



Prüfbericht

Überprüfung der Barrierefreiheit nach EN 301 549 / WCAG 2.1

www.barmer.de

Inhaltsverzeichnis

1	ALLGEMEINE INFORMATIONEN.....	3
1.1	HINWEISE ZUM PRÜFBERICHT	3
1.2	BEGRIFFSERLÄUTERUNGEN ZU BEHINDERUNGSARTEN.....	4
1.2.1	<i>Menschen mit kognitiven Einschränkungen</i>	4
1.2.2	<i>Blinde und hochgradig sehbehinderte Menschen</i>	4
1.2.3	<i>Sehbehinderte und sehschwache Menschen</i>	4
1.2.4	<i>Menschen mit einer Farbsehschwäche.....</i>	5
1.2.5	<i>Gehörlose Anwender</i>	5
1.2.6	<i>Motorisch eingeschränkte Anwender</i>	5
2	ANGABEN ZUR PRÜFUNG.....	6
2.1	GESETZLICHE GRUNDLAGEN UND RICHTLINIEN	6
2.2	ORGANISATORISCHE ANGABEN UND SYSTEMUMGEBUNG	7
2.3	TESTUMFANG.....	8
2.4	TESTDURCHFÜHRUNG	9
2.5	TESTAUSSCHLÜSSE.....	9
3	ERGEBNIS DER PRÜFUNG.....	10
3.1	FAZIT.....	10
3.2	BEWERTUNG DER ANFORDERUNGEN.....	12
3.2.1	<i>Bewertung der EN 301 549 Anforderungen</i>	13
3.2.2	<i>Bewertung zusätzlicher Anforderungen</i>	18
4	AUSWERTUNG DER EN 301 549-ANFORDERUNGEN	19
4.5	ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN.....	19
4.5.2	<i>Aktivierung von Barrierefreiheitsfunktionen.....</i>	19
4.5.3	<i>Biometrie.....</i>	19
4.5.4	<i>Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen während der Umwandlung</i>	20
4.6	IKT MIT ZWEIWEGE-SPRACHKOMMUNIKATION	21
4.6.1	<i>Audio-Bandbreite für Sprache</i>	21
4.6.2	<i>Echtzeittextfunktionalität (RTT-Funktionalität)</i>	21
4.6.2.1	<i>Bereitstellung von RTT</i>	21
4.6.2.2	<i>Anzeige von RTT</i>	22
4.6.2.3	<i>Interoperabilität</i>	23
4.6.2.4	<i>Reaktionsfähigkeit von RTT</i>	23
4.6.3	<i>Anruferkennung</i>	24
4.6.4	<i>Alternativen zu sprachbasierten Diensten</i>	24
4.6.5	<i>Videokommunikation.....</i>	24
4.6.5.2	<i>Auflösung.....</i>	24
4.6.5.3	<i>Bildfrequenz.....</i>	25
4.6.5.4	<i>Synchronisation zwischen Audio und Video</i>	25
4.6.5.5	<i>Visueller Anzeiger von Audio mittels Video</i>	25
4.6.5.6	<i>Sprecheridentifizierung mittels Video- (Gebärden-) Kommunikation</i>	25
4.7	IKT MIT VIDEOFÄHIGKEITEN	26
4.7.1	<i>Technik zur Verarbeitung von Untertiteln.....</i>	26
4.7.1.1	<i>Wiedergabe der Untertitelung.....</i>	26
4.7.1.2	<i>Synchronisation der Untertitelung</i>	26
4.7.1.3	<i>Erhaltung der Untertitelung</i>	26
4.7.1.4	<i>Eigenschaften von Untertiteln</i>	27
4.7.1.5	<i>Gesprochene Untertitel.....</i>	27
4.7.2	<i>Technik für die Audiodeskription.....</i>	27

4.7.2.1	Wiedergabe der Audiodeskription	27
4.7.2.2	Synchronisation der Audiodeskription	28
4.7.2.3	Erhaltung der Audiodeskription.....	28
4.7.3	<i>Bedienelemente für Untertitel und Audiodeskription</i>	29
4.9	WEB	30
4.9.1	<i>Wahrnehmbar</i>	30
4.9.1.1	Text-Alternativen.....	30
4.9.1.2	Zeitbasierte Medien	35
4.9.1.3	Anpassbar	38
4.9.1.4	Unterscheidbar	59
4.9.2	<i>Bedienbar</i>	73
4.9.2.1	Tastaturbedienbar.....	73
4.9.2.2	Ausreichend Zeit.....	78
4.9.2.3	Anfälle und körperliche Reaktionen	80
4.9.2.4	Navigierbar	81
4.9.2.5	Eingabemodalitäten.....	94
4.9.3	<i>Verständlich</i>	101
4.9.3.1	Lesbar.....	101
4.9.3.2	Vorhersehbar.....	104
4.9.3.3	Eingabeunterstützung	108
4.9.4	<i>Robust</i>	114
4.9.4.1	Kompatibel.....	114
4.9.6	<i>Konformitätsanforderungen der WCAG</i>	120
4.11	SOFTWARE ALLGEMEIN	121
4.11.7	<i>Benutzerpräferenzen</i>	121
4.11.8	<i>Autorenwerkzeuge</i>	124
4.11.8.1	Inhaltstechnologie.....	124
4.11.8.2	Erstellung barrierefreier Inhalte	124
4.11.8.3	Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen bei Umwandlungen	124
4.11.8.4	Reparaturunterstützung	124
4.11.8.5	Vorlagen.....	125
4.12	DOKUMENTATION UND UNTERSTÜTZENDE DIENSTE	126
4.12.1	<i>Produktdokumentation</i>	126
4.12.1.1	Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktionen.....	126
4.12.1.2	Barrierefreie Dokumentation	127
4.12.2	<i>Unterstützende Dienste</i>	128
4.12.2.2	Informationen zu Barrierefreiheits- und Kompatibilitätsfunktionen	128
4.12.2.3	Effektive Kommunikation	128
4.12.2.4	Barrierefreie Dokumentation	128
5	AUSWERTUNG ZUSÄTZLICHER NATIONALER UND INTERNATIONALER ANFORDERUNGEN.....	129
5.1	TECHNISCHE DOKUMENTPRÜFUNG.....	129
5.2	ERKLÄRUNG ZUR BARRIEREFREIHEIT	131
5.3	FEEDBACK-MECHANISMUS.....	131
5.4	ERLÄUTERUNGEN IN LEICHTER SPRACHE	132
5.5	ERLÄUTERUNGEN IN GEBÄRDENSPRACHE	132
6	SONSTIGE AUFFÄLLIGKEITEN.....	133
7	GLOSSAR.....	134

1 Allgemeine Informationen

1.1 Hinweise zum Prüfbericht

Barrierefreiheit

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 7 (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 nicht konform zu DIN ISO 14289-1:2016-12 (PDF/UA) konvertiert.

Personenbezogene Formulierungen

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

1.2 Begriffserläuterungen zu Behinderungsarten

1.2.1 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.

1.2.2 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.

1.2.3 Sehbehinderte und sehschwache Menschen

Sehbehinderte Menschen sind solche, die keine vollständige Sehfähigkeit haben, Anwender mit weniger als 30% Sehkraft verwenden teilweise 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.

1.2.4 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.

1.2.5 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.

1.2.6 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 TAB-Taste von Element zu Element. Daher muss eine geräteunabhängige Navigation ermöglicht werden.

2 Angaben zur Prüfung

2.1 Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien

Grundlage der Prüfung ist das Kapitel 9 und die Tabelle A.1 aus dem Anhang A der technischen Norm EN 301 549 Version 3.2.1. 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 geprüft, da diese keine Muss-Kriterien darstellen.

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 und nationale Anforderungen auf Bundes- bzw. Bundesländerebene werden durch das hauseigene Testvorgehen untersucht.

Verlinkungen zu den gesetzlichen Grundlagen und Richtlinien

[BGG](#): Das Behindertengleichstellungsgesetz legt die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen fest.

[BITV 2.0](#): Die Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung dient der Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz.

[EU-Richtlinie 2016/2102](#): Richtlinie 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 Version 3.2.1](#): Barrierefreiheitsanforderungen für IKT-Produkte und -Dienstleistungen.

[WCAG 2.1](#): Die Web Content Accessibility Guidelines definieren, wie Webinhalte für Menschen mit Behinderungen zugänglich gemacht werden können ([inoffizielle Übersetzung](#)).

[BITV-Test](#): Der BITV-Test ist ein Verfahren zur Prüfung der Barrierefreiheit von Websites und Webanwendungen.

2.2 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
Dienstleistungsbereich:	Gesundheitswesen
Prüfungsumfang:	eingehend
Prüfzeitraum:	KW 26/2023
Ort der Prüfung:	Materna Information & Communications SE
Analyse durchgeführt von:	Competence Center Digital Experience – Accessibility

Name des Webauftritts:	https://www.barmer.de/
Betriebssystem:	Windows 11 Enterprise (Version 22H2)
Browser:	Firefox (Version 114.0.2)
Bildschirmauflösung:	1920 × 1080

Screenreader:	NVDA (Version 2023.1)
Kontrastmessung:	Colour Contrast Analyser (Version 3.2.0)
Dokumentenprüfung:	PDF Accessibility Checker 2021 (Version 21.0.0.0)

Hinweis

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

2.3 Testumfang

Folgende Seiten wurden primär untersucht:

- [Startseite](#)
- [Suche](#)
- [E-Mail-Kontakt](#)
- Inhaltsseiten:
 - [Resilienz bei Kindern](#): So machen Sie Ihr Kind fit für Herausforderungen
 - [Trainingsplan Fitnessband](#): Gib Gummi
- Seiten mit rechtlichen Informationen
 - [Impressum](#)
 - [Bestmöglicher Schutz für Ihre Daten](#)
- Seiten zur Barrierefreiheit:
 - [Erklärung zur Barrierefreiheit](#)
 - [Erläuterungen in Leichter Sprache](#)
 - [Erläuterungen in Gebärdensprache](#)

Dokumente

Im Rahmen dieser Prüfung wurde ebenfalls ein (zweites) PDF-Dokument getestet. Die Ergebnisse der Dokumentprüfung sind in dem folgenden Prüfbericht dokumentiert:

- Prüfbericht barmer.de PDF 20230829.pdf

Hinweis

Eine hundertprozentige Testabdeckung ist nicht, beziehungsweise nur in ganz seltenen Fällen möglich. Deshalb kann nicht ausgeschlossen werden, dass in anderen als den folgenden Bereichen des Webauftritts Mängel existieren, die in diesem Dokument nicht aufgeführt sind. Dies sind eventuell auch Mängel, die für Menschen mit Behinderung die vollständige Zugänglichkeit zur Anwendung erschweren oder verhindern.

2.4 Testdurchführung

Sofern gleiche Auffälligkeiten an verschiedenen Stellen auftreten, wird aus Gründen der Übersichtlichkeit zum Teil nur das erstmalige Auftreten beschrieben oder mehrere Screenshots mit nur einer Beschreibung zusammengefasst. Die aufgeführten Screenshots und Beschreibungen stellen somit nur einen Teil der tatsächlich gefundenen Auffälligkeiten und Fehler dar und haben beispielhaften Charakter. Des Weiteren sind einzelne Aussagen nur im umgebenen Kontext gültig.

In den Abbildungsbeschreibungen der Screenshots wird auf die unter „2.3 Testumfang“ gelisteten Seiten verwiesen, um zu identifizieren, in welchen Bereichen die Screenshots erstellt wurden.

Das Team für diese Prüfung bestand aus sehenden sowie einem blinden BITV-Prüfer. Der blinde Prüfer testete mit einem Screenreader unter anderem folgende Prüfschritte:

- 1.3.1a HTML-Strukturelemente für Überschriften
- 1.3.1h Beschriftung von Formularelementen programmatisch ermittelbar
- 1.3.2 Bedeutungsvolle Reihenfolge
- 1.3.3 Sensorische Eigenschaften
- 2.4.1 Blöcke überspringen
- 2.4.4 Linkzweck (im Kontext)
- 3.1.2 Sprache von Teilen
- 4.1.2 Name, Rolle, Wert
- 4.1.3 Statusmeldungen

2.5 Testausschlüsse

Links zu externen Webseiten waren nicht Bestandteil der Betrachtungen. Auch Download- bzw. Installationsroutinen für zur Nutzung der Webseite notwendige Programme waren nicht Bestandteil der Betrachtung.

Die Seite wurde in der deutschen Sprachversion überprüft, andere Sprachversionen wurden nicht berücksichtigt.

3 Ergebnis der Prüfung

3.1 Fazit



Zur Erfüllung der Konformität müssen alle 89 Anforderungen der EN 301 549 (Tabelle A.1), und damit auch der WCAG 2.1 (Konformitätsstufen A und AA) bestanden sein.

Im Wesentlichen bestandene Prüfschritte werden ebenfalls als bestanden gewertet.

Neben den Anforderungen der EN 301 549 wurden zusätzlich 5 internationale und nationale Anforderungen bewertet.

Dieser Bericht stellt das Ergebnis der Barrierefreiheitsprüfung des Webauftritts www.barmer.de dar. Das Testergebnis ist aufgrund der gefundenen Auffälligkeiten repräsentativ.

Es muss festgestellt werden, dass der Webauftritt nicht für alle Nutzergruppen gleichwertig zugänglich ist. Die festgestellten Mängel in der Tastaturzugänglichkeit und die fehlende Fokushervorhebung führen dazu, dass insbesondere Screenreader-Nutzern und motorisch eingeschränkten Menschen die Zugänglichkeit erschwert wird.

21 (22,3%) der 94 Anforderungen sind aktuell bestanden, 8 (8,5%) im Wesentlichen bestanden und 40 (42,6%) sind nicht anwendbar. Die Barrierefreiheit des Webauftritts ist nicht gegeben, da 25 (26,6%) Anforderungen nicht bestanden sind.

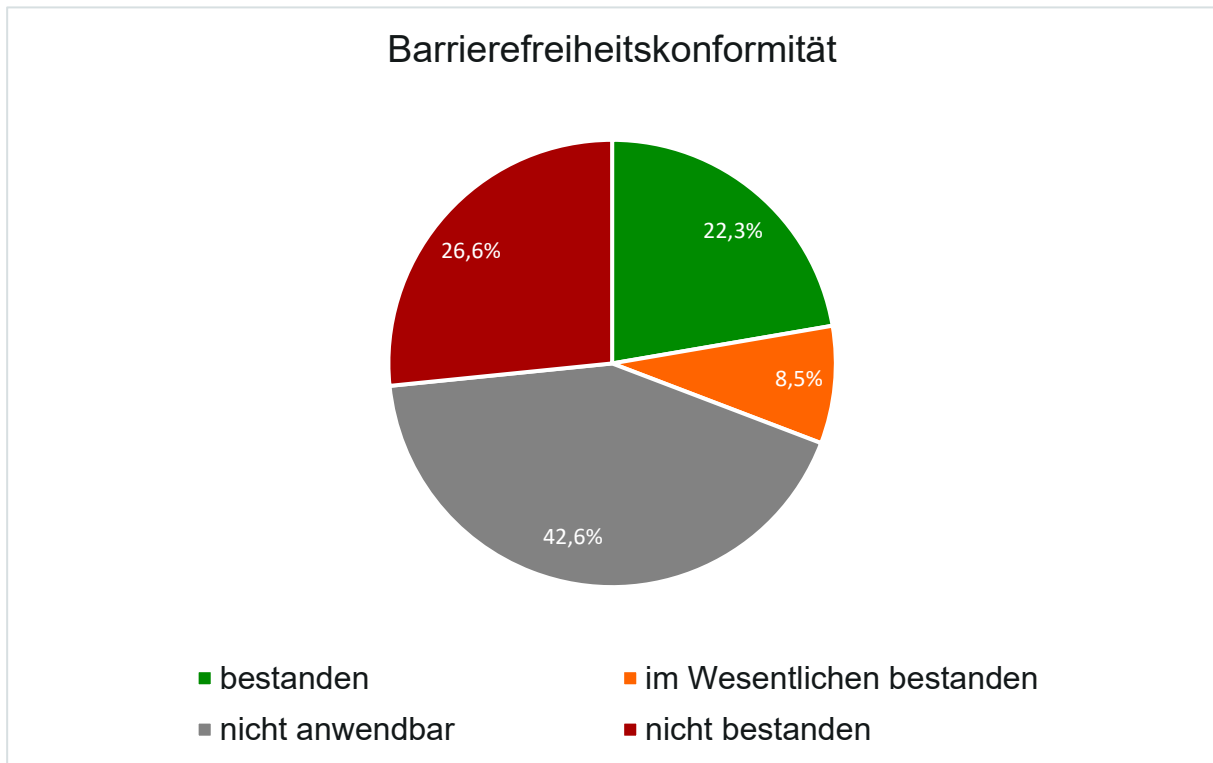







Abbildung 1: Ergebnis der Prüfung

3.2 Bewertung der Anforderungen

Die Bewertung einer Anforderung erfolgt anhand folgender Symbole:

	Die Anforderung ist bestanden.
	Die Anforderung ist im Wesentlichen bestanden.
	Die Anforderung ist nicht bestanden.
	Die Anforderung ist nicht anwendbar.
	Die Anforderung ist nicht geprüft.

Die Bewertung „**bestanden**“ wird für Prüfschritte verwendet, zu denen keine Auffälligkeiten gefunden wurden.

Die mit der Bewertung „**im Wesentlichen bestanden**“ markierten Auffälligkeiten weisen auf geringe Einschränkung der Barrierefreiheit hin. Solche Auffälligkeiten sollten ebenfalls bei der Weiterentwicklung berücksichtigt werden. Zu beachten ist, dass bei der Bewertung der EN 301 549 und den zusätzlichen Anforderungen, diese Bewertungsstufe entfällt. Es ist lediglich eine Unterscheidung zwischen „bestanden“ (konform) und „nicht bestanden“ (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“ zu bewerten.

Die Bewertung „**nicht bestanden**“ wird für Auffälligkeiten verwendet, die Menschen mit Behinderung die Zugänglichkeit erschweren, beziehungsweise durch die eine Zugänglichkeit nicht oder nicht vollständig gegeben ist.















Die Bewertung „**nicht anwendbar**“ wird verwendet, wenn keine entsprechende Funktionalität vorhanden ist und somit die Kriterien keine Anwendung finden. Nach der EN 301 549 wird bei den Anforderungen 6.2.1.1, 6.2.2.1, 6.2.2.2, 6.2.2.3, 6.2.3.a/b/c/d und 6.2.4 zusätzlich unterschieden, ob eine Hardwarekomponente (z. B. Referenz-Terminal) vorhanden ist, was wiederum mit „nicht prüfbar“ zu bewerten ist. In diesem Prüfbericht wird diese Differenzierung nicht vorgenommen und eine Anforderung auch dann mit „nicht anwendbar“ gewertet, wenn keine entsprechende Hardwarekomponente vorhanden ist.






Die Bewertung „**nicht geprüft**“ wird nur verwendet, wenn einzelne Prüfschritte von der Prüfung ausgeschlossen wurden.





















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

3.2.1 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.

EN 301 549-Anforderung	Bewertung
5.2 Aktivierung von Barrierefreiheitsfunktion	
5.3 Biometrie	
5.4 Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen während der Umwandlung	
6.1 Audio-Bandbreite für Sprache	
6.2.1.1 RTT-Kommunikation	
6.2.1.2 Gleichzeitige Verwendung von Sprache und Text	
6.2.2.1 Visuell unterscheidbare Darstellung	
6.2.2.2 Durch Software bestimmbare Sende- und Empfangsrichtung	
6.2.2.3 Sprecheridentifizierung	
6.2.2.4 Visueller Anzeiger von Audio mittels RTT	
6.2.3 Interoperabilität	
6.2.4 Reaktionsfähigkeit von RTT	
6.3 Anruferkennung	
6.4 Alternativen zu sprachbasierten Diensten	

6.5.2 Auflösung Punkt a)	
6.5.3 Bildfrequenz Punkt a)	
6.5.4 Synchronisation zwischen Audio und Video	
6.5.5 Visueller Anzeiger von Audio mittels Video	
6.5.6 Sprecheridentifizierung mittels Video- (Gebärden-) Kommunikation	
7.1.1 Wiedergabe der Untertitelung	
7.1.2 Synchronisation der Untertitelung	
7.1.3 Erhaltung der Untertitelung	
7.1.4 Eigenschaften von Untertiteln	
7.1.5 Gesprochene Untertitel	
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)	
9.1.2.5 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 Eingebledeter 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	
9.6 Konformitätsanforderungen der WCAG	
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	

3.2.2 Bewertung zusätzlicher Anforderungen

Bei der Bewertung zusätzlicher internationaler und nationaler Anforderungen wird zum einen das Vorhandensein einer Anforderung und zum anderen die Bewertung dieser Anforderung in der folgenden Tabelle gesondert erfasst. Für das abschließende Fazit wird ausschließlich die Bewertung herangezogen.

Zusätzliche internationale und nationale Anforderung	Bewertung
Technische Dokumentprüfung (Bewertung)	
Erklärung zur Barrierefreiheit (vorhanden)	vorhanden
Erklärung zur Barrierefreiheit (Bewertung)	
Feedback-Mechanismus (vorhanden)	vorhanden
Feedback-Mechanismus (Bewertung)	
Erläuterungen in Leichter Sprache (vorhanden)	vorhanden
Erläuterungen in Leichter Sprache (Bewertung)	
Erläuterungen in Gebärdensprache (vorhanden)	vorhanden
Erläuterungen in Gebärdensprache (Bewertung)	

4 Auswertung der EN 301 549-Anforderungen

Im Folgenden sind die Ergebnisse zu den Anforderungen der EN 301 549 aufgeführt. Die Zahlen nach der Kapitelnummer 4 stellen jeweils die Nummern der EN 301 549 dar und können dort nachgelesen werden (Beispiel: 4.9.1.1.1 entspricht der EN 301 549 Anforderung 9.1.1.1). 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, Prinzipien und Erfolgskriterien der WCAG 2.1 genannt. Bestehen Anforderungen aus mehreren Prüfschritten, wird auf die BITV-Test-Prüfschritte hingewiesen.

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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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 in einem Modus ist, der eine Möglichkeit für Zweiwege-Sprachkommunikation bereitstellt, muss die IKT eine Möglichkeit für Zweiwege-RTT-Kommunikation bereitstellen, außer wenn dies Gestaltungsänderungen erfordern würde, um Eingabe- oder Ausgabehardware zu ergänzen.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

4.6.2.1.2 Gleichzeitige Verwendung von Sprache und Text

EN 301 549: „Wenn IKT eine Möglichkeit für Zweiwege-Sprachkommunikation und für Benutzer zur Kommunikation über RRT bereitstellt, muss sie die gleichzeitige Verwendung von Sprache und Text über eine einzelne Benutzerverbindung erlauben.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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/empfangenen Textes durch Software bestimmt werden können, sofern der RTT nicht als geschlossene Funktionalität implementiert ist.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

4.6.2.2.3 Sprecheridentifizierung

EN 301 549: „Wenn IKT RTT-Funktionalität hat und Sprecheridentifizierung für Sprache bereitstellt, muss die IKT Sprecheridentifizierung für RTT bereitstellen.“

Prüfschritt:  Nicht anwendbar

4.6.2.2.4 Visueller Anzeiger von Audio mittels RTT

EN 301 549: „Wenn IKT Zweiwege-Sprachkommunikation bereitstellt und RTT-Fähigkeiten hat, muss die IKT einen visuellen Echtzeitanzeiger der Audioaktivität auf der Anzeige bereitstellen.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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 die anwendbaren RTT-Interoperabilitätsmechanismen unterstützen:

- a) die IKT interagiert mit anderer IKT, welche direkt mit dem öffentlichen Telefonnetz (en: Public Switched Telephone Network, PSTN) verbunden ist, unter Anwendung der ITU-T-Empfehlung V.18 [i.23] oder einer ihrer Anhänge zu Texttelefonie-Signalen an der PSTN-Schnittstelle;*
- b) die IKT interagiert mit anderer IKT unter Verwendung von VoIP mit dem SIP-Protokoll und unter Verwendung von RTT, der konform zu IETF RFC 4103 [i.13] ist; für IKT, die mit anderer IKT unter Verwendung des IMS-Systems für die Implementierung von VoIP interagiert, beschreiben die in ETSI TS 126 114 [i.10], ETSI TS 122 173 [i.11] und ETSI TS 134 229 [i.12] spezifizierten Protokolle, wie IETF RFC 4103 [i.13] angewendet werden würde;*
- c) die IKT interagiert mit anderer IKT unter Verwendung von anderen Technologien als den in den Punkten a und b genannten, unter Anwendung einer passenden und anwendbaren allgemeinen Spezifikation für RTT-Austausch, welche veröffentlicht und für die Umgebungen verfügbar ist, in denen sie betrieben werden. Diese allgemeine Spezifikation muss eine Methode zur Anzeige von Verlust oder Beschädigung von Zeichen umfassen.*
- d) die IKT interagiert mit anderer IKT unter Anwendung eines RTT-Standards, der für die Nutzung in einer der oben genannten Umgebungen eingeführt wurde und von sämtlicher anderer IKT unterstützt wird, die Sprache und RTT in dieser Umgebung unterstützt.“*

Prüfschritt:  **nicht anwendbar**

4.6.2.4 Reaktionsfähigkeit von RTT

EN 301 549: „Wenn IKT RTT-Eingabe verwendet, muss diese RTT-Eingabe innerhalb von 500 ms an das IKT-Netzwerk oder die Plattform übermittelt werden, auf der die IKT läuft, beginnend mit dem Zeitpunkt, an dem die kleinste zuverlässig zusammengesetzte Texteingabe-Einheit der IKT für die Übertragung zur Verfügung steht. Verzögerungen aufgrund der Leistung der Plattform oder des Netzwerks dürfen in den Grenzwert von 500 ms nicht eingerechnet werden.“

Prüfschritt:  **nicht anwendbar**

4.6.3 Anruferkennung

EN 301 549: „Wenn IKT eine Anruferkennung oder ähnliche Telekommunikationsfunktionen bereitstellt, müssen die Anruferkennung und ähnliche Telekommunikationsfunktionen sowohl in Textform verfügbar als auch durch Software bestimmbar sein, sofern es sich nicht um eine geschlossene Funktionalität handelt.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

4.6.4 Alternativen zu sprachbasierten Diensten

EN 301 549: „Wenn IKT sprachbasierte Echtzeitkommunikation sowie eine Mailbox, automatische Dialogsysteme oder interaktive Sprachdialogsysteme bereitstellt, muss sie Benutzern eine Möglichkeit bieten, auf die Informationen zuzugreifen und die von der IKT bereitgestellten Aufgaben auszuführen, ohne das Gehör oder Sprache einsetzen zu müssen.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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 QVGA unterstützen;*
- b) sollte die IKT vorzugsweise mindestens die Auflösung im VGA unterstützen.“
(für Konformität nicht relevant)*

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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 20 Bildern je Sekunde (FPS) unterstützen;
- b) sollte die IKT mit oder ohne Gebärdensprache im Videostream vorzugsweise eine Bildfrequenz von mindestens 30 Bildern je Sekunde (FPS) unterstützen.“
(für Konformität nicht relevant)

Prüfschritt:  nicht anwendbar

4.6.5.4 Synchronisation zwischen Audio und Video

EN 301 549: „Wenn IKT, die Zweiwege-Sprachkommunikation bereitstellt, Echtzeit-Videofunktionalität beinhaltet, muss sie eine Zeitdifferenz von höchstens 100 ms zwischen Sprache und Video, das dem Benutzer gezeigt wird, sicherstellen.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

4.6.5.5 Visueller Anzeiger von Audio mittels Video

EN 301 549: „Wenn IKT Zweiwege-Sprachkommunikation bereitstellt und Echtzeit-Video-Funktionalität beinhaltet, muss die IKT einen visuellen Echtzeitanzeiger der Audioaktivität bereitstellen.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

4.6.5.6 Sprecheridentifizierung mittels Video- (Gebärden-) Kommunikation

EN 301 549: „Wenn IKT Sprecheridentifizierung für Sprach-Benutzer bereitstellt, muss sie eine Möglichkeit für die Sprecheridentifizierung für Echtzeit-Gebärden und Benutzer von Gebärdensprache bereitstellen, sobald der Beginn des Gebärdens angezeigt wurde.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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 wie folgt erhalten:

- *Untertitel in aufgezeichnetem Material: innerhalb von 100 ms des Zeitstempels des Untertitels;*
- *Live-Untertitel: innerhalb von 100 ms der Verfügbarkeit des Untertitels für das Abspielprogramm.“*

Prüfschritt:  bestanden

4.7.1.3 Erhaltung der Untertitelung

EN 301 549: „Wenn IKT Videos mit synchronisiertem Audio überträgt, 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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

4.7.1.4 Eigenschaften von Untertiteln

EN 301 549: „Wenn IKT Untertitel anzeigt, muss sie dem Benutzer eine Möglichkeit bereitstellen, um dargestellten Eigenschaften von Untertiteln an seine individuellen Anforderungen anzupassen, sofern die Untertitel nicht als unveränderbare Zeichen angezeigt werden.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

4.7.1.5 Gesprochene Untertitel

EN 301 549: „Wenn IKT Video mit synchronisiertem Audio anzeigt, muss sie einen Bedienmodus haben, um eine gesprochene Ausgabe der verfügbaren Untertitel bereitzustellen, es sei denn, der Inhalt der angezeigten Untertitel ist nicht durch Software bestimmbar.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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, um 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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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.

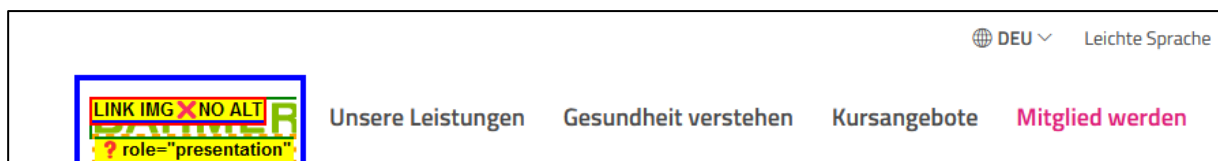


Abbildung 2: Startseite

Verlinkte Grafiken sollen über eine Textalternative verfügen, damit Screenreader-Nutzer erfahren, wohin der Link führt.

Die Textalternative des markierten verlinkten Logos ist lediglich im `title`-Attribut hinterlegt, ein `alt`-Attribut ist nicht vorhanden. Das `title`-Attribut wird von assistiven Technologien nicht zuverlässig ausgegeben. Es kann für zusätzliche, nicht wesentliche Informationen verwendet werden.

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Der Alternativtext des Logos sollte per `alt`-Attribut bereitgestellt werden.

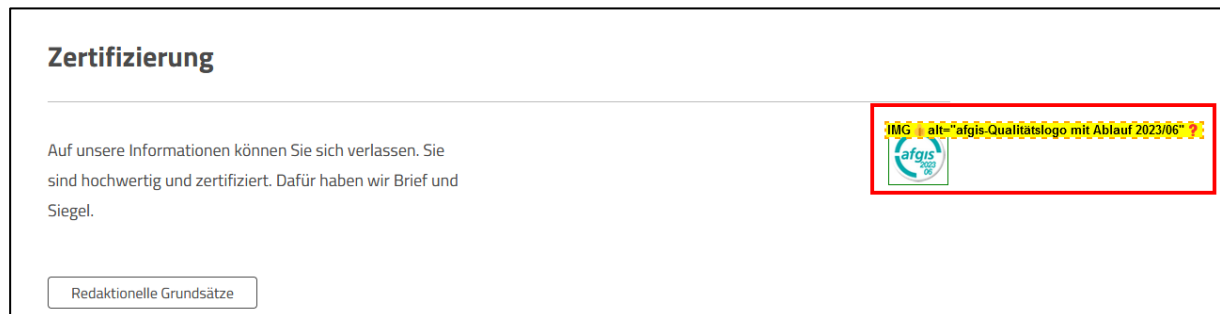


Abbildung 3: Seite Resilienz bei Kindern

Verlinkte Grafiken sollen einen aussagekräftigen Alternativtext haben, der Ziel und Inhalt der Grafik wiedergibt. Welcher Alternativtext aussagekräftig ist, hängt hierbei vom Kontext ab. Der Alternativtext der rot markierten verlinkten Grafik lautet „afgis-Qualitätslogo mit Ablauf 2023/06“. Der Link, in dem die Grafik steht, verfügt außerdem über ein `title`-Attribut mit dem Text: „Angebot: [www.barmer.de - Transparenz202306](http://www.barmer.de-Transparenz202306) | Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem (afgis) e. V. | logo.afgis.de“.

Weder aus dem Alternativ- noch aus dem Titelttext geht klar hervor, welches Ziel die Grafik hat (Verlinkung zur afgis-Website).

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Der Alternativtext könnte beispielsweise lauten: „afgis-Qualitätslogo – zur afgis-Website“

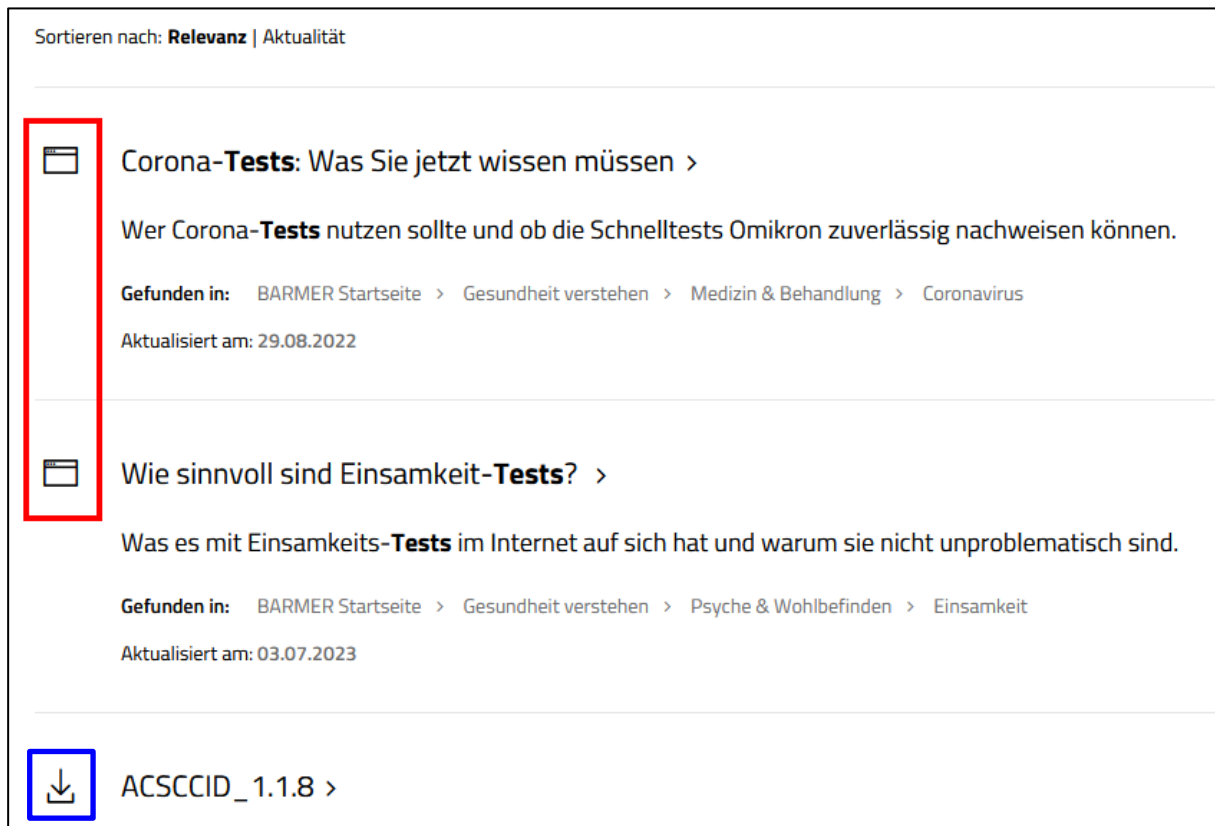


Abbildung 4: Seite Suche

Wenn eine Grafik mit einem zugehörigen Text in einem Link zusammengefasst ist und diese ein Bedienelement bilden, sollte der Alternativtext den Inhalt der Grafik beschreiben, wenn diese für das Verständnis bedeutsam ist.

Die Bedienelemente (verlinkte Suchergebnisse) haben aussagekräftige Linktexte. Die blau markierte Grafik vermittelt eine zusätzliche Bedeutung und verfügt über ein entsprechendes `aria-label` („Dateiformat: GZIP“), welches die Bedeutung für blinde Nutzer vermittelt.

Die rot markierten Grafiken verfügen nicht über eine derartige Textalternative.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Falls auch die rot markierten Grafiken eine Bedeutung vermitteln sollen, sollten sie ebenso wie das blau markierte Element ein `aria-label` erhalten.

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.



Abbildung 5: Startseite



Abbildung 6: Quelltext zur vorherigen Abbildung

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.

Die Grafiken im Bilderkarussell auf der Startseite (Beispiel rot markiert) verfügen über keine Alternativtexte, da das alt-Attribut (blau markiert) leer ist. Für sehende Nutzer vermitteln sie an prominenter Stelle einen visuellen Eindruck. Dieser Eindruck ist für blinde Nutzer ohne Alternativtext nicht zugänglich.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Die Grafiken sollten Alternativtexte erhalten, im abgebildeten Beispiel etwa: „Eltern tragen ihre kleinen Kinder auf den Schultern“.

4.9.1.1.1.c Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken

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

Prüfschritt:  **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.

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.

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.“

Prüfschritt:  bestanden

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.“

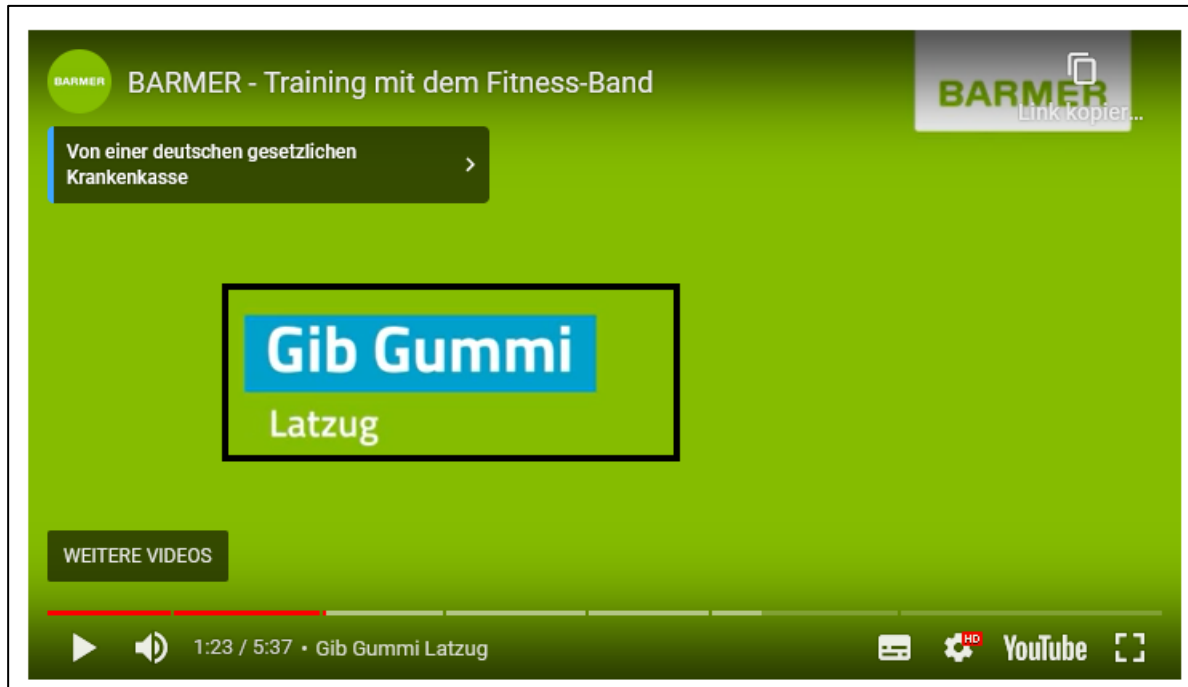


Abbildung 7: Seite Trainingsplan Fitnessband

Für informationstragende visuelle Videoinhalte muss eine Audiodeskription oder Volltextalternative bereitgestellt werden.

Das eingebundene Video enthält an mehreren Stellen visuelle Informationen, für die weder eine Audiodeskription noch eine Volltextalternative hinterlegt ist. So werden die Namen der Übungen (Beispiel schwarz markiert) eingeblendet, jedoch auf der Tonspur nicht vermittelt. Sie sind für blinde Nutzer nicht zugänglich.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Die Namen der Übungen sollten ebenfalls auf der Tonspur von dem Sprecher genannt werden.

4.9.1.2.5 Audiodeskription (aufgezeichnet)

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

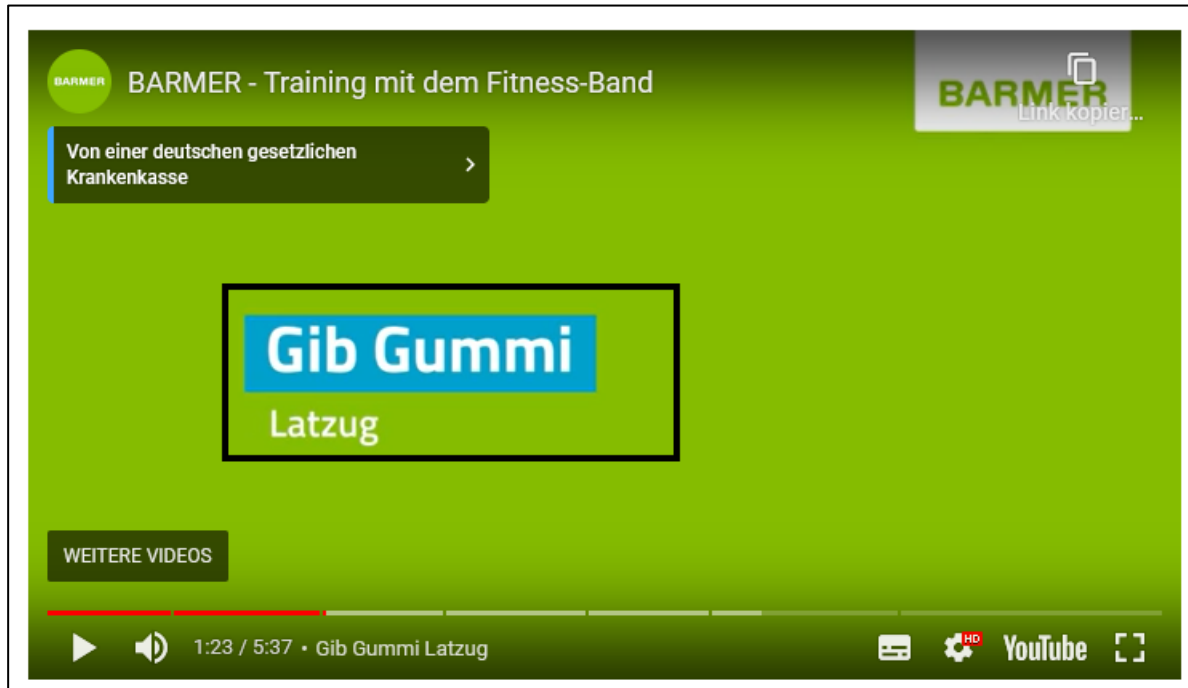


Abbildung 8: Seite Trainingsplan Fitnessband

Für informationstragende visuelle Videoinhalte muss eine Audiodeskription bereitgestellt werden.

Das eingebundene Video enthält an mehreren Stellen visuelle Informationen, für die keine Audiodeskription hinterlegt ist: die Übungen werden mit Namen angekündigt (Beispiel schwarz markiert). Auf der Tonspur werden diese Informationen nicht vermittelt. Für blinde Nutzer sind die Informationen somit nicht zugänglich.

Prüfschritt:  **nicht bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die Namen der Übungen sollten ebenfalls auf der Tonspur von dem Sprecher genannt werden.

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.



[P] [STRONG] Vorstand [/STRONG]

Prof. Dr. med. Christoph Straub (Vorstandsvorsitzender)
.....
Simone Schwering (Stellvertretende Vorstandsvorsitzende)
Siegmar Nesch [/P]

[P] [STRONG] Verwaltungsrat [/STRONG]

Bernd Heinemann (Vorsitzender) [/P]

[P] [STRONG] Aufsicht [/STRONG]

Bundesamt für Soziale Sicherung
Friedrich-Ebert-Allee 38
53113 Bonn [/P]

Abbildung 9: Seite Impressum

Fortsetzung auf der Folgeseite.

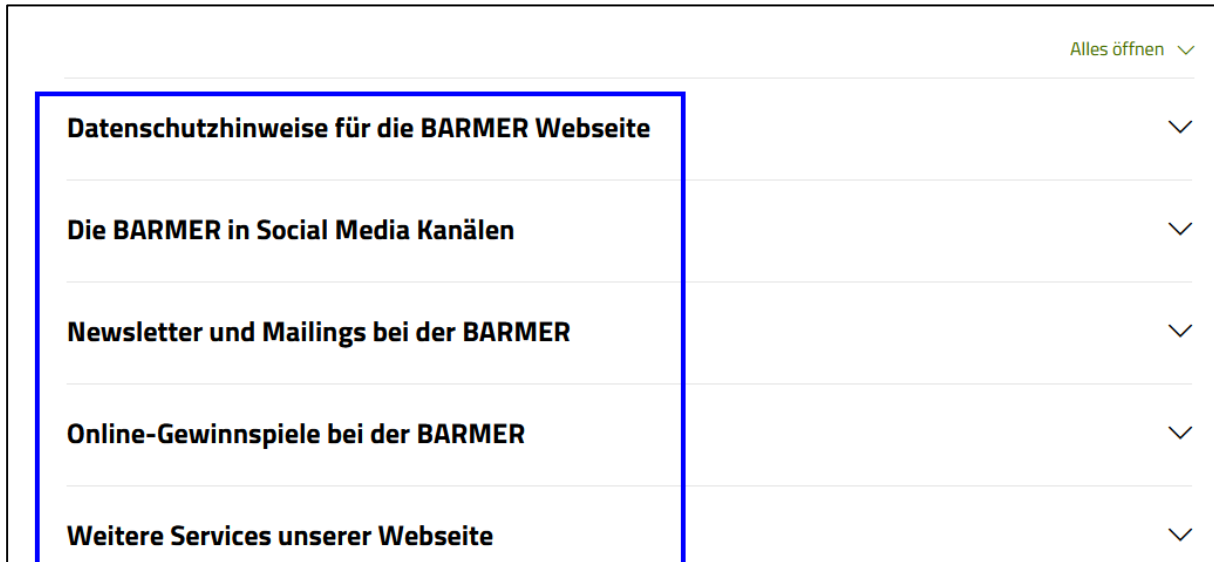


Abbildung 10: Seite Bestmöglicher Schutz für Ihre Daten

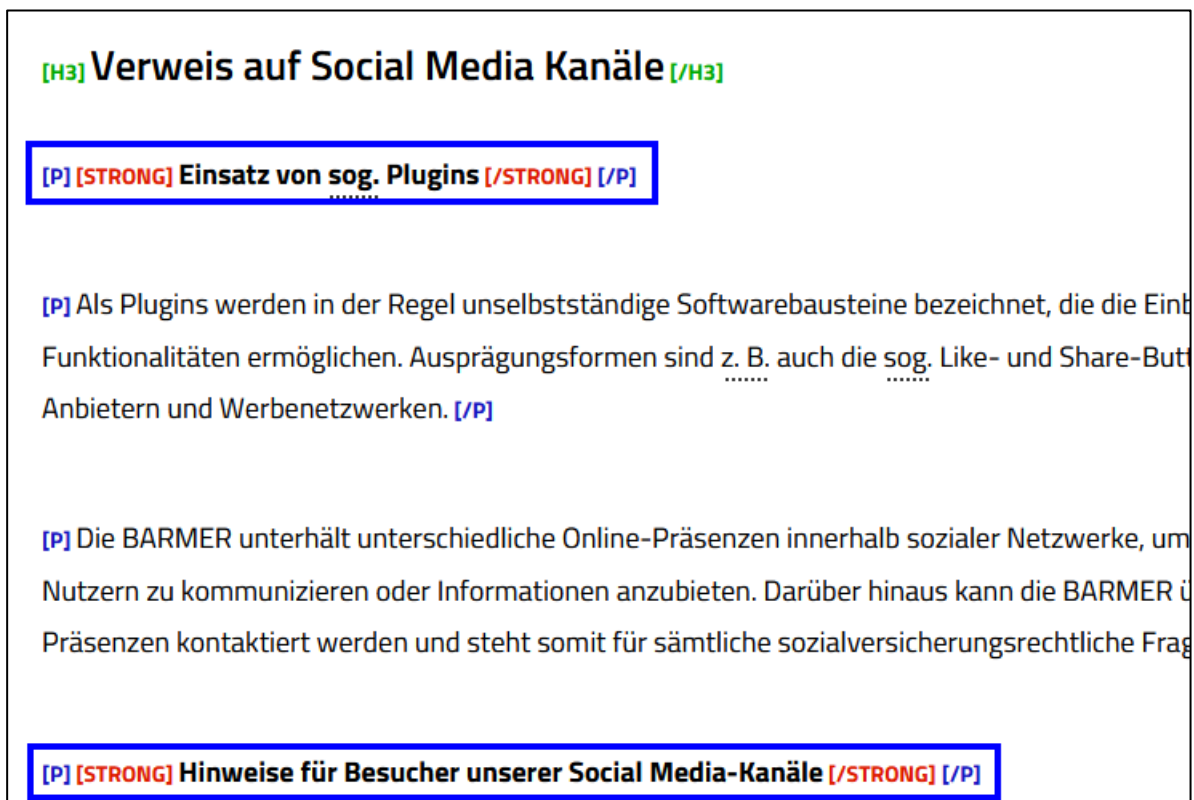


Abbildung 11: Seite Bestmöglicher Schutz für Ihre Daten

Fortsetzung auf der Folgeseite.

Die inhaltliche Struktur einer Seite wird unter anderem durch Überschriften gegliedert. Dank dieser Strukturierung können Nutzer Inhalte überblicken, einander zuordnen und gezielt abrufen. Um dies zum Beispiel auch blinden Nutzern zugänglich zu machen, sind HTML-Überschriftenelemente eine wichtige Voraussetzung.

Auf der Seite finden sich visuell erkennbare Überschriften, die in HTML nicht als solche ausgezeichnet sind (Beispiele markiert). Screenreader-Nutzern wird dadurch die Orientierung innerhalb der Seite erschwert.

Prüfschritt:  **nicht bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die Überschriften sollten im Quelltext mit einer geeigneten Überschriftenebene ausgezeichnet werden.

[H2] BARMER-App: Alles Wichtige einfach online erledigen [/H2]

- [U] [U] ▪ [STRONG] Mit der BARMER-App Anträge bequem ausfüllen und verschicken [/STRONG]**
- [U] [U] ▪ [STRONG] Den Impfschutz für die ganze Familie mit dem Impfplaner im Blick behalten [/STRONG]**
- [U] [U] ▪ [STRONG] Nachweise für das Bonusprogramm hochladen, Punkte einlösen und bis zu 150 Euro im Jahr sichern [/STRONG]**

[H3] Beste Leistungen für Ihre Gesundheit [/H3]



Abbildung 12: Startseite

Die Überschriftenstruktur ist nicht durchgängig logisch aufgebaut. Im abgebildeten Beispiel ist der blau markierten h2-Überschrift „Barmer-App...“ die rot markierte h3-Überschrift „Beste Leistungen für Ihre Gesundheit“ untergeordnet, welche jedoch inhaltlich eigenständig ist.

Für Screenreader-Nutzer erschwert dies das Verständnis der Struktur der Inhalte.

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die Überschriftenstruktur sollte logisch aufgebaut sein. Die rot markierte Überschrift sollte auf derselben Ebene wie die vorangehende blau markierte Überschrift stehen.

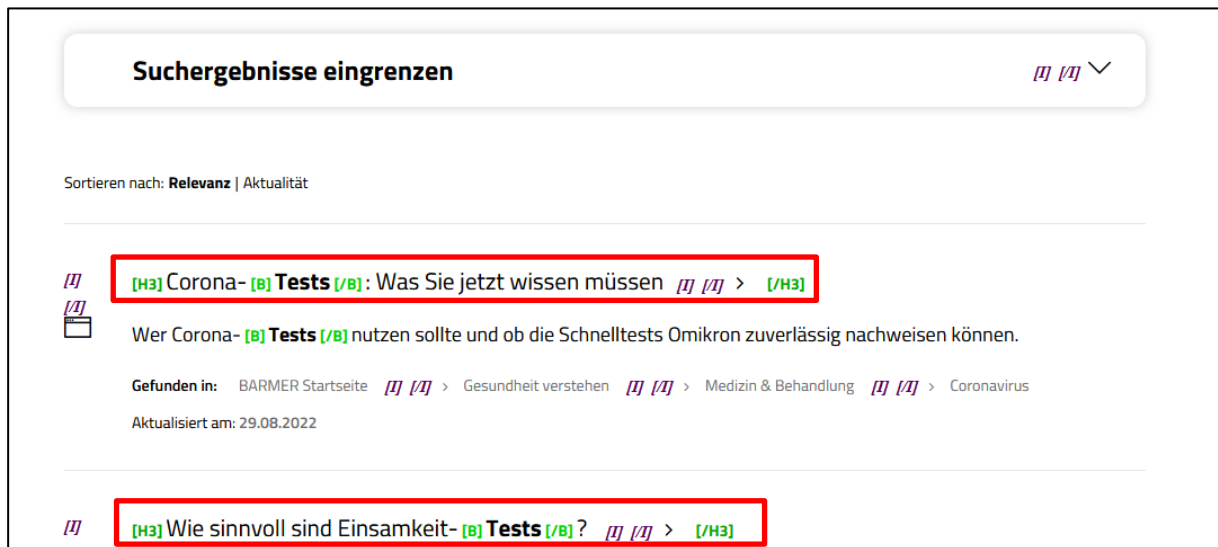


Abbildung 13: Seite Suche

Auf der Suchergebnis-Seite wurde die Überschriftenebene 2 (h2) ausgelassen, obwohl inhaltlich kein Grund dafür besteht. Von der (visuell versteckten) Überschriftenebene 1 (h1) „Suchergebnisse“ wird zu den Treffern auf Ebene 3 (h3) gewechselt (Beispiele rot markiert). Für Screenreader-Nutzer kann das die Orientierung erschweren. Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Seitenstruktur sollen Überschriftenebenen nicht oder nur inhaltsbezogen übersprungen werden.

Auch auf weiteren Seiten werden Überschriftenebenen grundlos übersprungen.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die Überschriften der Suchtreffer sollten als h2 ausgezeichnet werden.

4.9.1.3.1.b HTML-Strukturelemente für Listen

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

Darüber hinaus benötigt die BARMER-App für zusätzliche Funktionen folgenden Berechtigungen, welche Sie manuell erteilen können:

Zugriff auf Ihre Kamera

```
<ul>  
<li>Der Zugriff wird für das Hochladen von Dokumenten benötigt.</li>  
</ul>
```

Zugriff auf die Galerie oder auf die Dateien im Gerätespeicher

```
<ul>  
<li>Damit Sie Bilder oder Dokumente aus Ihrem Gerätespeicher hochladen können, benötigt die BARMER-App Zugriff auf Ihren Gerätespeicher.</li>  
</ul>
```

Zugriff auf die Telefonie (nur Android 8 bis 9)

Abbildung 14: Seite Bestmöglicher Schutz für Ihre Daten

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.

Unter dem Abschnitt „Datenschutzhinweise für die Barmer-App“ ist die Auszeichnung von Listen nicht logisch umgesetzt. Die abgebildeten, als Listen ausgezeichneten Elemente (`ul`, `li`) bestehen jeweils aus nur einem Listenelement (`li`). Die eigentliche Auflistung der Berechtigungen (blau markierte Elemente) ist jedoch in HTML nicht als Liste ausgezeichnet.

Fortsetzung auf der Folgeseite.

Prüfschritt: im Wesentlichen bestanden

Lösungsvorschlag:

Die markierten Elemente sollten mit den zusammengehörigen Inhalten, die bereits als Listenelemente ausgezeichnet sind, zusammengefasst werden. Die gesamte Auflistung sollte eine einzige Liste (`ul`) mit Listenelementen (`li`) bilden, z. B. „Zugriff auf Ihre Kamera“, „Zugriff auf die Galerie oder auf die Dateien im Gerätespeicher“ usw.

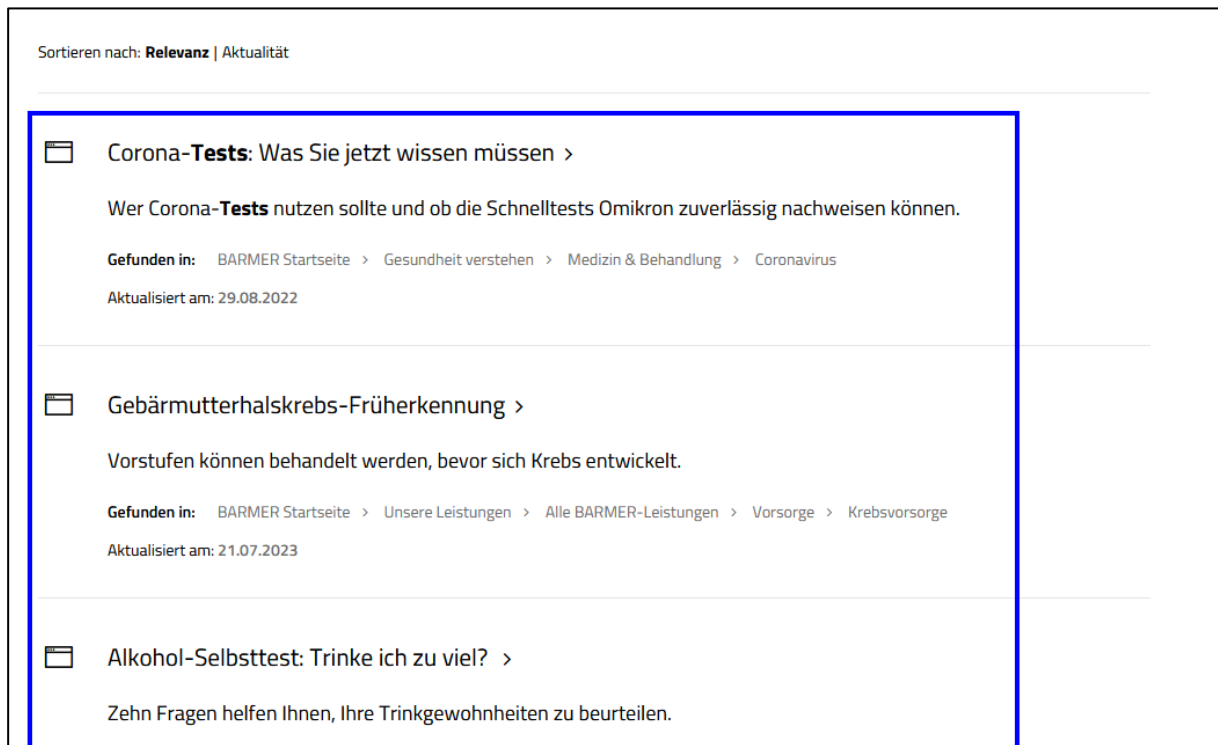


Abbildung 15: Seite Suche

Suchergebnisse werden auf einer Suche-Seite aufgelistet und sollten daher als Liste ausgezeichnet sein. Bei den abgebildeten Suchergebnissen (blau markiert) ist dies nicht der Fall.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die Suchergebnisse sollten als Liste (`ol`, `li`) ausgezeichnet werden.

4.9.1.3.1.c HTML-Strukturelemente für Zitate

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

Prüfschritt:  nicht anwendbar

4.9.1.3.1.d Inhalte gegliedert

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

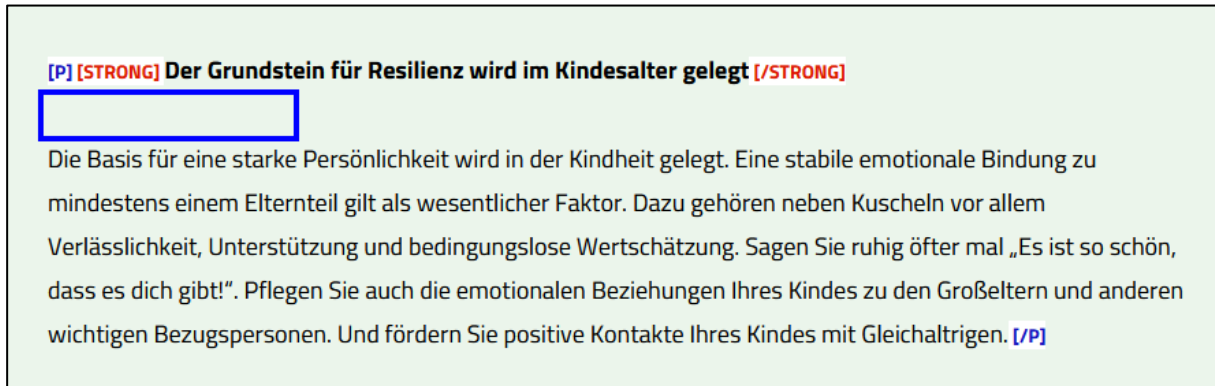


Abbildung 16: Seite Resilienz bei Kindern

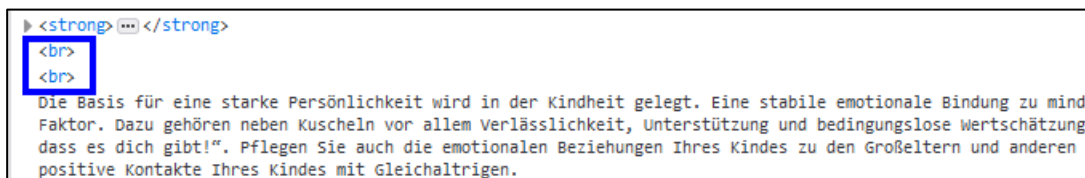


Abbildung 17: Quelltext zur vorherigen Abbildung

Screenreader-Nutzer sollen die wesentlichen Informationen eines Webangebots erfassen können, ohne dabei durch irrelevante Ausgaben gestört zu werden.

Absätze werden jedoch teilweise mit doppelten Zeilenumbrüchen (`br`-Elemente) realisiert (Beispiel blau markiert). Beim Auslesen der Inhalte mittels Screenreader im Lesemodus wird an diesen Stellen „leer“ ausgegeben.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Besser wäre es, die Absätze mit `p`-Elementen zu umschließen und Abstände mittels CSS zu definieren.

4.9.1.3.1.e Datentabellen richtig aufgebaut

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

Prüfschritt:  **nicht anwendbar**

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.“

<th> Cookie Name	<th> Spei- cherdau- er	<th> Zweck	<th> Rechtliche Grundlage	<th> Erfor- derlich- keit / Art der Ein- bindung
<td> Genesys	<td>	<td>	<td>	<td>
<td> _genesys.wid- gets.app.autoLoadList	<td> Ende der Sitzung	<td> Ermöglicht das Lazy Loading und damit das Funktionieren der Genesys-Komponenten, siehe Genesys Dokumentation	<td> Berech- tigtes Interes- se Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. f DS-GVO	<td> Technisch erforderli- che Co- okies
<td> Genesys Chat	<td>	<td>	<td>	<td>
<td>	<td>	<td> Die Genesys Cookies sind für das Funktio-	<td> Berech-	<td>

Abbildung 18: Seite Bestmöglicher Schutz für Ihre Daten

Für visuell orientierte Nutzer stellen Tabellen eine effektive Möglichkeit dar, Daten übersichtlich aufzubereiten. Hierbei müssen Nutzer in der Lage sein, Inhalte gleichzeitig horizontal und vertikal zu lesen, um den Inhalt von Datenzellen mit Zeilen- und Spaltenüberschriften abzugleichen. Während dieses Abgleichs wird die Beziehung der Daten zueinander erschlossen und ein Zusammenhang hergestellt.

Blinde Nutzer erschließen Tabellen eher analytisch. Zusammenhänge müssen daher programmatisch ermittelbar hinterlegt sein.

In der abgebildeten Tabelle finden sich zusätzliche Zeilenüberschriften (blau markiert), welche jedoch in HTML nicht als solche ausgezeichnet sind (th-Element und scope-Attribut).

Von der Auffälligkeit sind weitere Tabellen auf derselben Seite betroffen.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Fortsetzung auf der Folgeseite.

Lösungsvorschlag:

Bei der Umsetzung kann sich an dem WAI-Tutorial „Tables with Multi-Level Headers“ orientiert werden: <https://www.w3.org/WAI/tutorials/tables/multi-level/>

4.9.1.3.1.g Kein Strukturmarkup für Layouttabellen

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

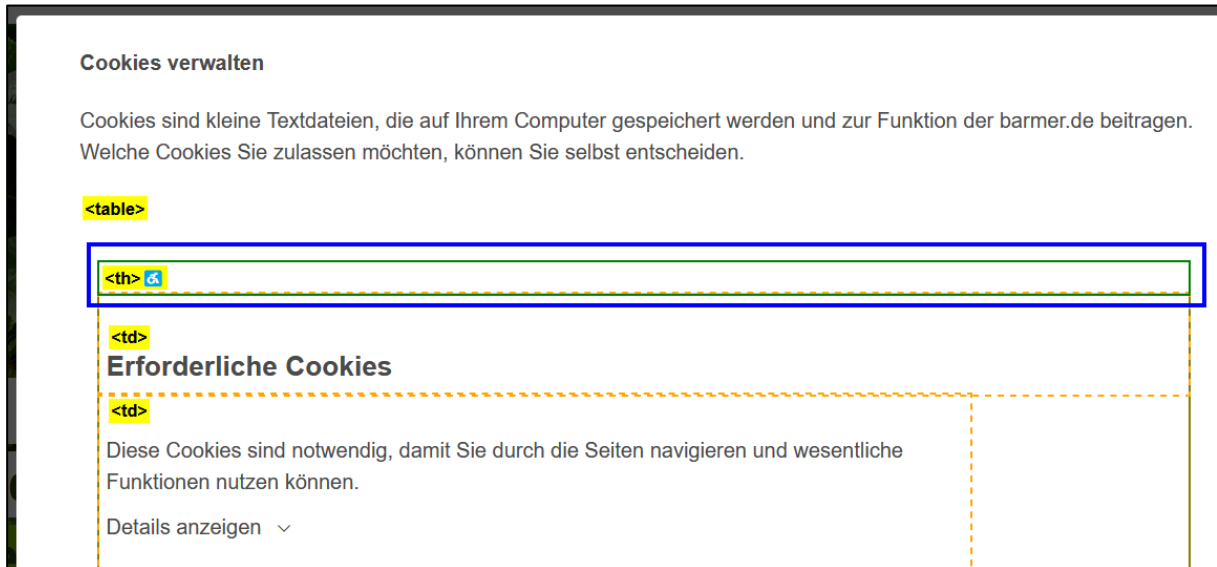


Abbildung 19: Cookie-Hinweis

Wenn eine Tabelle zu Layoutzwecken verwendet wird, sollte kein Markup für Datentabellen eingesetzt werden, da Screenreader-Nutzern dadurch ein falsches Bild des Inhaltes vermittelt wird.

Die abgebildete Tabelle stellt visuell und inhaltlich eine Layouttabelle dar. Sie enthält jedoch Markup für eine Spalten- oder Zeilenüberschrift (`th`-Element, blau markiert).

Prüfschritt: ✗ nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Werden Tabellen zu Layoutzwecken eingesetzt, sollte auf ein Markup für Datentabellen verzichtet werden. Die Semantik der Tabellen mittels Rollen (`role="presentation"` oder `role="none"`) zu verändern, genügt nicht. Besser wäre es, Inhalte z. B. per CSS anzuordnen und keine Layouttabellen einzusetzen.

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.“

Training mit dem Trainingsband



BARMER BARMER - Training mit dem Fitness-Band

Von einer deutschen gesetzlichen Krankenkasse

Link kopier...

Eine super Übung für die Gesäß- und Beinmuskulatur sind die Donkey-Kicks.

Ansehen auf YouTube

Externe Inhalte zulassen Ja

Abbildung 20: Seite Trainingsplan Fitnessband

Fortsetzung auf der Folgeseite.



Abbildung 21: Seite Trainingsplan Fitnessband

Wenn die Webseite mit der Tastatur bedient wird, soll die Reihenfolge, in der Inhalte angesteuert werden, schlüssig und nachvollziehbar sein.

Werden Elemente über DOM-Scripting dynamisch in den Quellcode einer Seite eingefügt, also ohne dass die Seite neu lädt, soll diese Einfügung unterhalb des auslösenden Elements geschehen, damit Screenreader hinzugefügte Elemente bemerken und vorlesen.

Beim Auslösen des blau markierten Elements „Externe Inhalte zulassen“ verschwindet das darüber befindliche Video. Es erscheint der rot markierte Inhalt, der im Quellcode oberhalb des auslösenden Elements steht.

Der Inhalt ist daher für Screenreader-Nutzer nur erschwert zugänglich.

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Die Anordnung der Inhalte sollte so gestaltet sein, dass die Inhaltsänderung unterhalb des auslösenden Elements geschieht.

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.“

Barriere melden

Der Feedback-Mechanismus ist von entscheidender Bedeutung für die kontinuierliche Verbesserung der Barrierefreiheit. Über den Feedback-Mechanismus erhalten wir als Betreiber der Webseite und/oder der mobilen Anwendung unverzichtbare Informationen zum weiteren Abbau von Barrieren. Zudem erhalten wir Informationen darüber, wie häufig Probleme von Nutzenden angesprochen werden. Nach § 12b Abs. 2 Nr. 2 in Verbindung mit § 1 Abs. 2 Satz 1 Behindertengleichstellungsgesetz des Bundes (BGG) sind wir als unmittelbare Körperschaft des öffentlichen Rechts verpflichtet, den Nutzenden unserer Webseite und/oder der mobilen Anwendung die Möglichkeit zu geben, elektronisch mit uns Kontakt aufzunehmen, um uns bspw. vorhandene Barrieren zu melden. Die BARMER ist verpflichtet, innerhalb eines Monats auf das Feedback zu antworten. Zu diesem Zweck verarbeiten wir die zur Aufgabenerfüllung erforderlichen Daten. Die personenbezogenen Daten, die dabei an die BARMER übermittelt werden, ergeben sich aus dem Formular des Feedback-Mechanismus. Die Daten erhalten wir zur Verfolgung **der oben genannten Zwecke**. Eine Weitergabe an Dritte erfolgt nicht. Die Daten werden für die Dauer der Aufgabenwahrnehmung entsprechend den gesetzlich vorgeschriebenen Aufbewahrungsfristen gespeichert und anschließend gelöscht. Eine Pflicht zu Eingabe der Kontaktdaten im Feedbackformular besteht nicht. Wenn Sie Ihre Kontaktdaten nicht nennen, können wir Ihnen nicht auf Ihr Feedback antworten und Ihnen nicht mitteilen, welche Maßnahmen wir gegebenenfalls aufgrund Ihrer Meldung getroffen haben.

Abbildung 22: Seite Bestmöglicher Schutz für Ihre Daten

Schlichtungsverfahren

Wenn auch nach Ihrem Feedback **an den oben genannten Kontakt** keine zufriedenstellende Lösung gefunden wurde, können Sie sich an die Schlichtungsstelle nach § 16 BGG wenden. Die Schlichtungsstelle BGG hat die Aufgabe, bei Konflikten zum Thema Barrierefreiheit zwischen Menschen mit Behinderungen und öffentlichen Stellen des Bundes eine außergerichtliche Streitbeilegung zu unterstützen. Das Schlichtungsverfahren ist kostenlos. Es muss kein Rechtsbeistand eingeschaltet werden. Weitere Informationen zum Schlichtungsverfahren und den Möglichkeiten der Antragstellung erhalten Sie unter: www.schlichtungsstelle-bgg.de

Abbildung 23: Seite Erklärung zur Barrierefreiheit

Fortsetzung auf der Folgeseite.

Blinde und sehbehinderte Menschen sind oft nicht in der Lage, Informationen zu verstehen, wenn sie sich auf eine bestimmte Position beziehen. Verweise auf Seiteninhalte sollen daher auch ohne bestimmte Sinneswahrnehmungen verständlich sein.

Die blau markierten Beispiele verweisen auf Inhalte „oben“ und können somit von blinden und sehbehinderten Nutzern nur schlecht zugeordnet werden.

Auf der Seite „Bestmöglicher Schutz für Ihre Daten“ finden sich weitere Verweise auf „oben“.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die Texte sollten angepasst werden. Beispielsweise könnte der Text in der Erklärung zur Barrierefreiheit lauten: „Wenn auch nach Ihrem Feedback an die verantwortliche Kontaktperson der Barmer keine zufriedenstellende Lösung gefunden wurde, können Sie sich an die Schlichtungsstelle nach § 16 BGG wenden.“

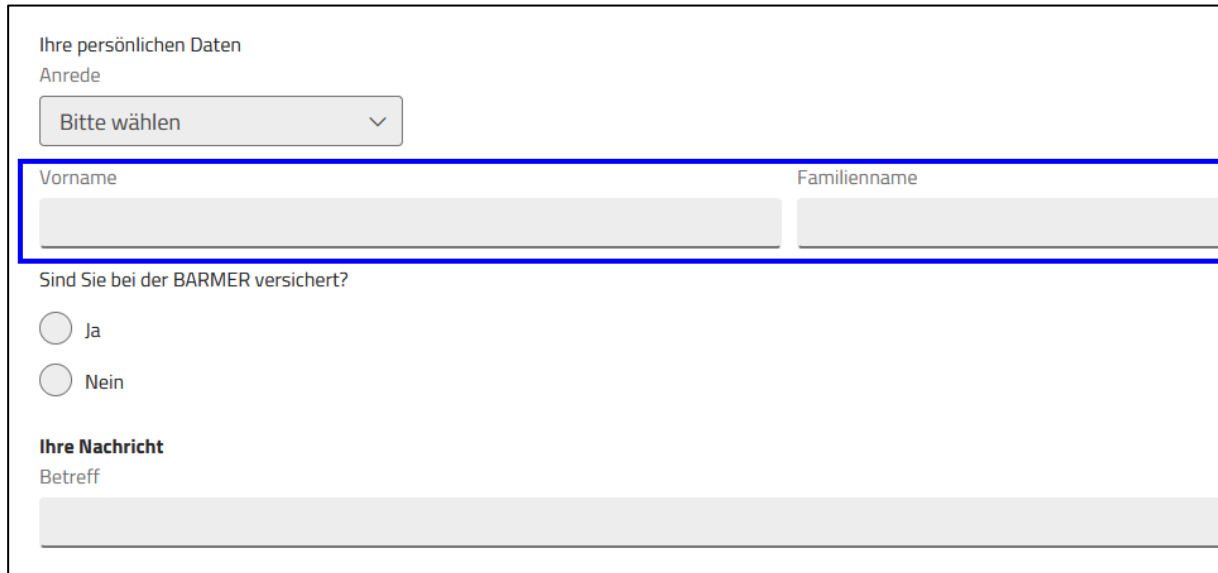
4.9.1.3.4 Ausrichtung

WCAG-Erfolgskriterium: „Die Betrachtung und Bedienung von Inhalten ist nicht auf eine einzige Bildschirmausrichtung wie z. B. Hoch- oder Querformat beschränkt, es sei denn, eine bestimmte Bildschirmausrichtung ist unentbehrlich.“

Prüfschritt:  **bestanden**

4.9.1.3.5 Eingabezweck bestimmen

WCAG-Erfolgskriterium: „Der Zweck jedes Eingabefeldes, das Informationen über den Benutzer erfasst, kann durch Software bestimmt werden [...]“



The screenshot shows a web form titled "Ihre persönlichen Daten". It includes a dropdown menu for "Anrede" with the text "Bitte wählen" and a downward arrow. Below this are two input fields for "Vorname" and "Familiennamen". A radio button question asks "Sind Sie bei der BARMER versichert?" with options "Ja" and "Nein". At the bottom, there is a section for "Ihre Nachricht" with a "Betreff" label and a text input field. A blue rectangular box highlights the "Vorname" input field.

Abbildung 24: Seite E-Mail-Kontakt

Eingabefelder, die sich auf den Nutzer selbst beziehen, sollten eine eindeutige programmatische Bestimmung ihres Zwecks ermöglichen. Dadurch können Nutzer Eingabevorschläge angeboten bekommen und entsprechende Felder automatisch ausgefüllt werden.

Im Quelltext des Formulars ist an keinem der entsprechenden Felder (Beispiele markiert) das `autocomplete`-Attribut hinterlegt.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Bei der Umsetzung kann die Liste zu den `autocomplete`-Werten der W3C herangezogen werden: [WCAG 2.1: 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.

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.“

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 mit folgenden Ausnahmen:

- *Großer Text“ (ab 24px oder 18,7px gefettet): „und Bilder von großem Text haben ein Kontrastverhältnis von mindestens 3:1;*
- *Nebensächlich: Für Text oder Bilder eines Textes, die Teil eines inaktiven Bestandteils der Benutzerschnittstelle, rein dekorativ, für niemanden sichtbar oder Teil eines Bildes sind, welches signifikanten anderen visuellen Inhalt enthält, gibt es keine Kontrastanforderung.*
- *Wortbildmarken: Text, der Teil eines Logos oder eines Markennamens ist, hat keine Kontrastanforderungen.“*

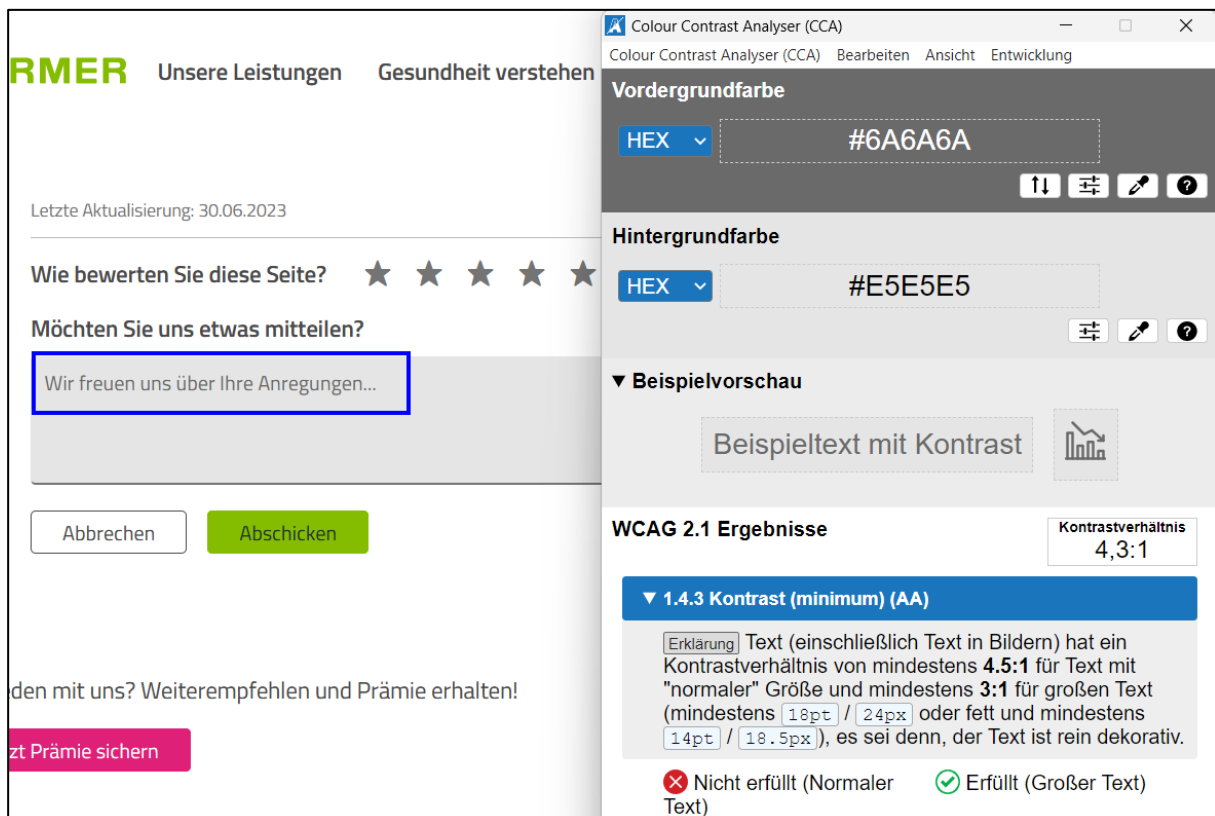


Abbildung 25: Startseite

Fortsetzung auf der Folgeseite.

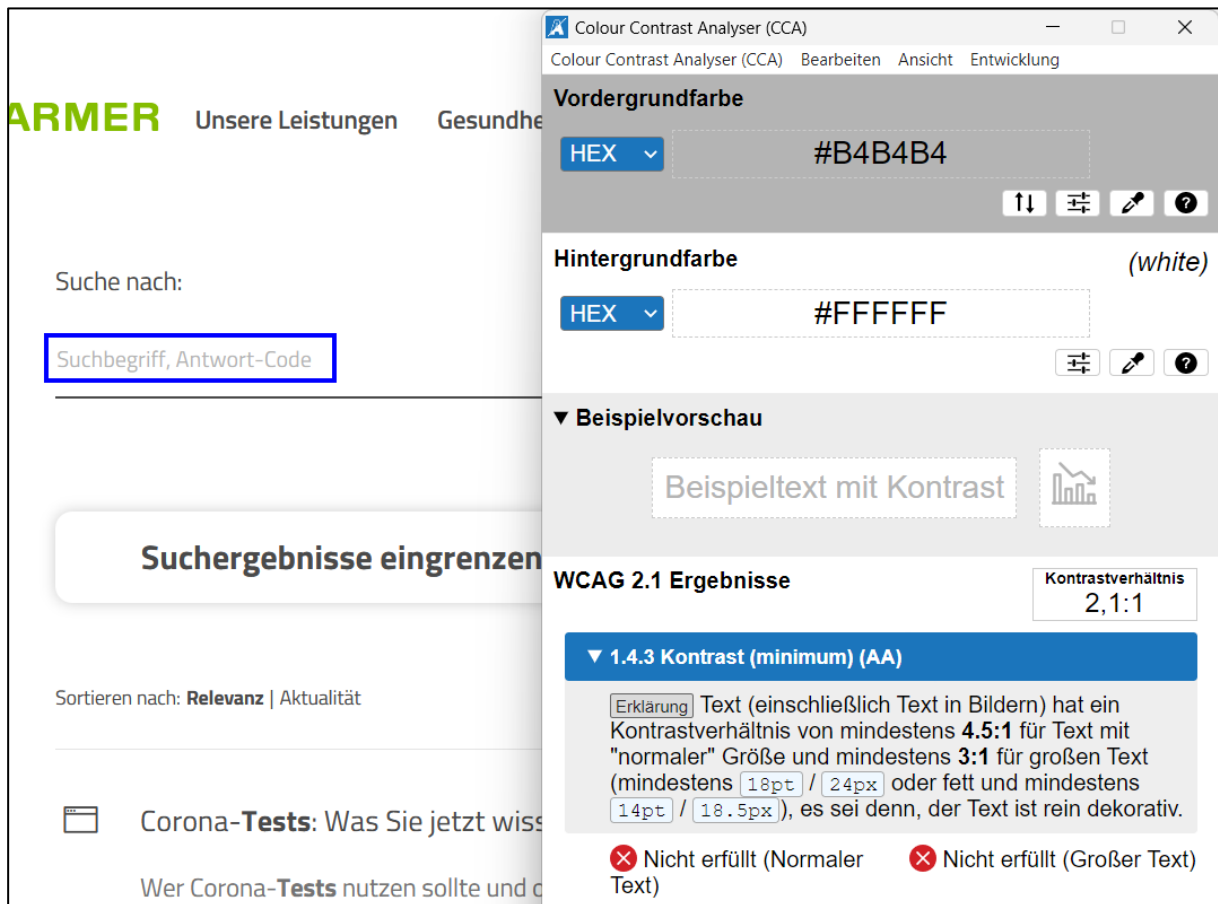


Abbildung 26: Seite Suche

Menschen mit Sehschwäche kann es Probleme bereiten, Texte zu lesen, die einen geringen Kontrast zum Hintergrund haben. Eine Farbsehschwäche kann diese Schwierigkeiten zusätzlich verstärken. Texte sollen daher Mindestkontrastanforderungen erfüllen, damit sie besser lesbar sind.

Das Kontrastverhältnis der Textfarbe zur Hintergrundfarbe ist bei den markierten Platzhaltertexten mit einem gemessenen Wert von 4,3:1 bzw. 2,1:1 nicht ausreichend und entspricht nicht der Vorgabe von mindestens 4,5:1. Insbesondere fehlsichtigen Nutzern wird das Lesen der Texte erschwert.

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Das Kontrastverhältnis der Textfarbe zur Hintergrundfarbe sollte die Vorgabe von mindestens 4,5:1 erfüllen.

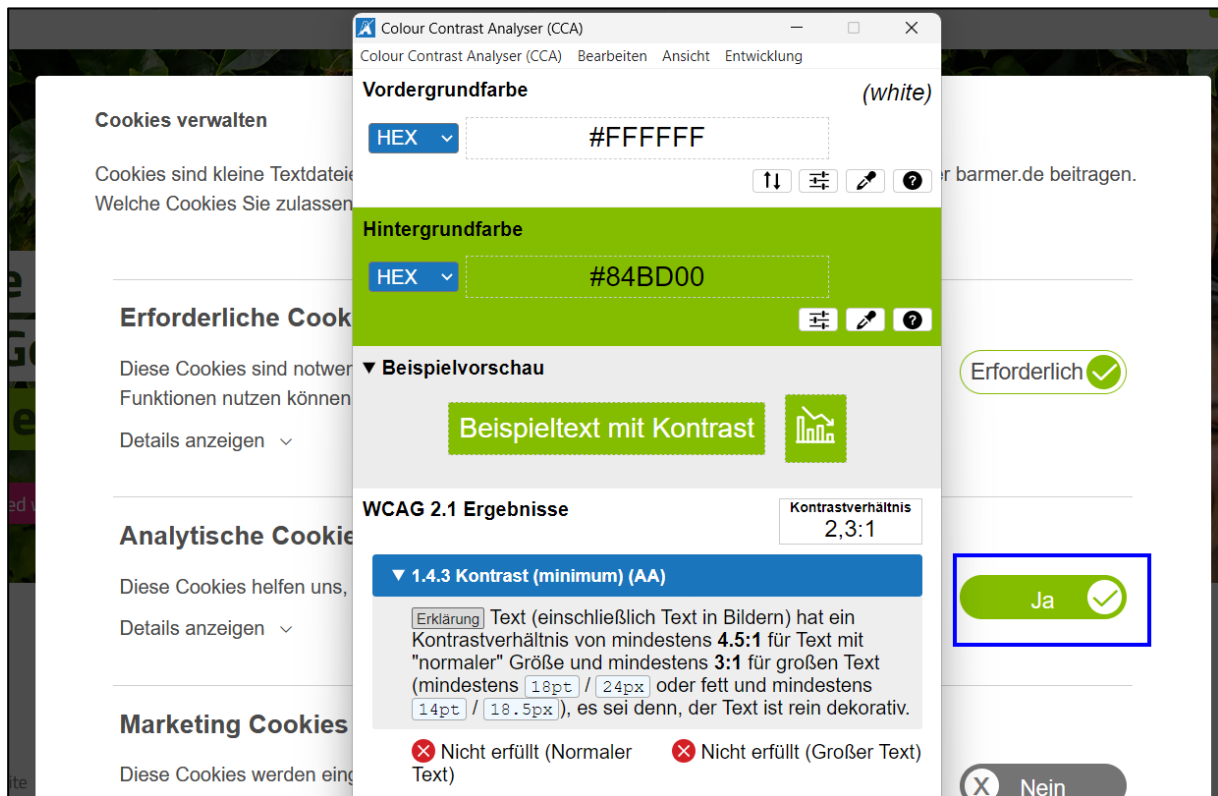


Abbildung 27: Cookie-Hinweis

Das Kontrastverhältnis der Textfarbe zur Hintergrundfarbe ist bei dem markierten Element mit einem gemessenen Wert von 2,3:1 nicht ausreichend und entspricht nicht der Vorgabe von mindestens 4,5:1. Insbesondere fehlsichtigen Nutzern wird das Lesen des Textes erschwert.

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.“

Übersicht aller Cookies:

Cookie Name	Speicherdauer	Zweck	Rechtliche Grundlage	Erforderlichkeit der Einbindung
JSESSIONID2	Ende der	Session Handling	Berechtigtes	Technisch

Abbildung 28: Seite Bestmöglicher Schutz für Ihre Daten

Menschen mit leichten Sehbehinderungen sollen in der Lage sein, Inhalte auch ohne den Einsatz von Hilfsmitteln (z. B. Bildschirmlupe) zu erfassen. Texte sollen daher um bis zu 200% vergrößert werden können, ohne dass Inhalte oder Funktionen verloren gehen.

Bei Vergrößerung des Texts mit Hilfe der Zoom-Funktion des Browsers (Browserfenstergröße 1280x768) werden Inhalte in der abgebildeten Tabelle teilweise abgeschnitten (Beispiele blau markiert) und können daher nicht gelesen werden.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Die betroffenen Inhalte sollten entweder umbrechen oder die Tabelle horizontal scrollbar sein.

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 mit den folgenden Ausnahmen:

- *Anpassbar: Das Bild eines Textes kann visuell an die Anforderungen des Benutzers angepasst werden;*
- *Unentbehrlich: Eine bestimmte Präsentation von Text ist für die vermittelten Informationen unentbehrlich.“*

Prüfschritt:  **bestanden**

4.9.1.4.10 Automatischer Umbruch (Reflow)

WCAG-Erfolgskriterium: „Inhalte können ohne Informations- oder Funktionsverlust dargestellt werden, ohne dass dafür ein Scrollen in zwei Dimensionen erforderlich ist für:

- vertikal scrollenden Inhalt mit einer Breite, die 320 CSS-Pixeln entspricht;
- horizontal scrollenden Inhalt mit einer Höhe, die 256 CSS-Pixeln entspricht.

Eine Ausnahme bilden Teile des Inhalts, deren Verwendung oder Bedeutung ein zweidimensionales Layout erfordern.“

Übersicht aller Cookies:	
Cookie Name	Speicher-dauer
JSESSIONID2	Ende der Sitzung
lbpersistence	Ende der Sitzung

Abbildung 29: Seite Bestmöglicher Schutz für Ihre Daten – mobile Ansicht

Menschen mit Einschränkungen beim Sehen benutzen häufig die Zoomfunktion des Browsers, um Inhalte zu vergrößern. Seiteninhalte sollen daher so umbrechen, dass alle Funktionen und Informationen verfügbar bleiben.

Fortsetzung auf der Folgeseite.

Vorgabe ist eine Browserfensterbreite von 320 CSS-Pixeln, was dem sichtbaren Bereich mit 400% Zoom bei 1280 × 1024 Pixel entspricht.

Auf der Seite „Bestmöglicher Schutz für Ihre Daten“ gehen in der mobilen Ansicht Tabelleninhalte verloren.

Prüfschritt:  **nicht bestanden**

Lösungsvorschlag:

Horizontales Scrollen ist für Inhalte, die ein zweidimensionales Layout voraussetzen, also z. B. Datentabellen, erlaubt. Die Tabellen sollten daher horizontal scrollbar sein, so dass alle Inhalte erreicht werden können.

4.9.1.4.11 Nicht-Text-Kontrast

WCAG-Erfolgskriterium: „Ein Kontrastverhältnis von mindestens 3:1 zu benachbarten Farben gilt für die visuelle Präsentation von:

- *Bestandteilen der Benutzerschnittstelle: Visuelle Informationen, die zur Identifizierung von Bestandteilen der Benutzerschnittstelle und Zuständen benötigt werden, außer bei inaktiven Bestandteilen oder wenn das Aussehen des Bestandteils durch den Benutzeragenten bestimmt und nicht vom Autor geändert wird;*
- *Grafische Objekte: Teile von Grafiken, die zum Verständnis des Inhalts erforderlich sind, es sei denn, eine bestimmte Präsentation von Grafiken ist unentbehrlich für die zu vermittelnde Information.“*

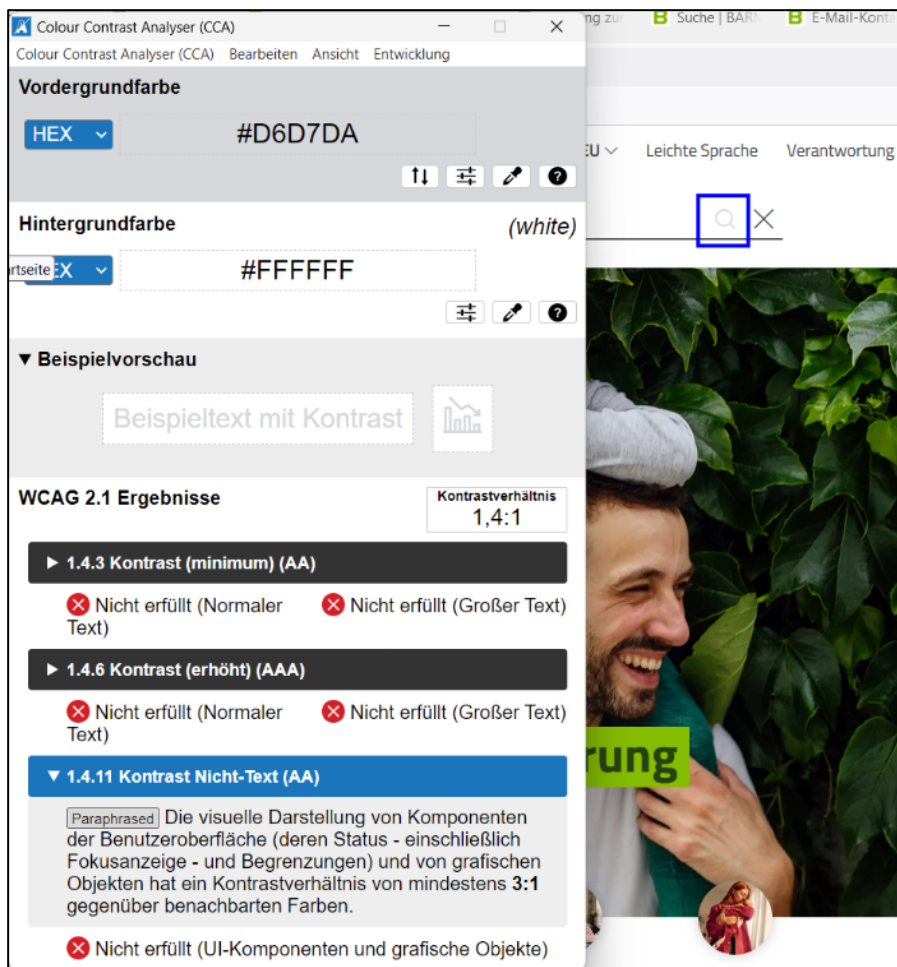


Abbildung 30: Startseite

Fortsetzung auf der Folgeseite.

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

Das blau markierte grafische Bedienelement hebt sich mit einem Kontrastverhältnis von 1,4:1 nicht ausreichend vom Hintergrund ab.

Die Mindestanforderung von 3:1 ist daher nicht erfüllt. Insbesondere fehlsichtigen Nutzern wird dadurch das Erkennen des Bedienelements erschwert.

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  **nicht bestanden**

Lösungsvorschlag:

Das Kontrastverhältnis des Bedienelements zur Hintergrundfarbe sollte die Vorgabe von mindestens 3:1 erfüllen.

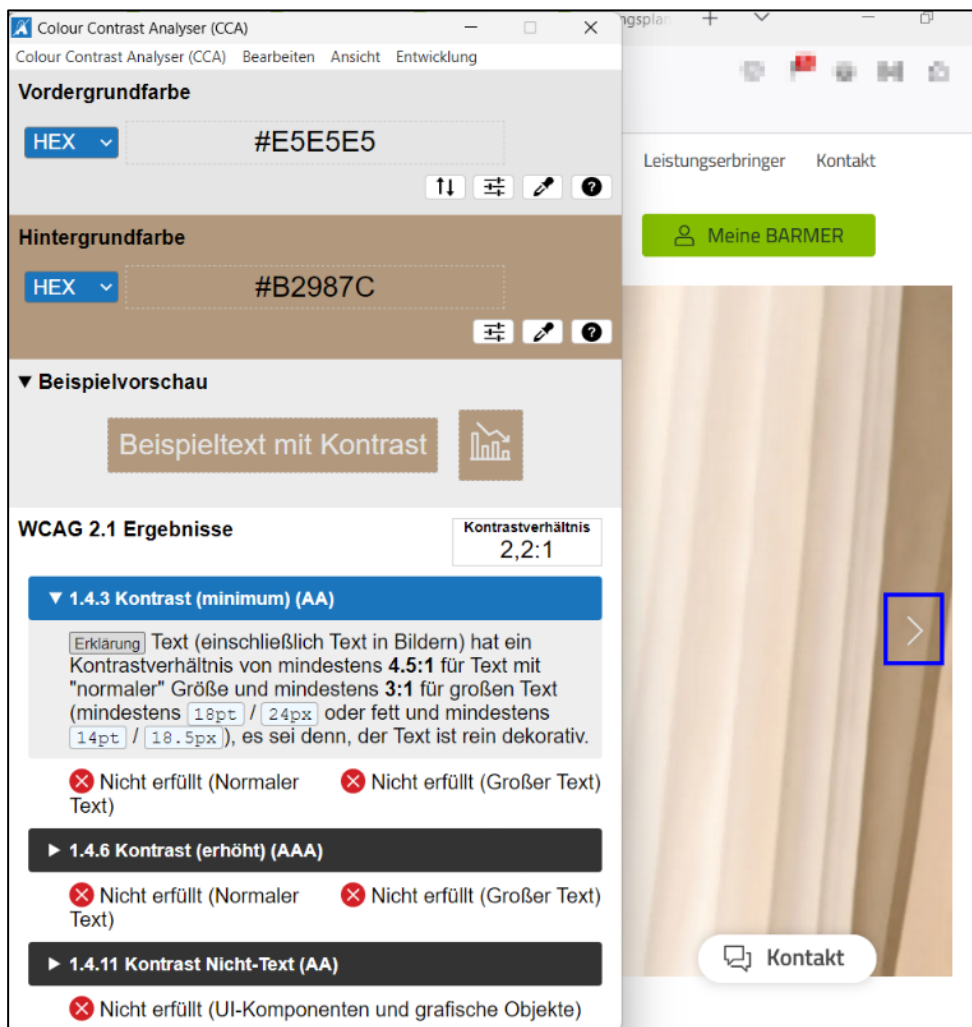


Abbildung 31: Startseite

Die Bedienelemente des Karussell-Moduls auf der Startseite (Beispiel blau markiert) befinden sich auf wechselnden, in sich unterschiedlich gefärbten Hintergründen. Ein ausreichendes Kontrastverhältnis zum Hintergrund ist daher nicht sichergestellt.

Im gewählten Beispiel heben sie sich mit einem Kontrastverhältnis von 2,2:1 nicht ausreichend vom Hintergrund ab.

Die Mindestanforderung von 3:1 ist daher nicht erfüllt. Insbesondere fehsichtigen Nutzern wird dadurch das Erkennen der Bedienelemente erschwert.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Die Bedienelemente könnten mit einer Hintergrundfarbe hinterlegt werden, so dass das Kontrastverhältnis von mindestens 3:1 erfüllt ist.

4.9.1.4.12 Textabstand

WCAG-Erfolgskriterium: „Bei Inhalten, die mit Auszeichnungssprachen implementiert werden, die die folgenden Stileigenschaften für Text unterstützen, kommt es zu keinem Verlust von Inhalt oder Funktionalität, wenn man sämtliche folgenden Einstellungen vornimmt und keine andere Stileigenschaft ändert:

- *Zeilenhöhe (Zeilenabstand) auf mindestens das 1,5-Fache der Schriftgröße;*
- *Abstand nach Absätzen auf mindestens das 2-Fache der Schriftgröße;*
- *Buchstabenabstand (Laufweite) auf mindestens das 0,12-Fache der Schriftgröße;*
- *Wortabstand auf mindestens das 0,16-Fache der Schriftgröße. [...]“*

Prüfschritt:  **bestanden**

4.9.1.4.13 Eingblendeter Inhalt bei Darüberschweben (Hover) oder Fokus

WCAG-Erfolgskriterium: „Wenn durch das Überfahren mit dem Zeiger oder durch Tastaturfokus zusätzlicher Inhalt sichtbar wird, der anschließend bei Entfernen des Zeigers oder des Tastaturfokus wieder ausgeblendet wird, muss folgendes zutreffen:

- **Verwerfbar:** Es gibt einen Mechanismus, um den zusätzlichen Inhalt zu verwerfen, ohne den Zeiger oder den Tastaturfokus zu bewegen, es sei denn, der zusätzliche Inhalt kommuniziert einen Eingabefehler oder verdeckt oder ersetzt andere Inhalte nicht;
- **Überfahrbar:** Wenn zusätzlicher Inhalt durch Überfahren mit dem Zeiger ausgelöst werden kann, dann kann der Zeiger über den zusätzlichen Inhalt bewegt werden, ohne dass der zusätzliche Inhalt verschwindet;
- **Beständig:** Der zusätzliche Inhalt bleibt sichtbar, bis der Auslöser des „Hover“ oder „Focus“ entfernt wird, der Benutzer ihn verwirft oder die dazugehörige Information nicht mehr gültig ist.

Ausnahme: Die visuelle Darstellung des zusätzlichen Inhalts wird durch den Benutzeragenten gesteuert und nicht durch den Autor verändert.“



Abbildung 32: Startseite

Eingblendete Inhalte verdecken häufig andere Inhalte, insbesondere bei einer Zoomvergrößerung. Nutzer einer Vergrößerungssoftware können nur einen begrenzten Ausschnitt einer Webseite wahrnehmen (der anzuzeigende Ausschnitt kann u. a. mit dem Maus- oder Tastaturfokus gesteuert werden). Blenden sich zusätzliche Inhalte durch Erhalt des Tastaturfokus oder durch Überfahren mit der Maus (Maus-Hover) ein, sollen diese daher verwerfbar sein.

Fortsetzung auf der Folgeseite.

Das blau markierte Bedienelement „Kontakt“ öffnet sich, sobald ein Nutzer den Fokus daraufsetzt (Maus-Hover oder Tastatur). Es überdeckt andere Inhalte und lässt sich nur durch Ändern des Fokus schließen. Das Schließen mittels der ESC-Taste oder durch Betätigen des auslösenden Elements ist nicht möglich.

Da das geöffnete Element klein ist und nur wenige andere Inhalte überdeckt, wird diese Auffälligkeit nicht als kritisch bewertet.

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Zusätzliche Inhalte, die angezeigt werden, wenn Elemente den Fokus erhalten, sollen folgende Anforderungen erfüllen:

- Benutzer können den Mauszeiger über diesen Inhalt bewegen, ohne dass er verschwindet
- Der Inhalt schließt nicht selbstständig nach einer gewissen Zeitspanne
- Eingblendete Inhalte lassen sich schließen, ohne den Fokus zu verschieben z. B. mit ESC oder Aktivieren des auslösenden Elements

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.“

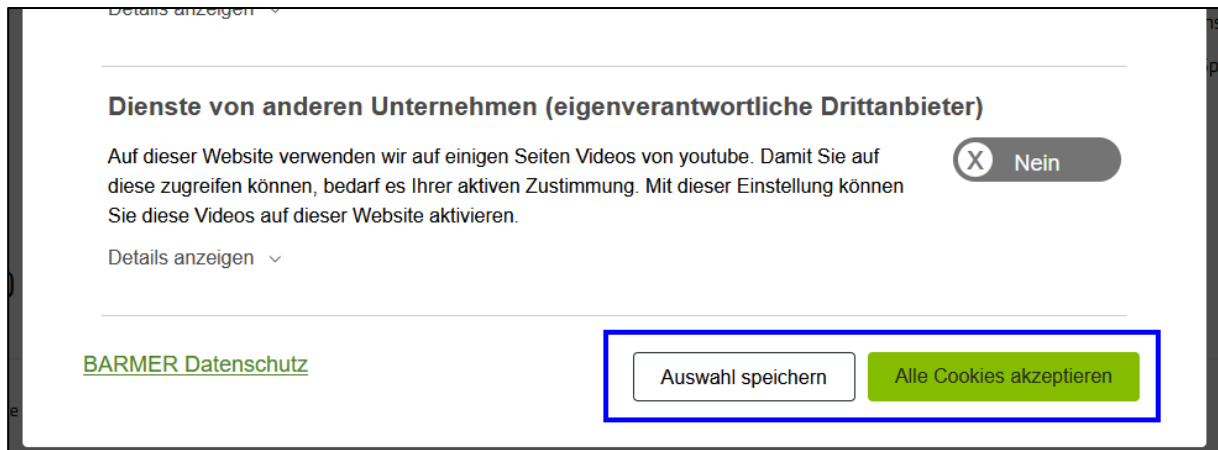


Abbildung 33: Cookie-Hinweis

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

Die blau markierten Bedienelemente können mit der Tastatur weder angesteuert noch bedient werden. Sie sind somit für Nutzer, die auf die Tastaturbedienbarkeit der Seite angewiesen sind, nicht zugänglich.

Prüfschritt:  **nicht bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die Elemente sollten per Tastatur ansteuer- und bedienbar sein.

Ihre persönlichen Daten

Anrede

Bitte wählen

Vorname

Familiennamenname

Sind Sie bei der BARMER versichert?

Ja

Geburtsdatum (tt.mm.jjjj)

Versichertennummer

Abbildung 34: Seite E-Mail-Kontakt

Das blau markierte Bedienelement kann mit der Tastatur weder angesteuert noch bedient werden. Es ist somit für Nutzer, die auf die Tastaturbedienbarkeit der Seite angewiesen sind, nicht zugänglich.

Da das Datum jedoch auch händisch eingegeben werden kann, wird diese Auffälligkeit nicht als kritisch bewertet.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Das Element sollte per Tastatur ansteuer- und bedienbar sein.

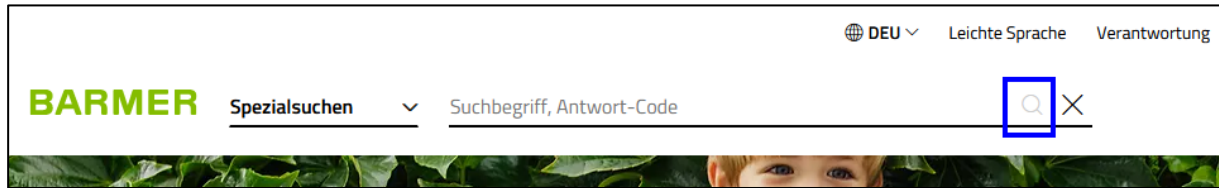


Abbildung 35: Startseite

Das blau markierte grafische Bedienelement kann mit der Tastatur weder angesteuert noch bedient werden. Es ist somit für Nutzer, die auf die Tastaturbedienbarkeit der Seite angewiesen sind, nicht zugänglich.

Da die Suche auch per Enter-Taste ausgelöst werden kann, wird diese Auffälligkeit nicht als kritisch bewertet.

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen 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.“

Prüfschritt:  **bestanden**

4.9.2.1.4 Tastaturkürzel

WCAG-Erfolgskriterium: „Wenn ein Tastaturkürzel im Inhalt nur mit Buchstaben (sowohl Groß- als auch Kleinbuchstaben), Satzzeichen, Zahlen oder Symbolen implementiert ist, dann ist mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt: Abschaltbar [...]; Neu belegbar [...]; Nur bei Fokus aktiv [...].“

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:

- *Abschalten: Der Benutzer kann die zeitliche Begrenzung abschalten, bevor er darauf trifft oder*
- *Anpassen: Der Benutzer darf die zeitliche Begrenzung anpassen, bevor er darauf trifft, und zwar so weitreichend, dass es sich um die mindestens zehnfache Zeit der Standardeinstellung handelt oder*
- *Ausweiten: Der Benutzer wird gewarnt, bevor die Zeit abläuft und bekommt mindestens 20 Sekunden Zeit, um die zeitliche Begrenzung mit einer einfachen Handlung auszuweiten (zum Beispiel: „Drücken Sie die Leertaste“) und der Benutzer darf die zeitliche Begrenzung mindestens 10 mal ausweiten oder*
- *Echtzeit-Ausnahme: Die zeitliche Begrenzung ist ein erforderlicher Bestandteil eines Echtzeit-Ereignisses (zum Beispiel einer Auktion) und es gibt keine Alternative zur zeitlichen Begrenzung oder*
- *Unentbehrliche Ausnahme: Die zeitliche Begrenzung ist unentbehrlich und eine Ausweitung dieser würde die Handlung ungültig machen oder*
- *20 Stunden-Ausnahme: Die zeitliche Begrenzung beträgt mehr als 20 Stunden.“*

Prüfschritt:  **bestanden**

4.9.2.2 Pausieren, stoppen, ausblenden

WCAG-Erfolgskriterium: „Für sich bewegende, blinkende, scrollende oder sich automatisch aktualisierende Informationen gelten alle folgenden Punkte:

- *Sich bewegend, blinkend, scrollend: Für alle sich bewegend, blinkenden oder scrollenden Informationen, die automatisch beginnen, länger als 5 Sekunden dauern und parallel zu anderen Inhalten dargestellt werden, gibt es einen Mechanismus für den Benutzer, um diese zu pausieren, zu beenden oder auszublenden außer die Bewegung, das Blinken oder das Scrollen ist Teil einer Handlung, bei der es unentbehrlich ist und*
- *Automatische Aktualisierung: Für alle sich automatisch aktualisierenden Informationen, die automatisch beginnen und parallel mit anderen Inhalten dargestellt werden, gibt es einen Mechanismus, damit der Benutzer die Aktualisierung pausieren, beenden oder ausblenden oder die Häufigkeit der Aktualisierung kontrollieren kann, außer die automatische Aktualisierung ist Teil einer Handlung, bei der sie unentbehrlich ist.“*

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.“

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.“

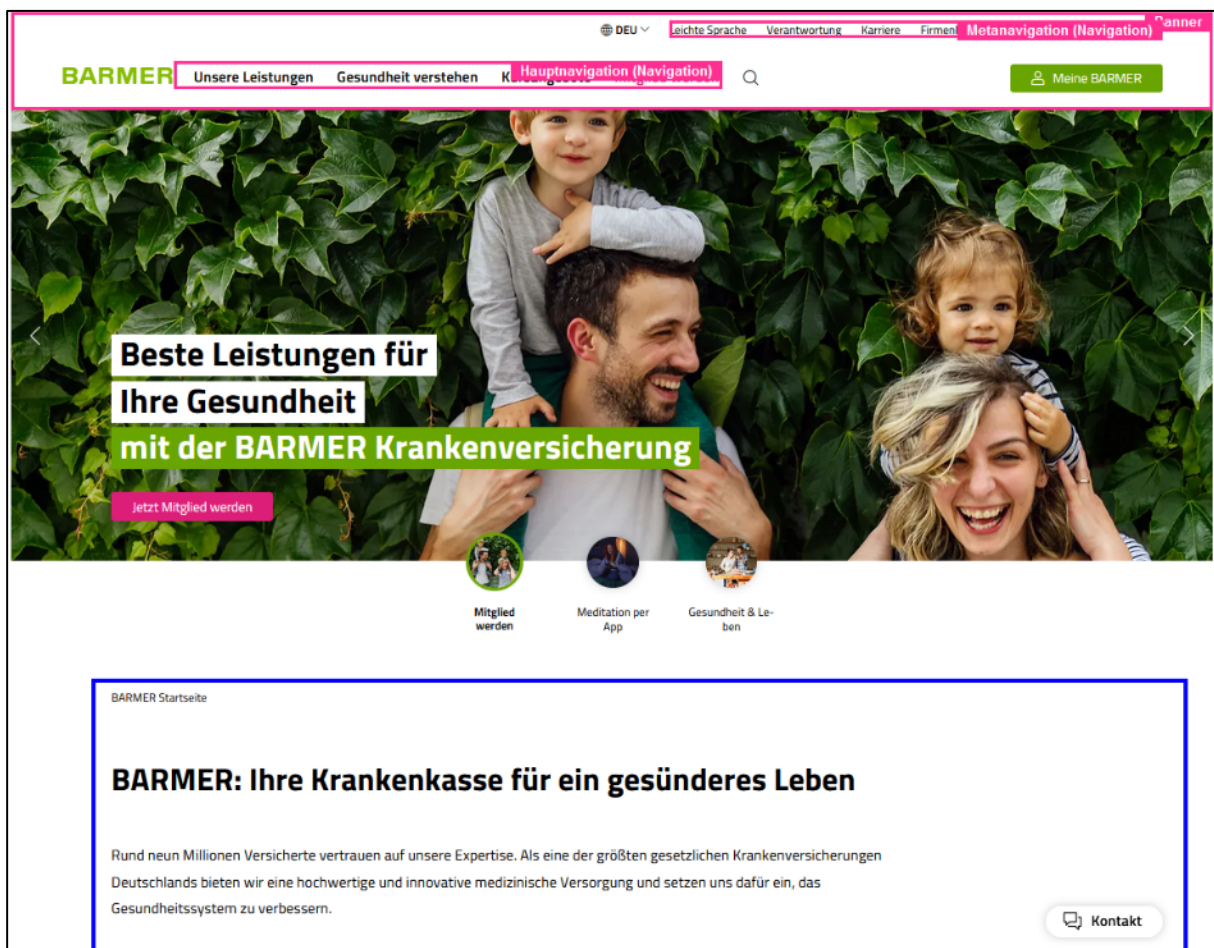


Abbildung 36: Startseite

Auf Webseiten gibt es zumeist verschiedene Seitenbereiche mit voneinander abgegrenzten Inhalten (Beispiele markiert). Sehende Nutzer können diese Bereiche anhand der visuellen Gestaltung unterscheiden. Blinde Nutzer sind dafür auf programmatisch ermittelbare Bereichsauszeichnungen angewiesen.

Fortsetzung auf der Folgeseite.

Es sind HTML5-Elemente für eine Strukturierung der Seitenbereiche vorhanden, allerdings sind diese nicht vollständig. Es fehlt die Bereichsauszeichnung für den Hauptinhalt (`main`-Element, blau markiert).

Da die Seitenstruktur des untersuchten Webauftritts nicht vollständig durch Bereichsauszeichnungen abgedeckt ist, ist es für Screenreader-Nutzer nur erschwert möglich, sich einen Überblick über die Seite zu verschaffen sowie zum Hauptinhalt zu springen.

Von der Auffälligkeit des fehlenden `main`-Bereichs sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  **nicht bestanden**

Lösungsvorschlag:

Es sollte eine komplette Abdeckung der Seitenbereiche durch die entsprechenden HTML5-Elemente realisiert werden.

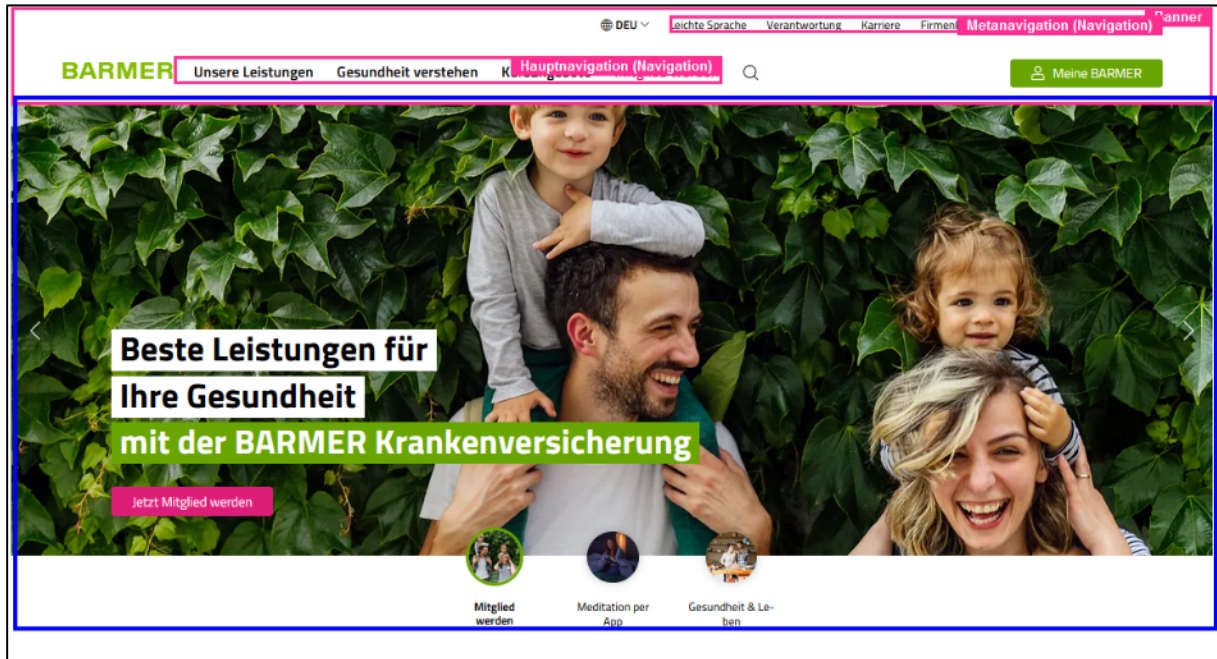


Abbildung 37: Startseite

Das Karussell (blau markiert) ist keinem Seitenbereich zugeordnet und kann daher schlechter angesteuert werden.

Prüfschritt:  im Wesentlichen bestanden

Lösungsvorschlag:

Das Karussell sollte in einen Seitenbereich, z. B. den Kopfbereich (header-Element), integriert werden.

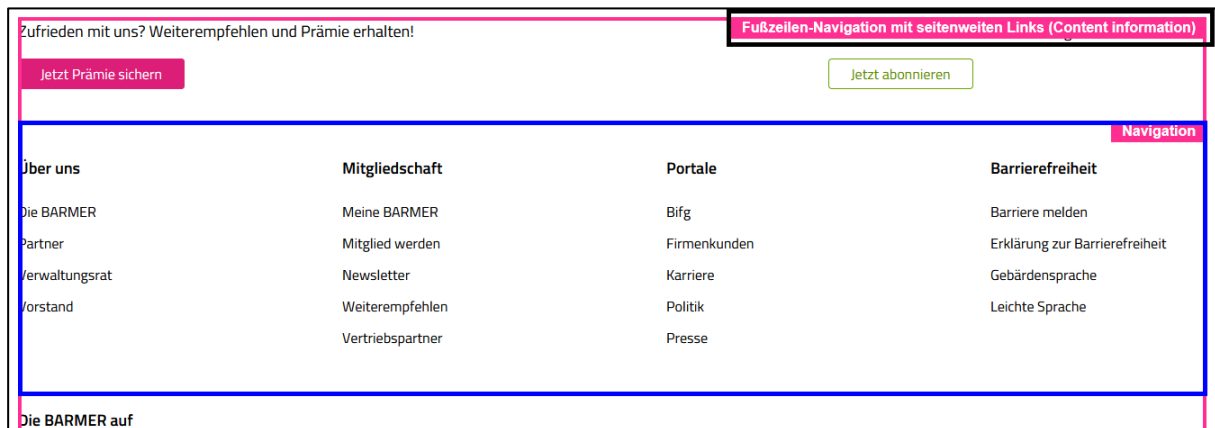


Abbildung 38: Startseite

Die Bereichsauszeichnung als Navigation mittels dem `nav`-Element ist mehrfach auf der Seite vergeben. In diesem Fall sollen diese Bereiche über eine zusätzliche eindeutige Beschriftung verfügen.

Das blau markierte Menü im Fußbereich verfügt über keine zusätzliche Beschriftung. Stattdessen ist der Fußbereich (`footer`-Element) mit einem `aria-label`-Attribut mit der Beschriftung „Fußzeilen-Navigation mit seitenweiten Links“ versehen (schwarz markiert).

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Anstelle des `footer`-Elements sollte das `nav`-Element mit dem `aria-label`-Attribut „Fußzeilen-Navigation mit seitenweiten Links“ ausgezeichnet sein.

4.9.2.4.2 Seite mit Titel

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

Prüfschritt:  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.“



Abbildung 39: Cookie-Hinweis

Tastaturnutzer können sich mit Hilfe der TAB-Taste zwischen den interaktiven Elementen einer Webseite bewegen. Die Reihenfolge, in der die Elemente angesteuert werden, soll dabei nachvollziehbar und vorhersagbar sein.

Wird der abgebildete Inhalt geöffnet, geht der Tastaturfokus zwar in den geöffneten Bereich, verbleibt aber nicht darin, bis eine Auswahl getroffen wurde. Er bewegt sich auf der Webseite im Hintergrund weiter. Tastaturnutzer können den Fokus daher nicht mehr oder nur schlecht erkennen und verlieren unter Umständen die Orientierung.

Prüfschritt:  **nicht bestanden**

Lösungsvorschlag:

Werden Inhalte geöffnet, soll der Tastaturfokus in den geöffneten Bereich versetzt werden und darin bleiben, bis der Tastaturnutzer den geöffneten Bereich wieder schließt.



Abbildung 40: Cookie-Hinweis

Die Tab-Reihenfolge im Cookie-Banner entspricht nicht der visuellen Reihenfolge. Um die blau markierten Elemente zu erreichen, müssen Tastaturnutzer rückwärts gerichtete Tab-Schritte vornehmen. Durch die nicht erwartungskonforme Tab-Reihenfolge kann es leicht passieren, dass die Elemente für nicht bedienbar gehalten werden, da sie nicht auf intuitive Weise erreichbar sind.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die Tab-Reihenfolge sollte der visuellen Reihenfolge der ansteuerbaren Elemente entsprechen.



Abbildung 41: Startseite

Die Tab-Reihenfolge im Kopfbereich entspricht nicht der visuellen Reihenfolge. Die rot markierten Elemente der Hauptnavigation werden vor den weiter oben befindlichen, blau markierten Elementen angesteuert.

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die Tab-Reihenfolge sollte der visuellen Reihenfolge der ansteuerbaren Elemente entsprechen.

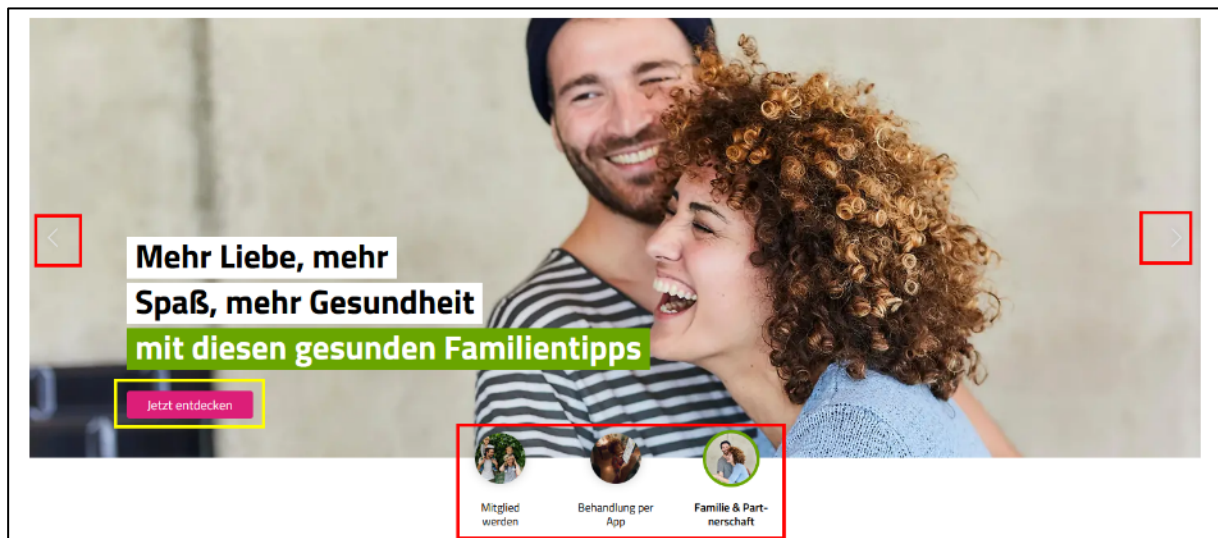


Abbildung 42: Startseite

Nach der Auswahl eines Karussell-Inhalts über die Bedienelemente (rot markiert), wird der Fokus nicht auf den ausgewählten Inhalt versetzt (Beispiel gelb markiert). Tastaturnutzer können die Orientierung verlieren und Karussell-Inhalte schwerer erreichen, da sie mehrere rückwärts gerichtete Tab-Schritte machen müssen, um zum gewünschten Inhalt zu gelangen.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen 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.“



Abbildung 43: Startseite

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.

Linktexte wie „hier“, „mehr“ oder auch „Jetzt entdecken“ sind in einer solchen Auflistung nicht gut unterscheidbar. Besser wäre daher, das Linkziel bereits im Linktext zu nennen.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Der Linktext könnte beispielsweise lauten: „Mehr lesen zu Familie & Partnerschaft“.

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.“

Prüfschritt:  **bestanden**

4.9.2.4.6 Überschriften und Beschriftungen (Labels)

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

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.“

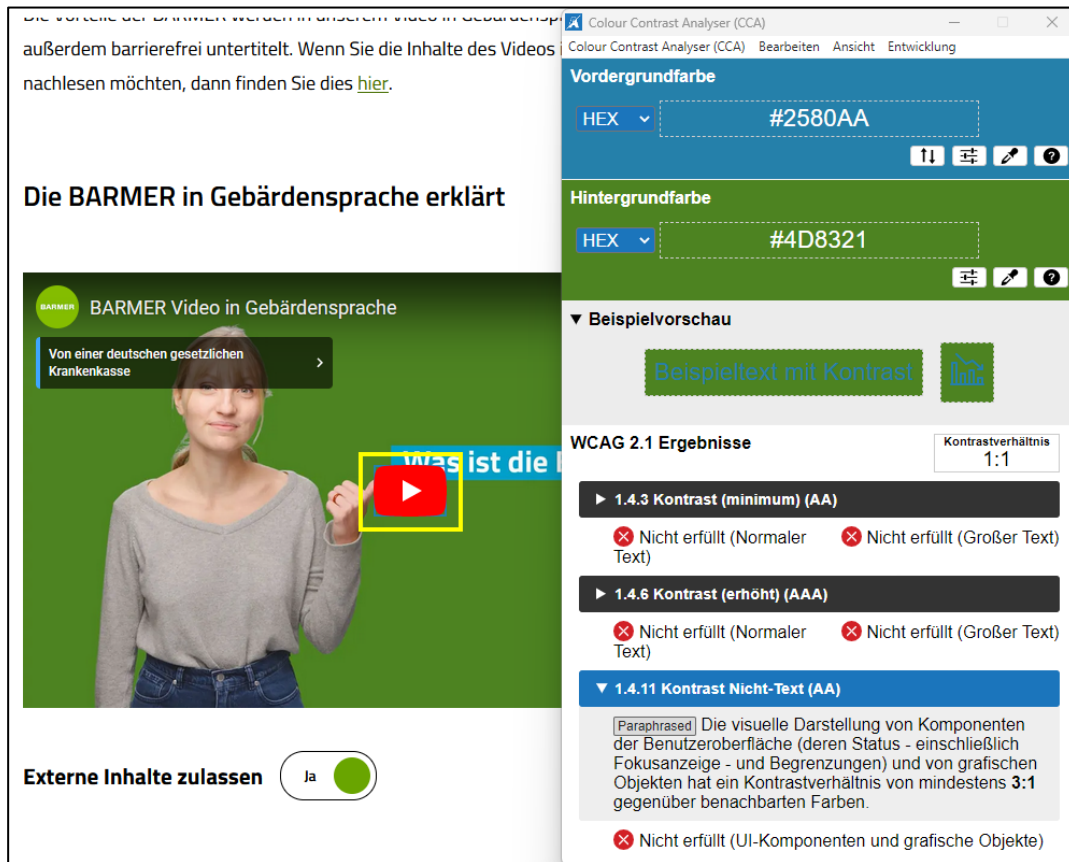


Abbildung 44: Seite Erläuterungen in Gebärdensprache

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

Im abgebildeten Videoplayer werden jedoch nicht alle Schaltflächen und Links bei Fokuserhalt deutlich genug hervorgehoben, da der Kontrast zu gering ist (Beispiel gelb markiert). Dies erschwert Tastaturnutzern die Orientierung.

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Das Kontrastverhältnis des Fokusrahmens zum Hintergrund sollte mindestens 3:1 betragen.

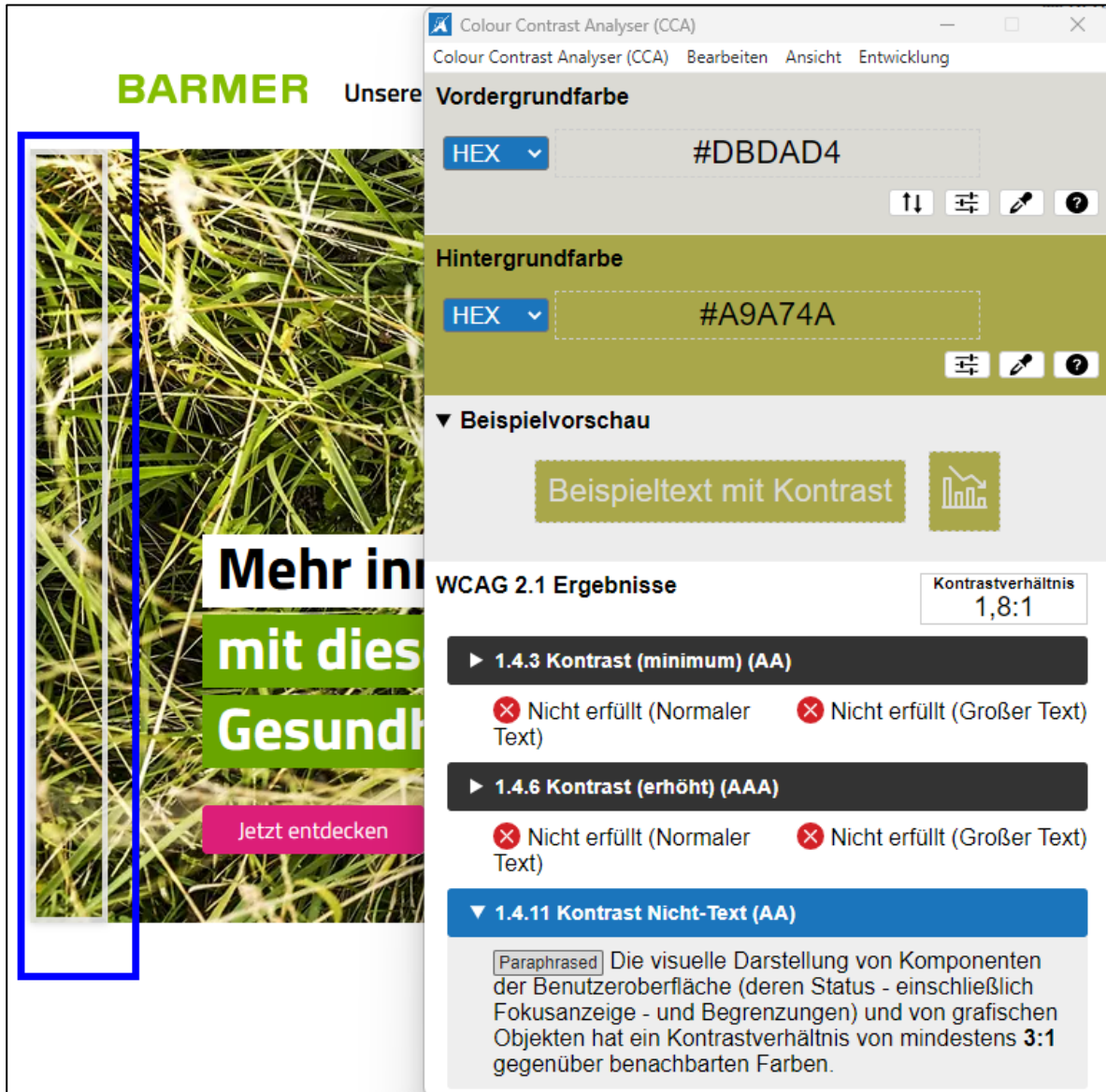


Abbildung 45: Startseite

Der Fokusrahmen der Steuerelemente des Karussell-Moduls auf der Startseite ist nicht auf allen der eingebundenen Grafiken deutlich genug sichtbar. Im gewählten Beispiel ist der Kontrast mit einem gemessenen Verhältnis von 1,8:1 zu gering und erfüllt nicht das geforderte Verhältnis von 3:1. Dies erschwert Tastaturnutzern die Orientierung.

Prüfschritt: ✗ nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Das Kontrastverhältnis des Fokusrahmens zum Hintergrund sollte mindestens 3:1 betragen.

4.9.2.5 Eingabemodalitäten

WCAG-Richtlinie: „Erleichtern Sie Benutzern die Bedienung von Funktionen durch andere Eingabearten als die Tastatur.“

4.9.2.5.1 Zeigergesten

WCAG-Erfolgskriterium: „Alle Funktionalitäten, die Mehrpunkt- oder pfadbasierte Gesten zur Bedienung verwenden, können mit einem einzelnen Zeiger ohne pfadbasierte Geste bedient werden, es sei denn, eine Mehrpunkt- oder pfadbasierte Geste ist unentbehrlich.“

Prüfschritt:  **bestanden**

4.9.2.5.2 Abbruch der Zeigeraktion

WCAG-Erfolgskriterium: „Für eine Funktionalität, die mit einem einzelnen Zeiger bedient werden kann, ist mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt:

- *Kein Down-Event: Das Down-Event des Zeigers wird nicht zur Ausführung eines Teils der Funktion verwendet;*
- *Abbrechen oder rückgängig machen: Die Funktion wird mit dem Up-Event abgeschlossen, und es gibt einen Mechanismus, um die Funktion vor dem Abschluss abubrechen oder nach dem Abschluss rückgängig zu machen;*
- *Rückgängig bei Up-Event (Up Reversal): Das Up-Event macht jedes Ergebnis des vorangegangenen Down-Events rückgängig;*
- *Unentbehrlich: Das Abschließen der Funktion beim Down-Event ist unentbehrlich.“*

Prüfschritt:  **bestanden**

4.9.2.5.3 Beschriftung (Label) im Namen

WCAG-Erfolgskriterium: „Bei Bestandteilen der Benutzerschnittstelle mit Beschriftungen (Labels), die Text oder Bilder eines Textes enthalten, enthält der Name den Text, der visuell angezeigt wird.“

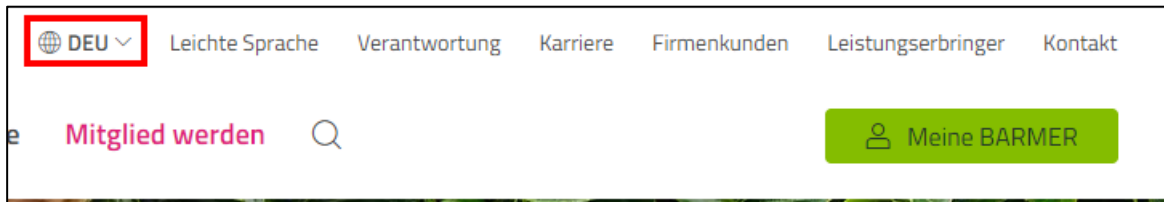


Abbildung 46: Startseite

Nutzer einer Spracheingabesoftware können Bedienelemente wie Links, Schaltflächen oder Eingabefelder aktivieren, indem sie den sichtbaren Namen sagen, auch in Verbindung mit Befehlen (z. B. Klick „Abschicken“). Wenn die sichtbare Beschriftung nicht im zugänglichen Namen des Bedienelements (also dem Text, der programmatisch als Beschriftung ermittelt wird) vorkommt, lässt sich das Bedienelement nicht oder nur über Umwege mittels Spracheingabe aktivieren.

Der zugängliche Name des rot markierten Elements besteht aus dem `aria-label` „Sprache auswählen“. Der zugängliche Name enthält also nicht den sichtbaren Text „DEU“.

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  **nicht bestanden**

Lösungsvorschlag:

Der zugängliche Name sollte in der sichtbaren Beschriftung vorkommen. Dazu könnte beispielsweise die sichtbare Beschriftung zu „Sprache auswählen“ angepasst werden. Die Auswahloptionen könnten nach dem Aufklappen des Elements angezeigt werden.

Der zugängliche Name im `aria-label` könnte um einen Zusatz ergänzt werden, z. B.: „Ausgewählte Sprache: Deutsch – andere Sprache auswählen“.

Fortsetzung auf der Folgeseite.

Hinweis:

Die verwendeten Länderkürzel „DEU“, „UKR“ etc. können Menschen mit fremdsprachigem Hintergrund oder kognitiven Einschränkungen den Zugang erschweren, da es sich dabei nicht um allgemeingültige und allgemein verständliche Abkürzungen handelt. Besser wäre daher, auf Abkürzungen zu verzichten und die Sprachen auszuschreiben, z. B. „Deutsch“. Die bereits vorhandenen Sprachauszeichnungen mit dem `lang`-Attribut sollten beibehalten werden, z. B. `lang="en"` für „English“.



Abbildung 47: Seite Suche

Der zugängliche Name des rot markierten Elements besteht aus dem `aria-label`-Attribut „zurück navigieren für weitere Suchkategorien oder Texteingabe für Anzeige Suchvorschläge“. Der zugängliche Name enthält also nicht den sichtbaren Text „Suchbegriff, Antwort-Code“.

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Die sichtbare Beschriftung und der zugängliche Name sollten übereinstimmen.



Suche nach:

Suchbegriff, Antwort-Code

Suchergebnisse eingrenzen

Abbildung 48: Seite Suche

Der zugängliche Name des rot markierten Elements besteht aus dem `aria-label`-Attribut „Keine Ergebnisse gefunden“. Der zugängliche Name enthält also nicht den sichtbaren Text „Suchbegriff, Antwort-Code“.

Prüfschritt:  **nicht bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die sichtbare Beschriftung und der zugängliche Name sollten übereinstimmen.

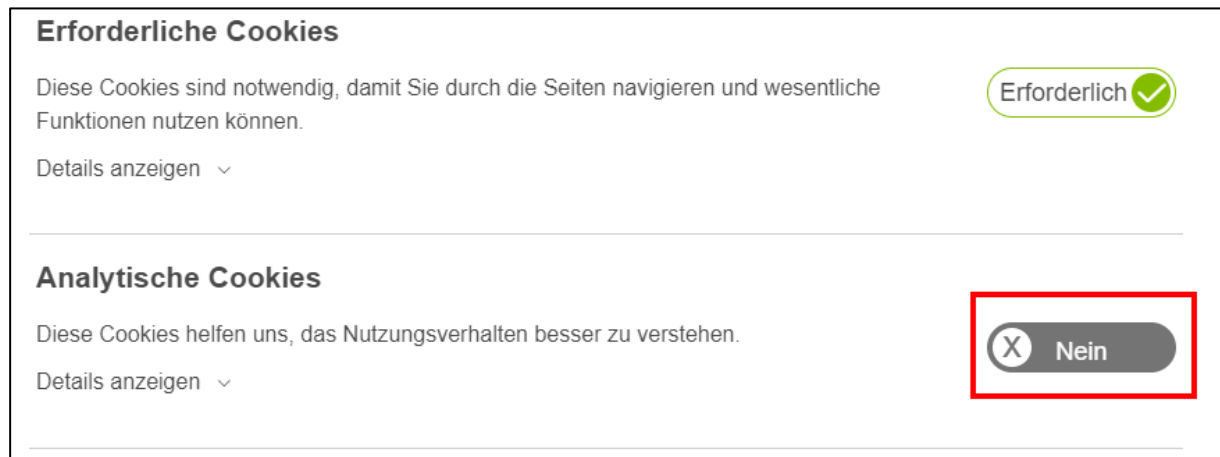


Abbildung 49: Cookie-Hinweis

Der zugängliche Name des rot markierten Schalters besteht aus dem `aria-label`-Attribut „Analytische Cookies“. Der zugängliche Name enthält also nicht den sichtbaren Text „Nein“.

Von der Auffälligkeit sind weitere Schalter im Cookie-Hinweis betroffen.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Bei der Umsetzung der Schalter sollte sich an dem WAI ARIA-Pattern „Switch“ orientiert werden (<https://www.w3.org/WAI/ARIA/apg/patterns/switch/>).

4.9.2.5.4 Betätigung durch Bewegung

WCAG-Erfolgskriterium: „Funktionalitäten, die durch Bewegung von Geräten oder durch Bewegung von Benutzern bedient werden können, können auch durch Bestandteile der Benutzerschnittstelle bedient werden, und die Reaktion auf die Bewegung kann deaktiviert werden, um ein versehentliches Auslösen zu verhindern. Dabei gelten folgende Ausnahmen:

- *Unterstützte Schnittstelle: Die Bewegung wird verwendet, um Funktionen über eine Barrierefreiheit unterstützende Schnittstelle zu bedienen;*
- *Unentbehrlich: Die Bewegung ist unentbehrlich für die Funktion, und die Aktivität würde dadurch ungültig werden.“*

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.“

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.“

lbpersistence	Ende	Sticky Session Handling	Berechtig-	Technisch
	der	Loadbalancer	tes Inter-	erforderli-
	Sit-		esse Art. 6	che Co-
	zung		Abs. 1 S. 1	kies

Abbildung 50: Seite Bestmöglicher Schutz für Ihre Daten

Reverse Flies

- Stelle dich in hüftbreitem Stand mit leicht gebeugten Knien mittig auf das Übungsband
- Der Oberkörper ist etwa 45 Grad nach vorne gebeugt, der Rücken bleibt in gestreckter Haltung
- Mit fast gestreckten Armen beide Enden des Übungsbands seitlich nach oben ziehen, bis die Schulterblätter am Ende dieser Phase so weit zueinander gezogen sind, wie es geht

Zum Video bei Youtube

Abbildung 51: Seite Trainingsplan Fitnessband

Damit Screenreader beim Vorlesen von Texten die korrekte Wortliste verwenden und Wörter korrekt aussprechen, müssen fremdsprachliche Textabschnitte mit dem lang-Attribut ausgezeichnet werden.

Die Sprache der blau markierten Texte ist im HTML-Quelltext nicht gekennzeichnet. Für Screenreader-Nutzer wird der Informationsabruf so erschwert.

Von der Auffälligkeit sind weitere Texte betroffen.

Prüfschritt: ✘ nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Der Text sollte im Quellcode mit der entsprechenden Länderkennung (`lang="en"`) ausgezeichnet werden.

Bestens versorgt mit der BARMER Krankenversicherung

Mit einem breiten Angebot an [Gesundheits- und `Service lang="en"` eistungen](#) bietet Ihnen die BARMER Krankenversicherung beste Versorgung in allen Lebenssituationen. Schon während der Ausbildung oder des Studiums unterstützen wir Sie in allen Gesundheitsfragen. Auch Familien, Berufstätige, Selbstständige und Senioren erhalten bei uns genau den Versicherungsschutz, den sie sich wünschen.

Entdecken Sie unsere [gesundheitsfördernden und präventiven Angebote](#), unter anderem zu den Themen gesunde und ausgewogene Ernährung, [BMI-Rechner](#), Bewegung- und [Fitness `lang="en"`](#) oder Stressmanagement. Darüber hinaus bieten wir Ihnen auch [Online `lang="en"`](#) Trainings zur Stärkung der psychischen Gesundheit, kostenlose Pflegekurse sowie Geburtsvorbereitungskurse für werdende Eltern. So können Sie sich nicht nur noch besser auf die Geburt einstellen, sondern sind auch für die spannende Zeit danach bestens gewappnet.

Abbildung 52: Startseite

Informationen zu unserer Website und zur BARMER in Leichter Sprache

So können Sie unsere [Internet `lang="en"`](#)-Seite benutzen:
[Fragen zum Online-Angebot](#)

Die [Internet `lang="en"`](#)-Seite von der BARMER. Das sind unsere Regeln:
[Nutzungsbedingungen](#)

Abbildung 53: Seite Erläuterungen in Leichter Sprache

Die Auszeichnung von Wörtern, die ohne Auszeichnung üblicherweise nicht anders ausgesprochen werden oder Eingang in den deutschen Sprachgebrauch gefunden haben, hat keinen praktischen Nutzen. Ein Umschalten des Screenreaders auf fremdsprachige Wortlisten kann sogar die Informationsaufnahme blinder Nutzer behindern, wenn der Screenreader Pausen bei der Ausgabe macht.

Auf den untersuchten Seiten wurden vermehrt geläufige Wörter mit dem `lang`-Attribut ausgezeichnet (Beispiele markiert).

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die Sprachauszeichnungen sollten redaktionell überprüft und gezielt eingesetzt werden.

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.“

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.“

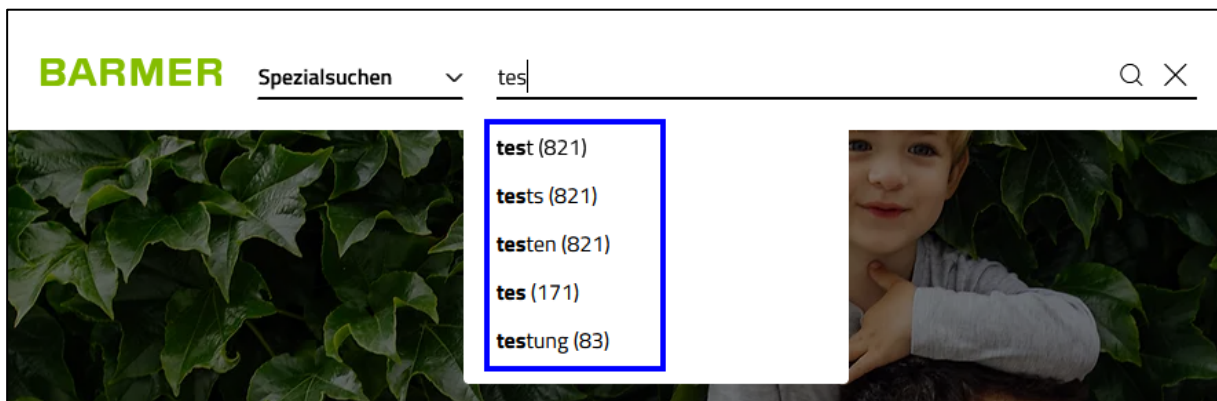


Abbildung 54: Startseite

Eingaben von Nutzern in Formularen sollen nicht zu unerwarteten Kontextänderungen führen. Unerwartete und unangekündigte Kontextänderungen bei einer Auswahl in Formularen können die Orientierung von Nutzern beeinträchtigen. Wenn Kontextänderungen auf derselben Seite nicht unterhalb des Elements stattfinden, das sie auslöst, werden sie von blinden Nutzern häufig nicht wahrgenommen.

Alle Kontextänderungen müssen deshalb unterhalb des auslösenden Elements geschehen und sollen klar nachvollziehbar sein, der Fokus soll nicht versetzt werden.

Wenn im Suchfeld ein Suchvorschlag (Beispiele blau markiert) ausgewählt wird, wird die Suche automatisch abgeschickt und die Seite „Suche“ wird geladen.

Dadurch ändert sich der Kontext und blinde Nutzer können die Orientierung verlieren.

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Die Auswahl eines Suchvorschlags sollte nicht die Suche auslösen, sondern den Begriff ins Suchfeld übernehmen. Nutzer sollen die Suche selbstständig abschicken können.

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.“



Abbildung 55: Seite Bestmöglicher Schutz für Ihre Daten

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.

Auf der abgebildeten Seite „Bestmöglicher Schutz für Ihre Daten“ fehlt die auf den übrigen Seiten vorhandene Hauptnavigation im Kopfbereich sowie der Fußbereich, der ebenfalls Elemente zur Navigation enthält.

Dadurch können Nutzer schlechter zu Inhalten navigieren, die Orientierung innerhalb der Seite ist erschwert.

Prüfschritt:  **nicht bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die Seite sollte denselben Kopf- und Fußbereich mit den darin enthaltenen Navigationsmöglichkeiten erhalten wie die anderen Seiten des Webauftritts.

4.9.3.2.4 Konsistente Kennzeichnung

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

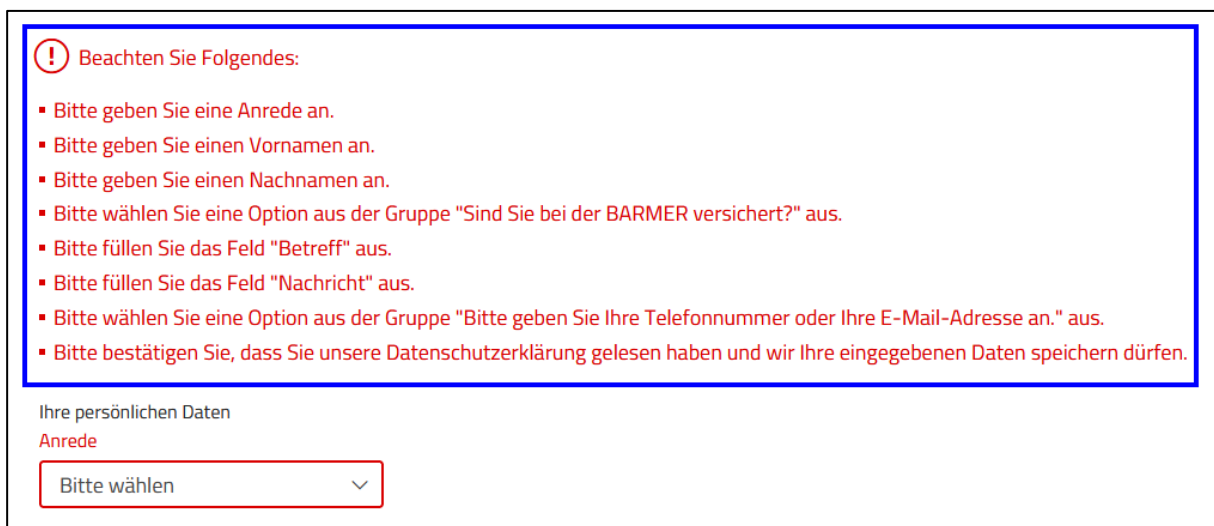
Prüfschritt:  bestanden

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.“



The screenshot shows a form titled "Ihre persönlichen Daten" with a sub-section "Anrede". Below the title, there is a list of instructions in red text, each preceded by a red exclamation mark icon. The instructions are: "Bitte geben Sie eine Anrede an.", "Bitte geben Sie einen Vornamen an.", "Bitte geben Sie einen Nachnamen an.", "Bitte wählen Sie eine Option aus der Gruppe 'Sind Sie bei der BARMER versichert?' aus.", "Bitte füllen Sie das Feld 'Betreff' aus.", "Bitte füllen Sie das Feld 'Nachricht' aus.", "Bitte wählen Sie eine Option aus der Gruppe 'Bitte geben Sie Ihre Telefonnummer oder Ihre E-Mail-Adresse an.' aus.", and "Bitte bestätigen Sie, dass Sie unsere Datenschutzerklärung gelesen haben und wir Ihre eingegebenen Daten speichern dürfen." Below the list, there is a dropdown menu for "Anrede" with the text "Bitte wählen" and a downward arrow.

Abbildung 56: Seite E-Mail-Kontakt

Wenn Benutzer beim Ausfüllen eines Formulars Fehler machen, dann sollen sie die fehlerhaften Felder erkennen können.

Die Fehlermeldungen, die das Kontaktformular erzeugt, werden nach dem Neuladen der Seite als Liste vor dem Formular bereitgestellt (blau markiert). Diese Art der Fehlerkennzeichnung ist zulässig. Dennoch erschwert sie beispielsweise blinden oder kognitiv beeinträchtigten Nutzern das Erkennen der fehlerhaften Felder. Nutzer müssen sich die Fehlermeldungen merken, um Fehler im Formular zu beheben.

Besser wäre daher, wenn die Fehlermeldungen nahe am entsprechenden Formularfeld positioniert wären und bei Fokussierung ausgegeben würden.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

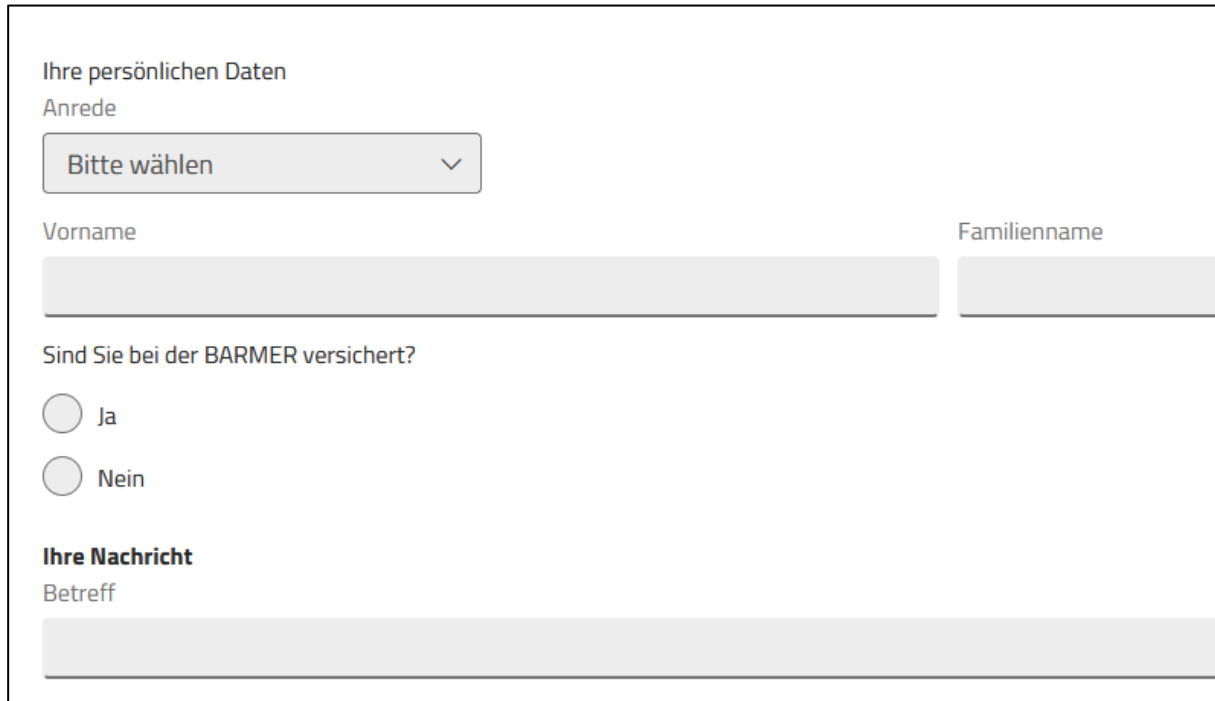
Fortsetzung auf der Folgeseite.

Lösungsvorschlag:

Fehlermeldungen könnten nahe am Formularfeld positioniert und mittels `aria-describedby` mit diesem verknüpft werden. Alternativ könnten die Fehlermeldungen auch direkt in das `label`-Element integriert werden.

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.“



The screenshot shows a form titled "Ihre persönlichen Daten". It contains a dropdown menu for "Anrede" with the text "Bitte wählen" and a downward arrow. Below this are two input fields for "Vorname" and "Familiennam", both of which are empty. Underneath is a question "Sind Sie bei der BARMER versichert?" with two radio button options: "Ja" and "Nein". The "Ja" option is selected. Below the question is a section titled "Ihre Nachricht" with a label "Betreff" and an empty input field. The form does not use any visual indicators (like asterisks) to denote which fields are required.

Abbildung 57: Seite E-Mail-Kontakt

Pflichtfelder sollten visuell und programmatisch als solche identifizierbar sein, damit Nutzer wissen, welche Eingaben erforderlich sind, um ein Formular erfolgreich abzusenden.

In dem abgebildeten Formular sind alle Felder Pflichtfelder, jedoch nicht als solche kenntlich gemacht, wodurch Anwender diese unter Umständen nicht bearbeiten. Dies kann zu Fehleingaben führen.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Pflichtfelder könnten mit einem Stern (*) gekennzeichnet werden. Dafür sollte die Bedeutung am Beginn des Formulars erklärt werden. Alternativ könnte vor dem Formular der Hinweis stehen, dass alle Felder Pflichtangaben sind und ausgefüllt werden müssen.

- Bitte geben Sie eine gültige Versichertennummer ein.
- Bitte füllen Sie das Feld "Betreff" aus.
- Bitte füllen Sie das Feld "Nachricht" aus.
- Bitte wählen Sie eine Option aus der Gruppe "Bitte geben Sie Ihre Telefonnummer oder Ihre E-Mail-Adresse ein".
- Bitte bestätigen Sie, dass Sie unsere Datenschutzerklärung gelesen haben und wir Ihre eingegebenen Daten verarbeiten dürfen.

Ihre persönlichen Daten

Anrede

Bitte wählen ▼

Vorname Familiennamen

Sind Sie bei der BARMER versichert?

Ja

Geburtsdatum (tt.mm.jjjj)

Versichertennummer

123456789

Abbildung 58: Seite E-Mail-Kontakt

Wenn Eingabefelder ein bestimmtes Eingabeformat vorgeben, soll dieses vor dem Eingabefeld oder auch im Placeholder-Text klar beschrieben werden.

Im blau markierten Beispiel ist ein bestimmtes Format für die Versichertennummer gefordert, dieses wird jedoch nicht beschrieben.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Das Format könnte beispielsweise in Klammern hinter der Beschriftung des Feldes bereitgestellt werden, ähnlich wie bei „Geburtsdatum (tt.mm.jjjj)“ (rot markiert).

4.9.3.3.3 Vorschlag bei Fehler

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

! Beachten Sie Folgendes:

- Bitte geben Sie eine Anrede an.
- Bitte geben Sie einen Vornamen an.
- Bitte geben Sie einen **Nachnamen** an.
- Bitte wählen Sie eine Option aus der Gruppe "Sind Sie bei der BARMER versichert?" aus.
- Bitte füllen Sie das Feld "Betreff" aus.
- Bitte füllen Sie das Feld "Nachricht" aus.
- Bitte wählen Sie eine Option aus der Gruppe "Bitte geben Sie Ihre Telefonnummer oder Ihre E-Mail-Adresse an." aus.
- Bitte bestätigen Sie, dass Sie unsere Datenschutzerklärung gelesen haben und wir Ihre eingegebenen Daten speichern dürfen.

Ihre persönlichen Daten

Anrede

Bitte wählen ▾

Vorname

Familienname

Abbildung 59: Seite E-Mail-Kontakt

Wenn Benutzer beim Ausfüllen eines Formulars Fehler machen, dann sollen sie die fehlerhaften Felder erkennen können.

Fehlermeldungen sollten präzise sein, damit Nutzer fehlerhafte Felder eindeutig identifizieren können. Der Name des Feldes lautet „Familienname“, in der Fehlermeldung jedoch „Nachname“ (blau markiert).

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die Namen der Felder sollten einheitlich sein, z. B. „Nachname“.

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, die Benutzer-gesteuerte Daten in Datenspeicherungssystemen ändern oder löschen oder die Testantworten des Benutzers abschicken, gilt mindestens eines der Folgenden:

- *Reversibel: Versendete Daten sind reversibel.*
- *Geprüft: Vom Benutzer eingegebene Daten werden auf Eingabefehler überprüft und der Benutzer erhält die Gelegenheit, diese zu korrigieren.*
- *Bestätigt: Es gibt einen Mechanismus, um Informationen zu überprüfen, zu bestätigen und zu korrigieren, bevor sie endgültig abgesendet werden.“*

Prüfschritt:  **nicht anwendbar**

4.9.4 Robust

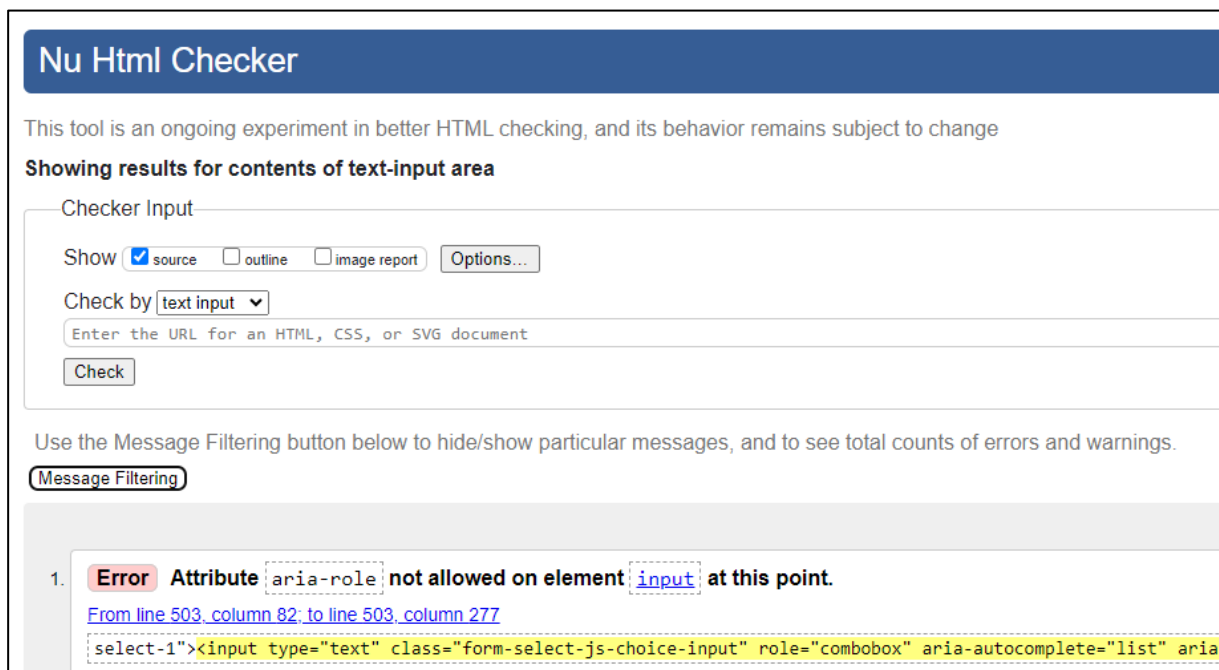
WCAG-Prinzip: „Inhalte müssen robust genug sein, damit sie zuverlässig von einer großen Auswahl an Benutzeragenten einschließlich assistierender Techniken interpretiert werden können.“

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.“



The screenshot shows the Nu Html Checker interface. At the top, it says "Nu Html Checker". Below that, a message states: "This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change". The main section is titled "Showing results for contents of text-input area". It includes a "Checker Input" section with a "Show" dropdown menu (set to "source"), checkboxes for "outline" and "image report", and an "Options..." button. Below this is a "Check by" dropdown menu (set to "text input") and a text input field for the URL. A "Check" button is located below the URL field. A "Message Filtering" button is also visible. The results section shows a single error message: "1. Error Attribute `aria-role` not allowed on element `input` at this point." Below the error message, there is a link "From line 503, column 82 to line 503, column 277" and a code snippet: `<select-1"><input type="text" class="form-select-js-choice-input" role="combobox" aria-autocomplete="list" aria`.

Abbildung 60: Auswertung des W3C-Checkers

Ein valider Quelltext ist eine wesentliche Voraussetzung, damit Inhalte von assistiven Technologien, wie z. B. Screenreadern, korrekt interpretiert werden können.

Fortsetzung auf der Folgeseite.

Der abgebildete Ausschnitt der W3C-Checker-Auswertung für die Seite „E-Mail-Kontakt“ zeigt, dass Syntax-Fehler vorhanden sind. Innerhalb des Webauftritts sind weitere Fehler vorhanden.

Prüfschritt:  **nicht bestanden**

Hinweis:

Für eine Auswertung des W3C-Checkers wird zunächst das Bookmarklet [Check serialized DOM of current page](#) auf die zu prüfende Seite angewandt. Nicht alle vom W3C-Checker gefundenen Fehler sind WCAG-relevant, daher wird das Bookmarklet [WCAG parsing only](#) verwendet, um die gefundenen Fehler zu filtern.

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.“

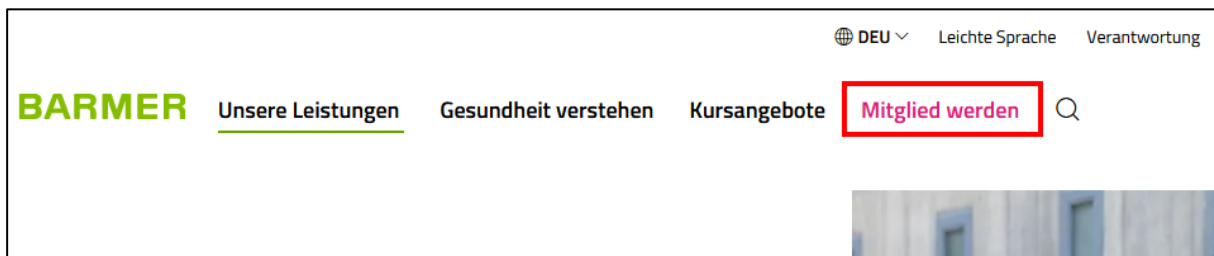


Abbildung 61: Startseite

Wenn Elemente verschiedene Zustände einnehmen können, soll der aktuelle Zustand an assistive Hilfstechnologien, wie z. B. Screenreader, ausgegeben werden. Dafür kann beispielsweise das WAI ARIA-Attribut „aria-expanded“ verwendet werden.

WAI ARIA-Attribute sollen jedoch nicht unnötigerweise eingesetzt werden. Das rot markierte Element „Mitglied werden“ verfügt über die WAI ARIA-Attribute „aria-expanded“ und „aria-haspopup“. Dadurch wird es von Screenreadern als ein aufklappbares Element mit Untermenü angekündigt, obwohl es nicht über diese Funktionalität verfügt.

Von der Auffälligkeit sind weitere Seiten betroffen.

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

Lösungsvorschlag:

Die WAI ARIA-Attribute sollten aus dem markierten Element entfernt werden.

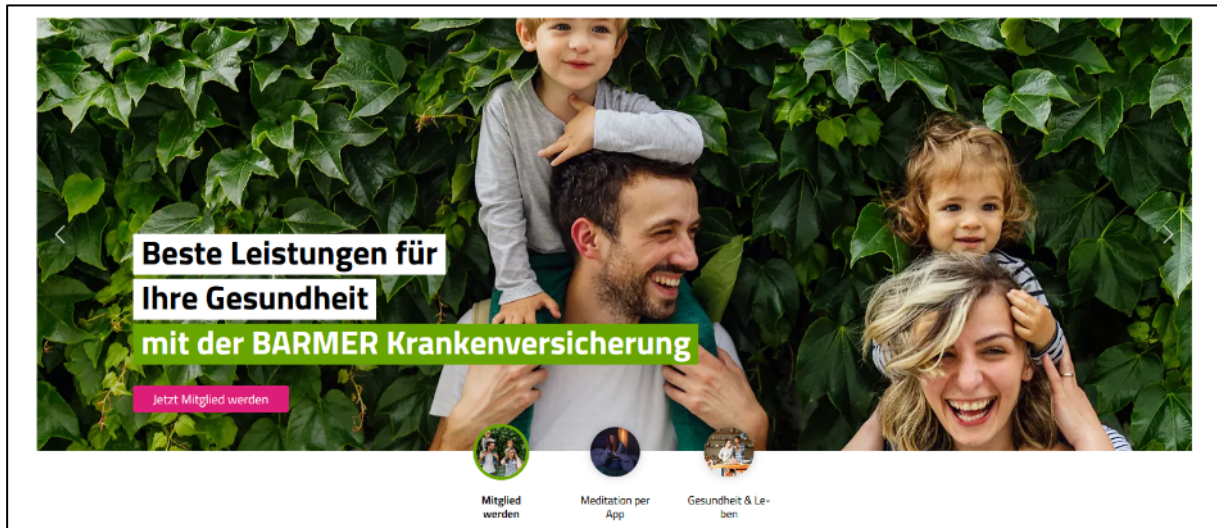


Abbildung 62: Startseite

Das Bilderkarussell im Kopfbereich der Startseite ist für Screenreader-Nutzer weder eindeutig als solches identifizierbar noch korrekt bedienbar. Dem Karussell fehlen semantische Informationen zu Name, Rolle und Wert, da keine WAI-ARIA-Attribute hinterlegt sind. Beispielsweise sollte es mittels `aria-roledescription` als Karussell gekennzeichnet sein.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Lösungsvorschlag:

Bei der Umsetzung sollte sich an dem WAI ARIA Pattern „Carousel (Slide Show or Image Rotator)“ orientiert werden

(<https://www.w3.org/WAI/ARIA/apg/patterns/carousel/>).

4.9.4.1.3 Statusmeldungen

WCAG-Erfolgskriterium: „In Inhalten, die mit Auszeichnungssprachen implementiert sind, können Statusmeldungen mittels Rollen oder Eigenschaften durch Software bestimmt werden, so dass sie dem Benutzer von assistierenden Techniken präsentiert werden können, ohne Fokus zu erhalten.“



Abbildung 63: Seite E-Mail-Kontakt

```
<input id="toggle-checkbox-10499561-anh57k4gtfgyzm48b05hztr1" class="toggle__checkbox" type="checkbox" checked="" > event  
> <span class="toggle__slider" data-text-enabled="Ja" data-text-disabled="Nein"> ... </span>  
<span class="sr-only toggle__alert" aria-live="polite" data-text-checked="Externe Inhalte sind jetzt zugelassen" data-text-  
unchecked="Externe Inhalte sind jetzt geblockt">Externe Inhalte sind jetzt geblockt</span>  
</label>
```

Abbildung 64: Quelltext zur vorherigen Abbildung

An dem blau markierten Auswahlschalter ist eine Statusmeldung per `aria-live="polite"` im Quelltext hinterlegt (rot markiert), so dass Screenreader-Nutzer beim Auslösen des Elements über das Resultat der Aktion erfahren („Externe Inhalte sind jetzt geblockt“). Die Umsetzung mittels `aria-live="polite"` führt jedoch dazu, dass die Meldung nur dann ausgegeben wird, wenn Nutzer nach dem Auslösen nicht direkt eine weitere Aktion ausführen, wie etwa weiteres Navigieren mit der TAB-Taste.

Prüfschritt:  im Wesentlichen bestanden

Fortsetzung auf der Folgeseite.

Lösungsvorschlag:

Geeigneter wäre eine Umsetzung der Statusmeldung mit `role="status"`, so dass die Ausgabe der Meldung erzwungen wird.

4.9.6 Konformitätsanforderungen der WCAG

WCAG-Konformitätsanforderungen: „Damit eine Webseite WCAG 2.1-konform ist, müssen alle folgenden Konformitätsbedingungen erfüllt sein:

1. Konformitätsstufe;
2. Ganze Seiten;
3. Vollständiger Prozess;
4. Ausschließliche Benutzung von Techniken auf eine die Barrierefreiheit unterstützende Art;
5. Nicht störend.“

Eine Webseite soll konform zu den WCAG 2.1 sein, damit diese als barrierefrei gewertet werden kann. Eine Webseite ist konform, wenn:

- die geprüften Seiten alle Anforderungen der Konformitätsstufen A und AA (9.1 bis 9.4) erfüllen. Einzelne Bestandteile einer Seite dürfen dabei nicht ausgeschlossen werden.
- geprüfte Prozesse (eine Folge von Schritten, die abgeschlossen werden müssen, um eine Handlung auszuführen) alle Anforderungen der Konformitätsstufen A und AA erfüllen. Einzelne Schritte dürfen dabei nicht ausgeschlossen werden.
- für alle Inhalte, die nicht barrierefrei sind, eine barrierefreie Alternative zur Verfügung steht.
- Techniken, die nicht konform zu den WCAG 2.1 umgesetzt wurden, den Zugang zu Informationen nicht blockieren.
- folgende Erfolgskriterien erfüllt sind, auch von nicht barrierefreien Inhalten, für die barrierefreie Alternativen verfügbar sind: 9.1.4.2 Audio-Steurelement, 9.2.1.2 Keine Tastatur-Falle, 9.2.3.1 Grenzwert von dreimaligem Blinken oder weniger und 9.2.2.2 Pausieren, beenden, ausblenden.

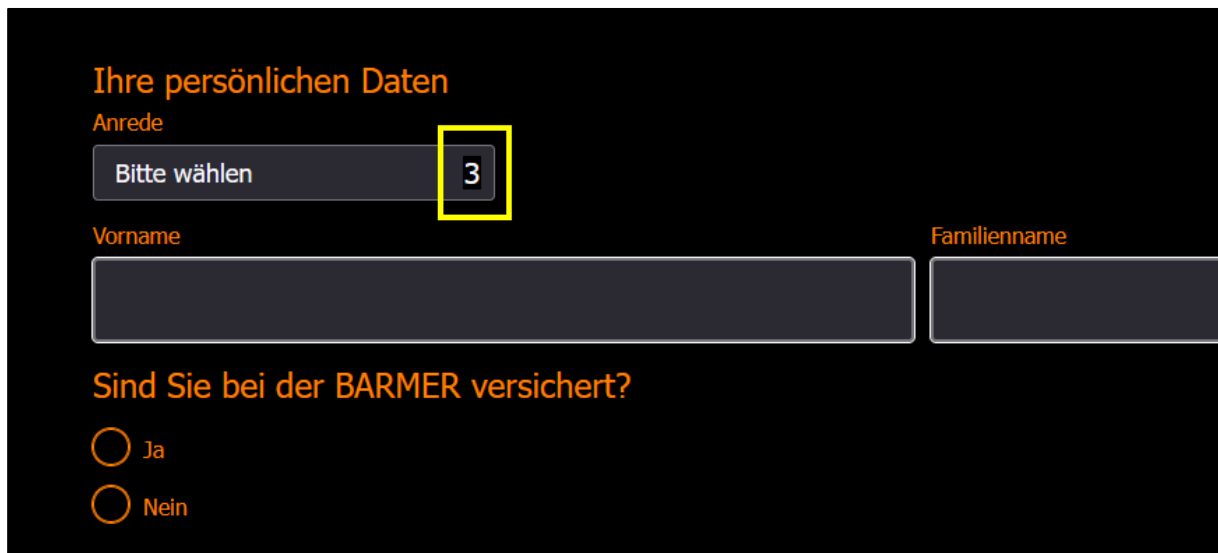
Die geprüften Seiten erfüllen nicht durchgehend alle Anforderungen der Konformitätsstufen A und AA, siehe dazu die Abschnitte 4.9.1 bis 4.9.4.

Prüfschritt:  **nicht bestanden**

4.11 Software Allgemein

4.11.7 Benutzerpräferenzen

EN 301 549: „Wenn Software nicht dafür konzipiert wurde, von ihrer Plattform isoliert zu sein, und eine Benutzungsschnittstelle bereitstellt, muss diese Benutzungsschnittstelle die Werte der Benutzerpräferenzen für Plattformeinstellungen für Maßeinheiten, Farbe, Kontrast, Schriftart, Schriftgröße und Fokuszeiger einhalten, außer wenn sie von dem Benutzer überschrieben werden.“



Ihre persönlichen Daten

Anrede

Bitte wählen 3

Vorname

Familiennamen

Sind Sie bei der BARMER versichert?

Ja

Nein

Abbildung 65: Seite E-Mail-Kontakt

Fortsetzung auf der Folgeseite.

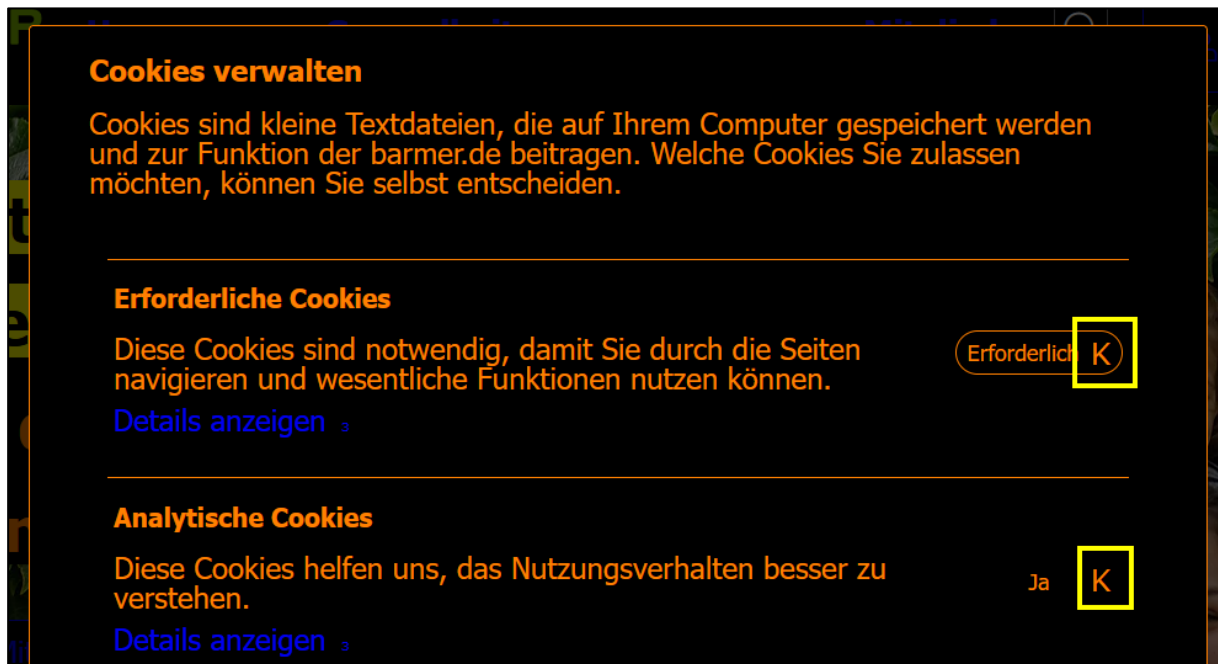


Abbildung 66: Cookie-Hinweis

Nutzer verwenden oft eigene Einstellungen im System oder im Browser. Sie stellen beispielsweise eine größere Schrift ein oder nehmen eigene Farbeinstellungen für Text und Hintergrund vor. Diese eigenen Einstellungen sollten, wo immer möglich, von den Seiten akzeptiert und übernommen werden.

Es wurde mit folgenden Einstellungen im Browser Firefox getestet:

- Schriftgröße 24px
- Schriftarten „Serif“, „Sans Serif“ und „Feste Breite“ ersetzt durch deutlich abweichende Schriftarten, Checkbox „Seiten das Verwenden von eigenen statt der oben gewählten Schriftarten erlauben“ deaktiviert, Mindestschriftgröße auf „keine“
- Deutlich abweichende Text-, Hintergrund- und Linkfarben, Checkbox „Systemfarben verwenden“ deaktiviert, bei Auswahlliste „Oben ausgewählte Farben anstatt der Farben der Seite verwenden“ Wert auf „Immer“

Verwendet ein Anwender zur besseren Lesbarkeit eigene Schriftarten, dann werden auf der Website einige Symbole nicht korrekt angezeigt (Beispiele gelb markiert). Dies kann Nutzern das Verständnis der betroffenen Elemente erheblich erschweren.

Prüfschritt:  nicht bestanden

Fortsetzung auf der Folgeseite.

Hinweis:

Benutzerdefinierte Schriftarten können die mittels HTML-Zeichenkette eingebundenen Symbole oder Symbol-Schriften ungewollt ersetzen, wenn die Checkbox „Seiten das Verwenden von eigenen statt der oben gewählten Schriftarten erlauben“ im Firefox deaktiviert wurde (siehe „Einstellungen/Allgemein/Schriftarten/Erweitert“).

Lösungsvorschlag:

Symbol-Schriftarten bzw. Symbole sollten mittels der CSS-Eigenschaft `content` oder direkt als HTML-Inhalt (z. B. `img`- oder `svg`-Element) eingebunden werden.

4.11.8 Autorenwerkzeuge

4.11.8.1 Inhaltstechnologie

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

Prüfschritt:  nicht anwendbar

4.11.8.2 Erstellung barrierefreier Inhalte

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

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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 konform zu den Anforderungen in Abschnitt 9 (Web) oder Abschnitt 10 (Nicht-Web-Dokumente) sind, soweit anwendbar, verfügbar und als solche gekennzeichnet sein.“

Prüfschritt:  **nicht anwendbar**

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.“

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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.“



Abbildung 67: Seite Erklärung zur Barrierefreiheit

Die Erklärung zur Barrierefreiheit enthält wichtige Informationen zum Stand der Barrierefreiheit eines Webangebots und gegebenenfalls alternative Wege, um an Informationen zu gelangen. Sie soll daher barrierefrei zugänglich sein.

Die im Prüfbericht allgemein festgestellten Auffälligkeiten beispielsweise der Fokus-Reihenfolge wirken sich auch auf die Dokumentationsseite „Erklärung zur Barrierefreiheit“ aus, wodurch diese nicht alle Anforderungen an die Barrierefreiheit erfüllt. Siehe dazu die Prüfschritte 9.1.1 bis 9.6 in diesem Prüfbericht.

Prüfschritt:  nicht bestanden

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.

Prüfschritt:  nicht anwendbar

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.“

Prüfschritt:  bestanden

4.12.2.4 Barrierefreie Dokumentation

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

- c) einem Webformat, das zu Abschnitt 9 ist, oder;*
- d) einem Nicht-Web-Format, das konform zu Abschnitt 10 ist.“*

Prüfschritt:  nicht anwendbar

5 Auswertung zusätzlicher nationaler und internationaler Anforderungen

In diesem Kapitel sind die Ergebnisse der Bewertung etwaiger zusätzlicher Anforderungen auf Bundes-, Landes- oder EU-Ebene aufgeführt.

5.1 Technische Dokumentprüfung

Auf der Seite „[Resilienz bei Kindern](#)“ wurde das PDF-Dokument „[barmer-stark-durchs-leben-resilienz-von-kindern-und-jugendlichen-foerdern-barrierefrei-60131k-data.pdf](#)“ auf Barrierefreiheit untersucht.

Fortsetzung auf der Folgeseite.

PAC 2021 - PDF Accessibility Checker 2021
Version: 21.0.0.0

PDF Accessibility Checker 2021

Info

Titel
(kein Titel)

Dateiname: **barmer-stark-durchs-leben-resilienz-von-kindern-und-jugendlichen-foerdern-l**

Sprache: **de-DE** Tags: **168** Seiten: **4** Grösse: **1 MB**

PDF/UA WCAG

✗ Diese PDF-Datei ist nicht PDF/UA-konform.

Prüfpunkt	Erfüllt	Warnung	Fehler
✓ PDF Syntax	360	0	0
✓ Schriften	3	0	0
✓ Inhalt	2845	0	0
⊗ Eingebettete Dateien	0	0	0
✓ Natürliche Sprache	1389	0	0
✓ Strukturelemente	27	0	0
✓ Strukturbaum	109	0	0
✓ Rollenzuordnungen	204	0	0
✓ Alternative Beschreibungen	336	0	0
✗ Metadaten	0	0	3
✓ Dokumenteinstellungen	4	0	0

PDF Report

Detail-Bericht Logische Struktur

Screenreader-Vorschau Dokumentstatistik

Abbildung 68: Auswertung des PDF Accessibility Checker

Die Auswertung des PDF Accessibility Checker hat ergeben, dass das PDF-Dokument nicht barrierefrei ist, da ihm beispielsweise ein Titel fehlt (blau markiert).

Bei der Prüfung mit dem Screenreader wurde deutlich, dass beispielsweise das Zitat auf der ersten Seite nicht als solches ausgezeichnet ist.

Prüfschritt: ✗ **nicht bestanden**

5.2 Erklärung zur Barrierefreiheit

Die Vorgaben zur Erklärung zur Barrierefreiheit sind im [Behindertengleichstellungsgesetz \(BGG\)](#) zu finden. Eine [Mustererklärung zur Barrierefreiheit](#) wird von der Überwachungsstelle des Bundes für Barrierefreiheit von Informationstechnik angeboten.

Prüfschritt:  **bestanden**

5.3 Feedback-Mechanismus

Die Vorgaben zum Feedback-Mechanismus sind im [Behindertengleichstellungsgesetz \(BGG\)](#) zu finden.

Eine Möglichkeit zur elektronischen Kontaktaufnahme ist in dem geprüften Webauftritt gegeben und in der Erklärung zur Barrierefreiheit beschrieben und verlinkt.

Prüfschritt:  **bestanden**

5.4 Erläuterungen in Leichter Sprache

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

In dem geprüften Webauftritt ist eine Seite mit Erläuterungen in Leichter Sprache vorhanden, welche allerdings nicht die folgenden Anforderungen erfüllt:

- 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**

5.5 Erläuterungen in Gebärdensprache

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

In dem geprüften Webauftritt ist eine Seite mit Erläuterungen in Gebärdensprache vorhanden, welche allerdings nicht die folgenden Anforderungen erfüllt:

- Videoinhalte mit Hinweisen zur Navigation
- Videoinhalte mit den wesentlichen Inhalten der Erklärung zur Barrierefreiheit

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

Prüfschritt:  **im Wesentlichen bestanden**

6 Sonstige Auffälligkeiten

Auffälligkeiten der Barrierefreiheit (Accessibility) und auch der Gebrauchstauglichkeit (Usability), welche nicht in der EN 301 549 adressiert werden, sind hier ohne eine Bewertung aufgeführt. Auch diese Auffälligkeiten sollten bei der Weiterentwicklung Beachtung finden.



Abbildung 69: Startseite (mobile Ansicht)

Die rot markierten grafischen Bedienelemente in der mobilen Ansicht der Seite werden von Screenreadern nicht ausgegeben, da der `div`-Container, in dem sie sich befinden per `aria-hidden="true"` vor Screenreadern versteckt ist.

Die Information, dass zwischen den Inhalten des Karussells geblättert werden kann, ist daher für Screenreader-Nutzer nicht verfügbar.

7 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 Nutzbarkeit 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 Verweiszziel. Das Verweiszziel 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. TAB-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 TAB-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 (siehe <https://w3.org/TR/wai-aria/>).

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

