

Projektpräsentation

Barrierefreie Repositorien

von Julia Jungwirth, Iris Mayrhofer, Sylvia Nechvatal und
Julia Zimmermann

Vorstellung des Projekts

Operationalisierung:

- Fokus auf die Barrierefreiheit für Menschen mit dauerhaften Sehbeeinträchtigungen

Forschungsfragen:

- Existiert schon ein “ideales” barrierefreies Repository?
- Was wird an Ressourcen benötigt und wer muss eingebunden werden um ein Repository barrierefrei zu gestalten?

Dreiteilige Vorgehensweise

Literaturrecherche:

- Rechtliche Grundlagen
- Guidelines für die Erstellung von barrierefreien Repositorien
- Vorhandene Studien zum Thema

Überprüfung der Repositorien:

- Repositoriencheck mit Accessibility-Test Tools

ExpertInneninterviews:

- Interviews mit sehbeeinträchtigten Personen aus dem universitären Umfeld
- Interviews mit RepositorienmanagerInnen und ExpertInnen

Literaturrecherche / Rechtliche Grundlagen 1

Bundesverfassungsgesetz

- *Alle Staatsbürger sind vor dem Gesetz gleich. [...] Niemand darf wegen seiner Behinderung benachteiligt werden.*

Bundesbehindertengleichstellungsgesetz

- *Ziel [...] ist es, die Diskriminierung von Menschen mit Behinderungen zu beseitigen oder zu verhindern und damit die gleichberechtigte Teilhabe [...] in der Gesellschaft zu gewährleisten [...].*

Literaturrecherche / Rechtliche Grundlagen 2

E-Government-Gesetz

- *[...] ist Vorsorge dafür zu treffen, dass behördliche Internetauftritte, [...] so gestaltet sind, dass internationale Standards über die Web-Zugänglichkeit auch hinsichtlich des barrierefreien Zugangs für behinderte Menschen eingehalten werden.*

Web-Zugänglichkeitsgesetz – WZG (BGBl I 59/2019):

- *Websites und mobile Anwendungen müssen wahrnehmbar, bedienbar, verständlich und robust gestaltet werden. Als Standard gilt hierfür die Erfüllung der Stufe AA der [...] WCAG 2.1.*

Literaturrecherche / Guidelines

- Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.0)

Folgende Grundsätze als Basis

- Wahrnehmbarkeit
 - Bedienbarkeit
 - Verständlichkeit
 - Robustheit
-
- Barrierefreie Medien - nach dem Vorbild der Universitätsbibliothek Klagenfurt

Überprüfung der Repositorien 1

Es wurden 60 Repositorien auf ihre Barrierefreiheit geprüft

Tools

- WAVE (=Web accessibility evaluation tool)
 - WAVE testet WCAG 2.1 Standards und wirft einen Fehlerbericht aus
- PDF Accessibility Checker (PAC3)
 - PAC3 testet, ob PDFs PDF/UA-konform sind

Häufigste Fehler wurden ausgewertet und Repositorien wurden mittels Punktesystem gereiht

Überprüfung der Repositorien 2

Häufigste Fehlermeldungen

- Kontrast
 - Lösung: Kontrast erhöhen
- Redundante Links
 - Lösung: In einem Link vereinen
- Fehlende Beschreibung von Formularen
 - Lösung: Beschreibungen ergänzen

Überprüfung der Repositorien 3

Top 3 Repositorien

- Startseite
 1. Austrian Institute of Technology
 2. Columbia University
 3. University of Chicago

Überprüfung der Repositorien 4

Top 3 Repositorien

- Suchseite
 1. Columbia University
 2. Stanford University
 3. Universitätsbibliothek Wien

Überprüfung der Repositorien 5

Top 3 Repositorien

- Detailseite eines Objektes
 1. Verlag d. ÖAW
 2. Massachusetts Institute of Technology
 3. Universitätsbibliothek Linz

Überprüfung der Repositorien 6

Strukturelemente/ HTML 5 und ARIA

- Gute Abdeckung in den untersuchten Repositorien

Überprüfung der PDF-Dateien

- Keine PDF/UA-Konform
...es besteht großer Aufklärungsbedarf bei den ErstellerInnen von PDF Dateien

Interviews / Allgemein

Methodik

- In mündlicher und schriftlicher Form mit Interviewleitfäden

Befragte Personen

- Betroffene aus dem universitären Umfeld
- IT- Verantwortlicher, Metadaten-Expertin und RepositorienmanagerInnen

Interviews blinde Nutzerinnen

Hilfsmittel: Screenreader oder Braillezeile

Primäre Problemquellen

- Bilder ohne Textalternativen (ALT Text)
- Zu viele und redundante Links
- Mouse-Over-Buttons

Interview sehbeeinträchtiger Nutzer

Hilfsmittel: Steigerung von Kontrast/Textvergrößerung

Primäre Problemquellen

- Webseiten (Frames) nicht skalierbar
- Serifen Schriftarten
- Unlogisch strukturierte Webseiten
- Textumbrüche (Text Reflow)

Interviews ExpertInnen und RepositorienmanagerInnen 1

IT Experte

- Barrierefreiheit aus technischer Sicht umsetzbar
 - Für Screenreader lesbar
 - Rein mit Tastatur bedienbar
- Geringe Priorität und Ressourcen
- Fehlendes Bewusstsein bei Content-ErstellerInnen

Interviews ExpertInnen und RepositorienmanagerInnen 2

Metadaten Expertin

- Metadaten beschreiben barrierefreie Features von Objekten
- Fehlende Standards

RepositorienmanagerInnen

- Aktuell keine konkreten Pläne zur barrierefreien Umsetzung
- Finanzielle und personelle Ressourcen fehlen
- Detaillierte Checkliste zur barrierefreien Umsetzung notwendig

Ergebnis und Ausblick 1

Es gibt kein “ideales” barrierefreies Repository
... aber bereits vielversprechende Ansätze und Ressourcen

Barrierefreiheit passiert auf mehreren Ebenen

- Technisches Framework
- Metadaten
- Repositorieninhalte

Ergebnis und Ausblick 2

Für die Schaffung von Barrierefreiheit muss eine Vielzahl an StakeholderInnen einbezogen werden und es gibt keine „einfachen“ Lösungen.

Chance für Bibliotheken: auf vorhandene Expertise zurückgreifen und ein neues Kompetenzfeld ausbilden

- Berufsbild „Accessibility Librarian“
- Teaching Library Aktivitäten

**Was kann ich als
Content-ErstellerIn beachten?**

Grafiken, Videos und Diagramme „sichtbar“ machen



- Untertitel: Kontext von Bild zu Text
„Mobile Endgeräte erfreuen sich immer neuer Zielgruppen.“
- ALT Text: Was ist auf dem Bild zu sehen?
„Eine Katze liegt auf einem Tablet.“
- Sinnvolle Dateinamen wählen:
Katze_mit_Tablet.png anstatt IMG879.png

Gestaltung barrierefreier Textdokumente 1

Kontraste sind wichtig!

Serifen Schriften sind schwerer lesbar (z.B. Times New Roman, Baskerville)

Kontraste sind wichtig!

Sans-Serifen Schriften sind leichter lesbar (z.B. Arial, Calibri, Helvetica)

Gestaltung barrierefreier Textdokumente 2

1. Überschriftenhierarchien

1.1 dringend einhalten!

1.1.1. Beispielsweise nicht Überschrift 3 als oberste Hierarchieebene verwenden.

„Barrierefreiheit überprüfen“ Funktion diverser Programme nutzen

Abspeichern als barrierefreies PDF/A bzw. PDF/UA

**Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit!**