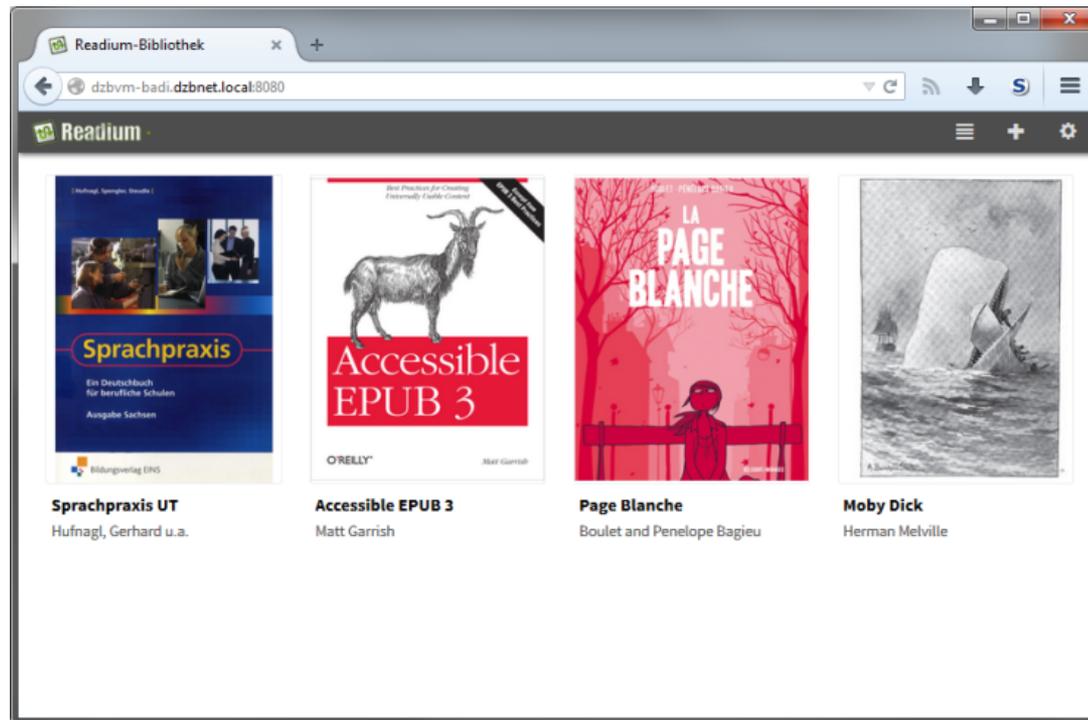


Deutsche Zentralbücherei für Blinde (DZB)

Projekt BADI

Barrierefreie Aufbereitung digitaler Inhalte



Martin Schulze Verlagshersteller

VBS-Tagung Friedberg | 21.6.2015



Projekt BADI

- **B**arrierefreie **A**ufbereitung **D**igitaler **I**nhalte
- E-Books als Potential für den Zugang zu Informationen
- gefördert durch den Freistaat Sachsen
- April 2014 bis September 2015



Projekt BADI

The screenshot shows an iPad interface with a digital library. The top bar includes 'iPad', signal strength, '09:27', and '42%' battery. The library title is 'Bibliothek Bundeszentrale f...politische Bildung'. The article title is 'Petra van Cronenburg In der dunklen Höhle. Zur Zukunft des Buches'. The article text discusses the future of books and digital technology. A settings menu is open over the article, showing a brightness slider, font size options (A and A), font family 'lowan', and background color options (Weiß, Sepia, Nacht). The 'Autom. Nachtmodus' and 'Rollansicht' options are also visible.

Bibliothek Bundeszentrale f...politische Bildung

Petra van Cronenburg

In der dunklen Höhle. Zur Zukunft des Buches

Wenn eine Schriftstellerin einen Essay über die Zukunft des Buches verfasst, müsste sie sich theoretisch nur zurücklehnen, an einem Futurologischen Kongress der Literatur in ihrem Kopf teilnehmen und alles aufschreiben. Dort laufen womöglich austauschbare Projektionsflächen von Autoren-Avataren herum, direkt vernetzt mit *Social-chip*-Implantaten im Hirn ihrer Leserinnen und Leser. Buchhandlungen sind zu riesigen multimedialen Vergnügungszentren geworden. Ein paar Feuilleton-Bots erscheinen in Maske und schauen irgendeiner sexy gestylten Holografie zu, die als interaktiv quatschendes und werkelndes Sterne-Kochbuch in Küchen beeamt wird und selbstständig den Online-Einkaufszettel im Kühlschrank umprogrammiert. Oder hätte sich das „gute alte Buch“ wie ein Steampunk-Objekt irgendwann aufgrund einer

Petra van Cronenburg
Studium der Theologie und Judaistik; lebt als freie Journalistin und Buchautorin in Frankreich; zuletzt erschienen ist „Faszination Nijinsky“. www.cronenburg.net

Zukunft des Publizierens

globalen Stromknapph
Etwas kopflös tappen v
Höhle zwischen E-Bo
und streiten, wo G
draußen zum Anfasse
auf der Höhlenwand.
dieser Höhle — welch
sein? Befinden wir u
„zurück“ in die Zukun
Erzählens, hin zum
herkömmlich gedachte
spielt?

Der große Umbruch

Die gesamte Buchbranche befindet sich weltweit in einer Umbruchsituation: Schöpferinnen und Schöpfer, Verlage, Distributoren, Handel, Leserinnen und Leser proben ein neues Rollenverständnis und Zusammenspiel. Während dieser Essay getippt wurde, eröffnete Amazon seinen Kindle-Shop in Indien und führte in den USA das Abonnement von Kindle Serials zum Pauschalpreis ein. Amazons E-Book-Verkäufe überholten erstmals auch in Europa die Verkäufe an gedruckten Büchern.¹ In Deutschland hat sich der E-Book-Markt nach sechs Monaten zum

Projektziele

- Aufstellen von Anforderungen an barrierefreie E-Books im EPUB 3-Format
- Anpassung der Lesesoftware READIUM
- Erstellung praxisorientierter Beispielbücher
- Durchführung eines Usability-Tests



EPUB 3

- offener Standard – basiert auf HTML 5
- Text, Grafik, Audio, Video und interaktive Elemente können integriert werden
- Strukturierung wissenschaftlicher Notationen möglich
- EPUB 3-Dokumente können barrierefrei gestaltet werden



EduPUB

- spezielles EPUB 3-Profil
- Vereinheitlichung von digitalen Lerninhalten
- Interaktivität hat hohen Stellenwert
- Einbindung von EPUB-Dokumenten in virtuelle Lernumgebungen

GROUP A

(1)	3 2 5	(2)	7 5 8	(3)	5 4 5	(4)	4 7 5
	1 5 8		1 2 5		2 4 5		4 5 8
	2 5 8		4 1 4		5 4 5		1 8 7
	+ 2 0 1		+ 3 5 4		+ 1 7 7		+ 1 2 5
	<u>9 4 2</u> ✓		<u>1 2 3</u> ✗		<u> </u>		<u> </u>

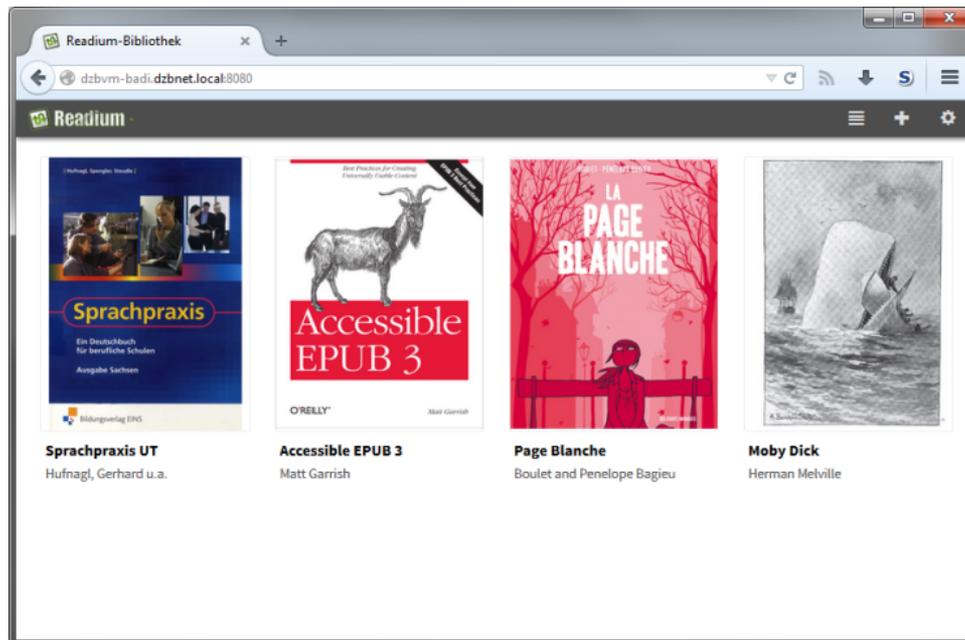
Anforderungen an EPUB 3-Bücher

- Allgemeingültige Anforderungen an digitale Dokumente
- EPUB 3 Accessibility Guidelines
- BITV-Test
- Befragung BBW Chemnitz

IDPF	BITV	BADI	DETAILS	EXT
1.1.x 1.2.x [1.2.3?] 2.4	1.3.1d* 1.3.2b* 2.4.1a?	M	Manuelle Überprüfung auf semantische Auszeichnung (z. B. Einteilung in sections, Verwendung des Attributs »epub:type«), die korrekte Verwendung von für bestimmte Zwecke vorgesehene HTML-Elemente (z. B. Strong-Attribut) sowie der Einsatz von ARIA-Techniken zur Auszeichnung von optionalem bzw. sekundärem Inhalt.	
1.3.x	-	A	Automatische Prüfung, ob HTML->Style«-Attribute verwendet werden. Falls ja, ist dieses durch eine entsprechende CSS-Definition zu ersetzen (manuell oder auch automatisch?).	
2.1.1	3.1.1a	A	Automatische Prüfung, ob die Hauptsprache mittels Xml:lang-Attribut definiert ist.	
2.1.2	3.1.2a 3.1.2b	M	Manuelle Prüfung, ob anderssprachige Abschnitte (Wörter, Kapitel, etc.) mittels Xml:lang-Attribut entsprechend ausgezeichnet sind.	
2.2.x	-	M	Manuelle Prüfung, ob die Trennung von Inhalt und Layout mittels HTML-Attribute zur Semantik und CSS-Definitionen zur optischen Ausschmückung eingehalten ist.	
2.3.1	2.4.4a	M	Manuelle Prüfung, ob sämtliche Links aussagekräftig Informationen im Title-Element enthalten, falls diese nicht bereits im Linktext enthalten sind.	
2.3.2	2.4.4b	-	-	
2.4.x	1.2.1d	M	(siehe Punkt 1)	

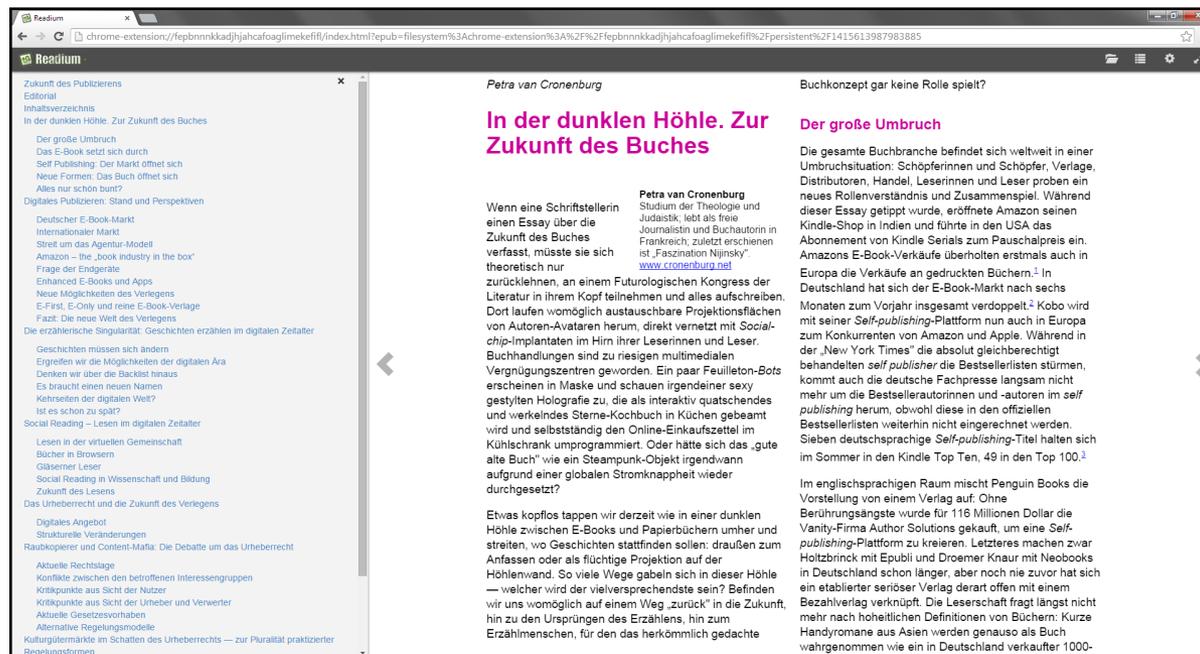
READIUM

- Referenzlesesoftware für EPUB 3-Bücher
- Open-Source-Software entwickelt durch READIUM Foundation
- Ziel: Förderung des EPUB 3-Standards



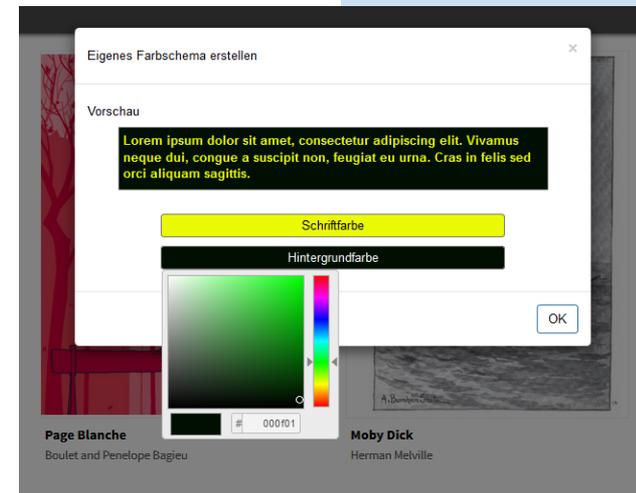
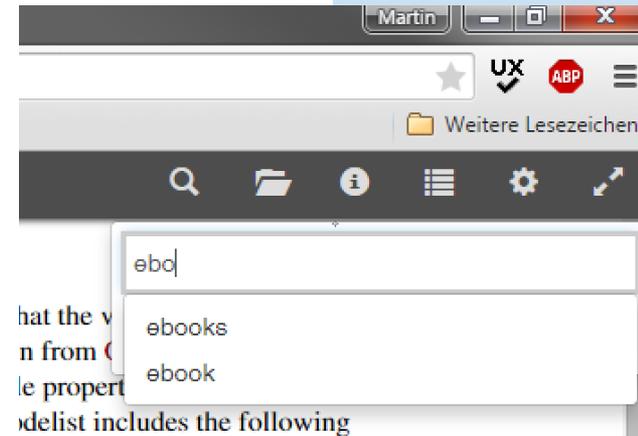
Readium

- EPUB-Testsuite
- BITV-Test
- Interne Nutzertests

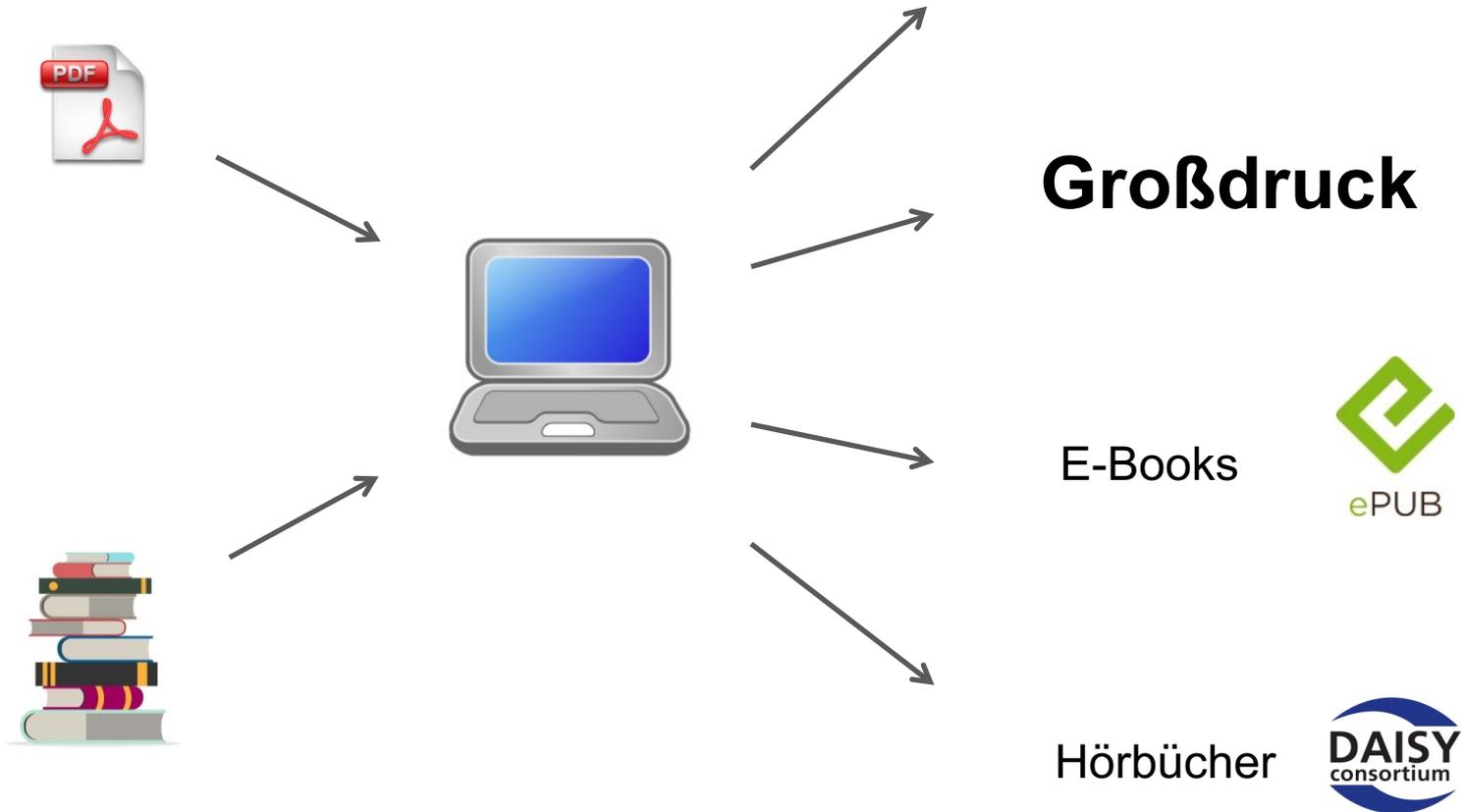


Readium

- komplette Tastatursteuerung
- Optimierung der Fokusanzeige
- deutsche Sprachdatei/Alternativtexte
- Anzeige von Metadaten zum Buch
- Menü für die Anpassung von Schrift- und Hintergrundfarbe
- Optimierung des Seitenwechsels beim Lesen mit Screenreader
- Volltextsuche



Herstellung



Herstellung

] Lern- und Arbeitstechniken [

1 Das Lernen lernen

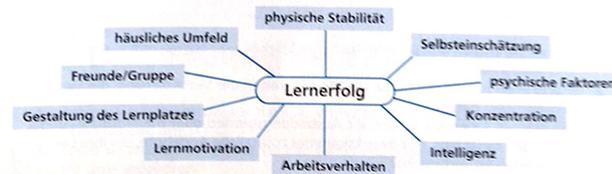
1.1 Lern- und Arbeitstechniken in der Ausbildung

Die moderne Arbeitswelt ist dadurch gekennzeichnet, dass sie in schneller Folge Veränderungen mit sich bringt. Was heute als neuester Stand der Technik gilt, ist übermorgen bereits überholt. Bedingt durch den ständigen Wandel reichen die heute erlernten beruflichen Kenntnisse schon in naher Zukunft nicht mehr aus. Es gibt einige Berufe, in denen die „Halbwertszeit“ des Wissens nur noch zwei Jahre beträgt. Wer in seinem Beruf Schritt halten will, muss deshalb sein berufliches Wissen auf den neuesten Stand bringen, was **lebenslanges Lernen** bedeutet. Ständige Fort- und Weiterbildung kennzeichnet die gute Facharbeiterin bzw. den guten

Facharbeiter, dabei werden in Schule und Betrieb immer wieder neue Lernformen eingesetzt. Learning by doing, Training on the Job, E-Learning – das sind Anforderungen, die Sie Ihr Leben lang begleiten werden.



1.2 Einflüsse auf den Lernerfolg



1 Welche Einflüsse wirken sich auf Ihr Lernen positiv, welche negativ aus?

Herstellung

The screenshot displays a LaTeX Beamer presentation in a software editor. The interface is divided into three main panes:

- Left Pane (Document Structure):** Shows a hierarchical table of contents. The current slide is highlighted under "1.1 Lern- und Arbeitstechniken in der Ausbildung".
- Middle Pane (Source Code):** Displays the LaTeX source code for the slide, including commands like `\begin{part}`, `\title{Lern- und Arbeitstechniken}`, `\begin{chapter}`, `\title{1 Das Lernen lernen}`, `\begin{section}`, `\title{1.1 Lern- und Arbeitstechniken in der Ausbildung}`, and a paragraph of text describing the modern working world and the importance of continuous learning.
- Right Pane (Rendered Slide):** Shows the final presentation slide. The title is "1 Lern- und Arbeitstechniken []". The content includes a sub-section "1.1 Lern- und Arbeitstechniken in der Ausbildung" and a paragraph of text. Below the text is a diagram titled "1.2 Einflüsse auf den Lernerfolg" (Influences on Learning Success). The diagram shows "Lernerfolg" (Learning Success) at the center, surrounded by various factors: häusliches Umfeld, Freunde/Gruppe, Gestaltung des Lernplatzes, Lernmotivation, Arbeitsverhalten, Intelligenz, Konzentration, psychische Faktoren, Selbstschätzung, and physische Stabilität. A quote at the bottom asks: "4 Welche Einflüsse wirken sich auf Ihr Lernen positiv, welche negativ aus?"



Herstellung

Sprachpraxis
VORWORT

Zur Benutzung des Lehrbuchs

Die Leitfragen und Aufgaben
Grammatik, Rechtschreibung und Zeichensetzung
Literatur in Themenkreisen

Inhaltsverzeichnis
Lern- und Arbeitstechniken

1 Das Lernen lernen

1.1 Lern- und Arbeitstechniken in der Ausbildung

1.2 Einflüsse auf den Lernerfolg

1.3 Stärken und Schwächen der persönlichen Lern- und Arbeitstechnik

Fragebogen zur persönlichen Arbeitstechnik

1.4 Welcher Lerntyp bin ich?

Lerntipps für Lerntypen

Auditiver Lerntyp
Visueller Lerntyp
Motorischer Lerntyp

1.5 Ein Lerntagebuch führen

2 Ein Portfolio anlegen

Hinweise zum Anlegen eines Portfolios

3 Mind Maps erstellen

3.1 ARBEITSPLANUNG: MIND MAP

4 Mit anderen zusammenarbeiten

4.1 Teamarbeit im Betrieb

4.2 Gruppenarbeit in der Berufsschule

Lern- und Arbeitstechniken

1 Das Lernen lernen

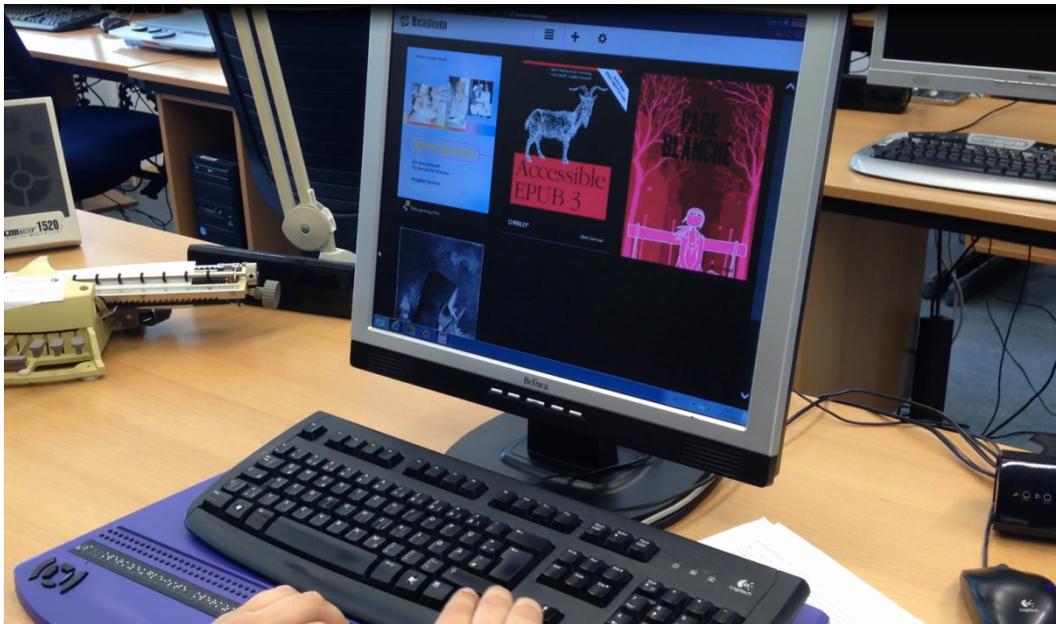
1.1 Lern- und Arbeitstechniken in der Ausbildung

Die moderne Arbeitswelt ist dadurch gekennzeichnet, dass sie in schneller Folge Veränderungen mit sich bringt. Was heute als neuester Stand der Technik gilt, ist übermorgen bereits überholt. Bedingt durch den ständigen Wandel reichen die heute erlernten beruflichen Kenntnisse schon in naher Zukunft nicht mehr aus. Es gibt einige Berufe, in denen die „Halbwertszeit“ des Wissens nur noch zwei Jahre beträgt. Wer in seinem Beruf Schritt halten will, muss deshalb sein berufliches Wissen auf den neuesten Stand bringen, was *lebenslanges Lernen* bedeutet. Ständige Fort- und Weiterbildung kennzeichnet die gute Facharbeiterin bzw. den guten Facharbeiter, dabei werden in Schule und Betrieb immer wieder neue Lernformen eingesetzt. Learning by doing, Training on the Job, E-Learning – das sind Anforderungen, die Sie Ihr Leben lang begleiten werden.

UN SERE EINZIGE CHANCE GEGEN DIE ROBOTER LIEGT IN DER WEITERBILDUNG. durch e-learning zum Facharbeiter

Usability-Test

- Test Gebrauchstauglichkeit der Lesesoftware
- grundsätzlich Zugang zu Inhalten möglich
- Benutzung mit Screenreader nicht optimal



Ausblick

- Optimierung der Lesesoftware
- Format EPUB 3 weiter ausreizen
- Einbindung der EduPUB-Spezifikation
- Online lesen ermöglichen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Besuchen Sie uns:

Deutsche Zentralbücherei für Blinde (DZB)

Gustav-Adolf-Straße 7

04105 Leipzig

Telefon: 0341 7113-0

Telefax: 0341 7113-125

E-Mail: info@dzb.de

Internet: www.dzb.de

www.facebook.com/dzb.de



Barrierefreie Information fördern! Spenden für die DZB
über den Förderverein: www.freunde-der-dzb.de

