

Prüfbericht

Vereinfachte Überwachung zur BITV 2.0

BFIT - Überwachungsstelle des Bundes für Barrierefreiheit von Informationstechnik

Stand: 24.08.2023

Inhaltsverzeichnis

Impressum	3
Ihr Ansprechpartner	3
Prüfungsdaten	4
Zur Prüfung verwendete Werkzeuge und Leitfäden	4
Geprüfte Seiten und Dokumente	5
Gesamtbewertung	6
Überwachungsmethodik – Vereinfachte Überwachung	7
Bewertungsskala	7
Prüfergebnis	8
1 Wahrnehmbarkeit	8
2 Bedienbarkeit	11
3 Verständlichkeit	14
4 Robustheit	16
A BITV 2.0	17
B PDF	17

Impressum

Ihr Ansprechpartner

Überwachungsstelle des Bundes für Barrierefreiheit von Informationstechnik
Wilhelmstraße 139
10963 Berlin

Prüfungsdaten

Prüfdatum: 24.08.2023

Ort der Prüfung: Berlin

Prüfstelle: Überwachungsstelle des Bundes für Barrierefreiheit von Informationstechnik (BFIT-Bund)

Prüfer: Alexander Pfingstl und Marko Zesch

Betriebssystem: Windows 11

Web-Browser: Google Chrome Version 116.0.5845.97 (Offizieller Build) (64-Bit)

Bildschirmauflösung: 1920 x 1080 Pixel

Verwendeter Screenreader: JAWS 2022

Zur Prüfung verwendete Werkzeuge und Leitfäden

Die unten aufgeführten Links enthalten eine Zusammenstellung der Tools, die wir zu Prüfung einzelner Kriterien verwenden. Darüber hinaus finden Sie praktische Anleitungen für einzelne Bedienelemente sowie Beispiele für die Umsetzung ganzer Anwendungen. Diese Ressourcen sollen Ihnen dabei helfen, Mängel zu beheben und Fehler zu reproduzieren und zu verstehen.

Verwendete Tools:

- 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/>
- PDF Accessibility Checker (PAC) – Prüfung des PDF-Dokumentes (Anhang B) <https://pdfua.foundation/de/pdf-accessibility-checker-pac>
- Chrome web inspector
- NVDA ScreenReader <https://www.nvaccess.org/download/>

Browser-Plugins:

- HeadingsMap (Chrome) – Prüfung auf Überschriften-Hierarchie (Prüfkriterium 1.3.1)
<https://chrome.google.com/webstore/detail/headingsmap/flbjommeqcionpdmenkdiocclhjacmbi>
- Landmark Navigation (Chrome) – Prüfung der Page Region (Prüfkriterium 1.3.1) <https://chrome.google.com/webstore/detail/landmark-navigation-via-kddpokpbjopmeeiiotheeijpkonlklgp>
- arc toolkit (Chrome) – automatischer Barrierefreiheits-Checker

<https://chrome.google.com/webstore/detail/arc-toolkit/chdkkkccnlfncngelccgbgmjebmkmce>

Auflistung von Bookmarklets:

Im folgenden Link finden Sie eine Auflistung nützlicher Bookmarklets zur Nachprüfung von Prüfkriterien:

https://www.bitvtest.de/bitv_test/das_testverfahren_im_detail/werkzeugliste.html#c1356

Link und Bookmarklet zur Prüfung auf Syntaxfehler (4.1.1):

- HTML Validator <https://validator.w3.org/nu/>
- WCAG Parsing Bookmarklet - <https://cdpn.io/pen/debug/VRZdGJ>

Leitfäden für die Umsetzung barrierefreier Elemente:

- Barrierefreie User Interface Elemente: <https://handreichungen.bfit-bund.de/barrierefreie-uir>
- Best Practices für die Umsetzung von Webanwendungen: <https://www.w3.org/WAI/ARIA/apg/patterns/>

Geprüfte Seiten und Dokumente

Startseite: <https://www.helmholtz-hzi.de/>

Suche: https://www.helmholtz-hzi.de/de/service/suche/?L=0&id=%20122&tx_solr%5Bq%5D=wissenschaftliche

Kontakt: <https://www.helmholtz-hzi.de/de/nc/service/kontakt/>

Inhaltsseite: [https://www.helmholtz-hzi.de/de/aktuelles/thema/es-wird-weitere-
vielleicht-noch-gefaehrlichere-pandemien-geben/](https://www.helmholtz-hzi.de/de/aktuelles/thema/es-wird-weitere-vielleicht-noch-gefaehrlichere-pandemien-geben/)

PDF mit wichtigem Inhalt (PAC-Test): [https://www.helmholtz-hzi.de/fileadmin/user_upload/Infothek/Ueber das HZI/Broschueren/HZI 180234 BR O Image WEB NEU 3.pdf](https://www.helmholtz-hzi.de/fileadmin/user_upload/Infothek/Ueber_das_HZI/Broschueren/HZI_180234_BR_O_Image_WEB_NEU_3.pdf)

Gesamtbewertung

Die Überwachungsstelle des Bundes für Barrierefreiheit von Informationstechnik (BFIT-Bund) hat den Webauftritt www.helmholtz-hzi.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 Durchführungsrechtsakte 2018/1524 und grundsätzlich die §§ 12ff BGG sowie die zugehörige Rechtsverordnung, die BITV 2.0 (Barrierefreie-Informationstechnikverordnung des Bundes).

Für www.helmholtz-hzi.de wurde am 24.08.2023 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.

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.

Bewertungsskala

Einzelne Prüfkriterien können wie folgt bewertet werden:

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

Wenn Prüfkriterien so weit nicht vorhanden sind, wurden sie als nicht anwendbar gekennzeichnet und sind damit bestanden.

Bitte beachten Sie, dass viele Problematiken auch auf weiteren geprüften Seiten vorhanden sein können.

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)

Prüfergebnis

1 Wahrnehmbarkeit

1.1 Textalternativen

[1.1.1 Nicht-Text-Inhalte besitzen Alternativtexte](#) (A)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Alle Seiten: Das "HZI"-Logo im Header und das "Helmholtz"-Logo im Footer besitzen keinen aussagekräftigen alt-Text.

Formularseite: Das Captcha-Bild kann mit einem ScreenReader nicht wahrgenommen werden.

[1.2.1 Aufgezeichnete Audio-only- und Video-only-Dateien besitzen Alternativen](#) (A)

Bewertung: nicht anwendbar

[1.2.2 Aufgezeichnete Videos besitzen Untertitel](#) (A)

Bewertung: nicht anwendbar

[1.2.3 Aufgezeichnete Video-Inhalte besitzen Alternativen](#) (A)

Bewertung: nicht anwendbar

[1.2.5 Aufgezeichnete Video-Inhalte besitzen Audiodeskriptionen](#) (AA)

Bewertung: nicht anwendbar

1.3 Anpassbarkeit

[1.3.1 Informationen, Struktur und Beziehungen sind identifizierbar](#) (A)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Startseite: Im Bereich „WIR ENGAGIEREN UNS“ ist Aufzählung der Links nicht als Liste aufgebaut.

Startseite: Die Funktion der Paginierung des Slider ist durch die fehlende Beschriftung nicht gut erkennbar.

Startseite: Auf der Seite ist keine H1 Überschrift vorhanden.

Suchseite: In der rechten Spalte stimmt die Überschriftenhierarchie nicht, auf H2 folgt H4.

Inhaltsseite: Auf der Seite stimmt die Überschriftenhierarchie nicht, auf H1 folgt H3.

Alle Seiten: Die Vorschlagsliste des Sucheingabefeldes wird vom Screenreader nicht ausgegeben.

Alle Seiten: In der Breadcrumb-Navigation werden die Pfeile ">" zwischen den Links vom Screenreader als „Größer als“ ausgegeben.

Alle Seiten: Das Sucheingabefeld (im Header) besitzt keine eigene Beschriftung/Label.

Alle Seiten: Im Footer ist die H4-Überschrift "Standorte des HZI auf einen Blick" durch ein
-Tag getrennt.

Alle Seiten: Der Rahmen des Sucheingabefeldes im Header (und Inhaltsbereich der Suchseite) und des Newsletter-Eingabefeld im Footer, ist im Hochkontrastmodus nicht sichtbar.

Startseite: Die Paginierung des Sliders ist im Hochkontrastmodus nicht sichtbar.

Formularseite: Die Rahmen der Eingabefelder sind im Hochkontrastmodus nicht sichtbar.

[1.3.2 Sinnvolle Lesereihenfolge ist gegeben](#) (A)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Startseite: Im Slider werden beim linearen Lesen (Lesemodus des Screenreaders) alle Slides ausgegeben (nicht nur der sichtbare).

Alle Seiten: Im Header stimmt die Ausgabereihenfolge des Screenreaders nicht mit der visuellen Reihenfolge überein, da zuerst die drei rechts angeordneten Elemente der Suche (Eingabefeld, Suche-Button Checkbox zu "Person") ausgegeben werden und danach erst die Links der Haupt-Navigation auf der linken Seite.

[1.3.3 Anweisungen sind ohne Bezug auf sensorische Merkmale verständlich](#) (A)

Bewertung: bestanden

[1.3.4 Bildschirmausrichtung ist änderbar](#) (AA)

Bewertung: bestanden

[1.3.5 Zweck von Formularfeldern für Nutzer-Daten ist identifizierbar](#) (AA)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Formularseite: Die Formularfelder für die Nutzerdaten sind nicht mit dem autocomplete-Attribut ausgezeichnet.

1.4 Unterscheidbarkeit

[1.4.1 Farbe ist nicht einziger Informationsträger](#) (A)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Alle Seiten: Mehrere Links z.B. im Fließtext sind nur durch Farbe gekennzeichnet. (Der Kontrastabstand zwischen Linkfarbe und Textfarbe ist zu gering)

[1.4.2 Automatisch abgespielte Audio-Inhalte sind steuerbar](#) (A)

Bewertung: nicht anwendbar

[1.4.3 Kontrastabstand von Text zu Hintergrund ist ausreichend \(Minimalkontrast\)](#) (AA)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Inhaltsseite: Die Links im Fließtext und die Bildunterschriften haben ein zu geringes Kontrastverhältnis zum Hintergrund.

Alle Seiten: Mehrere Links wie z.B. die Links der Breadcrumb-Navigation, Links in der Unternavigationen oder die Links im Footer haben ein zu geringes Kontrastverhältnis zum Hintergrund.

[1.4.4 Schriftgröße kann angepasst werden](#) (AA)

Bewertung: bestanden

[1.4.5 Schriftgrafiken sind anpassbar oder unverzichtbar](#) (AA)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Alle Seiten: Die Inhalte der Schriftgrafik im Footer können nicht angepasst werden.

[1.4.10 Inhalte brechen in einspaltiges Layout um](#) (AA)

Bewertung: bestanden

[1.4.11 Kontrastabstand von Nicht-Text-Inhalten ist ausreichend](#) (AA)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Startseite: Die "Zurück/Weiter"-Pfeil Icons des Sliders haben ein zu geringes Kontrastverhältnis zu den Hintergrundbildern.

Formularseite: Die Farbe der Formularfelder hat ein zu geringes Kontrastverhältnis zum Hintergrund.

Alle Seiten: Einige Elemente (wie z.B. Landkarten-Grafik im Footer, Sucheingabefeld im Header oder das Twitter-Icon) haben ein zu geringes Kontrastverhältnis zum Hintergrund.

[1.4.12 Textabstände sind anpassbar](#) (AA)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Startseite: Einige Texte im Slider werden außerhalb des Slide-Containers angezeigt und sind dadurch nicht mehr lesbar.

[1.4.13 Bei Fokussierung eingeblendete Inhalte sind steuerbar](#) (AA)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Seiten: Im Hauptmenü können die per Mouseover geöffneten Untermenüs mit der Tastatur (z.B. Esc-Taste) nicht geschlossen werden. Dies gilt auch für die Info-Layer (Landkarten-Grafik) im Footer.

2 Bedienbarkeit

2.1 Tastaturerreichbarkeit

[2.1.1 Tastaturbedienbarkeit ist gegeben](#) (A)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Alle Seiten: Die Untermenüs der Hauptnavigation sind mit der Tastatur nicht bedienbar, da diese bei Fokussierung der Hauptmenüpunkte nicht eingeblendet werden.

Alle Seiten: Die Info-Layer (Karte im Footer) mit den Adressinformationen zu den einzelnen Standorten können mit der Tastatur nicht geöffnet werden.

[2.1.2 Tastaturfallen sind nicht vorhanden](#) (A)

Bewertung: bestanden

[2.1.4 Zeichen-Tastenkürzel sind abschaltbar oder anpassbar](#) (A)

Bewertung: bestanden

2.2 Ausreichend Zeit

[2.2.1 Zeitbegrenzungen sind steuerbar](#) (A)

Bewertung: bestanden

[2.2.2 Automatisch gestartete Animationen sind steuerbar](#) (A)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Startseite: Beim Slider wird kein Button zum Beenden oder Pausieren der Slideranimation angeboten.

2.3 Krampfanfälle und körperliche Reaktionen

[2.3.1 Blitzen wird vermieden](#) (A)

Bewertung: bestanden

2.4 Navigierbarkeit

[2.4.1 Wiederkehrende Bereiche können übersprungen werden](#) (A)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Alle Seiten: Auf den Seiten werden keine Skip-Links zur Verfügung gestellt.

[2.4.2 Titel beschreiben Thema oder Zweck](#) (A)

Bewertung: bestanden

[2.4.3 Fokusreihenfolge ist aufgabenangemessen](#) (A)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Startseite: Im Slider wird der Fokus nach dem Öffnen einer Sliderseite (Paginierung) nicht auf das erste Element des geöffneten Slides gesetzt.

Startseite: Die Elemente der ausgeblendeten Sliderseiten erhalten mit der Tabulatortaste den Fokus.

Startseite: Nach der Slider-Paginierung werden zwei nicht sichtbare Tabschritte ausgegeben.

Suchseite: Der Fokus wird bspw. nach dem Ausführen einer erneuten Suche nicht auf den ersten Suchergebniseintrag gesetzt.

Formularseite: Der Fokus wird nach dem Absenden eines fehlerhaften Formulars in das Sucheingabefeld im Header und nicht auf das erste fehlerhafte Feld gesetzt.

Formularseite: Nach dem Betreff-Eingabefeld folgt ein leerer Tabschritt.

Alle Seiten: Die Untermenüs sind für Tastaturnutzer nicht bedienbar, da die Elemente mit der Tastatur nicht den Fokus erhalten. Ein Nutzer muss somit über mehrere Unterseiten navigieren, um die gewünschte Seite öffnen zu können.

[2.4.4 Linkzweck ist verständlich \(im Kontext\)](#) (A)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Startseite: In der Paginierung des Slider haben die einzelnen Links keine aussagekräftige Beschriftung (1 Link, 2 Link, 3 Link usw..).

Inhaltsseite: Im Bereich "Ansprechpartner" wird die ersten beiden Links nur als Nummern vom Screenreader ausgegeben (ohne weiteren Hinweis ob z.B. Telefon oder Fax).

[2.4.5 Seiten sind über verschiedene Möglichkeiten auffindbar](#) (AA)

Bewertung: bestanden

[2.4.6 Überschriften und Label beschreiben Thema oder Zweck](#) (AA)

Bewertung: Nicht bestanden

Erläuterung:

Formularseite: Das Label der Checkbox zur Bestätigung der datenschutzrechtlichen Hinweise überschreitet die Empfehlung der maximalen Länge von 80 Zeichen.

[2.4.7 Tastaturfokus ist sichtbar](#) (AA)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Startseite: Die Standorte innerhalb der Deutschlandkarte erhalten keinen Fokus.

Startseite: Die Sliderinhalte und die Bedienelemente Vor- und Zurückpfeile erhalten keinen Fokus.

Alle Seiten: Der Fokus um die Hauptmenü-Einträge ist nicht gut wahrnehmbar.

2.5 Eingabemodalitäten

[2.5.1 Komplexe Zeigerbedienung ist verzichtbar](#) (A)

Bewertung: bestanden

[2.5.2 Zeiger-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden](#) (A)

Bewertung: bestanden

[2.5.3 Label enthält sichtbare Beschriftung](#) (A)

Bewertung: bestanden

[2.5.4 Bewegungsaktivierung ist verzichtbar](#) (A)

Bewertung: bestanden

3 Verständlichkeit

3.1 Lesbarkeit

[3.1.1 Sprache ist ausgezeichnet](#) (A)

Bewertung: bestanden

[3.1.2 Abweichende Sprache einzelner Abschnitte ist ausgezeichnet](#) (AA)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Startseite: Im Bereich "Ausgewählte Publikationen" werden mehrere englische Überschriften und Texte vom Screenreader mit der falschen Aussprache ausgegeben, da der Sprachwechsel nicht ausgezeichnet ist. Ebenso werden die "Zurück"- und "Weiter"-Links des Slider mit englischen Beschriftungen (mit der falschen Aussprache) vom Screenreader ausgegeben.

3.2 Vorhersehbarkeit

[3.2.1 Fokussierung führt nicht zu Kontextänderung](#) (A)

Bewertung: bestanden

[3.2.2 Eingabe führt nicht zu Kontextänderung](#) (A)

Bewertung: bestanden

[3.2.3 Navigation ist konsistent aufgebaut](#) (AA)

Bewertung: bestanden

[3.2.4 Elemente sind konsistent bezeichnet](#) (AA)

Bewertung: bestanden

3.3 Eingabehilfen

[3.3.1 Fehlermeldungen sind in Textform vorhanden](#) (A)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Formularseite: Die Fehlermeldungen werden zwar am betroffenen Formularfeld angezeigt. Der Screenreader gibt aber die Formularfelder nicht als fehlerhaft aus. Die Pflichtfelder sollten mit dem notwendigen *required ausgezeichnet werden.

Formularseite: Die Fehlermeldung am Formularelement wird vom Screenreader (im Formularmodus) nicht ausgegeben. Ein Nutzer muss erst in den linearen Lesemodus wechseln.

[3.3.2 Label enthalten Eingabehinweise \(A\)](#)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Formularseite: Die entsprechenden Pflichtfelder sind visuell zwar mit einem Icon (Ausrufezeichen) gekennzeichnet aber der Screenreader gibt diese nicht als Pflichtfelder aus.

[3.3.3 Fehlermeldungen enthalten Korrekturvorschläge \(AA\)](#)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Formularseite: Bei fehlerhafter Eingabe einer E-Mailadresse, erhält der Anwender keinen Korrekturvorschlag.

[3.3.4 Fehlervermeidung wird unterstützt \(rechtlich, finanziell, Daten\) \(AA\)](#)

Bewertung: bestanden

4 Robustheit

4.1 Kompatibilität

[4.1.1 Syntaxspezifikationen sind erfüllt \(A\)](#)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Die Seiten enthalten Syntaxfehler. (z.B. Duplicate IDs)

[4.1.2 Name, Rolle und Wert sind identifizierbar \(A\)](#)

Bewertung: nicht bestanden

Erläuterung:

Alle Seiten: Der Suche-Button im Header (rechts oben) wird vom Screenreader nur als "Schalter" ausgegeben.

[4.1.3 Statusmeldungen werden ohne Fokussierung ausgegeben \(AA\)](#)

Bewertung: bestanden

A BITV 2.0

A.1 Erklärung zur Barrierefreiheit ist vorhanden (entspricht A)

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

Auf dem geprüften Webauftritt ist **keine Seite** zur Erklärung zur Barrierefreiheit vorhanden.

Auf Vorhandensein: nicht bestanden

Formal korrekt: nicht anwendbar

A.2 Feedback-Mechanismus ist vorhanden (entspricht A)

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

Bewertung: nicht bestanden

A.3 Leichte Sprache ist vorhanden (entspricht A)

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

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

Bewertung: nicht bestanden

A.4 Gebärdensprache-Video ist vorhanden (entspricht A)

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

Auf dem geprüften Webauftritt ist **keine Seite** mit Erläuterungen in Gebärdensprache vorhanden.

Bewertung: nicht bestanden

B PDF

B.1 PAC Test ergibt PDF/UA-konform (entspricht AA)

Bewertung: nicht bestanden