

# Vereinfachte Überwachung zur BITV 2.0

<http://www.thuenen.de> Version von 08-2023

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

Version 1.0  
Stand 26.10.2023  
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 .....	14

# 1 Prüfungsdaten

<b>Art der Anwendung</b>	<i>Website</i>
<b>Art der Prüfung</b>	<i>Vereinfachte Prüfung</i>
<b>Prüfdatum</b>	<i>31.08.2023</i>
<b>Ort der Prüfung</b>	<i>Dresden</i>
<b>Prüfstelle</b>	<i>Überwachungsstelle Bund</i>
<b>Prüfer</b>	<i>Andrea Nitsche</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>	<i>116.0.5845.141</i>
<b>Verwendeter Screenreader</b>	NVDA
<b>Screenreader-Version</b>	2023.1
<b>Bildschirmauflösung</b>	SVGA - 800 x 600
<b>Verwaltungsebene</b>	staatlich
<b>Öffentliche Dienstleistungen</b>	
<b>Kategorie: Sozialschutz</b>	
<b>Kategorie: Gesundheitswesen</b>	
<b>Kategorie: Verkehr</b>	
<b>Kategorie: Bildung</b>	
<b>Kategorie: Beschäftigung und Steuern</b>	
<b>Kategorie: Umweltschutz</b>	ja
<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>http://www.thuenen.de</i>
<b>Testumfang URLs</b>	
<b>URL 1: Startseite</b>	<i>https://www.thuenen.de/de/</i>

<b>URL 2: Suchseite</b>	<a href="https://www.thuenen.de/de/suchergebnis?L=0&amp;id=18243&amp;tx_solr%5Bq%5D=Technologien">https://www.thuenen.de/de/suchergebnis?L=0&amp;id=18243&amp;tx_solr%5Bq%5D=Technologien</a>
<b>URL 3: Formularseite</b>	<a href="https://www.thuenen.de/de/impressum">https://www.thuenen.de/de/impressum</a>
<b>URL 4: Inhaltsseite</b>	<a href="https://www.thuenen.de/de/themenfelder/wasser">https://www.thuenen.de/de/themenfelder/wasser</a>
<b>URL 5: Videoseite (optional)</b>	<a href="https://www.thuenen.de/de/newsroom/mediathek/die-bodenzustandserhebung-landwirtschaft-wiederholungsinventur">https://www.thuenen.de/de/newsroom/mediathek/die-bodenzustandserhebung-landwirtschaft-wiederholungsinventur</a>
<b>PDF mit wichtigem Inhalt (PAC3-Test)</b>	<a href="https://www.thuenen.de/media/institute/wf/5_Aktuell/Projectbrief_2020/Project_brief_2020_14.pdf">https://www.thuenen.de/media/institute/wf/5_Aktuell/Projectbrief_2020/Project_brief_2020_14.pdf</a>

## 2 Gesamtbewertung

Die Überwachungsstelle des Bundes für Barrierefreiheit von Informationstechnik (BFIT-Bund) hat den Webauftritt <http://www.thuenen.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 <http://www.thuenen.de> wurde am 31.08.2023 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.

### 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	im Wesentlichen bestanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Inhaltsseite: Für zwei Fotos von Ansprechpersonen ist ein leeres alt-Attribut gesetzt, für das letzte Foto ist aber ein alt-Attribut vorhanden.</li> <li>* Inhaltsseite: Vor der Überschrift "Am Themenfeld beteiligte Institute" wird vom Screenreader eine Trennlinie ausgegeben.</li> <li>* Alle Seiten: Im Alternativtext für das Logo fehlt der Zusatz, dass es sich um ein Logo handelt.</li> </ul>
<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	nicht bestanden	* Videoseite: Für Video-Inhalte sind keine Untertitel zuschaltbar.
<u>1.2.3</u>	<b>Aufgezeichnete Video-Inhalte</b> besitzen Alternativen	A	nicht bestanden	* Videoseite: Für das Video wird keine Alternative bereitgestellt.
<u>1.2.5</u>	<b>Aufgezeichnete Video-Inhalte</b> besitzen Audiodeskriptionen	AA	nicht bestanden	* Videoseite: Das Video hat keine Audiodeskription.
<b>1.3</b>	<b>Anpassbarkeit</b>			
<u>1.3.1</u>	<b>Informationen, Struktur und Beziehungen</b> sind identifizierbar	A	nicht bestanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Startseite: Es ist keine &lt;h1&gt;-Überschrift vorhanden und die Überschriftenhierarchie ist nicht korrekt. Nach einer Überschrift der Ebene 2 folgt eine Überschrift der Ebene 4.</li> <li>* Suchseite: Es ist keine Überschrift der Ebene 1 und 2 definiert. Die Seite beginnt mit einer Überschrift der Ebene 3.</li> <li>* Suchseite: Die Beschriftung "Ergebnisse pro Seite" ist nicht mit dem Kombinationsfeld verknüpft.</li> <li>* Formularseite: Die Überschriftenhierarchie ist nicht korrekt. Nach einer Überschrift der Ebene 1 folgt eine Überschrift der Ebene 3.</li> <li>* Inhaltsseite: Die Überschriftenhierarchie ist nicht korrekt. Die Seite beginnt mit einer Überschrift der Ebene 4, gefolgt von einer Überschrift der Ebene 1. Nach einer Überschrift der Ebene 5 folgt eine Überschrift</li> </ul>

Nummer	Prüfkriterium	WCAG-Level / Gewichtung	Bewertung	Erläuterung
				der Ebene 3. Außerdem sind die 3 Kacheln "Meldungen" nicht durch eine Überschrift ausgezeichnet. Für die Teaser "Aktuelle Pressemitteilungen" und "Stellenausschreibungen" wurden auch keine Listen verwendet. * Inhaltsseite: Die Suchergebnisse sind nicht als Liste strukturiert. * Inhaltsseite: Die Jahreszahlen in den Tabellenspalten "Beginn" und "Ende" werden vom Screenreader nicht als Jahreszahl ausgegeben. * Alle Seiten: Im Footer sind drei Navigationen ohne Beschriftung ausgezeichnet. * Alle Seiten: Im Hochkontrastmodus ist das Logo im Footer nicht zu erkennen. * Inhaltsseite: Im Hochkontrastmodus sind die Sortier-Icons schlecht sichtbar.
<u>1.3.2</u>	<b>Sinnvolle Lesereihenfolge</b> ist gegeben	A	nicht bestanden	* Startseite: Das Quellenverzeichnis für das Bild wird für Screenreader-Nutzer ausgegeben, obwohl das Bild für diese Nutzer aufgrund des leeren Alternativtextes nicht wahrnehmbar ist.
<u>1.3.3</u>	Anweisungen sind ohne Bezug auf <b>sensorische Merkmale</b> verständlich	A	bestanden	
<u>1.3.4</u>	<b>Bildschirmausrichtung</b> ist änderbar	AA	bestanden	
<u>1.3.5</u>	<b>Zweck von Formularfeldern für Nutzer-Daten</b> ist identifizierbar	AA	bestanden	
<b>1.4 Unterscheidbarkeit</b>				
<u>1.4.1</u>	<b>Farbe</b> ist nicht einziger Informationsträger	A	bestanden	
<u>1.4.2</u>	<b>Automatisch abgespielte Audio-Inhalte</b> sind steuerbar	A	bestanden	
<u>1.4.3</u>	<b>Kontrastabstand</b> von Text zu Hintergrund ist ausreichend (Minimalkontrast)	AA	nicht bestanden	* Alle Seiten: Der Kontrast zwischen Texten und Hintergrund ist für einige Elemente unter den unteren Grenzwerten von 4,5:1 bzw. 3:1: ** Weißer Text auf grünem Hintergrund (2,3:1) ** Weißer Text auf türkischem Hintergrund (2,9:1) ** Weißer Text auf orangem Hintergrund (2,9:1) ** Blaue Links auf grauem/weißem Hintergrund (3:1 bzw. 3,7:1) ** Graue Links (im Header) auf weißem Hintergrund (3,4:1) ** Grauer Text (Datum in Teasern) auf weißem Hintergrund (3,7:1)

Nummer	Prüfkriterium	WCAG-Level / Gewichtung	Bewertung	Erläuterung
				** Weißer Text (Button) auf blauem Hintergrund (3,7:1) ** Blauer Link (Breadcrumb) auf grauem Hintergrund (2,8:1)
<u>1.4.4</u>	<b>Schriftgröße</b> kann angepasst werden	AA	nicht bestanden	* Suchseite: Bei einer Schriftvergrößerung auf 200 % wird der Filterbereich auf der rechten Seite sehr schmal dargestellt. Es muss tlw. horizontal gescrollt werden. * Inhaltsseite: Bei einer Schriftvergrößerung auf 200 % wird der ausgewählte Text der Auswahllisten im Filterbereich oberhalb der Tabelle nicht vollständig dargestellt. * Alle Seiten: Bei einer Schriftvergrößerung auf 200 % werden tlw. Links im Footer überlagert und sind dadurch schlecht lesbar.
<u>1.4.5</u>	<b>Schriftgrafiken</b> sind anpassbar oder unverzichtbar	AA	bestanden	
<u>1.4.10</u>	Inhalte brechen in <b>einspaltiges Layout</b> um	AA	nicht bestanden	* Alle Seiten außer Formularseite: Die Seite wird tlw. nicht über die gesamte Bildschirmbreite und verkleinert dargestellt. Einige Inhalte sind nicht vollständig sichtbar und es muss horizontal gescrollt werden, bspw. Cookie-Banner und Pagination auf der Suchseite.
<u>1.4.11</u>	<b>Kontrastabstand von Nicht-Text-Inhalten</b> ist ausreichend	AA	nicht bestanden	* Alle Seiten: Einige Nicht-Text-Inhalte erfüllen nicht den geforderten Minimalkontrast von 3:1, wie z. B.: ** Grauer Rahmen beim Such-Eingabefeld und bei den Buttons für die Pagination (1,3:1)
<u>1.4.12</u>	<b>Textabstände</b> sind anpassbar	AA	bestanden	
<u>1.4.13</u>	<b>Bei Fokussierung eingeblendete Inhalte</b> sind steuerbar	AA	nicht bestanden	* Alle Seiten: Im Hauptmenü können die per Mouseover geöffneten Untermenüs mit der Tastatur (z.B. ESC-Taste) nicht geschlossen werden.
<b>2</b>	<b>Bedienbarkeit</b>			
<b>2.1</b>	<b>Tastaturerreichbarkeit</b>			
<u>2.1.1</u>	<b>Tastaturbedienbarkeit</b> ist gegeben	A	nicht bestanden	* Alle Seiten: Der Button "Akzeptieren" im Cookie-Banner ist mit der ENTER- oder LEER-Taste nicht bedienbar. * Alle Seiten: Der nach-oben-Button ist mit der Tastatur nicht erreichbar und bedienbar. * Alle Seiten: Die Links unter den "Top-Treffer" in der Such-Vorschlagsliste sind nicht mit der Tastatur erreichbar und bedienbar.
<u>2.1.2</u>	<b>Tastaturfallen</b> sind nicht vorhanden	A	bestanden	

Nummer	Prüfkriterium	WCAG-Level / Gewichtung	Bewertung	Erläuterung
<u>2.1.4</u>	<b>Zeichen-Tastenkürzel</b> sind abschaltbar oder anpassbar	A	bestanden	
<b>2.2</b>	<b>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</b>	<b>Krampfanfälle und körperliche Reaktionen</b>			
<u>2.3.1</u>	<b>Blitzen</b> wird vermieden	A	bestanden	
<b>2.4</b>	<b>Navigierbarkeit</b>			
<u>2.4.1</u>	<b>Wiederkehrende Bereiche</b> können übersprungen werden	A	bestanden	
<u>2.4.2</u>	<b>Titel</b> beschreiben Thema oder Zweck	A	bestanden	
<u>2.4.3</u>	<b>Fokusreihenfolge</b> ist aufgabenangemessen	A	nicht bestanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Suchseite: Die Filterung ist mit der TAB-Taste erst nach den Suchergebnissen erreichbar.</li> <li>* Alle Seiten: Tastaturnutzer müssen mit der TAB-Taste durch das gesamte Untermenü navigieren, bis sie zum nächsten Hauptnavigationselement gelangen.</li> </ul>
<u>2.4.4</u>	<b>Linkzweck</b> ist verständlich (im Kontext)	A	nicht bestanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Startseite, Inhaltsseite: Links unter "Neue Publikationen" bzw. "Publikationen" sind nicht aussagekräftig, bspw. "DOI:10.48433/cr_m185" bzw. "https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dn066005.pdf".</li> <li>* Startseite: Der Linktext unter "Aktuelle Pressemitteilung" und "Medien-Echo" wird doppelt ausgegeben, weil title und Linktext identisch sind.</li> <li>* Suchseite: Für den Linktext des zweiten Links unter "Inhaltstyp" wird kein Linktext ausgegeben. Der Screenreader gibt nur die URL aus.</li> <li>* Suchseite, Inhaltsseite: Der Linktext "doppelt gewinkelte Klammer zu/auf" bzw. "größer als" in der Pagination ist nicht aussagekräftig.</li> <li>* Alle Seiten: Der Link "English" im Header ist nicht aussagekräftig.</li> <li>* Alle Seiten: Die Social-Media-Links sind nur über title-Attribute beschriftet. Die Linkliste vom Screenreader gibt diese als "unbeschriftet" aus.</li> <li>* Alle Seiten: Der Link für die Telefon- und Faxnummer sind für Screenreader-Nutzer nicht aussagekräftig beschriftet.</li> </ul>

Nummer	Prüfkriterium	WCAG-Level / Gewichtung	Bewertung	Erläuterung
<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	* Suchseite, Inhaltsseite: Der Tastaturfokus (hellblauer Rahmen) auf einigen Elementen ist schlecht zu erkennen. * Alle Seiten: Im Footer ist der Tastaturfokus auf den drei Buttons "Karriere", "Presse" und "Veranstaltung" schlecht zu erkennen.
<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	
<u>2.5.3</u>	<b>Label</b> enthält sichtbare Beschriftung	A	nicht bestanden	* Alle Seiten: Die programmatische Beschriftung durch aria-label weicht bei den Link/Button im Cookie-Banner von der sichtbaren Beschriftung ab. Außerdem wird das aria-label in Englisch ausgegeben.
<u>2.5.4</u>	<b>Bewegungsaktivierung</b> ist verzichtbar	A	bestanden	
<b>3 Verständlichkeit</b>				
<b>3.1 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	* Inhaltsseite: Folgende Texte/Links werden in Englisch ausgegeben: ** Button "Close" im Untermenü ** Die Sortierung in den Spaltenüberschriften in der Tabelle, bspw. "Ende: Ascending sort applied, activate to apply a descending sort" ** In der Seitennavigation unterhalb der Tabelle, bspw. "of total rows" ** Einige Texte unter "Publikationen"
<b>3.2 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	

Nummer	Prüfkriterium	WCAG-Level / Gewichtung	Bewertung	Erläuterung
<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	bestanden	
<u>3.3.2</u>	<b>Label</b> enthalten Eingabehinweise	A	nicht bestanden	* Suchseite: Für das Such-Eingabefeld im Inhaltsbereich wird keine Beschriftung ausgegeben.
<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	nicht bestanden	* Alle Seiten: Das HTML enthält WCAG-relevante Syntaxfehler (bspw. Duplicate ID oder Element span not allowed as child of element ul in this context.).
<u>4.1.2</u>	<b>Name, Rolle</b> und <b>Wert</b> sind identifizierbar	A	nicht bestanden	* Suchseite: Der Status (reduziert/erweitert) ist unter "Filter" für die zwei Buttons "Inhaltstyp" und "Bereiche" als Screenreader-Nutzer nicht erkennbar. * Suchseite, Inhaltsseite: Die aktive Seite in der Pagination ist für Screenreader nicht erkennbar. * Inhaltsseite: Der aktive Menüeintrag ist für Screenreader-Nutzer nicht erkennbar. * Alle Seiten: Bei Fokussierung der Menüeinträge mit Untermenü, wird das Untermenü bereits geöffnet und der Screenreader gibt aber "reduziert" und nicht "erweitert" aus.
<u>4.1.3</u>	<b>Statusmeldungen</b> werden ohne Fokussierung ausgegeben	AA	bestanden	
<b>A</b>	<b>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	ja	

Nummer	Prüfkriterium	WCAG-Level / Gewichtung	Bewertung	Erläuterung
B	PDF			
B.1	<b>PAC3 Test</b> ergibt PDF/UA-konform	entspricht AA	nicht bestanden	* Diese PDF-Datei ist nicht PDF/UA-konform.

## 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>