



Deutsches Institut  
für Menschenrechte

Monitoring-Stelle UN-Behindertenrechtskonvention

## Barrierefreie Websites

Vortrag in der Veranstaltungsreihe  
„Barrierefreie Bibliotheken“

06.07.2022

Freda Wagner

Menschenrechte

حقوق

human rights

права человека

humanos

حقوق الإنسان

BEKA

Menschenrechte

人權

human rights

droits de l'homme

حقوق الإنسان

人權

derechos humanos

права человека

# Überblick

- Was ist digitale Barrierefreiheit?
- Was sind die gesetzlichen Anforderungen?
- Was machen die Überwachungsstellen für digitale Barrierefreiheit?
- Häufige Fehler und wie man sie vermeiden/beheben kann
- Empfehlungen
- Hilfreiche Links



# Was ist digitale Barrierefreiheit?

---

## UN-BRK: Verpflichtungen der Mitgliedsstaaten

---

Das Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen der Vereinten Nationen (UN-BRK) verpflichtet ihre Unterzeichnerstaaten in **Artikel 9** Absatz 1, geeignete Maßnahmen zu treffen, um für Menschen mit Behinderungen **gleichberechtigt mit anderen den Zugang u.a. zu Information und Kommunikation, einschließlich Informations- und Kommunikationstechnologien und -systemen, zu gewährleisten.**

**Artikel 21** erkennt das Recht von Menschen mit Behinderungen auf **Meinungsäußerung und Meinungsfreiheit an, einschließlich der Freiheit, sich Informationen und Gedankengut zu beschaffen, zu empfangen und weiterzugeben.**

→ <https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/menschenrechtsschutz/datenbanken/datenbank-fuer-menschenrechte-behinderungen>

## Definition Barrierefreiheit

---

In Deutschland wird Barrierefreiheit bereits seit 2002 im Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (auch: Behindertengleichstellungsgesetz, BGG) geregelt.

§ 4 BGG definiert: "Barrierefrei sind [...] Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen [...] wenn sie für Menschen mit Behinderungen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe auffindbar, zugänglich und nutzbar sind. Hierbei ist die Nutzung behinderungsbedingt notwendiger Hilfsmittel zulässig."

## Zielgruppen digitaler Barrierefreiheit

---

Menschen, deren Teilhabe an Kommunikation und Information durch digitale Barrieren besonders eingeschränkt wird, sind vor allem:

- Menschen ohne oder mit eingeschränktem Sehvermögen
- Menschen ohne Farbwahrnehmung oder mit Farbfehlsichtigkeit
- Menschen ohne oder mit eingeschränktem Hörvermögen
- Menschen ohne Sprachvermögen
- Menschen mit eingeschränkter Kraft oder manueller Fähigkeit
- Menschen mit Fotosensibilität
- Menschen mit Lernschwierigkeiten oder kognitiven bzw. intellektuellen Beeinträchtigungen

(viele davon kann temporär, schleichend oder in Kombination auftreten)

## Weitere Zielgruppen digitaler Barrierefreiheit

---

Darüber hinaus können als Nebeneffekt viele Menschen situativ von barrierefreier (allgemein zugänglicher) Gestaltung profitieren:

- Hohe Farbkontraste und Textvergrößerung bei starker Sonneneinstrahlung
- Untertitel bei lauter Umgebung
- Alternativtexte von Grafiken bei schlechter Internetverbindung
- Steuerung durch die Tastatur oder mit Sprachassistentz, wenn Hände oder Arme temporär nicht genutzt werden können
- Sprachausgabe von Inhalten und reduziertes Design mit großen, eindeutigen Bedienflächen („car mode“ in Apps) u.a. bei Konzentrationsschwierigkeiten schneller Reizüberflutung oder Analphabetismus hilfreich
- Einfache oder Leichte Sprache für Nichtmuttersprachler\*innen oder Leseanfänger\*innen

# Gesetzliche Anforderungen

---

# Gesetzliche Grundlagen

---

## EU-Richtlinie 2016/2102 („Webseitenrichtlinie“)

- In Deutschland umgesetzt in Novellierung des Behindertengleichstellungsgesetzes (BGG) und der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) vom Mai 2019
- Entsprechende Gesetze und Verordnungen auf Länderebene
- Verweis auf anerkannte Regeln der Technik und harmonisierte Norm
  - Europäische Norm EN 301 549 (seit Februar 2022 Version 3.2.1)
  - Kap. 9 entspricht im Wesentlichen Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.1, Stufe A und AA als gültige Mindestanforderung)

## WCAG 2.1 Konformitätsstufen

---

### Richtlinien für barrierefreie Webinhalte (WCAG 2.1)

- Untergliedert in drei aufeinander aufbauenden Konformitätsstufen
  - A: niedriges Zugänglichkeitsniveau
  - **AA: mittleres Zugänglichkeitsniveau (A + AA, 50 Erfolgskriterien)**
  - AAA: hohes Zugänglichkeitsniveau (insgesamt 78 Erfolgskriterien)

Um die Konformität mit einer Stufe zu erreichen, müssen auf einer Website alle Erfolgskriterien erfüllt sein oder eine konforme Alternativversion zur Verfügung gestellt werden.

# Vier grundlegende Gestaltungsprinzipien der WCAG 2.1

---

## 1. Wahrnehmbarkeit (perceivable)

Informationen und Benutzungsoberflächen müssen Nutzenden derart präsentiert werden, dass sie wahrnehmbar sind (Textalternativen für Nicht-Text-Inhalte, Größe anpassbar, Inhalte unterscheidbar).

## 2. Bedienbarkeit (operable)

Benutzungsoberflächen und Bedienelemente müssen bedienbar sein (per Tastatur zugänglich, ausreichend Zeit, keine Anfälle auslösen, navigierbar, verschiedene Eingabemodalitäten).

## 3. Verständlichkeit (understandable)

Inhalte und Benutzung müssen verständlich sein (lesbar, vorhersehbar, Hilfestellung bei Eingabe).

## 4. Robustheit (robust)

Inhalte müssen zuverlässig mit Vielzahl von aktuellen und zukünftigen Benutzeragenten, einschließlich assistierenden Technologien, kompatibel sein.

(→ [Übersicht der WCAG-Kriterien, deutsche Übersetzung](#))

## Weitere Anforderungen

---

- Veröffentlichung einer Eigenerklärung zur Konformität mit den Anforderungen („**Erklärung zur Barrierefreiheit**“) auf jedem Dienst
- Bereitstellung einer Beschwerdemöglichkeit („**Feedback-Mechanismus**“)
- Ggf. Bereitstellung von Inhalten in **Leichter Sprache** und in **Deutscher Gebärdensprache** (auf Bundesebene, nicht in allen Ländern)
- Barrierefreie Gestaltung von **Dokumenten**

## Erklärung zur Barrierefreiheit

---

- Eigenerklärung zur Konformität mit den Barrierefreiheits-Anforderungen (basierend auf Selbst- oder Fremdbewertung, Konformitätsstufe nennen)
- Auf jedem eigenständigen Auftritt zu veröffentlichen
- An zentraler Stelle, von jeder Unterseite erreichbar (ähnlich Impressum, DS)
- Verpflichtend ab (spätestens) 23. September 2020, jährliche Aktualisierung
- Nennung des Geltungsbereiches und der bestehenden Barrieren und nicht barrierefreien Elemente, geplante Maßnahmen zur Verbesserung der Zugänglichkeit, ggf. Hinweise auf barrierefreie Alternativen
- Bereitstellen einer **Beschwerdemöglichkeit** („Feedback-Mechanismus“) zum Melden von Barrieren, Hinweis auf Möglichkeit eines Durchsetzungs-/Schlichtungsverfahrens, falls die Barriere nicht beseitigt wird
- → Mustererklärung zur Barrierefreiheit

## Feedback-Mechanismus/Beschwerdeverfahren

---

- Kann als einfacher Mail to-Link oder als Formular angeboten werden, „Barriere melden“-Button
- Gemeldete Barrieren sollten ernst genommen und beseitigt werden, auf jeden Fall meldender Person antworten (Reaktionsfristen, bevor Durchsetzungsverfahren eingeleitet werden kann, variieren in Ländern zwischen 2 und 6 Wochen, „angemessene Zeit“)
- → Erklärvideo: <https://www.dbsv.org/digitale-barrieren-melden.html>
- Ggf. in Erklärung zur Barrierefreiheit anpassen, wenn Barriere bisher nicht bekannt war oder behoben wurde

## Inhalte in Gebärdensprache (DGS) und Leichter Sprache

Mindestanforderung: „Pflichtinhalte“ (Texte/Videos) gemäß § 4 BITV 2.0 auf Startseite zu veröffentlichen:



- Informationen zu wesentlichen Inhalten des Webauftritts
  - Hinweise zur Navigation (was finde ich wie wo?)
  - Wesentliche Inhalte aus Erklärung zur Barrierefreiheit
  - Hinweis auf weitere Inhalte in Leichter Sprache oder DGS auf der Website
- Verweis auf § 4 BITV 2.0 in vielen Landesrechtsverordnungen, noch nicht in allen Ländern verpflichtend (z.B. Niedersachsen, Sachsen)
- Darüber hinaus bestehen Anforderung nach § 9 BGG (Recht auf Gebärdensprache in Verwaltungsverfahren) und § 11 BGG (vermehrte Bereitstellung von Informationen in Leichter Sprache)

## Geltungsbereich und Umsetzungsfristen

---

- **Geltungsbereich:** Websites, Intra- und Extranets, Apps sowie elektronische Verwaltungsabläufe öffentlicher Stellen (Bund, Länder, Kommunen)
- **Übergangsfristen bis Stichtag 23. September 2020** für vor dem 23. September 2018 veröffentlichte Webauftritte
- **Mobile Anwendungen (Apps) und elektronische Verwaltungsabläufe** ab 23. Juni 2021
- **Dokumente** aus Büroanwendungen (Word, PDF) ab 23. September 2018 (auch ältere, wenn sie für aktive Verwaltungsverfahren genutzt werden)
- Ab 23. September 2020 veröffentlichte aufgezeichnete **zeitbasierte Medien** (Video/Audio) müssen mit Untertitelung, Audiodeskription versehen sein (ältere nicht verpflichtend)

## Ausnahmen

---

- vor dem 23. September 2019 archivierte Inhalte, die inhaltlich nicht mehr verändert werden und nicht für aktive Verwaltungsverfahren benötigt werden
- die Reproduktion von Stücken aus Kulturerbesammlungen (z.B. bei Unvereinbarkeit der Barrierefreiheitsanforderungen mit entweder der Erhaltung des betreffenden Gegenstands oder der Authentizität der Reproduktion, etwa Kontrast, sowie bei fehlenden automatisierten Lösungen zur Umwandlung von Manuskripten in barrierefreie Inhalte)
- Online-Karten und Kartendienste, sofern bei Karten für Navigationszwecke wesentliche Informationen in einer barrierefrei zugänglichen Weise digital bereitgestellt werden
- live übertragene zeitbasierte Medien

## Anforderungen an die Landesregierungen

---

Die EU-Richtlinie 2016/2102 fordert von den Mitgliedsstaaten (in Deutschland auf Bundes- und Landesebene):

- Anpassung der Landesgleichstellungsgesetze
- Hinwirken auf die Umsetzung der Anforderungen durch Informationen und Sensibilisierungsmaßnahmen, Förderung von Schulungen
- Einrichtung von Überwachungsstellen und Durchsetzungs-/Schlichtungsstellen (durch Ministerien für Soziales)

# Überwachungsstellen

---

für digitale Barrierefreiheit / barrierefreie Informationstechnik

## Aufgaben der Überwachungsstellen

---

- Periodische stichprobenartige Überwachung von ausgewählten Websites und mobilen Anwendungen (Apps), durch EU vorgegebene Anzahl
- Zwei Überwachungsmethoden (vereinfacht und eingehend)
- Beratung der öffentlichen Stellen zu den Prüfergebnissen
- Berichterstattung an die EU-Kommission (erstmalig Ende Dez. 2021, danach alle drei Jahre)
- Regelmäßiger Austausch und Erarbeitung der Methoden und Berichtsinhalte auf Bund-Länder-Ebene
  
- Überwachungsstelle des Bundes (BFIT): <https://www.bfit-bund.de>
- Liste der Überwachungsstellen der Länder

# Ergebnisse des ersten Überwachungszeitraums

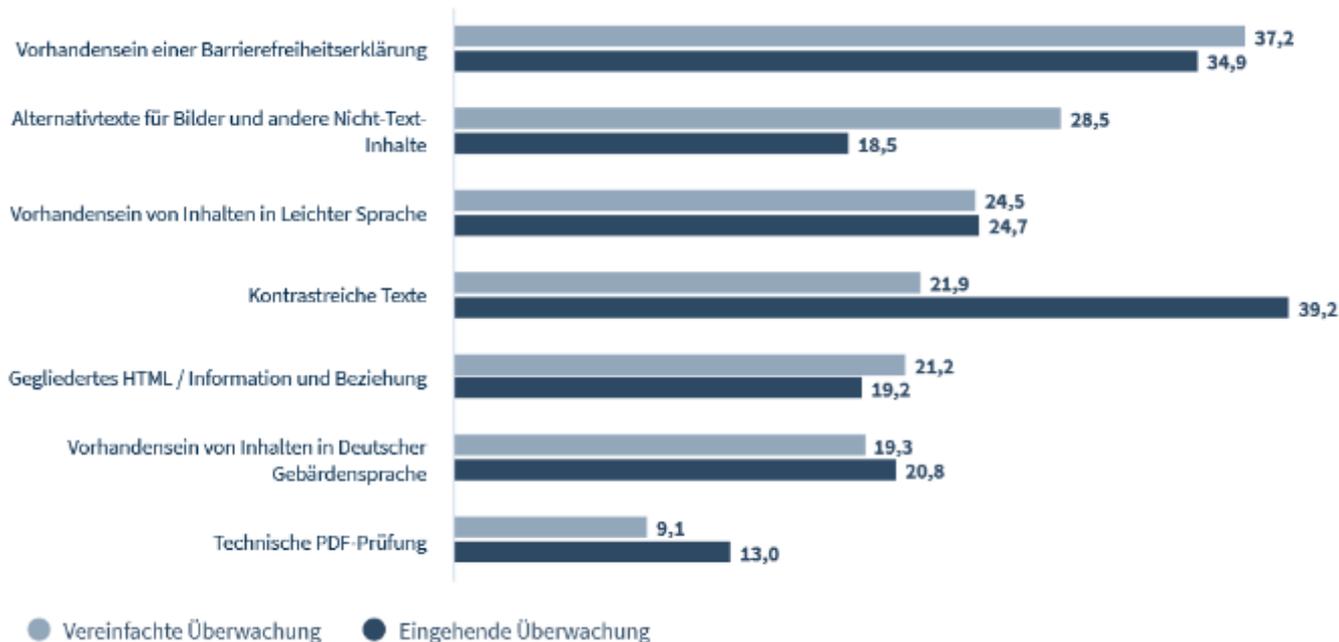
---

## Erster Bericht an die EU-Kommission vom Dezember 2021:

- Großer Nachholbedarf bei deutschen öffentlichen Stellen
- Kein geprüftes Angebot komplett barrierefrei (beide Überwachungsarten)
- Insbesondere PDF-Dokumente schlecht zugänglich
- Nur ca. 1/3 hatten während Prüfung bereits Erklärung zur Barrierefreiheit veröffentlicht (Inhalte nicht immer zutreffend, jedoch erster Indikator, inwiefern sich überhaupt schon mit Thematik beschäftigt wurde)

# Ergebnisse der Überwachungen

Prozent der Websites, die das geprüfte Kriterium erfüllt haben:



Datengrundlage: 1.762 vereinfacht, 130 eingehend überwachte Websites öffentlicher Stellen in Deutschland (insgesamt 1.892 Websites) 2020/21

Quelle: BMAS Bericht an die EU-Kommission,  
Dezember 2021, Institut der deutschen  
Wirtschaft 2022

# Häufige Verstöße der Barrierefreiheitsanforderungen

---

- Info und Beziehung (9.1.3.1)
- Kontrast (Minimum) (9.1.4.3)
- Syntaxanalyse HTML (9.4.1.1)
- Fokus sichtbar (9.2.4.7)
- Name, Rolle, Wert verfügbar (9.4.1.2)
- Tastatur (9.2.1.1)
- Fokus-Reihenfolge (9.2.4.3)
- Nicht-Text-Kontrast (9.1.4.11)
- Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln Zweck (9.1.3.5)
- Linkzweck (im Kontext) (9.2.4.4)

Übersicht und Beschreibung der Prüfschritte: → <https://webtest.bitv-test.de/index.php?a=dl>

## Häufige Fehler

---

- Visuelle Informationen sind für Screenreader nicht zugänglich, wenn Inhalte nicht entsprechend ihrer **Struktur oder Funktion** formatiert oder ausgezeichnet sind oder keine **Textalternativen** für Nicht-Text-Inhalte verfügbar sind
- **Linkziele** können bei wenig aussagekräftigem Linktext nicht oder nur schwer ermittelt werden („hier“, „mehr“, lange URL, fehlender Logo-Alternativtext)
- Zu **geringe Farbkontraste** verhindern Wahrnehmbarkeit von Inhalt bei eingeschränktem Sehvermögen
- Keine oder eingeschränkte **Tastaturbedienung** (ohne Maus, oft in Kombination mit Screenreader), Fokus nicht sichtbar oder in falscher Reihenfolge erschwert Bedienung

# Empfehlungen zur Umsetzung

---

Identifizieren, beheben und vermeiden von Barrieren

## Empfehlungen

---

- Befragung von betroffenen Nutzenden, Hinweis auf Feedback-Mechanismus
- Jede beseitigte Barriere zählt!
- Herstellen von Zugänglichkeit als kontinuierlichen Prozess verstehen
- Gesetzliche Anforderungen als Zielvorgabe sind nur Mindeststandard
- Ins Bewusstsein rufen, wen man mit nicht-barrierefreier Gestaltung ausschließt
- Berücksichtigung von Anforderungen bei Ausschreibungen/Vergaben (auch bei Nutzung von externen Diensten), Aufbau von In-House-Kompetenzen für kontinuierliche Qualitätssicherung (Ernennung Barrierefreiheits-Beauftragte\*<sup>r</sup> oder Bildung TaskForce), nachträgliche Umsetzung immer teurer/aufwändiger

## Empfehlungen: redaktionell umsetzbare Anforderungen

---

- Erstellen und Vergemeinschaften von Style Guides:
  - Verfassen von Alternativtexten (9.1.1.1)
  - Nutzung von Formatvorlagen, Einhalten von Überschriftenhierarchien, Absätzen, Listen, Datentabellen (9.1.3.1)
  - Festlegen von Standards für sprechende Link-Benennung (9.2.4.4)
  - Ausschreiben von Abkürzungen, Fremdworte vermeiden oder erklären, Abschnitte in Fremdsprachen auszeichnen mit `<p lang="en"></p>`
  - Auszeichnung nicht barrierefreier Inhalte (z.B. Links auf Dokumente)
  - Maßnahmenpläne zum Barriereabbau, regelmäßige Checks/Aktualisierung

## Empfehlungen: Selbsttest

---

- Erklärung zur Barrierefreiheit vorhanden? Angaben von Drittanbietern?
- Selbsttest durchführen (Syntaxanalyse 9.4.1.1, BITV-Selbsttest, Werkzeuge)
- Browser-Plug-In WAVE prüft Alternativtexte, ausreichende Farbkontraste, Einhaltung Überschriftenebenen, Auszeichnung von Formularfeldern
- Fehlermeldungen bei falscher Texteingabe Kontaktformular, Log In (9.3.3.1)?
- Tastaturbedienbarkeit von Navigation, Formularen oder Suchmasken mittels Tab- und Pfeiltasten möglich, Fokus sichtbar (9.2.1.1, 9.2.4.3, 9.2.4.7)?
- Test mit Screenreader NVDA oder Sprachausgabe auf Smartphones
- Sind Slideshow-Elemente und Multimedia-Inhalte pausierbar (9.2.2.2)?
- PDF-Dokumente mit PAC (PDF Accessibility Checker) prüfen

## Empfehlungen: schnelle Fehlerbehebung

---

- Einfach umzusetzende Anforderungen:
    - Korrekte Sprache der Seite (9.3.1.1), Abschnitte in Fremdsprachen festlegen (Sprache von Teilen, 9.3.1.2)
    - Unterscheidbare und zutreffende Seitentitel festlegen (9.2.4.2, auch bei Dokumenten: Datei > Informationen)
    - redaktionell umsetzbare Anforderungen
    - Informationen nicht allein über Farbe transportieren (9.1.4.1, u.a. Rot-Grün-Fehlsichtigkeit, ggf. Infografiken anpassen)
- Ggf. Anpassung von Corporate Design-Farben notwendig, um ausreichende Kontraste herzustellen
- Schulungen besuchen, Betroffene befragen, Wissen vergemeinschaften

# Links und weitere Informationen

---

## Nützliche und weiterführende Links

---

Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen (BGG): <https://www.gesetze-im-internet.de/bgg/>

Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0): [https://www.gesetze-im-internet.de/bitv\\_2\\_0/](https://www.gesetze-im-internet.de/bitv_2_0/)

Übersicht der Landesgesetze: <https://bik-fuer-alle.de/gesetzgebung-und-standards.html>  
und <https://barrierekompass.de/aktuelles/detail/bitv-20-liste-der-landes-gesetze.html>

WCAG 2.1 deutsche Übersetzung (Juni 2022): <http://www.wcag-auf-deutsch.de>

Beschreibung der einzelnen Prüfschritte im BITV-Selbsttest:

[https://www.bitvtest.de/bitv\\_test/das\\_testverfahren\\_im\\_detail/pruefschritte.html](https://www.bitvtest.de/bitv_test/das_testverfahren_im_detail/pruefschritte.html)

Werkzeugliste:

[https://www.bitvtest.de/bitv\\_test/das\\_testverfahren\\_im\\_detail/werkzeugliste.html](https://www.bitvtest.de/bitv_test/das_testverfahren_im_detail/werkzeugliste.html)

## Nützliche und weiterführende Links

---

Harmonisierte Norm: Englische Version der aktuellen EN 301 549:

[https://www.etsi.org/deliver/etsi\\_en/301500\\_301599/301549/03.02.01\\_60/en\\_301549v030201p.pdf](https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/03.02.01_60/en_301549v030201p.pdf)

Offizielle deutsche Version der aktuellen EN 301 549 (kostenpflichtiger Download):

<https://www.beuth.de/de/norm/din-en-301549/353869627>

Übersicht der Überwachungsstellen: [https://www.bfit-bund.de/DE/Kontakt/Ueberwachungsstellen-der-Laender/ueberwachungsstelle\\_laender\\_node.html](https://www.bfit-bund.de/DE/Kontakt/Ueberwachungsstellen-der-Laender/ueberwachungsstelle_laender_node.html)

Erster Bericht der Überwachungsstellen: [https://www.bfit-bund.de/DE/Downloads/eu-bericht-pdf.pdf?\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bfit-bund.de/DE/Downloads/eu-bericht-pdf.pdf?_blob=publicationFile&v=2)

Download-Bereich der Überwachungsstelle des Bundes: <https://www.bfit-bund.de/DE/Downloads/downloads.html>

## Nützliche und weiterführende Links

---

EU-Richtlinie 2016/2102: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016L2102&from=DE>

Durchführungsbeschlüsse:

2021/1339 (harmonisierte Norm für Websites und mobile Anwendungen): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32021D1339>

2018/1523 (Mustererklärung zur Barrierefreiheit): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32018D1523>

2018/1524 (Überwachungsmethodik und Berichterstattung): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32018D1524BGG>

Informationen zur EU-Richtlinie bei der Bundesfachstelle Barrierefreiheit: [https://www.bundesfachstelle-barrierefreiheit.de/DE/Fachwissen/Informationstechnik/EU-Webseitenrichtlinie/eu-webseiten-richtlinie\\_node.html](https://www.bundesfachstelle-barrierefreiheit.de/DE/Fachwissen/Informationstechnik/EU-Webseitenrichtlinie/eu-webseiten-richtlinie_node.html)

## Nützliche und weiterführende Links

---

### Prüftools

PAC PDF Checker: <https://pdfua.foundation/de/pdf-accessibility-checker-pac>

Wave Browser-Plug-In zum Test von Websites: <https://wave.webaim.org>

Syntaxanalyse (Validierung HTML-Code): <https://validator.w3.org>

Kostenloser Screenreader NVDA: <https://www.nvaccess.org/download/>

Toolbox Teilhabe 4.0: <https://toolbox.teilhabe4punkt0.de/>

Farbkontraste prüfen: <https://colourcontrast.cc>, <https://www.tpgi.com/color-contrast-checker/>, <https://dequeuniversity.com/color-contrast>,

Schriftgrößenrechner:

<https://www.leserlich.info/werkzeuge/schriftgroessenrechner/index.php>

## Nützliche und weiterführende Links

---

Tipps zum Verfassen von Alternativtexten:

- <https://bik-fuer-alle.de/alternativtexte-fuer-grafiken.html>
- <https://barrierefreiposten.de/barrierefreiPosten.html>

Erklärvideo des Deutschen Blinden- und Sehbehindertenverbands zum Feedback-Mechanismus: <https://www.dbsv.org/digitale-barrieren-melden.html>

Vorgaben zu Leichter Sprache und Gebärdensprache:

- [https://www.gesetze-im-internet.de/bitv\\_2\\_0/\\_4.html](https://www.gesetze-im-internet.de/bitv_2_0/_4.html)
- [https://www.gesetze-im-internet.de/bitv\\_2\\_0/anlage\\_2.html](https://www.gesetze-im-internet.de/bitv_2_0/anlage_2.html)

DGS Kostenrechner: <https://www.rinke.tv/dgs-kostenrechner/>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



**Deutsches Institut  
für Menschenrechte**

### **Monitoring-Stelle UN-Behindertenrechtskonvention**

Freda Wagner

Überwachungsstelle Digitale Barrierefreiheit Saarland

Telefon: 030 259 359-247

wagner@institut-fuer-menschenrechte.de

[www.institut-fuer-menschenrechte.de](http://www.institut-fuer-menschenrechte.de)

Twitter: @DIMR\_Berlin