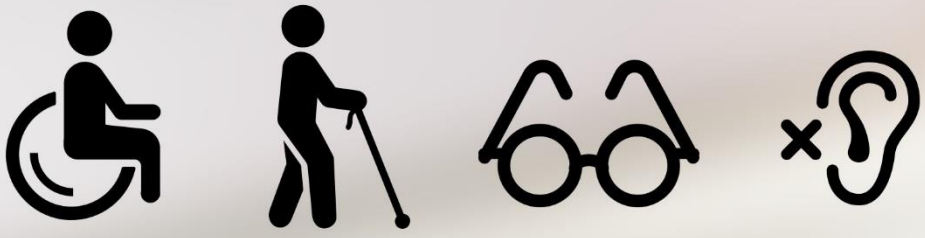
MATERNA
Information & Communications

Knappschaft Bahn See



Prüfbericht

Überprüfung der Barrierefreiheit nach EN 301 549 / WCAG 2.1

www.bg-verkehr.de

Inhaltsverzeichnis

1 ERGEBNIS DER PRÜFUNG 4

1.1 BARRIEREFREIHEIT DIESES DOKUMENTS 5
1.2 FAZIT 6
1.3 BEWERTUNG DER EN 301 549 ANFORDERUNGEN 7

2 ALLGEMEINE INFORMATIONEN 13

2.1 LEGENDE UND ERLÄUTERUNG DES PRÜFVORGEHENS 13
2.2 GESETZLICHE GRUNDLAGEN UND RICHTLINIEN 15
2.3 BEGRIFFSERLÄUTERUNGEN ZU BEHINDERUNGSARTEN 16
2.3.1 Menschen mit kognitiven Einschränkungen 16
2.3.2 Blinde und hochgradig sehbehinderte Menschen 16
2.3.3 Sehbehinderte und sehschwache Menschen 16
2.3.4 Menschen mit einer Farbsehschwäche 17
2.3.5 Gehörlose Anwender 17
2.3.6 Anwender ohne Sprachvermögen 17
2.3.7 Motorisch eingeschränkte Anwender 17

3 ANGABEN ZUR PRÜFUNG 18

3.1 ORGANISATORISCHE ANGABEN UND SYSTEMUMGEBUNG 18
3.2 TESTUMFANG 19
3.3 TESTDURCHFÜHRUNG 19
3.4 AUSSCHLÜSSE VON DER PRÜFUNG 19

4 AUSFÜHRLICHE AUSWERTUNG DER ANFORDERUNGEN DER EN 301 549 20

4.5 ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN 21
4.5.2 Aktivierung von Barrierefreiheitsfunktionen 21
4.5.3 Biometrie 21
4.5.4 Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen während der Umwandlung 21
4.5.5 Bedienbare Elemente 22
4.5.5.1 Möglichkeiten der Bedienung 22
4.5.5.2 Unterscheidbarkeit der bedienbaren Elemente 22
4.5.6 Bedienelemente zum Sperren oder Umschalten 22
4.5.6.1 Taktiler oder auditorischer Status 22
4.5.6.2 Visueller Status 22
4.5.7 Tastenwiederholung 23
4.5.8 Annahme eines zweifachen Tastenanschlags 23
4.5.9 Gleichzeitige Benutzerhandlungen 23
4.6 IKT MIT ZWEIWEGE-SPRACHKOMMUNIKATION 24
4.6.1 Audio-Bandbreite für Sprache 24
4.6.2 Echtzeittextfunktionalität (RTT-Funktionalität) 24
4.6.2.1 Bereitstellung von RTT 24
4.6.2.2 Anzeige von RTT 25
4.6.2.3 Interoperabilität 25
4.6.2.4 Reaktionsfähigkeit von RTT 26
4.6.3 Anruferkennung 27
4.6.5 Videokommunikation 27
4.6.5.2 Auflösung 27
4.6.5.3 Bildfrequenz 27
4.7 IKT MIT VIDEOFÄHIGKEITEN 28
4.7.1 Technik zur Verarbeitung von Untertiteln 28

4.7.1.1 Wiedergabe der Untertitelung ... 28
4.7.1.2 Synchronisation der Untertitelung ... 28
4.7.1.3 Erhaltung der Untertitelung ... 28
4.7.2 Technik für die Audiodeskription ... 29
4.7.2.1 Wiedergabe der Audiodeskription ... 29
4.7.2.2 Synchronisation der Audiodeskription ... 29
4.7.2.3 Erhaltung der Audiodeskription ... 29
4.7.3 Bedienelemente für Untertitel und Audiodeskription ... 30
4.9 WEB ... 30
4.9.1 Wahrnehmbar (!) ... 30
4.9.1.1 Text-Alternativen (!) ... 30
4.9.1.2 Zeitbasierte Medien ... 37
4.9.1.3 Anpassbar (!) ... 39
4.9.1.4 Unterscheidbar (!) ... 47
4.9.2 Bedienbar (!) ... 54
4.9.2.1 Tastaturbedienbar (!) ... 54
4.9.2.2 Ausreichend Zeit ... 57
4.9.2.3 Anfälle und körperliche Reaktionen ... 57
4.9.2.4 Navigierbar (!) ... 58
4.9.2.5 Eingabemodalitäten ... 66
4.9.3 Verständlich (!) ... 68
4.9.3.1 Lesbar ... 68
4.9.3.2 Vorhersehbar (!) ... 69
4.9.3.3 Eingabeunterstützung (!) ... 72
4.9.4 Robust (!) ... 75
4.9.4.1 Kompatibel (!) ... 75
4.11 SOFTWARE ALLGEMEIN ... 79
4.11.6 Dokumentierte Nutzung der Barrierefreiheitsfunktion ... 79
4.11.6.2 Keine Unterbrechung der Barrierefreiheitsfunktion ... 79
4.11.7 Benutzerpräferenzen ... 79
4.11.8 Autorenwerkzeuge ... 80
4.11.8.1 Inhaltstechnologie ... 80
4.11.8.2 Erstellung barrierefreier Inhalte ... 80
4.11.8.3 Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Umwandlungen ... 80
4.11.8.4 Reparaturunterstützung ... 81
4.11.8.5 Vorlagen ... 81
4.12 DOKUMENTATION UND UNTERSTÜTZENDE DIENSTE ... 81
4.12.1 Produktdokumentation ... 81
4.12.1.1 Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktionen ... 81
4.12.1.2 Barrierefreie Dokumentation ... 82
4.12.2 Unterstützende Dienste ... 82
4.12.2.2 Informationen zu Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktionen ... 82
4.12.2.3 Effektive Kommunikation ... 82
4.12.2.4 Barrierefreie Dokumentation ... 83
4.13 SONSTIGE AUFFÄLLIGKEITEN ... 84
4.14 ERGEBNISSE DER ÜBERPRÜFUNG VON DOKUMENTEN ... 85
5 BEWERTUNG ZUSÄTZLICHER NATIONALER GESETZLICHER ANFORDERUNGEN ... 86
5.1 ERKLÄRUNG ZUR BARRIEREFREIHEIT ... 86
5.2 FEEDBACK-MECHANISMUS (ERKLÄRUNG ZUR BARRIEREFREIHEIT) ... 86
5.3 ERLÄUTERUNGEN IN LEICHTER SPRACHE ... 87
5.4 ERLÄUTERUNGEN IN GEBÄRDENSPRACHE ... 87
6 GLOSSAR ... 88
7 HILFREICHE LINKS ... 94

Die vorliegende Prüfung wurde im Auftrag der Überwachungsstelle des Bundes für Barrierefreiheit von Informationstechnik durchgeführt.

Die Überwachungsstelle des Bundes für Barrierefreiheit von Informationstechnik (BFIT-Bund) prüft Webauftritte, Apps und Software der öffentlichen Stellen des Bundes auf Barrierefreiheit. Weiterhin koordiniert sie die regelmäßige, deutschlandweite Berichterstattung zur digitalen Barrierefreiheit an die EU Kommission und leitet den Ausschuss für barrierefreie Informationstechnik, der Standards für die digitale Barrierefreiheit mit Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Selbstvertretungsverbänden von Menschen mit Beeinträchtigungen weiterentwickelt.

1 Ergebnis der Prüfung

Dieser Bericht stellt das Ergebnis der Barrierefreiheitsprüfung der im Titel benannten Seite dar.

Grundlage der Prüfung sind die Vorgaben der Tabelle A.1 aus dem Anhang A der technischen Norm EN 301 549 (Version 2.1.2 - Barrierefreiheitsanforderungen für IKT-Produkte und -Dienstleistungen). Internationale Anforderungen an die Barrierefreiheit wurden in der Norm durch die Aufnahme der WCAG 2.1 Kriterien (Konformitätsstufen A und AA) berücksichtigt. Die WCAG-Vorgaben der Konformitätsstufe AAA werden nicht mit überprüft, da diese keine Muss-Kriterien darstellen. Zusätzliche nationale Anforderungen auf Bundes- bzw. Bundesländerebene finden ebenfalls Anwendung.

Der Prüfbericht enthält die ermittelten Auffälligkeiten in Bezug auf die Barrierefreiheit für Menschen mit Behinderung nach der Tabelle B.1 aus dem Anhang B der EN 301 549.

Überprüft werden die Vorgaben der EN 301 549 anhand des BITV-Tests. Zusätzliche, nicht vom BITV-Test abgedeckte Anforderungen werden durch das hauseigene Testvorgehen untersucht.

In Kapitel 4 und 5 finden Sie die Kriterien, die für die Erfüllung der Anforderungen erforderlich sind und die Ergebnisse, die Ihre Webseite im Einzelnen erzielt hat. Wir hoffen, dass Ihnen dieser Bericht dabei hilft, die Barrierefreiheit von IT-Produkten besser zu verstehen.

Die Ziffern nach der Kapitelnummer 4 sind entsprechend der Gliederung der EN 301 549 geordnet (Beispiel: 4.9.1.1.1 entspricht der EN 301 549 Anforderung 9.1.1.1).

Um in PDF-Dokumenten schnell zu den einzelnen Kapiteln navigieren zu können, sollte der Navigationsbereich im PDF-Reader geöffnet werden:
Anzeige → Ein-/Ausblenden → Navigationsfenster → Lesezeichen.
Eine Schnellnavigation ist dann über die Lesezeichen möglich.

In diesem Prüfbericht wird aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung nur die männliche Anrede verwendet. Es sind jedoch stets Personen aller Geschlechter gleichermaßen gemeint.

1.1 Barrierefreiheit dieses Dokuments

Dieses Dokument ist nicht vollständig barrierefrei.

- Es fehlen aussagekräftige Alternativtexte für Grafiken.
- Inhaltsbedingt ist die Nummerierung der Überschriftenstruktur in Kapitel 4 nicht fortlaufend.
- Einige Überschriften sind nicht ausgezeichnet. Für Kapitel 6 (Glossar) fehlt die Auszeichnung der Überschriften vollständig.
- Einige Texte enthalten Verweise, die ausschließlich sensorische Merkmale wie Farbe und Position nutzen.
- Der Dokumenttitel ist unter Umständen nicht aussagekräftig.
- Vereinzelt werden Teile des Dokuments bei der Umwandlung ins PDF-Format nicht konform zu DIN ISO 14289-1:2016-12 (PDF/UA) konvertiert.

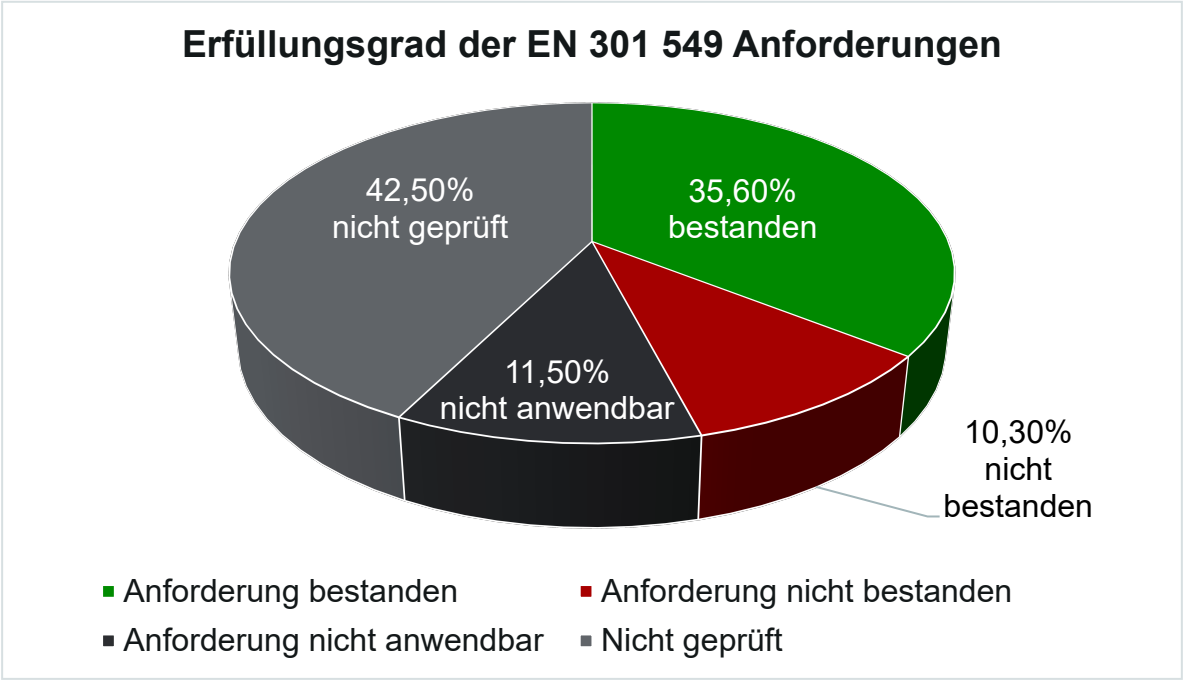
1.2 Fazit

Der Webauftritt www.bg-verkehr.de wurde stichprobenartig auf Barrierefreiheit untersucht. Das Testergebnis ist aufgrund der gefundenen Auffälligkeiten repräsentativ.

31 der 87 Anforderungen sind aktuell bestanden (35,6 %) und 10 sind nicht anwendbar (11,5%). 37 Anforderungen wurden nicht geprüft (42,5 %). Die Konformität zur EN 301 549 ist nicht gegeben, da 9 Anforderungen (10,3 %) nicht bestanden sind.

Auch die zusätzlichen Anforderungen bezüglich der Barrierefreiheit eingebundener Dokumente sind nicht bestanden. Ebenfalls sind die Anforderungen an die Erläuterungen in Gebärdensprache nicht erfüllt.

Zur Erklärung: Zur Erfüllung der Konformität müssen alle Vorgaben der EN 301 549 (Tabelle A.1), und damit auch die WCAG 2.1 (Konformitätsstufen A und AA), erfüllt sein.



1.3 Bewertung der EN 301 549 Anforderungen

Diese Auswertung bezieht sich nur auf die betrachteten Seiten und Bereiche. Es können noch weitere Auffälligkeiten in anderen Bereichen des Webauftritts vorhanden sein, die sich in der Bewertung eventuell nicht widerspiegeln.

Die Bewertung einer **Anforderung der EN 301 549** erfolgt anhand folgender Symbole:

	Die Anforderung ist bestanden.
	Die Anforderung ist nicht bestanden.
	Die Anforderung ist nicht anwendbar.
	Die Anforderung wurde nicht geprüft.

Beachten Sie hierbei, dass bei der Bewertung der EN 301 549-Anforderungen, im Vergleich zur Bewertung der einzelnen Prüfschritte des BITV-Tests, die Bewertungsstufe „im Wesentlichen bestanden“ für geringe Mängel entfällt. Nach der EN 301 549 ist lediglich eine Unterscheidung zwischen „bestanden“ (beziehungsweise „konform“) und „nicht bestanden“ (beziehungsweise „nicht konform“) vorgesehen.

Gibt es zu einer Anforderung nur einen Prüfschritt, der mit „im Wesentlichen bestanden“ bewertet ist, ist also die gesamte Anforderung als „bestanden“ (beziehungsweise „konform“) zu bewerten. Setzt sich die Bewertung einer EN 301 549-Anforderung aus mehreren Prüfschritten zusammen, gilt jeweils die schlechteste Bewertung der einzelnen Prüfschritte für die gesamte Anforderung. Nähere Erläuterungen zum Prüfvorgehen finden sich in Kapitel 2.1.

Die Bewertung der EN 301 549-Anforderungen für den geprüften Webauftritt sieht wie folgt aus:

EN 301 549-Anforderung	Bewertung
5.2 Aktivierung von Barrierefreiheitsfunktion	
5.3 Biometrie	
5.4 Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen während der Umwandlung	

5.5.1 Möglichkeiten der Bedienung	•
5.5.2 Unterscheidbarkeit der bedienbaren Elemente	•
5.6.1 Taktiler oder auditorischer Status	•
5.6.2 Visueller Status	•
5.7 Tastenwiederholung	•
5.8 Annahme eines zweifachen Tastenanschlags	•
5.9 Gleichzeitige Benutzerhandlungen	•
6.1 Audio-Bandbreite für Sprache	•
6.2.1 Bereitstellung von RTT	•
6.2.2 Anzeige von RTT	•
6.2.3 Interoperabilität	•
6.2.4 Reaktionsfähigkeit von RTT	•
6.3 Anruferkennung	•
6.5.2 Auflösung Punkt a)	•
6.5.3 Bildfrequenz Punkt a)	•
7.1.1 Wiedergabe der Untertitelung	•
7.1.2 Synchronisation der Untertitelung	•
7.1.3 Erhaltung der Untertitelung	•
7.2.1 Wiedergabe der Audiodeskription	•
7.2.2 Synchronisation der Audiodeskription	•

7.2.3 Erhaltung der Audiodeskription	⊙
7.3 Bedienelemente für Untertitel und Audiodeskription	⊙
9.1.1.1 Nicht-Text-Inhalt	✗
9.1.2.1 Reines Audio und reines Video (aufgezeichnet)	/
9.1.2.2 Untertitel (aufgezeichnet)	/
9.1.2.3 Audiodeskription oder Medienalternative (aufgezeichnet)	/
9.1.2.4 Untertitel (live)	/
9.1.2.5 Audiodeskription (aufgezeichnet)	/
9.1.3.1 Info und Beziehungen	✗
9.1.3.2 Bedeutungsvolle Reihenfolge	✓
9.1.3.3 Sensorische Eigenschaften	✓
9.1.3.4 Ausrichtung	✓
9.1.3.5 Eingabezweck bestimmen	✗
9.1.4.1 Benutzung von Farbe	✓
9.1.4.2 Audio-Steuerelement	✓
9.1.4.3 Kontrast (Minimum)	✗
9.1.4.4 Textgröße ändern	✓
9.1.4.5 Bilder von Text	✓
9.1.4.10 Automatischer Umbruch (Reflow)	✓
9.1.4.11 Nicht-Text-Kontrast	✗

9.1.4.12 Textabstand	✓
9.1.4.13 Eingeblendeter Inhalt bei Darüberschweben (Hover) oder Fokus	✓
9.2.1.1 Tastatur	✗
9.2.1.2 Keine Tastaturfalle	✓
9.2.1.4 Tastaturkürzel	✓
9.2.2.1 Zeitvorgaben anpassbar	✓
9.2.2.2 Pausieren, stoppen, ausblenden	/
9.2.3.1 Blitzen, dreimalig oder unterhalb Grenzwert	✓
9.2.4.1 Blöcke überspringen	✓
9.2.4.2 Seite mit Titel	✓
9.2.4.3 Fokus-Reihenfolge	✓
9.2.4.4 Linkzweck (im Kontext)	✓
9.2.4.5 Verschiedene Möglichkeiten	✓
9.2.4.6 Überschriften und Beschriftungen (Labels)	✓
9.2.4.7 Fokus sichtbar	✗
9.2.5.1 Zeigergesten	/
9.2.5.2 Abbruch der Zeigeraktion	✓
9.2.5.3 Beschriftung (Label) im Namen	✓
9.2.5.4 Betätigung durch Bewegung	/
9.3.1.1 Sprache der Seite	✓

9.3.1.2 Sprache von Teilen	
9.3.2.1 Bei Fokus	
9.3.2.2 Bei Eingabe	
9.3.2.3 Konsistente Navigation	
9.3.2.4 Konsistente Kennzeichnung	
9.3.3.1 Fehlerkennzeichnung	
9.3.3.2 Beschriftungen (Labels) oder Anweisungen	
9.3.3.3 Vorschlag bei Fehler	
9.3.3.4 Fehlervermeidung (rechtlich, finanziell, Daten)	
9.4.1.1 Syntaxanalyse	
9.4.1.2 Name, Rolle, Wert	
9.4.1.3 Statusmeldungen	
11.6.2 Keine Unterbrechung der Barrierefreiheitsfunktion	
11.7 Benutzerpräferenzen	
11.8.1 Inhaltstechnologie	
11.8.2 Erstellung barrierefreier Inhalte	
11.8.3 Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Umwandlungen	
11.8.4 Reparaturunterstützung	
11.8.5 Vorlagen	
12.1.1 Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktion	

12.1.2 Barrierefreie Dokumentation	⊙
12.2.2 Informationen zu Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktionen	⊙
12.2.3 Effektive Kommunikation	⊙
12.2.4 Barrierefreie Dokumentation	⊙

Zusätzliche Anforderung	Bewertung
Barrierefreiheit von Dokumenten	✗
Erklärung zur Barrierefreiheit	✓
Feedback-Mechanismus (Erklärung zur Barrierefreiheit)	✓
Erläuterungen in Leichter Sprache	✓
Erläuterungen in Gebärdensprache	✗

2 Allgemeine Informationen

2.1 Legende und Erläuterung des Prüfvorgehens

Die Prüfschritte ergeben sich aus den Vorgaben der EN 301 549. Im BITV-Test müssen alle Prüfschritte „bestanden“ oder „im Wesentlichen bestanden“ sein, damit ein Webauftritt Konformität zur EN 301 549, und damit auch zur WCAG 2.1, erreicht. Die Bewertung „im Wesentlichen bestanden“ darf dabei nur für geringfügige Mängel vorgenommen werden.

Da nach der EN 301 549, im Unterschied zum BITV-Test, lediglich eine Unterscheidung zwischen „bestanden“ (beziehungsweise „konform“) und „nicht bestanden“ (beziehungsweise „nicht konform“) vorgesehen ist, werden in der Gesamtbewertung (siehe Tabelle in Kapitel 1.2) sowohl bestandene Prüfschritte, als auch im Wesentlichen bestandene Prüfschritte als „bestanden“ (beziehungsweise „konform“) gewertet.

Setzt sich die Bewertung einer EN 301 549-Anforderung aus mehreren Prüfschritten zusammen, gilt jeweils die schlechteste Bewertung der einzelnen Prüfschritte für die gesamte Anforderung.

Für die Bewertung der Anwendung relevante Prüfschritte sowie EN 301 549-Anforderungen sind zusätzlich mit einem **(!)** gekennzeichnet. Dadurch kann schnell im Inhaltsverzeichnis und im Navigationsbereich erkannt werden, zu welchen Anforderungen und Prüfschritten Auffälligkeiten vorhanden sind.

Die Bewertung eines **Prüfschritts** erfolgt anhand folgender Symbole:

	Der Prüfschritt ist bestanden
	Der Prüfschritt ist im Wesentlichen bestanden
	Der Prüfschritt ist nicht bestanden
	Der Prüfschritt ist nicht anwendbar
	Der Prüfschritt wurde nicht geprüft

Das rote Kreuz wird für Auffälligkeiten verwendet, die Menschen mit Behinderung die Zugänglichkeit erschweren, beziehungsweise durch die eine Zugänglichkeit nicht vollständig gegeben ist. Solche Auffälligkeiten sollten zeitnah beseitigt werden.

Die mit einem orangefarbenen Pfeil markierten Auffälligkeiten weisen auf Probleme

hin, die nur eine geringe Einschränkung der Barrierefreiheit bedeuten. Solche Auffälligkeiten sollten aber ebenfalls bei der Weiterentwicklung Beachtung finden.

In Kapitel 4.13 sind gegebenenfalls Auffälligkeiten ohne Kennzeichnung eingeordnet. Dabei kann es sich sowohl um Probleme der Barrierefreiheit (Accessibility) als auch der Gebrauchstauglichkeit (Usability) handeln. Eine Priorisierung entfällt hier, da diese Probleme in der EN 301 549 nicht adressiert werden. Trotzdem sollten auch diese Auffälligkeiten bei der Weiterentwicklung Beachtung finden.

In Kapitel 6 findet sich ein Glossar mit Begriffen, die in diesem Prüfbericht auftauchen können.

2.2 Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien

BGG

Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz)

https://www.gesetze-im-internet.de/bgg/BJNR146800002.html

BITV 2.0

Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz (Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung)

https://www.gesetze-im-internet.de/bitv_2_0/BJNR184300011.html

EU Richtlinie 2016/2102

Richtlinie (EU) 2016/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Oktober 2016 über den barrierefreien Zugang zu den Webseiten und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen

EN 301 549

Accessibility requirements for ICT products and services

WCAG 2.1

Web Content Accessibility Guidelines

2.3 Begriffserläuterungen zu Behinderungsarten

2.3.1 Menschen mit kognitiven Einschränkungen

Menschen mit kognitiven Einschränkungen können Probleme beim Erfassen und Verstehen von Inhalten einer Anwendung haben. Sie haben meist Probleme, lange und umständlich formulierte Texte mit schwierigen Schachtelsätzen und Fremdwörtern sowie eine komplexe Navigation bzw. Maskenstruktur zu verstehen. Deswegen ist es sinnvoll, Anwendungen in sogenannter „leichter Sprache“ zu verfassen oder Übersetzungen in „leichte Sprache“ anzubieten. Der Aufbau einer Anwendungsmaske muss für diese Nutzergruppe einfach strukturiert sein.

2.3.2 Blinde und hochgradig sehbehinderte Menschen

Blinde Menschen sind solche, die entweder teilweise (Sehrest von 2% oder weniger) oder komplette Unfähigkeit des Sehens aufweisen.

Ein Mensch ist hochgradig sehbehindert, wenn er auf dem besser sehenden Auge selbst mit Brille oder Kontaktlinsen nicht mehr als 5% von dem sieht, was ein Mensch mit normaler Sehkraft erkennt.

Blinde und auch hochgradig sehbehinderte Menschen können einen gut strukturierten Text über eine Braillezeile oder Sprachausgabe mit entsprechender Software (Screenreader) lesen bzw. abrufen. Grafiken, Bilder oder Text, der in Bildern enthalten ist, sind für Blinde unzugänglich und sollten daher mit einem alternativen Text ergänzt werden. Wichtig ist für blinde Anwender die Trennung von Inhalt und Design innerhalb einer Anwendung.

2.3.3 Sehbehinderte und sehschwache Menschen

Sehbehinderte Menschen sind solche, die nicht die vollständige Sehfähigkeit (mindestens 100% Sehkraft) haben. Sehbehinderte mit weniger als 30% Sehkraft verwenden eine Vergrößerungssoftware, die den Bildschirminhalt vergrößert. Sehschwache, insbesondere ältere Menschen, benötigen die Anpassungsmöglichkeit der Schrift, um die Schriftgröße an ihre Sehleistung anpassen zu können. Idealerweise sollte dies für jede Anwendung einstellbar sein.

2.3.4 Menschen mit einer Farbsehschwäche

Personen mit einer Farbfehlsichtigkeit, z. B. einer Rot/Grün-Sehschwäche, brauchen starke Kontraste und gut lesbare Schriften sowie Kontrolle über die Farbe von Schrift und Hintergrund.

2.3.5 Gehörlose Anwender

Gehörlose Menschen sind solche, die nicht in der Lage sind, akustische Inhalte wahrzunehmen. Sie haben oft als erste Sprache Gebärdensprache gelernt. Für sie ist die Schriftsprache eine Fremdsprache und meist schwer verständlich. Akustische Inhalte sollten durch visuell wahrnehmbare Inhalte ergänzt oder von ihnen begleitet werden.

2.3.6 Anwender ohne Sprachvermögen

Menschen ohne Sprachvermögen sind nicht oder nur sehr eingeschränkt in der Lage, Töne mit ihren Stimmbändern zu bilden. Sie sind auf Alternativen für Telefonie- und Spracherkennungsfunktionen angewiesen. Es muss daher eine Möglichkeit bestehen, ein Produkt ohne Einsatz der Stimme zu bedienen z. B. über Tastatureingaben.

2.3.7 Motorisch eingeschränkte Anwender

Menschen mit motorischen Beeinträchtigungen umfassen alle Arten der Behinderungen im Bereich der Bewegung, Motorik und Gliedmaßen-Koordination. Personen mit z. B. Spastiken oder anderen motorischen Störungen, die keine Maus bedienen können, müssen mit der Tastatur navigieren. Sie bewegen sich meist mit der Tabulatortaste von Element zu Element. Daher muss eine geräteunabhängige Navigation ermöglicht werden.

3 Angaben zur Prüfung

3.1 Organisatorische Angaben und Systemumgebung

Um eine Vergleichbarkeit und Reproduzierbarkeit der Prüfergebnisse zu gewährleisten wird im Folgenden die Testumgebung beschrieben:

Auftraggeber:	Überwachungsstelle des Bundes für Barrierefreiheit von Informationstechnik
Ort der Prüfung:	Berlin
Prüfzeitraum:	KW 19/2021

Name des Webauftritts:	www.bg-verkehr.de
Dienstleistungsbereich:	Sozialschutz
Analyse durchgeführt von:	Materna SE Team Barrierefreiheit

Betriebssystem:	Windows 10 Enterprise (Version 1909)
Testumgebung:	Lokaler Test (Internet)
Arbeitsspeicher des Rechners:	12 GB
Web Browser:	Firefox (Version 88.0.1)
Bildschirmauflösung:	1280 × 1024

Verwendeter Screenreader:	NVDA (Version 2020.3)
Verwendete Testtools:	Colour Contrast Analyser (Version 3.1.1) PDF Accessibility Checker 3 (Version 3.0.7.0)

Die Testergebnisse sind nur in diesem Systemkontext gültig. Bei Änderung der Systemumgebung (Betriebssystem, Browser, assistive Test-Software etc.) können die Ergebnisse abweichen.

3.2 Testumfang

Folgende Links wurden primär untersucht:

- Startseite
- Kontakt
- Zusatzversicherung und freiwillige Versicherung
- Biostoffe

Bitte beachten: Eine hundertprozentige Testabdeckung ist nicht, beziehungsweise nur in ganz seltenen Fällen möglich. Deshalb kann nicht ausgeschlossen werden, dass in anderen als den oben aufgeführten Bereichen des Webauftritts Mängel existieren, die in diesem Dokument nicht aufgeführt sind. Eventuell auch Mängel, durch die Menschen mit Behinderung die vollständige Zugänglichkeit zur Anwendung nicht gegeben ist.

3.3 Testdurchführung

Sofern gleiche Auffälligkeiten an verschiedenen Stellen auftreten, wird aus Gründen der Übersichtlichkeit zum Teil nur das erstmalige Auftreten beschrieben.

Die aufgeführten Screenshots und Beschreibungen stellen somit nur einen Teil der tatsächlich gefundenen Auffälligkeiten und Fehler dar und haben beispielhaften Charakter.

Auffälligkeiten in der allgemeinen Gebrauchstauglichkeit werden gegebenenfalls aufgenommen, jedoch nur dann weiterverfolgt, sofern sie Bereiche der Barrierefreiheit berühren. Vorrangig werden die Anforderungen der EN 301 549 (Konformitätsstufen A und AA) für den Test angewendet.

Einzelne Aussagen in diesem Prüfbericht sind nur im umgebenen Kontext gültig.

3.4 Ausschlüsse von der Prüfung

Links zu externen Webseiten waren nicht Bestandteile der Betrachtungen. Auch Download- bzw. Installationsroutinen für zur Nutzung der Webseite notwendige Programme (wie z. B. Java) waren nicht Bestandteil der Betrachtung.

4 Ausführliche Auswertung der Anforderungen der EN 301 549

Im Folgenden finden Sie die Ergebnisse zu den Anforderungen der EN 301 549. Die Zahlen nach der Kapitelnummer 4 stellen jeweils die Nummern der EN 301 549 dar und können dort nachgelesen werden.

Zu jeder Anforderung gibt es jeweils einen oder mehrere Prüfschritte. Diese sind in den jeweiligen Kapiteln der Anforderungen aufgeführt und werden einzeln bewertet.

Die kursiv gedruckten Textabschnitte geben die Anforderungen der EN 301 549 wieder. Verweist die EN 301 549 auf die WCAG 2.1, so werden an entsprechender Stelle die Richtlinien und Prinzipien der WCAG 2.1 genannt. Weiterhin weisen kursiv gedruckte Textabschnitte auch auf BITV-Test-Prüfschritte hin, während normaler Text eventuell gefundene Fehler beschreibt.

4.5 Allgemeine Anforderungen

4.5.2 Aktivierung von Barrierefreiheitsfunktionen

EN 301 549: „Wenn IKT dokumentierte Barrierefreiheits-Features hat, müssen jene dokumentierten Barrierefreiheitsfunktionen, die ein bestimmtes Erfordernis erfüllen müssen, aktiviert werden können, ohne auf eine Methode angewiesen zu sein, die dieses Erfordernis nicht unterstützt.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Aktivierung von Barrierefreiheitsfunktionen

Prüfschritt: (•) **Nicht geprüft**

4.5.3 Biometrie

EN 301 549: „Wenn IKT biologische Merkmale verwendet, darf sie nicht auf die Nutzung eines bestimmten biologischen Merkmals als einziges Mittel zur Benutzeridentifikation oder zur Steuerung der IKT angewiesen sein.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Biometrie

Prüfschritt: (•) **Nicht geprüft**

4.5.4 Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen während der Umwandlung

EN 301 549: „Wenn IKT Informationen oder Kommunikation umwandelt, muss sie alle dokumentierten nicht proprietären Informationen, die für die Barrierefreiheit bereitgestellt werden, bis zu dem Ausmaß erhalten, dass derartige Informationen im Zielformat enthalten sein oder von diesem unterstützt werden können.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Konvertierung

Prüfschritt: (•) **Nicht geprüft**

4.5.5 Bedienbare Elemente

4.5.5.1 Möglichkeiten der Bedienung

EN 301 549: „Wenn IKT bedienbare Elemente hat, die zur Bedienung ein Greifen, Zusammendrücken oder Drehen des Handgelenks erfordern, muss eine barrierefreie alternative Möglichkeit der Bedienung, für die diese Handlungen nicht erforderlich sind, bereitgestellt werden.“

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.5.5.2 Unterscheidbarkeit der bedienbaren Elemente

EN 301 549: „Wenn IKT bedienbare Elemente hat, muss sie eine Methode zur Unterscheidung der einzelnen bedienbaren Elemente bereitstellen, ohne Sehvermögen zu erfordern und ohne die mit dem bedienbaren Element verbundene Handlung auszuführen.“

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.5.6 Bedienelemente zum Sperren oder Umschalten

4.5.6.1 Taktiler oder auditorischer Status

EN 301 549: „Wenn IKT ein Bedienelement zum Sperren oder Umschalten hat und dieses dem Benutzer visuell präsentiert wird, muss die IKT mindestens einen Bedienmodus bereitstellen, in dem der Status des Bedienelementes entweder durch Berührung oder durch Ton bestimmt werden kann, ohne das Steuerelement zu bedienen.“

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.5.6.2 Visueller Status

EN 301 549: „Wenn IKT ein Bedienelement zum Sperren oder Umschalten hat und dieses dem Benutzer nicht-visuell präsentiert wird, muss die IKT mindestens einen Bedienmodus bereitstellen, in dem der Status des Bedienelementes visuell bestimmt werden kann, wenn das Bedienelement dargestellt wird.“

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.5.7 Tastenwiederholung

EN 301 549: „Wenn IKT eine Tastenwiederholungsfunktion hat, die nicht ausgeschaltet werden kann:

a) muss die Zeitverzögerung vor der Tastenwiederholung auf mindestens 2 s eingestellt werden können und

b) muss die Tastenwiederholungsrate auf ein Zeichen alle 2 s herabgesetzt werden können.“

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.5.8 Annahme eines zweifachen Tastenanschlags

EN 301 549: „Wenn IKT eine Tastatur oder ein Tastenfeld hat, muss die Zeitverzögerung nach jedem Tastenanschlag, während der ein zusätzlicher Tastenanschlag derselben Taste nicht angenommen wird, auf mindestens 0,5 s hochgesetzt werden können.“

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.5.9 Gleichzeitige Benutzerhandlungen

EN 301 549: „Wenn IKT gleichzeitige Benutzerhandlungen für ihre Bedienung nutzt, muss diese IKT mindestens einen Bedienmodus bereitstellen, der keine gleichzeitigen Benutzerhandlungen für die Bedienung der IKT verlangt.“

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.6 IKT mit Zweiwege-Sprachkommunikation

4.6.1 Audio-Bandbreite für Sprache

EN 301 549: „Wenn IKT Zweiwege-Sprachkommunikation bereitstellt, muss sie für eine gute Audioqualität in der Lage sein, die Zweiwege-Sprachkommunikation mit einem Frequenzbereich mit einer oberen Grenze von mindestens 7 000 Hz zu verschlüsseln und zu entschlüsseln.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Audiobandbreite für Sprache

Prüfschritt: (•) Nicht geprüft

4.6.2 Echtzeittextfunktionalität (RTT-Funktionalität)

4.6.2.1 Bereitstellung von RTT

4.6.2.1.1 RTT-Kommunikation

EN 301 549: „Wenn IKT Zweiwege-Sprachkommunikation in einem festgelegten Nutzungskontext unterstützt, muss sie einem Benutzer erlauben, mit einem anderen Benutzer über RTT zu kommunizieren.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Textkommunikation in Echtzeit

Prüfschritt: (•) Nicht geprüft

4.6.2.1.2 Gleichzeitige Verwendung von Sprache und Text

EN 301 549: „Wenn IKT Zweiwege-Sprachkommunikation in einem festgelegten Nutzungskontext unterstützt und einem Benutzer ermöglicht, mit einem anderen Benutzer über RTT zu kommunizieren, muss sie einen Mechanismus zum Auswählen eines Bedienmodus bereitstellen, der die gleichzeitige Verwendung von Sprache und Text zulässt.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Gleichzeitige Sprache und Text

Prüfschritt: (•) Nicht geprüft

4.6.2.2 Anzeige von RTT

4.6.2.2.1 Visuell unterscheidbare Darstellung

EN 301 549: „Wenn IKT Fähigkeiten zum Senden und Empfangen von RTT hat, muss sich der angezeigte gesendete Text visuell vom empfangenen Text unterscheiden und getrennt von diesem dargestellt werden.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Visuell unterscheidbare Anzeige von Textnachrichten

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.6.2.2.2 Durch Software bestimmbare Sende- und Empfangsrichtung

EN 301 549: „Wenn IKT Fähigkeiten zum Senden und Empfangen von RTT hat, muss die Sende-/ Empfangsrichtung des übertragenen Textes durch Software bestimmt werden können, sofern der RTT keine geschlossene Funktionalität aufweist.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Programmatisch unterscheidbare Anzeige von Textnachrichten

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.6.2.3 Interoperabilität

EN 301 549: „Wenn IKT mit RTT-Funktionalität mit anderer IKT mit RTT-Funktionalität interagiert (wie in 6.2.1.1 gefordert), müssen sie mindestens einen der nachfolgenden beschriebenen vier RTT-Interoperabilitätsmechanismen unterstützen:

a) die IKT interagiert über das öffentliche Telefonnetz mit anderer IKT, welche direkt mit dem öffentlichen Telefonnetz verbunden ist, wie in der ITU-T-Empfehlung V.18 [i.23] oder einem ihrer Anhänge zu Texttelefonie-Signalen an der PSTN-Schnittstelle beschrieben ist;

b) die IKT interagiert mit anderer IKT unter Verwendung von VoIP mit dem SIP-Protokoll und unter Verwendung von RTT, der mit IETF RFC 4103 [i.13] übereinstimmt;

c) die IKT interagiert mit anderer IKT unter Verwendung von RTT, der mit den IP-IMS-Protokollen übereinstimmt, die in ETSI TS 126 114 [i.10], ETSI TS 122 173 [i.11] und ETSI TS 134 229 [i.12] festgelegt sind;

d) *die IKT interagiert mit anderer IKT unter Anwendung einer passenden und anwendbaren allgemeinen Spezifikation für den RTT-Austausch, welche veröffentlicht und verfügbar ist. Diese allgemeine Spezifikation muss eine Methode zur Anzeige von Verlust oder Beschädigung von Zeichen umfassen.“*

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Interoperabilität von Echtzeit-Textkommunikation

Prüfschritt: (•) Nicht geprüft

4.6.2.4 Reaktionsfähigkeit von RTT

EN 301 549: „Wenn IKT die RTT-Eingabe verwendet, muss diese RTT-Eingabe innerhalb 1 s nach dem Eingang der Eingabe an das RTT–unterstützende IKT-Netz übermittelt werden.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Reaktionsgeschwindigkeit der Echtzeit-Textkommunikation

Prüfschritt: (•) Nicht geprüft

4.6.3 Anruferkennung

EN 301 549: „Wenn IKT eine Anruferkennung zur Verfügung stellt oder ähnliche Telekommunikationsfunktionen bereitgestellt werden, müssen die Anruferkennung und ähnliche Telekommunikationsfunktionen in Textform und in mindestens einer anderen Modalität verfügbar sein.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Anrufer-Identifizierung

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.6.5 Videokommunikation

4.6.5.2 Auflösung

EN 301 549: „Wenn IKT, die Zweiwege-Sprachkommunikation bereitstellt, Echtzeit-Videofunktionalität beinhaltet:

a) muss die IKT mindestens die Auflösung im QCIF unterstützen;“

b) [für Konformität nicht relevant]

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Auflösung bei Videotelefonie

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.6.5.3 Bildfrequenz

EN 301 549: „Wenn IKT, die Zweiwege-Sprachkommunikation bereitstellt, Echtzeit-Videofunktionalität beinhaltet:

a) muss die IKT eine Bildfrequenz von mindestens 12 Bildern je Sekunde (FPS) unterstützen;“

b) [für Konformität nicht relevant]

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Bildwiederholfrequenz bei Videotelefonie

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.7 IKT mit Videofähigkeiten

4.7.1 Technik zur Verarbeitung von Untertiteln

4.7.1.1 Wiedergabe der Untertitelung

EN 301 549: „Wenn IKT Videos mit synchronisiertem Audio anzeigt, muss ein Bedienmodus zur Verfügung stehen, in dem die verfügbaren Untertitel angezeigt werden können. Wenn geschlossene Untertitel als Bestandteil des Inhalts bereitgestellt werden, muss der Benutzer der IKT die Anzeige der Untertitel wählen können.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Wiedergabe von Untertiteln

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.7.1.2 Synchronisation der Untertitelung

EN 301 549: „Wenn IKT Untertitel anzeigt, muss der Mechanismus der Untertitelanzeige die Synchronisation zwischen der Audioausgabe und den entsprechenden Untertiteln erhalten.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Synchrone Untertitel

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.7.1.3 Erhaltung der Untertitelung

EN 301 549: „Wenn IKT Videos mit synchronisiertem Audioüberträgt, umwandelt oder aufzeichnet, muss sie Untertiteldaten in einer Weise erhalten, dass sie nach 7.1.1 und 7.1.2 angezeigt werden können.

Zusätzliche Darstellungsmerkmale des Textes, wie Bildschirmposition, Textfarben, Textstil und Schriftart, können auf der Grundlage regionaler Konventionen bedeutungstragend sein. Eine Änderung dieser Darstellungsmerkmale könnte die Bedeutung verändern und sollte wo möglich vermieden werden.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Erhaltung von Untertiteln

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.7.2 Technik für die Audiodeskription

4.7.2.1 Wiedergabe der Audiodeskription

EN 301 549: „Wenn IKT Videos mit synchronisiertem Audio anzeigt, muss sie einen Mechanismus bereitstellen, die verfügbare Audiodeskription auszuwählen und über den Standard-Audiokanal wiederzugegeben.

Wenn die Videotechnologie über keinen expliziten und separaten Mechanismus für die Audiodeskription verfügt, wird diese Anforderung an die IKT als erfüllt angesehen, wenn die IKT dem Benutzer das Auswählen und Abspielen verschiedener Tonspuren ermöglicht.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Wiedergabe von Audiodeskription

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.7.2.2 Synchronisation der Audiodeskription

EN 301 549: „Wenn IKT einen Mechanismus zur Wiedergabe der Audiodeskription hat, muss sie dafür sorgen, dass die Synchronisation zwischen dem akustischen/visuellen Inhalt und der entsprechenden Audiodeskription erhalten bleibt.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Synchrone Audiodeskription

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.7.2.3 Erhaltung der Audiodeskription

EN 301 549: „Wenn IKT Videos mit synchronisiertem Audio überträgt, umwandelt oder aufzeichnet, muss sie die Audiodeskriptionsdaten in einer Weise erhalten, dass sie nach 7.2.1 und 7.2.2 wiedergegeben werden können.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Erhaltung von Audiodeskription

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.7.3 Bedienelemente für Untertitel und Audiodeskription

EN 301 549: „Wenn IKT hauptsächlich Material anzeigt, das Videos mit zugehörigem Audioinhalt enthält, müssen die Bedienelemente zur Aktivierung der Untertitelung und Audiodeskription dem Benutzer auf derselben Interaktionsebene (d. h. mit derselben Anzahl von Schritten bis zum Abschluss der Aufgabe) wie die primären Medien-Bedienelemente bereitgestellt werden.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Bedienelemente für Untertitel und Audiodeskription

Prüfschritt: (•) Nicht geprüft

4.9 Web

4.9.1 Wahrnehmbar (!)

WCAG-Prinzip: Informationen und Bestandteile der Benutzerschnittstelle müssen den Benutzern so präsentiert werden, dass diese sie wahrnehmen können.

4.9.1.1 Text-Alternativen (!)

WCAG-Richtlinie: Stellen Sie Textalternativen für alle Nicht-Text-Inhalte zur Verfügung, so dass diese in andere vom Benutzer benötigte Formen geändert werden können, wie zum Beispiel Großschrift, Braille, Symbole oder einfachere Sprache.

4.9.1.1.1 Nicht-Text-Inhalt (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Alle Nicht-Text-Inhalte, die dem Benutzer präsentiert werden, haben eine Textalternative, die einem äquivalenten Zweck dient […]

4.9.1.1.1.a Alternativtexte für Bedienelemente (!)

BITV-Test-Prüfschritt: Grafische Bedienelemente haben sinnvolle Alternativtexte.

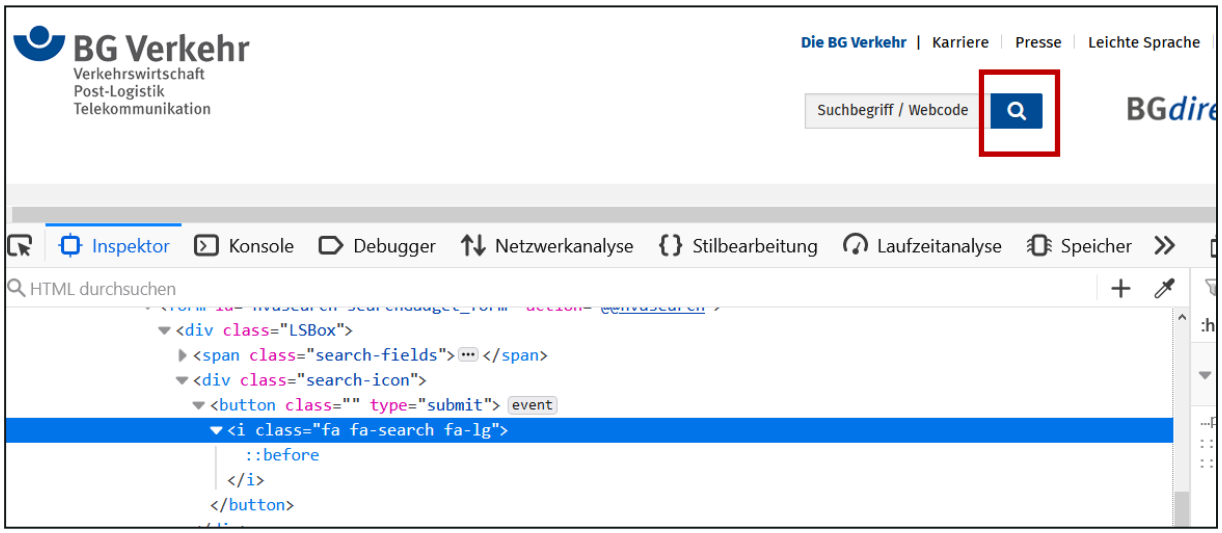


Abbildung 1

Inhalte, die rein grafisch dargestellt werden, sind für blinde Nutzer nicht zugänglich. Eine aussagekräftige Textalternative, die an die Stelle der Grafik tritt und deren Inhalt übermittelt, sollte daher hinterlegt werden.

Das rot markierte Bedienelement zum Auslösen einer Suche auf der Startseite besteht aus Symbolen einer Icon Font (Schriftart, die Symbole statt Buchstaben beinhaltet). Es besitzt keinen sichtbaren oder versteckten Alternativtext. Die Funktion des Elements wird blinden Nutzern somit nicht vermittelt.

Dies trifft auch für den Suchen-Button auf der Startseite im Bereich „Regionale Ansprechpartner“ zu.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

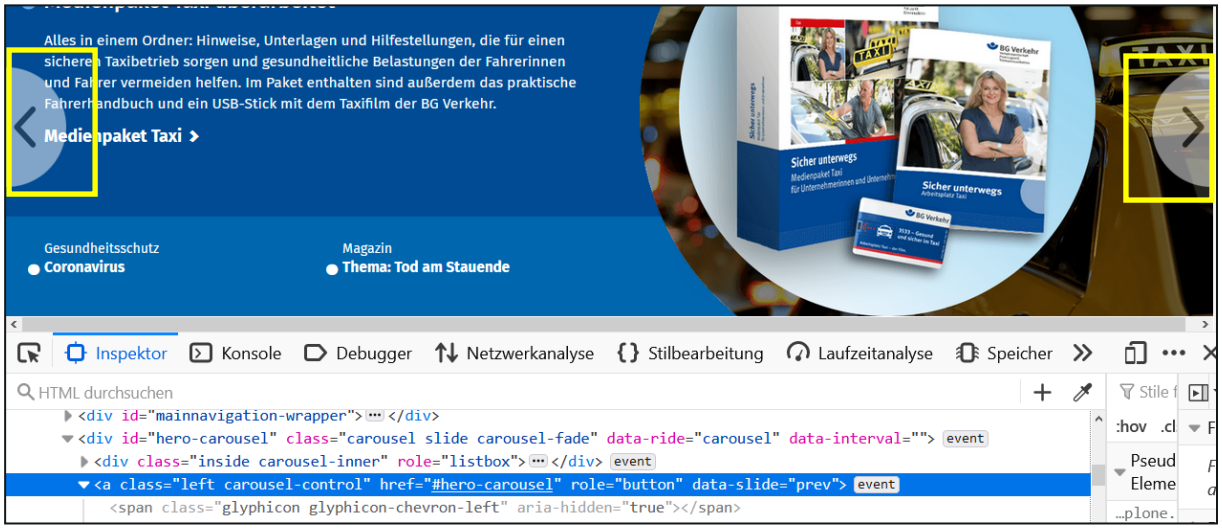


Abbildung 2

Auch die Schalter zum Bewegen des Karussell-Moduls auf der Startseite haben keinen sichtbaren oder versteckten Alternativtext. Die Funktion dieser Schalter wird Screenreader-Nutzern somit nicht übermittelt.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

4.9.1.1.1.b Alternativtexte für Grafiken und Objekte

BITV-Test-Prüfschritt: Informative Grafiken und Bilder haben sinnvolle Textalternativen. Objekte wie Video- und Audio-Dateien sowie Applets haben zumindest kurze beschreibende Textalternativen.

Prüfschritt: ⊘ Nicht anwendbar

4.9.1.1.1.c Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken (!)

BITV-Test-Prüfschritt: Layoutgrafiken haben leere alt-Attribute.

Abbildung 3

Die abgebildeten Icons im Bereich „Termine“ auf der Startseite haben keine inhaltstragende Funktion und sind daher rein dekorative Grafiken. Werden sie vom Screenreader aufgrund eines leeren `alt`-Attributs übergangen, gehen keine Informationen verloren. Das `alt`-Attribut sollte daher leer gelassen werden (`alt=""`), damit Screenreader-Nutzern keine irrelevanten Informationen ausgegeben werden.

Prüfschritt: ↑ Im Wesentlichen bestanden

Abbildung 4

Die abgebildeten, rot markierten Grafiken haben keine inhaltstragende Funktion. Werden sie vom Screenreader aufgrund eines leeren `alt`-Attributs übergangen, gehen keine Informationen verloren. Hier kann somit das `alt`-Attribut leer gelassen werden, damit Screenreader-Nutzer beim Erfassen von Inhalten nicht durch irrelevante Informationen gestört werden.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

4.9.1.1.1.d Alternativen für CAPTCHAs

BITV-Test-Prüfschritt: Der Alternativtext des Bildes in einem bildbasierten CAPTCHA beschreibt dessen Zweck. Mindestens eine nicht bildbasierte CAPTCHA-Alternative ist vorhanden.

Abbildung 5

Auf der Seite „Kontakt“ befindet sich ein Hinweis zur Verwendung eines Captchas zum Schutz der Seite. Während der Prüfung wurde auch bei mehrmaligem Absenden des Kontaktformulars keine Identifizierung als Mensch mit Hilfe des Captchas nötig. Der Prüfschritt wird daher als nicht anwendbar bewertet.

Prüfschritt: Nicht anwendbar

4.9.1.2 Zeitbasierte Medien

WCAG-Richtlinie: Stellen Sie Alternativen für zeitbasierte Medien zur Verfügung.

4.9.1.2.1 Reines Audio und reines Video (aufgezeichnet)

WCAG-Erfolgskriterium: Es wird eine Alternative für zeitbasierte Medien bereitgestellt, die äquivalente Informationen für aufgezeichneten reinen Audioinhalt bietet. Es wird entweder eine Alternative für zeitbasierte Medien oder eine Audiospur zur Verfügung gestellt, die äquivalente Informationen für aufgezeichneten reinen Videoinhalt bietet.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Alternativen für Audiodateien und stumme Videos Audiodateien

Prüfschritt: ⊘ Nicht anwendbar

4.9.1.2.2 Untertitel (aufgezeichnet)

WCAG-Erfolgskriterium: Untertitel werden für alle aufgezeichneten Audioinhalte in synchronisierten Medien bereitgestellt, außer die Medien sind eine Medienalternative für Text und als solche deutlich gekennzeichnet.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln

Prüfschritt: ⊘ Nicht anwendbar

4.9.1.2.3 Audiodeskription oder Medienalternative (aufgezeichnet)

WCAG-Erfolgskriterium: Eine Alternative für zeitbasierte Medien oder eine Audiodeskription des aufgezeichneten Videoinhalts wird für synchronisierte Medien bereitgestellt, außer die Medien sind eine Medienalternative für Text und als solche deutlich gekennzeichnet.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos

Prüfschritt: ⊘ Nicht anwendbar

4.9.1.2.4 Untertitel (live)

WCAG-Erfolgskriterium: Untertitel werden für alle Live- Audioinhalte in synchronisierten Medien bereitgestellt.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Videos (live) mit Untertiteln

Prüfschritt: ⊘ Nicht anwendbar

4.9.1.2.5 Audiodeskription (aufgezeichnet)

WCAG-Erfolgskriterium: Eine Audiodeskription wird für alle aufgezeichneten Videoinhalte in synchronisierten Medien zur Verfügung gestellt.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Audiodeskription für Videos

Prüfschritt: ⊘ Nicht anwendbar

4.9.1.3 Anpassbar (!)

WCAG-Richtlinie: Erstellen Sie Inhalte, die auf verschiedene Arten dargestellt werden können (z. B. einfacheres Layout), ohne dass Informationen oder Struktur verloren gehen.

4.9.1.3.1 Info und Beziehungen (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Informationen, Struktur und Beziehungen, die über die Darstellung vermittelt werden, können durch Software bestimmt werden oder stehen in Textform zur Verfügung.

4.9.1.3.1.a HTML-Strukturelemente für Überschriften (!)

BITV-Test-Prüfschritt: Seiteninhalte sind durch Überschriften erschlossen.

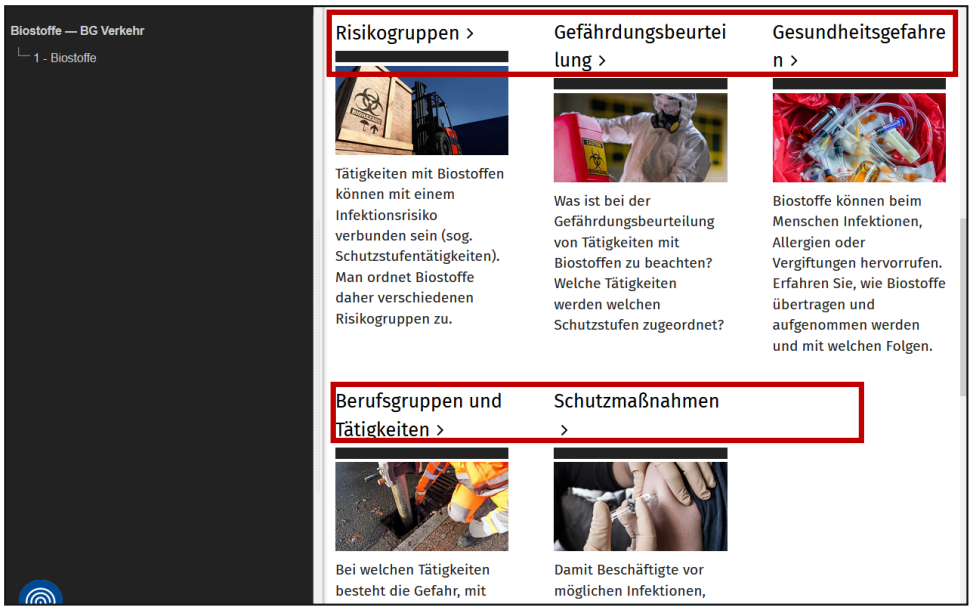


Abbildung 6

Visuell wird die inhaltliche Struktur einer Seite durch Überschriften dargestellt. Dank dieser Strukturierung können Nutzer Inhalte überblicken und einander zuordnen. Um dies zum Beispiel auch blinden Nutzern zugänglich zu machen, sind Überschriften-Elemente eine wichtige Voraussetzung.

Auf der Seite „Biostoffe“ finden sich visuell erkennbare Überschriften, die nicht in HTML ausgezeichnet sind (siehe Markierungen; es gibt weitere nicht ausgezeichnete Überschriften, z. B. auf der Startseite). Nutzern eines Screenreaders wird das Erkennen neuer inhaltlicher Bereiche somit erschwert.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

Abbildung 7

Auf der Startseite werden neue inhaltliche Abschnitte (z. B. „Termine“) auf Überschriftenebene 2 gekennzeichnet. Für den ersten Themenbereich (gelb markiert) fehlt eine entsprechende Auszeichnung, sodass die Seitenstruktur mit der Ebene 3 eingeleitet wird. Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Seitenstruktur sollten Überschriftenebenen möglichst mit 1 beginnen und fortlaufend nummeriert sein.

Prüfschritt: Im Wesentlichen bestanden

4.9.1.3.1.b HTML-Strukturelemente für Listen (!)

BITV-Test-Prüfschritt: Listen (einschließlich Menüs) sind mit den vorgesehenen HTML-Strukturelementen ausgezeichnet.

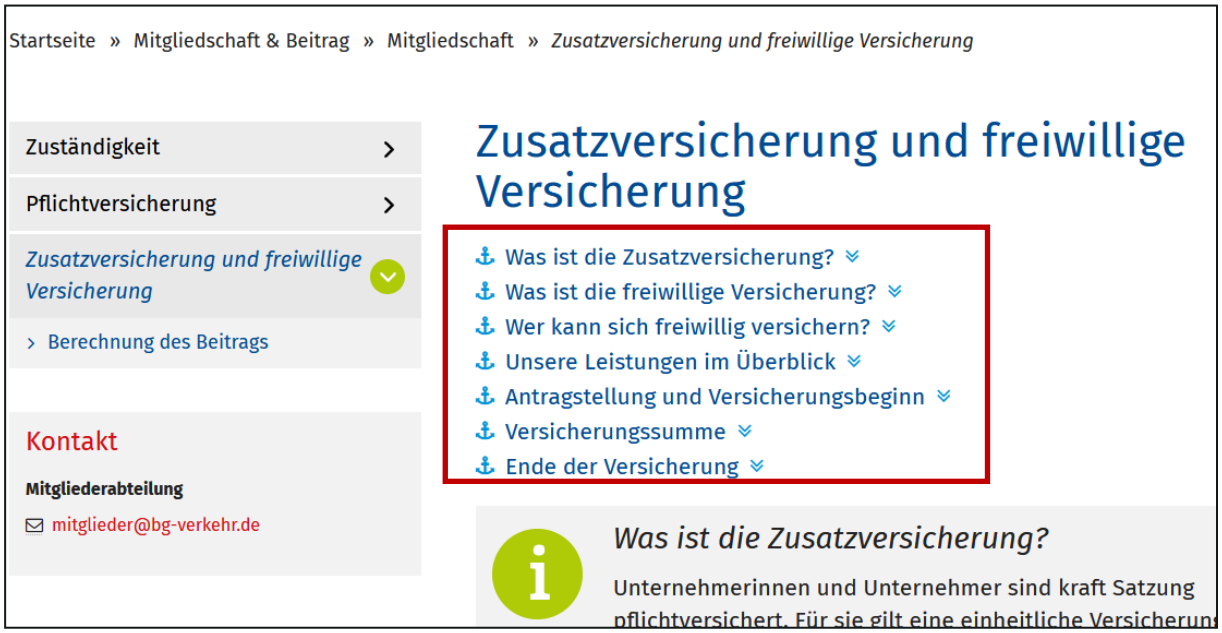


Abbildung 8

Menschen, die Inhalte nicht visuell wahrnehmen können, sind darauf angewiesen, dass die Inhalte auf andere Weise maschinenlesbar hinterlegt werden. Eine semantisch korrekte Auszeichnung (also eine Beschreibung, welche Rolle bestimmte Informationen einnehmen, wie z. B. Überschrift, Tabelle, Liste usw.) stellt sicher, dass zum Beispiel Nutzer eines Screenreaders Informationen einander zuordnen können.

Die Seite enthält Inhalte, die von ihrem Erscheinungsbild und ihrer Funktion her Listen sind (siehe rote Markierung), jedoch nicht als solche in HTML (`ul`, `ol`, `li`) ausgezeichnet wurden.

Prüfschritt: Im Wesentlichen bestanden

4.9.1.3.1.c HTML-Strukturelemente für Zitate

BITV-Test-Prüfschritt: Als eigenständige Abschnitte gefasste Zitate sind mit blockquote ausgezeichnet.

Prüfschritt: **Bestanden**

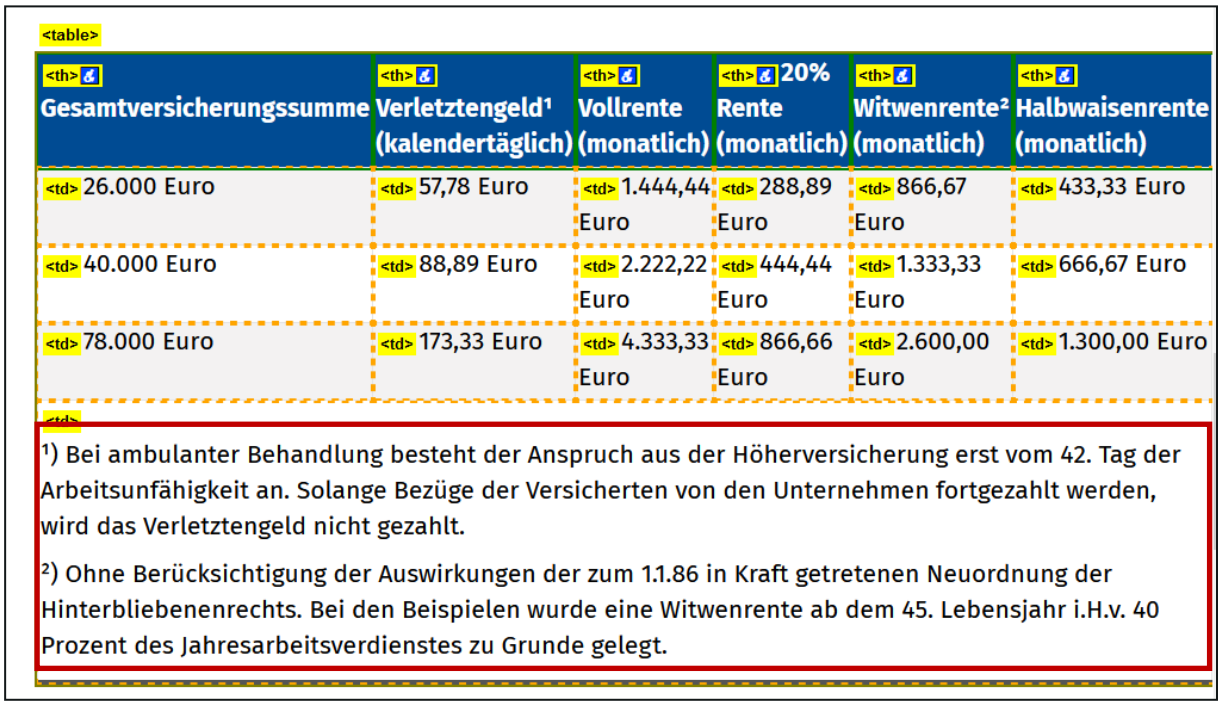
4.9.1.3.1.d Inhalte gegliedert

BITV-Test-Prüfschritt: Absätze, und Texthervorhebungen sind mit geeigneten Strukturelementen ausgezeichnet.

Prüfschritt: **Bestanden**

4.9.1.3.1.e Datentabellen richtig aufgebaut (!)

BITV-Test-Prüfschritt: Datentabellen sind richtig aufgebaut und ausgezeichnet.



<table>

Gesamtversicherungssumme	Verletztengeld[1] (kalendertäglich)	Vollrente (monatlich)	20% Rente (monatlich)	Witwenrente[2] (monatlich)	Halbwaisenrente (monatlich)
26.000 Euro	57,78 Euro	1.444,44 Euro	288,89 Euro	866,67 Euro	433,33 Euro
40.000 Euro	88,89 Euro	2.222,22 Euro	444,44 Euro	1.333,33 Euro	666,67 Euro
78.000 Euro	173,33 Euro	4.333,33 Euro	866,66 Euro	2.600,00 Euro	1.300,00 Euro

[1]) Bei ambulanter Behandlung besteht der Anspruch aus der Höherversicherung erst vom 42. Tag der Arbeitsunfähigkeit an. Solange Bezüge der Versicherten von den Unternehmen fortgezahlt werden, wird das Verletztengeld nicht gezahlt.

[2]) Ohne Berücksichtigung der Auswirkungen der zum 1.1.86 in Kraft getretenen Neuordnung der Hinterbliebenenrechts. Bei den Beispielen wurde eine Witwenrente ab dem 45. Lebensjahr i.H.v. 40 Prozent des Jahresarbeitsverdienstes zu Grunde gelegt.

Abbildung 9

Für visuell orientierte Nutzer sind Tabellen eine gut erschließbare Möglichkeit, Daten übersichtlich aufzubereiten. Damit blinde und sehbehinderte Nutzer innerhalb von Tabellen nicht die Orientierung verlieren, sollen Inhalte einander klar zugeordnet werden können.

Innerhalb der Tabelle auf der Seite „Zusatzversicherung und freiwillige Versicherung“ wechselt jedoch die Bedeutung von Zeilen. So werden in den rot markierten Zellen Verweise aufgelöst. Um die Komplexität von Tabellen gering zu halten, sollte eine möglichst konstante Struktur beibehalten werden.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

4.9.1.3.1.f Zuordnung von Tabellenzellen

BITV-Test-Prüfschritt: In komplexen Datentabellen ist der Bezug von Überschriften und Inhalten definiert, Zuordnungen von Überschriften in einfachen Datentabellen sind korrekt.“

Prüfschritt: Nicht anwendbar

4.9.1.3.1.g Kein Strukturmarkup für Layouttabellen

BITV-Test-Prüfschritt: Für Datentabellen vorgesehenes Mark-up wird nicht für Layouttabellen verwendet.

Prüfschritt: Nicht anwendbar

4.9.1.3.1.h Beschriftung von Formularelementen programmatisch ermittelbar

BITV-Test-Prüfschritt: Beschriftungen von Formularfeldern sind richtig verknüpft.

Prüfschritt: Bestanden

4.9.1.3.2 Bedeutungsvolle Reihenfolge

WCAG-Erfolgskriterium: Wenn die Reihenfolge, in der Inhalte präsentiert werden, sich auf deren Bedeutung auswirkt, kann die korrekte Leseabfolge durch Software bestimmt werden.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Aussagekräftige Reihenfolge

Prüfschritt: Bestanden

4.9.1.3.3 Sensorische Eigenschaften

WCAG-Erfolgskriterium: „Anweisungen, die für das Verständnis und die Bedienung von Inhalt bereitgestellt werden, stützen sich nicht nur auf sensorische Eigenschaften von Komponenten wie Form, Größe, visuelle Position, Ausrichtung oder Ton.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar

Prüfschritt: Bestanden

4.9.1.3.4 Ausrichtung

WCAG-Erfolgskriterium: Inhalte sind hinsichtlich Ansicht und Bedienung nicht auf eine einzige Ausrichtung (Hoch- oder Querformat) beschränkt, es sei denn, eine bestimmte Ausrichtung ist unerlässlich. (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für dieses Erfolgskriterium.)

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung

Prüfschritt: **Bestanden**

4.9.1.3.5 Eingabezweck bestimmen (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Der Zweck von Eingabefeldern, die sich auf den Nutzer selbst beziehen, ist programmatisch ermittelbar. (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für dieses Erfolgskriterium.)

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck

Abbildung 10

Eingabefelder, die sich auf den Nutzer selbst beziehen, sollten eine eindeutige Bestimmung ihres Zwecks ermöglichen (z. B. mittels `autocomplete`-Attribut). Dadurch können Nutzern Eingabevorschläge für ein Feld angezeigt werden, welche diese einfach übernehmen können. Die rot markierten Formularfelder auf der Seite „Kontakt“ haben kein `autocomplete`-Attribut implementiert.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

Hinweis:

Mit dem `autocomplete`-Attribut lässt sich semantisch eindeutig und sprachunabhängig der Eingabezweck von Feldern definieren. Zum Vergleich kann eine Liste mit möglichen Eingabezwecken eingesehen werden unter WCAG 2.1, Abschnitt 7 Input Purposes for User Interface Components.

4.9.1.4 Unterscheidbar (!)

WCAG-Richtlinie: Machen Sie es Benutzern leichter, Inhalt zu sehen und zu hören einschließlich der Trennung von Vorder- und Hintergrund.

4.9.1.4.1 Benutzung von Farbe

WCAG-Erfolgskriterium: Farbe wird nicht als einziges visuelles Mittel benutzt, um Informationen zu vermitteln, eine Handlung zu kennzeichnen, eine Reaktion zu veranlassen oder ein visuelles Element zu unterscheiden.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Ohne Farben nutzbar

Prüfschritt: ✓ Bestanden

4.9.1.4.2 Audio-Steuerelement

WCAG-Erfolgskriterium: Wenn Audioinhalt auf einer Webseite automatisch für mehr als 3 Sekunden abgespielt wird, dann gibt es entweder einen Mechanismus, um die Wiedergabe zu pausieren oder zu beenden, oder es gibt einen Mechanismus, um die Lautstärke unabhängig von der allgemeinen Systemlautstärke zu regeln.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Ton abschaltbar

Prüfschritt: / Nicht anwendbar

4.9.1.4.3 Kontrast (Minimum) (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Die visuelle Darstellung von Text und Bildern von Text hat ein Kontrastverhältnis von mindestens 4,5:1.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Kontraste von Texten ausreichend

Abbildung 11

Abbildung 12

Ein ausreichender Kontrast von Textfarbe zur Hintergrundfarbe kann nicht sichergestellt werden, da es im gesamten Webauftritt Module gibt, für welche zwar eine Vordergrundfarbe definiert ist, jedoch keine Hintergrundfarbe. Nutzer, die zur besseren Kontrastierung individuelle Hintergrundfarben im Browser festgelegt haben, bekommen so ggf. nicht vorhersehbar kontrastierte Texte angezeigt. Wo eine Vordergrundfarbe definiert ist, muss auch eine Hintergrundfarbe definiert sein und umgekehrt.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

4.9.1.4.4 Textgröße ändern

WCAG-Erfolgskriterium: Mit Ausnahme von Untertiteln und Bildern eines Textes, kann Text ohne assistierende Technik um bis zu 200 Prozent geändert werden, ohne dass dabei Inhalt oder Funktionalität verloren geht.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Texte auf 200% vergrößerbar

Prüfschritt: ✓ Bestanden

4.9.1.4.5 Bilder von Text (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Wenn die benutzten Techniken die visuelle Präsentation bewirken können, dann wird Text statt Bilder eines Textes dazu benutzt, Informationen zu vermitteln.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Verzicht auf Schriftgrafiken

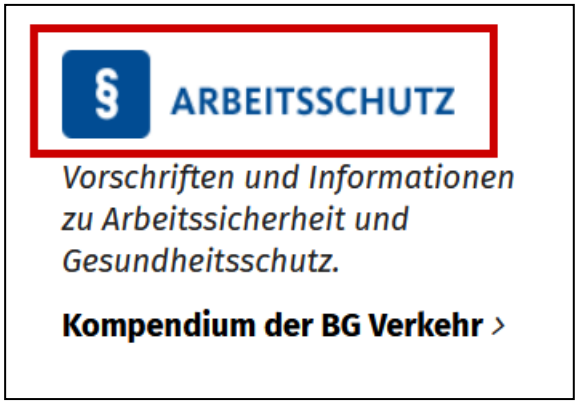


Abbildung 13

Menschen mit Sehschwäche und Menschen, die individuelle Einstellungen für beispielsweise Zeilenabstände oder Schriftarten benötigen, können maschinenlesbare Texte ihren persönlichen Bedürfnissen in einem Browser anpassen. Für Schriftgrafiken sind solche Einstellungen nur sehr eingeschränkt anwendbar. Auf Schriftgrafiken sollte daher nach Möglichkeit verzichtet werden, wenn die Inhalte auch mit HTML-Elementen umgesetzt werden können.

Prüfschritt: ↑ Im Wesentlichen bestanden

4.9.1.4.10 Automatischer Umbruch (Reflow)

WCAG-Erfolgskriterium: Inhalte lassen sich bei einer Fensterbreite von 320 Pixeln oder einer Höhe von 256 Pixeln ohne Verlust von Informationen oder Funktionalität und ohne Scrollen in beide Richtungen darstellen. (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für dieses Erfolgskriterium.)

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Inhalte brechen um

Prüfschritt: **Bestanden**

4.9.1.4.11 Nicht-Text-Kontrast (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Informationstragende Grafiken sowie grafische Bedienelemente und deren Zustände haben einen Kontrast zu angrenzenden Farben von 3:1 oder besser. (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für dieses Erfolgskriterium.)

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Kontraste von Grafiken und Bedienelementen ausreichend

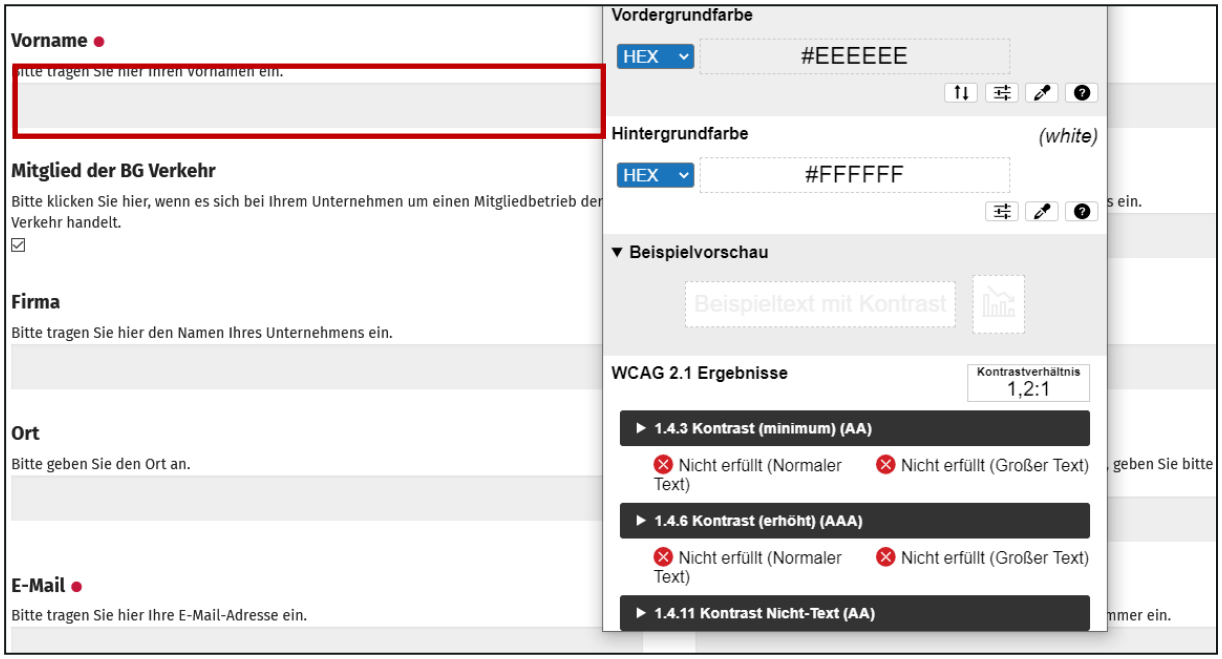


Abbildung 14

Menschen mit Einschränkungen beim Sehen sind darauf angewiesen, dass grafische Bedienelemente und informationstragende Elemente sich durch einen ausreichenden Kontrast vom Hintergrund abheben.

Die abgebildeten Eingabefelder heben sich mit einem Kontrastverhältnis von 1,2:1 nicht ausreichend vom Hintergrund ab (Vorgabe mindestens 3:1). Insbesondere fehlsichtigen Nutzern wird dadurch das Erkennen der Eingabefelder erschwert.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

4.9.1.4.12 Textabstand

WCAG-Erfolgskriterium: Zeilen-, Absatz-, Wort- und Buchstaben-Abstände lassen sich von Nutzern auf folgende Werte einstellen, ohne dass Inhalte oder Funktionalitäten nicht mehr verfügbar sind: Zeilen: 1,5-fache Textgröße; Abstände nach Absätzen: 2-fache Textgröße; Buchstabenabstände: 0,12-fache Textgröße; Wortabstände: 0,16-fache Textgröße.“ (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für dieses Erfolgskriterium.)

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Textabstände anpassbar

Prüfschritt: ✓ **Bestanden**

4.9.1.4.13 Eingeblendeter Inhalt bei Darüberschweben (Hover) oder Fokus (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Zusätzliche Inhalte, die mittels Zeiger- oder Tastaturfokussierung eingeblendet werden, bleiben sichtbar, wenn der Zeiger über sie bewegt wird, schließen nicht selbsttätig, und sind ohne Änderung der Fokusposition schließbar. (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für dieses Erfolgskriterium.)

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Eingeblendete Inhalte bedienbar

Abbildung 15

Zusätzliche Inhalte, die bei Erhalt des Zeiger- oder Tastaturfokus‘ angezeigt werden (z. B. benutzerdefinierte Tooltips oder Ausklapp-Menüs), sollten drei Anforderungen erfüllen:

1. Wenn zusätzliche Inhalte durch Darüberfahren mit dem Zeiger erscheinen, können Benutzer den Zeiger über diesen Inhalt bewegen, ohne dass er verschwindet.
2. Es gibt die Möglichkeit, einen eingeblendeten Inhalt zu schließen, ohne den Fokus zu verschieben (z. B. durch Drücken der Escape-Taste oder durch Aktivieren des Elements, dessen Fokussierung den Inhalt einblendet).
3. Der Inhalt schließt nicht selbstständig nach einer gewissen Zeitspanne.

Das Menü der Hauptnavigation öffnet sich, sobald der Nutzer mit dem Mauszeiger darüberfährt (Maus-Hover). Für dieses Menü ist eine der genannten Anforderungen nicht erfüllt. Das Menü lässt sich nicht mit der Escape-Taste oder per Klick auf das auslösende Element schließen.

Dies ist insbesondere für sehbehinderte Nutzer problematisch, die mit einer starken Vergrößerung der Inhalte arbeiten, da der Fokus verloren gehen kann, wenn die Maus zum Schließen bewegt werden muss.

Prüfschritt: ↑ Im Wesentlichen bestanden

4.9.2 Bedienbar (!)

WCAG-Prinzip: Bestandteile der Benutzerschnittstelle und Navigation müssen bedienbar sein.

4.9.2.1 Tastaturbedienbar (!)

WCAG-Richtlinie: Sorgen Sie dafür, dass alle Funktionalitäten per Tastatur zugänglich sind.

4.9.2.1.1 Tastatur (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Alle Funktionalitäten des Inhalts sind durch eine Tastaturschnittstelle bedienbar, ohne dass eine bestimmte Zeiteinteilung für einzelne Tastenanschläge erforderlich ist, außer wenn die zugrunde liegende Funktion Eingaben verlangt, die vom Pfad der Bewegung des Benutzers und nicht nur von den Endpunkten abhängig sind.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Ohne Maus nutzbar

Abbildung 16

Assistive Hardware, wie sie beispielsweise motorisch eingeschränkte Nutzer einsetzen, verwenden häufig die Tastaturschnittstelle. Die Bedienung einer Website soll daher geräteunabhängig funktionieren und sowohl mit der Maus als auch mit der Tastatur zugänglich sein.

Das Servicemenü (siehe rote Markierung) innerhalb der mobilen Ansicht kann mit der Tastatur weder angesteuert noch bedient werden. Die Inhalte sind für Nutzer, die auf die Tastaturbedienbarkeit der Seite angewiesen sind, nicht zugänglich.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

Abbildung 17

Das Hauptmenü der Seite lässt sich mit Hilfe der Tastatursteuerung öffnen und bedienen. Ist es einmal geöffnet, kann es mit der Tastatur jedoch nicht mehr geschlossen werden, ohne die aktuelle Seite zu verlassen oder neu zu laden. Da das Menü Seiteninhalte verdeckt, kann Tastaturnutzern der Zugang zu den Inhalten der Seite erschwert werden.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

4.9.2.1.2 Keine Tastaturfalle

WCAG-Erfolgskriterium: Wenn der Tastaturfokus durch eine Tastaturschnittstelle auf einen Bestandteil der Seite bewegt werden kann, dann kann der Fokus von diesem Bestandteil weg bewegt werden, indem man nur die Tastaturschnittstelle benutzt; wenn man dazu mehr als nicht modifizierte Pfeil- oder Tabulatortasten oder andere übliche Ausstiegsmethoden benutzen muss, dann wird der Benutzer über die Methode zum Bewegen des Fokus informiert.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Keine Tastaturfalle

Prüfschritt: Bestanden

4.9.2.1.4 Tastaturkürzel

WCAG-Erfolgskriterium: Wenn Webseiten Tastaturkurzbefehle über Einzeltasten (Buchstaben, Zahlen, Satzzeichen oder Symbole) implementieren, können diese entweder abgeschaltet oder auf eine Tastenkombination mit Modifikator-Tasten umgestellt werden, oder sie sind nur aktiv für bestimmte Schnittstellen-Elemente, wenn diese den Fokus haben. (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für dieses Erfolgskriterium.)

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar

Prüfschritt: Bestanden

4.9.2.2 Ausreichend Zeit

WCAG-Richtlinie: Geben Sie den Benutzern ausreichend Zeit, Inhalte zu lesen und zu benutzen.

4.9.2.2.1 Zeitvorgaben anpassbar

WCAG-Erfolgskriterium: Für jede zeitliche Begrenzung, die vom Inhalt festgelegt wird, gilt mindestens eines der Folgenden: Der Benutzer kann die zeitliche Begrenzung abschalten, anpassen oder wird gewarnt, bevor die Zeit abläuft.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Zeitbegrenzungen anpassbar

Prüfschritt: ✓ Bestanden

4.9.2.2.2 Pausieren, stoppen, ausblenden

WCAG-Erfolgskriterium: Für alle sich bewegenden, blinkenden oder scrollenden Informationen gibt es einen Mechanismus für den Benutzer, um diese zu pausieren, zu beenden oder auszublenden. Für alle sich automatisch aktualisierenden Informationen gibt es einen Mechanismus, damit der Benutzer die Aktualisierung pausieren, beenden oder ausblenden oder die Häufigkeit der Aktualisierung kontrollieren kann.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Bewegte Inhalte abschaltbar

Prüfschritt: / Nicht anwendbar

4.9.2.3 Anfälle und körperliche Reaktionen

WCAG-Richtlinie: Gestalten Sie Inhalte nicht auf Arten, von denen bekannt ist, dass sie zu Anfällen führen.

4.9.2.3.1 Blitzen, dreimalig oder unterhalb Grenzwert

WCAG-Erfolgskriterium: Webseiten enthalten nichts, was öfter als dreimal in einem beliebigen, eine Sekunde dauernden Zeitraum blitzt, oder der Blitz ist unterhalb der allgemeinen Grenzwerte zu Blitzen und roten Blitzen.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Verzicht auf Flackern

Prüfschritt: ✓ Bestanden

4.9.2.4 Navigierbar (!)

WCAG-Richtlinie: Stellen Sie Mittel zur Verfügung, um Benutzer dabei zu unterstützen zu navigieren, Inhalte zu finden und zu bestimmen, wo sie sich befinden.

4.9.2.4.1 Blöcke überspringen (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Es gibt einen Mechanismus, um Inhaltsblöcke zu umgehen, die auf verschiedenen Webseiten wiederholt werden.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Bereiche überspringbar

Abbildung 18

Damit verschiedene Inhalte auf schnellstem Weg erreicht oder gegebenenfalls übersprungen werden können, werden auf der Website Überschriften sowie HTML5-Elemente eingesetzt. Hierbei wurde die Rolle „`navigation`" mehrfach vergeben (siehe Abbildung), ohne dass die entsprechenden Bereiche mit Hilfe von `aria-label` oder `aria-labelledby` aussagekräftig ergänzt wurden. Für Screenreader-Nutzer sind die Bereiche damit nicht eindeutig identifizierbar.

Prüfschritt: ↑ Im Wesentlichen bestanden

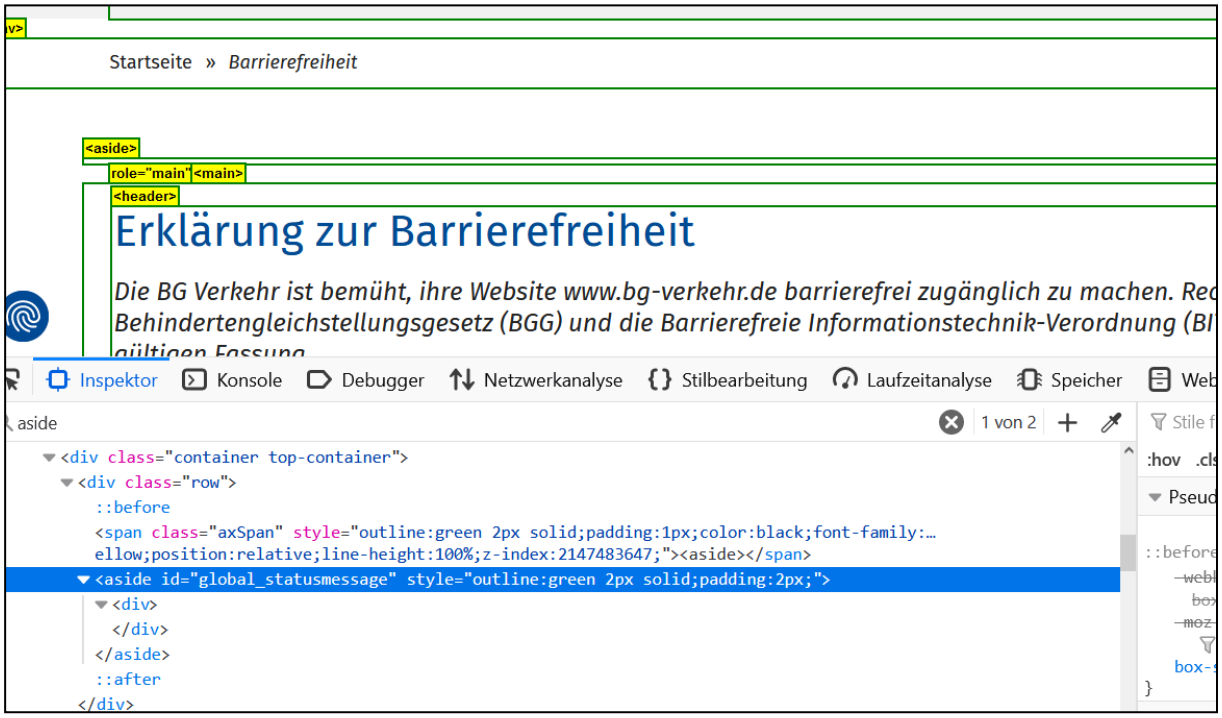


Abbildung 19

Auf allen geprüften Seiten wurden `aside` und `footer`-Elemente verwendet, ohne dass darin Inhalte hinterlegt waren. Die Auszeichnung von Inhaltsbereichen ohne Inhalt kann für Screenreader-Nutzer zum Verlust der Orientierung auf der Seite führen.

Prüfschritt: Im Wesentlichen bestanden

4.9.2.4.2 Seite mit Titel (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Webseiten haben einen Titel, der Thema oder Zweck beschreibt.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Sinnvolle Dokumenttitel

Abbildung 20

Aussagekräftige Dokumenttitel helfen bei der besseren Unterscheidbarkeit von Seiten, z. B. in Bookmark-Listen, Browsertabs oder Suchmaschinenergebnissen. Hierzu sollen Webseiten-Titel zwei Bestandteile enthalten: Eine immer gleiche, allgemeine Bezeichnung des Webauftritts und eine unterscheidende, individuelle Bezeichnung der jeweiligen Seite.

Der Seite „Kontakt“ fehlt der individuelle Bestandteil im Titel.

Prüfschritt: Im Wesentlichen bestanden

4.9.2.4.3 Fokus-Reihenfolge

WCAG-Erfolgskriterium: Wenn eine Webseite der Reihe nach navigiert werden kann und die Reihenfolge der Navigation die Bedeutung oder Bedienung beeinflusst, erhalten fokussierbare Komponenten den Fokus in einer Reihenfolge, der Bedeutung und Bedienbarkeit aufrechterhält.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung

Prüfschritt: Bestanden

4.9.2.4.4 Linkzweck (im Kontext) (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Der Zweck jedes Links kann durch den Linktext allein oder durch den Linktext zusammen mit seinem durch Software bestimmten Link-Kontext bestimmt werden außer in Fällen, in denen der Zweck des Links mehrdeutig für Benutzer im Allgemeinen wäre.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Aussagekräftige Linktexte

Abbildung 21

Screenreader-Nutzer können sich alle Links einer Seite auflisten lassen und sich so entscheiden, welchem Link sie folgen möchten. Linktexte sollen eindeutig und sprechend formuliert sein, damit sie in so einer Auflistung auch ohne Kontext verständlich sind. Sind die Linktexte selbst nicht aussagekräftig, soll zumindest der Kontext leicht ermittelbar sein.

Die rot markierten Links „Mehr Infos“ sind nicht eindeutig formuliert. Sie sind ebenfalls nicht durch eine der folgenden Möglichkeiten sinnvoll ergänzt:

- durch einen zusätzlichen, über CSS versteckten Linktext
- durch den Text im umschließenden Element (z. B. `p` oder `li`)
- durch den Text der vorangehenden Überschrift („Unfallanzeige“ und „Besuch unserer Standorte“ sind in HTML nicht als Überschriften ausgezeichnet)

Prüfschritt: Im Wesentlichen bestanden

4.9.2.4.5 Verschiedene Möglichkeiten

WCAG-Erfolgskriterium: Es gibt mehr als eine Methode, um eine Webseite innerhalb eines Satzes von Webseiten zu finden, außer die Webseite ist das Ergebnis oder ein Schritt innerhalb eines Prozesses.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Alternative Zugangswege

Prüfschritt: **Bestanden**

4.9.2.4.6 Überschriften und Beschriftungen (Labels)

WCAG-Erfolgskriterium: Überschriften und Labels beschreiben ein Thema oder einen Zweck.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen

Prüfschritt: **Bestanden**

4.9.2.4.7 Fokus sichtbar (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Jede durch Tastatur bedienbare Benutzerschnittstelle hat einen Bedienmodus, bei dem der Tastaturfokus sichtbar ist.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Aktuelle Position des Fokus deutlich

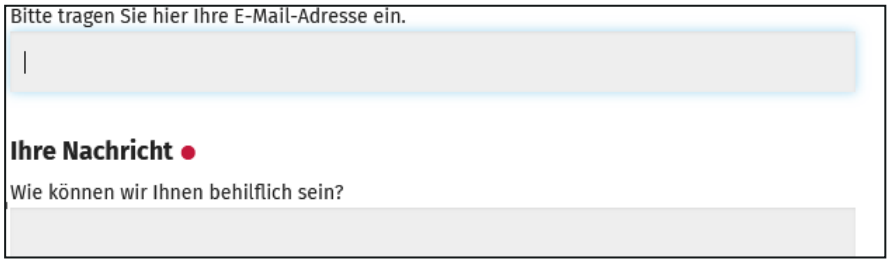


Abbildung 22

Menschen, die Webanwendungen mit der Tastatur erschließen, sollen erkennen können, welches Element mit dem Tastaturfokus angesteuert wurde. Hierzu muss der Fokuserhalt deutlich gekennzeichnet werden.

Auf der Seite „Kontakt“ werden die Eingabefelder bei Fokuserhalt nicht deutlich genug hervorgehoben, da der Kontrast zu gering ist (siehe Abbildung, Vorgabe mind. 3:1). Tastaturnutzern wird somit die Fokusverfolgung erschwert.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

Abbildung 23

Abbildung 24

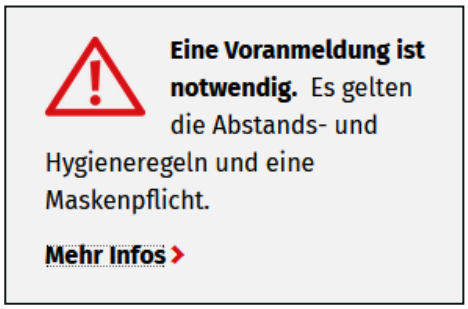


Abbildung 25

Im Webangebot werden im Firefox nicht alle Elemente bei Fokuserhalt deutlich genug hervorgehoben, da der Kontrast zu gering ist (Beispiele siehe Abbildungen – auf der Seite gibt es weitere Elemente mit zu gering kontrastiertem Tastaturfokus). Der Fokuserhalt sollte unabhängig vom verwendeten Browser deutlich sichtbar gekennzeichnet werden.

Prüfschritt: Im Wesentlichen bestanden

4.9.2.5 Eingabemodalitäten

WCAG-Richtlinie: Erleichtern Sie Benutzern die Bedienung von Funktionen über verschiedene Eingabemöglichkeiten, die über die Tastaturnutzung hinausgehen. (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für diese Richtlinie.)

4.9.2.5.1 Zeigergesten

WCAG-Erfolgskriterium: Alle Funktionen, die Mehrpunkt- oder pfadbasierte Gesten für die Bedienung verwenden, können mit einer einfachen Zeigereingabe ohne pfadbasierte Geste bedient werden, es sei denn, eine Mehrpunkt- oder pfadbasierte Geste ist unerlässlich. (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für dieses Erfolgskriterium.)

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten

Prüfschritt: Nicht anwendbar

4.9.2.5.2 Abbruch der Zeigeraktion

WCAG-Erfolgskriterium: Zeiger-Gesten lösen keine Aktionen beim Down-Event aus, oder sie können abgebrochen oder rückgängig gemacht werden, es sei denn, sie sind unerlässlich. (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für dieses Erfolgskriterium.)

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden

Prüfschritt: Bestanden

4.9.2.5.3 Beschriftung (Label) im Namen

WCAG-Erfolgskriterium: Bei Bedienelementen mit Beschriftungen, die Text oder Bilder von Text enthalten, enthält der zugängliche Name den sichtbaren Text. (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für dieses Erfolgskriterium.)

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Sichtbare Beschriftung Teil des zugänglichen Namens

Prüfschritt: Bestanden

4.9.2.5.4 Betätigung durch Bewegung

WCAG-Erfolgskriterium: Funktionen, die über Gerätebewegung oder Benutzerbewegung ausgelöst werden können, lassen sich alternativ auch über Bedienelemente auslösen. Die Aktivierung durch Bewegung kann abgeschaltet werden, außer wenn die Bewegung Teil einer Hilfsmitteleingabe oder für die Funktion unerlässlich ist. (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für dieses Erfolgskriterium.)

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Alternativen für Bewegungsaktivierung

Prüfschritt: ⊘ Nicht anwendbar

4.9.3 Verständlich (!)

WCAG-Prinzip: Informationen und Bedienung der Benutzerschnittstelle müssen verständlich sein.

4.9.3.1 Lesbar

WCAG-Richtlinie: Machen Sie Inhalt lesbar und verständlich.

4.9.3.1.1 Sprache der Seite

WCAG-Erfolgskriterium: Die voreingestellte menschliche Sprache jeder Webseite kann durch Software bestimmt werden.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Hauptsprache angegeben

Prüfschritt: ✓ Bestanden

4.9.3.1.2 Sprache von Teilen

WCAG-Erfolgskriterium: Die menschliche Sprache jedes Abschnitts oder jedes Satzes im Inhalt kann durch Software bestimmt werden außer bei Eigennamen, technischen Fachbegriffen, Wörtern einer unklaren Sprache und Wörtern oder Wendungen, die Teil des Jargons des direkt umliegenden Textes geworden sind.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Anderssprachige Wörter und Abschnitte ausgezeichnet

Prüfschritt: / Nicht anwendbar

4.9.3.2 Vorhersehbar (!)

WCAG-Richtlinie: Sorgen Sie dafür, dass Webseiten vorhersehbar aussehen und funktionieren.

4.9.3.2.1 Bei Fokus

WCAG-Erfolgskriterium: Wenn irgendein Bestandteil den Fokus erhält, dann löst dies nicht eine Änderung des Kontextes aus.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus

Prüfschritt: ✓ **Bestanden**

4.9.3.2.2 Bei Eingabe

WCAG-Erfolgskriterium: Die Änderung der Einstellung irgendeines Bestandteils der Benutzerschnittstelle führt nicht automatisch zur Änderung des Kontextes, außer der Benutzer wurde vor Benutzung des Bestandteils auf das Verhalten hingewiesen.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe

Prüfschritt: ✓ **Bestanden**

4.9.3.2.3 Konsistente Navigation (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Navigationsmechanismen, die auf mehreren Webseiten innerhalb eines Satzes von Webseiten wiederholt werden, treten jedes Mal, wenn sie wiederholt werden, in der gleichen relativen Reihenfolge auf, außer eine Änderung wird durch den Benutzer ausgelöst.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Konsistente Navigation

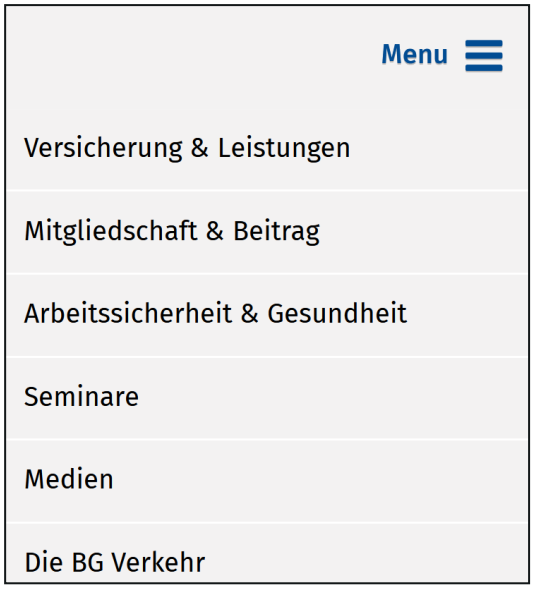


Abbildung 26

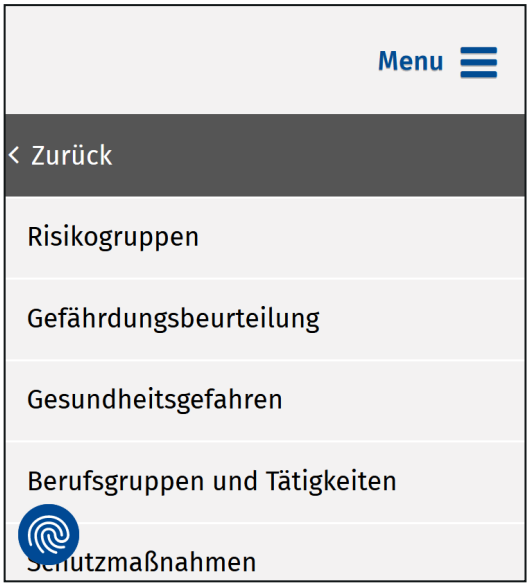


Abbildung 27

Wiederkehrende Inhalte, wie eine Navigation, sollen im Webangebot konsistent formuliert und positioniert werden, damit Nutzer sich daran orientieren und Gesuchtes schneller finden können. Hiervon profitieren blinde Nutzer, Nutzer mit geringer Sehkraft oder mit kognitiven Einschränkungen.

Über das Hauptmenü können mehrere Ebenen des Webangebots aufgerufen werden. Innerhalb der mobilen Ansicht wird im Menü nur die Ebene angeboten, auf der ein Nutzer sich aktuell befindet; ein Wechsel der Ebene innerhalb des Menüs ist nicht möglich. So scheint die Navigation in der mobilen Ansicht stark zu variieren – abhängig davon, auf welcher Seite sich ein Nutzer befindet. Dies kann dazu führen, dass Nutzer die Orientierung auf der Seite verlieren.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

4.9.3.2.4 Konsistente Kennzeichnung

WCAG-Erfolgskriterium: Bestandteile mit der gleichen Funktionalität innerhalb eines Satzes von Webseiten werden konsistent erkannt.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Konsistente Bezeichnung

Prüfschritt: **Bestanden**

4.9.3.3 Eingabeunterstützung (!)

WCAG-Richtlinie: Helfen Sie den Benutzern dabei, Fehler zu vermeiden und zu korrigieren.

4.9.3.3.1 Fehlerkennzeichnung (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Wenn ein Eingabefehler automatisch erkannt wird, dann wird das fehlerhafte Element identifiziert und der Fehler wird dem Benutzer in Textform beschrieben.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Fehlererkennung

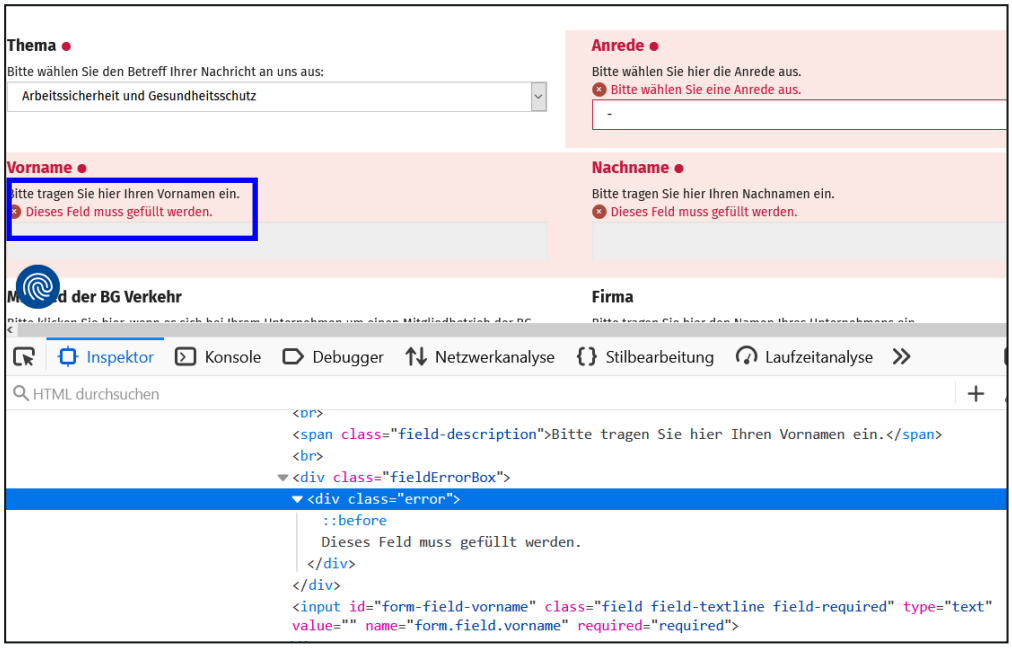


Abbildung 28

Um Nutzern das Korrigieren von fehlenden oder fehlerhaften Eingaben zu erleichtern, sollen betroffene Felder identifiziert und in Textform beschrieben werden.

Bei fehlenden oder fehlerhaften Eingaben werden Fehlermeldungen in der Nähe des betroffenen Feldes gezeigt. Die Fehlermeldungen sind im Quelltext nicht mit den Feldern verknüpft und auch textlich geht für blinde Screenreader-Nutzer aus ihnen nicht hervor, welches Eingabefeld mit „dieses Feld“ gemeint ist.

Prüfschritt: Im Wesentlichen bestanden

Fortsetzung auf der folgenden Seite.

Lösungsvorschlag:

Fehlerhafte Eingaben in Formularfeldern können auf unterschiedliche Weise gekennzeichnet und identifizierbar gemacht werden:

- Bei Neuanzeige des Formulars werden am Seitenbeginn fehlerhaft ausgefüllte Felder identifiziert.
- Die Labeltexte fehlerhaft ausgefüllter Felder ändern sich, um auf die Fehler darstellungsunabhängig hinzuweisen.
- Fehlermeldungen, die nahe am Formularfeld positioniert sind, aber nicht Teil des Labels sind, sind mit `aria-labelledby` oder `aria-describedby` verknüpft.
- Fehlermeldungen werden mit Hilfe von Live-Regionen oder Benachrichtigungen (`alertdialog`) bereitgestellt.

4.9.3.3.2 Beschriftungen (Labels) oder Anweisungen

WCAG-Erfolgskriterium: Wenn der Inhalt eine Eingabe durch den Benutzer verlangt werden Beschriftungen (Labels) oder Anweisungen bereitgestellt.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Beschriftungen von Formularelementen vorhanden

Prüfschritt: ✓ Bestanden

4.9.3.3.3 Vorschlag bei Fehler

WCAG-Erfolgskriterium: Wenn ein Eingabefehler automatisch erkannt wird und Korrekturempfehlungen bekannt sind, dann werden diese Empfehlungen dem Benutzer bereitgestellt, außer dies würde die Sicherheit oder den Zweck des Inhalts gefährden.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Hilfe bei Fehlern

Prüfschritt: ✓ Bestanden

4.9.3.3.4 Fehlervermeidung (rechtlich, finanziell, Daten)

WCAG-Erfolgskriterium: Für Webseiten, die eine für den Benutzer auftretende rechtliche Verpflichtung oder finanzielle Transaktion zur Folge haben, […] gilt mindestens eines der Folgenden: […] Versendete Daten sind reversibel. […] Vom Benutzer eingegebene Daten werden auf Eingabefehler überprüft und der Benutzer erhält die Gelegenheit, diese zu korrigieren. […] Es gibt einen Mechanismus, um Informationen zu überprüfen, zu bestätigen und zu korrigieren, bevor sie endgültig abgesendet werden.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Fehlervermeidung wird unterstützt

Prüfschritt: / Nicht anwendbar

4.9.4 Robust (!)

WCAG-Prinzip: Inhalte müssen robust genug sein, damit sie zuverlässig von einer großen Auswahl an Benutzeragenten einschließlich assistierender Techniken interpretiert werden können.

4.9.4.1 Kompatibel (!)

WCAG-Richtlinie: Maximieren Sie die Kompatibilität mit aktuellen und zukünftigen Benutzeragenten, einschließlich assistierender Techniken.

4.9.4.1.1 Syntaxanalyse (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Bei Inhalt, der durch die Benutzung von Auszeichnungssprache implementiert wurde, haben Elemente komplette Start- und End-Tags, werden Elemente entsprechend ihrer Spezifikationen verschachtelt, enthalten Elemente keine doppelten Attribute und alle IDs sind einzigartig, außer wenn die Spezifikationen diese Eigenschaften erlauben.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Korrekte Syntax

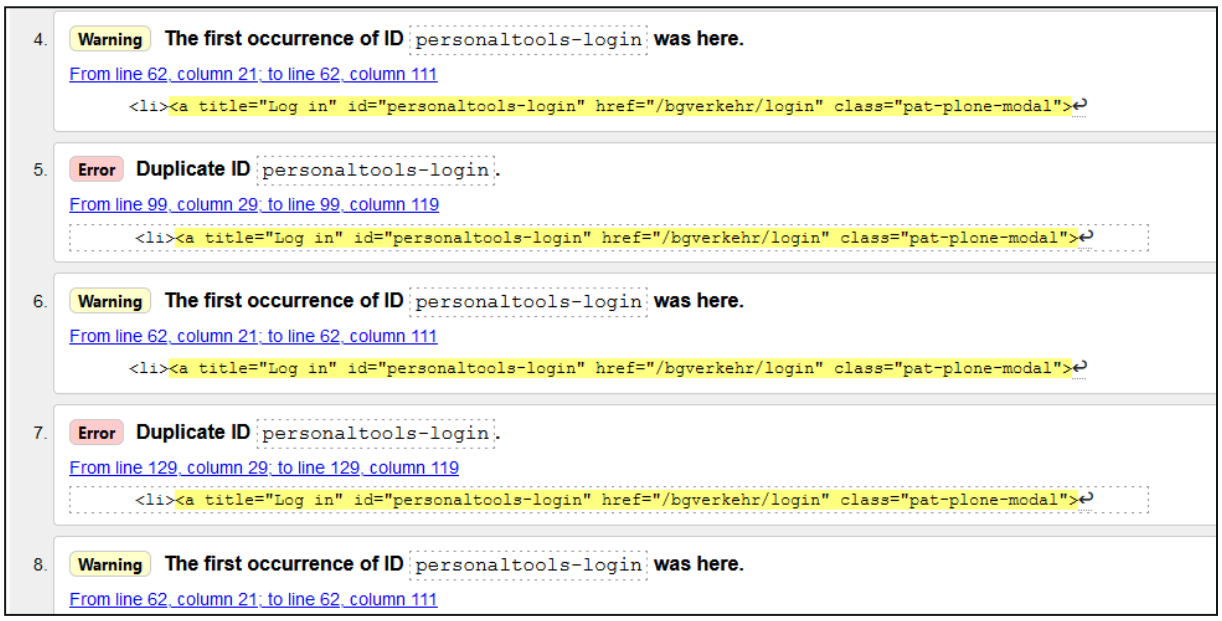


Abbildung 29

Ein valider HTML-Code ist eine wesentliche Voraussetzung, damit Inhalte von assistiven Technologien interpretiert werden können. Eine korrekte HTML-Syntax vereinfacht beispielsweise Screenreadern den Umgang mit einer Webseite.

Abgebildet ist die W3C-Checker Auswertung für die Startseite. Innerhalb des Webauftritts finden sich jedoch weitere Fehler in der HTML-Syntax.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

Hinweis:

Nicht alle vom W3C-Checker gefundenen Fehler sind WCAG-relevant. Um die gefundenen Fehler zu filtern, wird zunächst das Bookmarklet Check serialized DOM of current page auf die zu prüfende Seite angewandt. Auf die Ergebnisse des W3C-Checkers wird dann das Bookmarklet Check for WCAG 2.0 parsing compliance angewandt.

4.9.4.1.2 Name, Rolle, Wert (!)

WCAG-Erfolgskriterium: Für alle Bestandteile der Benutzerschnittstelle (einschließlich, aber nicht beschränkt auf: Formularelemente, Links und durch Skripte generierte Komponenten) können Name und Rolle durch Software bestimmt werden; Zustände, Eigenschaften und Werte, die vom Benutzer festgelegt werden können, können durch Software festgelegt sein; und die Benachrichtigung über Änderungen an diesen Elementen steht den Benutzeragenten zur Verfügung, einschließlich assistierender Techniken.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Name, Rolle, Wert verfügbar

Abbildung 30

Für Interaktive Elemente sollen Name, Rolle und Zustand durch assistive Technologien ermittelbar sein. Mit diesen Informationen können Nutzer Rückschlüsse darauf ziehen, welche Aktionen mit einem Element möglich sind und wie das Element bedient wird.

Der rot markierte Service-Schalter wurde mittels eines - bzw. eines <a>-Elements realisiert und mit JavaScript um Funktionalität erweitert. Es fehlt die Information, dass es sich um einen Schalter handelt (z. B. über das `role`-Attribut).

Prüfschritt: Im Wesentlichen bestanden

4.9.4.1.3 Statusmeldungen

WCAG-Erfolgskriterium: Statusmeldungen der Inhalte sind über Rollen oder Eigenschaften programmatisch ermittelbar, so dass sie von Hilfsmitteltechnologie ausgegeben werden können, ohne den Fokus zu erhalten. (Anmerkung: Aktuell gibt es keine offizielle Übersetzung für dieses Erfolgskriterium.)

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Statusmeldungen programmatisch verfügbar

Prüfschritt: Nicht anwendbar

4.11 Software Allgemein

4.11.6 Dokumentierte Nutzung der Barrierefreiheitsfunktion

4.11.6.2 Keine Unterbrechung der Barrierefreiheitsfunktion

EN 301 549: „Wenn Software eine Benutzungsschnittstelle bereitstellt, darf sie die in der Plattformdokumentation dokumentierten Barrierefreiheitsfunktionen nicht unterbrechen, es sei denn, dies geschieht während der Ausführung der Software auf Anforderung des Benutzers.“

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.11.7 Benutzerpräferenzen

EN 301 549: „Wenn Software eine Benutzungsschnittstelle bereitstellt, muss sie ausreichend Bedienmodi zur Verfügung stellen, die Benutzerpräferenzen für Plattformeinstellungen für Farbe, Kontrast, Schriftart, Schriftgröße und Fokuszeiger verwenden, es sei denn, es handelt sich um Software, die dafür vorgesehen ist, von ihren zugrunde liegenden Plattformen isoliert zu sein.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Benutzerdefinierte Einstellungen

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.11.8 Autorenwerkzeuge

4.11.8.1 Inhaltstechnologie

EN 301 549: „Autorenwerkzeuge müssen mit 11.8.2 bis 11.8.5 insoweit übereinstimmen, dass Informationen, die für die Barrierefreiheit erforderlich sind, von dem Format unterstützt werden, das für die Ausgabe des Autorenwerkzeugs verwendet wird.“

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.11.8.2 Erstellung barrierefreier Inhalte

EN 301 549: „Autorenwerkzeuge müssen die Erstellung von Inhalten ermöglichen und anleiten, welche mit Abschnitt 9 (Webinhalte) oder Abschnitt 10 (Nicht-Webinhalte) übereinstimmen, soweit anwendbar.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Barrierefreie Erstellung von Inhalten

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.11.8.3 Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Umwandlungen

EN 301 549: „Wenn das Autorenwerkzeug Umwandlungen zur Neustrukturierung oder Neukodierung anbietet, müssen Barrierefreiheitsinformationen in der Ausgabe beibehalten werden, wenn gleichwertige Mechanismen in der Inhaltstechnologie der Ausgabe vorhanden sind.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Transformation

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.11.8.4 Reparaturunterstützung

EN 301 549: „Wenn die Funktion eines Autorenwerkzeugs zur Prüfung der Barrierefreiheit erkennen kann, dass Inhalte eine Anforderung aus Abschnitt 9 (Web) oder Abschnitt 10 (Nicht-Web-Dokumente) soweit anwendbar nicht erfüllen, muss das Autorenwerkzeug Reparaturvorschläge bereitstellen.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Reparaturassistenz

Prüfschritt: (•) Nicht geprüft

4.11.8.5 Vorlagen

EN 301 549: „Wenn ein Autorenwerkzeug Vorlagen zur Verfügung stellt, muss mindestens eine Vorlage, die die Erstellung von Inhalten unterstützt, welche mit den Anforderungen in Abschnitt 9 (Web) oder Abschnitt 10 soweit anwendbar (Nicht-Web-Dokumente) übereinstimmen, verfügbar und als solche gekennzeichnet sein.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Vorlagen

Prüfschritt: (•) Nicht geprüft

4.12 Dokumentation und unterstützende Dienste

4.12.1 Produktdokumentation

4.12.1.1 Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktionen

EN 301 549: „In der Produktdokumentation, die zusammen mit der IKT bereitgestellt wird, egal, ob separat oder in die IKT eingebettet, müssen die Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktionen der IKT aufgeführt und deren Nutzung erklärt werden.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Dokumentation von Kompatibilität und Barrierefreiheit

Prüfschritt: (•) Nicht geprüft

4.12.1.2 Barrierefreie Dokumentation

EN 301 549: „Die zusammen mit der IKT bereitgestellte Produktdokumentation muss in mindestens einem der folgenden elektronischen Formate verfügbar gemacht werden:

a) einem Webformat, das die Anforderungen von Abschnitt 9 erfüllt, oder;

b) einem Nicht-Web-Format, das die Anforderungen von Abschnitt 10 erfüllt.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Barrierefreie Dokumentation

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.12.2 Unterstützende Dienste

4.12.2.2 Informationen zu Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktionen

EN 301 549: IKT unterstützende Dienste müssen Informationen zu den Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktionen, die in der Produktdokumentation aufgeführt sind, bereitstellen.

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Technischer Support

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.12.2.3 Effektive Kommunikation

EN 301 549: „IKT unterstützende Dienste müssen den Kommunikationserfordernissen von Personen mit Behinderungen entweder direkt oder durch Weiterleitung an eine Fachstelle nachkommen.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Effektive Kommunikation

Prüfschritt: • Nicht geprüft

4.12.2.4 Barrierefreie Dokumentation

EN 301 549: „Dokumentation, die durch unterstützende Dienste bereitgestellt wird, muss in mindestens einem der folgenden elektronischen Formate verfügbar gemacht werden:

a) einem Webformat, das mit Abschnitt 9 übereinstimmt, oder;

b) einem Nicht-Web-Format, das mit Abschnitt 10 übereinstimmt.“

Entspricht dem BITV-Test-Prüfschritt: Vom Support bereitgestellte Dokumentation

Prüfschritt: (•) Nicht geprüft

4.13 Sonstige Auffälligkeiten

Es wurden keine weiteren Auffälligkeiten festgestellt.

4.14 Ergebnisse der Überprüfung von Dokumenten

Auf der Seite Zusatzversicherung und freiwillige Versicherung wurde das PDF-Dokument Information auf Barrierefreiheit untersucht.

Abbildung 31

Die Auswertung des PDF Accessibility Checker hat ergeben, dass das PDF-Dokument nicht PDF/UA-konform ist. Es enthält keine Tags (siehe blaue Markierung) und erfüllt somit nicht die technischen Mindestvoraussetzungen, um barrierefrei oder -arm sein zu können. Durch die fehlenden Tags ist es nicht möglich,

- das korrekte und vollständige Vorlesen von Informationen mit einem Screenreader zu gewährleisten
- eine korrekte Lesereihenfolge für Screenreader festzulegen
- Alternativtexte für Bilder zu hinterlegen

Die Prüfung mit dem Screenreader bestätigte schließlich, dass Überschriften, Listen und Tabellen nicht korrekt angekündigt wurden.

Prüfschritt: ✗ Nicht bestanden

5 Bewertung zusätzlicher nationaler gesetzlicher Anforderungen

In diesem Kapitel sind die Ergebnisse der Bewertung etwaiger zusätzlicher Anforderungen auf Bundes- oder Landesebene aufgeführt.

5.1 Erklärung zur Barrierefreiheit

Die Vorgaben zur Erklärung zur Barrierefreiheit sind im Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) zu finden.

Auf dem geprüften Webauftritt ist eine Erklärung zur Barrierefreiheit vorhanden.

Sie ist auf dem gesamten Webauftritt verlinkt, nennt nicht barrierefreie Teile des Inhalts und gibt Hinweise auf das Durchsetzungsverfahren mit Verlinkung der Schlichtungsstelle.

Folgende Punkte fehlen bisher:

- Angabe der Gründe für die nicht barrierefreie Gestaltung

Prüfschritt: Im Wesentlichen bestanden

5.2 Feedback-Mechanismus (Erklärung zur Barrierefreiheit)

Die Vorgaben zum Feedback-Mechanismus sind im Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) zu finden.

Eine Möglichkeit zur elektronischen Kontaktaufnahme ist vorhanden. Eine alternative, telefonische Kontaktmöglichkeit erleichtert Nutzern die Kommunikation, für die ein schriftlicher Austausch eine Barriere darstellt.

Prüfschritt: Im Wesentlichen bestanden

5.3 Erläuterungen in Leichter Sprache

Die Vorgaben zu den Erläuterungen in Leichter Sprache sind in der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) zu finden.

Auf dem geprüften Webauftritt ist eine Seite mit Erläuterungen in Leichter Sprache vorhanden.

Es werden textuelle Erläuterungen zu den wesentlichen Inhalten des Webauftritts sowie textuelle Hinweise zur Navigation gegeben.

Es fehlen textuelle Erläuterungen der wesentlichen Inhalte der Erklärung zur Barrierefreiheit.

Außerdem sind weitere Anforderungen in Anlage 2 der BITV 2.0 zu beachten.

Prüfschritt: Im Wesentlichen bestanden

5.4 Erläuterungen in Gebärdensprache

Die Vorgaben zu den Erläuterungen in Gebärdensprache sind in der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) zu finden.

Auf dem geprüften Webauftritt ist keine Seite mit Erläuterungen in Gebärdensprache vorhanden. Solch eine Seite sollte unter anderem folgende Punkte erfüllen:

- Videoinhalte mit Informationen zu den wesentlichen Inhalten des Webauftritts
- Videoinhalte mit Hinweisen zur Navigation
- Videoinhalte mit den wesentlichen Inhalten der Erklärung zur Barrierefreiheit
- Hinweise auf weitere im Auftritt vorhandene Informationen in Gebärdensprache

Außerdem sind weitere Anforderungen in Anlage 2 der BITV 2.0 zu beachten.

Prüfschritt: Nicht bestanden

6 Glossar

Assistive Technologie

Hard- oder Software, die entwickelt wurde, um behinderte Menschen bei der Nutzung eines Computers zu unterstützen.

ARIA (Accessible Rich Internet Applications)

Siehe unter WAI-ARIA

Barrierefreiheit (Accessibility)

Der Begriff Barrierefreiheit beschreibt im Kontext dieses Berichts die uneingeschränkte Nutzbarbarkeit der Software durch Menschen mit Behinderung(en).

Bildschirmvergrößerung / Bildschirmlupe

Assistive Technologie, die es sehbehinderten Menschen erlaubt, Bildschirminhalte am PC in vergrößerter Form darzustellen. Zusätzlich wird diese Technologie durch eine Sprachausgabe unterstützt.

Breadcrumb-Navigation (auch Brotkrümel- oder Brotkrumen-Navigation)

Die Breadcrumb-Navigation ist ein Entwurfsmuster für die Gestaltung grafischer Benutzeroberflächen. Üblicherweise ist es eine Textzeile, die dem Benutzer anzeigt, in welcher Verzweigung er sich innerhalb einer Applikation befindet.

Button

Schaltfläche

Colour Contrast Analyser (CCA)

Messwerkzeug zur Bestimmung des Kontrastverhältnisses

CAPTCHA

Abkürzung für *„Completely Automated Public Turing Test to Tell Computers and Humans Apart”* (Deutsch: „Vollautomatischer öffentlicher Turing-Test, um Computer und Menschen zu unterscheiden“). Bei Captchas werden Nutzer oft aufgefordert, einen Text einzugeben, der in einem unklaren Bild oder in einer Audio-Datei mit Hintergrundrauschen dargestellt ist.

Checkbox

Anwählbare Schaltfläche, in der der Benutzer einen Haken oder ein Kreuz als aktive Markierung setzen kann.

CSS (Cascading Style Sheets)

CSS ist eine Formatierungssprache für HTML-, SVG- und XML-Dokumente, die es erlaubt, für Elemente auf der Seite das Aussehen festzulegen.

Date-Picker

Die geöffnete Kalenderansicht und deren Bedienelemente zum Auswählen und Blättern in den Tagen, Monaten und Jahren.

Dekorative Elemente

Dienen nur einem ästhetischen Zweck, liefern keine Informationen und haben keine weiteren Funktionen.

Eingabefehler

Von Nutzern eingegebene Informationen, die vom System nicht akzeptiert werden.

Erklärung zur Barrierefreiheit

Öffentliche Stellen müssen eine detaillierte Erklärung zur Barrierefreiheit auf ihren Webseiten bereitstellen und diese regelmäßig aktualisieren. Es muss genannt werden, welche Teile des Inhalts nicht barrierefrei zugänglich sind, warum dies so ist und ob Alternativen zur Verfügung stehen. Weiterhin enthält die Erklärung einen "Feedback-Mechanismus", mit dem Nutzer Mängel mitteilen und ausgenommene Informationen in zugänglicher Form anfordern können. Öffentliche Webseitenbetreiber müssen hierzu eine barrierefrei gestaltete Möglichkeit schaffen, elektronisch Kontakt aufzunehmen.

Gebärdensprache

Eine visuell wahrnehmbare natürliche Sprache, die insbesondere von nicht-hörenden und schwerhörenden Menschen zur Kommunikation genutzt wird. Kommuniziert wird mit einer Verbindung von Gestik, Gesichtsmimik, lautlos gesprochenen Wörtern und Körperhaltung.

Hamburger-Menü

Ein Icon mit drei waagerechten, parallel zueinander platzierten Strichen, das eine Menüliste symbolisiert.

HTML-Attribute

Bringen zusätzliche Informationen in ein HTML-Tag, beispielsweise Alternativtext für Nicht-Text-Inhalte (`alt`-Attribut), Sprachauszeichnung (`lang`-Attribut) oder eine URL für einen Link (`href`-Attribut).

HTML-Tags

Anweisungen in spitzen Klammern, auch HTML-Markup genannt. Sie legen Struktur und Aufbau einer Seite fest, beispielsweise durch Überschriften (`h1` bis `h6`), Tabellen (`table`), Absätze (`p`) oder Zitate (`blockquote`).

ID

Kurzform für Identifikator, wobei ein eindeutiger Bezeichner in HTML- und XML-Dokumenten gemeint ist.

JAWS

JAWS (von Job Access With Speech, englisch für „Arbeitszugang mit Sprache“) ist ein kostenpflichtiger Screenreader, der Textausgabe vom Computerbildschirm per Braillezeile und/oder Sprachausgabe ermöglicht. Die Software gilt als Marktführer im Bereich der Bildschirmleseprogramme.

Label (Beschriftung)

Text oder andere Komponenten mit einer Text-Alternative, die den Nutzern präsentiert wird, um eine Komponente im Webinhalt aufzuzeigen. Ein Label wird allen Nutzerinnen und Nutzern präsentiert, während ein Bezeichner versteckt sein kann und nur assistiven Technologien gegenüber freigestellt wird. In vielen Fällen sind Label und Bezeichner gleich. Der Begriff ist nicht nur beschränkt auf das Label-Element in HTML.

Leichte Sprache

Eine speziell geregelte einfache Sprache. Die sprachliche Ausdrucksweise des Deutschen zielt dabei auf die besonders leichte Verständlichkeit und soll Menschen, die aus unterschiedlichen Gründen über eine geringe Kompetenz in der deutschen Sprache verfügen, das Verstehen von Texten erleichtern.

Link (Hyperlink)

Verweis in einem elektronischen Dokument auf ein beliebiges Verweisziel. Das Verweisziel kann sich in jeder Quelle befinden, die über den elektronischen Datenaustausch erreichbar ist.

Markup Sprache

Auch „Auszeichnungssprache“ genannt. Markup-Sprache ist eine Kategorie von Programmiersprachen, die zum Beispiel HTML (Hypertext Markup Language) oder XML (Extensible Markup Language) umfasst.

Medien-Alternative für Text

Medien, die nicht mehr Informationen liefern als die, die bereits direkt im Text oder mittels Text-Alternativen dargestellt sind. Eine Medien-Alternative zur Darstellung von Text wird für diejenigen Nutzer bereitgestellt, die von alternativen Präsentationen des Textes profitieren. Medien-Alternativen zur Darstellung von Text können reine Audio-, reine Video- (einschließlich Gebärdensprachvideos) oder gemischte Audio-Video-Darstellungen sein.

Mouseover

Anzeige, wenn der Cursor mit der Maus auf eine bestimmte Stelle zeigt und diese dadurch ihren Zustand bzw. ihr Anzeigeverhalten ändert.

Navigationssequenz / Navigationsreihenfolge

Die Navigationssequenz ist die Reihenfolge des von Element zu Element fortschreitenden Fokuswechsels, wenn zur Navigation eine Tastaturschnittstelle (z. B. Tabulator-Taste) verwendet wird.

Nicht-Text-Inhalt

Inhalt, der keine Abfolge von Buchstaben darstellt, der durch Programme erkennbar ist oder dessen Abfolge keine natürliche Sprache darstellt, beispielsweise Emoticons, Bilder oder Videos.

Nutzer einer Screenreadersoftware

- Hochgradig sehbehinderte Anwender (Sehkraft trotz Hilfsmittel, z. B. Brille, weniger als 5%)
- Blinde Anwender (Sehkraft trotz Hilfsmittel, z. B. Brille, weniger als 2%)
- Nutzen primär die Tastatur bzw. eine Braillezeile zur Navigation

Nutzer einer Vergrößerungssoftware

- Stark sehbehinderte Anwender (Sehkraft trotz Hilfsmittel, z. B. Brille, weniger als 30%)
- Nutzen PC-Maus und Tastatur (insbesondere in Formularen)

NVDA

Freier Screenreader

Paginator

Bedienelemente zum Einstellen, Navigieren und seitenweisen Blättern innerhalb einer Datensatz-Tabelle, z. B. erste Seite, vorherige Seite, nächste Seite, letzte Seite, Anzahl der Datensätze je Seite…

Radiobutton

Anwählbare Schaltfläche, in der der Benutzer durch Setzen eines Kreises/Punktes eine Zustandsänderung markieren kann.

Schriftgrafik

Text, der in nicht-textlicher Form (zum Beispiel als Bild) dargestellt wird, um einen bestimmten visuellen Effekt zu erzielen. Dies gilt nicht für einen Text, der Teil eines Bildes ist, das einen anderen wesentlichen visuellen Inhalt hat.

Shortcut

Tastaturkürzel, Tastenkombination

Screenreader

Assistive Technologie, die es blinden Nutzern ermöglicht, mit einem PC zu arbeiten. Dazu werden Bildschirminhalte akustisch in Form einer Sprachausgabe oder taktil als Punktschrift auf einer Braillezeile wiedergegeben.

SuperNova

Kommerzielle Bildschirmvergrößerungssoftware

Synchronisierte Medien

Synchronisierte Medien sind Audio- und Video-Inhalte, die mit anderen Formaten zur Darstellung von Informationen und/oder mit zeitabhängigen interaktiven Komponenten synchronisiert werden. Dies gilt nicht für Medien, die als Medien-Alternative für Text klar gekennzeichnet sind.

TAB-Navigation / Tabben

Tastaturnavigation mittels Tabulator-Taste

Tastaturnutzer

- Hochgradig sehbehinderte Anwender
- Blinde Anwender
- Motorisch eingeschränkte Anwender

Text Alternative (Alternativtext)

Durch Programme erkennbarer Text, der anstelle eines Nicht-Text-Inhalts oder zusätzlich zu einem Nicht-Text-Inhalt verwendet wird.

Usability

Gebrauchstauglichkeit ist das Ausmaß, in dem ein Produkt, System oder Dienst durch bestimmte Benutzer in einem bestimmten Anwendungskontext genutzt werden kann, um bestimmte Ziele effektiv, effizient und zufriedenstellend zu erreichen. Benutzerfreundlichkeit ist der Umgangssprachlich geläufigere Begriff.

W3C-Checker (W3C Markup Validation Service)

Validator des World Wide Web Consortiums (W3C) mit dem der Quellcode von Webseiten auf wohlgeformtes, syntaktisch korrektes, valides HTML-Markup überprüft werden kann (siehe https://validator.w3.org/).

WAI-ARIA (Web Accessibility Initiative - Accessible Rich Internet Applications)

Empfohlener Webstandard des W3C. Er soll HTML, aber auch SVG, und besonders Webanwendungen besser zugänglich machen, insbesondere für blinde Anwender, die Screenreader verwenden.

Zeitgesteuerte Medien

Kombination verschiedener Medien (z. B. Text, Bild, Animation, Audio, Video) mit interaktiven zeitabhängigen Komponenten. Ziel zeitgesteuerter Medien ist es, Informationen steuerbar zu machen und damit das Verständnis bei den Nutzerinnen und Nutzern zu erhöhen.

Zoomtext

Kommerzielle Bildschirmvergrößerungssoftware

7 Hilfreiche Links

a. Link zu den BITV-Testschritten
b. Link zur EN 301 549 (für Web-Anwendungen ist Kapitel 9 relevant)
c. Link zur offiziellen Mustererklärung zur Barrierefreiheit
d. Einstieg in WAI-ARIA
e. Link zu WCAG 2.1