### Technischer Bericht gemäß EN 301 549

### Kapitel 5: Allgemeine Anforderungen

Kriterien	Konformität sstufe(n)	Hinweise
5.1 Geschlossene Funktionalität	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
5.1.2 Allgemein	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
5.1.2.1 Geschlossene Funktionalität	Siehe 5.2 bis 13	Siehe Informationen in 5.2 bis 13
5.1.2.2 Hilfstechnologie	Siehe 5.1.3 bis 5.1.6	Siehe Informationen in 5.1.3 bis 5.1.6
5.1.3 Nicht-visueller Zugriff	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
5.1.3.1 Audioausgabe visueller Informationen	Nicht anwendbar	
5.1.3.2 Wiedergabe von Audioausgaben einschließlich Sprache	Nicht anwendbar	
5.1.3.3 Zuordnung der Audioausgabe	Nicht anwendbar	
5.1.3. Benutzersteuerung der Sprachausgabe	Nicht anwendbar	
5.1.3.5 Automatische Unterbrechung der Sprachausgabe	Nicht anwendbar	

Kriterien	Konformität sstufe(n)	Hinweise
5.1.3.6 Sprachausgabe für nichttextuelle Inhalte	Nicht anwendbar	
5.1.3.7 Sprachausgabe für Videoinformationen	Nicht anwendbar	
5.1.3.8 Verdeckte Eingabe	Nicht anwendbar	
5.1.3.9 Privater Zugriff auf personenbezogene Daten	Nicht anwendbar	
5.1.3.10 Störungsfreie Audioausgabe	Nicht anwendbar	
5.1.3.11 Lautstärke für privates Hören	Nicht anwendbar	
5.1.3.12 Lautstärke des Lautsprechers	Nicht anwendbar	
5.1.3.13 Lautstärkerücksetzung	Nicht anwendbar	
5.1.3.14 Gesprochene Sprachen	Nicht anwendbar	
5.1.3.15 Nicht-visuelle Fehlererkennung	Nicht anwendbar	
5.1.3.16 Belege, Tickets, Transaktionsergebnisse	Nicht anwendbar	
5.1.4 Textvergrößerung bei geschlossener Funktionalität	Nicht anwendbar	
5.1.5 Visuelle Ausgabe von Audioinformationen	Nicht anwendbar	
5.1.6 Bedienung ohne Tastaturschnittstelle	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
5.1.6.1 Geschlossene Funktionalität	Siehe 5.1.3.1 bis 5.1.3.16	Siehe Informationen in 5.1.3.1 bis 5.1.3.16

Kriterien	Konformität sstufe(n)	Hinweise
5.1.6.2 Eingabefokus	Nicht anwendbar	
5.1.7 Sprachfreier Zugriff	Nicht anwendbar	
5.2 Aktivierung von Barrierefreiheitsfunktionen	Nicht anwendbar	
5.3 Biometrie	Nicht anwendbar	
5.4 Erhaltung von Barrierefreiheitsinformationen während der Konvertierung	Nicht anwendbar	
5.5 Benutzbare Teile	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
5.5.1 Betriebsarten	Nicht anwendbar	
5.5.2 Erkennbarkeit benutzbarer Teile	Nicht anwendbar	
5.6 Sperr- oder Umschaltsteuerungen	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
5.6.1 Taktile oder auditive Zustandsanzeige	Nicht anwendbar	
5.6.2 Visueller Zustand	Nicht anwendbar	
5.7 Tastenwiederholung	Nicht anwendbar	
5.8 Doppeltasteneingabe- Erkennung	Nicht anwendbar	
5.9 Gleichzeitige	Nicht	

Kriterien	Konformität sstufe(n)	Hinweise
Benutzeraktionen	anwendbar	

# Kapitel 6: IKT mit zweiseitiger

### Sprachkommunikation

Kriterien	Konformitä tsstufe(n)	Hinweise
6.1 Audiobandbreite für Sprache	Nicht anwendbar	
6.2 Echtzeit-Text (RTT)	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
6.2.1.1 RTT-Kommunikation	Nicht anwendbar	
6.2.1.2 Gleichzeitige Sprach- und Textkommunikation	Nicht anwendbar	
6.2.2.1 Sichtbar unterscheidbare Anzeige		
6.2.2.2 Programmgesteuert bestimmbare Sende-/Empfangsrichtung	Nicht anwendbar	
6.2.2.3 Sprecheridentifikation	Nicht anwendbar	
6.2.2.4 Visueller Indikator für Audio mit RTT	Nicht anwendbar	
6.2.3 Interoperabilität	Nicht anwendbar	
6.2.4 RTT-Reaktionsfähigkeit	Nicht anwendbar	
6.3 Anruferidentifikation	Nicht anwendbar	
6.4 Alternativen zu sprachbasierten Diensten	Nicht anwendbar	
6.5 Videokommunikation	Kopfzelle, keine	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich

Kriterien	Konformitä tsstufe(n)	Hinweise
	Antwort erforderlich	
6.5.1 Allgemein (informativ)	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
6.5.2 Auflösung	Nicht anwendbar	
6.5.3 Bildrate	Nicht anwendbar	
6.5.4 Synchronisierung zwischen Audio und Video	Nicht anwendbar	
6.5.5 Visueller Indikator für Audio mit Video	Nicht anwendbar	
6.5.6 Sprecheridentifikation in der Videokommunikation (Gebärdensprache)	Nicht anwendbar	
6.6 Alternativen zu videobasierten Diensten (informativ)	Beratend – keine Antwort erforderlich	Beratend – keine Antwort erforderlich

### Kapitel 7: IKT mit Videofunktionalität

Kriterien	Konformitä tsstufe(n)	Hinweise
7.1 Untertitelverarbeitungstechnol ogie	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
7.1.1 Untertitelwiedergabe	Nicht anwendbar	
7.1.2 Untertitelsynchronisierung	Nicht anwendbar	
7.1.3 Untertitelbewahrung	Nicht anwendbar	
7.1.4 Untertitelfunktionen	Nicht anwendbar	
7.1.5 Gesprochene Untertitel	Nicht anwendbar	
7.2 Audiobeschreibungstechnologi e	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
7.2.1 Audiobeschreibungswiedergabe	Nicht anwendbar	
7.2.2 Audiobeschreibungssynchronisier ung	Nicht anwendbar	
7.2.3 Audiobeschreibungsbewahrung	Nicht anwendbar	
7.3 Benutzersteuerung für Untertitel und Audiobeschreibung	Nicht anwendbar	

### **Kapitel 8: Hardware**

Kriterien	Konformität sstufe(n)	Hinweise
8.1.1 Allgemein Requirements	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
8.1.2 Standardanschlüsse	Nicht anwendbar	
8.1.3 Farbe	Nicht anwendbar	
8.2 Hardwareprodukte mit Sprachausgabe	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
8.2.1.1 Sprachlautstärkebereich	Nicht anwendbar	
8.2.1.2 Schrittweise Lautstärkeregelung	Nicht anwendbar	
8.2.2.1 Festnetzgeräte	Nicht anwendbar	
8.2.2.2 Drahtlose Kommunikationssysteme	Nicht anwendbar	
8.3 Feste IKT	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
8.3.2.1 Unbehinderte hohe Vorwärtsreichweite	Nicht anwendbar	
8.3.2.2 Unbehinderte niedrige Vorwärtsreichweite	Nicht anwendbar	
8.3.2.3.1 Freie Bodenfläche	Nicht anwendbar	
8.3.2.3.2 Vorwärtsreichweite mit Hindernissen (< 510 mm)	Nicht anwendbar	

Kriterien	Konformität sstufe(n)	Hinweise
8.3.2.3.3 Vorwärtsreichweite mit Hindernissen (< 635 mm)	Nicht anwendbar	
8.3.2.4 Breite der Knie- und Zehenfreiheit	Nicht anwendbar	
8.3.2.5 Zehenfreiheit	Nicht anwendbar	
8.3.2.6 Kniefreiheit	Nicht anwendbar	
8.3.3.1 Unbehinderte hohe Seitenreichweite	Nicht anwendbar	
8.3.3.2 Unbehinderte niedrige Seitenreichweite	Nicht anwendbar	
8.3.3.3.1 Seitenreichweite mit Hindernissen (< 255 mm)	Nicht anwendbar	
8.3.3.3.2 Seitenreichweite mit Hindernissen (< 610 mm)	Nicht anwendbar	
8.3.4.1 Höhenunterschiede	Nicht anwendbar	
8.3.4.2 Freie Boden- oder Bodenflächen	Nicht anwendbar	
8.3.4.3.2 Frontale Annäherung	Nicht anwendbar	
8.3.4.3.3 Seitliche Annäherung	Nicht anwendbar	
8.3.5 Sichtbarkeit	Nicht anwendbar	
8.3.6 Installationsanweisungen	Nicht anwendbar	
8.4 Mechanisch bedienbare Teile	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich

Kriterien	Konformität sstufe(n)	Hinweise
8.4.1 Zifferntasten	Nicht anwendbar	
8.4.2.1 Betätigungsmethoden für mechanische Teile	Nicht anwendbar	
8.4.2.2 Betätigungskraft für mechanische Teile	Nicht anwendbar	
8.4.3 Schlüssel, Tickets und Fahrkarten	Nicht anwendbar	
8.5 Taktiler Hinweis auf Sprachmodus	Nicht anwendbar	

## Kapitel 9: Web (gilt auch für 10, 11 und 12)

#### - Entsprechend WCAG 2.2 Stufe A

Kriterien	Konformitätsstuf e(n)	Hinweise
1.1.1 Nicht-Text- Inhalt	Teilweise unterstützt	Nicht alle den Nutzern präsentierten Nicht-Text-Inhalte verfügen über eine Textalternative mit demselben Zweck.
1.2.1 Nur Audio	Teilweise	In einigen

und nur Video (voraufgezeichnet)	unterstützt	voraufgezeichnete n Nur-Audio- oder Nur-Video-Medien werden gleichwertige Informationen nicht in einem alternativen Format bereitgestellt.
1.2.2 Untertitel (voraufgezeichnet)	Unterstützt	
1.2.3 Audiobeschreibun g oder Medienalternative (voraufgezeichnet)	Unterstützt	
1.3.1 Informatione n und Beziehungen	Teilweise unterstützt	In einigen Fällen können Informationen, Strukturen oder Beziehungen, die durch die Darstellung vermittelt werden, nicht programmgesteue rt ermittelt werden (oder sind nicht über Text verfügbar).
1.3.2 Bedeutungs volle Reihenfolge	Unterstützt	
1.3.3 Sensorische Merkmale	Unterstützt	

1.4.1 Verwendung von Farbe	Unterstützt	
1.4.2 Audiosteuer ung	Unterstützt	
2.1.1 Tastatur	Teilweise unterstützt	Einige Funktionen sind nicht über die Tastatur (oder eine gleichwertige Eingabe) bedienbar.
2.1.2 Keine Tastaturfalle	Unterstützt	
2.1.4 Zeichentast enkombinationen	Unterstützt	
2.2.1 Zeitlich anpassbar	Unterstützt	
2.2.2 Anhalten, Stoppen, Ausblenden	Unterstützt	
2.3.1 Drei Blitze oder unterhalb des Schwellenwerts	Unterstützt	
2.4.1 Blöcke überspringen	Unterstützt	
2.4.2 Seite betitelt	Unterstützt	
2.4.3 Fokusreihen folge	Unterstützt	
2.4.4 Linkzweck (im Kontext)	Unterstützt	

2.5.1 Zeigergeste n	Unterstützt	
2.5.2 Zeigerabbru ch	Unterstützt	
2.5.3 Beschriftun g im Namen	Unterstützt	
2.5.4 Bewegungs aktivierung	Unterstützt	
3.1.1 Sprache der Seite	Unterstützt	
3.2.1 Beim Fokus	Unterstützt	
3.2.2 Bei Eingabe	Unterstützt	
3.2.6 Konsistente Hilfe	Unterstützt	
3.3.1 Fehlererken nung	Unterstützt	
3.3.2 Beschriftun gen oder Anweisungen	Teilweise unterstützt	In einigen Fällen werden keine Beschriftungen oder Anweisungen bereitgestellt, wenn eine Benutzereingabe erforderlich ist.
3.3.7 Doppelte Eingabe	Unterstützt	
4.1.1 Syntaxanalys	Unterstützt	
4.1.2 Name, Rolle, Wert	Teilweise unterstützt	In einigen Fällen sind bei UI-

	Komponenten (z.
	B.
	Formularelemente
	n, Links,
	skriptgenerierten
	Komponenten)
	Namen, Rollen,
	Zustände,
	Eigenschaften
	oder Werte falsch
	oder nicht
	festgelegt, oder
	Änderungen
	werden den
	Nutzern und ihren
	unterstützenden
	Technologien
	nicht mitgeteilt.

#### **Entsprechend WCAG 2.2 Stufe AA**

Kriterien	Konformitätsstuf e(n)	Hinweise
1.2.5 Audiobeschr eibung (voraufgezeichnet)	Unterstützt	
1.3.4 Ausrichtung	Unterstützt	
1.3.5 Eingabezwe ck identifizieren	Unterstützt	
1.4.3 Kontrast (Minimum)	Teilweise unterstützt	Die visuelle Darstellung von Text und Textbildern erfüllt nicht immer das

		minimale Kontrastverhältnis , außer in den zulässigen Fällen (z. B. Logos).
1.4.4 Textgröße anpassen	Unterstützt	
1.4.5 Textbilder	Teilweise unterstützt	In einigen Fällen werden Textbilder anstelle von reinem Text verwendet und sind weder anpassbar noch für die vermittelte Information wesentlich.
1.4.10 Umfluss	Unterstützt	
1.4.11 Nicht-Text- Kontrast	Teilweise unterstützt	Bei einigen wesentlichen Komponenten, auch in unterschiedlichen Zuständen, überschreitet der Kontrast zu angrenzenden Farben nicht das Verhältnis von 3:1.
1.4.12 Textabstan d	Unterstützt	
1.4.13 Inhalt bei Hover oder Fokus	Teilweise unterstützt	In einigen Fällen, in denen durch Hover oder

		Table
		Tastaturfokus
		Inhalte ein- oder
		ausgeblendet
		werden, gibt es
		keinen
		Mechanismus, um
		die zusätzlichen
		Inhalte zu
		schließen, ohne
		den Zeiger oder
		Fokus zu
		bewegen; der
		Zeiger kann nicht
		auf den
		zusätzlichen
		Inhalt bewegt
		werden, ohne dass
		dieser
		verschwindet;
		oder der Inhalt
		bleibt nicht
		sichtbar, bis der
		Hover/Fokus
		entfernt wird, der
		Benutzer ihn
		schließt oder er
		irrelevant wird
		(mit den üblichen
		Ausnahmen).
		·
2.4.5 Unterschied	Unterstützt	
liche Modi		
2.4.6 Überschrift	Unterstützt	
en und	JIIICI STUTZI	
Beschriftungen		
2.4.7 Sichtbarer	Unterstützt	
Fokus		

2.4.11 Fokus nicht verdeckt (Minimum)	Unterstützt	
2.5.7 Ziehbewegungen	Unterstützt	
2.5.8 Zielgröße (Minimum)	Unterstützt	
3.1.2 Sprache der Teile	Unterstützt	
3.2.3 Konsistente Navigation	Unterstützt	
3.2.4 Konsistente Identifizierung	Unterstützt	
3.3.3 Fehlervorsc hläge	Unterstützt	
3.3.4 Fehlervermeidung (rechtlich, finanziell, Daten)	Unterstützt	
3.3.8 Barrierefreie Authentifizierung (Minimum)	Unterstützt	
4.1.3 Statusmeldu ngen	Teilweise unterstützt	In einigen Fällen werden Statusmeldungen nicht so präsentiert, dass unterstützende Technologien sie interpretieren können, ohne den Fokus zu

	verschieben.

### **Kapitel 10: Nicht-Web-Dokumente**

Kriterien	Konformität sstufe(n)	Hinweise
10.0 Allgemein (informative)	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
10.1.1.1 bis 10.4.1.3	Siehe Abschnitt WCAG 2.2	Siehe Informationen im Abschnitt WCAG 2.2
10.5 Platzierung der Untertitel	Nicht anwendbar	
10.6 Zeitliche Abstimmung der Audiobeschreibung	Nicht anwendbar	

### **Kapitel 11: Software**

Kriterien	Konformität sstufe(n)	Hinweise
11.0 Allgemeines (informativ)	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
Von 11.1.1.1 bis 11.4.1.3	Siehe Abschnitt WCAG 2.2	Siehe Informationen im Abschnitt WCAG 2.2
11.5 Interoperabilität mit unterstützender Technologie	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
11.5.1 Geschlossene Funktionalität	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
11.5.2 Barrierefreiheitsdienste	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
11.5.2.1 Unterstützung von Plattform- Barrierefreiheitsdiensten für Software mit Benutzeroberfläche	Siehe von 11.5.2.5 bis 11.5.2.17	Siehe von 11.5.2.5 bis 11.5.2.17
11.5.2.2 Support for Platform Accessibility Services for Assistive Technologies	Siehe von 11.5.2.5 bis 11.5.2.17	Siehe von 11.5.2.5 bis 11.5.2.17
11.5.2.3 Verwendung von Barrierefreiheitsdiensten	Siehe von 11.5.2.5 bis 11.5.2.17	Siehe von 11.5.2.5 bis 11.5.2.17
11.5.2.4 Hilfstechnologie	Nicht anwendbar	
11.5.2.5 Objektinformationen	Nicht anwendbar	

Kriterien	Konformität sstufe(n)	Hinweise
1.5.2.6 Zeilen-, Spalten- und Kopfzeilen	Nicht anwendbar	
11.5.2.7 Werte	Nicht anwendbar	
11.5.2.8 Beschriftungsbeziehungen	Nicht anwendbar	
11.5.2.9 Übergeordnete- untergeordnete Beziehungen	Nicht anwendbar	
11.5.2.10 Text	Nicht anwendbar	
11.5.2.11 Liste der verfügbaren Aktionen	Nicht anwendbar	
11.5.2.12 Execution of Available Actions	Nicht anwendbar	
11.5.2.13 Verfolgung von Fokus- und Auswahlattributen	Nicht anwendbar	
11.5.2.14 Änderung von Fokus- und Auswahlattributen	Nicht anwendbar	
11.5.2.15 Änderungsbenachrichtigung	Nicht anwendbar	
11.5.2.16 Änderungen von Zuständen und Eigenschaften	Nicht anwendbar	
11.5.2.17 Änderungen von Werten und Text	Nicht anwendbar	
11.6 Dokumentation zur Verwendung der Barrierefreiheit	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
11.6.1 Benutzersteuerung der Barrierefreiheitsfunktionen	Nicht anwendbar	
11.6.2 Keine Beeinträchtigung	Nicht	

Kriterien	Konformität sstufe(n)	Hinweise
ler Barrierefreiheitsfunktionen	anwendbar	
11.7 Benutzereinstellungen	Nicht anwendbar	
11.8 Entwicklungstools	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
11.8.1 Inhaltstechnologie	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
11.8.2 Erstellung barrierefreier Inhalte	Siehe Abschnitt WCAG 2.2 (Wenn die Software kein Autorentool ist, einfügen: "Nicht anwendbar")	Siehe Informationen im Abschnitt WCAG 2.2
11.8.3 Bewahrung von Barrierefreiheitsinformationen während der Umwandlungen	Nicht anwendbar	
11.8.4 Reparaturvorschläge	Nicht anwendbar	
11.8.5 Vorlagen	Nicht anwendbar	

# Kapitel 12: Dokumentation und

### Unterstützungsdienste

Kriterien	Konformität sstufe(n)	Hinweise
12.1 Product documentation	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
12.1.1 Barrierefreiheitsfunktionen und Kompatibilität	Nicht anwendbar	
12.1.2 Barrierefreie Dokumentation	Siehe Abschnitt WCAG 2.2	See information in WCAG 2.2 section
12.2 Unterstützungsdienste	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
12.2.2 Informationen zu Barrierefreiheitsfunktionen und Kompatibilität	Nicht anwendbar	
12.2.3 Effektive Kommunikation	Nicht anwendbar	
12.2.4 Barrierefreie Dokumentation	Siehe Abschnitt WCAG 2.2	Siehe Informationen im Abschnitt WCAG 2.2

### Kapitel 13: IKT, die Relay-Dienste oder Zugang zu Notdiensten bereitstellt

Kriterien	Konformität sstufe(n)	Hinweise
13.1 Anforderungen an Relay-Dienste	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich	Kopfzelle, keine Antwort erforderlich
13.1.2 Text-Relay-Dienste	Nicht anwendbar	
13.1.3 Gebärdensprach-Relay- Dienste	Nicht anwendbar	
13.1.4 Lippenlese-Relay-Dienste	Nicht anwendbar	
13.1.5 Telefoniedienste mit Untertiteln	Nicht anwendbar	
13.1.6 Sprachsynthesedienste	Nicht anwendbar	
13.2 Zugang zu Relay-Diensten	Nicht anwendbar	
13.3 Zugang zu Notdiensten	Nicht anwendbar	

#### **Barrierefreiheit im Web**

Eine Behinderung wird definiert als jede Einschränkung der Aktivität oder Teilhabe am gesellschaftlichen Leben, die eine Person infolge einer erheblichen, langfristigen oder dauerhaften Beeinträchtigung einer oder mehrerer körperlicher, sensorischer, geistiger, kognitiver oder psychischer Funktionen, mehrerer Beeinträchtigungen oder einer gesundheitsbedingten Beeinträchtigung erfährt.

Web-Barrierefreiheit bedeutet, Online-Dienste der öffentlichen Kommunikation für Menschen mit Behinderungen zugänglich zu machen. Sie basiert auf vier grundlegenden Prinzipien:

- Wahrnehmbar (Perceivable): Informationen und Benutzeroberflächen müssen den Nutzer\*innen auf eine Weise präsentiert werden, die sie wahrnehmen können. Zum Beispiel durch die Bereitstellung von Textalternativen für alle nicht-textuellen Inhalte, damit diese bei Bedarf in andere Formen umgesetzt werden können (z. B. Großdruck, Braille, Sprachausgabe, Symbole oder einfache Sprache).
- **Bedienbar (Operable):** Benutzeroberflächen und Navigation müssen bedienbar sein. Zum Beispiel sollte die gesamte Funktionalität über die Tastatur zugänglich sein.
- Verständlich (Understandable): Informationen und die Bedienung der Benutzeroberfläche müssen verständlich sein. Textinhalte sollten gut lesbar und die Navigation konsistent gestaltet sein.
- **Robust (Robust):** Inhalte müssen so robust sein, dass sie von einer Vielzahl von Benutzeragenten, einschließlich unterstützender Technologien, zuverlässig interpretiert werden können.

#### **Testumgebungen**

#### **Betriebssysteme**

- Apple macOS (neueste Version)
- Microsoft Windows (neueste Version)
- Apple iOS (neueste Version)
- Google Android (neueste Version)

Linux wurde nicht verwendet, da es derzeit nur wenig von Nutzer\*innen mit Behinderungen genutzt wird.

#### **Browser und Benutzer-Software**

(neueste verfügbare Versionen über alle Betriebssysteme hinweg)

- Google Chrome
- Microsoft Edge
- Safari
- Adobe Acrobat Reader / Vorschau auf dem Mac (nur für PDF-Dateien)

#### Screenreader und unterstützende Technologien

Um eine möglichst standardisierte Bewertung zu gewährleisten, testen wir alle Inhalte mit der Standardkonfiguration der unterstützenden Technologien. Um die Bewertung realistischer zu gestalten, testen wir außerdem:

- Integrierte visuelle Anpassungen der Systeme (Farben, Kontrast, Untertitel usw.)
- Maus-Emulationen, Bildschirmvergrößerungen, Bildschirmtastaturen oder erweiterte Tastatureinstellungen auf verschiedenen Systemen
- VoiceOver nur auf Apple-Plattformen
- TalkBack nur auf Android
- NVDA (neueste Version) und Freedom Scientific JAWS (vorherige Hauptversion) nur auf Windows

#### Methodik

#### Objektive manuelle und semi-automatisierte Prüfmethodik

Wir analysieren Inhalte mit verschiedenen automatisierten und halbautomatisierten Systemen und vergleichen die Ergebnisse zwischen den Tools, um eine möglichst vollständige und objektive Überprüfung zu gewährleisten.

Sofern nicht anders angegeben, beziehen wir uns auf den aktuellsten Standard (WCAG 2.2), um die Konformität in allen Ländern sicherzustellen, aus denen auf den jeweiligen Touchpoint (Website, App usw.) zugegriffen werden kann.

Pagina **25** di **27** 

Unsere Prüfungen entsprechen daher **WCAG 2.2 Level AA** sowie den Anforderungen der **EN 301 549** bzw. deren nationaler Umsetzung, wie beispielsweise dem **französischen RGAA**.

Jedes Tool liefert Ergebnisse, die anschließend von unseren Expert\*innen überprüft werden; nicht alle automatisch ermittelten Befunde werden hier aufgeführt, sofern sie als **falsch negativ** bewertet wurden.

#### **Automatisierte Syntax-Tools**

- W3C Markup Validation Service offizieller Validator f
   ür HTML, XHTML, MathML usw.: https://validator.w3.org/
- W3C CSS Validation Service obwohl die Korrektheit von CSS die Barrierefreiheit nicht direkt beeinflusst, kann sie bei Fehlinterpretationen aufgrund von Fehlern Auswirkungen haben. Validierung unter: <a href="https://jigsaw.w3.org/css-validator/">https://jigsaw.w3.org/css-validator/</a>
- AC PDF Checker https://pdfua.foundation/en/pdf-accessibility-checker-pac/

#### Automatisierte und halbautomatisierte Farb-Tools

- Color Contrast Analyser (CCA): wird gezielt für Grenzfälle bei Farbkontrasten eingesetzt — <a href="https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/">https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/</a>
- Text-auf-Hintergrund-Bild-A11y-Check: überprüft Fälle, in denen Text über Bildern liegt — <a href="https://www.brandwood.com/a11y/">https://www.brandwood.com/a11y/</a>
- Color Contrast Accessibility Evaluator: zusätzliche Online-Prüfungen https://color.a11y.com/Contrast/

#### Automatisierte und halbautomatisierte Barrierefreiheits-Tools

Einige der online verfügbaren Validatoren, die beispielhaft für die Seiten verwendet wurden:

- Accescan <a href="https://www.accessiway.com/accessscan">https://www.accessiway.com/accessscan</a>
- Wave <a href="https://wave.webaim.org/">https://wave.webaim.org/</a>

Pagina **26** di **27** 

Weitere Tools:

- Web Developer Toolbar: unterstützt die manuelle Überprüfung (z. B. Auffinden von Bildern ohne Alternativtext, Eingabefeldern ohne Beschriftung usw.) — <a href="https://chrispederick.com/work/web-developer/">https://chrispederick.com/work/web-developer/</a>
- AXE und Lighthouse für Chrome: liefern präzise Hinweise auf HTML-Barrierefreiheitsfehler und WAI-ARIA-Attribute; wesentlich für Web-Anwendungen und interaktive Komponenten.

#### **Terminologie**

Die in der Spalte "Konformität" verwendeten Begriffe sind wie folgt definiert:

- Unterstützt: Das Produkt erfüllt das Kriterium mit mindestens einer Methode ohne bekannte Fehler oder erfüllt es durch eine gleichwertige Lösung.
- Teilweise unterstützt: Einige Funktionen des Produkts erfüllen das Kriterium nicht.
- Nicht unterstützt: Die meisten Funktionen des Produkts erfüllen das Kriterium nicht.
- Nicht anwendbar: Das Kriterium ist für das Produkt nicht relevant.
- Nicht bewertet: Das Produkt wurde nicht im Hinblick auf das Kriterium bewertet (dieser Eintrag kann nur für WCAG Level AAA-Kriterien verwendet werden).