

# Vereinfachte Überwachung zur BITV 2.0

## [www.bam-akademie.de](http://www.bam-akademie.de) Version von 03-2024

Deutsche Telekom MMS GmbH  
im Auftrag der Überwachungsstelle des Bundes für Barrierefreiheit von Informationstechnik

Version 1.0  
Stand 27.03.2024  
Status Freigegeben

# Impressum

## Herausgeber

Test and Integration Center  
Deutsche Telekom MMS GmbH  
Riesaer Str. 5  
01129 Dresden

## Ihr Ansprechpartner

Überwachungsstelle des Bundes für Barrierefreiheit von Informationstechnik  
E-Mail [kontakt@bfit-bund.de](mailto:kontakt@bfit-bund.de)  
Telefon +49 30 8441489-0

# Inhaltsverzeichnis

Impressum .....	2
Inhaltsverzeichnis .....	3
1 Prüfungsdaten .....	4
2 Gesamtbewertung .....	6
3 Prüfergebnis .....	7
4 Überwachungsmethodik – Vereinfachte Überwachung .....	13

# 1 Prüfungsdaten

<b>Art der Anwendung</b>	<i>Website</i>
<b>Art der Prüfung</b>	<i>Vereinfachte Prüfung</i>
<b>Prüfdatum</b>	<i>18.03.2024</i>
<b>Ort der Prüfung</b>	<i>Dresden</i>
<b>Prüfstelle</b>	<i>Überwachungsstelle Bund</i>
<b>Prüfer</b>	<i>Alexander Heid</i>
<b>Dauer der Prüfung (in Stunden)</b>	<i>8</i>
<b>Betriebssystem</b>	Windows 10
<b>Version</b>	Enterprise
<b>Web Browser</b>	Google Chrome
<b>Browser-Version</b>	122.0.6261.95
<b>Verwendeter Screenreader</b>	NVDA
<b>Screenreader-Version</b>	2023.3.1.
<b>Bildschirmauflösung</b>	
<b>Verwaltungsebene</b>	staatlich
<b>Öffentliche Dienstleistungen</b>	
<b>Kategorie: Sozialschutz</b>	
<b>Kategorie: Gesundheitswesen</b>	
<b>Kategorie: Verkehr</b>	ja
<b>Kategorie: Bildung</b>	
<b>Kategorie: Beschäftigung und Steuern</b>	
<b>Kategorie: Umweltschutz</b>	
<b>Kategorie: Freizeit und Kultur</b>	
<b>Kategorie: Wohnungswesen und kommunale Einrichtungen</b>	
<b>Kategorie: Öffentliche Ordnung und Sicherheit</b>	
<b>Kategorie: Sonstiges</b>	
<b>URL Startseite</b>	<i>www.bam-akademie.de</i>
<b>Testumfang URLs</b>	
<b>URL 1: Startseite</b>	<i>www.bam-akademie.de</i>

<b>URL 2: Suchseite</b>	<i><a href="https://www.bam-akademie.de/ilias.php?baseClass=ilSearchController&amp;cmd=post&amp;fallbackCmd=remoteSearch">https://www.bam-akademie.de/ilias.php?baseClass=ilSearchController&amp;cmd=post&amp;fallbackCmd=remoteSearch</a></i>
<b>URL 3: Formularseite</b>	<i><a href="https://www.bam-akademie.de/kontakt.html">https://www.bam-akademie.de/kontakt.html</a></i>
<b>URL 4: Inhaltsseite</b>	<i><a href="https://www.bam-akademie.de/kursangebot/kurs/q%26a-wasserstoffvertr%C3%A4glichkeit-metallischer-werkstoffe-27.html">https://www.bam-akademie.de/kursangebot/kurs/q%26a-wasserstoffvertr%C3%A4glichkeit-metallischer-werkstoffe-27.html</a></i>
<b>URL 5: Videoseite (optional)</b>	
<b>PDF mit wichtigem Inhalt (PAC3-Test)</b>	

## 2 Gesamtbewertung

Die Überwachungsstelle des Bundes für Barrierefreiheit von Informationstechnik (BFIT-Bund) hat den Webauftritt [www.bam-akademie.de](http://www.bam-akademie.de) einer vereinfachten Prüfung unterzogen.

Gemäß der Durchführungsrechtsakte 2018/1524 muss Deutschland im Rahmen der Umsetzung und Durchführung der Pflichten als Mitgliedsstaat Webauftritte nach Maßgabe der Richtlinie (EU) 2016/2102 auf die Konformität zur BITV 2.0 überprüfen.

Die gesetzlichen Grundlagen für den Prüfungsprozess sowie die Pflicht zur digitalen Barrierefreiheit sind das Behindertengleichstellungsgesetz des Bundes (BGG) § 13 Abs. 3, sowie § 12 c Absatz 2 BGG in Verbindung mit Artikel 8 Absatz 6 EU Richtlinie 2016/2102 in Verweis auf Durchführungsrechtakte 2018/1524 und grundsätzlich die §§ 12ff BGG sowie die zugehörige Rechtsverordnung, die BITV 2.0 (Barrierefreie-Informationstechnikverordnung des Bundes).

---

Für [www.bam-akademie.de](http://www.bam-akademie.de) wurde am 18.03.2024 bei der vereinfachten Überwachung zur Prüfung der Barrierefreiheit von Websites gemäß Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) folgendes Ergebnis festgestellt: **nicht konform mit BITV 2.0**

---

Wir empfehlen die festgestellten Barrierefreiheitsprobleme mit dem WCAG-Level A bzw. entsprechend des WCAG-Levels A mit hoher Priorität zu beheben.

Wir empfehlen die festgestellten Barrierefreiheitsprobleme mit dem WCAG-Level AA bzw. entsprechend des WCAG-Levels AA zu beheben.

### 3 Prüfergebnis

Nummer	Prüfkriterium	WCAG-Level / Gewichtung	Bewertung	Erläuterung
<b>1</b>	<b>Wahrnehmbarkeit</b>			
<b>1.1</b>	<b>Textalternativen</b>			
<u>1.1.1</u>	<b>Nicht-Text-Inhalte</b> besitzen Alternativtexte	A	nicht bestanden	* Startseite, Inhaltsseite: Mehrere Icon-Grafiken (z.B. "Kalender-Icon, Flaggen-Icon, ...") sind nicht mit einem leeren alt-Tag ausgezeichnet. * Alle Seiten: Der alt-Text des Logos im Kopfbereich entspricht nicht genau dem Logotext, zudem ist das Linkziel im alt-Text nicht enthalten.
<b>1.2</b>	<b>Zeitbasierte Medien</b>			
<u>1.2.1</u>	<b>Aufgezeichnete Audio-only- und Video-only-Dateien</b> besitzen Alternativen	A	bestanden	
<u>1.2.2</u>	<b>Aufgezeichnete Audio-Inhalte</b> besitzen Untertitel	A	bestanden	
<u>1.2.3</u>	<b>Aufgezeichnete Video-Inhalte</b> besitzen Alternativen	A	bestanden	
<u>1.2.5</u>	<b>Aufgezeichnete Video-Inhalte</b> besitzen Audiodeskriptionen	AA	bestanden	
<b>1.3</b>	<b>Anpassbarkeit</b>			
<u>1.3.1</u>	<b>Informationen, Struktur und Beziehungen</b> sind identifizierbar	A	nicht bestanden	Hinweis: * Alle Seiten (außer Formularseite): Auf den Seiten werden Überschriftenebenen übersprungen. * Startseite, Inhaltsseite: Die Listen in den klappbaren Abschnitten ("Teaser:") werden vom Screenreader nicht korrekt ausgegeben (z.B. "Liste mit einem Eintrag"). * Suchseite: Die Suchergebnisse sind nicht als Liste, sondern als Tabelle ausgezeichnet. * Suchseite: Die Layout -Tabelle der Suchergebnisse wird vom Screenreader ausgegeben. * Formularseite: Die Fehlermeldungen sind nicht mit den entsprechenden Formularfeldern verknüpft. * Alle Seiten: Nicht alle Navigationen sind mit dem Strukturelement <nav> ausgezeichnet.

Nummer	Prüfkriterium	WCAG-Level / Gewichtung	Bewertung	Erläuterung
				<p>* Alle Seiten: Auf den Seiten haben mehrere Navigationsregionen keine zusätzliche Beschriftung, welche die jeweilige Teilfunktion beschreibt.</p> <p>* Startseite: In der Hochkontrastansicht ist der aktuelle Slide in der Slider-Paginierung nicht mehr sichtbar.</p> <p>* Alle Seiten: Im Hochkontrastmodus sind einige Icons in der Metanavigation nicht mehr bzw. nicht mehr gut sichtbar.</p>
1.3.2	<b>Sinnvolle Lesereihenfolge</b> ist gegeben	A	nicht bestanden	<p>* Startseite, Inhaltsseite: In einigen Bereichen (wie z.B. "Anstehende Termine") wird der Text "Weitere Informationen" der klappbaren Abschnitte vom Screenreader nicht ausgegeben. Zudem werden die Inhalte der geschlossenen Abschnitte vom Screenreader ausgegeben.</p> <p>* Startseite: Im Slider werden beim linearen Lesen (Lesemodus des Screenreaders) alle Slides ausgegeben (nicht nur der sichtbare). Zudem werden die Bedienelemente ("&lt;", "&gt;") vom Screenreader nicht ausgegeben.</p>
1.3.3	Anweisungen sind ohne Bezug auf <b>sensorische Merkmale</b> verständlich	A	bestanden	
1.3.4	<b>Bildschirmausrichtung</b> ist änderbar	AA	bestanden	
1.3.5	<b>Zweck von Formularfeldern für Nutzer-Daten</b> ist identifizierbar	AA	nicht bestanden	* Formularseite: Die Formularfelder für die Nutzerdaten sind nicht mit dem autocomplete-Attribut ausgezeichnet.
<b>1.4 Unterscheidbarkeit</b>				
1.4.1	<b>Farbe</b> ist nicht einziger Informationsträger	A	nicht bestanden	* Startseite, Inhaltsseite: Mehrere Links in Fließtexten (z.B. "Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)") sind nur durch Farbe gekennzeichnet. (Der Kontrastabstand zwischen Linkfarbe und Textfarbe ist zu gering).
1.4.2	<b>Automatisch abgespielte Audio-Inhalte</b> sind steuerbar	A	bestanden	
1.4.3	<b>Kontrastabstand</b> von Text zu Hintergrund ist ausreichend (Minimalkontrast)	AA	nicht bestanden	* Startseite, Inhaltsseite: Mehrere Elemente der Seiten haben ein zu geringes Kontrastverhältnis von Text zu Hintergrundfarbe (z.B. Links "Mehr erfahren, Teilnehmen", Texte "Blended, vor Ort", Link in der Breadcrumb-Navigation).
1.4.4	<b>Schriftgröße</b> kann angepasst werden	AA	bestanden	
1.4.5	<b>Schriftgrafiken</b> sind anpassbar oder unverzichtbar	AA	bestanden	

Nummer	Prüfkriterium	WCAG-Level / Gewichtung	Bewertung	Erläuterung
<u>1.4.10</u>	Inhalte brechen in <b>einspaltiges Layout</b> um	AA	nicht bestanden	* Startseite: Im Bereich "Anstehende Termine" brechen die Links (z.B. "Teilnehmen, Mehr erfahren") nicht um. * Suchseite: Der Link "BAM Akademie: Kurse ..." wird teilweise außerhalb des sichtbaren Bereichs angezeigt.
<u>1.4.11</u>	<b>Kontrastabstand von Nicht-Text-Inhalten</b> ist ausreichend	AA	bestanden	
<u>1.4.12</u>	<b>Textabstände</b> sind anpassbar	AA	nicht bestanden	* Startseite: Im Slider überlagern sich teilweise Bedienelemente mit den Inhalten.
<u>1.4.13</u>	<b>Bei Fokussierung eingeblendete Inhalte</b> sind steuerbar	AA	bestanden	
<b>2 Bedienbarkeit</b>				
<b>2.1 Tastaturreichbarkeit</b>				
<u>2.1.1</u>	<b>Tastaturbedienbarkeit</b> ist gegeben	A	nicht bestanden	* Startseite: Im Bereich "Anstehende Termine" ist der klappbare Abschnitt unter jedem Termin nicht mit der Tastatur erreichbar. * Inhaltsseite: In einigen Bereichen wie z.B. "Weitere Informationen" sind die klappbaren Abschnitte mit der Tastatur nicht erreichbar.
<u>2.1.2</u>	<b>Tastaturfallen</b> sind nicht vorhanden	A	bestanden	
<u>2.1.4</u>	<b>Zeichen-Tastenkürzel</b> sind abschaltbar oder anpassbar	A	bestanden	
<b>2.2 Ausreichend Zeit</b>				
<u>2.2.1</u>	<b>Zeitbegrenzungen</b> sind steuerbar	A	bestanden	
<u>2.2.2</u>	<b>Automatisch gestartete Animationen</b> sind steuerbar	A	bestanden	
<b>2.3 Krampfanfälle und körperliche Reaktionen</b>				
<u>2.3.1</u>	<b>Blitzen</b> wird vermieden	A	bestanden	
<b>2.4 Navigierbarkeit</b>				
<u>2.4.1</u>	<b>Wiederkehrende Bereiche</b> können übersprungen werden	A	nicht bestanden	* Alle Seiten: Auf den Seiten werden keine Skip-Links zur Verfügung gestellt.
<u>2.4.2</u>	<b>Titel</b> beschreiben Thema oder Zweck	A	nicht bestanden	* Formularseite: Der Seitentitel ist nicht vollständig (der Webseiten-Name fehlt).

Nummer	Prüfkriterium	WCAG-Level / Gewichtung	Bewertung	Erläuterung
<u>2.4.3</u>	<b>Fokusreihenfolge</b> ist aufgabenangemessen	A	nicht bestanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Startseite: Auf der Seite gibt es mehrere nicht sichtbare Tabschritte (z.B. vor und nach der Hauptnavigation).</li> <li>* Startseite: Im Slider erhalten alle Inhalte der Slides den Fokus und nicht nur der Sichtbare.</li> <li>* Alle Seiten: Nach dem Aktivieren des "Nach oben"-Link im Footer wird der Fokus nicht an den Seitenanfang gesetzt, sondern verbleibt auf dem Link.</li> <li>* Suchseite: Die H1 Überschrift "Suche" erhält den Fokus.</li> <li>* Suchseite: Der Fokus wird bspw. nach dem Ausführen einer erneuten Suche an den Anfang der Hauptnavigation und nicht z.B. auf den ersten Suchergebniseintrag gesetzt.</li> <li>* Formularseite: Der Fokus wird nach dem Absenden eines fehlerhaften Kontaktformulars nicht auf den Bereich mit den Fehlermeldungen bzw. auf das erste fehlerhafte Formularfeld gesetzt.</li> <li>* Alle Seiten: In der Metanavigation im Header erhalten mehrere Elemente doppelt den Fokus.</li> <li>* Alle Seiten: Nach dem Öffnen des Untermenüs (Hauptmenüpunkt "Angebot") ist die Fokusreihenfolge nicht korrekt, da der nächste Hauptmenüpunkt den Fokus erhält und erst danach die Unternavigationspunkte.</li> </ul>
<u>2.4.4</u>	<b>Linkzweck</b> ist verständlich (im Kontext)	A	bestanden	
<u>2.4.5</u>	<b>Seiten</b> sind über verschiedene Möglichkeiten auffindbar	AA	bestanden	
<u>2.4.6</u>	<b>Überschriften und Label</b> beschreiben Thema oder Zweck	AA	bestanden	
<u>2.4.7</u>	<b>Tastaturfokus</b> ist sichtbar	AA	nicht bestanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Startseite: Der Fokus ist auf den Bedienelementen des Sliders nicht sichtbar.</li> <li>* Suchseite: Der Fokus ist auf dem "Absenden"-Button des Formulars nicht sichtbar.</li> </ul>
<b>2.5 Eingabemodalitäten</b>				
<u>2.5.1</u>	<b>Komplexe Zeigerbedienung</b> ist verzichtbar	A	bestanden	
<u>2.5.2</u>	<b>Zeiger-Eingaben</b> können abgebrochen oder widerrufen werden	A	bestanden	

Nummer	Prüfkriterium	WCAG-Level / Gewichtung	Bewertung	Erläuterung
<u>2.5.3</u>	<b>Label</b> enthält sichtbare Beschriftung	A	bestanden	
<u>2.5.4</u>	<b>Bewegungsaktivierung</b> ist verzichtbar	A	bestanden	
<b>3</b>	<b>Verständlichkeit</b>			
<b>3.1</b>	<b>Lesbarkeit</b>			
<u>3.1.1</u>	<b>Sprache</b> ist ausgezeichnet	A	bestanden	
<u>3.1.2</u>	<b>Abweichende Sprache einzelner Abschnitte</b> ist ausgezeichnet	AA	nicht bestanden	* Startseite: Auf der Seite werden mehrere Texte (z.B. "Adressing Microbiologically Influenced Corrosion") vom Screenreader in deutscher Aussprache ausgegeben und der Sprachwechsel ist im Quellcode nicht ausgezeichnet.
<b>3.2</b>	<b>Vorhersehbarkeit</b>			
<u>3.2.1</u>	<b>Fokussierung</b> führt nicht zu Kontextänderung	A	bestanden	
<u>3.2.2</u>	<b>Eingabe</b> führt nicht zu Kontextänderung	A	bestanden	
<u>3.2.3</u>	<b>Navigation</b> ist konsistent aufgebaut	AA	bestanden	
<u>3.2.4</u>	<b>Elemente</b> sind konsistent bezeichnet	AA	bestanden	
<b>3.3</b>	<b>Eingabehilfen</b>			
<u>3.3.1</u>	<b>Fehlermeldungen</b> sind in Textform vorhanden	A	im Wesentlichen bestanden	* Formularseite: In der Fehlermeldung wird das betroffene Feld nicht genannt.
<u>3.3.2</u>	<b>Label</b> enthalten Eingabehinweise	A	bestanden	
<u>3.3.3</u>	<b>Fehlermeldungen</b> enthalten Korrekturvorschläge	AA	bestanden	
<u>3.3.4</u>	<b>Fehlervermeidung</b> wird unterstützt (rechtlich, finanziell, Daten)	AA	bestanden	
<b>4</b>	<b>Robustheit</b>			
<b>4.1</b>	<b>Kompatibilität</b>			
<u>4.1.1</u>	<b>Syntaxspezifikationen</b> sind erfüllt	A	bestanden	
<u>4.1.2</u>	<b>Name, Rolle</b> und <b>Wert</b> sind identifizierbar	A	nicht bestanden	* Startseite: Die Paginierungselemente im Slider werden vom Screenreader nur als "Schalter" ausgegeben. * Startseite:

Nummer	Prüfkriterium	WCAG-Level / Gewichtung	Bewertung	Erläuterung
				<p>* Alle Seiten: In der Metanavigation (im Header) werden mehrere Elemente im linearen Lesemodus des Screenreaders nur als "Schalter - Link" ausgegeben.</p> <p>* Alle Seiten: Mehrere Elemente sind im Quellcode mit einem aria role="none" Element ausgezeichnet.</p> <p>* Startseite: Die "Zurück"- und "Weiter"-Button im Slider sind im Quellcode mit einem aria role="presentation" Element ausgezeichnet und werden dadurch vom Screenreader nicht ausgegeben.</p>
4.1.3	<b>Statusmeldungen</b> werden ohne Fokussierung ausgegeben	AA	bestanden	
<b>A BITV 2.0</b>				
A.1	<b>Erklärung zur Barrierefreiheit</b> ist vorhanden	entspricht A	ja	* Ergebnis der formalen Prüfung: nicht bestanden
A.2	<b>Feedback-Mechanismus</b> ist vorhanden	entspricht A	ja	
A.3	<b>Leichte Sprache</b> ist vorhanden	entspricht A	ja	
A.4	<b>Gebärdensprache-Video</b> ist vorhanden	entspricht A	nein	
<b>B PDF</b>				
B.1	<b>PAC3 Test</b> ergibt PDF/UA-konform	entspricht AA	nicht anwendbar	

## 4 Überwachungsmethodik – Vereinfachte Überwachung

Bei der vereinfachten Überwachung zur Prüfung der Barrierefreiheit von Websites gemäß Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) werden alle 50 Level A- und Level AA-Kriterien der Web Content Accessibility Guideline (WCAG 2.1) betrachtet. Zusätzlich wird das Vorhandensein der Erklärung zur Barrierefreiheit, eines Feedback-Mechanismus, von Erläuterungen in Leichter Sprache und Gebärdensprache gemäß BITV 2.0 überprüft. Außerdem wird für ein PDF-Dokument der Grad der PDF/UA-Konformität betrachtet.

Einzelne Prüfkriterien können wie folgt bewertet werden:

- bestanden
- nicht bestanden
- nicht anwendbar
- im Wesentlichen bestanden
- nicht geprüft

Die Gesamtbewertung der Webseite erfolgt nach folgendem Schema:

- konform mit BITV 2.0 (kein A- und AA-Kriterium verletzt)
- teilweise konform mit BITV 2.0 (kein A-Kriterium ist verletzt, nur AA-Kriterien sind verletzt)
- nicht konform mit BITV 2.0 (mindestens ein A-Kriterium ist verletzt)

### Testwerkzeuge

Die unten aufgeführten Links enthalten eine Zusammenstellung der Testwerkzeuge, die zur Prüfung einzelner Kriterien verwendet werden:

- Color Contrast Analyser (CCA) – Zur Prüfung der Kontrast (Prüfkriterium: 1.4.3; 1.4.11 und 1.4.1) <https://www.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/>
- WCAG Color contrast checker
- PDF Accessibility Checker (PAC) – Prüfung des PDF-Dokumentes (Anhang B) <https://pdfua.foundation/de/pdf-accessibility-checker-pac>
- Chrome Web Developer Tools
- NVDA Screenreader <https://www.nvaccess.org/download/>
- Browser-Plugins: Landmark Navigation (Chrome) – Prüfung der Page Region (Prüfkriterium 1.3.1) <https://chrome.google.com/webstore/detail/landmark-navigation-via-k/ddpokpbjopmeeiiolheejjpkonlkklgp>
- Link und Bookmarklet zur Prüfung auf Syntaxfehler (4.1.1): HTML Validator <https://validator.w3.org/nu/> und WCAG Parsing Bookmarklet - <https://cdpn.io/pen/debug/VRZdGJ>