Regierungspräsidium Gießen
Überwachungsstelle des Landes Hessen

Gz.: RPGI-LBIT-43d-0400-A25001-V006

HESSEN

Eingehende Überprüfung des Webauftritts Abwasserverband Bracht

Landeskompetenzzentrum für Barrierefreie IT

Durchsetzungs- und Überwachungsstelle

Regierungspräsidium Gießen

Landgraf-Philipp-Platz 1-7

35390 Gießen

E-Mail: *LBIT.Ueberwachung@rpgi.hessen.de*

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 2
Angaben zur Prüfung 3
Wichtige Informationen 16
Ausführliche Bewertung 18
PDF-Schnellprüfung 134
Quellen 138
Abbildungsverzeichnis 138
Barrierefreie Version 141

Angaben zur Prüfung

Für dieses Gutachten wurde die **eingehende Überprüfung angewendet**. Bei dieser Analyse werden mehrere Seiten des Webauftritts untersucht und vollständig nach den Kriterien der EN 301 549 Tabelle A1 auf die Barrierefreiheit überprüft.

Allgemeines

Link zur Webseite: https://av-bracht.de/

Prüfungsumgebung

Betriebssystem: Microsoft Windows 11 Enterprise
Version: 10.0.22621 Build 22621
Browser:

- Mozilla Firefox 128.6.0.2218
- Google Chrome 132.0.6834.160

Screenreader:

- NVDA 2024.4.2
- JAWS 2024.2411.16

Weitere Tools:

- Diverse Bookmarklets
- Color Contrast Analyser
- PAC 2024

Auswahl der Seiten

1. **Startseite:** https://av-bracht.de/
2. **Impressum:** https://av-bracht.de/impressum
3. **Datenschutz:** https://av-bracht.de/datenschutz
4. **Rundgang**: https://av-bracht.de/rundgang
5. **Kanalsammler / Hausanschluss | AV-Bracht:** https://av-bracht.de/kanalsammler-hausanschluss
6. **Aufgabe | AV-Bracht:** https://av-bracht.de/ueber-uns/aufgabe
7. **Historie des Verbandes | AV-Bracht:** https://av-bracht.de/ueber-uns/historie
8. **Organigramm des Betriebes | AV-Bracht:** https://av-bracht.de/ueber-uns/organisationsstruktur-des-betriebes
9. **Kontakt & Anfahrt | AV-Bracht:** https://av-bracht.de/service/kontakt-anfahrt
10. **Kanal-Rückstau | AV-Bracht:** https://av-bracht.de/service/kanal-rueckstau
11. **Downloads | AV-Bracht**: https://av-bracht.de/service/downloads
12. **Verbandsgebiet | AV-Bracht:** https://av-bracht.de/ueber-uns/verbandsgebiet
13. **Suchergebnisse für "Abwasser" | AV-Bracht:** https://av-bracht.de/?s=Abwasser
14. **Artikel:** https://av-bracht.de/timeline/dezember-2017-2-2-2-3-2-2-2-2
15. **Klärtechnik im Detail | AV-Bracht**: https://av-bracht.de/technik/klaertechnik-im-detail

Auswahl der PDF-Dokumente

Für die Überprüfung der Dokumente werden exemplarisch einige PDF-Dokumente ausgewählt, um eine möglichst hohe Aussagekraft über die Barrierefreiheit treffen zu können. Diese werden mit dem PAC geprüft.

1. **Antrag Hausanschluss:** https://av-bracht.de/wp-content/uploads/2021/01/AV-Bracht-Antrag-Hausanschluss-2020-09.pdf
2. **Flyer „Was kann in die Toilette?“:** https://av-bracht.de/wp-content/uploads/2018/01/Flyer-Was-kann-in-die-Toilette.pdf

3. **Plakat „Was kann in die Toilette?“:** https://av-bracht.de/wp-content/uploads/2018/01/Pakat-was-kann-in-die-Toilette.pdf
4. **Problem Feuchttücher:** https://av-bracht.de/wp-content/uploads/2018/01/Flyer-Problem-Feuchttu%CC%88cher.pdf

Auswahl des Dokuments für die eingehende Prüfung

Ein Dokument muss nach der sogenannten eingehenden Prüfung überprüft werden. Die Prüfungsergebnisse des nachfolgend genannten Dokuments sind in der Bewertung von Nr. 82-126 zu finden.

Folgendes Dokument wurde für die Überprüfung ausgewählt:

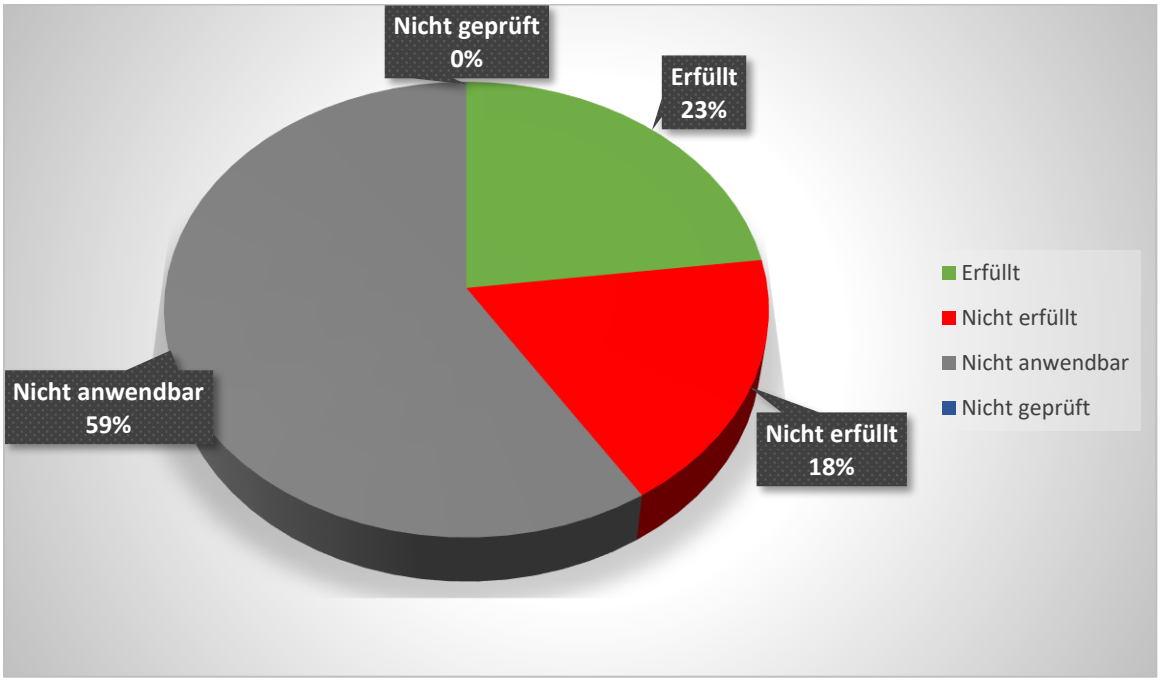
Merkblatt zum Entwässerungshausanschluss: https://av-bracht.de/wp-content/uploads/2021/01/AV-Bracht-Merkblatt-Hausanschluss-2020-09.pdf

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse

Die Webseite wurde vollständig anhand von repräsentativen Seiten auf Barrierefreiheit geprüft.

Dieser Webauftritt ist **nicht** für alle Nutzergruppen gleichwertig zugänglich.

- 32 der 137 Erfolgskriterien sind **erfüllt** (das entspricht 23%).
- 81 der 137 Erfolgskriterien sind **nicht anwendbar** (das entspricht 59%).
- 24 der 137 Erfolgskriterien sind **nicht erfüllt** (das entspricht 18%).
- 00 der 137 Erfolgskriterien wurden **nicht überprüft** (das entspricht 0%).



Weitere Anforderungen

Legende:

Erfüllt | Nicht erfüllt | Nicht anwendbar | Nicht überprüft

Kriterium	Bewertung
Feedback-Mechanismus	✗
Gebärdensprache *	✗
Leichte Sprache *	✗

* Kommunale Gebietskörperschaften sind nicht verpflichtet, auf der Startseite des Internet- oder Intranet-Angebotes die entsprechenden Erläuterungen in Deutscher Gebärdensprache und in Leichter Sprache bereitzustellen. Es ist jedoch zu empfehlen, die geforderten Inhalte aus der BITV HE §3 Abs. (3) anzubieten.

Dokumentprüfung durch PAC

Dokument	Bewertung
Dokument 1	✗
Dokument 2	✗
Dokument 3	✗
Dokument 4	✗

Prüfung - Erklärung zur Barrierefreiheit

Kriterium	Bewertung
Erklärung zur Barrierefreiheit (EzB) ist vorhanden	✖
Verlinkung zur EzB erfolgt an hervorgehobener Stelle auf der Startseite des Webauftritts oder ist auf jeder Webseite vorhanden	⊘
Die EzB muss anhand einer Überschrift o. ä. als solche erkennbar sein	⊘
Geltungsbereich der EzB wird genannt (Name der Stelle, Name des Webauftritts)	⊘
Verweis auf eine Rechtsgrundlage	⊘
Aussage, inwieweit die Anforderungen an Barrierefreiheit erfüllt werden (vollständig vereinbar/teilweise vereinbar/nicht vereinbar) ist vorhanden	⊘
Gibt es nicht barrierefreie Inhalte, dann sind diese hier aufgeführt	⊘
Die verwendete Prüfmethode ist vorhanden (Selbstprüfung, Dritte, automatisiert, Expertentest)	⊘
Datum der Erstellung oder der letzten Aktualisierung ist vorhanden und das Datum ist nicht älter als ein Jahr.	⊘
Ein Feedback-Mechanismus ist angegeben und beschrieben	⊘
Kontaktangaben der Zuständigen (bei der öffentlichen Stelle) für barrierefreie Zugänglichkeit sind vorhanden	⊘
Durchsetzungsverfahren ist beschrieben Kontakt zur Durchsetzungsstelle ist aufgeführt	⊘
Gesamtbewertung – EzB bestanden	✖

Übersicht – Prüfungsergebnisse der eingehenden Überwachung

Erfolgskriterium	Bewertung
1.) 5.2 Aktivierung von Barrierefreiheitsfunktionen	⊖
2.) 5.3 Biometrie	⊖
3.) 5.4 Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen während der Umwandlung	⊖
4.) 6.1 Audio-Bandbreite für Sprache	⊖
5.) 6.2.1.1 RTT-Kommunikation	⊖
6.) 6.2.1.2 Gleichzeitige Verwendung von Sprache und Text	⊖
7.) 6.2.2.1 Visuell unterscheidbare Darstellung	⊖
8.) 6.2.2.2 Durch Software bestimmbare Sende- und Empfangsrichtung	⊖
9.) 6.2.2.3 Sprecheridentifizierung	⊖
10.) 6.2.2.4 Visueller Anzeiger von Audio mittels RTT	⊖
11.) 6.2.3 Interoperabilität Punkt a	⊖
12.) 6.2.3 Interoperabilität Punkt b	⊖
13.) 6.2.3 Interoperabilität Punkt c	⊖
14.) 6.2.3 Interoperabilität Punkt d	⊖
15.) 6.2.4 Reaktionsfähigkeit von RTT	⊖
16.) 6.3 Anruferkennung	⊖
17.) 6.4 Alternativen zu sprachbasierten Diensten	⊖

18.) 6.5.2 Auflösung Punkt a)	⊖
19.) 6.5.3 Bildwiederholfrequenz Punkt a	⊖
20.) 6.5.4 Synchronisation zwischen Audio und Video	⊖
21.) 6.5.5 Visueller Anzeiger von Audio mittels Video	⊖
22.) 6.5.6 Sprecheridentifizierung mittels Video-(Gebärdensprach-) Kommunikation	⊖
23.) 7.1.1 Wiedergabe der Untertitelung	⊖
24.) 7.1.2 Synchronisation der Untertitelung	⊖
25.) 7.1.3 Erhaltung der Untertitelung	⊖
26.) 7.1.4 Eigenschaften von Untertitel	⊖
27.) 7.1.5 Gesprochene Untertitel	⊖
28.) 7.2.1 Wiedergabe von Audiodeskription	⊖
29.) 7.2.2 Synchronisation der Audiodeskription	⊖
30.) 7.2.3 Erhaltung von Audiodeskription	⊖
31.) 7.3 Bedienelemente für Untertitel und Audiodeskription	⊖
32.) 9.1.1.1 Nicht-Text-Inhalte	✖
33.) 9.1.2.1 Reines Audio und reines Video (aufgezeichnet)	⊖
34.) 9.1.2.2 Untertitel (aufgezeichnet)	⊖
35.) 9.1.2.3 Audiodeskription oder Medienalternative (aufgezeichnet)	⊖
36.) 9.1.2.5 Audiodeskription (aufgezeichnet)	⊖
37.) 9.1.3.1 Info und Beziehungen	✖

38.) 9.1.3.2 Bedeutungsvolle Reihenfolge	✗
39.) 9.1.3.3 Sensorische Eigenschaften	✓
40.) 9.1.3.4 Ausrichtung	✓
41.) 9.1.3.5 Eingabezweck bestimmen	—
42.) 9.1.4.1 Benutzung von Farben	✗
43.) 9.1.4.2 Audio-Steuerelement	—
44.) 9.1.4.3 Kontrast (Minimum)	✗
45.) 9.1.4.4 Textgröße ändern	✓
46.) 9.1.4.5 Bilder von Text	✗
47.) 9.1.4.10 Automatischer Umbruch (Reflow)	✓
48.) 9.1.4.11 Nicht-Text-Kontraste	✗
49.) 9.1.4.12 Textabstand	✓
50.) 9.1.4.13 Eingeblendeter Inhalt bei Darüberschweben (Hover) oder Fokus	✗
51.) 9.2.1.1 Tastatur	✗
52.) 9.2.1.2 Keine Tastaturfalle	✓
53.) 9.2.1.4 Tastaturkürzel	✓
54.) 9.2.2.1 Zeitvorgabe anpassbar	—
55.) 9.2.2.2 Pausieren, stoppen, ausblenden	✗
56.) 9.2.3.1 Blitzen, dreimalig oder unterhalb Grenzwert	✓
57.) 9.2.4.1 Blöcke überspringen	✗

58.) 9.2.4.2 Seite mit Titel	✗
59.) 9.2.4.3 Fokus-Reihenfolge	✓
60.) 9.2.4.4 Linkzweck (im Kontext)	✓
61.) 9.2.4.5 Verschiedene Möglichkeiten	✓
62.) 9.2.4.6 Überschriften und Beschriftungen (Labels)	✗
63.) 9.2.4.7 Fokus sichtbar	✗
64.) 9.2.5.1 Zeigergesten	⊖
65.) 9.2.5.2 Abbruch der Zeigeraktion	⊖
66.) 9.2.5.3 Beschriftung (Label) im Namen	⊖
67.) 9.2.5.4 Betätigung durch Bewegung	⊖
68.) 9.3.1.1 Sprache der Seite	✓
69.)9.3.1.2 Sprache von Teilen	⊖
70.) 9.3.2.1 Bei Fokus	✓
71) 9.3.2.2 Bei Eingabe	✓
72.) 9.3.2.3 Konsistente Navigation	✓
73.) 9.3.2.4 Konsistente Kennzeichnung	✓
74.) 9.3.3.1 Fehlerkennzeichnung	⊖
75.) 9.3.3.2 Beschriftungen (Labels) oder Anweisungen	✗
76.) 9.3.3.3 Vorschlag bei Fehlern	⊖
77.) 9.3.3.4 Fehlervermeidung (rechtlich, finanziell, Daten)	⊖
78.) 9.4.1.1 Syntaxanalyse	✗

79.) 9.4.1.2 Name, Rolle, Wert	✖
80.) 9.4.1.3 Statusmeldungen programmatisch verfügbar	⊖
81.) 9.6 Konformitätsanforderung der WCAG	✖
82.) 10.1.1.1 Nicht-Text-Inhalte	✖
83.) 10.1.2.1 Reines Audio und reines Video (aufgezeichnet)	⊖
84.) 10.1.2.2 Untertitel (aufgezeichnet)	⊖
85.) 10.1.2.3 Audiodeskription oder Medienalternative (aufgezeichnet)	⊖
86.) 10.1.2.5 Audiodeskription (aufgezeichnet)	⊖
87.) 10.1.3.1 Info und Beziehungen	✖
88.) 10.1.3.2 Bedeutungsvolle Reihenfolge	✓
89.) 10.1.3.3 Sensorische Eigenschaften	✓
90.) 10.1.3.4 Ausrichtung	⊖
91.) 10.1.3.5 Eingabezweck bestimmen	⊖
92.) 10.1.4.1 Benutzung von Farben	✓
93.) 10.1.4.2 Audio-Steuerelement	⊖
94.) 10.1.4.3 Kontrast (Minimum)	✓
95.) 10.1.4.4 Textgröße ändern	✓
96.) 10.1.4.5 Bilder von Text	✓
97.) 10.1.4.10 Automatischer Umbruch (Reflow)	⊖
98.) 10.1.4.11 Nicht-Text-Kontraste	⊖
99.) 10.1.4.12 Textabstand	⊖

100.) 10.1.4.13 Eingeblendeter Inhalt bei Darüberschweben (Hover) oder Fokus	⊖
101.) 10.2.1.1 Tastatur	✖
102.) 10.2.1.2 Keine Tastaturfalle	✓
103.) 10.2.1.4 Tastaturkürzel	⊖
104.) 10.2.2.1 Zeitvorgaben anpassbar	⊖
105.) 10.2.2.2 Pausieren, stoppen, ausblenden	⊖
106.) 10.2.3.1 Blitzen, dreimalig oder unterhalb Grenzwert	⊖
107.) 10.2.4.2 Seite mit Titel	✖
108.) 10.2.4.3 Fokus-Reihenfolge	✓
109.) 10.2.4.4 Linkzweck (im Kontext)	✓
110.) 10.2.4.6 Überschriften und Beschriftungen (Labels)	✓
111.) 10.2.4.7 Fokus sichtbar	✓
112.) 10.2.5.1 Zeigergesten	⊖
113.) 10.2.5.2 Abbruch von Zeigeraktion	✖
114.) 10.2.5.3 Beschriftung (Label) im Namen	⊖
115.) 10.2.5.4 Betätigung durch Bewegung	⊖
116.) 10.3.1.1 Sprache der Seite	✓
117.) 10.3.1.2 Sprache von Teilen	✓
118.) 10.3.2.1 Bei Fokus	✓
119) 10.3.2.2 Bei Eingabe	⊖
120.) 10.3.3.1 Fehlerkennzeichnung	⊖

121.) 10.3.3.2 Beschriftungen (Labels) oder Anweisungen	⊖
122.) 10.3.3.3 Vorschlag bei Fehlern	⊖
123.) 10.3.3.4 Fehlervermeidung (rechtlich, finanziell, Daten)	⊖
124.) 10.4.1.1 Syntaxanalyse	⊖
125.) 10.4.1.2 Name, Rolle, Wert	✖
126.) 10.4.1.3 Statusmeldungen	⊖
127.) 11.7 Benutzerpräferenzen	✓
128.) 11.8.1 Inhaltstechnologie	⊖
129.) 11.8.2 Barrierefreie Erstellung von Inhalten	⊖
130.) 11.8.3 Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Umwandlung	⊖
131.) 11.8.4 Reparaturassistenz	⊖
132.) 11.8.5 Vorlagen	⊖
133.) 12.1.1 Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktionen	⊖
134.) 12.1.2 Barrierefreie Dokumentation	⊖
135.) 12.2.2 Informationen zu Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktionen	⊖
136.) 12.2.3 Effektive Kommunikation	✓
137.) 12.2.4 Barrierefreie Dokumentation	⊖

Wichtige Informationen

Gesetzliche Grundlagen

Hessisches Behinderten-Gleichstellungsgesetz (HessBGG) & Hessische Verordnung über barrierefreie Informationstechnik (BITV HE)

https://lbit.hessen.de/Durchsetzungs-und-Ueberwachungsstelle/Gesetzliche-Grundlage/Landesgesetze

Harmonisierte Europäische Norm (EN) 301 549 & Richtlinie (EU) 2016/2102

- https://lbit.hessen.de/oeffentliche-stellen/gesetze-richtlinien/supranationale-gesetzgebung
- https://lbit.hessen.de/harmonisierte-europaeische-norm-en-301-549

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

https://lbit.hessen.de/oeffentliche-stellen/gesetze-richtlinien/internationale-standards-und-konventionen

PDF/Universal Accessibility

https://lbit.hessen.de/oeffentliche-stellen/gesetze-richtlinien/supranationale-gesetzgebung

Wissenswertes

Erklärung zur Barrierefreiheit

Überblick: https://lbit.hessen.de/oeffentliche-stellen/anforderungen-an-webseiten-und-apps/erklaerung-zur-barrierefreiheit

Checkliste: https://lbit.hessen.de/video/erklaerung-zur-barrierefreiheit-0

Vorlage: https://lbit.hessen.de/sites/lbit.hessen.de/files/2022-06/2022_06_21_erklaerung_zur_barrierefreiheit.docx

Feedback-Mechanismus

Überblick: https://lbit.hessen.de/buergerinnen-und-buerger/feedback-mechanismus

Leichte Sprache & Gebärdensprache

https://lbit.hessen.de/Landeskompetenzzentrum-Barrierefreie-IT/Gebaerdensprache/Rechtlicher-Rahmen-der-Gebaerdensprache
https://lbit.hessen.de/suche/seite?search_api_fulltext=Leichte+Sprache

Barrierefreie IT – Die verschiedenen Zielgruppen

https://lbit.hessen.de/buergerinnen-und-buerger/zielgruppen-barrierefreier-gestaltung

Ausführliche Bewertung

Legende der Einschränkungsarten

Nutzung ohne Sehvermögen

Nutzung mit eingeschränktem Sehvermögen

Nutzung ohne Farbwahrnehmung

Verringerung von Anfallsauslösern bei Photosensibilität

Nutzung ohne Hörvermögen

Nutzung mit eingeschränktem Hörvermögen

Nutzung mit eingeschränkter Reichweite

Nutzung mit eingeschränkter Handhabung oder Kraft

Nutzung mit kognitiven Einschränkungen

Privatsphäre

Nutzung ohne Sprachvermögen

1.) 5.2 Aktivierung von Barrierefreiheitsfunktionen

Barrierefreiheitsfunktionen, die von der zu testenden Webseite (also nicht vom Betriebssystem oder dem Browser) bereitgestellt werden, sollen von Nutzenden selbstständig aktivierbar sein.

Wenn die Webseite beispielsweise eine Funktion zur Verfügung stellt, mit der die Kontrastverhältnisse innerhalb der Seite verbessert werden, müssen sämtliche Bedienelemente, die zur Aktivierung der Funktion bedient werden müssen, auch in der Standardansicht ein ausreichendes Kontrastverhältnis aufweisen. Damit wird sichergestellt, dass auch Nutzende, die mit kontrastarmen Inhalten und Bedienelementen Schwierigkeiten haben (also zur Zielgruppe der Barrierefreiheitsfunktion gehören), die Funktion zur Kontrasterhöhung selbstständig aktivieren können.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

2.) 5.3 Biometrie

Bei einer biometrischen Authentifizierung handelt es sich um eine Anmeldeart, welche das Gesicht, Augen oder einen Fingerabdruck scannt. Es muss allen Nutzenden eine Alternative zu der biometrischen Authentifizierung zur Verfügung gestellt werden. Eine Alternative wäre zum Beispiel eine Authentifizierung durch eine Muster- oder Pin-Eingabe. Da Nutzende dadurch individuell entscheiden können, ob sie eine biometrische Authentifizierung nutzen oder doch eine andere Authentifizierungsalternative in Anspruch nehmen möchten.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

3.) 5.4 Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen während der Umwandlung

Eine barrierefreie Strukturierung von Dokumenten mit z. B. Überschriften hilft allen Nutzergruppen, beispielsweise Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel, die Inhalte der Webseite zu erfassen, zu überblicken und zwischen diesen zu navigieren. Bei einer Umwandlung/Konvertierung muss stets die Barrierefreiheit gegeben sein. Die Strukturelemente müssen, soweit möglich, bei der Umwandlung/Konvertierung in das Dokument übernommen werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

4.) 6.1 Audio-Bandbreite für Sprache

Wenn auf einer Webseite eine Zwei-Wege-Sprachkommunikation angeboten wird, muss diese bei der Übertragung von Audio eine Mindestfrequenz von 7.000Hz gewährleisten.
Gute Sprachqualität ist besonders für Menschen mit Hörbehinderungen wichtig. Deshalb wird hier ein verbindlicher Mindeststandard für die Audioqualität festgelegt.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

5.) 6.2.1.1 RTT-Kommunikation

Bietet eine Webseite eine Zwei-Wege-Kommunikation an, so muss eine Textkommunikation in Echtzeit in Form von RTT (Real Time Text) gegeben sein. Nutzerinnen und Nutzer müssen durch das RTT-Feature nicht selbst die Nachrichten absenden, sondern können in einem Textfeld in Echtzeit-Text hinzufügen und löschen. Die Gegenseite sieht daher jede Veränderung an dem jeweiligen Text.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

6.) 6.2.1.2 Gleichzeitige Verwendung von Sprache und Text

Menschen, die statt Sprache die Eingabe von Echtzeit-Text (RTT) nutzen, sollen gleichrangig behandelt werden. Funktionen wie das Sich-Einreihen in eine Warteschlange für Beiträge durch digitales „Handheben" soll von allen Arten von Nutzerinnen und Nutzern gleichermaßen genutzt werden können.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

7.) 6.2.2.1 Visuell unterscheidbare Darstellung

Menschen, die Echtzeit-Textkommunikation nutzen, sollen in der Lage sein, bereits empfangene und gesendete Nachrichten visuell unterscheiden zu können. So können sie leichter Äußerungen von sich selbst oder von anderen unterscheiden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

8.) 6.2.2.2 Durch Software bestimmbare Sende- und Empfangsrichtung

Nutzende von Technologien, wie etwa einem Screenreader, müssen zwischen gesendeten und empfangenen Inhalten in einer RTT-Kommunikation differenzieren können. Dies wird programmatisch im Quellcode an der für Barrierefreiheit zuständigen Schnittstelle gelöst.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

9.) 6.2.2.3 Sprecheridentifizierung

Eine Sprecheridentifizierung unter RTT ist elementar wichtig, um bei Menschen mit motorischen Beeinträchtigungen oder Blinden einen Orientierungspunkt zu

ermöglichen, sodass diese die aktuell sprechende Person in Echtzeit wahrnehmen können. Dies ist besonders wichtig für Screenreader-Nutzende. Der Screenreader gibt dann den Namen der aktuell sprechenden Person aus.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

10.) 6.2.2.4 Visueller Anzeiger von Audio mittels RTT

Wenn eine Website Zwei-Wege-Sprachkommunikation bereitstellt und RTT-Features anbietet, muss diese eine visuell erkennbare Echtzeitanzeige der Audioaktivitäten bereitstellen. Dies kann zum Beispiel eine visuell erkennbare Umrandung des Benutzerkürzels der sprechenden Person sein. Diese muss auch von blinden und sehbehinderten Nutzenden, z. B. durch Nutzung von assistiver Technologie, wahrgenommen werden können. Sprich, es muss im Programmcode dafür gesorgt werden, dass dieses Feature der „Sprecher-Anzeige“ vom Screenreader ausgelesen werden kann.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

11.) 6.2.3 Interoperabilität Punkt a

Hierbei handelt es sich um eine PSTN (Public Switched Telephone Network), auf Deutsch „Festnetz“ Kommunikation. Dies ist ein analoges Netz. Es wird aber immer mehr digitalisiert. Durch die Digitalisierung werden immer höhere Datenraten erzielt.

Daraus resultiert eine ausgeglichene Übertragung ohne Störungen oder Verzögerungen und gewährleistet eine immer gleichbleibende Qualität.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

12.) 6.2.3 Interoperabilität Punkt b

Hierbei handelt es sich um die grundlegende Struktur des VoIP (Voice over Internet Protokoll). VoIP ist eine Umwandlung des analogen Sprachsignals in digitaler Form. Sprachsignale werden durch eine Kompression/Übertragung in Internet-Protokoll-Pakete (IP) umgewandelt. Diese IP-Pakete sind für die Verbindung über das Internet notwendig. Man nennt diese Art der Verbindung eine „paketvermittelte Verbindung“. Leider kann es durch genau diese Umwandlung des Signals zu Störungen, Verzögerungen und/oder schlechter Qualität des Telefongespräches kommen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

13.) 6.2.3 Interoperabilität Punkt c

IKT interagiert mit anderer IKT unter Verwendung von anderen Technologien als den in den Punkten a) und b) genannten, unter Anwendung einer passenden und anwendbaren allgemeinen Spezifikation für RTT-Austausch, welche veröffentlicht und für die Umgebungen verfügbar ist, in denen sie betrieben werden. Diese allgemeine Spezifikation muss eine Methode für das Anzeigen von Verlust oder Beschädigung von Zeichen umfassen. (Quelle: EN 301 549 V3.2.1)

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

14.) 6.2.3 Interoperabilität Punkt d

IKT interagiert mit anderer IKT unter Anwendung eines RTT-Standards, der für die Anwendung in einer der oben genannten Umgebungen eingeführt wurde und von sämtlicher anderer aktiver IKT unterstützt wird, die Sprache und RTT in dieser Umgebung unterstützt. (Quelle: EN 301 549 V3.2.1)

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

15.) 6.2.4 Reaktionsfähigkeit von RTT

Menschen, welche über Texteingabe an einer Online-Kommunikation teilnehmen, sollen gegenüber Sprechenden nicht benachteiligt werden. Die Eingaben sollen unmittelbar oder nur mit geringer Verzögerung für andere Teilnehmende sichtbar sein.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

16.) 6.3 Anruferkennung

Diese Anforderung stellt sicher, dass auch Nutzende von Hilfsmittel-Technologien den Anrufer identifizieren können. Meist passiert dies über eine mit dem Telefon verbundene Software, welche auf dem jeweiligen Desktop-PC aufgerufen werden kann. Diese muss natürlich barrierefrei wie zum Beispiel über einen Screenreader erreichbar sein.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

17.) 6.4 Alternativen zu sprachbasierten Diensten

Gehörlose und schwerhörige Menschen und Personen mit Einschränkungen beim Sprechen können sprachbasierte Dienste nicht nutzen. Deshalb muss eine zugängliche Alternative bereitstehen, in der der Zugang zu Informationen und deren Ausgabe auch ohne Sprechen und Hören möglich ist.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

18.) 6.5.2 Auflösung Punkt a)

Bietet die Webseite eine Zwei-Wege-Sprachkommunikation an, muss die Echtzeit-Videofunktion eine Mindestauflösung von 320 x 240 Pixel bei 30 Hz erreichen. Es muss daher mindestens das Format QVGA (Quadruple Video Graphics Adapter) eingehalten werden. Bei anderen Seitenverhältnissen müssen entsprechend 76.800 Bildpunkte geboten werden. Dies ist besonders wichtig für gehörlose Menschen, welche ausschließlich auf ihren visuellen Sinn angewiesen sind und daher die gesprochenen Worte von den Lippen lesen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

19.) 6.5.3 Bildwiederholfrequenz Punkt a

Bietet die Website eine Zwei-Wege-Sprachkommunikation an, muss diese eine Echtzeit-Videofunktion bereitstellen. Welche mindestens eine Bildfrequenz von 20 bis 30 Frames per Second (FPS – Bilder pro Sekunde) erreicht.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

20.) 6.5.4 Synchronisation zwischen Audio und Video

Unterstützt die Webseite Videotelefonie, sollte die Zeitdifferenz zwischen Audio und Video nicht mehr als 100 Millisekunden betragen. Dies stellt sicher, dass Bild und Ton zeitgleich übertragen werden und Gestik und Mimik der Sprechenden zur gehörten Sprache passen. Weichen Gestik und Mimik von der gehörten Sprache ab, könnten

vor allem kognitiv eingeschränkte Menschen Schwierigkeiten haben, per Videotelefonie zu kommunizieren, wenn Bild und Ton nicht synchron sind.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

21.) 6.5.5 Visueller Anzeiger von Audio mittels Video

Unterstützt die Website Videotelefonie mit Sprachübertragung, muss sie visuell anzeigen, dass jemand spricht und wer spricht. Die Kennzeichnung kann zum Beispiel durch einen einfachen visuellen Punkt, eine LED oder eine Ein-Aus-Anzeige erfolgen, die flackert. Die Anzeige der Audio-Aktivität ermöglicht gehörlosen Nutzenden die Wahrnehmung der Aktivität.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

22.) 6.5.6 Sprecheridentifizierung mittels Video-(Gebärdensprach-) Kommunikation

Wenn eine Webseite Videotelefonie anbietet und diese die Funktion Sprecheridentifizierung zulässt. Muss diese auch für Nutzende von Gebärdensprache in Echtzeit gewährleistet werden. Beispielsweise mit einem Gebärdensprachdolmetscher in einem kleinen Fenster in einer Ecke des Videos.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

23.) 7.1.1 Wiedergabe der Untertitelung

Sowohl gehörlose als auch schwerhörige Menschen können kaum oder keinen Ton wahrnehmen und sind daher auf Untertitel angewiesen.
Untertitel können auf unterschiedliche Arten eingebunden werden: Manche Player unterstützen nur die dauerhaft sichtbaren „open captions“, die meisten jedoch sogenannte textbasierte „closed captions“, die über ein Bedienelement am Player flexibel zuschaltbar sind.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

24.) 7.1.2 Synchronisation der Untertitelung

Für Menschen mit Hörbeeinträchtigungen oder Gehörlose ist wichtig, dass immer ein Untertitel bei Videos oder Filmen vorhanden ist.
Damit ist gewährleistet, dass der Videoplayer Untertitel und Ton synchron darstellt, wenn Videos mit synchroner Bild- und Tonspur vorhanden sind.
Für Untertitel aufgezeichneter Videos muss folgendes gelten: Die Anzeige des Untertitels weicht nicht mehr als 100ms vom Zeitstempel der Untertitel-Datei ab. Dies bezieht sich theoretisch auch auf Live-Untertitel. Hier liegt jedoch naturgemäß eine Verzögerung durch die Konvertierung von gesprochener Sprache in Text vor,

besonders, wenn die Konvertierung nicht automatisch, sondern durch Menschen erfolgt.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

25.) 7.1.3 Erhaltung der Untertitelung

Wenn die Webseite Videos mit Untertiteln überträgt, konvertiert oder aufnimmt, müssen sie in gleicher Weise nutzbar sein wie vor dem Vorgang. Dazu gehört, dass diese sich anzeigen lassen und synchron dargestellt werden. Es darf kein Informationsverlust zustande kommen, damit Menschen mit Hörbeeinträchtigung und Gehörlose die gleiche Chance haben, das Video nachzuvollziehen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

26.) 7.1.4 Eigenschaften von Untertitel

Bei Videos mit Untertiteln ist es für Untertitel-Nutzende hilfreich, wenn sie Farbe, Schriftgröße und Kontrast individuell einstellen können. Die Einstellungen kommen vor allem Menschen mit einer Sehbehinderung zugute, da diese meist individuelle Einstellungen verwenden, um den Text besser lesen zu können.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

27.) 7.1.5 Gesprochene Untertitel

Für Menschen, die den fremdsprachigen Originalton eines Videos nicht verstehen, ist eine Übersetzung in Untertiteln in der eigenen Sprache wichtig. Diese Untertitel sollen auch für blinde oder seheingeschränkte Menschen als akustische Ausgabe zugänglich sein.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

28.) 7.2.1 Wiedergabe von Audiodeskription

Werden für visuelle Inhalte eines Videos Beschreibungen dieser visuellen Inhalte in einer Version mit Audiodeskription angeboten, soll sich diese Version auswählen bzw. zuschalten lassen. Audiodeskription hilft Menschen, welche blind oder sehbehindert sind, die Handlung eines Videos oder Filmes nachvollziehen zu können.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

29.) 7.2.2 Synchronisation der Audiodeskription

Bildbeschreibungen sollten möglichst handlungssynchron umgesetzt werden (siehe auch Vorgaben der Rundfunkanstalten für Audiodeskription). Das bedeutet, dass die Audiodeskription auf die visuellen Elemente des zu beschreibenden Videos abgestimmt und damit synchron ist. Für Menschen welche blind oder sehbehindert sind, ist die synchrone Ausgabe für deren Gesamtverständlichkeit wichtig.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

30.) 7.2.3 Erhaltung von Audiodeskription

Wenn die Webseite Videos mit Audiodeskription überträgt, konvertiert oder aufnimmt, soll die Audiodeskription in gleicher Weise nutzbar sein wie vor dem Vorgang. Dazu gehört, dass sie ausgegeben werden kann und synchron abgespielt wird. Damit ist sichergestellt, dass bei der Nutzung durch blinde und sehbehinderte Menschen kein Informationsverlust entsteht.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

31.) 7.3 Bedienelemente für Untertitel und Audiodeskription

Videoplayer bieten eine Vielzahl von Interaktionsmöglichkeiten. Wichtig sind dabei die Bedienelemente zur Wiedergabekontrolle. Sie sind daher prominent auf der obersten Interaktionsebene des Players positioniert. Auch Bedienelemente für das Ein- und Ausblenden der Untertitel bzw. das Starten und Beenden der Audiodeskription sind für Menschen, die diese Funktion benötigen, ebenfalls wichtige Steuerelemente. Sie sollen leicht gefunden werden und müssen daher ebenfalls auf der obersten Interaktionsebene positioniert sein. Vor allem müssen sie für Screenreader-Nutzende zugänglich sein.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

32.) 9.1.1.1 Nicht-Text-Inhalte

Besonders Nutzende mit Seheinschränkungen, Spracheingabesoftware oder auch Nutzende von Schnittstellen, die kein CSS verarbeiten können, benötigen sinngebende Textalternativen für Grafiken, die als Bedienelemente fungieren oder Informationen vermitteln. Fehlende Textalternativen bedeuten für diese Nutzergruppen einen Informationsverlust. Unzureichende Textalternativen führen hingegen zu einer widersprüchlichen Wahrnehmung der Inhalte. Entscheidend für die Vergabe einer Textalternative sind die Fragen nach Funktionalität, Informationsgehalt und Bedeutung. Schmuckgrafiken und Grafiken, bei welchen die darin enthaltenen Informationen bereits aus deren Kontext hervorgehen, benötigen keine Textalternative, damit redundante oder irreführende Ausgaben technischer Hilfsmittel unterbleiben.

Merkmale einer ausreichenden Textalternative sind die folgenden Punkte:

- Der Zweck der Funktion oder das Ziel des Links sind angegeben. Die Interaktion und das ausgelöste Verhalten sind nachvollziehbar.

- Vermittelt die Grafik Informationen, die nicht im Kontext genannt werden und über die Funktion oder das Linkziel hinausgehen, so sind diese in der Textalternative genannt.
- Textalternativen sind vollständig und sachlich, aber so kurz wie möglich.
- Es gibt keine Redundanz von Information in Bezug auf den Kontext.
- Textteile werden vollständig wiedergegeben.
- Komplexe Grafiken erhalten im Alternativtext lediglich eine Information, welche die Teilinformationen übergeordnet, kurz und präzise zusammenfasst. Zusätzlich wird ein Hinweis ergänzt, der über den Fundort informiert, der alle Informationen der Grafik enthält.
- Bildbasierte CAPTCHAs sollen im Alternativtext den Zweck des CAPTCHAs beschreiben und angeben, wie CAPTCHA-Alternativen zu finden sind.

Allgemeingültige Lösung für HTML-img-Elemente

Damit den Nutzenden gesichert eine Textalternative zur Verfügung gestellt werden kann, verfügt das HTML-img-Element über ein alt-Attribut. Der Wert dieses Attributs wird von den Schnittstellen standardisiert ausgewertet. In der Fehlerauflistung werden die Anforderungen an die Textalternative genannt. Eine fehlende Implementierung stellt für diesen Prüfschritt grundsätzlich einen Fehler dar. Ein leeres alt-Attribut kennzeichnet eine Grafik als Schmuckgrafik oder als Grafik, deren enthaltene Informationen bereits aus deren Kontext hervorgehen.

Allgemeingültige Lösung für CSS

Grafiken, die über CSS-Techniken eingefügt werden und einer Textalternative bedürfen, stellen für diesen Prüfschritt grundsätzlich eine Problematik dar. Eine geeignete Methode ist das HTML-img-Element. Ist die Verwendung einer CSS-Technik dagegen unumgänglich, benötigen diese Bedienelemente eine Textalternative. Nutzenden, die auf eine programmatische Ermittelbarkeit angewiesen sind, kann eine Textalternative über das aria-label-Attribut zur Verfügung gestellt werden. Nutzenden, deren Schnittstelle kein CSS verarbeiten, kann über ein Bildersetzungsverfahren die Textalternative zur Verfügung gestellt werden. Damit dies zu keinen redundanten Ausgaben der Textalternative führt, muss das

Bildersetzungsverfahren für die programmatische Ermittelbarkeit verborgen bleiben. Dies ist mit Hilfe des aria-hidden-Attributs möglich.

Allgemeingültige Lösung für SVG

Da der Einsatz von HTML-svg-Elementen zugenommen hat, weisen wir auf Probleme mit diesen hin. Wenn das HTML-svg-Element WCAG-konform implementiert wurde, wird dies nicht als Fehler, sondern als Usability-Problem gewertet. Abhängig von Schnittstelle und assistiver Technologie treten unerwartete Probleme auf, die das Auswerten der Textalternative verhindern. Wir empfehlen grundsätzlich die korrekte Implementierung dieses Elements und ein Verbergen der programmatischen Ermittelbarkeit desselben. Dies ist mit dem Attribut „aria-hidden“ und dem Wert „true“ möglich. In diesem Fall ist es notwendig, das HTML-svg-Element in einen Container zu schachteln, der die aria-Attribute aria-role und aria-label enthalten darf. Hierfür eignet sich hervorragend das HTML-div-Element. Das aria-role-Attribut des Containers ist mit dem Wert „img“ zu befüllen und das aria-label-Attribut mit dem Wert der Textalternative.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 1 bis 15

Das HTML-alt-Attribut des Logos enthält eine fehlerhafte Textalternative („AV-Bracht“). Damit Nutzende den Zweck des Bedienelements verstehen, ist es wichtig, dass der Alternativtext neben der Bedeutung auch das Linkziel beschreibt, hier also: „Logo AV Bracht – zur Startseite“.

Abbildung 1 – Textalternative des grafischen Bedienelements ohne Informationen über dessen Funktionalität und Bedeutung – Seite 1 bis 15

Die Lupe (Such-Icon) enthält keine Textalternative. Damit Nutzende den Zweck des Bedienelements verstehen, ist es wichtig, dass aus der Textalternative dessen Funktionalität klar hervorgeht. Beispiel: „Suchen“ oder „Suche starten“.

Abbildung 2 – CSS-Icon des Bedienelements ohne Textalternative, keine Informationen über dessen Funktionalität und Bedeutung

Seite: 7

Das HTML-alt-Attribut der Bilder in der Timeline enthält eine fehlerhafte Textalternative. Damit Nutzende den Zweck des Bedienelements verstehen, ist es wichtig, dass der Alternativtext dessen Funktionalität und Bildinhalt beschreibt.

Abbildung 3 – Textalternative des grafischen Bedienelements ohne Informationen über dessen Funktionalität und Bedeutung – Seite 7

Seite: 9

Das HTML-alt-Attribut der Grafik enthält eine fehlerhafte Textalternative („Kläranlage“ bzw. „Geschäftsstelle“). Damit Nutzende die über den Bildinhalt vermittelten Informationen der Grafik erhalten, ist es wichtig, dass der Alternativtext deren Bildinhalt beschreibt. Beispiel: „Foto des Klärwerks“ bzw. „Gebäude der Geschäftsstelle“.

Abbildung 4 – HTML-img-Element ohne Informationen über dessen Bildinhalt – Seite 9

33.) 9.1.2.1 Reines Audio und reines Video (aufgezeichnet)

Audiodateien wie etwa ein Audio-Podcast sind für Hörbehinderte Nutzende nicht oder nur eingeschränkt zugänglich. Deshalb brauchen sie eine Transkription (Untertitel). Stumme Videodateien wie etwa eine Film- oder Animationssequenz, die ohne Audio-Kommentare zeigt, wie ein Gerät zusammengesetzt wird, sind für blinde und

sehbehinderte Nutzende nicht erreichbar. Sie benötigen eine vollwertige Medienalternative in Form von einer Text- oder Audiodatei.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

34.) 9.1.2.2 Untertitel (aufgezeichnet)

Da Videos mit einer Tonspur für Menschen mit einer Hörbehinderung kaum oder gar nicht zu verstehen sind, benötigen diese eine korrekte Untertitelung, die das gesprochene Wort adäquat wiedergibt. Dies betrifft auch Personen, die mit der Sprache nicht vertraut sind.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

35.) 9.1.2.3 Audiodeskription oder Medienalternative (aufgezeichnet)

Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen müssen visuell transportierte Informationen mithilfe einer Audiodeskription oder Volltextalternative erfassen können. Die Volltextalternative umfasst eine vollständige Beschreibung der visuellen Information, des visuellen Kontexts, der Handlungen, sowie Mimik und Gestik der Schauspieler. Die Audiodeskription beschreibt hingegen die informationstragenden Passagen während der Dialogpausen, welche nicht in der Haupttonspur enthalten sind. Die Audiodeskription muss entweder bereits im Hauptvideo angeboten werden

oder sich in dessen direktem Kontext befinden. Hierfür kann entweder ein Link zu einer weiteren Version oder eine zuschaltbare Audiospur zum Einsatz kommen. Wird eine Volltextalternative verwendet, muss sich diese oder ein darauf verweisender Link im unmittelbaren Kontext des Videos befinden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

36.) 9.1.2.5 Audiodeskription (aufgezeichnet)

Videos können auch ohne visuelle Darstellung erfasst werden, sofern der Inhalt sprachlich gut erklärt wird. Bei einem Spielfilm oder einer Reportage werden oft Passagen gezeigt, in denen wenig gesprochen wird und Inhalte über das Bild vermittelt werden. Damit Menschen mit Seheinschränkungen Videos wahrnehmen können, müssen solche Passagen beschrieben werden. Dies geschieht mit Hilfe der Audiodeskription.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

37.) 9.1.3.1 Info und Beziehungen

Überschriften

Eine Strukturierung von Webseiten mit HTML-Überschriften hilft allen Nutzenden, die Inhalte der Webseite zu erfassen und zu überblicken. Hilfstechnologien ermöglichen zusätzlich eine einfache Navigation zwischen diesen. Die Überschriftenstruktur der

Seite muss präsentationsunabhängig für alle Benutzenden klar ersichtlich sein. Thematisch voneinander abhängige Bereiche werden hierarchisch abgebildet, unabhängige Bereiche müssen sich auf der gleichen Ebene befinden. Idealerweise sollte ein HTML-Dokument mit einer Überschrift der Ebene 1 beginnen (h1), die das Gesamtthema der Seite beziehungsweise den Hauptbereich einleitet. Auf der nächsten Ebene (h2) folgen weitere Themen, welche sich inhaltlich voneinander unterscheiden, dem Hauptthema jedoch untergeordnet sind. Diese wiederum können Unterüberschriften von h3 bis h6 beinhalten, welche korrekt verschachtelt sein müssen. Zur Erzeugung einer konsistenten Überschriftenhierarchie werden keine Ebenen übersprungen.

Liste

Als Listen dargestellte Inhalte benötigen eine adäquate Auszeichnung. Dies trifft ebenfalls auf Navigationen, Menüs oder Glossare zu. Somit erhalten alle Nutzenden dieselben Informationen. Hilfstechnologien können darüber hinaus die Anzahl der Listeneinträge ausgeben und erlauben eine einfache Navigation innerhalb ausgezeichneter Listen. Als Navigation oder Menü wird eine Sammlung von Elementen gewertet, welche über eine eigene Struktur miteinander verbunden sind. Diese können aus Links, Schaltflächen oder anderen interaktiven Elementen bestehen.

Zitat

Ein Zitat ist eine wörtliche, sinngemäße Wiedergabe eines Inhalts aus einem anderen Werk. Es ist für mindestens eine Benutzergruppe erkennbar und stellt einen eigenen Inhaltsblock dar. Zitate müssen sich für alle Nutzende vom umgebenden Inhalt abheben und im HTML-Quelltext semantisch korrekt ausgezeichnet werden.

Inhalte gegliedert

Die Gliederung eines Textes sowie informative Hervorhebungen müssen in gleichem Maße erkennbar sein. Hierfür hält der HTML-Standard spezielle Strukturelemente bereit. Dieser Standard hilft Nutzenden bei der Erfassung von Texten und deren Inhalt. Unzulässig sind typografische Schmuckzeichen und doppelte Zeilenumbrüche. Zudem ist darauf zu achten, dass CSS keine Semantik bereitstellt, da nicht alle Nutzenden

CSS auswerten können. Deshalb ist es notwendig, alle Informationen durch adäquate HTML-Elemente zu transportieren. Dies betrifft etwa die CSS-Eigenschaften content, font-style und font-weight.

Tabellen

Die Auszeichnung von Tabellen mit passenden Strukturelementen hilft insbesondere Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel, Tabellen unabhängig von ihrer visuellen Gestaltung wahrzunehmen. Da sich etwa blinde Personen Tabellen lediglich Zelle für Zelle erschließen können, ist es wichtig, Spalten- und Zeilenüberschriften mit Hilfe des th-Elements korrekt als solche auszuzeichnen. So ist klar erkennbar, welcher Spalte und Zeile einer bestimmten Zelle zugeordnet ist. Essenziell für die Lesbarkeit ist die Vermeidung von leeren Tabellenzellen.
Zudem sollten komplexe Tabellen, wenn möglich einfach gestaltet, d.h. in mehrere Einzeltabellen aufgeteilt sein. Komplexe Tabellen zeichnen sich durch ihre nicht lineare Zuordnung von Zeilen und Spalten aus. Ein korrekter technischer Bezug ist elementar, wenn Nutzerinnen und Nutzer von Hilfstechnologie diese Tabellen erfassen müssen. Dies ist wahlweise mittels des scope-Attributs oder über die id- und headers-Attribute der th- und td-Elemente möglich
Werden Tabellen nur zu Layoutzwecken verwendet und zwischen den Zelleninhalten besteht kein Bezug, muss auf strukturelle Auszeichnungen wie th, caption, summary, headers und id verzichtet werden.

Beschriftung von Formularfeldern programmatisch ermittelbar

Formularfelder benötigen eine programmatisch ermittelbare Beschriftung. So können Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel beim Navigieren mit der Tastatur wahrnehmen, in welchem Formularfeld sie sich befinden. Felder von Formulargruppen sollten in fieldset-Elementen stehen, die mit einem sinngebenden legend-Element und einer programmatischen Beschriftung versehen sind.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Die ungeordnete Liste enthält keinerlei Inhalte. Dies kann zu Problemen mit Hilfstechnologien führen. Daher ist das ul-Element zu entfernen.

Abbildung 5 – Leere ungeordnete Liste

Das Suchfeld (einfache Suche oben) enthält weder eine visuelle, noch eine programmatisch ermittelbare Beschriftung. Da das Formularfeld über kein Bedienelement zum Absenden und über keine sinngebende Textvorbelegung verfügt, ist der Zweck desselben vielen Nutzenden unklar. Vor dem Suchfeld ist ein visuell sichtbares und sinngebend beschriftetes label-Element, etwa „Suche“, zu platzieren. Dabei muss das label-Element zusätzlich mittels des for-Attributs mit der ID des zugehörigen Formularfelds verknüpft sein. Dies geschieht über das id-Attribut, welches das betreffende Formularfeld eindeutig ausweist.

Abbildung 6 – Suchfeld weder visuell, noch programmatisch ermittelbar beschriftet – Seite 1 bis 15

Der Text der Telefonnummern am Beginn der Seite befindet sich in keinem adäquaten Strukturelement und besitzt somit keine Semantik. In diesem Fall eignet sich das Absatzelement zur Strukturierung des Inhalts.

Abbildung 7 – Text in keinem adäquaten Strukturelement

Seite: 2, 4 und 5

Die Seiten beginnen mit der Überschrift der Überschriftenebene 2. Die erste Überschrift einer Webseite muss die Überschriftenebene 1 aufweisen. Hier reicht es aus, die Überschriften auf eine hierarchisch passende Ebene, in diesem Falle auf Ebene 1, festzulegen.

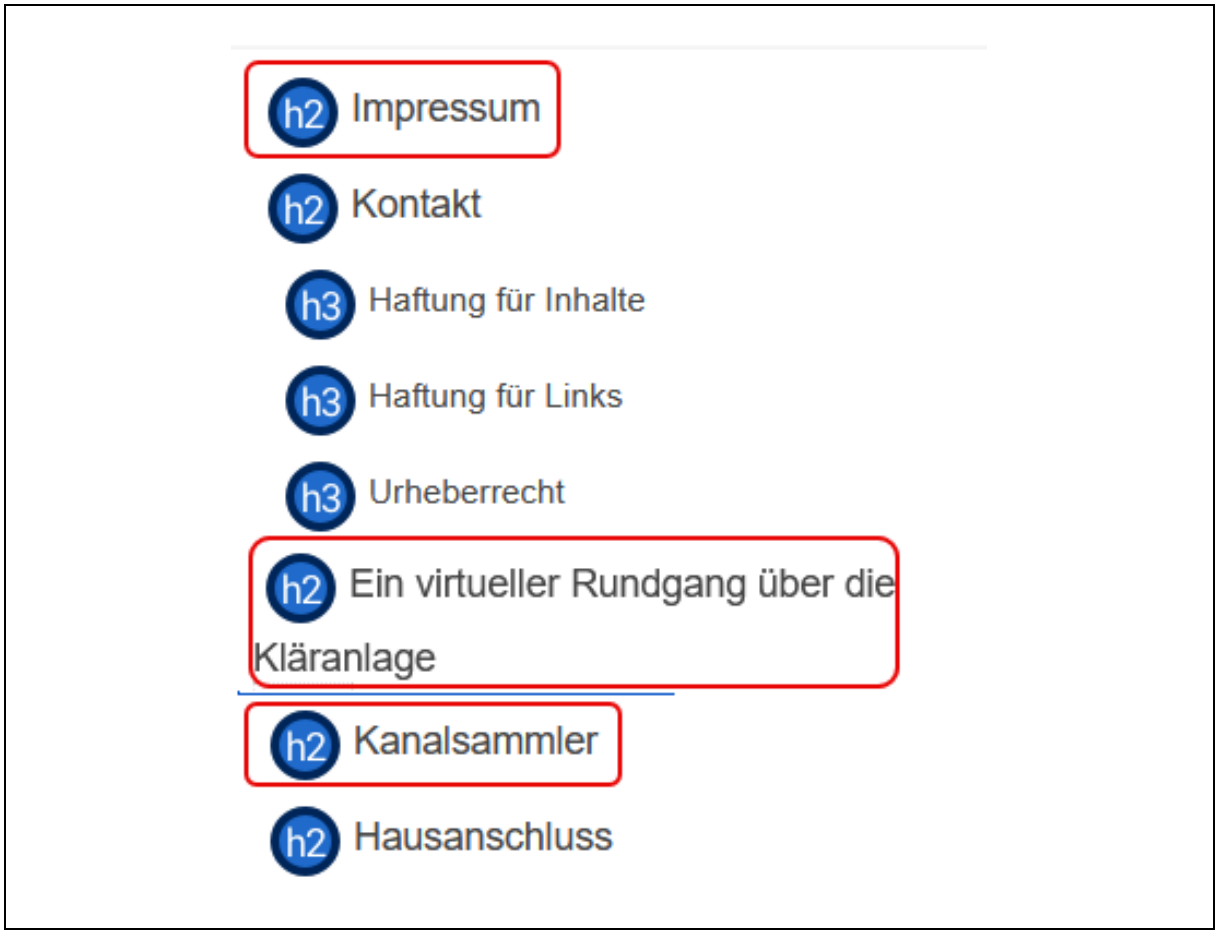


Abbildung 8 – Erste Überschrift der Überschriftenhierarchie befindet sich nicht auf Ebene 1 – Seite 2,4 und 5

Seite: 3

Die Abschnitte im Unterabschnitt „Datenerfassung auf unserer Website“ erscheinen visuell als Überschrift. Dies erschwert Nutzenden von Hilfstechnologien, die Überschriften korrekt wahrzunehmen. Hier ist es erforderlich, die Abschnitte „Wer ist verantwortlich für die Datenerfassung auf dieser Website?“, „Wie erfassen wir Ihre Daten?“ usw. als hierarchisch passende Überschrift, in diesem Falle der Ebene 4 im HTML-Quelltext auszuzeichnen.

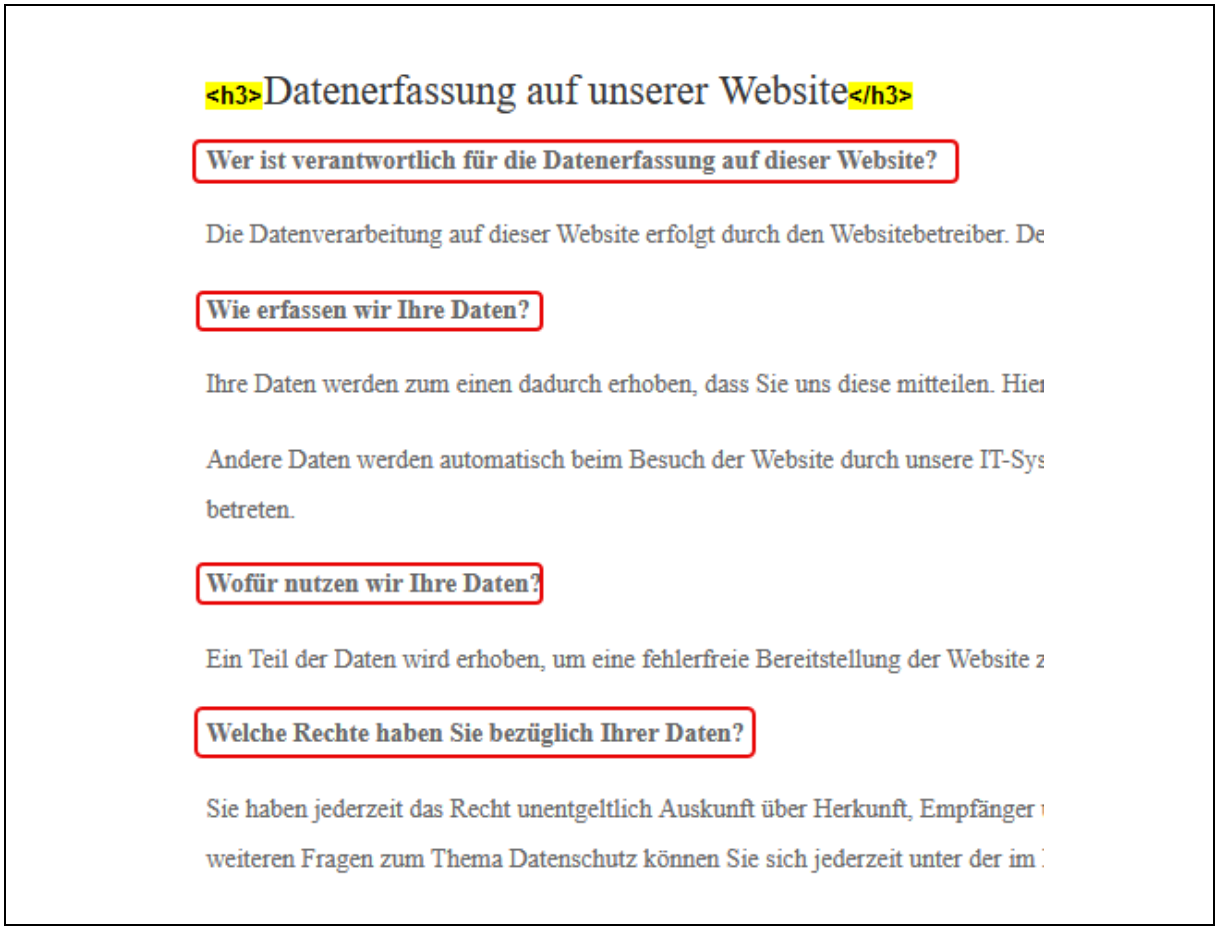


Abbildung 9 – Visuelle Überschrift im HTML-Quelltext nicht als solche ausgezeichnet – Seite 3

Seite: 6

Die Seite beginnt mit der Überschrift der Überschriftenebene 3. Die erste Überschrift einer Webseite muss die Überschriftenebene 1 aufweisen. Hier reicht es aus, die Überschriften auf eine hierarchisch passende Ebene, in diesem Falle auf Ebene 1, festzulegen.

Abbildung 10 – Erste Überschrift der Überschriftenhierarchie befindet sich nicht auf Ebene 1 – Seite 6

Seite: 9

Nach der Überschrift „Abwasserverband Bracht“ der Ebene 1 folgt die Überschrift „Körperschaft des öffentlichen Rechts“ auf Ebene 3. Dabei handelt es sich um einen

unzulässigen Ebenensprung. Ebenensprünge sind semantisch inkorrekt und wirken vor allem für Nutzende von Hilfstechnologien irritierend. Es ist erforderlich, die Überschrift „Körperschaft des öffentlichen Rechts“ auf eine hierarchisch passende Ebene, in diesem Falle auf Ebene 2, festzulegen.

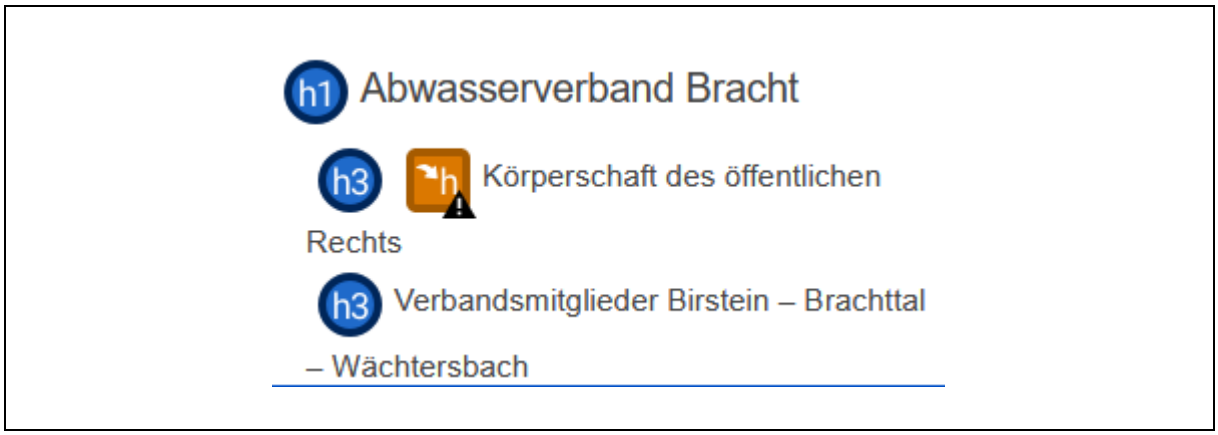


Abbildung 11 – Unzulässiger Ebenensprung innerhalb der Überschriftenhierarchie – Seite 9

Es erscheinen visuell hervorgehobene Überschriften. Dies erschwert Nutzenden von Hilfstechnologien, die Überschriften korrekt wahrzunehmen. Hier ist es erforderlich, die Abschnitte „Kläranlage Wächtersbach“ und „Verwaltung AV Bracht“ als hierarchisch passende Überschrift im HTML-Quelltext auszuzeichnen.

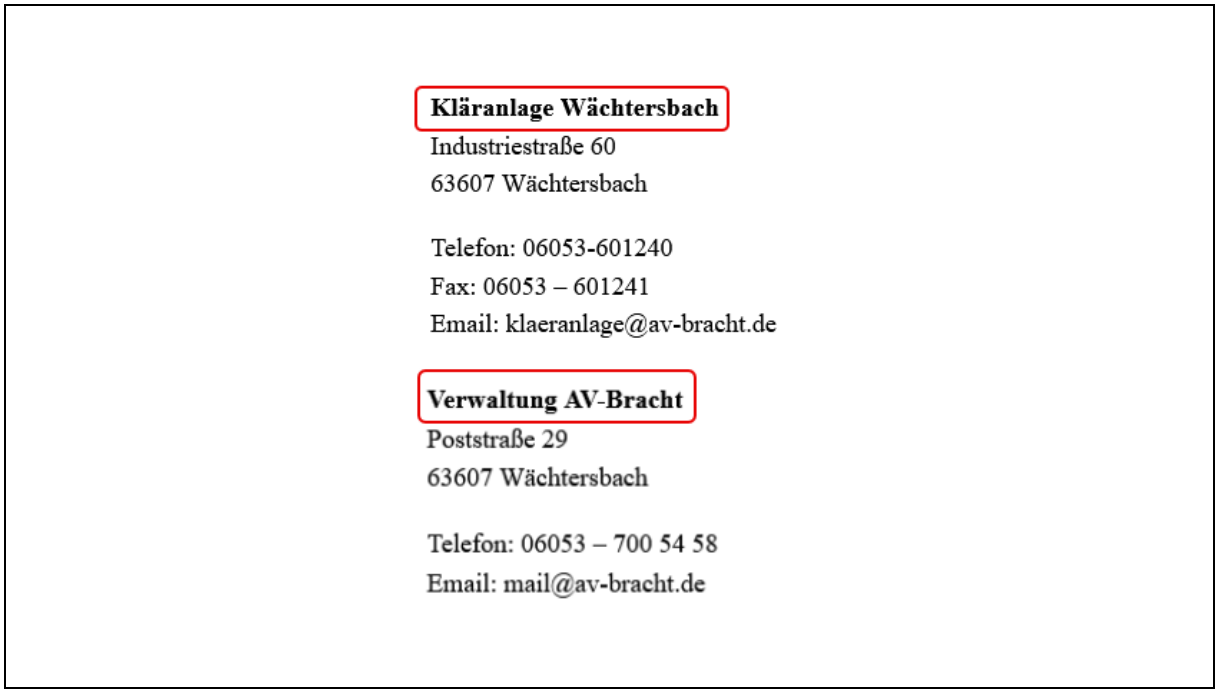


Abbildung 12 – Visuelle Überschrift im HTML-Quelltext nicht als solche ausgezeichnet – Seite 9

Seite: 10

Die Seite beginnt mit der Überschrift „Rückstau was nun?!“ der Überschriftenebene 3. Die erste Überschrift einer Webseite muss die Überschriftenebene 1 aufweisen. Hier reicht es aus, die Überschrift „Rückstau was nun?!“ auf eine hierarchisch passende Ebene, in diesem Falle auf Ebene 1, festzulegen. Alle folgenden Überschriften müssen auf Ebene 2 heraufgestuft werden.

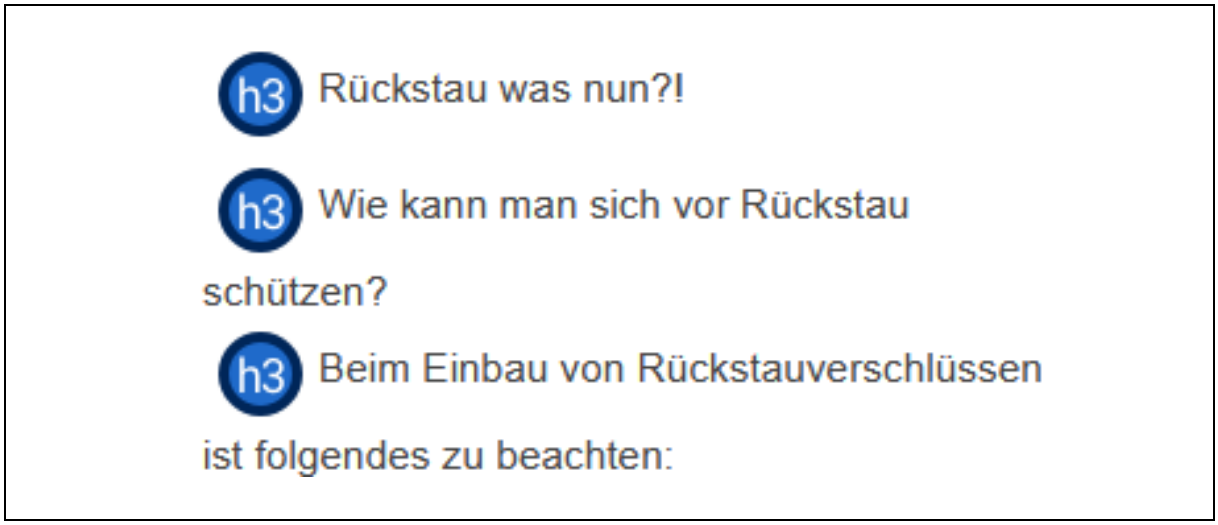


Abbildung 13 – Erste Überschrift der Überschriftenhierarchie befindet sich nicht auf Ebene 1 – Seite 10

Die Hinweise „Wie kann man sich vor Rückstau schützen“ und „Beim Einbau von Rückstauverschlüssen ist folgendes zu beachten:“ erscheinen nur visuell als ungeordnete Listen. Für Nutzende von Hilfstechnologien bleiben rein visuelle Listen verborgen. Daher ist der betreffende Inhalt im HTML-Quelltext als ungeordnete Liste auszuzeichnen (
).

Wie kann man sich vor Rückstau schützen?

Vor Rückstau kann man sich durch Einbau einer Abwasserhebeanlage oder durch einen Rückstauverschluss schützen. Beide Ausführungsvarianten sind möglich, aber nicht überall einsetzbar. Einen Rückstauverschluss nach DIN EN 13564, wie in Bild 2 dargestellt, dürfen nur dann eingesetzt werden, wenn:

• Gefälle zum Kanal besteht
• Die Räume von untergeordneter Nutzung sind, d.h. dass keine wesentlichen Sachwerte oder die Gesundheit der Bewohner bei Überflutung der Räume beeinträchtigt werden.
• Der Benutzerkreis klein ist und diesem ein WC oberhalb der Rückstauebene zur Verfügung steht.
• Bei Rückstau auf die Benutzung der Ablaufstelle im Keller verzichtet werden kann.

Beim Einbau von Rückstauverschlüssen ist folgendes zu beachten:

• Rückstauverschlüsse müssen so eingebaut werden, dass sie jederzeit gut zugänglich sind.
• Eine Funktionsprüfung muss jederzeit möglich sein.
• Es dürfen nur die in der nachfolgenden Tabelle genannten Typen für den jeweiligen Anwendungsbereich verwendet werden.

Abbildung 14 – Visuelle ungeordnete Liste im HTML-Quelltext nicht als solche ausgezeichnet – Seite 10

Seite: 13 und 15

Die Seiten beginnen mit Überschriften der Überschriftenebene 2. Die erste Überschrift einer Webseite muss die Überschriftenebene 1 aufweisen. Hier reicht es aus, die Überschriften auf eine hierarchisch passende Ebene, in diesem Falle auf Ebene 1, festzulegen. Alle folgenden Überschriften müssen auf Ebene 2 heraufgestuft werden.

Abbildung 15 – Erste Überschrift der Überschriftenhierarchie befindet sich nicht auf Ebene 1 – Seite 13 und 15

Seite: 13, 14 und 15

Nach der Überschrift der Ebene 1 auf Seite 14 und der Überschrift der Ebene 2 auf Seite 13 und 15 folgen Abschnitte auf Ebene 4. Dabei handelt es sich um einen unzulässigen Ebenensprung. Ebenensprünge sind semantisch inkorrekt und wirken vor allem für Nutzende von Hilfstechnologien irritierend. Es ist erforderlich, die Überschriften auf eine hierarchisch passende Ebene, in diesem Falle auf Ebene 1, 2 und 3, festzulegen.

Abbildung 16 – Unzulässiger Ebenensprung innerhalb der Überschriftenhierarchie – Seite 13, 14 und 15

Usability: Seite 13 und 14

Der Bereich Kategorien befindet sich in einer Liste mit lediglich einem Eintrag. Dies widerspricht einer korrekten Semantik. Sinnvoll ist es, die Auszeichnung als Liste zu entfernen und den Inhalt gegebenenfalls in adäquate Strukturelemente einzufassen. Anderenfalls kann es zu Problemen mit Hilfstechnologien kommen.

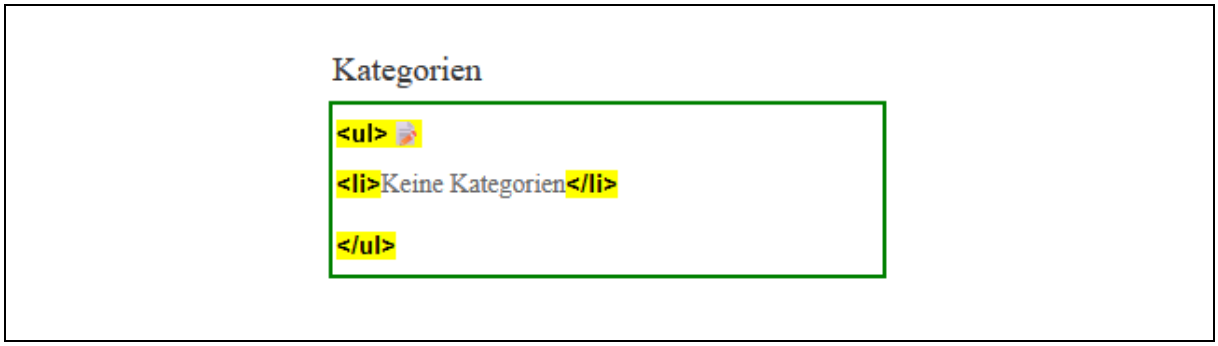


Abbildung 17 – Liste mit lediglich einem Eintrag – Seite 13 und 14

38.) 9.1.3.2 Bedeutungsvolle Reihenfolge

Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel erschließen sich eine Seite meistens von oben nach unten, wobei die Reihenfolge in der Regel durch den HTML-Quelltext bestimmt wird. Dies hat zur Folge, dass Inhalt, welcher sich am Seitenende befindet,

auch erst dann wahrgenommen werden kann, wenn Anwenderinnen und Anwender bereits den Rest der Seite erfasst haben. Zudem ist es wichtig, dass dynamische Elemente, welche visuell nicht sichtbar sind, auch nicht von technischen Hilfsmitteln ausgegeben werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Die Anordnung der auslösenden Elemente im Rundgang entspricht nicht der sinnvollen Reihenfolge. Das öffnende Element muss sich im HTML-Quellcode direkt nach dem auslösenden Element befinden.

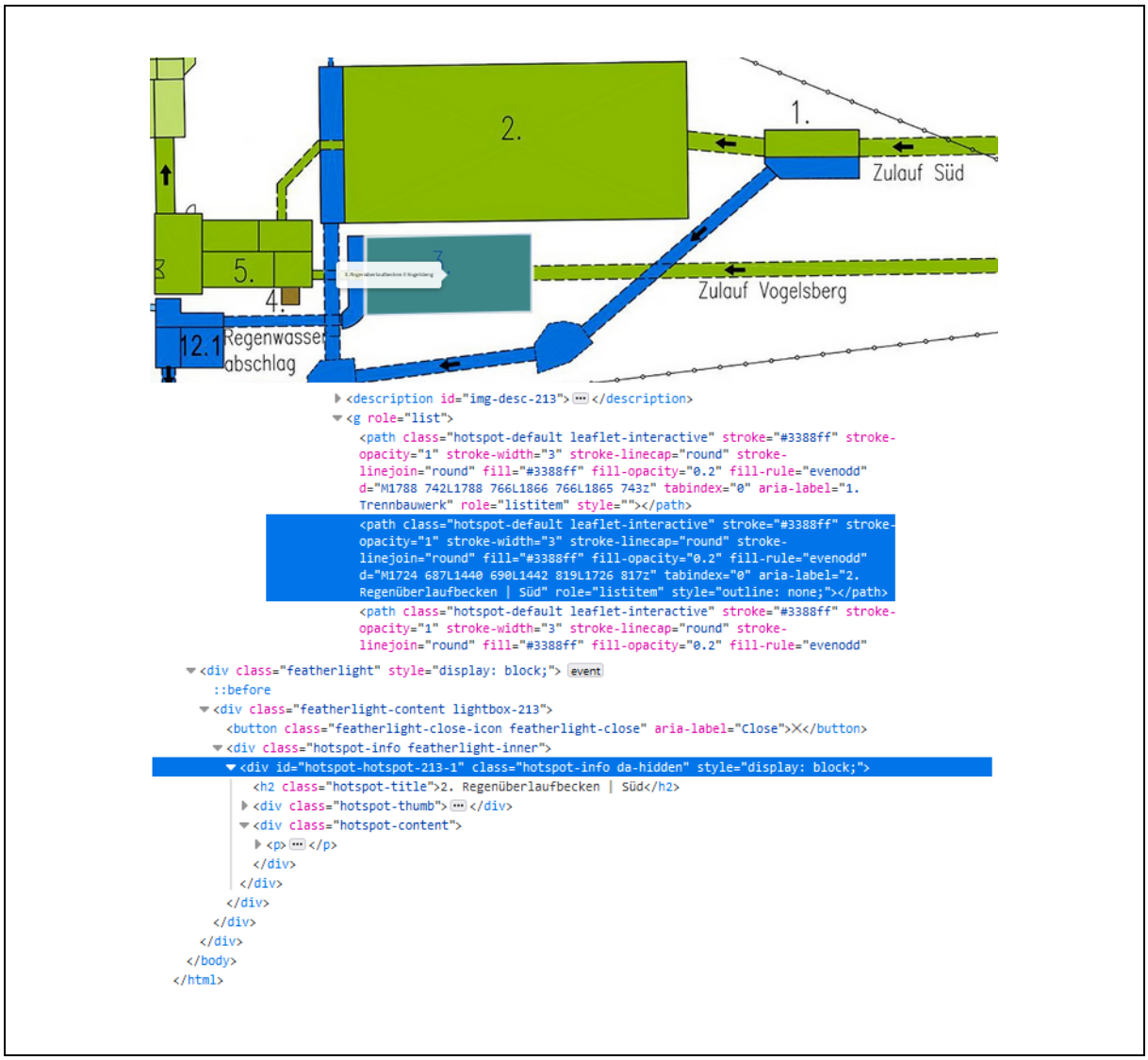


Abbildung 18 – Unlogische Anordnung der auslösenden Elemente – Seite 4

39.) 9.1.3.3 Sensorische Eigenschaften

Viele Personen, wie etwa Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel, sind nicht in der Lage, sensorische Merkmale auszuwerten. So können diese weder Form, noch Farbe oder Position von Texten oder Bedienelementen wahrnehmen. Verweist ein Text auf einen bestimmten Seitenbereich oder ein bestimmtes Bedienelement, darf dieser daher nicht ausschließlich auf sensorische Merkmale setzen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

40.) 9.1.3.4 Ausrichtung

Für Personen mit einer Behinderung ist es oft besonders wichtig, eine Website in einer bestimmten Ausrichtung/Auflösung nutzen zu können. Wenn etwa Text stark vergrößert wird, bietet die Verwendung des Querformats oft ein besseres Leseerlebnis, da mehr Wörter in eine Zeile passen.
Außerdem könnten Nutzende ein Gerät in einer festen Ausrichtung montiert haben (z.B. am Arm eines Elektrorollstuhls). Daher sollten Webseiten die Darstellung von Inhalten nicht auf eine Ausrichtung einschränken.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

41.) 9.1.3.5 Eingabezweck bestimmen

Eingabefelder, die Daten abfragen, welche sich ausschließlich auf die Nutzerin oder den Nutzer der Seite beziehen, müssen deren Zweck programmatisch vermitteln. Dies hilft beim Ausfüllen der spezifischen Felder, in dem der Browser etwa bereits bekannte Daten, wie den Vornamen oder eine Adresse, automatisch einträgt. Auch können technische Hilfsmittel somit feldspezifische Informationen anzeigen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

42.) 9.1.4.1 Benutzung von Farben

Vor allem Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen passen oft ihre Farben an. Daher dürfen Informationen nicht ausschließlich über Farbe vermittelt werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 3 und 5

Der Link „https://www.quantcast.com/opt-out/“ im Fließtext, unterhalb der Überschrift „WordPress Stats“ und der Link „https://policies.google.com/privacy?hl=de“ unter der Überschrift „Google Maps“ hebt sich lediglich farblich ab und bietet keinen ausreichenden Kontrast von mindestens 3:1 zur umgebenden Textfarbe. Der Linktext benötigt ein weiteres Unterscheidungsmerkmal wie kursiv, fett oder Unterstreichung.

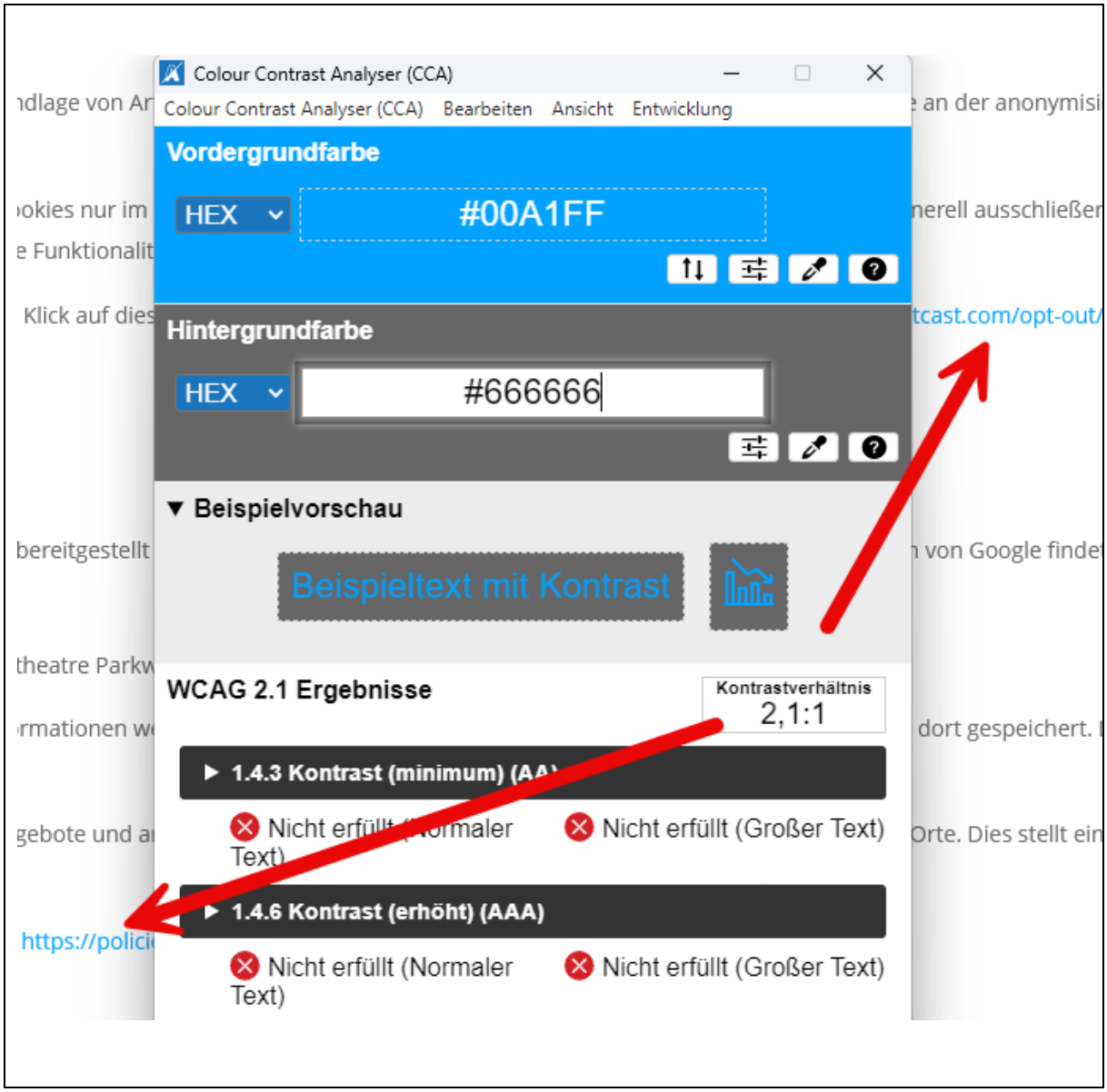


Abbildung 19 - Information eines Links im Fließtext lediglich farblich vermittelt – Seite 3

Usability: Seite 14

Der Link auf der Seite 14 „Daniela Mai“ im Text hat keine Unterscheidungsmerkmale zur umgebenden Textfarbe und wird somit visuell nicht wahrgenommen. Der Text benötigt ein weiteres Unterscheidungsmerkmal wie kursiv, fett oder Unterstreichung, welches diesen klar für alle Nutzergruppen vom umgebenden Text hervorhebt.

Abbildung 20 – Link im Fließtext visuell nicht wahrnehmbar – Seite 14

43.) 9.1.4.2 Audio-Steuerelement

Automatisch abgespielte Töne stören Nutzende, die sich auf einer Website mittels Sprachausgabe orientieren.

Wird ein Tonelement nach dem Betreten einer Website automatisch abgespielt, ist es wichtig, dass es sich über einen am Beginn der Ansicht befindlichen barrierefreien Mechanismus abschalten, anhalten oder herunter regeln lässt.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

44.) 9.1.4.3 Kontrast (Minimum)

Gute Kontraste sorgen dafür, dass Texte leichter zu lesen sind. Insbesondere Menschen, die aufgrund einer niedrigen Sehschärfe, einer Farbfehlsichtigkeit oder aufgrund des Alters eine verminderte Kontrastempfindlichkeit haben, profitieren von guten Kontrasten. Die Kontrastanforderung von 4,5:1 (bei großen Schriften 3:1 = Texte größer/gleich 24 Pixel oder fette Texte größer/gleich 18,7 Pixel) muss erfüllt werden. Kontraste können mit unterschiedlichen Tools überprüft werden, beispielsweise mit

dem kostenlosen Programm: Color Contrast Analyser: https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/ oder auch der Erweiterung (Add-on) für Firefox: WCAG Contrast checker von Rumoroso. Dabei sollten auch die Kontraste der Mouse-Over Effekte berücksichtigt werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 1 bis 15

Der Text „Startseite“ auf Seite 1 weicht mit einem Kontrast von 2,9:1 bei einer Schriftgröße von 14 Pixel und der Text „06053-601240 | Bereitschaft: 0176-18020125“ auf allen Seiten weicht mit einem Kontrast von 2,9:1 bei einer Schriftgröße von 13 Pixel von der Mindestkontrastanforderung für normalen Text ab.

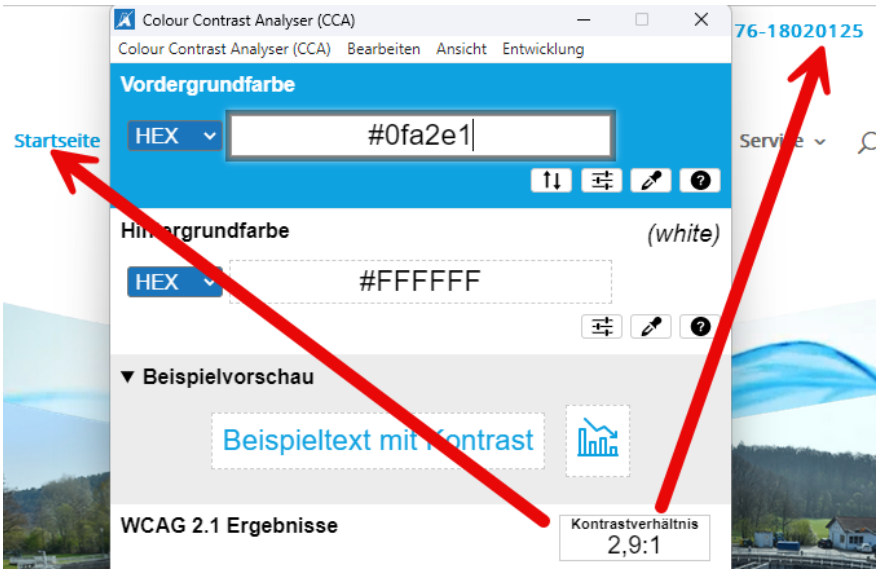


Abbildung 21 – Mindestkontrastanforderung für normalen Text nicht erfüllt – Seite 1

Der Text „Impressum, Datenschutz und “ 2025 AV-Bracht“ im Footer weicht mit einem Kontrast von 3:1 bei einer Schriftgröße von 14 Pixel von der Mindestkontrastanforderung für normalen Text ab

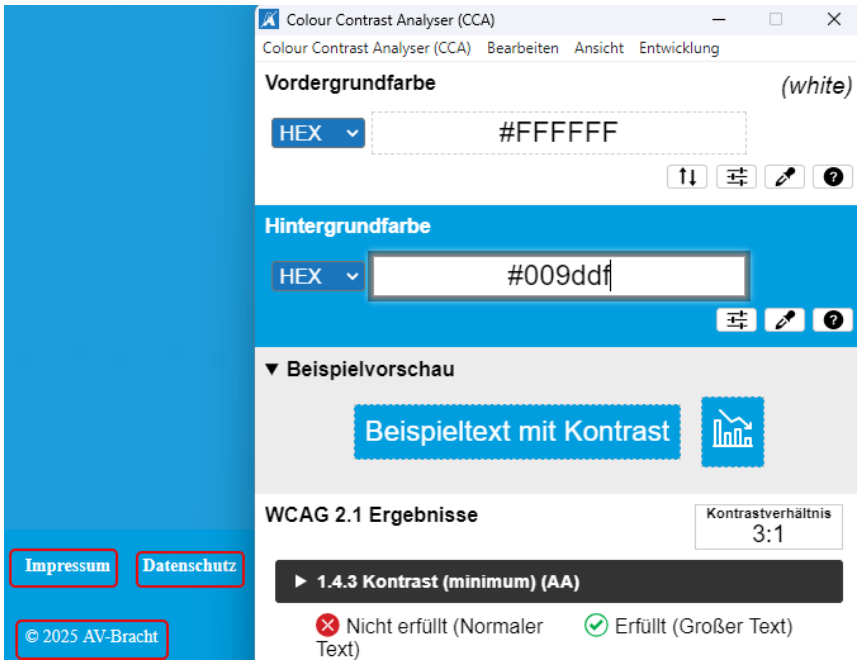


Abbildung 22 – Mindestkontrastanforderung für normalen Text nicht erfüllt – Seite 1 bis 15

Der Text „Bereiche anwählbar“ Seite 4 und „Zur Planübersicht aller Verbandssammler“ Seite 5 weicht mit einem Kontrast von 2,8:1 bei einer Schriftgröße von 20 Pixel von der Mindestkontrastanforderung für normalen Text ab.

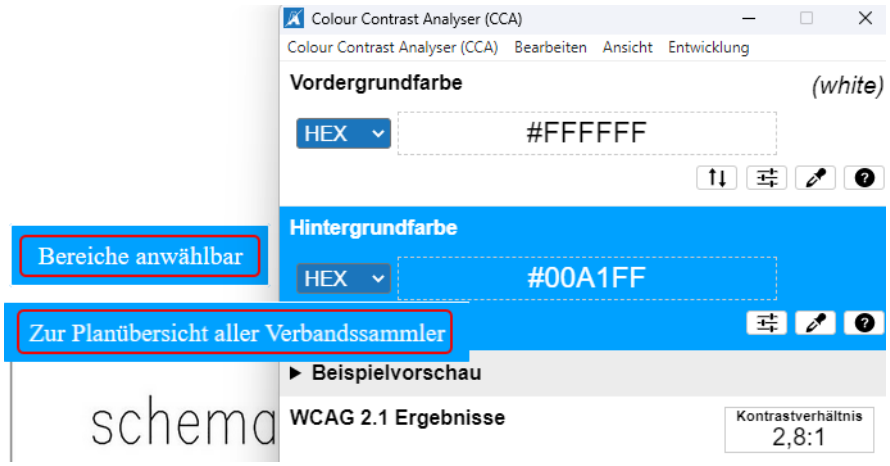


Abbildung 23 – Mindestkontrastanforderung für normalen Text nicht erfüllt – Seite 4 und 5

Der Text unter den Lightboxen weicht mit einem Kontrast von 4,2:1 bei einer Schriftgröße von 14 Pixel von der Mindestkontrastanforderung für normalen Text ab.

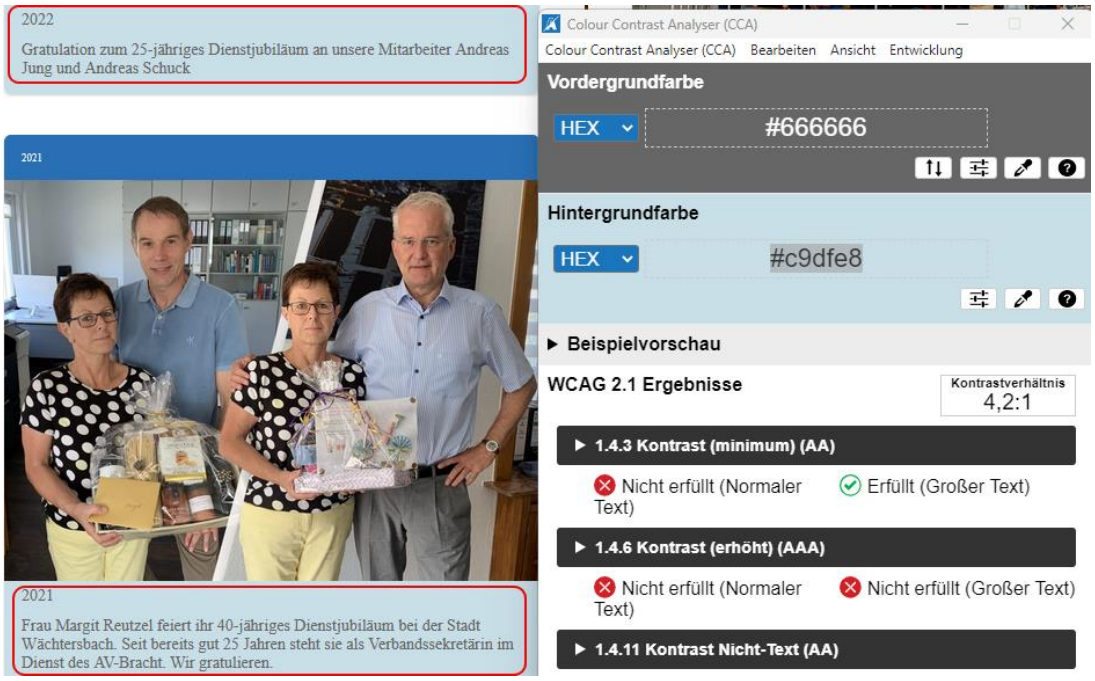


Abbildung 24 – Mindestkontrastanforderung für normalen Text nicht erfüllt – Seite 7

Der Text „Kanalsammler/Hausanschluss“ weicht mit einem Kontrast von 3:1 bei einer Schriftgröße von 14 Pixel von der Mindestkontrastanforderung für normalen Text ab, wenn dieser über einen Zeiger fokussiert wird.

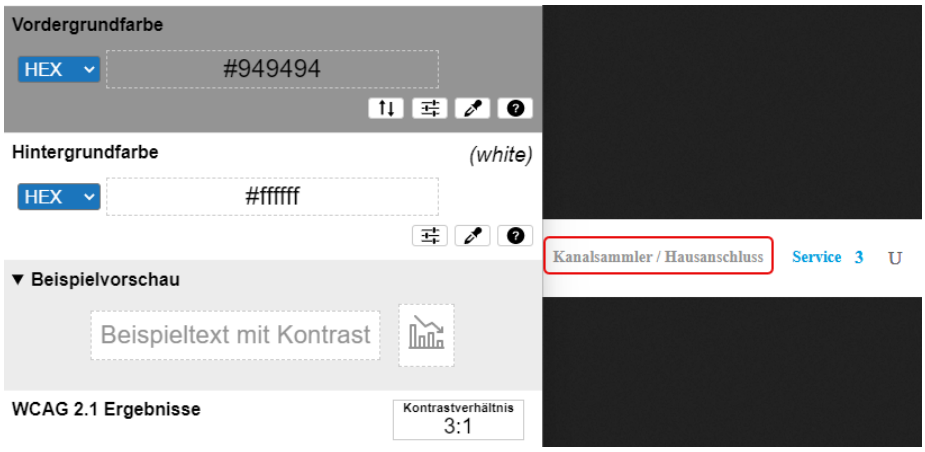


Abbildung 25 – Mindestkontrastanforderung über Zeigerfokussierung für normalen Text nicht erfüllt – Seite 1 bis 15

Der Text der Links unter der Überschrift „Meta“ weicht mit einem Kontrast von 3:1 bei einer Schriftgröße von 14 Pixel von der Mindestkontrastanforderung für normalen Text ab, wenn dieser über einen Zeiger fokussiert wird.

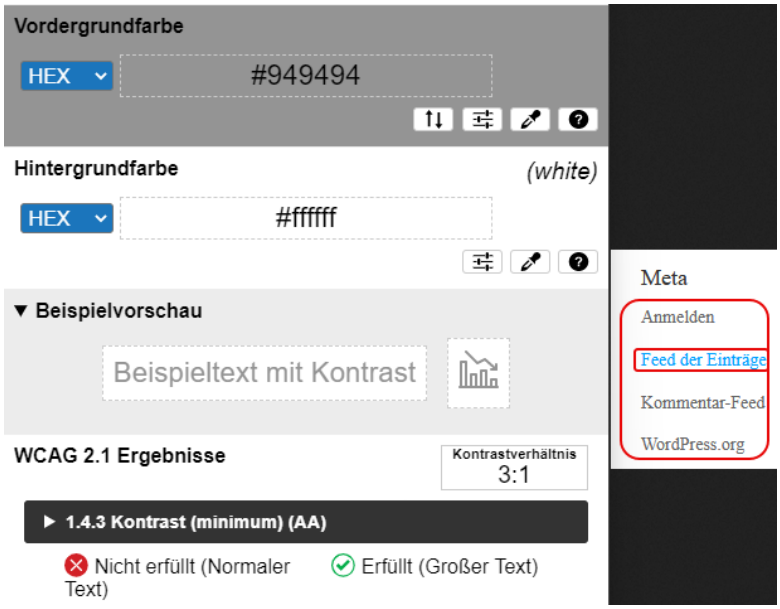


Abbildung 26 – Mindestkontrastanforderung über Zeigerfokussierung für normalen Text nicht erfüllt – Seite 13 und 14

45.) 9.1.4.4 Textgröße ändern

Für Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen ist es wichtig, dass Text mit der Zoom-Funktion des Browsers auf 200% vergrößert werden kann. Es muss hierbei sichergestellt werden, dass es zu keinem Inhalts- oder Funktionsverlust kommt. Idealerweise lässt sich der gesamte Inhalt einer Seite vergrößern, wobei sich die Vergrößerung auf 200% nicht nur auf Text beschränkt.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

46.) 9.1.4.5 Bilder von Text

Der Text von Schriftgrafiken kann von Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel nur schwer wahrgenommen werden. Zudem ist es Personen, welche schlecht sehen können, nicht möglich, die Schriftgrafik anzupassen, sie also beispielsweise adäquat zu vergrößern oder farblich zu invertieren.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 4, 8 und 12

Der Rundgang (Seite 4), das Betriebsorganigramm auf Seite 8 sowie die Karte auf Seite 12 sind als Schriftgrafik zu werten. Hier ist es erforderlich, die Informationstragenden Schriftbestandteile der Grafik über adäquate HTML-Text-Elemente, etwa das HTML-p-Element, bereitzustellen. Die Layoutbestandteile können durch als Layoutgrafik gekennzeichnete Hintergrundgrafiken eingebunden werden. Die Kontrastanforderungen des Prüfschritts 1.4.3 sind für die Textbestandteile zu berücksichtigen.

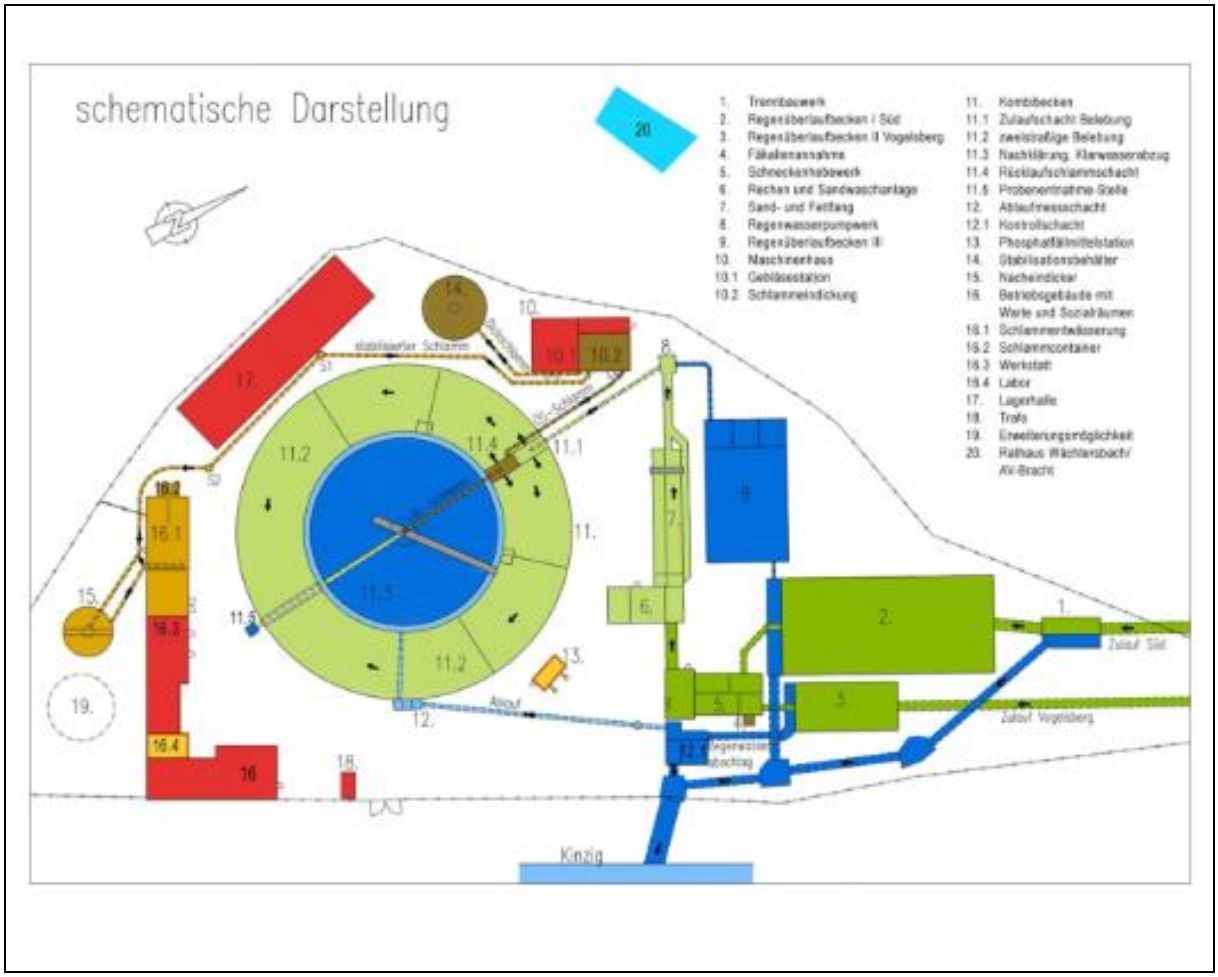


Abbildung 27 – Unzulässige Schriftgrafik verwendet – Seite 4

47.) 9.1.4.10 Automatischer Umbruch (Reflow)

Vor allem Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen vergrößern die Inhalte mit Hilfe der Zoom-Funktion des Browsers. Eine korrekte responsive Gestaltung ordnet die Inhaltsblöcke einer Seite so an, dass ein einspaltiges Layout entstehen kann. Für Anwenderinnen und Anwender entsteht dadurch der Vorteil, nur in vertikaler Richtung scrollen zu müssen. Wenn auch horizontal gescrollt werden muss, besteht die Möglichkeit, dass es zu Problemen bei der Wahrnehmung der Inhalte kommt. Die responsive Gestaltung der Webseite muss sicherstellen, dass auch bei einer Fensterbreite von 320 CSS-Pixeln nicht horizontal gescrollt werden muss. Ausnahmen

bilden hier nur Inhalte, für deren Nutzung ein zweidimensionales Layout erforderlich ist, etwa eine Tabelle.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 5

Inhalte sind bei einer Fensterbreite von 334 CSS-Pixeln abgeschnitten. Wichtig ist, die Media-Queries im CSS so anzupassen, dass keine Inhalte verlorengehen und korrekt umbrechen.

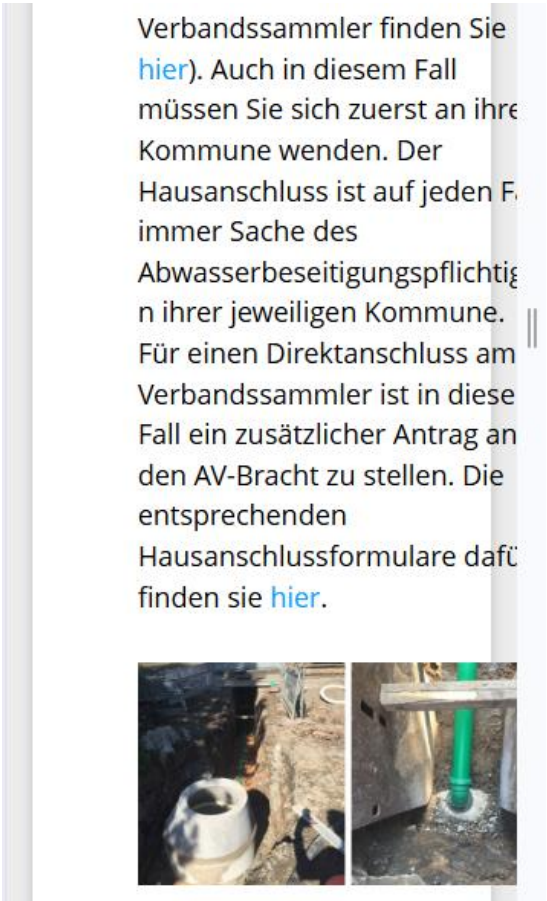


Abbildung 28 – Inhalte werden bei einer Fensterbreite von 334 CSS-Pixeln nicht sauber umgebrochen – Seite 5

48.) 9.1.4.11 Nicht-Text-Kontraste

Gute Kontraste sorgen dafür, dass Bedienelemente, Funktionen und informationstragende Grafiken leichter wahrgenommen werden können. Insbesondere Menschen, die aufgrund einer niedrigen Sehschärfe, einer Farbfehlsichtigkeit oder aufgrund des Alters eine verminderte Kontrastempfindlichkeit haben, profitieren von guten Kontrasten. Wichtig ist, dass die Kontrastanforderung für Grafiken und Bedienelemente von mindestens 3:1 erfüllt werden muss. Kontraste können mit unterschiedlichen Tools überprüft werden. Beispielsweise mit dem kostenlosen Programm: Color Contrast Analyser: https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/. Oder auch der Erweiterung (Add-on) für Firefox: WCAG Contrast checker von Rumoroso. Dabei sollten auch die Kontraste der Mouse-Over Effekte berücksichtigt werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 1 bis 15

Das grafische Bedienelement „Lupe“ bietet bei Zeigerfokussierung wenig Kontrast. Der Colour Contrast Analyser ermittelt einen Wert von 2,7:1.

Abbildung 29 – Mindestkontrastanforderungen für grafisches Bedienelement bei Zeigerfokussierung nicht erfüllt – Seite 1 bis 15

Seite: 1

Das grafische Bedienelement „Pfeil zum Bedienen des Sliders“ bietet wenig Kontrast. Der Colour Contrast Analyser ermittelt einen Wert von 1,4:1.

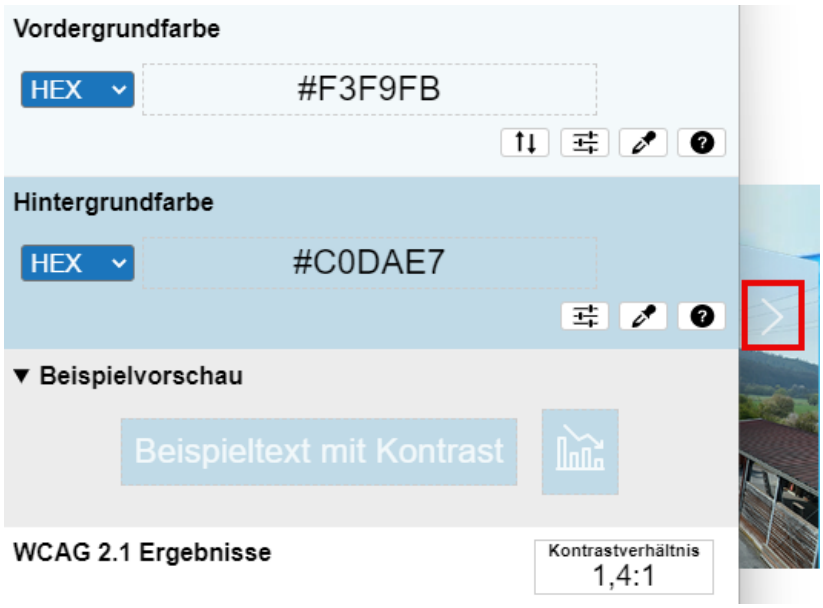


Abbildung 30 – Mindestkontrastanforderungen für grafisches Bedienelement nicht erfüllt – Seite 1

Seite: 13 und 14

Der Rahmen des Formularfeldes bietet wenig Kontrast. Der Colour Contrast Analyser ermittelt einen Wert von 1,4:1

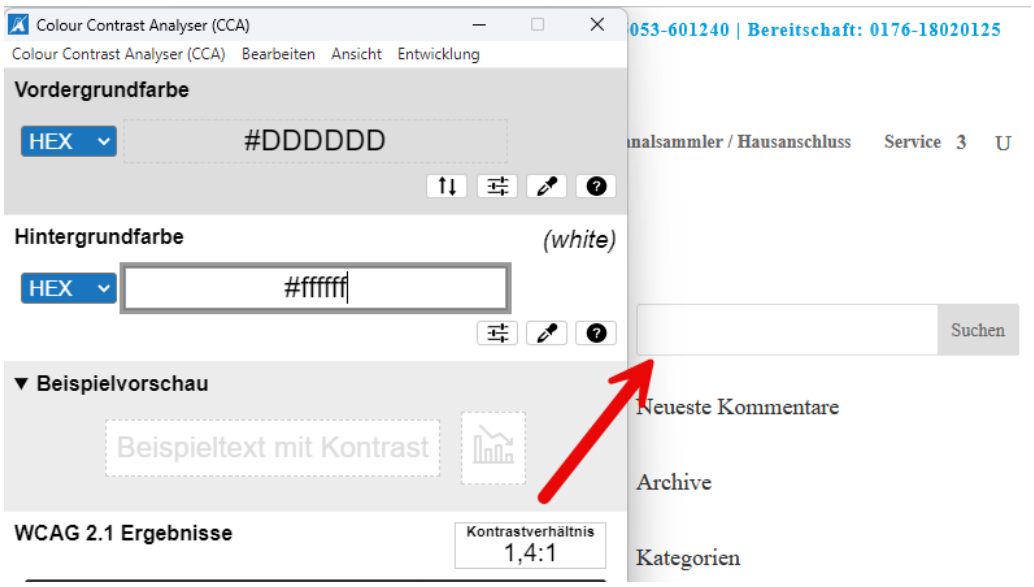


Abbildung 31 – Mindestkontrastanforderungen für Rahmen eines Formularfeldes nicht erfüllt – Seite 13 und 14

49.) 9.1.4.12 Textabstand

Viele Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen passen mit Hilfe von Bookmarklets oder eigenen Stylesheets die Abstände zwischen Zeilen, Absätzen, Zeichen und Worten an. Damit es bei den Anpassungen zu keinem Informations- oder Funktionsverlust kommt, muss es ermöglicht werden, die Zeilenhöhe auf das 1,5-fache der Textgröße, den Absatzabstand auf das 2-fache der Textgröße, den Buchstabenabstand auf das 0,12-fache der Textgröße und den Wortabstand auf das 0,16-fache der Textgröße zu verändern.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

50.) 9.1.4.13 Eingeblendeter Inhalt bei Darüberschweben (Hover) oder Fokus

Eingeblendete Inhalte können andere Inhalte verdecken. In diesem Falle ist es wichtig, dass diese von allen Nutzergruppen problemlos geschlossen werden können, wenn Einblendungen beispielsweise unabsichtlich ausgelöst wurden. Daher muss eine Möglichkeit implementiert werden, eingeblendete Inhalte ordnungsgemäß schließen zu können. Zudem ist sicherzustellen, dass sich eingeblendete Inhalte nicht selbsttätig schließen, wenn der Mauszeiger über die Elemente bewegt wird oder eine bestimmte Zeitspanne abläuft. Anderenfalls kann es zu Problemen bei der Wahrnehmung des Inhalts kommen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 1 bis 15

Die sich beim Zeigerfokus automatisch aufklappenden Untermenüs des Hauptmenüs lassen sich nicht ordnungsgemäß schließen. Nutzende müssen den eingeblendeten Inhalt etwa mit der Escape-Taste oder durch das Aktivieren des auslösenden Elements schließen können. Dabei darf es zu keinen Kontextänderungen wie beispielsweise dem Aufruf einer neuen Seite kommen.

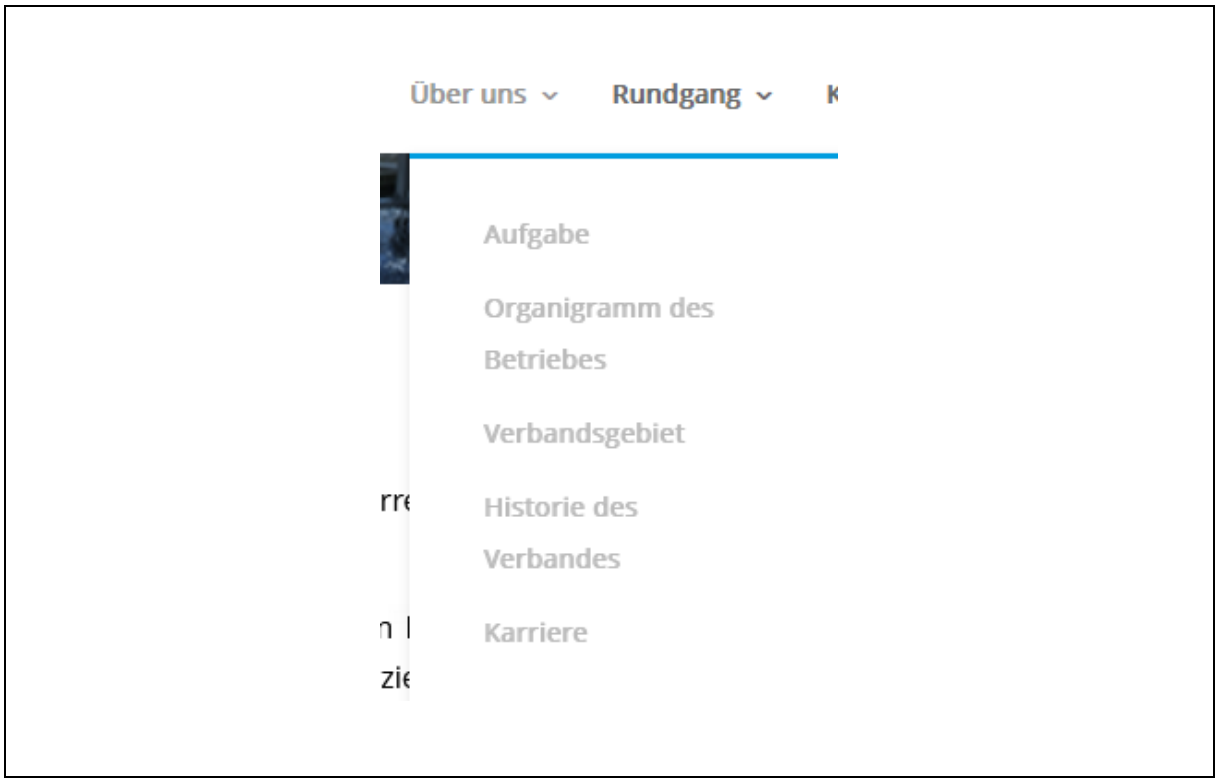


Abbildung 32 – Eingeblendete Untermenüs lassen sich nicht ordnungsgemäß schließen – Seite 1 bis 15

51.) 9.2.1.1 Tastatur

Für motorisch eingeschränkte, blinde bzw. sehbehinderte Personen, welche zur Bedienung der Webseite auf die Tastatur angewiesen sind, ist es essenziell, dass alle

Bedienelemente mit der Tastatur erreicht werden können und bedienbar sind. Anderenfalls ist die Gruppe der Tastaturbenutzenden nicht in der Lage, sich die Webseite vollumfänglich zu erschließen und diese zu verwenden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 1 bis 15

Die Bedienelemente „Über uns“, „Service“ und die „Suchlupe“ im Kopfbereich der Seiten lassen sich nur mit der Maus erreichen. Die Anreicherung durch das Attribut tabindex="0" sowie die Aktivierbarkeit desselben mit der Enter-Taste stellt sicher, dass alle Nutzende die Elemente gleichermaßen bedienen können.

Abbildung 33 – Bedienelement nicht mit der Tastatur verwendbar – Seite 1 bis 15

Die Untermenüs des Dropdownmenüs lassen sich nur mit der Maus aufklappen. Nutzende müssen die Menüs auch mit der Tastatur auf- und zuklappen können, indem sie zum Beispiel die Enter-Taste auf einem Untermenü betätigen

Abbildung 34 – Dropdownmenü nicht mit der Tastatur verwendbar – Seite 1 bis 15

52.) 9.2.1.2 Keine Tastaturfalle

Die Bedienung der Website soll geräteunabhängig möglich sein. Das bedeutet: Sie muss sowohl mit Touch-Eingaben als auch mit der Tastatur möglich sein.

Auf die Tastaturbedienbarkeit angewiesen sind zum Beispiel viele motorisch eingeschränkte oder blinde Menschen. Kann der Tastaturfokus auf ein Element der Ansicht bewegt werden, muss er auch von diesem Element wieder wegbewegt werden können. Der Inhalt darf keine Tastaturfalle erzeugen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

53.) 9.2.1.4 Tastaturkürzel

Tastaturkurzbefehle ohne Modifikatortasten sind für Menschen, die am Computer oder einem mobilen Gerät die Spracheingabe benutzen, häufig problematisch. Spracheingaben können unerwartet Befehle für Funktionen auslösen, der Nutzungskontext geht dadurch verloren. Spracheingaben werden von motorisch eingeschränkten oder blinden Menschen genutzt.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

54.) 9.2.2.1 Zeitvorgabe anpassbar

Die Auto-Aktualisierung durch das Neu-Laden einer Ansicht auf einer Website kann bei Screenreader-Nutzern das Vorlesen der Inhalte unterbrechen und unvermittelt von vorne beginnen.

Bei zeitverzögerten Weiterleitungen sollen Nutzer etwas lesen, bevor sie auf eine andere Ansicht weitergeleitet werden. Die Zeitbegrenzung macht die zwischendurch angezeigte Ansicht für viele nicht zugänglich.

Wenn Zeitbegrenzungen sich nicht abschalten oder verlängern lassen, können motorisch eingeschränkte, sehbehinderte und blinde Menschen, die mehr Zeit für Eingaben brauchen, Online-Transaktionen oft nicht rechtzeitig abschließen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

55.) 9.2.2.2 Pausieren, stoppen, ausblenden

Bewegende Inhalte erschweren es Nutzerinnen und Nutzern, welche beispielsweise schlecht sehen können, sich diese genau und in Ruhe anzusehen. Zudem wirkt der bewegte Inhalt für Personen mit Konzentrationsschwierigkeiten ablenkend. Es muss gewährleistet sein, dass sich bewegte Inhalte sowohl per Maus als auch über die Tastatur abschalten lassen. Dabei muss der Mechanismus nahe der sich bewegenden Elemente platziert sein.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Seite: 1

Die Bilder des Bildersliders wechseln selbstständig. Abhilfe schafft hier ein aussagekräftig beschriftetes und klar sichtbares Bedienelement zum Pausieren der Bewegung. Ein erneutes Aktivieren setzt die Bewegung des Elements fort.

Abbildung 35 – Bilderslider ohne Möglichkeit zum Pausieren – Seite 1

56.) 9.2.3.1 Blitzen, dreimalig oder unterhalb Grenzwert

Flackern wird durch den schnellen Wechsel von Farbe oder Muster einer Fläche hervorgerufen. Für Menschen mit Epilepsie sind schnelle Bildwechsel häufig Auslöser für Anfälle und daher äußerst problematisch.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

57.) 9.2.4.1 Blöcke überspringen

Es ist wichtig, Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel eine adäquate Navigation auf einer Webseite zu ermöglichen. Hierfür sind sogenannte Sprungmarken das einfachste Mittel. Sprungmarken erlauben eine schnelle Navigation zu verschiedenen Bereichen, etwa zum Kopfbereich oder zum Hauptinhalt der Seite. Werden diese eingesetzt, müssen sie die einzelnen Seitenbereiche sinnvoll voneinander abgrenzen.

Folgende HTML-Elemente oder ARIA-Rollen sollten für entsprechende Bereiche verwendet werden:

- header oder role="banner": Kennzeichnet den Kopfbereich mit seitenübergreifenden Informationen, etwa Logos und die Hauptnavigation.
- nav oder role="navigation": Kennzeichnet einen Navigationsbereich.
- main oder role="main": Kennzeichnet den Hauptinhaltsbereich einer Seite.
- article oder role="article": Kennzeichnet einen in sich abgeschlossenen inhaltlichen Bereich einer Webseite, etwa einen Artikel.

- aside oder role="complementary": Kennzeichnet den Hauptinhalt ergänzende Inhalte, etwa Seitenleisten.
- Footer oder role="contentinfo": Kennzeichnet allgemeine Informationen zur Website wie Copyright, Fußnoten und Impressum, die i.d.R. im Fußbereich untergebracht und nur einmal verwendet werden sollten.
- role="search": Kennzeichnet eine Suche.

Mehrfach verwendete Sprungmarken müssen mittels aria-label oder aria-labelledby-Attributen mit sinngebenden Beschriftungen versehen werden.
Zum Erleichtern der Navigation für Tastaturnutzende sollten zudem Sprunglinks eingesetzt werden. Visuell werden diese in der Regel links oben im Anzeigebereich des Browsers positioniert und sollten sich im HTML-Quelltext am Beginn der Seite befinden. Beispiel für deren Beschriftung sind etwa „Zur Hauptnavigation springen“ oder „Zum Hauptinhalt springen“.
Existieren iframe-Elemente auf der Seite, müssen diese mit einer sinngebenden Beschriftung versehen werden. Dies erlaubt es Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel, den Zweck des Elements schnell zu identifizieren. Anderenfalls ist diesen nicht ohne weiteres klar, welchen Inhalt der Rahmen beherbergt.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 1 bis 15

Die Telefonnummer und die Bereitschaftszeit befindet sich nicht innerhalb der zugehörigen Sprungmarke. Dies ist semantisch inkorrekt und wirkt für Nutzende von Hilfstechnologien irritierend. Daher ist der betreffende Inhalt mit in die Sprungmarke des Seitenkopfs einzuschließen.

Abbildung 36 – Inhalt außerhalb zugehöriger Sprungmarke – Seite 1 bis 15

Der Hauptinhalt der Seite weist keine Sprungmarke auf. Zum Optimieren der Zugänglichkeit ist es wichtig, den Bereich in ein semantisch passendes main-Element oder ein Container-Element mit dem Attribut role="main" einzuschließen.

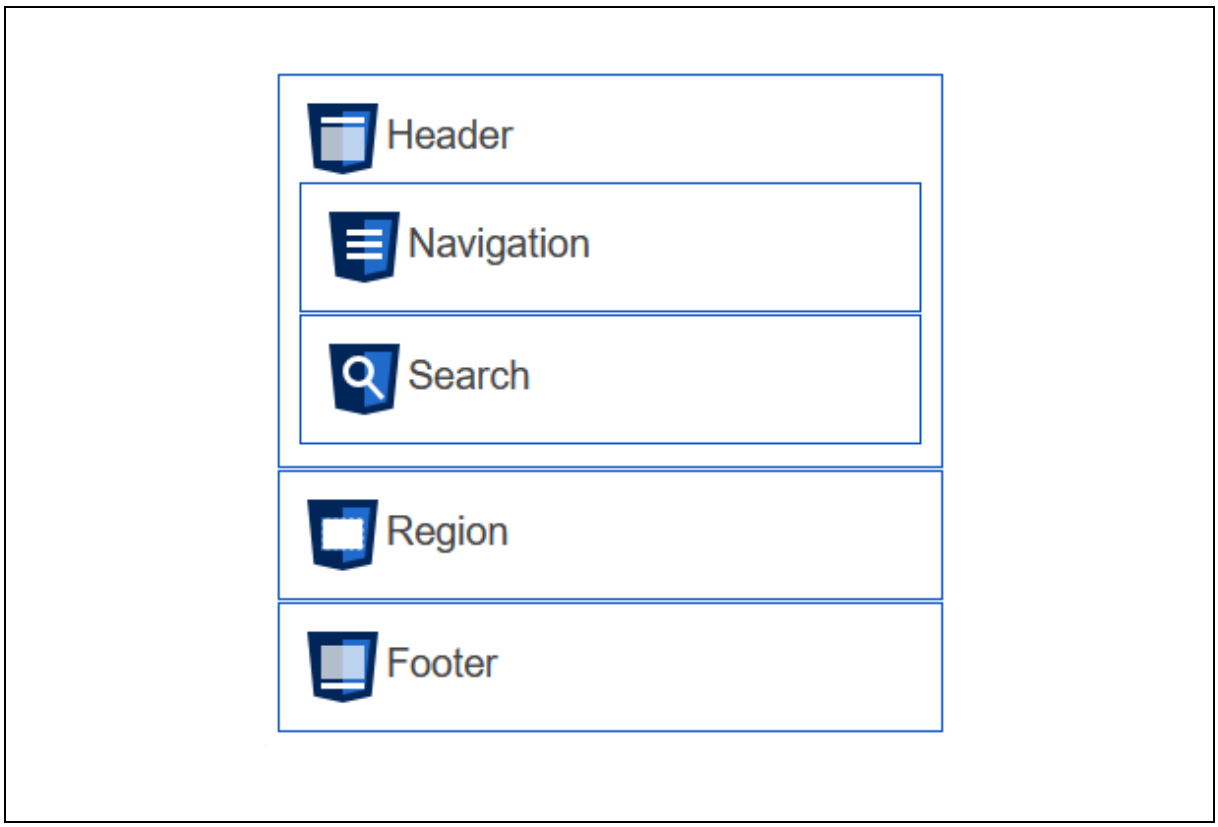


Abbildung 37 – Hauptinhalt der Seite ohne Sprungmarke – Seite 1

Seite: 7

Auf der Seite existieren mehrere nav-Elemente. Eine Beschriftung der Elemente fehlt. Die Sprungmarken müssen mit sinngebenden Beschriftungen, etwa „Haupt“ und „Jahre“, ausgezeichnet sein. Nur so können Nutzende von Hilfstechnologien problemlos wahrnehmen, in welcher der betreffenden Sprungmarken sie sich gerade befinden. Die Beschriftung ist mittels des aria-label-Attributs auf dem die Sprungmarke erzeugenden Element möglich. Alternativ kann hierfür auch das aria-labelledby-Attribut zum Einsatz kommen. Dieses Attribut benötigt als Wert die eindeutige ID eines Elements, das die zugehörige Beschriftung enthält.

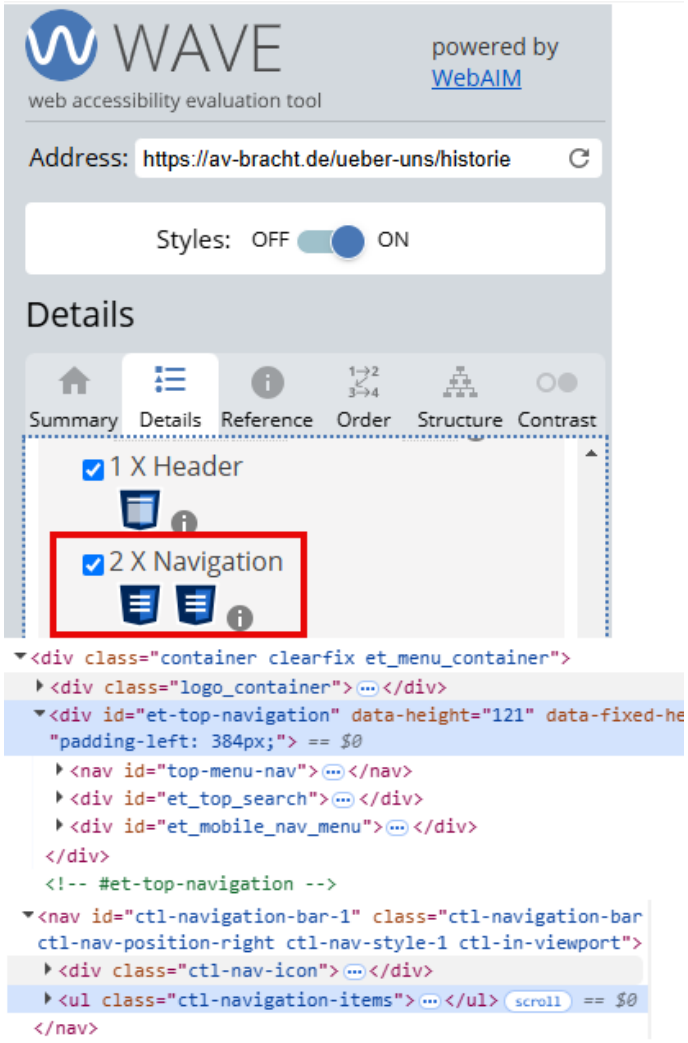


Abbildung 38 – Fehlende Beschriftung der Sprungmarke – Seite 7

Seite: 9

Das iframe-Element der Karte weist keine Beschriftung auf. Der Rahmen ist mittels des title-Attributs zu beschriften. Eine sinngebende Beschriftung wäre beispielsweise „Google Maps: Karte mit Daten zur Anfahrt“.

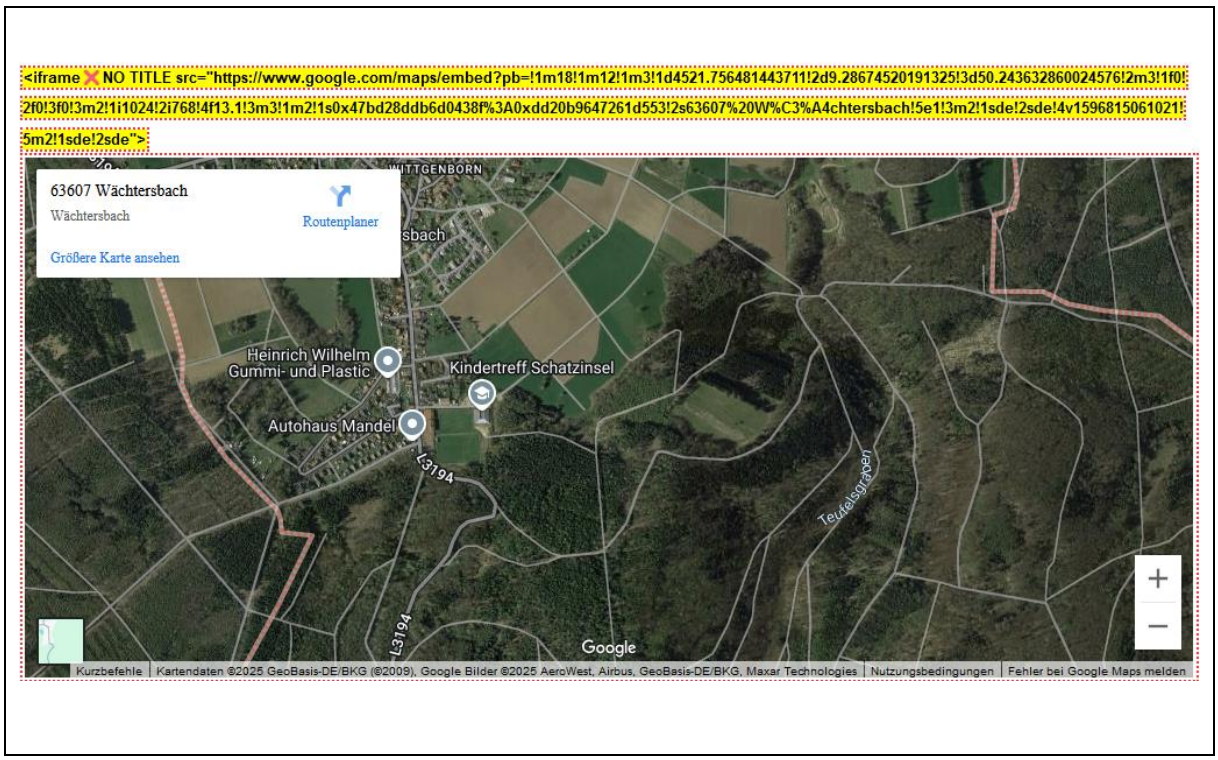


Abbildung 39 – iframe-Element ohne sinngebende Beschriftung – Seite 9

Seite: 13 und 14

Der Navigationsbereich auf der rechten Seite weist keine Sprungmarke auf. Um die Zugänglichkeit zu optimieren, ist es erforderlich, den Bereich in ein semantisch passendes nav-Element oder ein Container-Element mit dem Attribut role="navigation" einzuschließen.

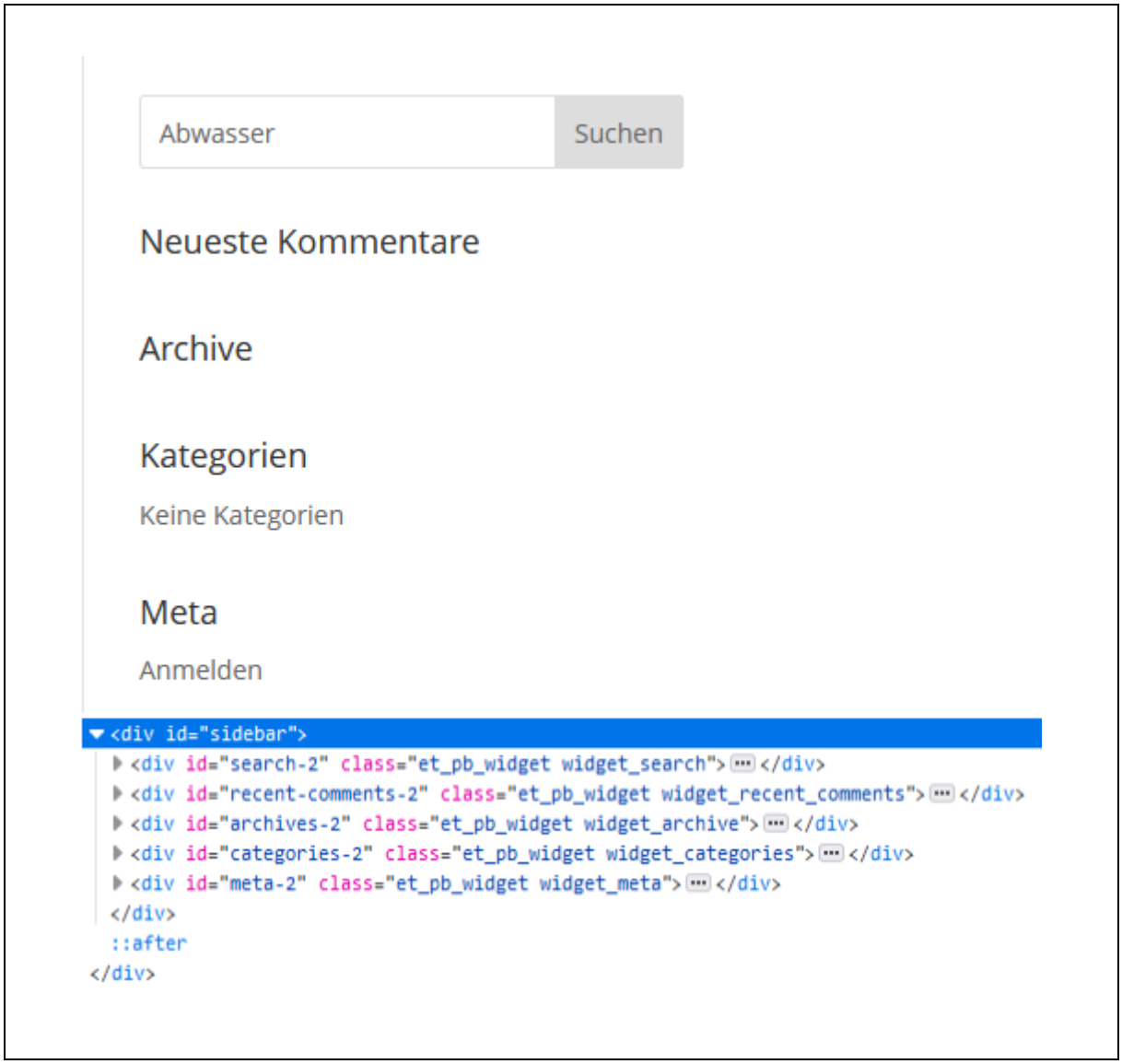


Abbildung 40 – Navigationsbereich ohne Sprungmarke – Seite 13 und 14

58.) 9.2.4.2 Seite mit Titel

Webseitentitel müssen aussagekräftig sein. Sowohl der Webauftritt, als auch die spezifische Unterseite desselben müssen klar aus diesen hervorgehen. Die Reihenfolge dieser Informationen ist hierbei der Autorin oder dem Autor überlassen. Das einmal gewählte Schema muss jedoch auf allen Seiten des Webangebotes beibehalten werden. Die Navigation zwischen Tabs und das Erstellen von Lesezeichen

werden hierdurch deutlich vereinfacht, da der Webseitentitel in beiden Fällen zuerst angezeigt wird.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 1

Der Dokumenttitel „AV-Bracht/ Abwasserverband Bracht“ bezeichnet nur den Inhalt der Hauptseite. Für die Orientierung ist es sinnvoll, auch den Inhalt der Unterseite zu bezeichnen. Beispiel: „AV-Bracht – Startseite.

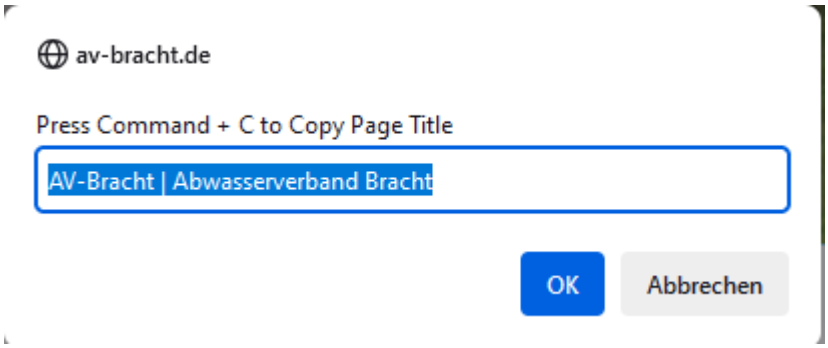


Abbildung 41 – Dokumenttitel ohne Aufschluss auf spezifische Unterseite der Webseite – Seite 1

59.) 9.2.4.3 Fokus-Reihenfolge

Eine nachvollziehbare Fokusreihenfolge ist wichtig. Anderenfalls wird sowohl Tastaturbenutzenden, als auch Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel eine adäquate Verwendung der Seite erschwert. Im schlimmsten Fall kann es zu einem teilweisen oder vollständigen Orientierungsverlust kommen. Dies gilt auch für eingeblendete oder neu eingefügte Inhalte. Diese sollten sich im HTML-Quelltext direkt unter dem auslösenden Bedienelement befinden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

60.) 9.2.4.4 Linkzweck (im Kontext)

Viele technische Hilfsmittel stellen eine Liste aller Links einer Webseite bereit, häufig wird hierbei lediglich der direkte Text der Links ausgegeben. Daher sind sinngebende Linktexte wichtig, Ziel und Zweck des Links müssen genannt werden. Der Linkkontext kann hierbei ausreichend sein, präferiert wird jedoch der Linktext selbst. Verweisen Links nicht auf Webseiten, sondern auf Dateien, muss dies aus deren Linktexten klar hervorgehen, besonders für Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel und Techniklaien wirkt das unerwartete Öffnen oder Herunterladen einer Datei irritierend. Beispielsweise verhalten sich PDF-Dateien, auch wenn sie im Browser angezeigt werden, nicht wie gewöhnliche Webseiten.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

61.) 9.2.4.5 Verschiedene Möglichkeiten

Es müssen mindestens zwei Zugangswege existieren, so wird allen Nutzergruppen eine adäquate Navigation innerhalb des Webauftritts ermöglicht. Zu diesen Möglichkeiten gehören unter anderem hierarchische Navigationsmenüs, eine Suchfunktion oder ein Inhaltsverzeichnis der Seite (Sitemap). Diese sollen auf allen Seiten des Webangebotes zur Verfügung stehen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

62.) 9.2.4.6 Überschriften und Beschriftungen (Labels)

Viele technische Hilfsmittel stellen eine Liste aller Überschriften einer Webseite bereit, häufig wird hierbei lediglich der direkte Überschriftentext ausgegeben. Daher sind sinngebende Überschriften wichtig, die Art des nachfolgenden Inhalts muss daraus hervorgehen. Ebenfalls müssen alle Formularfelder sinngebende Beschriftungen aufweisen, so können sich alle Nutzerinnen und Nutzer des Webangebotes den Zweck dieser Bedienelemente erschließen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 1

Die Slider-Buttons enthalten eine fehlerhafte Beschriftung „previous arrow“ und „next arrow“. Hier ist es erforderlich, die Beschriftungen anzupassen zum Beispiel in „Vorwärtsspringen“ und „Rückwärtsspringen“.

Abbildung 42 – Beschriftung der Slider-Buttons nicht sinngebend – Seite 1

Seite: 4

Der Schließen-Button der sich öffnenden Modaldialoge enthält eine fehlerhafte Beschriftung „Close“. Hier ist es erforderlich, die Beschriftung anzupassen, z.B. in „Schließen“.

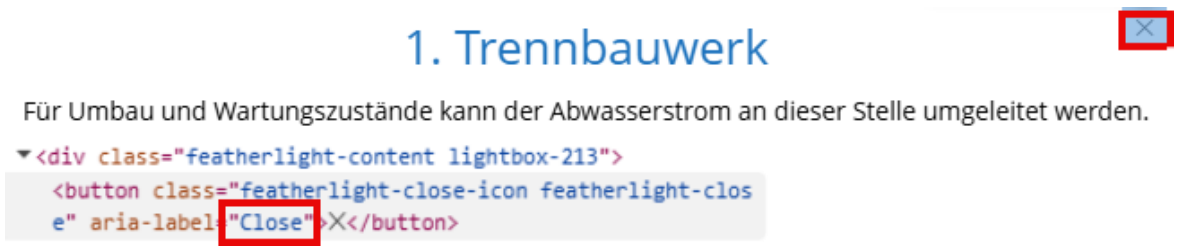


Abbildung 43 – Beschriftung der Slider-Buttons nicht sinngebend – Seite 4

63.) 9.2.4.7 Fokus sichtbar

Eine adäquate Navigation auf der Seite ist für Tastaturbenutzende nur möglich, wenn der Tastaturfokus durchgängig gut sichtbar ist. Werden beispielsweise Links mit der Tab-Taste fokussiert, müssen sich diese visuell verändern. Dies ist etwa durch farbliche Veränderung, Fettung oder Unterstreichung möglich. Dabei müssen die Mindestkontrastanforderungen von 3:1 in jedem Fall erfüllt bleiben. Idealerweise sollte der Browser-Fokus nicht unterdrückt oder verändert werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 1 bis 15

Die aktuelle Position des Tastaturfokus ist auf der Seite nicht sichtbar. Das CSS muss den Anforderungen dieses Prüfschritts entsprechend angepasst werden.

Abbildung 44 – Aktuelle Position des Tastaturfokus nicht sichtbar – Seite 1 bis 15

64.) 9.2.5.1 Zeigergesten

Komplexe Zeigergesten wie etwa Mehrpunkt- und Wischgesten können unter Umständen nicht von allen Nutzerinnen und Nutzern gleichwertig ausgeführt werden.

Alternativen zu diesen Gesten sind, besonders für körperlich eingeschränkte Personen, wichtig. Dies betrifft alle Eingabemethoden, bei welchen Gesten zum Einsatz kommen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

65.) 9.2.5.2 Abbruch der Zeigeraktion

Menschen mit motorischen Beeinträchtigungen haben häufig Schwierigkeiten, Zeiger-Gesten auf Schnittstellen-Elementen zielgerichtet auszuführen. Die Ausführung beim Up-Event (etwa wenn der Finger vom Touchscreen abgehoben wird) gibt diesen Menschen die Möglichkeit, Fehleingaben zu vermeiden, da es sie befähigt, vor Auslösen des Up-Events den Finger vom Interface-Element wegzubewegen. Wenn Down-Events bereits Funktionen auslösen, besteht diese Korrekturmöglichkeit nicht.
In Fällen, wo eine Zeiger-Eingabe mehrstufig ist, etwa bei Drag-and-Drop Aktionen, ist es wichtig, dass es einen Weg gibt, versehentlich ausgeführte Eingaben rückgängig zu machen. Dies kann auf verschiedene Weise geschehen, etwa über eine Schaltfläche zum Rückgängig-Machen der Aktion, einen Bestätigungsdialog, durch das Loslassen des Elements über dem Ausgangsort, oder durch das Loslassen des Elements über einem Ort, der nicht als Drop Target definiert ist und das Element zum Ausgangspunkt zurückspringen lässt. Am einfachsten wäre es einen Button zu installieren mit derselben Funktion, welcher als alternative zum Drag-and-Drop Feld angeboten wird. Dieser Button ließe sich auch per Tastatur bedienen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

66.) 9.2.5.3 Beschriftung (Label) im Namen

Eine visuell sichtbare Beschriftung muss immer ein Teil des zugänglichen Namens sein. Nur so ist es Nutzerinnen und Nutzern von Spracherkennungssoftware möglich, alle Bedienelemente adäquat zu identifizieren. Auch Nutzerinnen und Nutzer von Screenreadern profitieren hiervon. Der zugängliche Name muss eine sichtbare Beschriftung komplett enthalten, darf jedoch bei Bedarf um zusätzlichen Text erweitert werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

67.) 9.2.5.4 Betätigung durch Bewegung

Menschen mit motorischen Einschränkungen können Bewegungseingaben oft nicht, oder nicht gezielt ausführen. In manchen Fällen sind Geräte starr montiert, z.B. an einem Rollstuhl, was daher Bewegungseingaben unmöglich macht. Deshalb ist es wichtig, dass es auch andere Möglichkeiten der Eingabe über Bedienelemente der Software gibt.
Bei anderen motorischen Einschränkungen kann es durch unwillkürliche Bewegungen zu ungewollten Eingaben kommen. Deshalb ist es wichtig, dass sich von der Website bereitgestellte motorische Eingaben deaktivieren lassen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

68.) 9.3.1.1 Sprache der Seite

Die Hauptsprache einer Webseite muss angegeben werden. So können technische Hilfsmittel wie Screenreader erfassen, in welcher Sprache die Seite vorgelesen werden soll. Ist die Seite nicht mit der entsprechenden Sprache ausgezeichnet, kann es passieren, dass die Sprachausgabe etwa deutschsprachigen Inhalt in Englisch vorliest.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

69.)9.3.1.2 Sprache von Teilen

Die abweichende Sprache eines Textabschnitts oder einzelner Wörter müssen angegeben werden. Sind anderssprachige Abschnitte oder Wörter nicht mit der entsprechenden Sprache ausgezeichnet, kann es passieren, dass die Sprachausgabe etwa deutschsprachigen Inhalt in Englisch vorliest.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

70.) 9.3.2.1 Bei Fokus

Erhält eine Komponente den Fokus, wie etwa beim automatischen Abschicken eines Formulars, darf dies nicht zu einer unerwarteten Änderung des Kontexts führen. Unerwartete Veränderungen können die Orientierung von Nutzenden beeinträchtigen. Zudem können sie Nutzende ablenken und verwirren. Auch können Veränderungen unbemerkt bleiben. Sie sollten deshalb vorhersehbar und klar nachvollziehbar sein.
Ebenfalls kann das Öffnen neuer Ansichten bei Fokussierung einer Komponente die Orientierung der Nutzenden beeinträchtigen. Das gilt ganz besonders für blinde und sehbehinderte Menschen. Sie bemerken möglicherweise nicht, dass sich der Kontext geändert hat. Der Überblick kann verloren gehen. Dies kann zu Fehlbedienungen, Fehleingaben und Datenverlust führen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

71) 9.3.2.2 Bei Eingabe

Unerwartete Kontextänderungen wirken auf Nutzende technischer Hilfsmittel sowie kognitiv eingeschränkte Personen irritierend. Im ungünstigsten Fall kann es zu einem teilweisen oder vollständigen Orientierungsverlust auf der Seite kommen. Zu unerwarteten Kontextänderungen zählen etwa das neue Laden einer Seite oder das Verschieben des Fokus nach der Eingabe innerhalb eines Formularfeldes.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

72.) 9.3.2.3 Konsistente Navigation

Um Nutzerinnen und Nutzern die Navigation innerhalb der Webseite zu erleichtern, müssen die Navigationsmechanismen auf allen Unterseiten einheitlich sein. Dies umfasst alle hierarchischen Navigationsmenüs, aber auch Suchfelder und Teaser. Hiervon profitieren besonders Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel, aber auch kognitiv eingeschränkte Personen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

73.) 9.3.2.4 Konsistente Kennzeichnung

Um Nutzerinnen und Nutzern das Verständnis und die Nutzung der Webseite zu erleichtern, müssen alle sich wiederholenden Navigationsmechanismen und Funktionen einheitlich bezeichnet werden. Ein Button sollte nicht auf der einen Seite „Senden“ heißen und auf der anderen „Abschicken“. Von einer einheitlichen Bezeichnung profitieren sowohl Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel als auch kognitiv eingeschränkte Personen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

74.) 9.3.3.1 Fehlerkennzeichnung

Generiert eine Webanwendung Fehlermeldungen, müssen diese von allen Nutzergruppen schnell wahrgenommen, fehlerhaft ausgefüllte Felder zudem leicht identifiziert werden können. Werden Fehlermeldungen in direkter Nähe von Formularfeldern angezeigt, müssen diese programmatisch ermittelbar sein. Wird das Formular hingegen neu geladen und die Fehlermeldungen befinden sich am Formularbeginn, sind die fehlerhaften Felder zusätzlich visuell hervorzuheben. Dies ist beispielsweise durch einen roten Rahmen mit ausreichendem Kontrast von mindestens 3:1 möglich. Die optionale Verwendung des Attributs aria-invalid="true" verbessert für Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel die Wahrnehmbarkeit fehlerhaft ausgefüllter Formularfelder.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

75.) 9.3.3.2 Beschriftungen (Labels) oder Anweisungen

Alle Formularfelder müssen mit sichtbaren Beschriftungen versehen werden, aus welchen der Zweck der jeweiligen Bedienelemente klar hervorgeht. So wird Fehleingaben effektiv vorgebeugt. Werden Eingaben, beispielsweise Datumsangaben, in einem bestimmten Format erwartet, muss dies direkt vor dem Eingabefeld, in dessen Beschriftung oder im placeholder-Attribut desselben klar genannt werden. Pflichtfelder müssen ebenfalls klar erkennbar sein, ein gängiges Verfahren ist es, deren Beschriftungen mit einem *-Symbol zu versehen. Das Symbol muss zusätzlich am Formularbeginn erklärt werden, da dieses nicht allen Personen geläufig ist. Die Wahrnehmbarkeit von Pflichtfeldern kann für Nutzerinnen und Nutzer

durch die Verwendung des Attributs aria-required="true" verbessert werden, insofern noch kein required-Attribut existiert.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 13 und 14

Das Suchfeld rechts besitzt keine visuell ermittelbare Beschriftung. Für die barrierefreie Gestaltung von Formularfeldern kommen folgende Möglichkeiten in Betracht: vor dem Formularfeld steht eine klar sichtbare und sinngebende Beschriftung. Die Beschriftung wiederum befindet sich innerhalb eines label-Elements. Dieses wird letztlich mittels des for-Attributs mit der ID des zugehörigen Formularfelds verknüpft. IDs werden über das id-Attribut vergeben, sind eindeutig und dürfen keine Leerzeichen enthalten.
Darüber hinaus ist die Schaltfläche zum Suchen durch die CSS-Anweisung display: none für den Screenreader versteckt. Deshalb muss die Anweisung entfernt werden.

Abbildung 45 – Formularfeld ohne visuelle und programmatisch ermittelbare Beschriftung – Seite 13 und 14

76.) 9.3.3.3 Vorschlag bei Fehlern

Bei Formulareingaben kommt es öfters zu Fehlern: Nutzer verschreiben sich oder überspringen benötigte Eingaben.

Wenn das Angebot Nutzereingaben überprüft, sollen die ausgegebenen Fehlermeldungen hilfreich sein und es den Nutzern erleichtern, Eingaben zu korrigieren. Umsetzbar durch einen fokussierten Fehlermeldungs-Sprung in das jeweilige fehlerhafte Formularfeld.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

77.) 9.3.3.4 Fehlervermeidung (rechtlich, finanziell, Daten)

Formulare, mit welchen rechtliche Transaktionen durchgeführt werden können, müssen eine Fehlervermeidung unterstützen. Anderenfalls wird der Versand fehlerhafter Eingaben begünstigt. Mindestens eine der folgenden Möglichkeiten muss erfüllt werden. Idealerweise werden alle getätigten Eingaben vor dem endgültigen Versand aufgelistet. Erst, wenn ein Bedienelement am Ende dieser Auflistung aktiviert wird, um die Richtigkeit der Eingaben zu bestätigen, darf das Formular abgesendet werden. Über den erfolgreichen Versand sollte dabei eindeutig informiert werden. Alternativ kann eine Bestätigung über die Richtigkeit der Daten verlangt werden, welche vor dem Versand erfolgen muss. Diese kann über eine Checkbox oder einen Dialog eingeholt werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

78.) 9.4.1.1 Syntaxanalyse

Das verwendete Markup muss nach der im Dokumententyp (DTD) festgelegten HTML-Spezifikation fehlerfrei sein. Dies gewährleistet die Kompatibilität zu verschiedenen technischen Hilfsmitteln, sowie deren Möglichkeit einer programmatisch korrekten Erfassung und Auswertung des Seiteninhalts.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 1 bis 15

Es wurden Syntaxfehler gefunden.

Seite 1: 7 Fehler/ 18 Warnungen

Seite 2: 2 Fehler/ 16 Warnungen

Seite 3: 2 Fehler/ 16 Warnungen

Seite 4: 38 Fehler/ 31 Warnungen

Seite 5: 2 Fehler/ 16 Warnungen

Seite 6: 2 Fehler/ 16 Warnungen

Seite 7: 4 Fehler/ 67 Warnungen

Seite 8: 2 Fehler/ 17 Warnungen

Seite 9: 6 Fehler/ 17 Warnungen

Seite 10: 2 Fehler/ 16 Warnungen

Seite 11: 2 Fehler/ 20 Warnungen

Seite 12: 2 Fehler/ 17 Warnungen

Seite 13: 17 Fehler/ 25 Warnungen

Seite 14: 17 Fehler/ 26 Warnungen

Seite 15: 4 Fehler/ 16 Warnungen

Validiert wurde die vom Browser generierte Baumstruktur (DOM), welche beim Start der Seite geladen wird. Enthaltene Skripte, welche beim Start ausgeführt werden und die Baumstruktur verändern, wurden hierbei berücksichtigt. Die Validierung wurde mit dem Nu Html Checker des W3C (https://validator.org/nu) durchgeführt. Nach der Validierung wurde die Fehlerliste mit dem „WCAG parsing-error-bookmarklet“(https://www.tpgi.com/wcag-2-0-parsing-error-bookmarklet/) gefiltert. Hierbei wurden Fehler gefunden, welche behoben werden müssen, da diese eine Relevanz für die Barrierefreiheit der Seite besitzen.

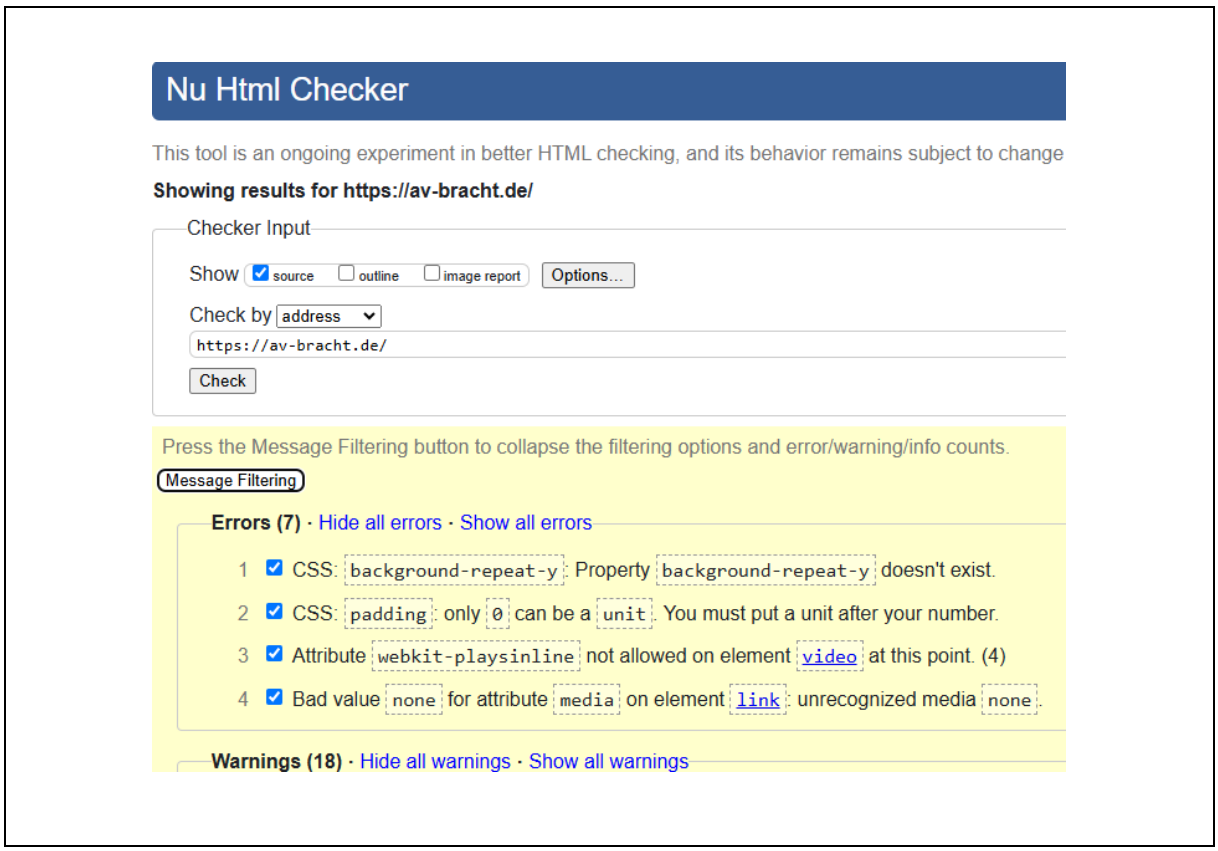


Abbildung 46 – Screenshot Nu HTML Checker des W3C – Seite 1

79.) 9.4.1.2 Name, Rolle, Wert

Name, Rolle und Wert aller Komponenten müssen programmatisch ermittelbar sein. Nur so können auch Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel diese Komponenten gleichwertig verwenden und deren Aufbau nachvollziehen. Dies betrifft besonders selbst implementierte Komponenten, also nicht native HTML-Komponenten. Wird beispielsweise eine nicht auf dem nativen input-Element basierende Checkbox implementiert, muss diese mit ARIA-Attributen (Accessible rich internet applications) versehen werden. Diese vermitteln alle relevanten Informationen des betreffenden Bedienelements. Hierzu gehören Beschriftung, Typ (Checkbox) und Zustand (aktiviert / deaktiviert). ARIA-Attribute verändern nicht die visuelle Gestaltung von Komponenten, sondern liefern lediglich Zusatzinformationen für Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel, denen oft keine visuellen Informationen zur Verfügung stehen. Es ist ebenfalls möglich, native HTML-Elemente mittels aria-Attributen mit anderen Namen, Rollen oder Werten zu versehen. So könnten beispielsweise a-Elemente (Links) mit der Rolle eines button-Elements (Schaltfläche) versehen werden. Hierbei müssen die ARIA-Attribute ihrem Standard entsprechend verwendet werden (WAI-Aria, aktuelle Version). Viele Details zu ARIA und bestimmten Komponenten können auf folgender Webseite nachgeschlagen werden (englisch): https://whatsock.com/training/matrices/.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Seite: 1

Das Bedienelement zum Aufklappen eines Untermenüs im Hauptmenü hat für Nutzende von assistiven Technologien keine Bedeutung. Dies erschwert eine adäquate Benutzung der Seite. Hier kann ein semantisch passendes HTML-Element die Zugänglichkeit verbessern, in diesem Fall etwa ein button-Element. Dieses wäre problemlos mit technischen Hilfsmitteln wahrnehmbar. Alternativ ist es ebenfalls möglich, das betreffende Bedienelement mittels des role-Attributs mit der Rolle eines semantisch passenden Elements, etwa role="button", zu versehen.

Abbildung 47 – Bedienelement programmatisch nicht ermittelbar – Seite 1

Der Status des Bedienelements zum Aufklappen eines Untermenüs bleibt Nutzenden von Hilfstechnologien verborgen. So können sie nicht wahrnehmen, ob dieses auf- oder zugeklappt ist. Um die Wahrnehmbarkeit zu garantieren, ist das Element mit dem Attribut aria-expanded zu versehen. Ist das Menü zugeklappt, muss dieses den Wert "false" erhalten, bei aufgeklapptem Zustand den Wert "true". Zum Ausweisen des beeinflussten Untermenüs muss das Bedienelement das Attribut aria-controls erhalten. Dieses benötigt als Wert die ID desjenigen Elements, das die Menüeinträge enthält. Eine ID muss hierbei über das id-Attribut vergeben werden und eindeutig sein.

Abbildung 48 – Status des Dropdown-Menüs programmatisch nicht ermittelbar – Seite 1

Der Slider am Beginn des Hauptinhalts ist nicht korrekt mittels ARIA ausgezeichnet und ist somit nur schwer für Nutzende von Hilfstechnologien verwendbar. Ein den gesamten Slider umgebendes div-Element muss mit den Attributen role="group" und aria-roledescription="carousel" versehen werden, alternativ ist auch der Wert "region" für das role-Attribut zulässig. Um den Slider mit einer programmatisch ermittelbaren Beschriftung zu versehen, ist bei einer bereits visuell sichtbaren Beschriftung das aria-labelledby-Attribut, anderenfalls das aria-label-Attribut auf dem betreffenden container-Element zu verwenden. Jede einzelne Folie des Sliders muss sich wiederum innerhalb eines container-Elements mit den Attributen role="group" und aria-roledescription="slide" befinden. Auch dieser Container benötigt eine programmatisch ermittelbare Beschriftung. Wenn keine eindeutigen Namen, welche den Folieninhalt

identifizieren, verfügbar sind, können alternativ eine Zahl und eine Position, beispielsweise „1 von 10“, verwendet werden. Letztlich müssen die Bedienelemente zur Navigation zwischen den Folien (vor und zurück), als button-Elemente ausgezeichnet werden.

Abbildung 49 – Slider programmatisch nicht korrekt ermittelbar – Seite 1

Seite: 4

Die modalen Dialogfelder im Rundgang bereiten Nutzenden von assistiven Technologien Probleme bei der Bedienung. Abhilfe schaffen die folgenden Maßnahmen:

Das den Dialog umschließende Element erhält die Attribute role="dialog" und aria-modal="true". Zusätzlich wird es mit einem aria-labelledby-Attribut versehen. Als Wert benötigt letzteres die ID einer sinngebenden Beschriftung innerhalb des Dialogs. IDs werden über das id-Attribut vergeben, müssen eindeutig sein und dürfen keine Leerzeichen enthalten. Alternativ eignet sich auch ein sinngebend beschriftetes aria-label-Attribut. Zu berücksichtigen ist auch der Tastaturfokus. Wird auf dem letzten Bedienelement des Dialogfelds die Tabulator-Taste betätigt, muss der Tastaturfokus auf das erste fokussierbare Element desselben verschoben werden.

```
▼<div class="featherlight-content lightbox-213">
  <button class="featherlight-close-icon featherlight-clo
  se" aria-label="Close">X</button>
  ▼<div class="hotspot-info featherlight-inner">
    ▼<div class="hotspot-info da-hidden" id="hotspot-hots
    pot-213-4" style="display: block;">
      <h2 class="hotspot-title">5. Schneckenhebewerk</h2>
      ▶<div class="hotspot-thumb">…</div>
      ▼<div class="hotspot-content"> == $0
        ▶<p>…</p>
      </div>
    </div>
```

Abbildung 50 – Modales Dialogfeld programmatisch nicht ermittelbar – Seite 4

Usability: Seite 4

Das SVG-Element des Rundgangs auf Seite 4 ist mittels ARIA prinzipiell korrekt aufgebaut. Jedoch verursacht die momentane Implementierung mit einigen Hilfstechnologien Probleme, da aria-label-Attribute auf Elementen mit der Rolle "listitem" von diesen nicht richtig ausgewertet werden. Zudem können Nutzende von Hilfstechnologien nicht erkennen, dass es sich hierbei um eine Grafik handelt. Im Idealfall sollte das SVG-Element mittels des Attributs aria-hidden="true" vor Hilfstechnologien verborgen und in ein span-Element mit dem Attribut role="img" eingeschlossen werden. Dieses Element erhält mittels des aria-label-Attributs einen kurze und prägnante Textalternative, welche lediglich den Sinn des Bildes beschreibt. Die weitergehenden Informationen müssen sich in diesem Fall im direkten Kontext des Bildes befinden, worauf klar innerhalb der Textalternative hinzuweisen ist, da es sich um ein komplexes Bild handelt.

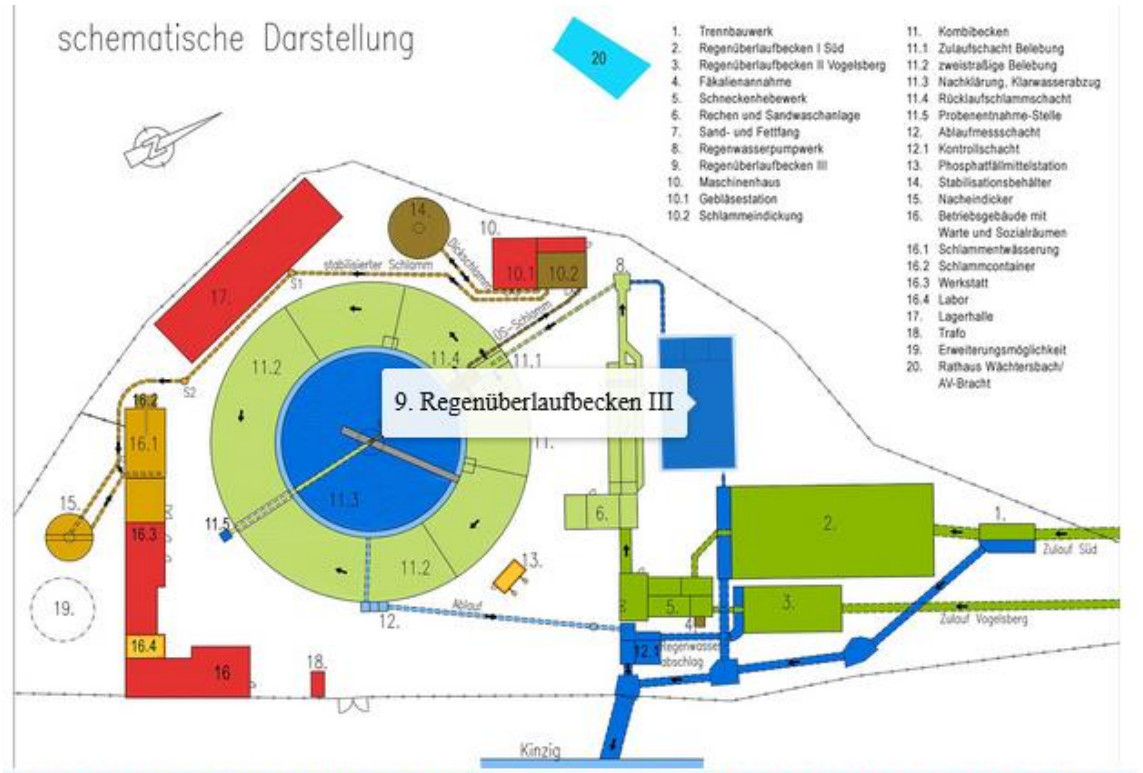


Abbildung 51 –SVG-Element für Hilfstechnologien problematisch – Seite 4

80.) 9.4.1.3 Statusmeldungen programmatisch verfügbar

Statusmeldungen müssen sichtbar bleiben, bis sie explizit geschlossen werden. Zusätzlich müssen sie programmatisch ermittelbar sein. Anderenfalls können seh-

oder kognitiv eingeschränkte Personen diese entweder nicht wahrnehmen oder nicht vollständig erfassen. Hierdurch entgehen ihnen wichtige Informationen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

81.) 9.6 Konformitätsanforderung der WCAG

Die Webseite muss die nachfolgend genannten Konformitätsbedingungen auf Stufe AA erfüllen:

1. Konformitätsstufe
2. Ganze Seiten
3. vollständige Prozesse
4. ausschließlich barrierefreiheitsunterstützte Weisen des Nutzens von Technologien
5. nicht störend.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Dieser Prüfschritt ist nicht erfüllt, da Punkt 1 „Konformitätsstufe“ der Anforderungen nicht erfüllt ist.

82.) 10.1.1.1 Nicht-Text-Inhalte

Besonders Nutzende mit Seheinschränkungen, Spracheingabesoftware oder auch Nutzende von Schnittstellen, die kein Layout verarbeiten können, benötigen sinngebende Textalternativen für Grafiken, die als Bedienelemente fungieren oder Informationen vermitteln. Fehlende Textalternativen bedeuten für diese Nutzergruppen einen Informationsverlust. Unzureichende Textalternativen führen hingegen zu einer widersprüchlichen Wahrnehmung der Inhalte. Entscheidend für die Vergabe einer Textalternative sind Fragen nach Funktionalität, Informationsgehalt und Bedeutung. Schmuckgrafiken und Grafiken, bei welchen die darin enthaltenen Informationen bereits aus deren Kontext hervorgehen, benötigen keine Textalternative, damit redundante oder irreführende Ausgaben technischer Hilfsmittel unterbleiben.
Merkmale einer ausreichenden Textalternative sind die folgenden Punkte:

- Der Zweck der Funktion oder das Ziel des Links sind angegeben. Die Interaktion und das ausgelöste Verhalten sind nachvollziehbar.
- Vermittelt die Grafik Informationen, die nicht im Kontext genannt werden und über die Funktion oder das Linkziel hinausgehen, so sind diese in der Textalternative genannt.
- Textalternativen sind vollständig und sachlich, aber so kurz wie möglich.
- Es gibt keine Redundanz von Information in Bezug auf den Kontext.
- Textteile werden vollständig wiedergegeben.
- Komplexe Grafiken erhalten im Alternativtext lediglich eine Information, welche die Teilinformationen übergeordnet, kurz und präzise zusammenfasst. Zusätzlich wird ein Hinweis ergänzt, der über den Fundort informiert, der alle Informationen der Grafik enthält.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Das Bild enthält keine Textalternative. Damit Nutzende die über die Bedeutung vermittelten Informationen der Grafik erhalten, ist es wichtig, dass aus der

Textalternative deren Bedeutung klar hervorgeht. Hierfür muss das Logo als Bild getaggt werden.

Abbildung 52 - Bild ohne Informationen über dessen Bedeutung

83.) 10.1.2.1 Reines Audio und reines Video (aufgezeichnet)

Audiodateien wie etwa Audio-Podcasts sind für Nutzende mit einer Hörbehinderung nicht oder nur eingeschränkt zugänglich. Deshalb brauchen sie eine Transkription (Untertitel). Stumme Videodateien wie etwa eine Film- oder Animationssequenz, die ohne Audio-Kommentare zeigt, wie ein Gerät zusammengesetzt wird, sind für blinde und sehbehinderte Nutzende nicht zugänglich. Sie benötigen eine vollwertige Medienalternative in Form einer Text- oder Audiodatei.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

84.) 10.1.2.2 Untertitel (aufgezeichnet)

Da Videos mit einer Tonspur für Menschen mit einer Hörbehinderung kaum oder gar nicht zu verstehen sind, benötigen diese eine korrekte Untertitelung, die das

gesprochene Wort adäquat wiedergibt. Dies betrifft auch Personen, die mit der Sprache nicht vertraut sind.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

85.) 10.1.2.3 Audiodeskription oder Medienalternative (aufgezeichnet)

Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen müssen visuell transportierte Informationen mithilfe einer Audiodeskription oder Volltextalternative erfassen können. Die Volltextalternative umfasst eine vollständige Beschreibung der visuellen Information, des visuellen Kontexts, der Handlungen, sowie Mimik und Gestik der Schauspieler. Die Audiodeskription beschreibt hingegen die informationstragenden Passagen während der Dialogpausen, welche nicht in der Haupttonspur enthalten sind. Die Audiodeskription muss entweder bereits im Hauptvideo angeboten werden oder sich in dessen direktem Kontext befinden. Hierfür kann entweder ein Link zu einer weiteren Version oder eine zuschaltbare Audiospur zum Einsatz kommen. Wird eine Volltextalternative verwendet, muss sich diese oder ein darauf verweisender Link im unmittelbaren Kontext des Videos befinden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

86.) 10.1.2.5 Audiodeskription (aufgezeichnet)

Videos können auch ohne visuelle Darstellung erfasst werden, sofern der Inhalt sprachlich gut erklärt wird. Spielfilme oder Reportagen enthalten oft Passagen ohne Dialoge bzw. ohne eine Beschreibung des Szenenbildes. Damit Menschen mit Seheinschränkungen Videos wahrnehmen können, müssen solche Passagen beschrieben werden. Dies geschieht mit Hilfe der Audiodeskription.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

87.) 10.1.3.1 Info und Beziehungen

Root-Element

Gilt nur für PDF: Jedes PDF-Dokument benötigt ein sogenanntes Root-Element (<Documents>) in welchem die vollständige Struktur des Dokuments enthalten ist.

Container-Elemente

Gilt nur für PDF: Gruppierende Container-Elemente wie <Part>, <Art> und <Sect> werden gemäß ihrer Definition verwendet.

OCR

Gilt nur für PDF: Werden z. B. gescannte Dokumente mittels optischer Zeichenerkennung (OCR) von Bild in Text umgewandelt, so dürfen keine Unterschiede zwischen dem visuellen Text (Bild) und dem umgewandelten Textinhalt existieren.

Überschriften

Eine Strukturierung von Dokumenten mit Überschriften hilft allen Nutzenden, die Inhalte des Dokuments zu erfassen und zu überblicken. Hilfstechnologien ermöglichen zusätzlich eine einfache Navigation zwischen diesen. Die Überschriftenstruktur der Seite muss präsentationsunabhängig für alle Nutzenden klar ersichtlich sein. Thematisch voneinander abhängige Bereiche werden hierarchisch abgebildet,

unabhängige Bereiche müssen sich auf der gleichen Ebene befinden. Idealerweise sollte ein Dokument mit einer Überschrift der Ebene 1 beginnen, die das Gesamtthema des Dokuments bezeichnet. Auf der nächsten Ebene (Ebene 2) folgen weitere Themen, welche sich inhaltlich voneinander unterscheiden, dem Hauptthema jedoch untergeordnet sind. Diese wiederum können Unterüberschriften von Ebene 3 bis Ebene 6 beinhalten, welche korrekt verschachtelt sein müssen. Zur Erzeugung einer konsistenten Überschriftenhierarchie werden keine Ebenen übersprungen.

Liste

Als Listen dargestellte Inhalte benötigen eine adäquate Auszeichnung. Somit erhalten alle Nutzenden dieselben Informationen. Hilfstechnologien können darüber hinaus die Anzahl der Listeneinträge ausgeben und erlauben eine einfache Navigation innerhalb ausgezeichneter Listen.

Zitat

Ein Zitat ist eine wörtliche, sinngemäße Wiedergabe eines Inhalts aus einem anderen Werk. Es ist für mindestens eine Benutzergruppe erkennbar und stellt einen eigenen Inhaltsblock dar. Zitate müssen sich für alle Nutzende vom umgebenden Inhalt abheben und semantisch korrekt ausgezeichnet werden.

Absätze

Alle Absätze müssen korrekt als solche ausgezeichnet sein. Dies hilft Nutzenden bei der Erfassung von Texten und deren Inhalt. Unzulässig sind typografische Schmuckzeichen und doppelte Zeilenumbrüche bzw. leere Absatz-Tags.

Tabellen

Die Auszeichnung von Tabellen mit passenden Strukturelementen hilft insbesondere Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel, Tabellen unabhängig von ihrer visuellen Gestaltung wahrzunehmen. Da sich etwa blinde Personen Tabellen lediglich Zelle für Zelle erschließen können, ist es wichtig, Spalten- und Zeilenüberschriften mit Hilfe des th-Elements korrekt als solche auszuzeichnen. So ist klar erkennbar, welcher Spalte und Zeile einer bestimmten Zelle zugeordnet ist. Essenziell für die Lesbarkeit ist die Vermeidung von leeren Tabellenzellen.

Zudem sollten komplexe Tabellen, wenn möglich einfach gestaltet, d.h. in mehrere Einzeltabellen aufgeteilt sein. Komplexe Tabellen zeichnen sich durch ihre nicht lineare Zuordnung von Zeilen und Spalten aus. Ein korrekter technischer Bezug ist elementar, wenn Nutzerinnen und Nutzer von Hilfstechnologie diese Tabellen erfassen müssen. Dies ist wahlweise mittels des scope-Attributs oder über die id- und headers-Attribute der th- und td-Elemente möglich

Werden Tabellen nur zu Layoutzwecken verwendet und besteht zwischen den Zelleninhalten kein Bezug, dürfen diese nicht strukturell ausgezeichnet bzw. dürfen keine th-Tags verwendet werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Im Dokument befinden sich mehrere leere Überschriften der Ebene 1 (H1). Leere Überschriften können für Nutzende von Hilfstechnologien zu verwirrenden Ausgaben führen. Hier ist es erforderlich, die Überschrift zu entfernen.

Abbildung 53 –Leere Überschrift verwendet

Die Überschrift „Kläranlage Wächtersbach“ auf Ebene 1 ist der Überschrift „Merkblatt zum Entwässerungshausanschluss“ auf Ebene 1 nicht untergeordnet. Dies widerspricht einer korrekten Semantik und wirkt irritierend. Hier ist es erforderlich, die Überschrift „Kläranlage Wächtersbach“ auf eine hierarchisch passende Ebene, in diesem Falle auf Ebene 2, festzulegen.

Abbildung 54 – Fehlende Unterordnung der Überschrift

Der Text „ABWASSERVERBAND BRACHT KöR“ erscheint visuell als Überschrift. Dies erschwert Nutzenden von Hilfstechnologien, die Überschrift korrekt wahrzunehmen. Hier ist es erforderlich, den betreffenden Text als hierarchisch passende Überschrift, in diesem Falle der Ebene 2, auszuzeichnen.

Abbildung 55 – Visuelle Überschrift nicht strukturell ausgezeichnet

Alle „Listen (Punkt 1-7) befinden sich in jeweils eigenen Listen, welche logisch zusammengehören. Dies widerspricht einer korrekten Semantik. Die Zusammenfassung aller Listen zu einer sorgt vor allem bei der Nutzung von Hilfstechnologien für eine bessere Lesbarkeit und Navigierbarkeit der Inhalte.

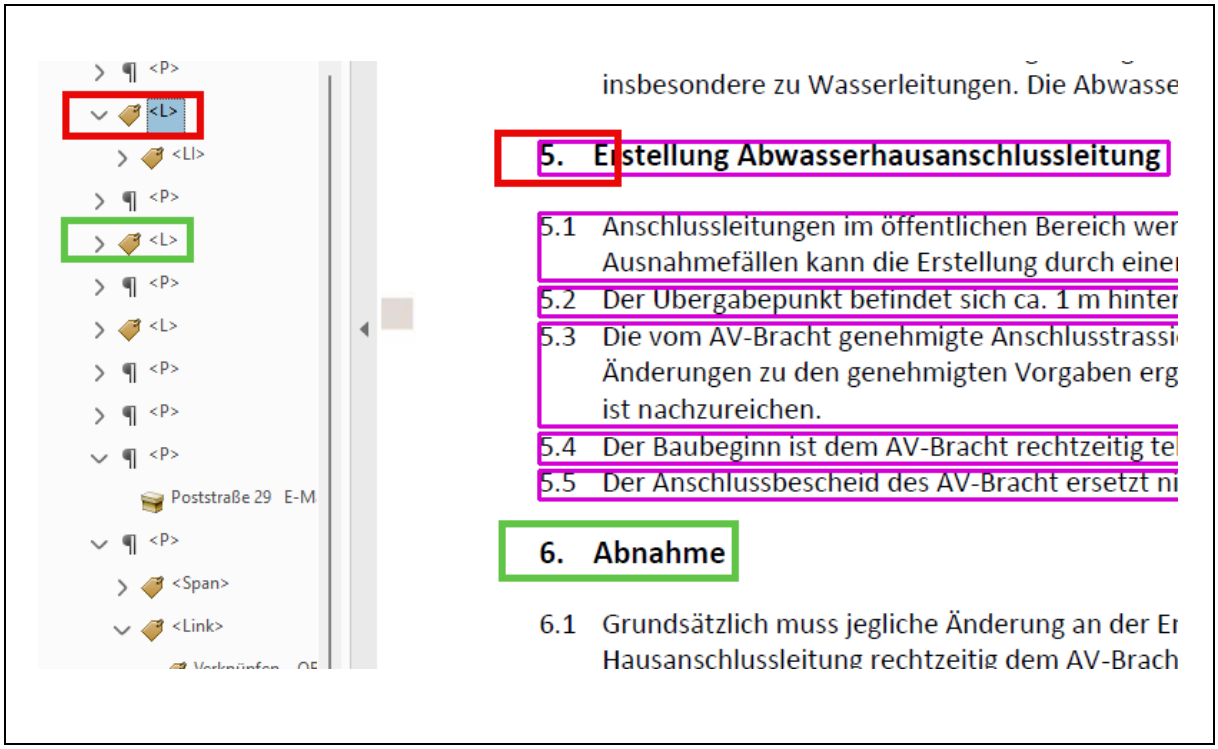


Abbildung 56 - Logisch zusammengehörende Liste in differente Listen aufgeteilt

Der Text „Geschäftsführer: Bernd Mai“ etc. befindet sich in keinem adäquaten Strukturelement und besitzt somit keine Semantik. In diesem Fall eignet sich das Absatzelement <P> zur Strukturierung des Inhalts.

Abbildung 57 – Text in keinem adäquaten Strukturelement

88.) 10.1.3.2 Bedeutungsvolle Reihenfolge

Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel erschließen sich ein Dokument meistens von oben nach unten, wobei die Reihenfolge in der Regel durch den Tag-

Baum bestimmt wird. Dies hat beispielsweise zur Folge, dass Inhalt, welcher sich am Seitenende befindet, auch erst dann wahrgenommen werden kann, wenn die Anwenderinnen und Anwender bereits den Rest der Seite erfasst haben. Zudem ist es wichtig, dass dynamische Elemente, welche visuell nicht sichtbar sind, auch nicht von technischen Hilfsmitteln ausgegeben werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

89.) 10.1.3.3 Sensorische Eigenschaften

Insbesondere Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel, sind nicht in der Lage, sensorische Merkmale auszuwerten. Sie können weder Form, noch Farbe oder Position von Texten oder Bedienelementen wahrnehmen. Verweist ein Text auf einen bestimmten Bereich oder ein bestimmtes Bedienelement, darf dieser daher nicht ausschließlich auf sensorische Merkmale setzen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

90.) 10.1.3.4 Ausrichtung

Für Personen mit einer Einschränkung ist es besonders wichtig, ein Dokument in einer bestimmten Ausrichtung nutzen zu können. Wenn beispielsweise Text stark vergrößert wird, bietet die Verwendung des Querformats oft ein besseres Leseerlebnis, da mehr Wörter in eine Zeile passen. Außerdem könnten Nutzende ein Gerät in einer festen

Ausrichtung montiert haben (z.B. am Arm eines Elektrorollstuhls). Daher sollten Dokumente die Darstellung von Inhalten nicht auf eine Ausrichtung einschränken.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

91.) 10.1.3.5 Eingabezweck bestimmen

Eingabefelder, welche Daten abfragen, die sich ausschließlich auf die Nutzerin oder den Nutzer des Dokuments beziehen, müssen deren Zweck programmatisch vermitteln. Dies hilft beim Ausfüllen der spezifischen Felder. Auch können technische Hilfsmittel somit feldspezifische Informationen anzeigen.
Dieser Prüfschritt ist aktuell technisch noch nicht möglich.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

92.) 10.1.4.1 Benutzung von Farben

Vor allem Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen passen oft ihre Farben an. Daher dürfen Informationen nicht ausschließlich über Farbe vermittelt werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

93.) 10.1.4.2 Audio-Steuerelement

Automatisch abgespielte Töne stören Nutzende, die sich im Dokument mittels Sprachausgabe orientieren.
Falls ein Tonelement nach dem Aufrufen des Dokuments automatisch abgespielt wird, ist es wichtig, dass es sich über einen am Beginn der Ansicht befindlichen barrierefreien Mechanismus abschalten, anhalten oder herunter regeln lässt.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

94.) 10.1.4.3 Kontrast (Minimum)

Gute Kontraste sorgen dafür, dass Texte leichter zu lesen sind. Insbesondere Menschen, die aufgrund einer niedrigen Sehschärfe, einer Farbfehlsichtigkeit oder aufgrund des Alters eine verminderte Kontrastempfindlichkeit haben, profitieren von guten Kontrasten. Die Kontrastanforderung von 4,5:1 (bei großen Schriften 3:1 = Texte größer/gleich 24 Pixel oder fette Texte größer/gleich 18,7 Pixel) muss erfüllt werden. Kontraste können mit unterschiedlichen Tools überprüft werden, beispielsweise mit dem kostenlosen Programm: Color Contrast Analyser: https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

95.) 10.1.4.4 Textgröße ändern

Für Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen ist es wichtig, dass Text mit der Zoom-Funktion auf 200% vergrößert werden kann. Es muss hierbei sichergestellt werden, dass es zu keinem Inhalts- oder Funktionsverlust kommt. Idealerweise lässt sich der gesamte Inhalt einer Seite vergrößern, wobei sich die Vergrößerung auf 200% nicht nur auf Text beschränkt.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

96.) 10.1.4.5 Bilder von Text

Der Text von Schriftgrafiken kann von Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel nur schwer wahrgenommen werden. Zudem ist es Personen, welche schlecht sehen können, nicht möglich, die Schriftgrafik anzupassen, sie also etwa adäquat zu vergrößern oder farblich zu invertieren.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

97.) 10.1.4.10 Automatischer Umbruch (Reflow)

Vor allem Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen vergrößern die Inhalte mit Hilfe der Zoom-Funktion. Dies bietet Nutzenden den Vorteil, nur in vertikaler Richtung scrollen zu müssen. Wenn Nutzende auch horizontal scrollen müssen, so führt dies oft zu Problemen bei der Wahrnehmung der Inhalte. In PDF wird hierbei die Umfließen-Ansicht eingesetzt. Es darf dabei nicht zu Text- oder Funktionsverlust sowie zu starken Verpixelungen kommen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

98.) 10.1.4.11 Nicht-Text-Kontraste

Gute Kontraste sorgen dafür, dass Bedienelemente, Funktionen und informationstragende Grafiken leichter wahrgenommen werden können. Insbesondere Menschen, die aufgrund einer niedrigen Sehschärfe, einer Farbfehlsichtigkeit oder aufgrund des Alters eine verminderte Kontrastempfindlichkeit haben, profitieren von guten Kontrasten. Wichtig ist, dass die Kontrastanforderung für Grafiken und Bedienelemente von mindestens 3:1 erfüllt werden muss. Kontraste können mit unterschiedlichen Tools überprüft werden. Beispielsweise mit dem kostenlosen Programm: Color Contrast Analyser: https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

99.) 10.1.4.12 Textabstand

Viele Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen passen die Abstände zwischen Zeilen, Absätzen, Zeichen und Worten an. Damit es bei den Anpassungen zu keinem Informations- oder Funktionsverlust kommt, muss es ermöglicht werden, die Zeilenhöhe auf das 1,5-fache der Textgröße, den Absatzabstand auf das 2-fache der Textgröße, den Buchstabenabstand auf das 0,12-fache der Textgröße und den Wortabstand auf das 0,16-fache der Textgröße zu verändern.
Hinweis: Diese Prüfschritt ist aktuell nicht prüfbar, da die technischen Voraussetzungen noch nicht gegeben sind.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

100.) 10.1.4.13 Eingeblendeter Inhalt bei Darüberschweben (Hover) oder Fokus

Eingeblendete Inhalte können andere Inhalte verdecken. In diesem Falle ist es wichtig, dass dieser von allen Nutzergruppen problemlos geschlossen werden können, wenn Einblendungen etwa unabsichtlich ausgelöst wurden. Daher muss eine Möglichkeit implementiert werden, den eingeblendeten Inhalt ordnungsgemäß schließen zu können. Zudem ist sicherzustellen, dass sich der eingeblendete Inhalt nicht selbsttätig schließt, wenn der Mauszeiger über diesen bewegt wird oder eine bestimmte Zeitspanne abläuft. Anderenfalls kann es zu Problemen bei der Wahrnehmung des Inhalts kommen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

101.) 10.2.1.1 Tastatur

Insbesondere für motorisch eingeschränkte Personen, die auf die Tastatur angewiesen sind, ist es essenziell, dass sie alle Bedienelemente mit der Tastatur erreichen können. Anderenfalls ist die Gruppe der Tastaturbenutzenden nicht in der Lage, sich das Dokument vollumfänglich zu erschließen und dieses zu verwenden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Die Links des Dokuments lassen sich nur mit Maus bedienen. Nutzende müssen die Links auch mit der Tastatur bedienen können, indem sie zum Beispiel den Link mit der Tab-Taste ansteuern und mit der Enter-Taste betätigen.

Abbildung 58 - Links nicht für Tastaturnutzer zugänglich

102.) 10.2.1.2 Keine Tastaturfalle

Die Bedienung des Dokuments soll geräteunabhängig möglich sein. Das bedeutet: Sie muss sowohl mit Touch-Eingaben als auch mit der Tastatur möglich sein.

Auf die Tastaturbedienbarkeit angewiesen sind motorisch eingeschränkte oder blinde Menschen. Kann der Tastaturfokus auf ein Element der Ansicht bewegt werden, muss er auch von diesem Element wieder wegbewegt werden können. Der Inhalt darf keine Tastaturfalle erzeugen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

103.) 10.2.1.4 Tastaturkürzel

Tastaturkurzbefehle ohne Modifikatortasten sind für Menschen, die am Computer oder einem mobilen Gerät die Spracheingabe benutzen, häufig problematisch. Spracheingaben können unerwartet Befehle für Funktionen auslösen, der Nutzungskontext geht dadurch verloren. Spracheingaben werden von motorisch eingeschränkten oder blinden Menschen genutzt.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

104.) 10.2.2.1 Zeitvorgaben anpassbar

Wenn in einem Dokument eine Zeitvorgabe z. B. für das Ausfüllen existiert, muss diese anpassbar sein. Vor allem Nutzende mit assistiver Technologie brauchen oft mehr Zeit.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

105.) 10.2.2.2 Pausieren, stoppen, ausblenden

Bewegende Inhalte erschweren es Nutzerinnen und Nutzern, welche beispielsweise schlecht sehen können, sich diese genau und in Ruhe anzusehen. Zudem wirkt der bewegte Inhalt für Personen mit Konzentrationsschwierigkeiten ablenkend.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

106.) 10.2.3.1 Blitzen, dreimalig oder unterhalb Grenzwert

Flackern wird durch den schnellen Wechsel von Farbe oder Muster einer Fläche hervorgerufen. Für Menschen mit Epilepsie sind schnelle Bildwechsel häufig Auslöser für Anfälle und daher äußerst problematisch.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

107.) 10.2.4.2 Seite mit Titel

Dokumenttitel müssen aussagekräftig sein. Das heißt, der Titel muss den Inhalt des Dokuments beschreiben. Oft bietet sich hier die erste Überschrift an. Zusätzlich muss z. B. in PDF dieser Dokumententitel noch angezeigt werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Das Dokument besitzt keinen Titel. Das Dokument muss mit einem aussagekräftigen Titel versehen werden.

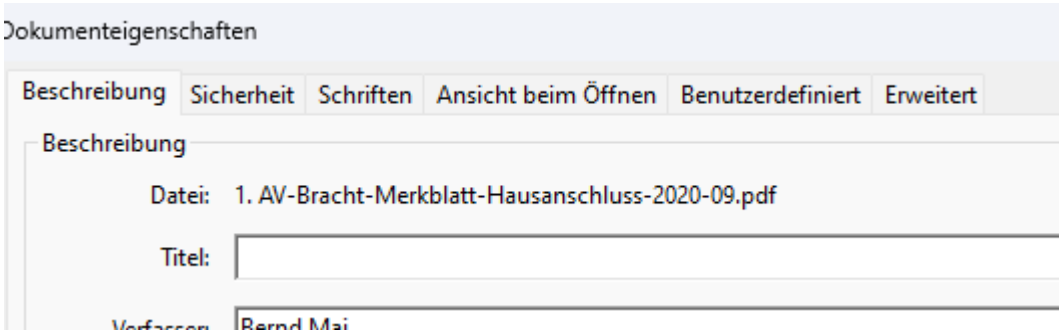


Abbildung 59 -Dokumententitel wurde nicht vergeben und wird nicht angezeigt

108.) 10.2.4.3 Fokus-Reihenfolge

Eine nachvollziehbare Fokusreihenfolge ist wichtig. Anderenfalls wird sowohl Tastaturbenutzenden als auch Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel eine adäquate Verwendung des Dokuments erschwert. Weicht die Fokusreihenfolge von der Struktur des Dokumentes ab, kann dies die Orientierung im Dokument erschweren.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

109.) 10.2.4.4 Linkzweck (im Kontext)

Viele technische Hilfsmittel stellen eine Liste aller Links eines Dokuments bereit, häufig wird hierbei lediglich der direkte Text der Links ausgegeben. Daher sind sinngebende Linktexte wichtig, Ziel und Zweck des Links müssen genannt werden. Der Linkkontext kann hierbei ausreichend sein, präferiert wird jedoch der Linktext selbst.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

110.) 10.2.4.6 Überschriften und Beschriftungen (Labels)

Viele technische Hilfsmittel stellen eine Liste aller Überschriften eines Dokuments bereit. Häufig wird hierbei lediglich der direkte Überschriftentext ausgegeben. Deshalb sind sinngebende Überschriften wichtig. Dabei muss die Art des nachfolgenden Inhalts daraus hervorgehen. Ebenfalls müssen alle Formularfelder sinngebende Beschriftungen aufweisen. So können sich alle Nutzerinnen und Nutzer des Dokuments den Zweck dieser Bedienelemente erschließen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

111.) 10.2.4.7 Fokus sichtbar

Eine adäquate Navigation in einem Dokument ist für Tastaturbenutzende nur möglich, wenn der Tastaturfokus durchgängig gut sichtbar ist. Werden beispielsweise Links mit der Tab-Taste fokussiert, müssen sich diese visuell verändern.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

112.) 10.2.5.1 Zeigergesten

Komplexe Zeigergesten wie etwa Mehrpunkt- und Wischgesten können unter Umständen nicht von allen Nutzerinnen und Nutzern gleichwertig ausgeführt werden. Deshalb sind besonders für körperlich eingeschränkte Personen Alternativen zu diesen Gesten wichtig. Dies betrifft alle Eingabemethoden, bei welchen Gesten zum Einsatz kommen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

113.) 10.2.5.2 Abbruch von Zeigeraktion

Menschen mit motorischen Beeinträchtigungen haben häufig Schwierigkeiten, Zeiger-Gesten auf Schnittstellen-Elementen zielgerichtet auszuführen. Die Ausführung beim Up-Event (etwa wenn der Finger vom Touchscreen abgehoben wird) gibt diesen Menschen die Möglichkeit, Fehleingaben zu vermeiden, da es sie befähigt, vor Auslösen des Up-Events den Finger vom Interface-Element wegzubewegen. Wenn Down-Events bereits Funktionen auslösen, besteht diese Korrekturmöglichkeit nicht.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Die Links werden sofort beim Drücken der Maustaste ausgelöst (Down-Event) dies sollte nicht der Fall sein, da erst das loslassen der Maustaste Aktionen ausführen sollte (Up-Event). Um dies zu realisieren, müssen die Links korrekt in die PDF-Struktur eingebunden und verknüpft werden.

Abbildung 60 - Zeigeraktion kann nicht abgebrochen werden

114.) 10.2.5.3 Beschriftung (Label) im Namen

Eine visuell sichtbare Beschriftung muss immer ein Teil des zugänglichen Namens sein. Nur so ist es Nutzerinnen und Nutzern von Spracherkennungssoftware möglich, alle Bedienelemente adäquat zu identifizieren. Auch Nutzerinnen und Nutzer von Screenreadern profitieren hiervon. Der zugängliche Name muss eine sichtbare Beschriftung komplett enthalten, darf jedoch bei Bedarf um zusätzlichen Text erweitert werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

115.) 10.2.5.4 Betätigung durch Bewegung

Menschen mit motorischen Einschränkungen können Bewegungseingaben oft nicht oder nicht gezielt ausführen. In manchen Fällen sind Geräte starr montiert, z.B. an einem Rollstuhl. Dies macht Bewegungseingaben unmöglich. Deshalb ist es wichtig, dass es auch andere Möglichkeiten der Eingabe über Bedienelemente gibt.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

116.) 10.3.1.1 Sprache der Seite

Die Hauptsprache eines Dokuments muss angegeben werden. So können technische Hilfsmittel wie Screenreader erfassen, in welcher Sprache das Dokument vorgelesen werden soll. Ist das Dokument nicht mit der entsprechenden Sprache ausgezeichnet, kann es passieren, dass die Sprachausgabe etwa deutschsprachigen Inhalt in Englisch vorliest.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

117.) 10.3.1.2 Sprache von Teilen

Die abweichende Sprache eines Textabschnitts oder einzelner Wörter müssen angegeben werden. Sind anderssprachige Abschnitte oder Wörter nicht mit der entsprechenden Sprache ausgezeichnet, kann es passieren, dass die Sprachausgabe etwa deutschsprachigen Inhalt in Englisch vorliest.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

118.) 10.3.2.1 Bei Fokus

Unerwartete und unangekündigte Kontextänderungen bei Fokussierung eines Elements können die Orientierung von Nutzenden beeinträchtigen. Kontextänderungen in einem Dokument können Nutzende ablenken und verwirren oder auch unbemerkt bleiben und dadurch für Verwirrung sorgen. Sie sollten deshalb erwartet und klar nachvollziehbar sein.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

119) 10.3.2.2 Bei Eingabe

Unerwartete Kontextänderungen wirken, besonders für Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel, aber auch für kognitiv eingeschränkte Personen, irritierend. Im schlimmsten Fall kann es zu einem teilweisen oder vollständigen Orientierungsverlust auf der Seite kommen. Zu unerwarteten Kontextänderungen zählen beispielsweise

das Verschieben des Fokus, wenn eine Eingabe innerhalb eines Formularfeldes getätigt wurde.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

120.) 10.3.3.1 Fehlerkennzeichnung

Fehlermeldungen müssen von allen Nutzergruppen schnell wahrgenommen, fehlerhaft ausgefüllte Felder zudem leicht identifiziert werden können. Werden Fehlermeldungen in direkter Nähe von Formularfeldern angezeigt, müssen diese programmatisch ermittelbar sein.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

121.) 10.3.3.2 Beschriftungen (Labels) oder Anweisungen

Alle Formularfelder müssen mit sichtbaren Beschriftungen versehen werden, aus welchen der Zweck der jeweiligen Bedienelemente klar hervorgeht. So wird Fehleingaben effektiv vorgebeugt. Werden Eingaben, beispielsweise Datumsangaben, in einem bestimmten Format erwartet, muss dies direkt vor dem Eingabefeld, in dessen Beschriftung genannt werden. Pflichtfelder müssen ebenfalls klar erkennbar sein, ein gängiges Verfahren ist es, deren Beschriftungen mit einem *-Symbol zu versehen. Das Symbol muss zusätzlich am Formularbeginn erklärt werden, da dieses nicht allen Personen geläufig ist.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

122.) 10.3.3.3 Vorschlag bei Fehlern

Bei Formulareingaben kommt es öfters zu Fehlern: Nutzerinnen und Nutzer verschreiben sich oder überspringen benötigte Eingaben.
Wenn das Angebot Nutzereingaben überprüft, sollen die ausgegebenen Fehlermeldungen hilfreich sein und es den Nutzern erleichtern, Eingaben zu korrigieren.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

123.) 10.3.3.4 Fehlervermeidung (rechtlich, finanziell, Daten)

Formulare, mit welchen rechtliche Transaktionen durchgeführt werden können, müssen eine Fehlervermeidung unterstützen. Anderenfalls wird der Versand fehlerhafter Eingaben begünstigt. Über den erfolgreichen Versand sollte dabei eindeutig informiert werden. Alternativ kann eine Bestätigung über die Richtigkeit der Daten verlangt werden, welche vor dem Versand erfolgen muss.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

124.) 10.4.1.1 Syntaxanalyse

Die verwendeten Tags müssen fehlerfrei verwendet sein. Dies gewährleistet die Kompatibilität zu verschiedenen technischen Hilfsmitteln, sowie deren Möglichkeit einer programmatisch korrekten Erfassung und Auswertung des Seiteninhalts.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

125.) 10.4.1.2 Name, Rolle, Wert

Name, Rolle und Wert aller Komponenten müssen programmatisch ermittelbar sein. Nur so können auch Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel diese Komponente gleichwertig verwenden und deren Aufbau nachvollziehen. Wird beispielsweise eine Checkbox eingebunden, muss diese korrekt benannt und mit einer sogenannten Quickinformation versehen werden.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht erfüllt

Bei keinem Link wird die Funktion an assistive Technologien weitergegeben. Das bedeutet, dass Screenreader-Nutzende nicht mitgeteilt bekommen, dass es sich hierbei um ein interaktives Element, also einen Link handelt.

Telefon: 06053/7001356
E-Mail: mail@av-bracht.de
Website: http://www.av-bracht.de

Telefon: 06053/601240
E-Mail: klaeranlage@av-bracht.de

Abbildung 61 -Link ist nicht als solcher von assistiven Technologien zu erkenne

126.) 10.4.1.3 Statusmeldungen

Statusmeldungen müssen sichtbar bleiben, bis sie explizit geschlossen werden. Zusätzlich müssen sie programmatisch ermittelbar sein. Anderenfalls können seh- oder kognitiv eingeschränkte Personen diese entweder nicht wahrnehmen oder nicht vollständig erfassen. Hierdurch entgehen ihnen wichtige Informationen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

127.) 11.7 Benutzerpräferenzen

Die Benutzerdefinierten Einstellungen, welche vom Betriebssystem mitgeliefert werden, dienen dazu Menschen mit verschiedensten Beeinträchtigungen, Einstellungen für Messeinheiten, Farben (z. B. Darkmode), Kontraste, Schriftarten, Schriftgrößen, Darstellung des Fokuscursors individuell nach ihren Bedürfnissen anpassen zu können. Zum Beispiel wird eine Person mit einer Sehbehinderung,

welche eine starke Blendempfindlichkeit hat, wahrscheinlich einen Darkmode bevorzugen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

128.) 11.8.1 Inhaltstechnologie

Beinhaltet die Webanwendung ein Autorenwerkzeug wie etwa eine Kommentarfunktion oder eine PDF-Ausgabe, muss es die Anwendung Autorinnen und Autoren ermöglichen, barrierefreie Inhalte für Nutzende zu erstellen. Dies stellt sicher, dass zum Beispiel blinde und sehbehinderte Nutzende sich die Anwendung erschließen können, eigenständig Änderungen vornehmen und Fehler korrigieren können.

Stellt die Anwendung Funktionen und Werkzeuge bereit, die es Nutzenden ermöglicht, ein barrierefreies Zielformat zu erstellen, gelten auch die Prüfschritte 11.8.2 bis 11.8.5. Nur wenn o.g. Prüfschritte erfüllt sind, gilt auch Prüfschritt 11.8.1 als erfüllt. Ist Prüfschritt 11.8.1 nicht anwendbar, sind auch o.g. Prüfschritte entsprechend zu bewerten.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

129.) 11.8.2 Barrierefreie Erstellung von Inhalten

Handelt es sich bei der zu testenden Software um ein Autorenwerkzeug, soll die Anwendung die Erstellung von barrierefreien Dokumenten erlauben und den Nutzer dabei unterstützen. Für Hilfsmittelnutzer, die eine programmatische Ermittelbarkeit von Informationen brauchen, ist es wichtig, dass Autorenwerkzeuge dies bei der Erzeugung von Inhalten unterstützen. Wenn zum Beispiel ein Kommentar-Eingabefeld die Vergabe einer Überschrift erlaubt, sollte diese auf der erzeugten (bzw. aktualisierten) Seite auch als Überschrift ausgezeichnet sein, damit Hilfsmittel-Nutzende diese semantische Information auswerten können (zum Beispiel zum Navigieren von Kommentar zu Kommentar).

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

130.) 11.8.3 Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Umwandlung

Um Inhalte effektiv nutzen zu können, benötigen Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen sowie blinde oder sehbehinderte Nutzende semantische Auszeichnungen etwa durch Überschriften oder richtig aufgebaute Datentabellen. Werden diese Auszeichnungen in Transformationen entfernt oder korrumpiert, leidet

die Benutzbarkeit der Dokumente für Menschen mit einer solch genannten Behinderung oder Beeinträchtigung.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

131.) 11.8.4 Reparaturassistenz

Ist die Seite Teil eines Autorenwerkzeugs und bietet Funktionen zur Erkennung von Fehlern bzgl. Barrierefreiheit bei der Erstellung von Dokumenten, dann sollen Vorschläge zur Behebung dieser Fehler verfügbar sein.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

132.) 11.8.5 Vorlagen

Die für die Barrierefreiheit optimierten Vorlagen sollen dabei eindeutig als solche zu identifizieren sein. Damit Menschen welche auf einen Screenreader angewiesen sind, diese auch barrierefrei wiedergeben bekommen können.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

133.) 12.1.1 Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktionen

Enthält eine Webanwendung Barrierefreiheitsfunktionen, müssen diese gut dokumentiert sein. Die Dokumentation der Software soll die Eigenschaften und Funktionen in Bezug auf Barrierefreiheit auflisten und dessen Nutzung erklären. Dazu zählen auch Informationen zur Kompatibilität mit assistiven Technologien. Damit ist sichergestellt, dass alle Nutzende die Funktionen auffinden und bedienen können.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

134.) 12.1.2 Barrierefreie Dokumentation

Bietet ein Web-Angebot eine Produktdokumentation an, so soll sie mindestens in einer der folgenden Formate angeboten werden:

- Als Webdokument,
- Als barrierefreies Webdokument, das die Kriterien EN 301 549 Kapitel 10 erfüllt,

Barrierefreie Dokumente dienen immer der Lesbarkeit für Menschen, die auf Hilfsmittelsoftware wie z. B. Screenreader angewiesen sind. Daher sollte festgehalten sein, wie assistive Technologie die Webseite erfasst und vollwertig wiedergibt.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

135.) 12.2.2 Informationen zu Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktionen

Ist ein technischer Support per Mail, Chat oder per Telefon Bestandteil einer Webanwendung bzw. eines Webauftritts, so muss der Support über Barrierefreiheitsfunktionen des Webangebots informieren und Nutzenden ggf. Hilfestellung bei deren Bedienung geben können. Dabei müssen die Informationen so umfassend sein wie in der Dokumentation.

Hinweise zu Barrierefreiheitsfunktionen sind nicht immer verständlich. Hinweise zur Hilfsmittel-Kompatibilität können schnell veraltet sein. Deshalb ist es wichtig, dass der technische Support auf Anfragen von Kunden eingehen und Hilfe bereitstellen kann. Vor allem sollte der technische Bereich für jede Person erreichbar sein, also auch für Menschen, die auf Hilfsmittelsoftware angewiesen sind.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

136.) 12.2.3 Effektive Kommunikation

Ist ein technischer Support Bestandteil eines Webauftritts, muss dieser die Kommunikationsbedürfnisse von Menschen mit Behinderungen berücksichtigen. Menschen mit verschiedenen Behinderungen bevorzugen verschiedene Kommunikationskanäle. So haben zum Beispiel schwerhörige Menschen Schwierigkeiten beim Telefonieren und bevorzugen E-Mail oder einen Chat. Für Menschen denen Schreiben schwerfällt, ist ein Telefonat angenehmer.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Erfüllt

137.) 12.2.4 Barrierefreie Dokumentation

Die technische Dokumentation ist ein wichtiger Bestandteil vieler Angebote, besonders bei komplexeren Websites. Damit auch Menschen mit Behinderungen sie gut nutzen können, sollte sie alle Anforderungen der Barrierefreiheit erfüllen.

Gesamtbewertung des Prüfschritts

Nicht anwendbar

PDF-Schnellprüfung

Dokument 1

Dateiname: AV-Bracht-Antrag-Hausanschluss-2020-09.pdf

PDF/UA: nicht konform

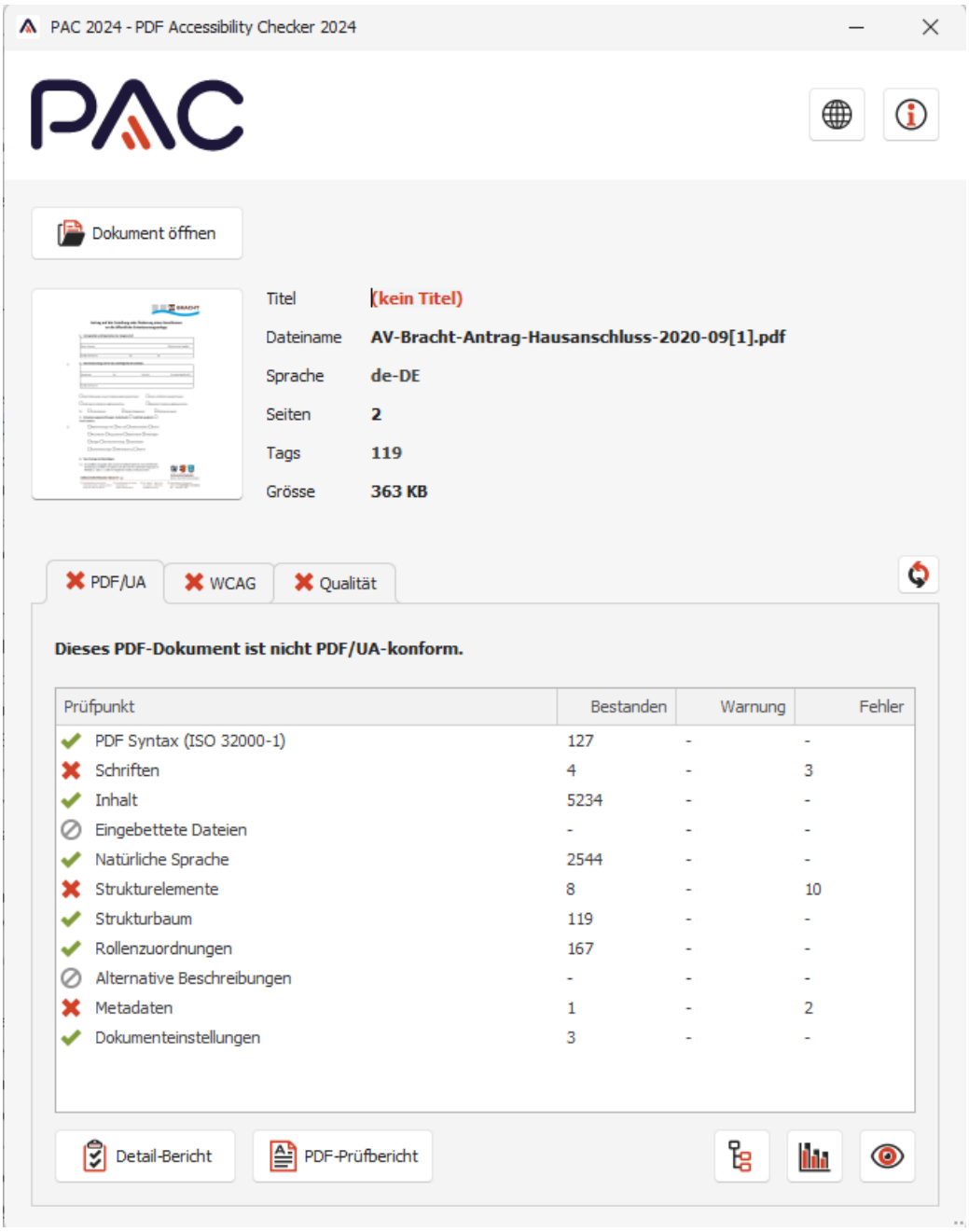


Abbildung 62 – Dokument 1 Ergebnis PAC Prüfung

Dokument 2

Dateiname: Flyer-Was -kann-in-die-Toilette.pdf

PDF/UA: nicht konform

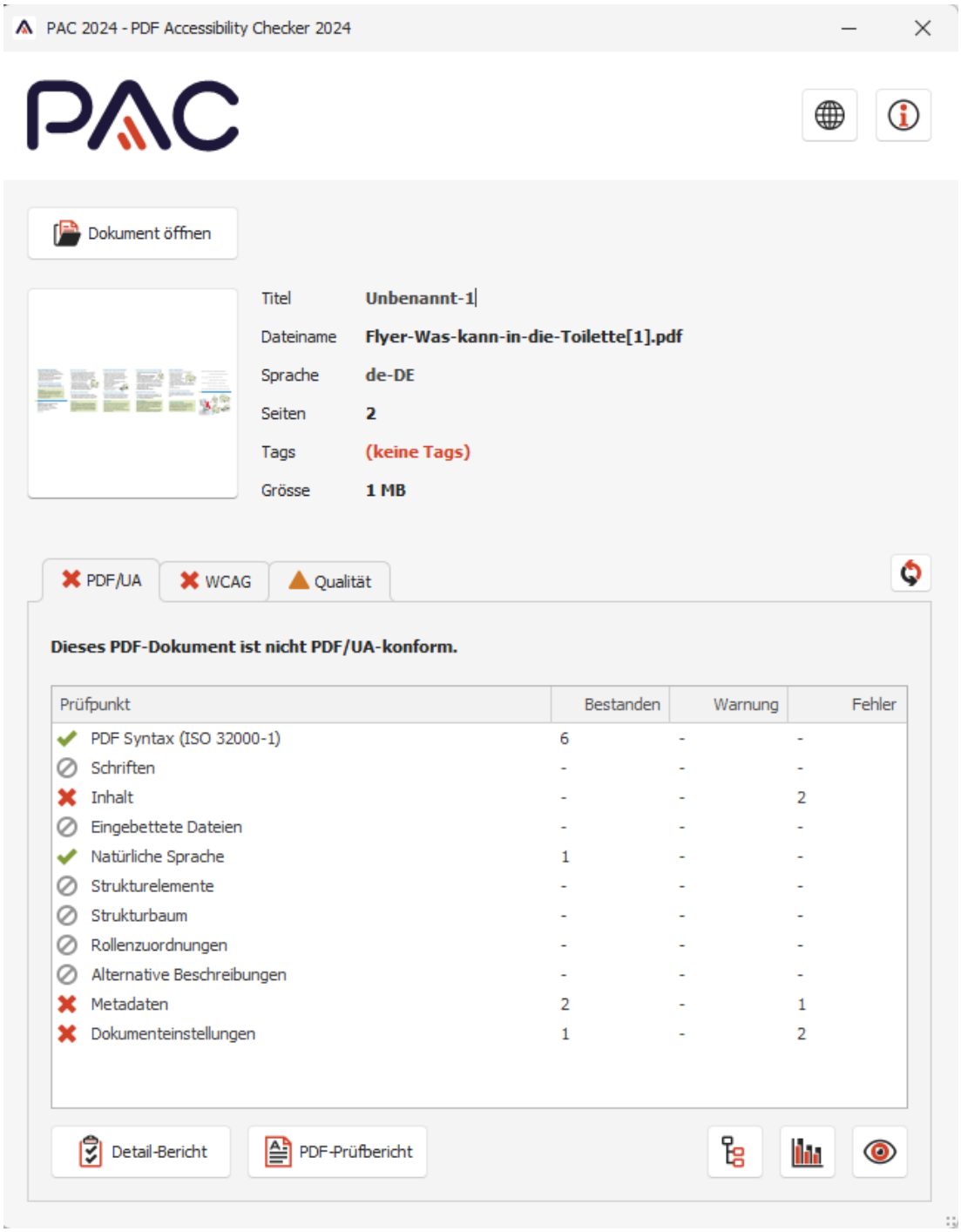


Abbildung 63 – Dokument 2 Ergebnis PAC Prüfung

Dokument 3

Dateiname: Plakat-Was-kann-in-die-Toilette.pdf

PDF/UA: nicht konform

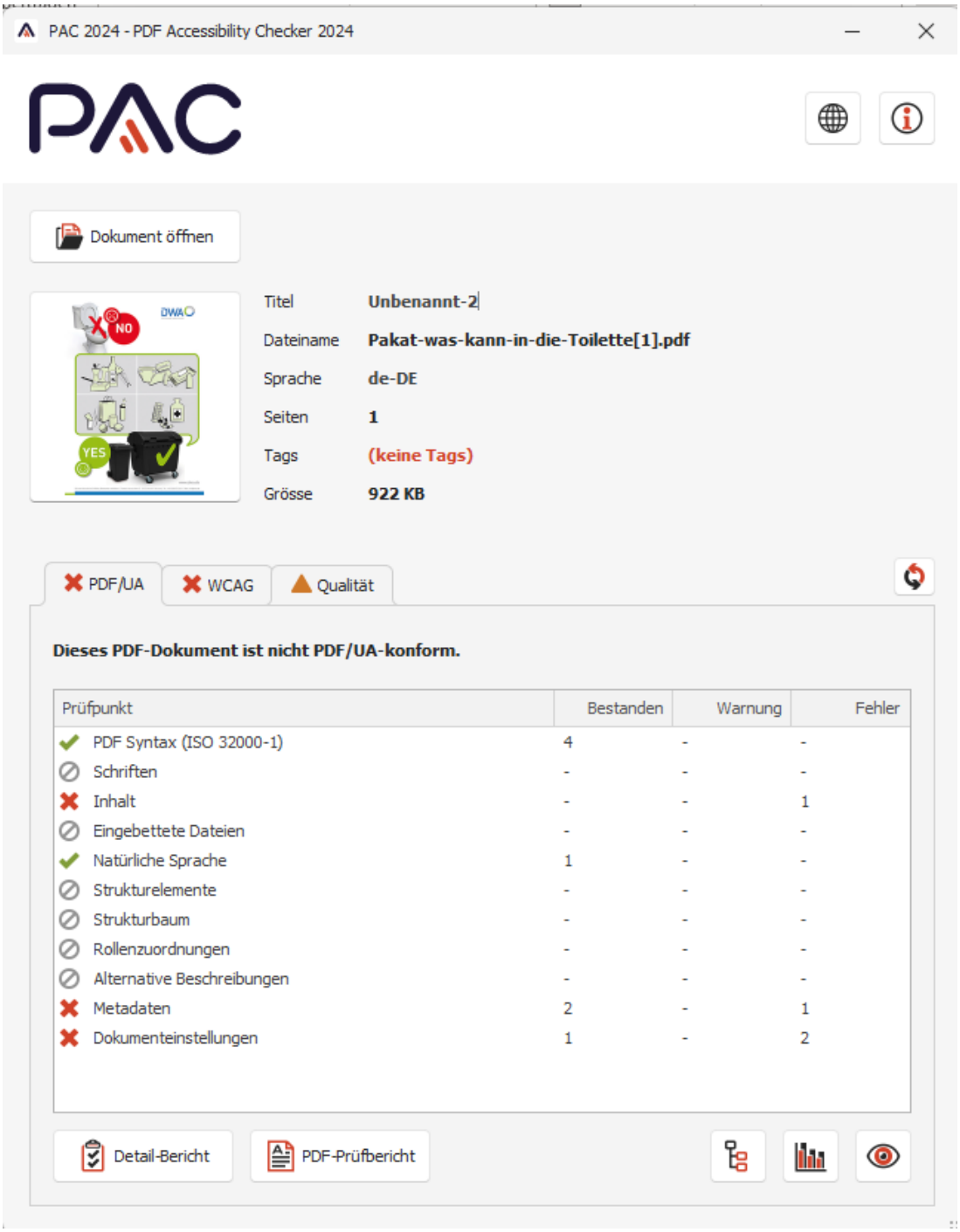


Abbildung 64 – Dokument 3 Ergebnis PAC Prüfung

Dokument 4

Dateiname: Flyer-Problem-Feuchttücher.pdf

PDF/UA: nicht konform

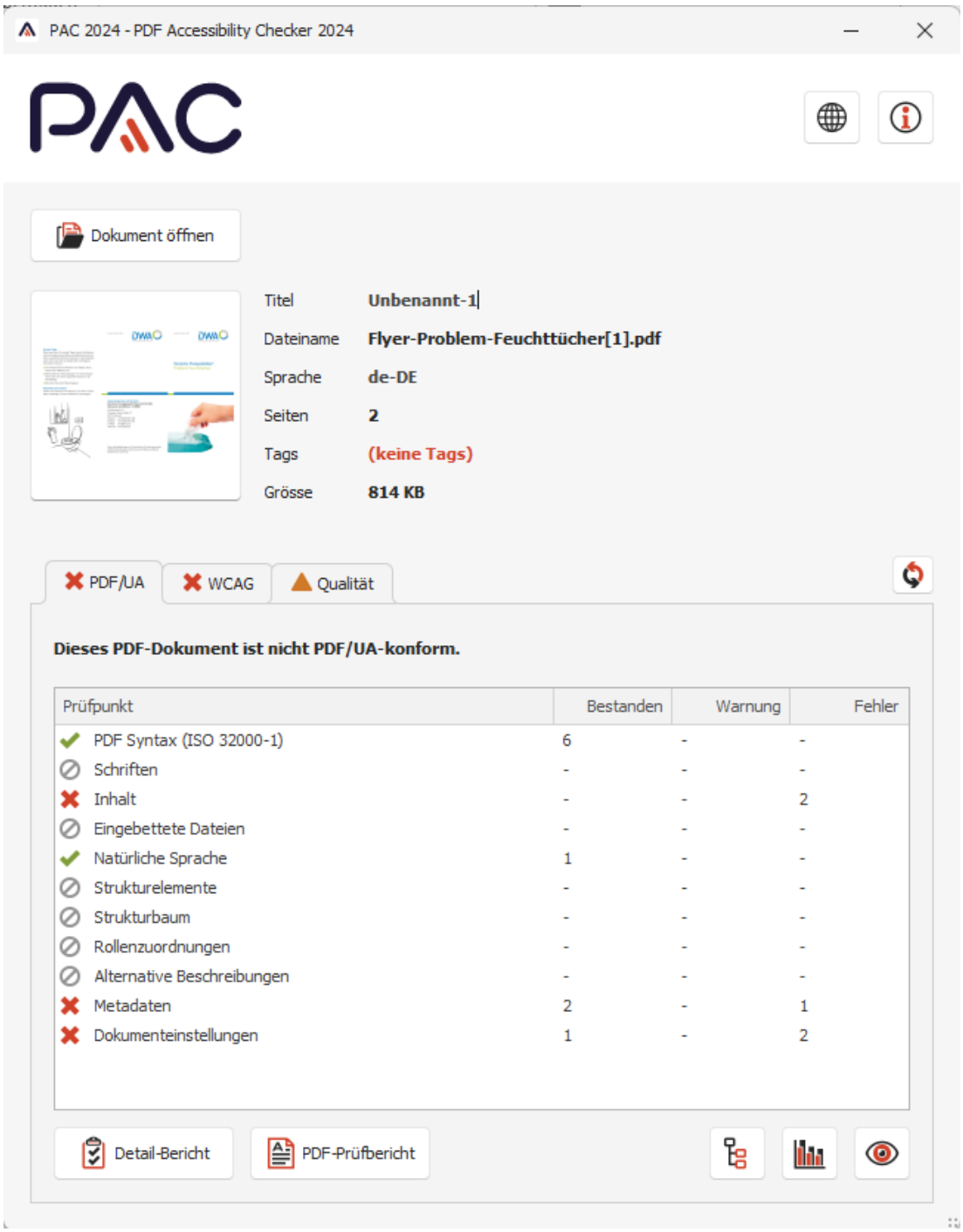


Abbildung 65 –Dokument 4 Ergebnis PAC Prüfung

Quellen

Zur Erstellung des Berichts wurden Informationen folgenden Webseiten verwendet:

- https://www.w3.org/Translations/WCAG20-de/
- https://www.w3.org/TR/WCAG21/

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 – Textalternative des grafischen Bedienelements ohne Informationen über dessen Funktionalität und Bedeutung – Seite 1 bis 15 35
Abbildung 2 – CSS-Icon des Bedienelements ohne Textalternative, keine Informationen über dessen Funktionalität und Bedeutung 36
Abbildung 3 – Textalternative des grafischen Bedienelements ohne Informationen über dessen Funktionalität und Bedeutung – Seite 7 37
Abbildung 4 – HTML-img-Element ohne Informationen über dessen Bildinhalt – Seite 9 38
Abbildung 5 – Leere ungeordnete Liste 43
Abbildung 6 – Suchfeld weder visuell, noch programmatisch ermittelbar beschriftet – Seite 1 bis 15 44
Abbildung 7 – Text in keinem adäquaten Strukturelement 44
Abbildung 8 – Erste Überschrift der Überschriftenhierarchie befindet sich nicht auf Ebene 1 – Seite 2,4 und 5 45
Abbildung 9 – Visuelle Überschrift im HTML-Quelltext nicht als solche ausgezeichnet – Seite 3 46
Abbildung 10 – Erste Überschrift der Überschriftenhierarchie befindet sich nicht auf Ebene 1 – Seite 6 46
Abbildung 11 – Unzulässiger Ebenensprung innerhalb der Überschriftenhierarchie – Seite 9 47
Abbildung 12 – Visuelle Überschrift im HTML-Quelltext nicht als solche ausgezeichnet – Seite 9 47
Abbildung 13 – Erste Überschrift der Überschriftenhierarchie befindet sich nicht auf Ebene 1 – Seite 10 48

Abbildung 14 – Visuelle ungeordnete Liste im HTML-Quelltext nicht als solche ausgezeichnet – Seite 10 49
Abbildung 15 – Erste Überschrift der Überschriftenhierarchie befindet sich nicht auf Ebene 1 – Seite 13 und 15 50
Abbildung 16 – Unzulässiger Ebenensprung innerhalb der Überschriftenhierarchie – Seite 13, 14 und 15 51
Abbildung 17 – Liste mit lediglich einem Eintrag – Seite 13 und 14 51
Abbildung 18 – Unlogische Anordnung der auslösenden Elemente – Seite 4 52
Abbildung 19 - Information eines Links im Fließtext lediglich farblich vermittelt – Seite 3 55
Abbildung 20 – Link im Fließtext visuell nicht wahrnehmbar – Seite 14 56
Abbildung 21 – Mindestkontrastanforderung für normalen Text nicht erfüllt – Seite 1 57
Abbildung 22 – Mindestkontrastanforderung für normalen Text nicht erfüllt – Seite 1 bis 15 58
Abbildung 23 – Mindestkontrastanforderung für normalen Text nicht erfüllt – Seite 4 und 5 58
Abbildung 24 – Mindestkontrastanforderung für normalen Text nicht erfüllt – Seite 7 59
Abbildung 25 – Mindestkontrastanforderung über Zeigerfokussierung für normalen Text nicht erfüllt – Seite 1 bis 15 59
Abbildung 26 – Mindestkontrastanforderung über Zeigerfokussierung für normalen Text nicht erfüllt – Seite 13 und 14 60
Abbildung 27 – Unzulässige Schriftgrafik verwendet – Seite 4 62
Abbildung 28 – Inhalte werden bei einer Fensterbreite von 334 CSS-Pixeln nicht sauber umgebrochen – Seite 5 63
Abbildung 29 – Mindestkontrastanforderungen für grafisches Bedienelement bei Zeigerfokussierung nicht erfüllt – Seite 1 bis 15 65
Abbildung 30 – Mindestkontrastanforderungen für grafisches Bedienelement nicht erfüllt – Seite 1 66
Abbildung 31 – Mindestkontrastanforderungen für Rahmen eines Formularfeldes nicht erfüllt – Seite 13 und 14 66

Abbildung 32 – Eingeblendete Untermenüs lassen sich nicht ordnungsgemäß schließen – Seite 1 bis 15 68
Abbildung 33 – Bedienelement nicht mit der Tastatur verwendbar – Seite 1 bis 15 . 69
Abbildung 34 – Dropdownmenü nicht mit der Tastatur verwendbar – Seite 1 bis 15 70
Abbildung 35 – Bilderslider ohne Möglichkeit zum Pausieren – Seite 1 72
Abbildung 36 – Inhalt außerhalb zugehöriger Sprungmarke – Seite 1 bis 15 75
Abbildung 37 – Hauptinhalt der Seite ohne Sprungmarke – Seite 1 75
Abbildung 38 – Fehlende Beschriftung der Sprungmarke – Seite 7 76
Abbildung 39 – iframe-Element ohne sinngebende Beschriftung – Seite 9 77
Abbildung 40 – Navigationsbereich ohne Sprungmarke – Seite 13 und 14 78
Abbildung 41 – Dokumenttitel ohne Aufschluss auf spezifische Unterseite der Webseite – Seite 1 79
Abbildung 42 – Beschriftung der Slider-Buttons nicht sinngebend – Seite 1 82
Abbildung 43 – Beschriftung der Slider-Buttons nicht sinngebend – Seite 4 82
Abbildung 44 – Aktuelle Position des Tastaturfokus nicht sichtbar – Seite 1 bis 15 . 83
Abbildung 45 – Formularfeld ohne visuelle und programmatisch ermittelbare Beschriftung – Seite 13 und 14 90
Abbildung 46 – Screenshot Nu HTML Checker des W3C – Seite 1 93
Abbildung 47 – Bedienelement programmatisch nicht ermittelbar – Seite 1 95
Abbildung 48 – Status des Dropdown-Menüs programmatisch nicht ermittelbar – Seite 1 96
Abbildung 49 – Slider programmatisch nicht korrekt ermittelbar – Seite 1 97
Abbildung 50 – Modales Dialogfeld programmatisch nicht ermittelbar – Seite 4 98
Abbildung 51 –SVG-Element für Hilfstechnologien problematisch – Seite 4 99
Abbildung 52 - Bild ohne Informationen über dessen Bedeutung 102
Abbildung 53 –Leere Überschrift verwendet 106
Abbildung 54 – Fehlende Unterordnung der Überschrift 107
Abbildung 55 – Visuelle Überschrift nicht strukturell ausgezeichnet 107
Abbildung 56 - Logisch zusammengehörende Liste in differente Listen aufgeteilt . 108
Abbildung 57 – Text in keinem adäquaten Strukturelement 108
Abbildung 58 - Links nicht für Tastaturnutzer zugänglich 115
Abbildung 59 -Dokumententitel wurde nicht vergeben und wird nicht angezeigt 118

Abbildung 60 - Zeigeraktion kann nicht abgebrochen werden 121
Abbildung 61 -Link ist nicht als solcher von assistiven Technologien zu erkenne .. 127
Abbildung 62 – Dokument 1 Ergebnis PAC Prüfung 134
Abbildung 63 – Dokument 2 Ergebnis PAC Prüfung 135
Abbildung 64 – Dokument 3 Ergebnis PAC Prüfung 136
Abbildung 65 –Dokument 4 Ergebnis PAC Prüfung 137

Barrierefreie Version

Dieser Bericht wurde **nicht barrierefrei** zur Verfügung gestellt. Sollten Sie eine barrierefreie Version benötigen, so wenden Sie sich bitte an LBIT.Ueberwachung@rpgi.hessen.de. Bitte beachten Sie, dass die Erstellung einer barrierefreien PDF-Version bis zu 4 Wochen in Anspruch nehmen kann.
Sollten Sie die barrierefreie Anforderung an eine andere Mailadresse versenden, kann sich die Bearbeitung nochmals um 2 Wochen verlängern, daher bitten wir Sie, die hier genannte Adresse zu verwenden.