

Exposé für:

**Analyse der Barrierefreiheit im Backend von TYPO3 in Bezug
auf die Rolle Redakteur:in**

Bachelor-Arbeit

zur Erlangung des Grades Bachelor of Science in Medieninformatik
des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik an der
Technischen Hochschule Lübeck

vorgelegt von:

Gina Maria Groenhagen

Betreuer: Sebastian Kreideweiß, M.Sc.

Zweitgutachter:

Groenhagen, Gina Maria Bachelor of Science Studiengang Medieninformatik	gina.maria.groenhagen@stud.th- luebeck.de Abgabe: 31.03.2024
---	--

Werlte, den 18. März 2024

Inhaltsverzeichnis

	Abkürzungsverzeichnis	III
1	Problemstellung	1
2	Erkenntnisinteresse	2
3	Fragestellung	3
4	Ziele und Hypothesen	4
5	Theoriebezug	5
6	Forschungsstand	6
7	Methode	7
8	Material	8
9	Gliederungsentwurf	9
10	Vorläufiges Literaturverzeichnis	10
11	Grober Zeitplan	11

Abkürzungsverzeichnis

CMS	Content-Management-Systeme
HS	Hochschule
THL	Technische Hochschule Lübeck
BGG	Behindertengleichstellungsgesetz
BITV	Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung

1 Problemstellung

Die heutige Welt entwickelt sich immer weiter dahin möglichst alles zu digitalisieren. Dies bringt Vorteile mit sich, beispielsweise weniger Papiermüll oder schnellere Kommunikation. Dabei spielen Content-Management-Systeme (CMS) eine immer größere Rolle bei der Gestaltung und Verwaltung von Webinhalten. TYPO3 ist eines dieser CMS, die es Organisationen ermöglicht ihre Online-Präsenz effektiv zu steuern. Es soll allen Personen möglich sein an dem digitalen Leben und Arbeiten teilhaben zu können, deshalb spielt auch in dem CMS TYPO3 die Barrierefreiheit eine große Rolle. So sollen auch Menschen mit körperlichen Behinderungen mit solchen Programmen arbeiten können. Hierbei ist die Barrierefreiheit nicht nur eine ethische Verantwortung, sondern auch ein rechtlicher Anspruch der in Deutschland durch die Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV) und auch dem Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) gefordert wird.

Die Problemstellung dieser Arbeit soll sich auf das Backend von TYPO3 konzentrieren und untersuchen, inwieweit es den Anforderungen der Barrierefreiheit entspricht, speziell aus der Sicht der Rolle Redakteur:in, also einer Person, die Inhalte erstellt und verwaltet. Trotz den Richtlinien und Bemühungen von Entwicklerteams für eine barrierefreie Anwendung gibt es Hinweise darauf, dass für sehbeeinträchtigte Nutzende des TYPO3-Backends noch immer keine komplett optimale Verwendung möglich ist.

2 Erkenntnisinteresse

Es besteht hohes Interesse an der Erkenntnis, des aktuellen Standes der Barrierefreiheit des TYPO3 Systems und potenziellen Verbesserungen.

Allen Menschen steht es zu, eine ähnliche Erfahrung im Leben zu haben, doch dies ist für Menschen mit körperlichen oder seelischen Beeinträchtigungen nicht immer möglich. Vor allem die Bedienung von Computern und deren Programmen ist besonders für sehbehinderte Menschen schwieriger. Um diesen Menschen eine möglichst problemfreie Nutzung von TYPO3 zur Verfügung zu stellen, müssen erst die Probleme ermittelt werden, damit diese dann verbessert werden können.

Denn es besteht nicht nur eine ethische Verantwortung es allen Menschen möglich zu machen diese Programme zu nutzen, sondern in Deutschland auch rechtliche Richtlinien, die einzuhalten sind. So soll durch diese Arbeit diese Richtlinien bekannt gemacht werden und ebenfalls aufzeigen, wie sich die Erfahrung in der Nutzung von TYPO3 für Menschen mit Einschränkungen von denen uneingeschränkter Menschen unterscheiden. Denn viele Probleme, mit welchen diese Personen konfrontiert werden, könnten Menschen ohne diese Behinderungen nicht auffallen.

Hierbei soll sich besonders auf Menschen mit Sehbehinderungen fokussiert werden.

3 Fragestellung

Folgende Fragen ergeben sich hieraus aus der Problemstellung des Themas.

Was sind die Richtlinien für Barrierefreiheit in Deutschland?

Was sind internationale Richtlinien, die ebenfalls zu beachten sind?

Inwiefern werden diese Richtlinien im TYPO3-Backend bereits beachtet?

Welche konkreten Probleme gibt es für Menschen mit Sehbehinderungen im TYPO3-Backend?

4 Ziele und Hypothesen

Ziele:

Ziel der Arbeit ist es Barrieren für sehbeeinträchtigte Redakteure und Redakteurinnen im Backend von TYPO3 durch bestimmte Use Cases herauszuarbeiten und zu analysieren.

Hypothesen:

Es existieren spezifische, identifizierbare Barrieren im TYPO3-Backend, die Nutzende mit Beeinträchtigungen in ihrer Effizienz und Effektivität in der Arbeit einschränken können.

5 Theoriebezug

Laut dem Behindertengleichstellungsgesetz § 4 Barrierefreiheit wird Barrierefreiheit wie folgt definiert:

Barrierefrei sind bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen sowie andere gestaltete Lebensbereiche, wenn sie für Menschen mit Behinderungen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe auffindbar, zugänglich und nutzbar sind. Hierbei ist die Nutzung behinderungsbedingt notwendiger Hilfsmittel zulässig. (Bundesamt für Justiz, kein Datum)

In der Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz gibt es in § 3 Anzuwendende Standards Angaben zu den Standards an die sich Informationstechniken, somit auch CMS wie TYPO3, halten sollten. Dabei erweitert eine Anlage zu § 3 Absatz 2 mit zusätzlichen Informationen für die Bereitstellung von Informationen in Deutscher Gebärdensprache und der Bereitstellung von Informationen in Leichter Sprache.

Es liegen neben den deutschen Standards auch internationale Richtlinien vor an die sich ein international zugängliches Programm möglichst halten sollte. Die Web Content Accessibility Guidelines geben dort Richtlinien für die wahrnehmbaren Inhalte, wie Texte, Bilder und Audio, bedienbaren Inhalte, wie Tastaturen und Navigation, die Verständlichkeit und Konformität an.

Diese vorgeschriebenen Standards sollen in der Arbeit dann auf ihre Umsetzung im Backend von TYPO3 überprüft werden.

6 Forschungsstand

Es wurden bereits Case-Studies von TYPO3 in Zusammenarbeit mit sehbehinderten Testern durchgeführt. Durch diese Forschungen konnte bereits festgestellt werden, dass im Vergleich zu älteren Versionen TYPO3 spürbar barrierefreier geworden sei. Dennoch wurden in diesen Forschungen Stellen gefunden an denen Probleme für sehbeeinträchtigte Nutzer entstehen können. Ebenfalls ist aufgefallen, dass die Nutzung des Backend als neuer Nutzer mit solchen Einschränkungen schwierig und verwirrend sein könnte. Ohne eine vorherige Einleitung durch Dritte würden also noch mehr Einschränkungen für diese Nutzer vorliegen, was zeigt, dass die Anwendung im Backend noch nicht der Definition der Barrierefreiheit entspricht. (Kreßmann, 2022)

7 Methode

Methoden, die in der Arbeit angewendet werden sollen, sind folgende:

Zu Beginn werden die generellen Grundlagen der Barrierefreiheit bekannt gemacht.

Durchführen von Interviews mit Nutzenden mit Sehbeeinträchtigungen und mit dem TYPO3 accessibility team. Um sowohl die Perspektiven von Nutzenden als auch von denen für die Gestaltung Verantwortlichen zu erhalten.

Ebenfalls könnten spezielle Use Cases getestet werden, welche in redaktionellen Tätigkeiten häufig auftreten. Ein Beispiel dafür wäre das Hochladen neuer Inhalte wie Bilder und das anschließende Integrieren dieser Inhalte in eine Seite. Danach geben die Testpersonen Feedback ob und welche Schwierigkeiten vorlagen.

Des Weiteren kann das Backend von TYPO3 mit den vorgegebenen Richtlinien verglichen werden. Hier möglicherweise gemeinsam mit Fachleuten in dem Thema der Barrierefreiheit.

Die Daten, welche aus diesen Methoden gewonnen werden, werden dann kombiniert und analysiert, damit ein umfassendes Bild des aktuellen Standes gebildet werden kann.

8 Material

Zum Einsatz kommt folg. Material:

Es wird eine Instanz von dem aktuellen TYPO3 auf einem lokalen Rechner oder einem externen Server verwendet werden.

Ebenfalls soll ein Screenreader zu Testzwecken genutzt und vorgestellt werden.

Ebenso werden die Dokumente zu den jeweiligen Richtlinien (national/international) verwendet und darauf Bezug genommen.

Für die Arbeit sollen auch spezielle Use Cases zur Verwendung kommen. Diese Use Cases sollen auf häufig getätigte redaktionelle Tätigkeiten sein. Dafür wird zunächst ermittelt, welche die häufigsten genutzten Funktionen sind und daraus zwei verschiedene Use Cases erstellt werden.

9 Gliederungsentwurf

Folgend ein Vorschlag für die Gliederung der Arbeit.

1. Einleitung
2. Barrierefreiheit in der digitalen Welt
 - 2.1 Grundlagen der Barrierefreiheit
 - 2.2 Tools für Barrierefreiheit
3. Das CMS TYPO3
4. Methodik
5. Barrierefreiheit in TYPO3
 - 5.1 Ist-Analyse der Barrierefreiheit von TYPO3
 - 5.2 Identifikation von Problemen
 - 5.3 Einsichten und Erfahrungen von Nutzenden und Fachpersonen
6. Schlussfolgerung und Ausblick
7. Verzeichnisse
8. Anhänge

10 Vorläufiges Literaturverzeichnis

- Bundesamt für Justiz. (kein Datum). *Gesetze im Internet - Behindertengleichstellungsgesetz*. Von <https://www.gesetze-im-internet.de/bgg/> abgerufen
- Bundesministerium für Justiz. (kein Datum). *Gesetze im Internet - Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung des Bundes*. Von https://www.gesetze-im-internet.de/bitv_2_0/ abgerufen
- Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband e.V. (2020, September). *Zahlen & Fakten: DBSV*. Retrieved from DBSV: <https://www.dbsv.org/zahlen-fakten.html>
- Kreßmann, A. (2022, Februar 13). *TYPO3 and its Accessibility in the Backend*. Retrieved März 18, 2024, from TYPO3: <https://typo3.org/article/typo3-and-its-accessibility-in-the-backend>
- World Wide Web Consortium. (2023, September 21). *Web Content Accessibility Guidelines*. Retrieved from w3.org: <https://www.w3.org/TR/2023/REC-WCAG21-20230921/>

11 Grober Zeitplan

Folgender Zeitplan besteht. Wichtige Meilensteine sind fett hervorgehoben.

22.03.2024	Erstellung und Bereitstellung Exposé an Betreuer
05.04.2024	Überarbeitung und Abnahme Exposé
07.04.2024	Abgabe der Anmeldung der B.Sc. im Prüfungsamt
29.04.2024	Beginn der Bearbeitungszeit (12 Wochen)
12.05.2024	Grundlagenteil bei 80%
19.05.2024	Kap 3. Methodik auf 80%
27.05.2024	Implementierung Grundlagen 100%
01.06.2024	Formulierung Kap. Barrierefreiheit in TYPO3
15.06.2024	Formulierung Kap. Optimierungsvorschläge
01.07.2024	Kap Barrierefreiheit in TYPO3 und Optimierungsvorschläge auf 100%
15.07.2024	Korrekturlesen durch Dritte
20.07.2024	Einarbeitung Korrekturen
22.07.2024	Druckauftrag an Druckerei
29.07.2024	Empfang Druckversion von Druckerei
31.07.2024	Abgabe Digital- und Printversion in Prüfungsamt
31.07.2024	Anfertigung von Präsentationsunterlagen
August 2024	Phase Gutachtenerstellung der Betreuer
27.08.2024	Kolloquium B.Sc.-Thesis