### Sarah Bohnert

## Potential eines barrierefreien Publizierens mit parsX

Medienmanagement-Studentin an der Hochschule für Technik Wirtschaft und Kultur, Leipzig

### **Was bedeutet Barrierefreiheit?**

### Design für alle!

"Die Umwelt soll so gestaltet sein, dass sie die **Bedürfnisse aller Menschen** berücksichtigt. Keine Personengruppe soll aufgrund einer bestimmten Gestaltung von der Nutzung ausgeschlossen werden."

### Warum ist Barrierefreiheit wichtig?

- mehr als 1 Millionen Menschen in Deutschland sind sehbehindert oder blind
- zahlreiche weitere Menschen leiden an einer leichteren Sehstörung,
   Farbfehlsichtigkeit, Leseschwäche oder anderen Einschränkungen
- die Zahl derer, die beim Rezipieren von Inhalten auf Barrieren stoßen, die eine uneingeschränkte Nutzung beeinträchtigen, steigt

## Warum ist Barrierefreiheit wichtig?

 mehr als 1 Millio oder blind

 zahlreiche weit Farbfehlsichtig

 die Zahl derer die eine unein Aufgabe:

Inhalte aufbereiten und publizieren, die **alle** Menschen erreichen können ld sehbehindert

nteren Sehstörung, Einschränkungen

auf Barrieren stoßen, gen, steigt

# Welche Barrieren können bei der Nutzung elektronischer Inhalte auftreten?

#### **Beispiele**

- mangelnde Metadaten
- Layouts ohne feste Lesereihenfolge
- zu kleine Schriften oder Zeilenabstände; zu niedrige Kontraste; ablenkende Hintergründe
- Inhalte, die nur in Form von Abbildungen verfügbar sind

# Welche Vorteile bietet eine XML-gestützte Inhaltsaufbereitung?

- mehrkanaliges Publizieren/Bedienen vielfältiger Formate
- Trennung von Inhalt, Struktur und Gestalt
- individuell anpassbare Optik (z. B. Einstellung von Schriftgröße, Schriftart und Kontrast bei E-Books)
- semantische Informationen zur Ausgabe und Steuerung über assistive Technologien (z. B. Navigation zum nächsten Kapitel mithilfe von Tastaturbefehlen)

## Welche Möglichkeiten bietet parsX, um Barrierefreiheit zu unterstützen?

#### Hinterlegen von Alternativtexten

- notwendig, damit die Informationen einer Abbildung in zusammengefasster Form mithilfe assistiver Technologien rezipiert werden können
- Umsetzung in parsX:

<abb ersatztext="Das Accessibility-Icon
zeigt das Symbol eines Rollstuhlfahrers
innerhalb eines blauen Rahmens">



## Welche Möglichkeiten bietet parsX, um Barrierefreiheit zu unterstützen?

#### Kennzeichnung von Fremdsprachen

- notwendig für eine korrekte Aussprache des Screenreaders
- Umsetzung in parsX:

```
<abs> Die Auszeichnung von <fremd sprache="en">
english text </fremd> ist von Bedeutung </abs>
```

## Welche Möglichkeiten bietet parsX, um Barrierefreiheit zu unterstützen?

#### Kennzeichnung von Abkürzungen

- notwendig für eine korrekte Aussprache des Screenreaders
- Umsetzung in parsX:

```
<abs> Absatz mit Abkürzung als Buchstaben:
<versal aussprache="buchstaben">EDV</versal></abs>
<abs>Absatz mit Abkürzung als Akronym:
<versal aussprache="wort">VISA</versal></abs>
```

### Die Deutsche Zentralbücherei für Blinde

- älteste öffentliche Blindenbücherei in Deutschland
- Bereitstellung barrierefreier Bildungs-, Informations- und Unterhaltungsliteratur für blinde und sehbehinderte Menschen
- Aufbereitung von Inhalten in einer barrierefreien Form
- gegründet 1894
- Sitz in Leipzig

### Ein gemeinsames Interesse

- die Berücksichtigung der (Mindest-)anforderungen an barrierefreie Inhalte bei deren (erstmaliger) Aufbereitung bringt viele Vorteile:
  - erhöhte Effizienz der Inhaltsaufbereitung in der DZB
  - größeres Angebot barrierefreier Titel für Blinde und Sehbehinderte
  - optimierte Nutzbarkeit und größerer Funktionsumfang für alle NutzerInnen → höhere Nutzerzufriedenheit und Akzeptanz
  - vergrößerter potentieller Kundenkreis für die Verlage
  - Leistung eines gesellschaftlichen Beitrags

### Ein gemeinsames Interesse

- die Berücksicht Inhalte bei dere
  - erhöhte Ef
  - größeres /
  - optimierte
     NutzerInr
  - vergröße
  - Leistung

Voraussetzung:

Vereinfachung des barrierefreie Publizierens unterstützt durch parsX an barrierefreie viele Vorteile:

er DZB

de und Sehbehinderte

nsumfang für alle und Akzeptanz

e Verlage

## Ein gemeinsames Projekt

"Potential der automatischen Generierung barrierefreier E-Books im parsX-gestützten XML-Workflow"

Masterarbeit im Sommersemester 2017 in Kooperation mit der DZB und Pagina

### Relevante Fragestellungen

- Inwieweit entspricht ein mit parsX entstandenes E-Book bereits den Anforderungen der Barrierefreiheit?
- An welchen Stellen können bei der Aufbereitung der E-Books Barrieren auftreten?
- Wie kann diesen Barrieren vorgebeugt bzw. entgegen gewirkt werden?
- Welche Möglichkeiten könnte es geben, parsX noch weiter zu optimieren, um möglichst einfach und automatisiert barrierefreie E-Books zu erzeugen?

### **Zur Erinnerung**

"Barrierefreiheit ist **keine Speziallösung** für Menschen mit Behinderungen, aber für gleichberechtigte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben unverzichtbar."



Sarah Bohnert

Studentin an der HTWK Leipzig

Kontakt: sarah.bohnert@stud.htwk-leipzig.de