (2010), Digital Rights Management. www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Ott-10.pdf (9.5.2011). S. 12.

³³⁷ Ott, Seminararbeit (2010), Digital Rights Management. www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Ott-10.pdf (9.5.2011). S. 12.

³³⁸ Haslinger und Haslinger (2011). Projektkonzept „eBookHeroes“. S. 1.

³³⁹ ERI RV 1936 in Dillenz, Materialien zum österreichischen Urheberrecht. S. 43.

nen lässt.³⁴⁰ Diese fixen und nicht erweiterbaren Kategorien sind vom österreichischen Gesetzgeber geschaffen worden, um je nach Werkkategorie eine sachgerechte Behandlung im Bereich der Werknutzung zu finden.³⁴¹

Die fixe Kategorisierung führt jedoch zu Verweisungen (vgl. §2 Z 1 UrhG.) und folglich zu einer Unübersichtlichkeit der Darstellung.

Trotz der historischen, fixen Kategorien lassen sich dennoch moderne Entwicklungen (wie etwa Happenings, Installations, elektronische Kunst etc.) in eine der Kategorien einordnen. Ein Beispiel gibt die Integration von Computerprogrammen in die Werke der Literatur.³⁴²

Im Urheberrecht ist immer wieder von „Schöpfung“ die Rede. Eine bloße Idee (Geistesblitz) ist aber keine Schöpfung und demnach auch kein Werk. Daraus ergibt sich, dass Gedanken, Lehrmethoden, ein System, eine künstlerische Manier oder Technik urheberrechtlich nicht schutzfähig sind.³⁴³ Dieses Fehlen des Ideenschutzes, das auf den ersten Blick nicht sinnvoll erscheint, beruht darauf, dass eine gewisse Idee nicht monopolisiert werden soll, sondern dass nur die konkrete Umsetzung Schutz genießt.³⁴⁴

Ein Beispiel: Die Idee für ein Buch, in dem ein kleiner Mann einen Ring findet, kann keineswegs schützenswert sein; erst durch die Ausformulierung durch J. R. R. Tolkien in „The Hobbit“ wird ein Schutzanspruch für dieses konkrete Werk der Literatur geschaffen.

Nach dem österreichischen Urheberrechtsgesetz müssen geistige Schöpfungen „eigentümlich“ im Sinne von individuell und originell sein, um als schutzwürdig zu gelten.³⁴⁵ Freilich ist das Tatbestandsmerkmal „eigentümlich“ ein unbestimmter Gesetzesbegriff und bedarf daher der Auslegung. Laut österreichischer Rechtsprechung muss sich ein menschliches Schaffen vom Landläufigen und üblicherweise Hervorgebrachten abheben, um als Werk zu gelten.³⁴⁶ Mangels einer gerichtlichen Klärung kann oft nur in Grenzfällen vermutet werden, ob ein bestimmtes Schaffensergebnis Werkcharakter aufweist.³⁴⁷ So ist auch ein auf ei-

³⁴⁰ §1 Z 1 UrhG.

³⁴¹ *Dillenz und Gutman* (2004). UrhG & VerwGesG. S. 16.

³⁴² §2 Z 1 UrhG.

³⁴³ *Dillenz und Gutman* (2004). UrhG & VerwGesG. S. 17.

³⁴⁴ *Dillenz und Gutman* (2004). UrhG & VerwGesG. S. 17.

³⁴⁵ *Haller*, FAQ (2003), Urheberrecht - 30 häufig gestellte Fragen. www.bmukk.gv.at/medien/10109_FAQ-Sammlung.pdf (6.7.2011). S. 2.

³⁴⁶ *Haller*, FAQ (2003), Urheberrecht - 30 häufig gestellte Fragen. www.bmukk.gv.at/medien/10109_FAQ-Sammlung.pdf (6.7.2011). S. 2.

³⁴⁷ *Haller*, FAQ (2003), Urheberrecht - 30 häufig gestellte Fragen. www.bmukk.gv.at/medien/10109_FAQ-Sammlung.pdf (6.7.2011). S. 2.

nem Werkstück angebrachter Copyright-Vermerk kein Garant für das Bestehen von Urheberrechtsschutz, da es sich in der Regel um eine bloße Rechtsbehauptung handelt - die richtig oder falsch sein kann.³⁴⁸

Neben den zuvor dargestellten vier Werkkategorien gibt es noch den Begriff „Sammelwerk“, der gesetzlich wie folgt definiert ist:

Ein Sammelwerk ist eine Zusammenstellung einzelner Teile zu einem einheitlichen Ganzen, das dadurch Individualität/Originalität erfährt.³⁴⁹ Die Eigenheit liegt hier in der Auswahl und/oder Anordnung des Stoffes und nicht notwendigerweise im Stoff selbst.³⁵⁰ Beispiele sind Enzyklopädien und Lexika, Sammlungen historischer Volkslieder und Gedichte, Zeitungen, Zeitschriftenhefte, usw.³⁵¹

Urheber eines Werkes ist, wer es geschaffen hat³⁵² - dies kann nur eine natürliche Person sein, da eine juristische Person selbst keine durch das Urheberrecht vorausgesetzte geistige Tätigkeit entfalten kann.³⁵³ Haben mehrere gemeinsam ein Werk geschaffen, bei dem die Ergebnisse ihres Schaffens eine untrennbare Einheit bilden, so steht das Urheberrecht allen Miturhebern gemeinschaftlich zu.³⁵⁴

Der Schutz des Urheberrechts ist unter Lebenden unübertragbar, kann aber innerhalb der Familie und auch an Sondernachfolger vererbt werden.³⁵⁵ Zeit seines Lebens kann der Urheber insoweit über seine Rechte verfügen, als er Dritten Werknutzungsrechte einräumt oder Werknutzungsbevollmächtigungen erteilt.³⁵⁶

Die dem Urheber vorbehaltenen und lizenzierbaren Verwertungsrechte bzw. vermögensrechtlichen Befugnisse werden im UrhG abgegrenzt und heißen wie folgt:³⁵⁷

³⁴⁸ Haller, FAQ (2003), Urheberrecht - 30 häufig gestellte Fragen. www.bmukk.gv.at/medien/10109_FAQ-Sammlung.pdf (6.7.2011). S. 3.

³⁴⁹ §6 UrhG.

³⁵⁰ Haller, FAQ (2003), Urheberrecht - 30 häufig gestellte Fragen. www.bmukk.gv.at/medien/10109_FAQ-Sammlung.pdf (6.7.2011). S. 3.

³⁵¹ Forum neue Medien Austria, Web (2011), Sammelwerk. www.fnm-austria.at/erf/glossary/pages/de/Sammelwerke (28.9.2011).

³⁵² §10 UrhG.

³⁵³ Haller, FAQ (2003), Urheberrecht - 30 häufig gestellte Fragen. www.bmukk.gv.at/medien/10109_FAQ-Sammlung.pdf (6.7.2011). S. 6.

³⁵⁴ §11 UrhG.

³⁵⁵ § 23 UrhG.

³⁵⁶ §24 UrhG.

³⁵⁷ §§15 bis 18a UrhG.

1. Vervielfältigungsrecht
2. Verbreitungsrecht
3. Vermieten und Verleihen
4. Folgerecht
5. Senderecht
6. Vortrags-, Aufführungs- und Vorführungsrecht
7. Zurverfügungstellungsrecht

Weiters besitzt der Urheber persönlichkeitsrechtliche Befugnisse, die sogenannten Urheberpersönlichkeitsrechte, die in §§19 bis 21 UrhG geregelt werden und folgende Rechte umfassen:

1. Schutz der Urheberschaft
2. Schutz der Urheberbezeichnung
3. Werkschutz

Neben dem Urheberschutz für Werke werden im Urheberrecht auch sogenannte „verwandte Schutzrechte“ definiert. Diese sind Rechte an bestimmten Arten von Leistungen, die zwar nicht an die Schaffung eines Werkes heranreichen, aber vom Gesetzgeber dennoch als schutzwürdig erachtet werden.³⁵⁸

Konkret handelt es sich um folgende Leistungen: Vorträge und Aufführungen von Werken der Literatur und der Tonkunst sowie Lichtbilder, Schallträger, Rundfunksendungen, nachgelassene Werke und Datenbankwerke.³⁵⁹ Dem Erbringen dieser Leistungen steht aus Sicht des Gesetzgebers ein sogenanntes Leistungsschutzrecht zu.

Das Urheberrecht endet bei Werken der Literatur, Tonkunst, bildenden Künste und Filmkunst grundsätzlich 70 Jahre nach dem Tod des (letzten Mit-) Urhebers.³⁶⁰ Bei Filmwerken endet das Urheberrecht 70 Jahre nach dem Tode des Letztlebenden aus dem folgenden Personenkreis: Hauptregisseur oder Urheber des Drehbuchs, der Dialoge und des für das Filmwerk besonders geschaffenen Werkes der Tonkunst.³⁶¹

Auch für „verwandte Schutzrechte“ ist eine Schutzfrist vorgesehen, die jeweilige Leistung löst den Fristlauf aus. Außerdem gibt es bei „verwandten Schutzrechten“ keine einheitliche Schutzfrist. So gilt bei den „klassischen verwandten Schutzrechten“ eine Frist von 50 Jahren³⁶², während für den Erstherausgeber nachgelassener Werke 25 Jahre³⁶³ und für den Datenbankhersteller nur 15 Jah-

³⁵⁸ Haller, FAQ (2003), Urheberrecht - 30 häufig gestellte Fragen. www.bmukk.gv.at/medien/10109_FAQ-Sammlung.pdf (6.7.2011). S. 3.

³⁵⁹ §§66 bis 76e UrhG.

³⁶⁰ §60UrhG.

³⁶¹ §62 UrhG.

³⁶² §§67 Abs 1, 74 Abs 6, 76 Abs 5 und 76a Abs 4 UrhG.

³⁶³ §76b UrhG.

re³⁶⁴ Schutz besteht. Die gesetzlichen Fristen können nicht verlängert werden, lediglich beim „verwandten Schutzrecht des Datenbankherstellers“ gibt es eine Art Verlängerungsmöglichkeit, indem die Datenbank vor Ablauf der Frist grundlegend verbessert bzw. verändert wird.³⁶⁵

Die Schutzfrist beginnt immer erst im auf das fristauslösende Ereignis folgenden Kalenderjahr zu laufen, d.h. immer mit 1. Jänner.³⁶⁶

11.1.1 Problemszenario: Veröffentlichung von Licht- bzw. Laufbildern in Web 2.0-Diensten

In der heutigen Zeit ist es für NutzerInnen von Social Networks üblich, Kommentare, Statusmeldungen, Videos und Fotos auf der bevorzugten Plattform zu posten/veröffentlichen. Dabei sind sie sich meist nicht im Klaren, dass sie durchaus Rechte anderer verletzen können.

Natürlich darf jede Person für den privaten Nutzen fotografiert bzw. gefilmt werden, solange der/die HerstellerIn nicht potentielle Hausrechte verletzt, sich also unerlaubt Zutritt verschafft oder Ähnliches. Der Abgebildete hat jedoch das Recht am eigenen Bild. Aus diesem Grund verletzt eine unerlaubte Veröffentlichung oder eine andere Art der unerlaubten Verbreitung mitunter den Bildnisschutz anderer und muss daher unterlassen werden.³⁶⁷

Dieses Persönlichkeitsrecht wird zwar im Urheberrechtsgesetz geregelt, ist aber vom Urheberrecht inhaltlich völlig unabhängig. Bei einer Veröffentlichung/Verbreitung durch den/die HerstellerIn z.B. über Facebook ist es sinnvoll, vorher das Einverständnis des/der Abgebildeten einzuholen, um möglichen rechtlichen Schritten vorzubeugen.

Es gilt auch, zu beachten, dass Werke der Baukunst oft als Motiv oder Hintergrund dienen; diese sind jedoch auch schutzwürdig im Sinne des Urheberrechts, da sie eine „eigentümliche geistige Schöpfung“ darstellen.³⁶⁸ Dennoch können Gebäude fotografiert werden, da sie das „Straßenbild“ bilden und „dazu angefertigt wurden, sich bleibend an einem öffentlichen Ort zu befinden“³⁶⁹. Das bedeutet, dass die Veröffentlichung einer Photographie legitim ist, wenn der Photograph sein Motiv der Baukunst von einem öffentlich zugänglichen Ort aus ablichtet.

Abgesehen vom zu schützenden Inhalt stellt jedes Ins-Web-Stellen von geschütztem Content einen Eingriff ins Urheberrecht dar, da hierbei eine Speicherung des betreffenden Contents in der Cloud oder auf einem konkreten Server

³⁶⁴ §76d Abs 4 UrhG.

³⁶⁵ §76c Abs 2 UrhG

³⁶⁶ §64 UrhG.

³⁶⁷ §78 Abs 1 UrhG.

³⁶⁸ §§1 und 3 UrhG.

³⁶⁹ §54 Abs 1 Z 5 UrhG.

erforderlich ist.³⁷⁰ Dabei kommt es zu einer Vervielfältigung und das verletzt in diesem Sinne unter anderem das Vervielfältigungsrecht.³⁷¹ Das Material wird abrufbar gehalten und jeweils auf individuelle Anforderung von Nutzern an deren Rechner übertragen.³⁷² Dieser Sachverhalt verletzt, wie schon erwähnt, das Vervielfältigungsrecht und des Weiteren das Zurverfügungstellungsrecht.³⁷³ Das Ins-Web-Stellen von geschütztem Content ist also ein doppelter Eingriff und bedarf aus diesem Grund in zweierlei Hinsicht der Einwilligung der/des Rechtsinhaber/s. Eine Ausnahme stellt der eigene oder private Gebrauch unter Ausschluss der Öffentlichkeit, durch eine entsprechende Zugangskontrolle, dar.³⁷⁴

11.1.2 Problemszenario: Vervielfältigung und Darbietung von fremdem Content

Nehmen wir als Beispiel Werke der Literatur in elektronischer Form; diese sind wesentlich einfacher zu vervielfältigen als die gebundenen Ausgaben. Musik- und Filmbranche kennen dieses Problem bereits, folglich werden auch Raubkopien von elektronischen Büchern immer begehrt. Natürlich möchten die Verlage die Kontrolle über ihre elektronischen Bücher behalten und ihre vermögensrechtlichen Befugnisse schützen und versehen deshalb eBooks mit einem Digital Rights Management-Mechanismus, um der unautorisierten Vervielfältigung Einhalt zu bieten. Das Urheberrecht bildet die rechtliche Grundlage für die Implementierung von DRM-Systemen. Wer diesen Kopierschutz eines eBooks entfernt, verstößt gegen das Urheberrecht³⁷⁵; wer illegale Kopien nutzt und verbreitet, ebenfalls.

Es kann im Prinzip davon ausgegangen werden, dass jedes Kopieren eines fremden Werkes ein Eingriff in das dem Urheber vorbehaltene Vervielfältigungsrecht darstellt, unabhängig von der Menge hergestellter Vervielfältigungsstücke oder deren vorübergehender oder dauerhafter Beständigkeit.³⁷⁶ Ein solcher Eingriff kann aber durchaus vom Gesetzgeber oder vom Rechteinhaber gestattet sein. Je nach dem spricht man von gesetzlichen Lizenzen, den freien Werknut-

³⁷⁰ Haller, FAQ (1.7.2003), Urheberrecht - 30 häufig gestellte Fragen. www.bmukk.gv.at/medien/10109_FAQ-Sammlung.pdf (6.7.2011). S. 8.

³⁷¹ §15 Abs 1 UrhG.

³⁷² Haller, FAQ (1.7.2003), Urheberrecht - 30 häufig gestellte Fragen. www.bmukk.gv.at/medien/10109_FAQ-Sammlung.pdf (6.7.2011). S. 8.

³⁷³ §18a Abs 1 UrhG.

³⁷⁴ Haller, FAQ (1.7.2003), Urheberrecht - 30 häufig gestellte Fragen. www.bmukk.gv.at/medien/10109_FAQ-Sammlung.pdf (6.7.2011). S. 8.

³⁷⁵ §90c UrhG.

³⁷⁶ Haller, FAQ (1.7.2003), Urheberrecht - 30 häufig gestellte Fragen. www.bmukk.gv.at/medien/10109_FAQ-Sammlung.pdf (6.7.2011). S. 8.

zungen³⁷⁷, oder vertraglichen Lizenzen, wie Werknutzungsbewilligungen oder -rechten^{378, 379}.

Die gesetzliche Lizenz zur Vervielfältigung zum eigenen, privaten und nicht kommerziellen Gebrauch durch natürliche Personen ist grundsätzlich auf einzelne Vervielfältigungsstücke auf ähnliche Träger (analoge Träger, wie z.B. Papier) sowie auf andere Träger (digitale Träger) beschränkt.³⁸⁰

Wie sieht es aber mit der Vervielfältigung für den Schulgebrauch aus? Auch wenn der unbestimmte Gesetzesbegriff „einzelne“ im Allgemeinen erst eine klare Grenze durch die Auslegung der Rechtsprechung erfährt, ist es naheliegend, dass das Kopieren von geschützten Materialien für alle SchülerInnen einer Klasse bzw. alle TeilnehmerInnen einer LVA in der Regel vom Begriff „einzelne“ nicht mehr gedeckt ist. Dieser Umstand wird vom Gesetzgeber in §42 Abs 6 UrhG. bereinigt, der sinngemäß lautet:

In der Lehre und im Unterricht dürfen im gerechtfertigten Umfang - sich beziehend auf die Teilnehmer - Vervielfältigungsstücke in erforderlicher Anzahl hergestellt und verbreitet werden. Es dürfen auch andere Träger wie Papier oder Ähnliches verwendet werden, wenn die Vervielfältigungen einem nicht kommerziellen Zweck dienen. Die Befugnis zur Vervielfältigung zum Schulgebrauch gilt nicht für Werke, die von vornherein zum Schul- oder Unterrichtsgebrauch bestimmt sind, wie z.B. Schulbücher.

Weiters dürfen im Bildungssektor Werke der Filmkunst und die damit verbundenen Werke der Tonkunst unter bestimmten Auflagen öffentlich aufgeführt werden.³⁸¹

³⁷⁷ §§41 bis 55 UrhG.

³⁷⁸ §24 UrhG.

³⁷⁹ *Haller*, FAQ (1.7.2003), Urheberrecht - 30 häufig gestellte Fragen. www.bmukk.gv.at/medien/10109_FAQ-Sammlung.pdf (6.7.2011). S. 7 f.

³⁸⁰ §42 Abs 4 UrhG.

³⁸¹ §56c UrhG.

11.2 Datenschutz

Die Idee des Datenschutzes ist, dass grundsätzlich jeder Mensch selbst entscheiden kann, wem wann welche seiner persönlichen Daten zugänglich sein sollen. Die Verfassungsbestimmung des §1 des Datenschutzgesetzes 2000 gewährleistet diesen Anspruch auf Geheimhaltung personenbezogener Daten, Auskunft über die Verarbeitung solcher Daten sowie die Richtigstellung und Löschung dieser Daten. Das Recht auf Privatsphäre ist ein Menschenrecht und daher unumstößlich.

„Jedermann hat, insbesondere auch im Hinblick auf die Achtung seines Privat- und Familienlebens, Anspruch auf Geheimhaltung der ihn betreffenden personenbezogenen Daten, soweit ein schutzwürdiges Interesse daran besteht.“³⁸² Ein schutzwürdiges Interesse liegt dann nicht vor, wenn die Daten öffentlich sind, also etwa sich aus dem Telefonbuch ergeben.

Personenbezogene Daten sind Angaben über Betroffene (natürliche oder juristische Personen oder Personengemeinschaften)³⁸³, deren Identität bestimmt oder bestimmbar ist.³⁸⁴ Darunter fallen z.B. Name, Anschrift, Geburtsdatum oder Alter. Als solche Daten können aber auch E-Mail-Adresse oder die IP-Adresse des Computers gelten.

Besonderen Schutz genießen sensible Daten natürlicher Personen. Diese besonders schutzwürdigen Daten enthalten lt. Gesetz Informationen über „rassische und ethnische Herkunft, politische Meinung, Gewerkschaftszugehörigkeit, religiöse oder philosophische Überzeugung, Gesundheit oder ihr Sexualleben“³⁸⁵ Sollen solche Daten ermittelt werden, muss ein wichtiges öffentliches Interesse bestehen.³⁸⁶ Es muss ebenso gewährleistet werden, dass die Daten beim Auftraggeber der Untersuchung nur von Personen verwendet werden, die hinsichtlich des Gegenstandes der Untersuchung einer gesetzlichen Verschwiegenheitspflicht unterliegen oder deren diesbezügliche Verlässlichkeit sonst glaubhaft ist.³⁸⁷ Die Datenschutzkommission kann die Genehmigung an die Erfüllung von Bedingungen und Auflagen binden, soweit dies zur Wahrung der schutzwürdigen Interessen der Betroffenen, insbesondere bei der Verwendung sensibler Daten, notwendig ist.³⁸⁸

³⁸² §1 Abs 1 erster Satz DSG.

³⁸³ §4 Z 3 DSG.

³⁸⁴ §4 Z 1 DSG.

³⁸⁵ §4 Z 2 DSG.

³⁸⁶ §46 Abs 3 DSG.

³⁸⁷ §46 Abs 3 DSG.

³⁸⁸ §46 Abs 3 DSG.

Im Hinblick auf §1 Abs 2 DSG sind Beschränkungen des Geheimhaltungsanspruches - soweit die Verwendung von personenbezogenen Daten nicht im lebenswichtigen Interesse des Betroffenen oder mit seiner Zustimmung erfolgt - nur zur Wahrung überwiegender berechtigter Interessen eines anderen zulässig. Bei Eingriffen einer staatlichen Behörde sind solche Beschränkungen des Anspruchs auf Geheimhaltung nur auf Grund von Gesetzen, die aus den in Art. 8 Abs. 2 der Europäischen Konvention zum Schutze der Menschenrechte und Grundfreiheiten (EMRK)³⁸⁹ genannten Gründen - insbesondere zum Schutz der nationalen Sicherheit, der öffentlichen Ruhe und Ordnung, der Moral, der Rechte und Freiheit anderer - notwendig sind zulässig.³⁹⁰

Des Weiteren dürfen derartige Gesetze die Verwendung von Daten, die ihrer Art nach besonders schutzwürdig sind (sensible Daten), nur zur Wahrung wichtiger öffentlicher Interessen vorsehen und müssen gleichzeitig angemessene Garantien für den Schutz der Geheimhaltungsinteressen der Betroffenen festlegen.³⁹¹ Auch im Falle zulässiger Beschränkungen darf der Eingriff in das Grundrecht jeweils nur in der gelindesten, zum Ziel führenden Art, vorgenommen werden.³⁹²

Das DSG 2000 regelt nicht nur die Verwendung personenbezogener Daten, die Auskunftsrechte Betroffener, die Zulässigkeit der Weitergabe von Daten und den Umgang mit Daten in Netzwerken, sondern enthält auch Bestimmungen zur Datensicherheit und zu Kontroll- und Rechtsschutzmaßnahmen und sieht empfindliche Strafen bei der missbräuchlichen Verwendung von Daten vor.³⁹³ Bei einer Datenverwendung mit Gewinn- oder Schädigungsabsicht kann, wenn die Tat nicht nach einer anderen Bestimmung mit strengerer Strafe bedroht ist, vom Gericht mit einer Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr bestraft werden.³⁹⁴

Es wird, wenn nicht nach anderen Bestimmungen eine Übertretung mit strengerer Strafe gegeben ist, eine Verwaltungsübertretung mit einer Geldstrafe von bis zu 25 000 Euro geahndet.³⁹⁵

³⁸⁹ BGBl. Nr. 210/1958.

³⁹⁰ *Adamovich, Funk und Holzinger* (2003). Österreichisches Staatsrecht 3: Grundrechte. S. 77 f.

³⁹¹ §1 Abs 2 DSG.

³⁹² §1 Abs 2 DSG.

³⁹³ Saferinternet.at, Web (2011), Datenschutz. www.saferinternet.at/themen/datenschutz/ (13.7.2011).

³⁹⁴ §51 DSG.

³⁹⁵ §52 Abs 1 DSG.

11.2.1 Problemszenario: Bekanntgabe persönlicher Daten beim Online-Shopping oder in Social Networks

Das Internet bietet nicht nur eine riesige Menge an Informationen und Web 2.0-Diensten, sondern ist auch der größte Marktplatz der Welt. Und wie überall, wo für Waren und Dienstleistungen Geld fließt, gibt es auch hier Betrüger. Aus diesem Grund ist es wichtig, die BenutzerInnen zu sensibilisieren, welche persönlichen Daten sie eigentlich im Internet preisgeben.

Es ist eine wichtige Frage des Datenschutzes, ob Anbieter z.B. von Online-Shops seriös agieren und personenbezogene Daten wirklich nur mit Zustimmung der KonsumentInnen an Dritte weitergeben. Aus diesem Grund ist es ratsam, darauf zu achten, dass sich der Anbieter auf seiner Website verpflichtet, grundsätzlich keine Daten der KundInnen an Dritte weiterzugeben. Die Vorsichtsmaßnahmen müssen bei allen Transaktionen, die man im Internet tätigt, besonders groß sein. Vertrauliche und persönliche Daten sind ausschließlich über SSL-verschlüsselte Seiten bekanntzugeben. Diese Seiten sind an der Protokollabkürzung "https://" am Beginn der Internetadresse erkennbar. Um seriöse Shops sofort zu erkennen, hilft das österreichische E-Commerce Gütezeichen.³⁹⁶

Besonders in Social Networks ist der Schutz der Privatsphäre eine Herausforderung. Einerseits will man sich selbst präsentieren, um so auch von anderen NutzerInnen gefunden zu werden; andererseits gilt es, zu verhindern, dass persönliche Angaben missbräuchlich verwendet werden. Man sollte daher darauf achten, keine persönlichen Daten wie Adresse, Wohnort, Telefonnummer etc. bekannt zu geben, die es Fremden ermöglichen, den/die UserIn im "echten" Leben aufzuspüren oder zu belästigen.³⁹⁷ Um dem vorzubeugen, ist es zielführend, die Einstellungsoptionen der Community für mehr Privatsphäre (indem man z.B. den Zugriff nur auf Freunde beschränkt) zu aktivieren.³⁹⁸

Weiters werden Social Networks von potentiellen Arbeitgebern genutzt, um mehr über den Bewerber zu erfahren. Deshalb ist es ratsam, keine Bilder oder Texte, die einem oder anderen später einmal peinlich sein könnten oder auch für den Betroffenen zum Nachteil verwendet werden können bzw. könnten, zu veröffentlichen. Es ist auch empfehlenswert, keine Bilder von Bekannten zu veröffentlichen, die diese "nachteilig" darstellen. Jeder Abgebildete verfügt über das Recht am eigenen Bild und auch wenn Bilder nur für eine kleinere NutzerInnengruppe freigegeben sind, ist nicht auszuschließen, dass diese irgendwann in falsche

³⁹⁶ www.guetezeichen.at (13.7.2011).

³⁹⁷ Saferinternet.at, Web (2011), Datenschutz. www.saferinternet.at/themen/datenschutz/ (13.7.2011).

³⁹⁸ Saferinternet.at, Web (2011), Datenschutz. www.saferinternet.at/themen/datenschutz/ (13.7.2011).

Hände gelangen. Daher ist es auch sehr wichtig, Freundschaftsanfragen von Fremden sehr genau unter die Lupe zu nehmen.³⁹⁹

Weiters haben derzeit noch viele NutzerInnen keine Kenntnis darüber, wie mit ihren persönlichen Daten umgegangen wird. Aktuell verhalten sich Social Networks wie große Blackboxen, in die Daten eingespeist werden. Was mit diesen dann passiert, weiß niemand ganz genau; eine Kontrolle durch den/die NutzerIn ist in den meisten Fällen nicht möglich.

Neben einer entsprechenden Medienkompetenz, die den Nutzer dazu befähigt, die langfristigen Auswirkungen von zu freigiebiger Datenpreisgabe einzuschätzen, fehlt es aber auch noch an einem entsprechenden Rechtsbewusstsein und einer Kultur zur verantwortungsvollen Nutzung von Daten der Social Networks.

Auch werden Social Networks und deren Profile immer mehr zur Zielscheibe krimineller Machenschaften. Für persönliche Daten existieren zahlreiche Missbrauchsmöglichkeiten:⁴⁰⁰

- Identitätsdiebstahl und der damit verbundene Missbrauch der Identität
- rassistische Anfeindungen, Mobbing
- Cyber-Stalking, Spams
- Auskundschaften von urlaubsbedingt freistehenden Wohnimmobilien
- und mit Hilfe der Korrelation von Profildaten auch Umsetzung von rasterfahndungsähnlichen Methoden

Der Umstand, dass sich Social Networks in Bezug auf Nutzerdaten wie eine Blackbox verhalten, gab einer kleinen Gruppe Wiener Studenten „europe-v-facebook“⁴⁰¹ Anlass, 16 Anzeigen gegen Facebook in Irland, wo die Plattform ihren europäischen Hauptsitz hat, einzubringen.

„Die Wiener Studenten werfen Facebook in insgesamt 16 Anzeigen Verstöße gegen europäisches Datenschutzrecht vor und wollen erreichen, dass Facebook-User die Kontrolle über die eigenen Daten zurückerlangen. Kritisiert werden unter anderem die nach amerikanischem Konsumentenrecht gestalteten AGB, aber auch dass User eigene Daten praktisch nicht löschen können. Auch die Intransparenz der Nutzungsbedingungen ist den Studenten ein Dorn im Auge.“⁴⁰²

³⁹⁹ Saferinternet.at, Web (2011), Datenschutz. www.saferinternet.at/themen/datenschutz/ (13.7.2011).

⁴⁰⁰ Birk, Reimer und Wegener, Artikel (2010), Soziale Netze - neue Impulse zum Datenschutz. S. 492.

⁴⁰¹ www.europe-v-facebook.org/DE/de.html (29.8.2011).

⁴⁰² Futurezone.at, Web (2011), Wiener Facebook-Klage: Behörde ermittelt. <http://futurezone.at/netzpolitik/4631-wiener-facebook-klage-behoerde-ermittelt.php> (29.8.2011).

Die irische Datenschutzkommission hat in einem Brief vom 24. August 2011 bestätigt, dass die 16 Anzeigen wegen Datenschutzverstößen durch Facebook bereits bearbeitet werden. Dieser Brief und die eingebrachten Anzeigen bei der irischen DPC sind auf der Internetseite von „europe-v-facebook“⁴⁰³ abrufbar. Es gilt, darauf hinzuweisen, dass die bis dato eingebrachten Anzeigen bloß eine Rechtsansicht darstellen und die irische Datenschutzbehörde entscheidet, ob diese Anzeigen berechtigt sind, oder nicht.

11.2.2 Problemszenario: Anonymität im Internet

Alle Devices, die mit dem Internet verbunden sind, haben eine eindeutige Adresse, über die sie identifiziert werden können, die sogenannte IP-Adresse. Diese Adresse kann dem Gerät entweder fix zugeordnet sein, wie z.B. bei vielen Kabelgesellschaften, oder vom Provider dynamisch vergeben werden.

Agiert man im Internet, so hinterlässt die IP-Adresse eine Spur,⁴⁰⁴ diese ist nicht immer sofort einer bestimmten Person zuzuordnen aber entsprechend den gesetzlichen Ermächtigungen sind Durchbrechungen dieser Anonymität möglich. Internetprovider sind natürlich ihren Kunden gegenüber zum Datenschutz verpflichtet. Es ist ihnen nur gestattet zur Durchführung des Vertrages (z.B. Verrechnung) Daten zu verarbeiten, darüber hinaus dürfen Daten nur mit Zustimmung des Kunden oder, wie schon angesprochen, auf gerichtlichen Beschluss bekannt geben werden.⁴⁰⁵

Auch hinterlässt man beim Aufrufen bestimmter Internet-Seiten Spuren, in Form von kleinen Dateien, den sogenannten Cookies, die auf der eigenen Festplatte gespeichert werden.⁴⁰⁶ Damit sammelt der Web-Server, der die Internetseite für den Benutzer zu Verfügung stellt, Informationen über den Benutzer und dessen Verhalten. Sie enthalten demzufolge nicht nur Identifizierungsdaten der Besucher (Benutzername) - nur bei „http://“-Adressen erkennbar - sondern protokollieren oft auch persönliches Surf-Verhalten. In den Cookies werden zusätzlich Informationen darüber gespeichert, wie lange man auf einer Seite war oder welche Seiten man sich angesehen hat.⁴⁰⁷ Dieses durch den Besuch einer Web-Site erzeugte Cookie kann der Server beim nächsten Besuch auslesen und weist somit, dass man die Seite schon einmal aufgerufen hat.

⁴⁰³ www.europe-v-facebook.org/DE/Anzeigen/anzeigen.html (29.8.2011).

⁴⁰⁴ Köhntopp und Köhntopp, Artikel (2000), Datenspuren im Internet. http://kris.koehntopp.de/artikel/datenspuren/CR_Datenspuren_im_Internet.pdf (18.9.2011) S. 6.

⁴⁰⁵ Saferinternet.at, Web (2011), Datenschutz. www.saferinternet.at/themen/datenschutz/ (13.7.2011).

⁴⁰⁶ Wien (2008). Internetrecht: Eine praxisorientierte Einführung. S. 191.

⁴⁰⁷ Köhntopp und Köhntopp, Artikel (2000), Datenspuren im Internet. http://kris.koehntopp.de/artikel/datenspuren/CR_Datenspuren_im_Internet.pdf (18.9.2011) S. 10.

Aus diesem Grund spielen Cookies im Rahmen der unberechtigten Erhebung und Speicherung von Daten im Internet eine wichtige Rolle.^{408,409}

Um keine Spuren zu erzeugen, können moderne Web-Browser in den sogenannten "In Private Browsing"-Modus geschaltet werden. So werden erst gar keine Informationen wie Cookies, temporäre Internetdateien, Verlauf usw. auf dem lokalen Computer gesammelt.

⁴⁰⁸ *Wien* (2008). Internetrecht: Eine praxisorientierte Einführung. S. 192.

⁴⁰⁹ *Köhntopp und Köhntopp*, Artikel (2000), Datenspuren im Internet. http://kris.koehntopp.de/artikel/datenspuren/CR_Datenspuren_im_Internet.pdf (18.9.2011) S. 9.

12 Die digitale Schulbibliothek

Nach einer erfolgreichen Einführung von eBooks in den Schulunterricht ist die Implementierung einer digitalen Schulbibliothek eine logische Schlussfolgerung und auch ein dem digitalen Zeitalter angemessener Schritt hin zur europäischen Wissensgesellschaft.

Neben den bereits oft beschriebenen eBooks bietet das Internet ein großes Angebot an elektronischen Dokumenten, die darauf warten, im Unterricht verschiedener Schulstufen Verwendung zu finden. Um diese für den Unterricht geeigneten Ressourcen über eine digitale Schulbibliothek zur Verfügung zu stellen, muss aber zuvor auf folgende Fragen eine Antwort gefunden werden:

Wie können in der Fülle von elektronischen Dokumenten zuverlässig unterrichtsspezifische Lehr- und Lernmaterialien ausgemacht werden? Wie können sie effizient von Lehrpersonen, Lernenden und allen anderen, die sich für sie interessieren, gefunden werden? Und wie gelangen diese Lehrmittel zu den Lernenden?

An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass diese Fragen auf dem schweizerischen Bildungsserver „educa.ch“ vorbildlich anhand der Umsetzung der digitalen Schulbibliothek „educa.Biblio“⁴¹⁰ beantwortet wurden. Dies kann in der dazugehörigen Basisdokumentation für „Die Digitale Schulbibliothek“⁴¹¹, die eine schulen-übergreifende Bibliothek beschreibt, nachgeschlagen werden.

Ziel der Magisterarbeit ist die Ausarbeitung der zuvor definierten Fragen auf der Ebene einer zentralen digitalen Schulbibliothek einer Hauptschule, um einen einfachen Zugang zu guten elektronischen Lehr- und Lerninhalten zu eröffnen und damit die Lehrpersonen darin zu unterstützen, den Lernenden einen möglichst aktuellen und reichhaltigen Unterricht zu bieten.

12.1 Elektronische Lehr- und Lerninhalte (eContent)

Um eine digitale Bibliothek betreiben zu können, benötigt man, wie bei einer traditionellen Bibliothek, entlehnbaren Content. Im Vergleich zu traditionellen Lehrmitteln zeichnen sich elektronische Lehr- und Lerninhalte durch ihre Aktualität, einfachen und direkten Zugang und durch eine mittel- bis langfristige Kostenersparnis aus.

Die Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen (SFIB) definiert elektronische Lehr- und Lernressourcen als, jeden online verfügbaren digitalen Inhalt, den ein Lehrender oder Lernender bzw. jede mit einem

⁴¹⁰ <http://biblio.educa.ch/de> (29.8.2011).

⁴¹¹ Educa.ch, Dokumentation (2010), Die Digitale Schulbibliothek. http://submit.friportal.ch/documentation/bsn_docbase-dt_def.pdf (29.8.2011).

pädagogischen Projekt befasste Person zur Vorbereitung, Organisation, Durchführung oder Evaluation von (Aus-)Bildungsprozessen nutzt.⁴¹²

Die vorliegende Magisterarbeit stützt sich ebenfalls auf diese Definition von eContent, beschränkt sich hier aber nicht ausschließlich auf „online verfügbare digitale Inhalte“, sondern bindet im ersten Schritt eBooks mit unterrichtstechnischer Relevanz ohne DRM-Mechanismus ein, wie z.B. Klassiker der deutsch- und englischsprachigen Literatur für den jeweiligen Unterricht. Als Quelle für DRM-freie Klassiker dienen Plattformen wie das Projekt Gutenberg⁴¹³.

Der eContent wird in der digitalen Schulbibliothek mit einer Beschreibung hinterlegt. Diese Metadaten enthalten bibliografische, pädagogisch-didaktische, rechtliche und technische Informationen über den jeweiligen eContent, die der Identifikation, Beschreibung, der Lokalisierung und Verwaltung dienen. Metadaten können als Daten über Daten bezeichnet werden.

Mit jedem eContent sind zwei Beschreibungsteile, ein bibliografischer sowie ein pädagogisch-didaktischer, verknüpft. Der bibliografische Beschreibungsteil gibt Auskunft über die rechtlichen und technischen Merkmale des eContents. Hier wird unter anderem die Quelle genannt, wie z.B. die Adresse, unter welcher der elektronische Lehr- und Lerninhalt im Internet zugänglich ist, um welches Dokumentenformat es sich handelt sowie welche Lesegeräte für die Darstellung geeignet sind. Weiters wird über die Urheber- und Nutzungsrechte informiert, die bei der Verwendung zu beachten sind.

Die pädagogisch-didaktischen Metadaten des eContents ermöglichen ein Suchen und Finden auf Basis der vorgesehenen Verwendung im Unterricht und enthalten somit Informationen über das Unterrichtsfach sowie Schulstufe/n, für die der eContent bestimmt ist. Auch wird das Thema, das in der Ressource behandelt wird, beschrieben. Des Weiteren wird angegeben welche Kompetenz/en durch den jeweiligen Lehr- und Lerninhalt erworben bzw. gestärkt wird/werden. Diese pädagogisch-didaktischen Angaben in den Beschreibungsdimensionen Fach, Thema und Kompetenzen ermöglichen eine Verknüpfung der Ressourcen mit den Lernzielen des Lehrplans.

Um einen nachhaltigen Austausch der Datenbestände mit anderen Bibliotheken zu fördern, wird eine Anlehnung an die Spezifikation des internationalen Standards for Learning Object Metadata⁴¹⁴ bei der Beschreibung empfohlen.

⁴¹² SFIB, Publikation (2009), Empfehlung für die Beschreibung von elektronischen Lehr- und Lernressourcen. http://sfib.educa.ch/sites/default/files/20110304/Empfehlung%20SFIB%202009_0.pdf (30.8.2011). S. 3.

⁴¹³ www.gutenberg.org (30.8.2011).

⁴¹⁴ IEEE (2002), Draft Standard for Learning Object Metadata. http://ltsc.ieee.org/wg12/files/LOM_1484_12_1_v1_Final_Draft.pdf (30.8.2011).

12.2 Qualitätssicherung

Eine gewissenhafte Qualitätssicherung bei der Selektion von elektronischen Dokumenten und eBooks ist, wie bei nicht-elektronischen Ressourcen, für die traditionelle Schulbibliothek ein wesentlicher Garant dafür, erfolgreiche Lernergebnisse bei den Schülerinnen und Schülern zu erzielen. Es ist wichtig, die Lerninhalte, Lernmaterialien und Methoden so zu gestalten, dass die Lernenden die grundlegenden Konzepte, Verfahren und Prinzipien des Faches verstehen.⁴¹⁵

Welcher eContent letzten Endes in der digitalen Schulbibliothek erfasst wird, entscheidet sich nach den Kriterien des Kollegiums der Bildungseinrichtung. Im Allgemeinen kann man behaupten, dass eine Ressource inhaltlich richtig und in einem pädagogisch-didaktischen Kontext verwendbar sein muss, um in die digitale Schulbibliothek eingetragen werden zu können.⁴¹⁶

Wie bei traditionellen Bibliotheken ist auch beim digitalen Pendant die Katalogisierung das Instrument, um sich in der Fülle von Ressourcen zurechtzufinden. Um dies zu gewährleisten, ist es unumstößlich, eine hinreichende Qualität der Metadaten sicherzustellen. Die Qualität der Beschreibung einer Ressource in der digitalen Schulbibliothek wird durch die Empfehlung im zuvor vorgestellten Kapitel gesichert. Sie legt für jede Ressource fest, welche ihrer Merkmale erfasst werden müssen. In jedem Fall sind dies Angaben über die Quelle der Ressource und Urheber- und Nutzungsrechte sowie den pädagogisch-didaktischen Kontext des eContents.

Um diese Qualitätssicherung der Metadaten sowie der Ressource zu formalisieren, wird im Folgenden ein Prozess beschrieben und visuell dargestellt, der den Ablauf von der Auswahl des eContent bis hin zur Veröffentlichung in verschiedenen Phasen zeigt.⁴¹⁷

- **Auswahl** von eContent nach inhaltlicher Richtigkeit sowie pädagogisch-didaktischer Verwendbarkeit, aus einer vorselektierten Ressourcensammlung
- **Beschreiben** der Ressource bzw. Ergänzen der Metadaten.
- **Validierung** der Beschreibung im Hinblick auf die gemachten bibliografischen und pädagogisch-didaktischen Angaben
- **Veröffentlichen** der Beschreibung und Verknüpfen mit dem eContent in der digitalen Schulbibliothek

⁴¹⁵ Lange (2005). Soziologie des Erziehungswesens. S. 174.

⁴¹⁶ Educa.ch, Dokumentation (2010), Die Digitale Schulbibliothek. http://submit.friportal.ch/documentation/bsn_docbase-dt_def.pdf (29.8.2011). S. 10.

⁴¹⁷ Educa.ch, Dokumentation (2010), Die Digitale Schulbibliothek. http://submit.friportal.ch/documentation/bsn_docbase-dt_def.pdf (29.8.2011). S. 9.

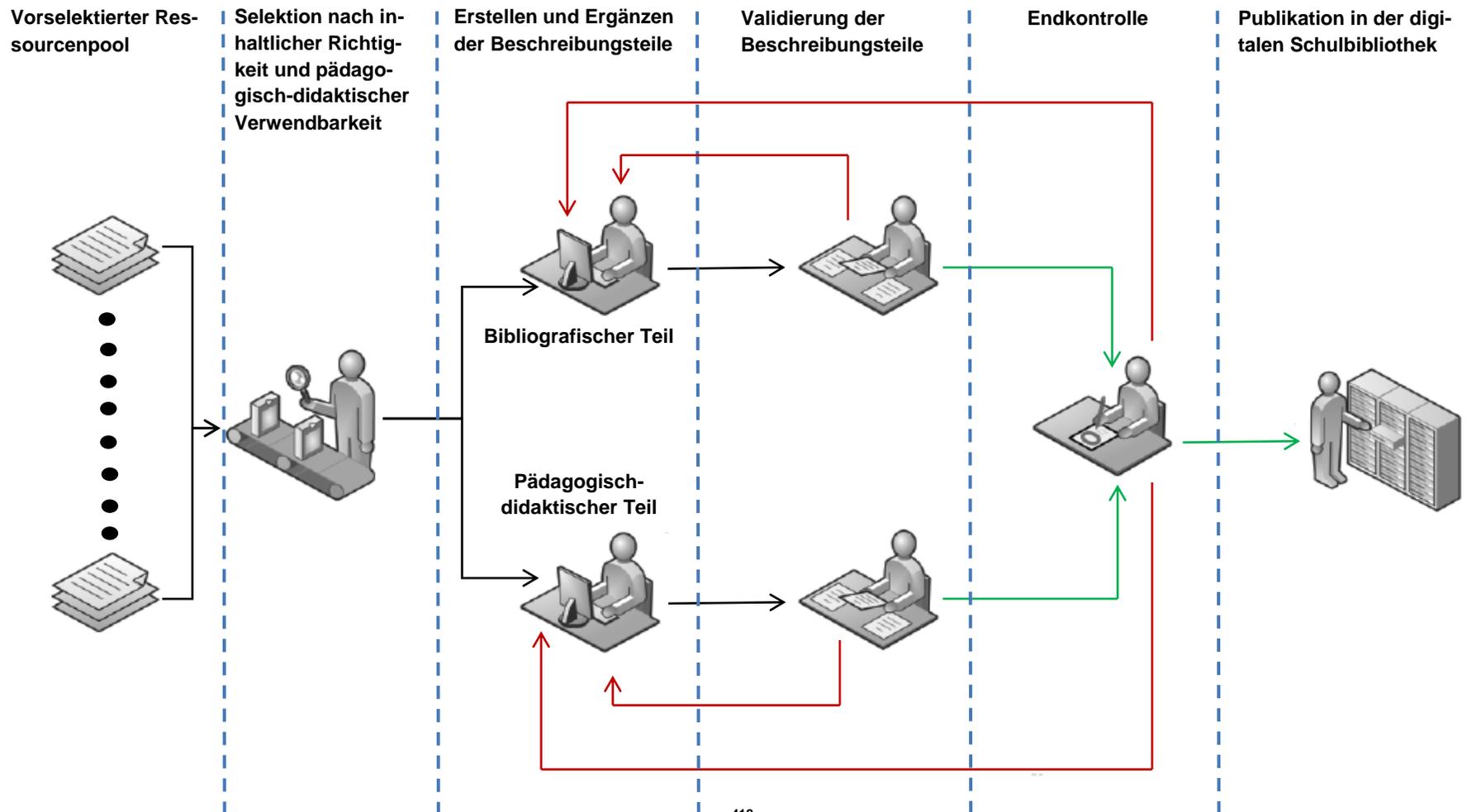


Abbildung 26: Etappen des Qualitätssicherungs- bzw. Katalogisierungsprozesses⁴¹⁸

⁴¹⁸ Eigene Darstellung: Educa.ch, Dokumentation (2010), Die Digitale Schulbibliothek http://submit.friportal.ch/documentation/bsn_docbase-dt_def.pdf (29.8.2011), S.14.

Die Validierung der Beschreibungsteile und der gesamten Beschreibung ist ein zentrales Mittel der Qualitätssicherung und hat einem hohen Standard zu genügen. Sie bildet die Grundlage für Identifikation und Lokalisierung einer Ressource durch den Nutzenden der digitalen Schulbibliothek.

12.3 Basisarchitektur der digitalen Schulbibliothek

In Österreich bieten, neben einigen Stadt- und Landesbibliotheken, auch Universitätsbibliotheken wie z.B. jene der TU Wien⁴¹⁹, JKU Linz⁴²⁰, Kunstuni Graz⁴²¹ und Universität Salzburg⁴²² ihren Mitgliedern eContent an. Diese digitalen Bibliotheken weisen jeweils einen web-basierten Ansatz auf. So führt auf den Internetseiten der Bibliotheken jeweils ein Button zur digitalen Bibliothek. Dieser web-basierte Ansatz findet auch bei der schulübergreifenden digitalen Schulbibliothek „educa.Biblio“ der Schweiz seine Verwendung.

Der bewährte Online-Zugang bietet den Mitgliedern die Möglichkeit, von zu Hause aus, unterwegs vom Tablet-PC oder vom Computerraum in der Schule eContent zu durchstöbern und auch gleich herunterzuladen. Einzige Voraussetzung ist, dass man bei der jeweiligen Bibliothek als Mitglied registriert sein muss.

Bezugnehmend auf die Empfehlung für die Mittelstufe, wird für das vorliegende Schulprojekt in erster Linie eine ausschließliche Registrierung der Lernenden und Lehrenden empfohlen, um aus urheberrechtlicher Sicht gegen Rechtsansprüche Dritter abgesichert zu sein. Da im Unterricht, im gerechtfertigten Umfang, Vielfältigkeitsstücke geschützter Werke in erforderlicher Anzahl hergestellt und verbreitet werden dürfen und auch andere Trägermaterialien als Papier verwendet werden dürfen, wenn dies einem nicht kommerziellen Zweck dient, ist aus diesem Grund eine Zurverfügungstellung über die digitale Schulbibliothek unter Ausschluss der Öffentlichkeit wohl legitim.⁴²³

Hat sich das letzte Kapitel mit der Frage, wie in der Fülle von Content zuverlässig unterrichtsspezifische Dokumente ausgemacht werden können, beschäftigt und sie in Bezug auf die Qualitätssicherung beantwortet, liegt die Herausforderung bei der Definition/Empfehlung der Basisarchitektur darin, geeignete Lösungen für folgende Fragestellungen zu erarbeiten:

Wie können elektronische Lern- und Lehrinhalte effizient gefunden werden von Lehrpersonen und Lernenden? Und wie gelangen diese Lehrmittel zu den Lernenden?

⁴¹⁹ www.ub.tuwien.ac.at/digitale_bibliothek/index.html (7.9.2011).

⁴²⁰ www.jku.at/UB/content/e997/ (7.9.2011).

⁴²¹ www.kug.ac.at/bibliothek/portal/elektronische-ressourcen/digitale-bibliothek.html (7.9.2011).

⁴²² www.uni-salzburg.at/portal/page?_pageid=147,89386&_dad=portal&_schema=PORTAL (7.9.2011).

⁴²³ §42 Abs 6 UrhG.

12.3.1 Technologie und Userinterface Design

Österreichische Schulen der Mittelstufe weisen jeweils mindestens einen Computerraum auf und jeder hier zugängliche Computer (Client) kommuniziert mit dem schuleigenen Server, auf dem Daten zentral gespeichert sowie Benutzerdaten abgerufen werden und der auch die Internetanbindung bereitstellt. Daher ist es naheliegend, diese bestehende Infrastruktur für die Implementierung der digitalen Schulbibliothek zu nutzen. Dazu empfiehlt es sich, die Beschreibung des eContents zentral auf den Server zu speichern. Der eContent selbst kann auch direkt am Server abgelegt werden oder die Beschreibung wird, wenn vorhanden, mit dem externen Link des eContents verknüpft und so über die digitale Schulbibliothek verfügbar gemacht.

Um dies so effizient wie möglich zu gestalten, wird die Verwendung der am CERN entwickelten Open-Source-Software Invenio⁴²⁴ empfohlen, die damit den technischen Kern der digitalen Schulbibliothek bildet. Die Software erlaubt es, den eContent mit den dazugehörigen Metadaten zu verwalten, gleichzeitig durchsuchbar zu machen und mithin eine Online-Bibliothek zu betreiben. Invenio wird weltweit in ähnlichen Zusammenhängen eingesetzt, wie z.B. auch von der schweizerischen Schulbibliothek „educa.Biblio“⁴²⁵. Dieser Dokumentenserver meistert die Schwierigkeit, das Gesuchte auch zu finden, d.h. Suchresultate zu sortieren und die besten darunter zu selektionieren.

Für Lernende und Lehrende ist vor allem ein einfacher Zugang zu einer zielgenauen Suche nach Ressourcenart (elektronische Dokumente oder eBook) und Lehrplanbezug, die leicht und intuitiv zu bedienen ist, wesentlich. Ebenso sind regelmäßige Hinweise auf neu eingetragene Lern- und Lehrinhalte und Ressourcen, die ein aktuelles Thema z.B. aus den Medien behandeln, wünschenswert.

Entsprechend diesen Anforderungen wird empfohlen, das Userinterface der digitalen Schulbibliothek nach folgenden Kriterien zu gestalten:

- eine einfach zu bedienende, leistungsfähige Suche mittels Suchmaske
- die Möglichkeit, verschiedene Schlagwörter, Unterrichtsfächer und -themen, Lehrplanbezug sowie Ressourcenarten und Quellen in die Suche einzubinden, um aus der Menge des verfügbaren eContent schnell und effizient die gewünschte Ressource zu wählen
- alternative Darstellungsmöglichkeiten und verschiedene Filter für die Anzeige von Suchresultaten.

Diese Kriterien sind mittels der Software Invenio durch eine bildungsspezifische Anpassung des mitgelieferten Frontend realisierbar. Diese wird daher als Basissoftware für eine Umsetzung der digitalen Schulbibliothek empfohlen.

⁴²⁴ <http://invenio-software.org/> (7.9.2011).

⁴²⁵ Educa.ch, Dokumentation (2010), Die Digitale Schulbibliothek. http://submit.friportal.ch/documentation/bsn_docbase-dt_def.pdf (29.8.2011). S. 19.

Die folgende Abbildung zeigt die Suchmaske des CERN Document Server⁴²⁶ auf Basis von Invenio, die eine Einschränkung nach verschiedenen Ressourcentypen erlaubt und Hinweise auf neue/wissenswerte Ressourcen gibt.

CERN Document Server

CDS | Indico | Library | Bulletin | EDMS

Suchen | Absenden | Hilfe | Your CDS | Anmelden

Mehr als 900,000 Datensätze vorhanden, 360,000 volltext Dokumente in der Teilchenphysik und in den verbundenen Bereichen einbezogen. Die Datenbank enthielt Preprinte, Artikel, Bücher, Zeitschriften, Photographien und viel mehr.

Durchsuche 1,138,024 Datensätze nach:

alle Felder

Suchtipps :: [Erweiterte Suche](#)

Einschränken nach Sammlungen:

- Articles & Preprints** (989,917)
 - [Published Articles](#) (325,729) [Preprints](#) (597,593)
 - [Theses](#) (17,676) [Reports](#) (5,608) [CERN Notes](#) (24,507) [Committee Documents](#) (23,345)
- Books & Proceedings** (76,853)
 - [Books](#) (49,838) [Proceedings](#) (17,096)
 - [Standards](#) (9,925)
- Presentations & Talks** (18,367)
 - [Conference Announcements](#) (15,311) [Academic Training Lectures](#) (663) [Summer Student Lectures](#) (832) [General Talks](#) (1,559)
 - [Videotapes](#) (285)
- Periodicals & Progress Reports** (2,452)
 - [Periodicals](#) (2,217) [Progress Reports](#) (252)
- Multimedia & Outreach** (56,658)
 - [Photos](#) (14,449) [Videos](#) (1,420) [Press](#) (33,625)
 - [Audio Archives](#) (438) [Exhibition Objects](#) (188)
 - [Posters](#) (536) [Brochures](#) (142) [HEP Institutes](#) (2,064) [Experiments at CERN](#) (968)
 - [Internet Resources](#) (1,930)

Hinweis auf:

- CERN Articles & Preprints** (99,597)
 - [CERN Published Articles](#) (54,787) [CERN Preprints](#) (16,585) [CERN Theses](#) (3,843) [CERN Reports](#) (1,131) [Committee Documents](#) (23,345)
- CERN Series** (16,924)
 - [CERN Annual Reports](#) (2) [CERN Yellow Reports](#) (1,137)
 - [CERN-TH](#) (12,891) [Academic Training Lectures](#) (663) [Summer Student Lectures](#) (832) [General Talks](#) (1,559)
- CERN Departments** (78,961)
 - [Technology Department \(TE\)](#) (153) [Finance and Procurement \(FP\)](#) (1,436) [Physics \(PH\)](#) (39,248) [Accelerator Technology \(AT\)](#) (5,205)
 - [Accelerators & Beams \(AB\)](#) (19,638) [Technical Support \(TS\)](#) (1,388)
 - [Information Technology \(IT\)](#) (4,775) [Human Resources \(HR\)](#) (947)
 - [Engineering Department \(EN\)](#) (291) [Beams Department \(BE\)](#) (606)
 - [Secretariat-General \(SG\)](#) (11,237)
- CERN Experiments** (30,478)
 - [LHC Experiments](#) (23,852) [Fixed Target Experiments](#) (156) [Recognized Experiments](#) (834) [LEP Experiments](#) (5,562) [PS Experiments](#) (283)
- CERN R&D Projects** (2,139)
 - [EU Projects](#) (1,314) [CERN Accelerator R&D Projects](#) (1,135)
- Archives** (33,949)
 - [CERN Archives](#) (29,429) [Pauli Archives](#) (3,807) [DSU Archives](#) (713)

Suchen Sie auch nach:

CERN Indico

Abbildung 27: Suchmaske CERN Document Server⁴²⁷

Bei der bildungsspezifischen Anpassung des Frontend bietet es sich an, die Einschränkungen nach den Pflichtgegenständen zu gestalten und diese wiederum in die verschiedenen Themenbereiche, bezugnehmend auf den jeweiligen Lehrplan und die Schulstufe, zu unterteilen. Als letzte Ebene empfiehlt es sich, eine Unterscheidung in die jeweilige Ressourcenart (eBooks/elektronische Dokumente) zu treffen.

⁴²⁶ <http://weplib.cern.ch/> (12.9.2011).

⁴²⁷ <http://weplib.cern.ch/> (12.9.2011).

Solch einer Gliederung liegt eine intensive Planungsphase zugrunde, die von der Erfahrung der Lehrerschaft profitiert. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, im ersten Schritt die jeweiligen Fachlehrer miteinzubeziehen. Die gewonnenen Informationen werden in die Metadaten eingetragen und dementsprechend, laut definierter Gliederung, verarbeitet. Langfristig soll jedoch das Ziel sein, dass die Lehrenden selbst Ressourcen in die Datenbank eintragen und auch beschreiben. Vorstellbar sind folgende Szenarien:⁴²⁸

- Der Lehrende erstellt neue Lehr- und Lerninhalte, beschreibt diese gemäß der Empfehlung, publiziert diese und die validierte Beschreibung in der digitalen Schulbibliothek.
- Der Lehrende stößt in einem anderen Zusammenhang auf Ressourcen (z.B. im Rahmen periodischer Recherchen im Internet), selektiert und beschreibt diese und publiziert diese in der digitalen Schulbibliothek.
- Der Lehrende selektiert aus Vorschlägen Dritter (Kollegen, Lernende und anderen Interessierte) geeignete Ressourcen, ergänzt bzw. erstellt deren Beschreibung und veröffentlicht diese mit der Ressource in der digitalen Schulbibliothek.

Wie man anhand dieser Szenarien sieht, müssen Ressourcen demnach nicht speziell für die digitale Schulbibliothek hergestellt worden sein, um in ihr eingetragen zu werden.⁴²⁹ Die digitale Schulbibliothek bietet, wie schon erwähnt, beim Einstellen von Ressourcen die Möglichkeit, eContent direkt auch auf den Server abzulegen, wie die Beschreibung, oder die Beschreibung mit dem externen Link, unter welchem die Ressource im Internet abgerufen werden kann, zu verknüpfen. Damit ist neben einer Speicherplatzersparnis weiters die Möglichkeit gegeben, geschützte Werke indirekt in der digitalen Schulbibliothek zu erfassen und über den offiziellen externen Link des elektronischen Lehr- und Lerninhalts zu beziehen.

Bei einem komplexen System wie einer digitalen Bibliothek muss mitunter protokolliert werden, wer den jeweiligen eContent in die digitale Schulbibliothek eingetragen bzw. die Beschreibung erstellt hat. Aus diesem Grund wird empfohlen, zu jedem abgelegten eContent die Nutzerdaten des Bearbeiters/Erstellers abzuspeichern, um eine lückenlose Transparenz der Datensätze zu gewährleisten. Es muss in diesem Zusammenhang unter anderem die Frage eines Rechtemanagements geklärt werden.

⁴²⁸ Educa.ch, Dokumentation (2010), Die Digitale Schulbibliothek. http://submit.friportal.ch/documentation/bsn_docbase-dt_def.pdf (29.8.2011). S. 15.

⁴²⁹ Educa.ch, Dokumentation (2010), Die Digitale Schulbibliothek. http://submit.friportal.ch/documentation/bsn_docbase-dt_def.pdf (29.8.2011). S. 15.

12.3.2 Die „eContent-Tankstelle“

Der Computer im Konferenzzimmer, Klassenraum sowie Computerraum, also jeder für den Lernenden und/oder Lehrenden frei zugängliche Computer, stellt jeweils eine eContent-Tankstelle dar.

Die digitale Schulbibliothek ist im ersten Schritt der Implementierungsphase nur mittels Eingabe eines internen Links im Browser der eContent-Tankstelle aufrufbar. Die Möglichkeit des Zugriffs über das Internet von außen wird erst nach einer intensiven Testphase empfohlen.

Ein Durchstöbern des Angebots (Metadaten) ist ohne Login möglich. Will man jedoch den eigentlichen eContent beziehen, wird nach der E-Mail-Adresse und dem Passwort verlangt. Die Schüler- und Lehrerschaft sind im System mit ihrer eindeutigen E-Mail-Adresse registriert. Somit lassen sich, wie schon erwähnt, vom Lehrenden durchgeführte Änderungen nachvollziehen und auch die Downloadhistory der SchülerInnen ist überprüfbar.

Hat der/die BenutzerIn eine Suchanfrage an das System gestellt, erhält er/sie ein dementsprechend konkretes Suchresultat. Durch Öffnen eines Eintrages bekommt man Zugriff auf die gesamte bibliografische und pädagogisch-didaktische Beschreibung. Weiters ist es möglich, eContent direkt auf das Gerät herunterzuladen und/oder sich auf die E-Mail-Adresse des Benutzers zusenden zu lassen. Diese Wahlmöglichkeit bietet neben der traditionellen Verteilung der heruntergeladenen Datei auf den verschiedenen Geräten des Anwenders mittels USB-Connectivity auch die Möglichkeit, Geräte wie Tablet-PCs direkt mit Hilfe des E-Mail-Programms/Browsers mit dem eContent zu bespielen. Hierbei wird der Weg über die Internet-Connectivity gewählt, vorausgesetzt, der eContent ist zentral am Server gespeichert. Ist dies nicht der Fall und der eContent mit einem externen Link mit der Beschreibung am Server verknüpft, so gelten beim Beziehen des eContents über diesen Link die Nutzungsbedingung der dahinter stehenden Plattform.

Die folgende Abbildung zeigt schematisch die Basisarchitektur der digitalen Schulbibliothek und deren Zusammenspiel mit den eContent-Tankstellen in der schuleigenen Infrastruktur, mit deren Hilfe und entsprechender Berechtigung es den Lehrenden ermöglicht wird, Datensätze neu anzulegen und auch zu ändern. SchülerInnen können die digitale Schulbibliothek auf konventionelle Art verwenden (z.B. Durchstöbern der Bestände, Suchen, Finden und Herunterladen von relevanten Lerninhalten auf Basis der bibliografischen und pädagogisch-didaktischen Beschreibungsteile).

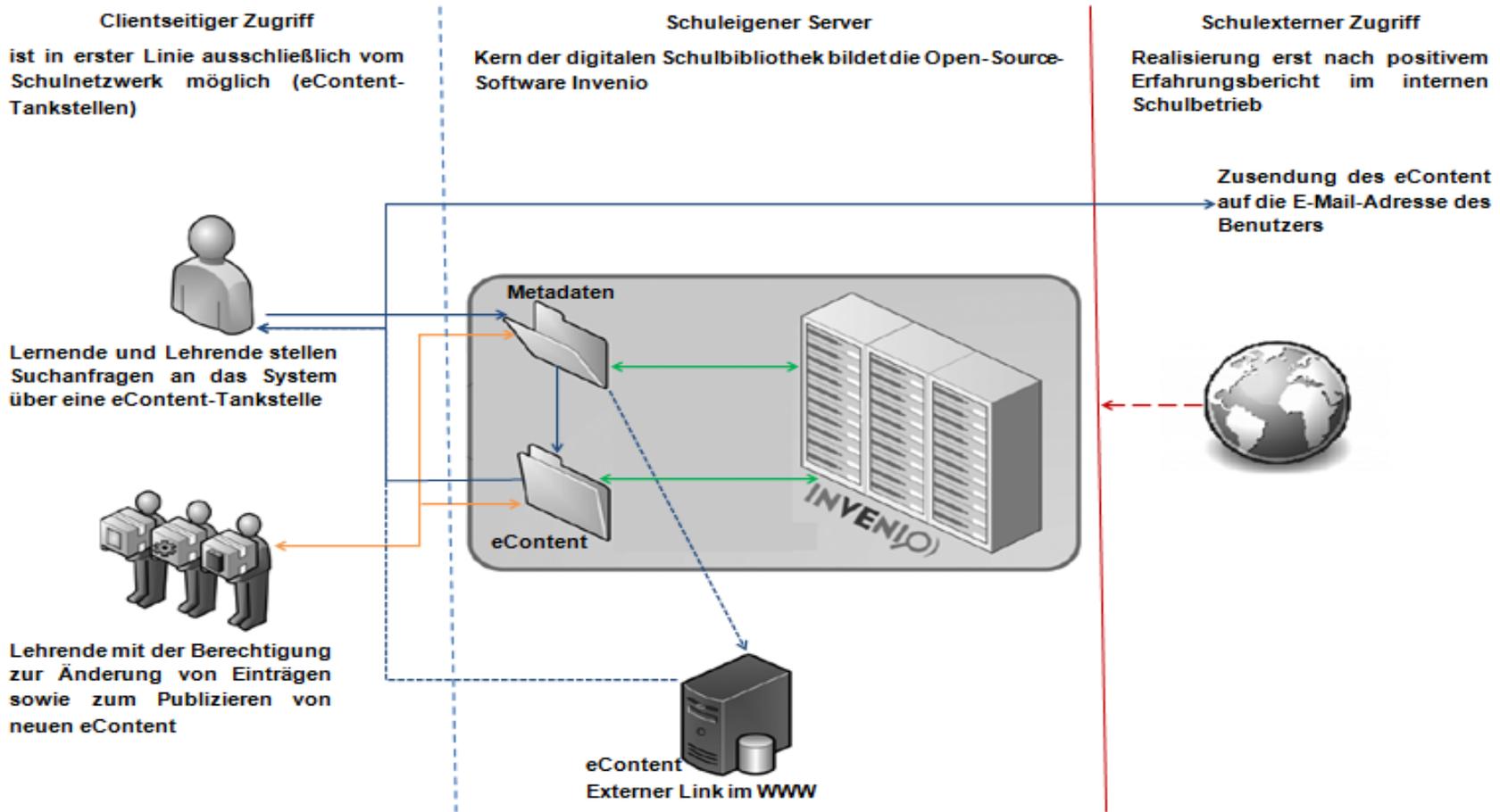


Abbildung 28: Basisarchitektur⁴³⁰

⁴³⁰ Eigene Darstellung: Educa.ch, Dokumentation (2010), Die Digitale Schulbibliothek http://submit.friportal.ch/documentation/bsn_docbase-dt_def.pdf (29.8.2011). S.19.

12.4 Weiterführende Maßnahmen

In diesem Kapitel werden weiterführende Entwicklungsmaßnahmen erläutert, um von den zuvor erarbeiteten Empfehlungen der Planungsphase bis hin zu einer Betaphase der Implementierung den Bogen zu einer öffentlichen zugänglichen digitalen Schulbibliothek zu spannen. Wie anhand der letzten Abbildung dargestellt wurde, wird externer Online-Zugriff auf den Bestand der digitalen Schulbibliothek erst nach einer erfolgreichen Testphase im internen Schulbetrieb empfohlen.

Maßnahme 1: Integration in den schuleigenen Internetauftritt

Um mit jedem schulexternen Internet-Client auf die digitale Schulbibliothek zugreifen zu können, muss im ersten Schritt die digitale Schulbibliothek von der bestehenden Intranet-Adresse auf eine Internet-Adresse gemappt werden. Danach empfiehlt es sich, sie in die offizielle Schulseite zu integrieren. Es bleibt den Verantwortlichen überlassen, ob ein Login für das Suchen, Finden und Herunterladen des elektronischen Lehr- und Lerninhalts notwendig ist oder nur das Beziehen der Ressource ein Login voraussetzt.

Maßnahme 2: Import/Export von Metadaten

Die in der vorliegenden Magisterarbeit beschriebene digitale Schulbibliothek ist nicht das einzige Repository, das Zugang zu elektronischen Lehr- und Lerninhalten bietet. In einem weiterführenden Schritt kann die zu schaffende Plattform dazu genutzt werden, Beschreibungen von Ressourcen aus anderen Repositorien, wenn sie dies unterstützen, direkt zu importieren. Zentrale Voraussetzung dafür ist, dass die zu übernehmenden Beschreibungen den zuvor genannten Kriterien der Empfehlung für die Beschreibung von elektronischen Lern- und Lehrinhalten genügen sowie eine Anlehnung an die Spezifikation des internationalen Standards for Learning Objects Metadata aufweisen. Ziel dieser Maßnahme wird es sein, ein entsprechendes Mapping zu generieren, das die Beschreibungen der hier vorgestellten digitalen Schulbibliothek in das Katalogisierungsformat für Bibliotheken MARC21⁴³¹ überträgt und diesen Vorgang auch umgekehrt sicherstellt.

Maßnahme 3: Schulübergreifende digitale Bibliothek

Als finaler Schritt der digitalen Schulbibliothek ist eine schulübergreifende Zusammenarbeit (z.B. in der Region) anzusehen. Hierbei muss der pädagogisch-didaktische Beschreibungsteil um den Schultyp und der bibliografische Beschreibungsteil um die Partnerschule erweitert werden, die die Ressource eingetragen hat. Die Empfehlung verlangt eine lückenlose Rückverfolgbarkeit aller Entscheidungen. Man kann sich somit jederzeit darüber informieren, welcher Partner der digitalen Schulbibliothek welche Ressource eingetragen hat.

⁴³¹ www.loc.gov/marc (14.9.2011).

13 Rückblick und Ausblick

Das Ziel der Magisterarbeit bestand ursprünglich darin, die Prämisse des Projektkonzepts „eBookHeroes“, dass mit Verwendung von technischen Gadgets, (wie eBook-Readern) das Leseinteresse von SchülerInnen gesteigert werden aufzugreifen und daraus die Konklusion zu ziehen, dass diese Annahme eine unmittelbare positive Auswirkung auf die Ergebnisse der Lesekompetenz von SchülerInnen hat. Leider konnte auf Grund der nicht rechtzeitigen Implementierung des Projekts „eBookHeroes“ die oben definierte Prämisse und deren Konklusion nicht untermauert werden. Es konnte auch kein aussagekräftiges Referenzprojekt auf österreichischer Bildungsebene ausgemacht werden, das diese Prämisse behandelt und folglich bestätigt oder widerlegt.

Auf das vorgegebene Projekt „eBookHeroes“ aufsetzend, wurden verschiedene Unterrichtsplanungen ausgearbeitet sowie eine eBook-Reader Empfehlung abgegeben. Die Unterrichtsentwürfe basieren auf den Themen eBook-Reader, Vertriebsmodelle und Preispolitik von eBooks, Buchpreisbindung, eBook-Formate und deren Rechteverwaltung sowie rechtliches Basiswissen und wurden mit ihren zugrundeliegenden Themen und Theorien (Motivationsforschung und Erziehungswissenschaften) in der Magisterarbeit behandelt.

Die vorliegende Magisterarbeit sieht sich als Planungsgrundlage und Empfehlung für zukünftige Projekte im Bereich elektronische Lern- und Lehrinhalte.

Für den Unterricht hervorragend geeignete, elektronische Materialien bestehen seit längerem, jedoch sind digitale Schulbibliotheken bisher eine Seltenheit. Ziel der Magisterarbeit war es auch, folgende Fragen in diesen Zusammenhang zu klären:

Wie können in der Fülle von elektronischen Dokumenten zuverlässig unterrichtsspezifische Lehr- und Lerninhalten ausgemacht werden? Wie können sie effizient gefunden werden von Lehrpersonen, Lernenden und allen anderen, die sich für sie interessieren? Und wie gelangen diese Lehrmittel zu den Lernenden?

Im Rahmen der Magisterarbeit war es nicht möglich, eine Evaluation der Trainingseinheit durch Lernbefragung durchzuführen. Eine solche qualitätssichernde Befragung müsste bei einer Durchführung eines solchen Projekts initiiert werden.

In der Moderne spürt man immer mehr einen Wandel von haptischen Werken zu digitalen Werken, sei es in der Kunst, Literatur usw. Mittels Computerunterstützung ist manches Handwerk zu einem „Digitalwerk“ geworden. Es wird sich das gedruckte Buch meines Erachtens im privaten Bereich auf absehbare Zeit nicht von eBooks verdrängen lassen. Im Schulwesen hingegen könnte sich schon alleine aus Kostengründen auf mittel- bzw. langfristiger Sicht ein Wandel zur ausschließlichen Verwendung von eSchoolbooks abzeichnen.

Skeptiker mögen nun behaupten, dass elektronische Printmedien nicht angenommen werden, da sie nicht intuitiv verwendbar und an Lesegeräte gebunden sind. Ähnliche Behauptungen wurden im Altertum sicherlich beim Wandel des

Trägermaterials für Schriftzeichen von Tontafeln auf Papyrus ebenfalls kundgetan.

Um es abschließend mit den Worten von Herbert Burda (deutscher Kunsthistoriker und Verleger) zu beschreiben:

„Die entscheidende Veränderung ist die Digitalisierung. Das heißt, daß wir ein neues Code-System haben: Text, Bild und Ton können in Nanosekunden um die Erde gehen. Das ist historisch vergleichbar mit der Entwicklung von der Tontafel zum Papyrus oder von der mittelalterlichen Schriftkultur zu Gutenbergs beweglichen Lettern.“⁴³²

Wie man sieht, ist der Fortschritt nur eine Frage der Zeit.

Weiterführende Forschungsfragen

Abschließend werden im Rahmen der Magisterarbeit weiterführende Forschungsfragen formuliert:

Sind die Motivationseffekte, die bei den Peers ausgelöst werden können, auf weniger aktive LeserInnen in der restlichen Schülerschaft, mittels des Peers-Ansatzes übertragbar?

Inwieweit fördert der Einsatz von Social Networks als Kommunikationskanal die Motivation?

Zeichnet sich bei Verwendung von Lesegeräten durch die Schülerschaft ein verantwortungsvoller Umgang ab?

⁴³² Mutius (2001). Die Verwandlung der Welt; Ein Dialog mit der Zukunft. S. 36.

Quellenverzeichnis

- Adamovich, L.K., Funk, B.-C. und Holzinger G.* (2003). Österreichisches Staatsrecht 3: Grundrechte. Wien: Springer Verlag.
- Adl-Amini, B. und Künzli, R.* (Hrsg.) (1991). Didaktische Modelle und Unterrichtsplanung. Weinheim, München: Juventa Verlag.
- Adobe, Web (2011), Adobe Content Server 4. www.adobe.com/de/products/contentserver/ (9.5.2011).
- Amazon, Web (2010), Kindle Wireless Reading Device. www.amazon.com/dp/B002Y27P3M/?tag=gocous-20&hvadid=5729884517 &ref=pd_sl_992dhxld6_b (28.3.2011).
- Apel H.J. und Sacher W.* (Hrsg.) (2007). Studienbuch Schulpädagogik. Regensburg: Julius Klinkhardt Verlag.
- Apple, Technical Specs (2011), Technische Daten zum iPad 2. www.apple.com/at/ipad/specs/ (29.3.2011).
- Aronson, E., Wilson, T. und Akert, R.* (2004). Sozialpsychologie. München: Pearson Studium.
- Barczok, A.:* Artikel (11.3.2009), Sony Reader ab heute in den Läden. heise online, www.heise.de/newsticker/meldung/Sony-Reader-ab-heute-in-den-Laeden-205949.html (28.3.2011).
- Barczok, A.:* Testbericht (22.11.2010), Digitale Taschenbücher. c't Magazin für Computertechnik 25/2010, S. 112-119.
- Birk, D.; Reimer, H. und Wegener, C.:* Artikel (2010), Soziale Netze - neue Impulse zum Datenschutz. DuD - Datenschutz und Datensicherheit 7/2010, S. 492.
- Boersenblatt.net, Artikel (3.8.2010), US-Justiz nimmt Preisabsprachen für E-Books unter die Lupe. boersenblatt.net, www.boersenblatt.net/391369/ (12.4.2011).
- Bol.de, Technical Specs (2010), Technische Details zum OYO WLAN. www.bol.de/shop/oyo-ebook-reader-daten/show/ (29.3.2011).
- Braun, D., Buckenmaier, A. und Kalbreyer, W.* (1976). Lernzielorientierter Unterricht: Planung u. Kontrolle: Anregungen für d. Lehrerfortbildung. Wiebelsheim: Quelle & Meyer Verlag.
- Buchreport.de, Web (21.4.2011), Amazon startet Kindle-Programm in Deutschland. www.buchreport.de/nachrichten/online/online_nachricht/datum/2011/04/21/das-kindle-kommt.htm (27.4.2011).
- Buchreport.de, Web (21.4.2011), Spätstart des Pioniers. www.buchreport.de/nachrichten/online/online_nachricht/datum/2012/03/31/spaetstart-des-pioniers.htm (27.4.2011).

Buchwirtschaft.at, Broschüre (2004), Die Buchpreisbindung und ihre Aktualität im Liberalismus. http://portal.wko.at/wk/dok_detail_file.wk?angid=1&docid=428954 (25.7.2011).

Coderyder, Web (28.7.2008), eBooks and DRM (2) - Secure Mobipocket Encryption. <http://coderyder.wordpress.com/2008/07/28/ebooks-and-drm-2-secure-mobipocket-encryption/> (9.5.2011).

Die Presse, Artikel (16.4.2009), PISA: Erfolgreicher Test oder erfolgreicher Boykott? DiePresse.com, http://diepresse.com/home/bildung/schule/470242/PISA_Erfolgreicher-Test-oder-erfolgreicher-Boykott (9.8.2011).

Dillenz, W. und Gutman, D. (2004). UrhG & VerwGesG. Wien: Springer Verlag.

Educa.ch, Dokumentation (31.3.2010), Die Digitale Schulbibliothek. http://submit.friportal.ch/documentation/bsn_docbase-dt_def.pdf (29.8.2011).

Elsa, Web (17.02.2011), Unterrichten mit dem iPad an der IHS Jennersdorf. [http://elsa20.schule.at/no_cache/news/einzelansicht/browse/3/article/unterrichten-mit-dem-ipad-an-der-ihs-jennersdorf.html?tx_ttnews\[backPid\]=11&cHash=dbbbbba155c](http://elsa20.schule.at/no_cache/news/einzelansicht/browse/3/article/unterrichten-mit-dem-ipad-an-der-ihs-jennersdorf.html?tx_ttnews[backPid]=11&cHash=dbbbbba155c) (11.5.2011).

Epidu, Web (2010), eBookCards: Jetzt eBooks zum Anfassen und im Handel erhältlich. www.ebookcards.de (13.4.2011).

Euler, D. und Hahn, A. (2007). Wirtschaftsdidaktik. Göttingen: Haupt Berne Verlag.

Fischer, E. (2008). Bildung im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Würzburg: Julius Klinkhardt Verlag.

Fischer, L. und Wiswede, G. (2002). Grundlagen der Sozialpsychologie. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.

Forum neue Medien Austria, Web (2011), Sammelwerk. www.fnm-austria.at/erf/glossary/pages/de/Sammelwerke (28.9.2011).

Futurezone.at, Web (20.4.2011), Kindle: E-Books aus 11.000 Bibliotheken ausborgen. <http://futurezone.at/produkte/2800-e-books-aus-11-000-bibliotheken-ausborgen.php> (27.4.2011).

Futurezone.at, Web (25.8.2011), Wiener Facebook-Klage: Behörde ermittelt. <http://futurezone.at/netzpolitik/4631-wiener-facebook-klage-behoerde-ermittelt.php> (29.8.2011).

Gebhardt, E. und Adams, R. J.: Artikel (2007), The influence of equating methodology on reported trends in PISA. Journal of Applied Measurement 8 (3) 2007, S. 305-322.

Goller, H. (1995). Psychologie. Emotion, Motivation, Verhalten. Stuttgart, Berlin, Köln: W. Kohlhammer Verlag.

Gonschorek, G. und Schneider, S. (2003). Einführung in die Schulpädagogik und die Unterrichtsplanung. Donauwörth: Auer Verlag.

Gottschaldt, K., Lersch, Ph., et. al. (Hrsg.) (1965). Handbuch der Psychologie. 2. Band Allgemeine Psychologie. Motivation. Göttingen: Hogrefe Verlag.

Gruber, S.: Artikel (12.7.2011), E-Books: Google geht Partnerschaft mit iriver ein. WinFuture, <http://winfuture.de/news,64282.html> (27.7.2011).

Hadro, J.: Artikel (25.2.2011), HarperCollins Puts 26 Loan Cap on Ebook Circulations. Library Journal, www.libraryjournal.com/lj/home/889452-264/harpercollins_caps_loans_on_ebook.html.csp (13.4.2011).

Haller, A.: FAQ (1.7.2003), Urheberrecht - 30 häufig gestellte Fragen. www.bmukk.gv.at/medien/10109_FAQ-Sammlung.pdf (6.7.2011).

Haslinger, B. und Haslinger, M. (2011). Projektkonzept „eBookHeroes“. Wien/Großraming.

Haupt, J.: Bericht (19.10.2010), Sony Reader PRS-650 Touch Edition im Test. lesen.net, www.lesen.net/ereader/sony-reader-prs-650-touch-edition-im-test-4272/ (29.3.2011).

Heckhausen, H. (1974). Motivationsanalysen. Berlin, Heidelberg, New York: Springer Verlag.

Heesel, T. (2003). Die Bildungstheoretische Didaktik nach Wolfgang Klafki. Nordstedt: Grin Verlag.

Heimann, P., Otto, G. und Schulz, W. (1965). Unterricht: Analyse und Planung. Berlin: Schroedel Verlag.

Heimlich, U. und Wember F.B. (Hrsg.) (2007). Didaktik des Unterrichts im Förderschwerpunkt Lernen: Ein Handbuch für Studium und Praxis. Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.

Herber, H.-J. (1979). Motivationstheorie und pädagogische Praxis. Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.

IEEE. (15.7.2002), Draft Standard for Learning Object Metadata. http://ltsc.ieee.org/wg12/files/LOM_1484_12_1_v1_Final_Draft.pdf (30.8.2011).

ITWissen, Online-Lexikon (2011), EPUB-Format, www.itwissen.info/definition/lexikon/EPUB-electronic-publication-EPUB-Format.html (9.5.2011).

Jank, W. und Meyer, H. (1994). Didaktische Modelle. Frankfurt: Cornelsen Scriptor.

Jank, W. und Meyer, H. (2002). Didaktische Modelle. 5. völlig überarbeitete Auflage. Berlin: Cornelsen Scriptor.

Karla, J. und Schryen, G.: Artikel (2002), Elektronisches Papier - Displaytechnologie mit weitem Anwendungsspektrum. RWTH Aachen - Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Operations Research, www-users.rwth-aachen.de/guido.schryen/publications/Schryen%20Karla%20-%20Elektronisches%20Papier%20-%20Display-Technologie%20mit%20weitem%20Anwendungsspektrum%20-%20Wirtschaftsinformatik.pdf (11.5.2002).

Kleine Zeitung, Artikel (18.4.2011), Jugend nutzt Facebook und Co ohne Risiko-bedenken. Kleine Zeitung, www.kleinezeitung.at/nachrichten/chronik/2724320/jugend-nutzt-facebook-co-risikobedenken.story (25.5.2011).

Köhntopp, M. und Köhntopp, K.: Artikel (10.9.2000), Datenspuren im Internet. Computer und Recht 4/2000; 248-257, http://kris.koehntopp.de/artikel/datenspuren/CR_Datenspuren_im_Internet.pdf (18.9.2011).

Krazi, T. und Beiersmann, S.: Artikel (7.12.2010), Google startet Online-Buchladen eBookstore. ZDNet.de, www.zdnet.de/news/digitale_wirtschaft_internet_ebusiness_google_startet_online_buchladen_ebookstore_story-39002364-41541786-1.htm (18.4.2011).

Kühl, E.: Artikel (21.9.2010), Des E-Books stolzer Preis. Zeit Online, <http://pdf.zeit.de/digital/mobil/2010-09/ebooks-preisbindung-ereader.pdf> (19.4.2011).

Lange, E. (2005). Soziologie des Erziehungswesens. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften

Lenz, D.: Interview (21.4.2011), amazon.de-Chef Ralf Kleber zur Kindle-Offensive. Buchreport.de, www.buchreport.de/nachrichten/online/online_nachricht/datum/2011/04/21/das-wichtigste-was-wir-je-in-deutschland-gemacht-haben.htm (23.4.2011).

Lesen.net, Web (2010), Amazon Kindle 3. www.lesen.net/amazon-kindle-3-wi-fi/ (28.3.2011).

Lesen.net, Web (2010), OYO. www.lesen.net/oyo-reader/ (29.3.2011).

Lesen.net, Web (2010), Sony Reader PRS-350/PRS-650. www.lesen.net/sony-reader-prs-350-prs-650/ (29.3.2011).

LSR Burgenland, Web (21.9.2010), Erste iPad-Klasse Österreichs! [www.lsr-bgld.gv.at/index.php?id=188&tx_ttnews\[backPid\]=144&tx_ttnews\[pointer\]=3&tx_ttnews\[tt_news\]=373&cHash=63122e77dc](http://www.lsr-bgld.gv.at/index.php?id=188&tx_ttnews[backPid]=144&tx_ttnews[pointer]=3&tx_ttnews[tt_news]=373&cHash=63122e77dc) (11.05.2011).

Meyer, H. (1993). Leitfaden zur Unterrichtsvorbereitung. Frankfurt: Cornelsen Scriptor.

Mittelschule, Web (2011), Willkommen in der Neuen Mittelschule. http://www.neuemittelschule.at/fuer_eltern_schuelerinnen.html (24.5.2011).

Mutius, B. (2001). Die Verwandlung der Welt; Ein Dialog mit der Zukunft. Stuttgart: Klett-Cotta.

OECD (2010), PISA 2009 Ergebnisse: Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften (Band I).

OECD (2011), PISA 2009 Ergebnisse: Lernfortschritte im globalen Wettbewerb - Veränderung bei den Schülerleistungen seit 2000 (Band V), PISA, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264098077-de> (27.7.2011).

OECD, Grafikpaket (7.12.2010), PISA 2009: Zusammenfassung der Ergebnisse. www.oecd.org/dataoecd/36/2/46614378.xls (8.8.2011).

OECD, Web (2011), Die OECD: Arbeitsweise. www.oecd.org/document/42/0,3746,de_34968570_35009030_39992362_1_1_1_1,00.html (27.7.2011).

OECD, Web (7.12.2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in Österreich unter Durchschnitt. www.oecd.org/document/30/0,3746,de_34968570_35008930_46582942_1_1_1_1,00.html (8.8.2011).

OECD, Web (7.12.2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in Deutschland verbessert. www.oecd.org/document/8/0,3746,de_34968570_35008930_46582920_1_1_1_1,00.html (9.8.2011).

OECD, Web (7.12.2010), Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler in der Schweiz überdurchschnittlich. www.oecd.org/document/1/0,3746,de_34968570_35008930_46583041_1_1_1_1,00.html (12.8.2011).

Oerter, R. und Montada, L. (1995). Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch. Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Onleihe.net, Web (2011), Wie funktioniert eine Onleihe? <http://onleihe.net/index.php?id=12> (13.4.2011).

Ott, M.-C.: Seminararbeit (2010), Digital Rights Management. Universität Leipzig - Institut für Informatik, www.informatik.uni-leipzig.de/~graebe/Texte/Ott-10.pdf (9.5.2011).

Patalong, F.: Artikel (1.2.2010), E-Books und Buchpreisbindung: Schuss in den eigenen Fuß. Spiegel Online, www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,druck-674757,00.html (19.4.2011).

Persson, M. und Nordfelth, A.: Essay (2008), Cryptography and DRM. Uppsala Universitet, <http://it.uu.se/edu/course/homepage/security/vt08/drm.pdf> (9.5.2011).

Peterßen, W.H. (2000). Handbuch Unterrichtsplanung - Grundfragen, Modelle, Stufen, Dimension. München: Oldenbourg Verlag.

Postinett, A.: Artikel (1.2.2010), Amazon knickt vor US-Verlag MacMillan ein. Handelsblatt, www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-dienstleister/amazon-knickt-vor-us-verlag-macmillan-ein/3359602.html?p3359602=all (11.4.2011).

Reich, K. (2002). Konstruktivistische Didaktik. Lehren und Lernen aus interaktionistischer Sicht. Neuwied: Luchterhand Verlag.

Reich, K.: Artikel (2005), Konstruktivistische Didaktik. Schulmagazin 5-10, 3/2005, S. 5-12.

Rheinberg, F. (2004). Motivation. Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.

Saferinternet.at, Web (2011), Datenschutz. www.saferinternet.at/themen/datenschutz (13.7.2011).

Saferinternet.at/Jugendkultur.at, Studie (2010), Safer Internet. Ergebnisse der quantitativen Untersuchung. www.saferinternet.at/fileadmin/files/Online_Communities_Studie/Ergebnisse_Safer_Internet_Quantitativ_Ultimativ.pdf (25.5.2011).

Schallehn, V.: Artikel (12.2004), Ausleihe von elektronischen Büchern - PDF-eBooks an der Universitätsbibliothek München. Bibliotheksdienst 38 6/2004, www.zlb.de/aktivitaeten/bd_neu/heftinhalte/heft9-1204/digitalebib0604.pdf (9.5.2011). S. 726-732.

Schaub, H. und Zenke, K.G. (2000). Wörterbuch zur Pädagogik. München: dtv

Schneider, K. und Schmalt, H.-D. (2000). Motivation. Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.

Schwanenberg, J. und Artmann, A.: Dossier (25.8.2010), iPad, E-Book, EPUB: Bücher im digitalen Vertrieb. Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, http://fb03.h-bonn-rhein-sieg.de/emtmedia/Dossier_E_Book.pdf (12.4.2011).

SFIB, Publikation (25.3.2009), Empfehlung für die Beschreibung von elektronischen Lehr- und Lernressourcen. http://sfib.educa.ch/sites/default/files/20110304/Empfehlung%20SFIB%202009_0.pdf (30.8.2011).

Sony, Technical Specs (2010), Reader Pocket Edition, ultraschlank und leicht mit 5"-Touchscreen ganz ohne Reflexionen. www.sony.at/product/rd-reader-ebook/prs-350#pageType=TechnicalSpecs (10.5.2011).

Sony, Technical Specs (2010), Reader Touch Edition mit praktischem 6"-Touchscreen in Papieroptik. www.sony.at/product/rd-reader-ebook/prs-650#pageType=TechnicalSpecs (29.3.2011).

Sony, Web (2011), E-Books. www.sony.at/hub/reader-want/6 (13.4.2011).

Stangl, W.: Skriptum (2011), Die Peergroup. JKU Linz - Institut für Pädagogik und Psychologie, <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/JUGENDALTER/Peergroup.shtml> (2.5.2011).

Steindorf, G. (2000). Grundbegriffe des Lehrens und Lernens. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt Verlag.

Stender-Monhemius, K. (2002). Marketing: Grundlagen mit Fallstudien. München, Wien: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.

Stepanek, M.J.: Artikel (7.10.2009), Amazon bringt Kindle nach Europa. pressetext, www.presstext.net/news/091007024/amazon-bringt-kindle-nach-europa/ (28.3.2011).

Stroebe, R. und Stroebe, G. (1997). Motivation. Heidelberg: Sauer Verlag.

Thalia.at, Technical Specs (2010), Technische Daten zum OYO. www.thalia.at/shop/oyo_daten_at/show/ (30.3.2011).

Tenberg, R. (2006). Didaktik lernfeldstrukturierter Unterrichts. Theorie und Praxis beruflichen Lernens und Lehrens. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt Verlag.

Texttunes, Web (2011), So funktioniert Texttunes. www.texttunes.de/WebObjects/texttunes.woa/cms/1023135/So-funktioniert-texttunes.html (12.4.2011)

Weber, T. (2007). Wissensmanagement-Instrumente, Methoden und Erfahrungen. Norderstedt: GRIN Verlag.

Wien, A. (2008). Internetrecht: Eine praxisorientierte Einführung. Wiesbaden: Gabler Verlag.

Wyssusek, B. (Hrsg.) (2004). Wissensmanagement komplex. Berlin: Erich Schmidt Verlag.

Zimmer, D.: Ratgeber (5.2009). Facebook, MySpace & Co. www.arbeiterkammer.at/bilder/d101/RatgeberSozialeNetzwerke.pdf (23.8.2011).

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Arbeitsweise der OECD	- 4 -
Abbildung 2: Entwicklung Lesekompetenz 2000-2009 Deutschland	- 12 -
Abbildung 3: Entwicklung Lesekompetenz 2000-2009 Österreich *nicht mit vorherigen Ergebnissen vergleichbar	- 12 -
Abbildung 4: Entwicklung Lesekompetenz 2000-2009 Schweiz	- 13 -
Abbildung 5: Nutzerzahlen von Facebook und Twitter in Österreich	- 19 -
Abbildung 6: Vom Bedürfnis zum Verhalten	- 22 -
Abbildung 7: Arten von Motivation	- 25 -
Abbildung 8: Bausteine einer Unterrichtsplanung	- 29 -
Abbildung 9: Planungsperspektiven nach Reich	- 34 -
Abbildung 10: Prezi-Folienpfad Trainingsmodul 1	- 42 -
Abbildung 11: Prezi-Folienpfad Trainingsmodul 2	- 45 -
Abbildung 12: Prezi-Folienpfad Trainingsmodul 3	- 50 -
Abbildung 13: Funktionsweise des E-Papers von E Ink	- 52 -
Abbildung 14: Amazon Kindle	- 55 -
Abbildung 15: Kindle 3 vs. Kindle 2	- 55 -
Abbildung 16: Sony Reader PRS-350	- 58 -
Abbildung 17: Thalia OYO	- 61 -
Abbildung 18: Apple iPad 2	- 64 -
Abbildung 19: "Der Verkaufspreis wurde vom Verlag festgesetzt." Beispiel Amazon	- 70 -
Abbildung 20: "Der Verkaufspreis wurde vom Verlag festgesetzt." Beispiel Thalia	- 70 -
Abbildung 21: Startbildschirm OYO	- 72 -
Abbildung 22: Preisunterschied zw. gebundener Ausgabe und eBook	- 73 -
Abbildung 23: Preisunterschied zw. Taschenbuch und eBook	- 74 -
Abbildung 24: Wie funktioniert eine Onleihe?	- 78 -
Abbildung 25: Anleitung zur eBookCard	- 80 -
Abbildung 26: Etappen des Qualitätssicherungs- bzw. Katalogisierungsprozesses	- 109 -
Abbildung 27: Suchmaske CERN Document Server	- 112 -
Abbildung 28: Basisarchitektur	- 115 -

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Lernziele Trainingsmodul 1	- 39 -
Tabelle 2: Unterrichtsentwurf Trainingsmodul 1.....	- 41 -
Tabelle 3: Lernziele Trainingsmodul 2.....	- 43 -
Tabelle 4: Unterrichtsentwurf Trainingsmodul 2.....	- 44 -
Tabelle 5: Lernziele Trainingsmodul 3.....	- 47 -
Tabelle 6: Unterrichtsentwurf Trainingsmodul 3.....	- 49 -
Tabelle 7: Amazon Kindle 3.....	- 56 -
Tabelle 8: Sony Reader PRS-350	- 59 -
Tabelle 9: Sony Reader PRS-650	- 60 -
Tabelle 10: Thalia OYO.....	- 62 -
Tabelle 11: Apple iPad 2	- 65 -

Anhang

Projekt „eBookHeroes“ - Digitale Medienkompetenz an der HS Großraming

Barbara Haslinger / Markus Haslinger

Projekt „eBookHeroes“

Digitale Medienkompetenz an der HS Grossraming

1. Motivation

Die Ergebnisse der letzten PISA-Überprüfung geben in Österreich Anlass zur Sorge, hat sich doch unter anderem die Lesekompetenz der untersuchten Zielgruppen weiter verschlechtert. Lesen ist offenkundig für viele Kinder und Jugendliche eher „uncool“. Dem gegenüber hat die Nutzung digitaler Medien durch Kinder und Jugendliche ein noch nie dagewesenes Ausmaß erreicht. Gerade das „Mitmach-Internet“ (sog. Web 2.0) übt eine grosse Anziehungskraft auf die Jugend aus: Facebook, Twitter und YouTube sind in aller Munde – mit durchaus positiven Effekten dieser neuen Kommunikationsschienen, aber auch mit unübersehbaren Risiken im Bereich des Datenschutzes, des Cybermobbing, der Verletzung von Urheberrechten usw.

2. Ziele

Mit dem Projekt „eBookHeroes“ soll an der HS Grossraming der Aufbau bzw. die Festigung digitaler Medienkompetenz in zweierlei Richtung gefördert werden. Zum Ersten geht es darum, das Lesen für die Zielgruppe der 10-14jährigen schrittweise als „cool“ zu etablieren. Dies soll – angesichts der Affinität der Jugend zu technischen Gadgets und Web 2.0-Anwendungen – durch den Einsatz von eBooks bzw. eBook-Readern bei „aktiven“ Leser/inne/n (ca 15 Schüler/innen) initiiert werden. Es wird davon ausgegangen, dass Motivationseffekte, die bei dieser Zielgruppe der „aktiven“ Leser/innen (den „eBookHeroes“) ausgelöst werden können, im Wege eines Peerkonzeptes auch auf weniger aktive Leser/innen in der Schülerschaft übertragbar sein werden. Um dies zu erreichen, wird zum Zweiten ein intensiver – fachlich und pädagogisch begleiteter – Einsatz von Web 2.0-Diensten (Weblog, Facebook, YouTube) beim Transfer der Erfahrungen an die gesamte Schülerschaft bzw. zu den Eltern angestrebt. Neben technischem Know How für die Nutzung von eBooks bzw. Web 2.0-Diensten wird auch zielgruppenspezifisch rechtliches Basiswissen (insbesondere Urheberrecht, Datenschutzrecht, Strafrecht) zur Verfügung gestellt.

3. Methoden und Ablauf

- An der HS Grossraming werden aktive Leser/innen (klassen- und altermässig durchmischt) als „eBookHeroes“ (Peers) für die Teilnahme am Projekt ausgewählt (ca. 15 Schüler/innen). Die erforderliche Hardware (eBook-Reader) sowie eBooks werden angeschafft.
- Die ausgewählten Peers werden – gemeinsam mit den betreuenden Pädagog/inn/en – in mehreren Trainingsmodulen schrittweise an die optimale und sichere Nutzung von eBook-

Readern, eBooks bzw. Web 2.0-Diensten herangeführt. Die Trainingsmodule umfassen insbesondere Einheiten zu folgenden Themenbereichen:

- ⇒ grundlegende Hardwarekenntnisse (eBook-Reader und Interaktion mit dem PC);
 - ⇒ grundlegende Softwarekenntnisse (eBook-Formate, DRM);
 - ⇒ Praxiserfahrungen im Umgang mit eBook-Readern und eBooks
 - ⇒ Sichere Nutzung von Web 2.0-Diensten (zB. Facebook)
 - ⇒ rechtliches Basiswissen (Urheberrecht, Datenschutz, Strafrecht)
- Die Inhalte dieser Trainingsmodule werden von den Peers selbstständig anhand eines Weblog für die gesamte Schülerschaft der HS Grossraming online dokumentiert (<http://ebookheroes.wordpress.com>). Diese Dokumentation erfolgt zum guten Teil in Form von Videoreports, die auf <http://www.youtube.com> vorgehalten und im Weblog verlinkt werden.
 - Die Peers halten – begleitet – selbstständig Workshops für Eltern und interessierte (weitere) Schüler/innen, in denen die Inhalte der Trainingsmodule weitergegeben und diskutiert werden können.
 - Die aktive Lesephase (Beschaffung von eBooks) wird bei den Peers eingeleitet. Leseerfahrungen (Nutzung der eBook-Reader, Besprechungen gelesener eBooks, Leseempfehlungen) werden ebenfalls durch die Jugendlichen im Weblog (<http://ebookheroes.wordpress.com>) online dokumentiert.
 - Um eine eBook-Community online zu etablieren und Effekte für die gesamte Schülerschaft der HS Grossraming zu induzieren, wird eine [Facebook-Gruppe „eBook-Heroes“](#) eingerichtet und in der Schule bekanntgemacht. Diese Gruppe wird durch eine/n Projektlehrer/in moderiert.
 - Die für das Projekt beschaffte Hardware (eBook-Reader) und die erworbenen eBooks werden mittelfristig der Schulbibliothek zugeordnet und in den Regelentlehnungsbetrieb integriert. Langfristiges Ziel kann die Etablierung einer elektronischen Schulbibliothek sein, die mit eBooks etwa für die Fächer Deutsch, Englisch, Geschichte, Geografie, Biologie, Informatik etc. ausgestattet wird.
 - Über den Zeitraum eines Jahres (2 Semester) wird das Projekt „eBookHeroes“ durch einen Diplomanden der Technischen Universität Wien dokumentiert und aus Sicht der Informatikdidaktik aufgearbeitet.

4. Projektteam

- HS Grossraming: Dir. Siegfried Schörkhuber; N. N.; N. N.
- Technische Universität Wien, Fachbereich Rechtswissenschaften: Ass.-Prof. Mag. Dr. Markus Haslinger (wissenschaftliche Begleitung); <http://www.law.tuwien.ac.at>
- Dipl.-Ing. Gerald Auer (Diplomand, Technische Universität Wien)
- Öffentliche Bibliothek Grossraming: Dipl.-Päd. Barbara Haslinger (bibliotheksfachliche Begleitung); <http://bibliogrossraming.wordpress.com>
- Punktuell Ergänzung durch Einladung externer Expert/innen zu den Workshops: zB. Vertreter/in von <http://saferinternet.at>

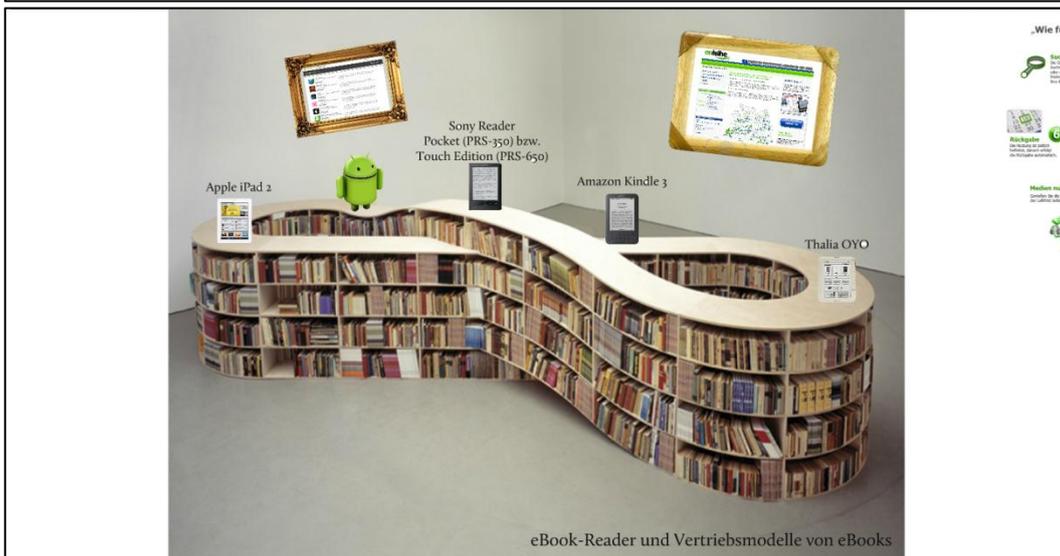
5. Aufwand

Projektphase 1 ca. € 16.000.-

Projektphase 2 nach Nachfrage und budgetären Möglichkeiten

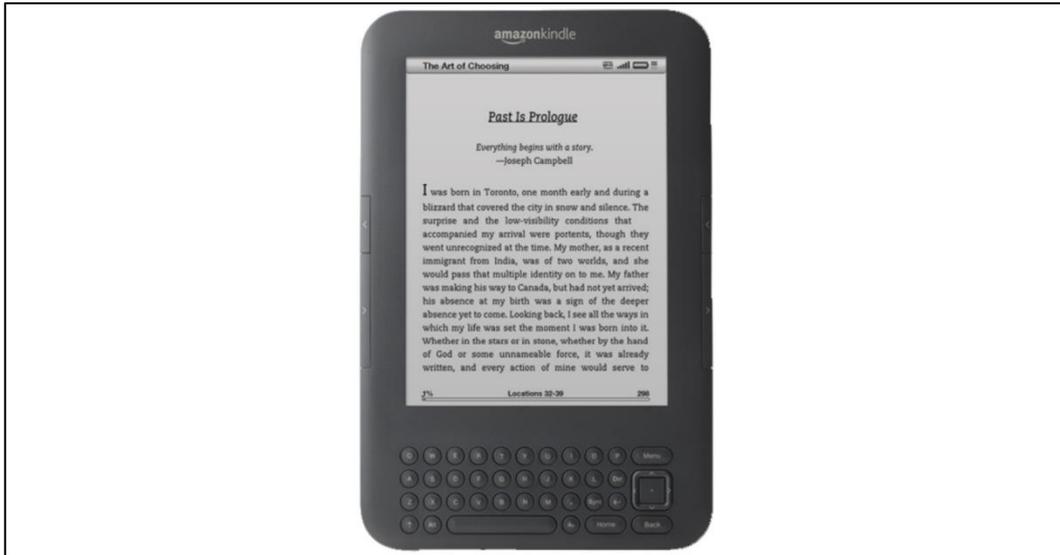
- Projektphase 1 (Peer-Projekt): 20 eBook-Reader – zB. Sony PRS 650 (€ 6.000.-); 20 eBooks pro Gerät (€ 8.000.-); Fahrtkosten, Aufwand für Referent/inn/en, sonstige Aufwendungen (€ 2.000.-)
- Projektphase 2 (mittel- bzw- langfristig Erweiterung zur digitalen Schulbibliothek): Anschaffung weiterer eBooks, je nach Nachfrage und budgetären Möglichkeiten.

Foliensatz: Trainingsmodul 1



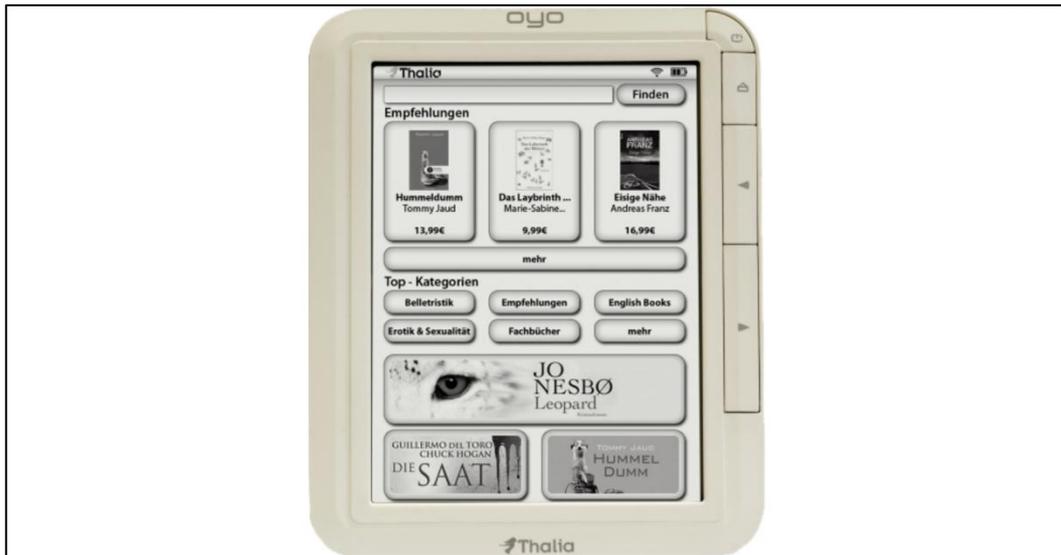
Amazon Kindle 3





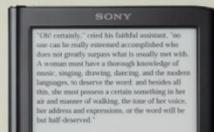
Modellname	Amazon Kindle 3
Maße	190 × 123 × 8,5 mm (H/B/T)
Gewicht	241g
Akkulaufzeit	1 Monat
Display	6" E-Paper (90 × 120mm), 16 Graustufen, 167 dpi
Auflösung	800 × 600 (H/B)
CPU	Freescale i.MXL (532 MHz)
Speicher intern	4 Gbyte
Erweiterbar	
Connectivity	USB 2.0, Headphone, WLAN, optional UMTS
Web-Browser	ja
Textformate	azw (mit/ohne DRM); txt, mobi, prc, html, pdf, doc
Bildformate	jpg, gif, png, bmp
Audioformat	MP3+Sprachausgabe
Release USA	27.08.2010
Release D, Ö	27.08.2010
UVP	135 Euro only WLAN, 189 Euro inkl. UMTS





Modellname	Thalia OYO
Maße	154 x 124 x 11 mm (H/B/T)
Gewicht	240g
Akkulaufzeit	8000 Seiten
Display	6" E-Paper (90 × 120 mm), 16 Graustufen, 167 dpi, Kapazitiver Touchscreen
Auflösung	800 × 600 (H/B)
CPU	Samsung S3C2443 (400/533 MHz)
Speicher intern	2 Gbyte
Erweiterbar	microSD-Karte
Connectivity	USB 2.0, Headphone, WLAN
Web-Browser	ja
Textformate	epub und pdf (mit/ohne DRM); txt, html
Bildformate	jpg, png, bmp
Audioformat	MP3
Release USA	
Release D, Ö	Oktober 2010

Sony Reader Pocket (PRS-350) bzw. Touch Edition (PRS-650)





Modellname	Sony Reader PRS-650
Maße	168 x 118,8 x 9,6 mm (H/B/T)
Gewicht	215g
Akkulaufzeit	2 Wochen
Display	6" E-Paper (90 × 120 mm), 16 Graustufen, 167 dpi, Optischer Touchscreen
Auflösung	800 × 600 (H/B)
CPU	Freescale i.MX31L (433 MHz)
Speicher intern	2 Gbyte
Erweiterbar	Memory Stick Duo, SD(HC)
Connectivity	USB 2.0, Headphone
Web-Browser	nein
Textformate	epub, pdf und bbeb (mit/ohne DRM); txt, rtf, doc
Bildformate	jpg, gif, png, bmp
Audioformat	MP3, AAC
Release USA	Oktober.2010
Release D, Ö	November 2010
UVP	229 Euro

Sony Reader PRS-650 Datenblatt

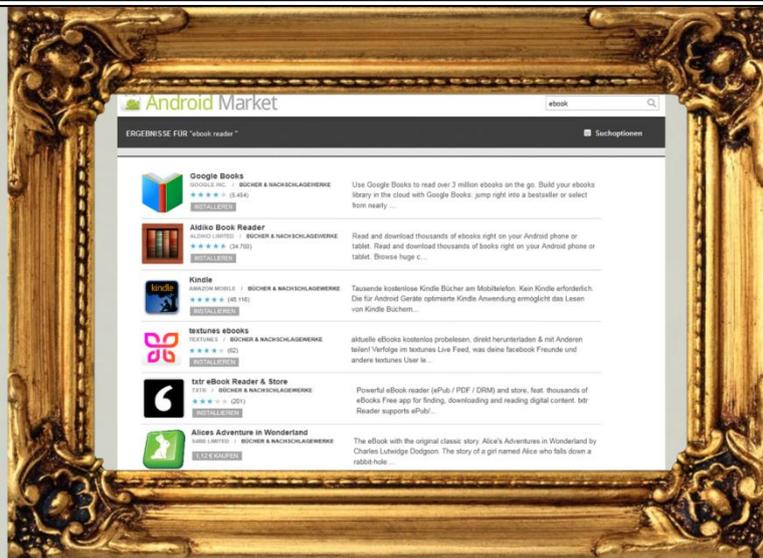
Modellname	Sony Reader PRS-350
Maße	145 x 104,3 x 8,5 mm (H/B/T)
Gewicht	155g
Akkulaufzeit	2 Wochen
Display	5" E-Paper (76 × 101 mm), 16 Graustufen, 200 dpi, Optischer Touchscreen
Auflösung	800 × 600 (H/B)
CPU	Freescale i.MX31L (433 MHz)
Speicher intern	2 Gbyte
Erweiterbar	
Connectivity	USB 2.0
Web-Browser	nein
Textformate	epub, pdf und bbeb (mit/ohne DRM); txt, rtf, doc
Bildformate	jpg, gif, png, bmp
Audioformat	
Release USA	Oktober.2010
Release D, Ö	November 2010
UVP	179 Euro

Sony Reader PRS-350 Datenblatt

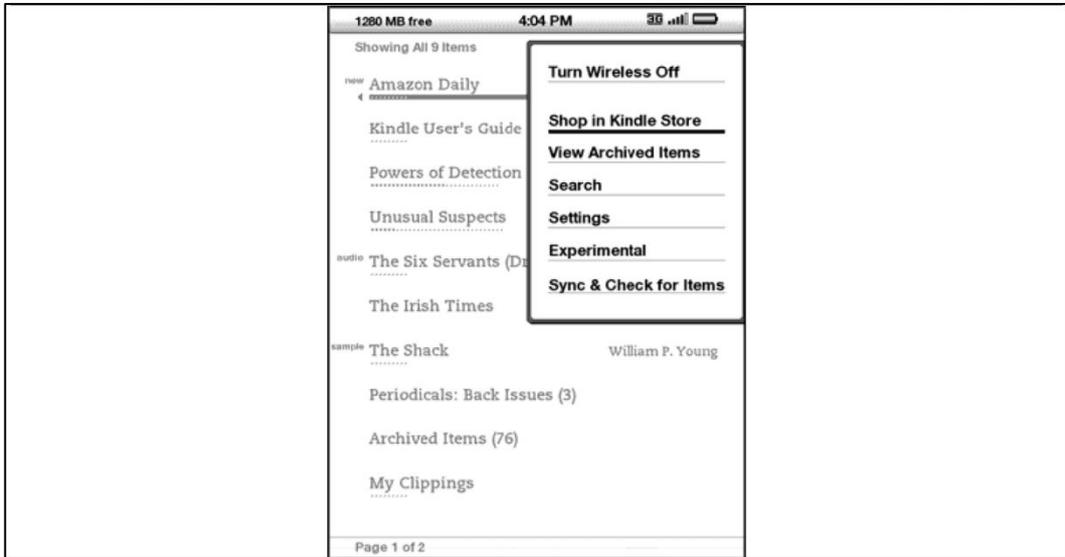
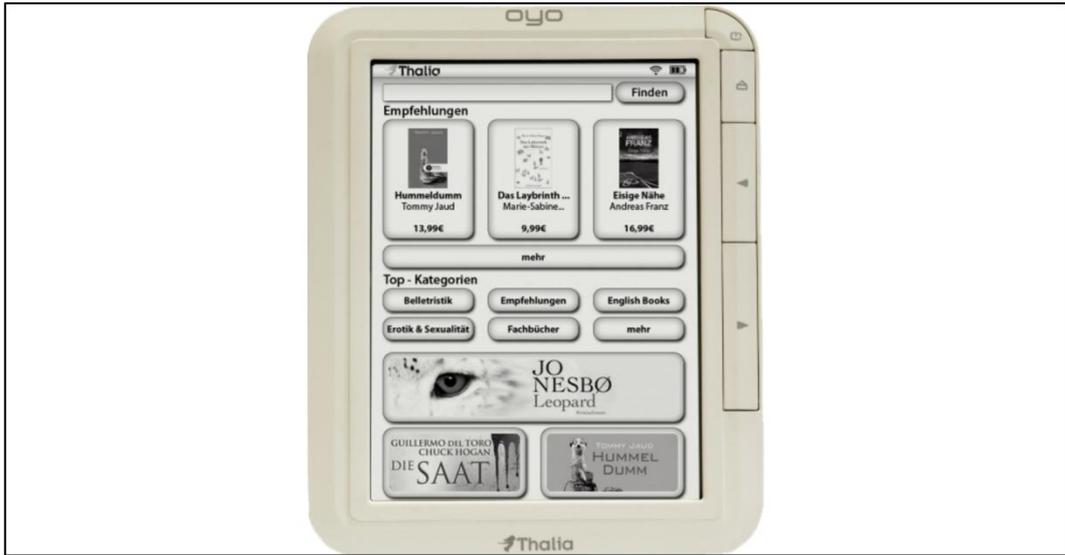
Apple iPad 2



Modellname	Apple iPad2
Maße	241,2 × 185,7 × 8,8 mm (H/B/T)
Gewicht	601g
Akkulaufzeit	10 Stunden
Display	9,7" LCD Kapazitiver Touchscreen
Auflösung	1024 × 768 (H/B)
CPU	Apple A5 Dual-Core (1 GHz)
Speicher intern	16/32/64 Gbyte
Erweiterbar	
Connectivity	Dock Connector, Bluetooth, Headphone, WLAN, optional UMTS
Web-Browser	Safari
Textformate	epub (mit/ohne FairPlay), txt, html, pdf
Bildformate	div.
Audioformat	MP3, AAC, Audible
Release USA	März 2011
Release D, Ö	März 2011
UVP	479 Euro (16 Gbyte, WLAN) – 799 Euro (64 Gbyte, WLAN+UMTS)



eBook-Reader und Vertriebsmodelle von eBooks



► [Was ist die Onleihe?](#)

► [Wie funktioniert die Onleihe?](#)

► [Wo gibt es die Onleihe?](#)

► [Kontakt](#)

LINZ KULTUR

STARTSEITE
PROFILBUCHER
BIBLIOTHEKSKORB
MEIN KONTO
KONTAKT / IMPRESSUM

Sie sind hier: Startseite

Die Digitale Bibliothek - ein neues Angebot für Sie

Willkommen, wir freuen uns Ihnen mit der Digitalen Bibliothek einen neuen Service anbieten zu können. Sie können eine große Bandbreite digitaler Medien wie eBooks, eBooks, eBooks, eBooks, eBooks und eBooks auswählen und herunterladen. Das Angebot steht allen Kundinnen und Kunden der Stadtbibliothek Linz mit einem gültigen Bibliotheksausweis zur Verfügung. Wenn Sie das erste Mal unsere Digitale Bibliothek nutzen, empfehlen wir Ihnen unsere [Hilfsseiten](#).

Unsere eBooks

DER SPIEGEL
Frankfurter Allgemeine Zeitung

Neuzugänge

Das Leben ist keine Wohlfürtschule
Windows 7
Der Riss im Raum

Suche
--- in allen Medientypen ---
Suche nur verfügbare Titel
zur Profisuche

Service
Lizenzkompatibler MP3-Player
Lizenzkompatibler E-Book-Reader
Benutzungsbedingungen
Hilfe

Benötigte Software
Microsoft Windows Media Player 11
Adobe Digital Editions 1.5
Adobe Reader X

Sie sind hier: Grammatik & Lesen > Grammatik > Grammatik

UNSERE AUSWAHL

eBook
eAudio
eMusic
eVideo
ePaper

THEMENBEREICHE

Kinderlektüre (401)
Jugendbibliothek (200)
Schule & Lernen (3479)
Sachmedien & Ratgeber (2676)
Belehrung & Unterhaltung (549)
Musik (4762)

Grammatik Angebot

Alle Titel dieses Themenbereichs

Zuletzt zurückgegebene Titel dieses Themenbereichs

18 Hinweise zur Korrektur, bzw. zur Vermeidung v...

Alle Titel dieses Themenbereichs

Titel sortieren nach: Alphabetisch | Anzeigen

Titel 1-10 von 49
1 2 3 4 5 weiter

18 Hinweise zur Korrektur, bzw. zur Vermeidung v... eBook

Jahr: 2006
Umfang: 4 B.
Verlag: School Scout
Sprache: Deutsch
Format: Adobe Reader PDF
Geignet für:

In Bestand seit: 17.12.2008

Arbeitsblätter zur Schreibung von des - dass eBook

Jahr: 2006
Umfang: 2 B.
Verlag: School Scout
Sprache: Deutsch
Format: Adobe Reader PDF
Geignet für:

In Bestand seit: 17.12.2008

Der Satz und seine Glieder eBook

Jahr: 2006
Umfang: 3 B.
Verlag: School Scout
Sprache: Deutsch
Format: Adobe Reader PDF
Geignet für:

In Bestand seit: 17.12.2008

Suche
--- in allen Medientypen ---
Suche nur verfügbare Titel
zur Profisuche

Service
Lizenzkompatibler MP3-Player
Lizenzkompatibler E-Book-Reader
Benutzungsbedingungen
Hilfe

Benötigte Software
Microsoft Windows Media Player 11
Adobe Digital Editions 1.5
Adobe Reader X

UNSERE AUSWAHL

eBook
eAudio
eMusic
eVideo
ePaper

THEMENBEREICHE

Kinderlektüre (401)
Jugendbibliothek (200)
Schule & Lernen (3479)
Sachmedien & Ratgeber (2676)
Belehrung & Unterhaltung (549)
Musik (4762)

Informationen zum Titel

Titel: 18 Hinweise zur Korrektur, bzw. zur Vermeidung von Fehlern
Jahr: 2006
Verlag: School Scout
Sprache: Deutsch
Format: Adobe Reader PDF
Geignet für:

Umfang: 4 B.
Dateigröße: 78 KB

Schlagwort: Korrektur/Autor/ Deutschunterricht

Kategorie: Schule & Lernen / Fächer/ Deutsch/ Grammatik
Sachmedien & Ratgeber/ Fiktion/ Deutsch/ Diktate

Inhalt: Praktische Übersicht für Veranlassung der Korrektur von Klausuren, Facharbeiten und Referaten. Besonders geeignet für Deutschlehrer an Gymnasien bzw. in den Klassen 10-13

Software Kompatibilität

Lizenz: Suche Linux 10 - 12 + Adobe Reader 7.0.9 - 9.x
Linux 8 or later (recommended) 10-13; Linux Ubuntu + Adobe Reader 7.0.9 - 9.x
OS/2 4.0 (EBC) + 5.0 (Legacy) + Adobe Reader 7.0.9 - 9.x

Apple: Mac OS 10.4.3 - 10.5.3 - Adobe Reader 8.x (9)
Win: Win 2k, 2k3, XP, Vista, 7 - Adobe Reader 8.x (9)
Microsoft Windows 2000 SP4 / XP / Vista / 7 - Adobe Reader 8.x (9)
Microsoft Windows NT SP4 / 2000 SP2 / XP + Adobe Reader 7.1.0

Exemplarinformationen

Exemplare:	(1)	Verfügbar:	(1)
Reservierungen:	(0)	Verfügbar ab:	sofort

In den Bibliotheksbüchern lesen

Nutzungsbedingungen

Ausleiher:	7 Tage	Drucken:	erlaubt
Kopieren:	nicht erlaubt		

Lernzettel

NutzerInnen Bewertung

Denken Sie werten!

Foliensatz: Trainingsmodul 2

Festpreiskonzept



Agency-Modell

Buchpreisbindung

Festpreiskonzept
Amazon

Agency Apple Modell

Apple

Festpreiskonzept

Amazon

Buchpreisbindung

Die Buchpreisbindung rechtfertigt sich über den Effekt des Preisdumpings, um diesen zu vermeiden und die Vielfalt des Marktes zu garantieren, müssen sich alle Händler an den festgelegten Mindestverkaufspreis der Verlage halten.

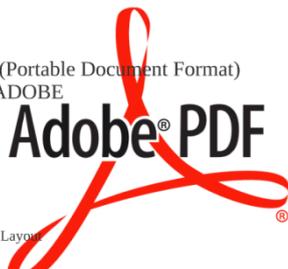
eigener Lösung

eBook-Formate und deren Rechteverwaltung (DRM)

PDF (Portable Document Format)
von ADOBE

Adobe® PDF

statisches Layout



ePUB (Electronic Publication)
offener Standard



PDF (Portable Document Format)
von ADOBE

Adobe® PDF

statisches Layout

statisches Layout

ePUB (Electronic Publication)
offener Standard

ePUB

- dynamisches Layout
- freie Wahl des DRM

AZW (Amazon Kindle Format)
proprietäres Dateiformat

[eigenem DRM-S

iformat

[eigenem DRM-Standard

Rechteverwaltung (DRM)



[Content Server ist der branchenübliche DRM-Standard von Adobe für PDF und ePUB]

[Amazon auch mit]

[Apple verwendet den ePUB-Standard mit
[hauseigenem DRM (FairPlay)]

Amazon auch mit
eigener Lösung

Verschlüsselung und Autorisierung
über die ID des Käufers

- Adobe-ID
- Apple-ID
- Amazon-Account

Rechtliches Basiswissen



Γ

Wie entsteht ein Urheberrecht?

Urheberrecht ist rechtliche Grundlage für...

k

Urheberrecht

Datenschutzrecht

§1 Abs 1 erster Satz DSGVO:

„Jedermann hat, insbesondere auch im Hinblick auf die Achtung seines Privat- und Familienlebens, Anspruch auf Geheimhaltung der ihn betreffenden personenbezogenen Daten, soweit ein schutzwürdiges Interesse daran besteht.“

Personenbezogenen Daten

Wie entsteht ein Urheberrecht?

Urheberrecht ist rechtliche Grundlage für...

k

Urheberrecht

Werk

... sind eigentümliche geistige Schöpfungen

- Literatur,
- Tonkunst
- bildenden Künste und
- Filmkunst
- sowie Sammelwerke

Sie werden geschützt als Ganzes und in ihren Teilen.

Eine Schöpfung besticht durch ihre Individualität.

- Schützenswert ist nicht die bloße Idee, sondern die "formgewordene" Idee.
- Umsetzung der Idee wie z.B in Worten, Bild, Gebärden usw.

Wie entsteht ein Urheberrecht?

- Mit der Schaffung des Werks
- Eine Registrierung ist nicht notwendig
- Schutzdauer: 70 Jahre nach dem Tod des (letzten Mit-)Urhebers

Urheberrecht ist rechtliche Grundlage für....!

1

digitales Rechtemanagement (DRM)

Bildnisschutz

Die Abgebildeten haben das Recht am eigenen Bild.

- Vor einer Veröffentlichung (z.B. Facebook) um Erlaubnis fragen.
- Keine Bilder oder Texte posten, die den Abgebildeten später einmal peinlich sein könnten oder zu ihren Nachteil verwendet werden können.

Datenschutzrecht

§1 Abs 1 erster Satz DSGVO:
„Jedermann hat, insbesondere auch im Hinblick auf die Achtung seines Privat- und Familienlebens, Anspruch auf Geheimhaltung der ihn betreffenden personenbezogenen Daten, soweit ein schutzwürdiges Interesse daran besteht.“

Personenbezogenen Daten

§1 Abs 1 erster Satz DSGVO:
„Jedermann hat, insbesondere auch im Hinblick auf die Achtung seines Privat- und Familienlebens, Anspruch auf Geheimhaltung der ihn betreffenden personenbezogenen Daten, soweit ein schutzwürdiges Interesse daran besteht.“

Personenbezogene Daten

Personenbezogene Daten

- Name
- Anschrift
- Geburtstag, Alter
- E-Mail-Adresse
- IP-Adresse
- usw.

sensible Daten lt. §4 Z 2 DSGVO.

- rassische und ethnische Herkunft,
- politische Meinung,
- Gewerkschaftszugehörigkeit,
- religiöse oder philosophische Überzeugung,
- Gesundheit oder das Sexualleben

Diese Daten genießen besonderen Schutz.