

Linksammlung zur Barrierefreiheit von Internetseiten und Dokumenten

BIKOSAX – Barrierefreie Informations- und
Kommunikationsangebote des Freistaates Sachsen

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Gesetzliche Grundlagen.....	3
Normen, Richtlinien und Standards	3
Prüfen von Internetseiten	4
Prüfen und Aufbereiten von Dokumenten	5
Screenreader	6
Literaturempfehlungen	7

Gesetzliche Grundlagen

- **EU-Richtlinie 2016/2102:**
Richtlinie über den barrierefreien Zugang zu den Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016L2102&from=DE>
- **Umsetzung der EU-Richtlinie 2102 in Deutschland:**
Übersicht zu Gesetzen und Verordnungen auf Bundes- und Landesebene
<https://bik-fuer-alle.de/gesetzgebung-und-standards.html>
- **Barrierefreie-Websites-Gesetz:**
Sächsisches Gesetz über den barrierefreien Zugang zu den Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen
<https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/18133-Barrierefreie-Websites-Gesetz>
- **Überwachungsstelle für Barrierefreiheit von Informationstechnik:**
Informationsseiten der Überwachungsstelle Sachsen
<https://www.dzblesen.de/bfit-sachsen>
- **Mustererklärung zur Barrierefreiheit:**
Muster zur Erstellung der Erklärung zur Barrierefreiheit (Word-Datei mit Platzhaltern)
<https://www.dzblesen.de/bfit-sachsen/mustererklaerung>

Normen, Richtlinien und Standards

- **EN 301 549:**
Europäische Norm zu den Barrierefreiheitsanforderungen für IKT-Produkte und –Dienstleistungen (z. B. Webseiten und Dokumente)
https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/02.01.02_60/en_301549v020102p.pdf
- **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG):**
Internationale Richtlinie für barrierefreie Webinhalte
<https://www.w3.org/TR/WCAG21/>

- **DIN ISO 14289 (PDF/UA):**
PDF-Substandard zur Barrierefreiheit
<https://www.beuth.de/de/norm/din-iso-14289-1/264640771>
- **Matterhornprotokoll:**
Prüfmodell für PDF/UA-Konformität
<https://www.pdfa.org/resource/matterhorn-protokoll-1-02-deutsche-uebersetzung/>

Prüfen von Internetseiten

- **BIK BITV-Test:**
Prüfverfahren zur Bewertung der Barrierefreiheitsanforderungen von informationsorientierten Webangeboten nach BITV bzw. WCAG 2.1 (AA)
https://www.bitvtest.de/bitv_test.html
 - **Direktlink Prüfschritte:**
Anleitungen zur Prüfung und Bewertung einzelner Prüfschritte
https://www.bitvtest.de/bitv_test/das_testverfahren_im_detail/pruefschritte.html
 - **Direktlink Selbstbewertung:**
webbasiertes Werkzeug in Form eines Fragebogens, mit dem sich der Stand der Zugänglichkeit einer Webseite gemäß BIK BITV-Test eigenständig prüfen und dokumentieren lässt
<https://testen.bitv-test.de/selbstbewertung/index.php>
 - **Direktlink Werkzeugliste:**
Übersicht (kostenfreier) Werkzeuge, die bei der Barrierefreiheitsprüfung gemäß BIK BITV-Test unterstützend eingesetzt werden können
https://www.bitvtest.de/bitv_test/das_testverfahren_im_detail/werkzeugliste.html
- **Web Accessibility Evaluation Tool List:**
Übersicht (automatisierter) Prüftools zur Unterstützung der Barrierefreiheitsprüfung von Webseiten
<https://www.w3.org/WAI/ER/tools/>
- **44 Browser Extensions to Perform Accessibility Testing Effectively:**
Browser-Erweiterungen zur Unterstützung der Barrierefreiheitsprüfung von Webseiten
<https://www.digitala11y.com/accessibility-plug-ins-ie-chrome-firefox-browsers/>

- **Colour Contrast Analyser:**
kostenfreies Tool zur Prüfung von Kontrastverhältnissen
<https://www.tpgi.com/color-contrast-checker/>

Barrierefreie Internetanwendungen mit WAI-ARIA

- **Accessible Rich Internet Applications (WAI-ARIA):**
Spezifikation zur Verbesserung der Zugänglichkeit von Webseiten und -anwendungen
<https://www.w3.org/TR/wai-aria/>
- **Using ARIA:**
5 Nutzungsregeln von ARIA und weitere praktische Hinweise
<https://www.w3.org/TR/using-aria/>
- **WAI-ARIA Authoring Practices:**
Komponenten mit Umsetzungsbeispielen
<https://www.w3.org/TR/wai-ariapractices/>
- **ARIA in HTML:**
Auflistung der impliziten Zuordnung von Rollen zu HTML-Elementen
<https://www.w3.org/TR/html-aria/>

Prüfen und Aufbereiten von Dokumenten

- **MS Office Barrierefreiheitsprüfung:**
Regeln für die Barrierefreiheitsprüfung in Microsoft Word, Powerpoint und Excel
<https://support.office.com/de-de/article/regeln-f%C3%BCr-die-barrierefreiheitspr%C3%BCfung-651e08f2-0fc3-4e10-aaca-74b4a67101c1>
- **Colour Contrast Analyser:**
kostenfreies Tool zur Prüfung von Kontrastverhältnissen
<https://www.tpgi.com/color-contrast-checker/>

- **PDF Accessibility Checker (PAC):**
kostenfreies Prüfwerkzeug zur Beurteilung der PDF/UA-Konformität
<https://www.access-for-all.ch/ch/pdf-werkstatt/pdf-accessibility-checker-pac.html>
- **Adobe Acrobat Pro:**
kostenpflichtiges Programm für die Erstellung und Bearbeitung von PDF-Dokumenten (u. a. Erstellung und Korrektur von PDF-Tags)
<https://acrobat.adobe.com/de/de/acrobat/acrobat-pro.html>
- **axesPDF QuickFix:**
kostenpflichtiges Prüf- und Korrekturwerkzeug für PDF/UA-konforme Dokumente
<https://www.axes4.com/axespdf-quickfix-ueberblick.html>
- **axesPDF for Word:**
kostenpflichtiges PlugIn für Microsoft Word zur Erstellung PDF/UA-konformer Dokumente
<https://www.axes4.com/axespdf-for-word-ueberblick.html>
- **axaio MadeToTag:**
kostenpflichtiges PlugIn für Adobe InDesign zur Erstellung PDF/UA-konformer Dokumente
<https://www.axaio.com/doku.php/de:products:madetotag>

Screenreader

- **NVDA:**
kostenfreie Screenreader-Software
<https://www.nvaccess.org/download>
- **JAWS:**
kostenpflichtige Screenreader-Software (40 min je Rechnerneustart ohne Kosten nutzbar wie Vollversion)
<https://support.freedomscientific.com/Downloads/JAWS>
- **VoiceOver:**
integrierte Screenreader-Software von Apple-Betriebssystemen
<https://www.apple.com/de/accessibility/>
- **TalkBack:**
integrierte Screenreader-Software des Android-Betriebssystems
<https://support.google.com/accessibility/android/answer/6283677?hl=de>

Literaturempfehlungen

- **BIK für Alle:**
Informationsangebot der DIAS GmbH zur Umsetzung barrierefreier Internetseiten
<https://bik-fuer-alle.de/>
- **Einfach für Alle:**
Informationsangebot der Aktion Mensch zur Umsetzung barrierefreier Internetseiten
<https://www.einfach-fuer-alle.de/>
- **Barrierefreies Webdesign:**
Wissenssammlung zur barrierefreien Webgestaltung (darunter auch zahlreiche Einträge zum Thema PDF) von Jan Hellbusch
<https://www.barrierefreies-webdesign.de/knowhow/richt-media/pdf.html>
- **Barrierefreiheit verstehen und umsetzen:**
Fachbuch zur barrierefreien Webgestaltung von Jan Eric Hellbusch und Kerstin Probiesch (Verlag: dpunkt)
<https://dpunkt.de/produkt/barrierefreiheit-verstehen-und-umsetzen/>
- **Barrierefreiheit im Internet – Eine Anleitung für Redakteure und Entscheider:**
Fachbuch von Jörg Morsbach (Verlag: anatom5)
- **Barrierefreie PDF-Dokumente erstellen:**
Praxishandbuch zur Erstellung barrierefreier PDF-Dokumente mit Adobe InDesign und Microsoft Office von Klaas Posselt und Dirk Frölich (Verlag: dpunkt)
<https://www.dpunkt.de/buecher/12679/9783864904875-barrierefreie-pdf-dokumente-erstellen.html>
- **Erstellen von barrierefreien Office-Dokumenten:**
Hinweise zur Erstellung barrierefreier Office-Dokumente von Microsoft
<https://support.office.com/de-de/article/erstellen-von-barrierefreien-office-dokumenten-868ecfcd-4f00-4224-b881-a65537a7c155>
 - **Direktlink MS Word:**
<https://support.microsoft.com/de-de/office/gestalten-barrierefreier-word-dokumente-f%C3%BCr-personen-mit-behinderungen-d9bf3683-87ac-47ea-b91a-78dcacb3c66d>

- **Direktlink MS PowerPoint:**
<https://support.microsoft.com/de-de/office/gestalten-barrierefreier-powerpoint-pr%C3%A4sentationen-f%C3%BCr-personen-mit-behinderungen-6f7772b2-2f33-4bd2-8ca7-dae3b2b3ef25>
- **Direktlink MS Excel:**
<https://support.microsoft.com/de-de/office/erstellen-von-barrierefreien-excel-dokumenten-f%C3%BCr-personen-mit-behinderungen-6cc05fc5-1314-48b5-8eb3-683e49b3e593>
- **Erstellen von barrierefreien PDF-Dateien mit Adobe InDesign:**
Anleitung zur Erstellung barrierefreie PDF-Dokumente mit InDesign und Acrobat DC von Adobe (enthält auch Hinweise zu Formularfeldern)
<https://helpx.adobe.com/de/indesign/using/creating-accessible-pdfs.html>
- **einmanncombo:**
Blog zum (barrierefreien) digitalen Publizieren (u.a. mit InDesign) von Klaas Posselt
<https://einmanncombo.de/category/barrierefreiheit/>
- **PDF Barrierefreiheit:**
Blog zur Barrierefreiheit von PDF-Dokumenten von Kerstin Probiesch
<http://pdf-barrierefreiheit.de/>
- **Tagged PDF: 508 PDF Help Center:**
Anleitungen zur Korrektur typischer PAC-Fehlermeldungen mit Adobe Acrobat Pro
<https://taggedpdf.com/508-pdf-help-center/>
- **Leserlich.info:**
Empfehlungen zur barrierefreien visuellen Kommunikation und Gestaltung (z. B. Schriftgrößen, Zeilenabstände, etc.)
<https://leserlich.info/kapitel/digitale-medien.php>
- **Mit Typografie und Bild barrierefrei kommunizieren:**
Fachbuch mit Studien zur Leserlichkeit von Typografie bzw. Lesbarkeit von Layout sowie zur Verständlichkeit von Bildern in der barrierefreien Kommunikation von Kerstin Alexander (Verlag: Frank & Timme GmbH)
<https://www.frank-timme.de/verlag/verlagsprogramm/buch/verlagsprogramm/bd-7-kerstin-alexander-hg-mit-typografie-und-bild-barrierefrei-kommunizieren-1/backPID/kommunikation-partizipation-inklusion.html>
- **Checklisten zur Barrierefreiheit:**
Grundlegende Anforderungen für barrierefreie Webseiten, PDF- und

Word-Dokumente

<https://www.dzblesen.de/bfit-sachsen/checklisten>

- **Image Description Guidelines:**

Empfehlungen zum Verfassen alternativer Bildbeschreibungen vom Diagramm Center

<http://diagramcenter.org/table-of-contents-2.html>

BIKOSAX – Barrierefreie Informations- und Kommunikationsangebote des Freistaates Sachsen

Deutsches Zentrum für barrierefreies Lesen (dzb lesen)

Gustav-Adolf-Straße 7, 04105 Leipzig

Tel.: 0341 7113-236

Fax: 0341 7113-125

bikosax@dzblesen.de

Internet: www.dzblesen.de/bikosax

Wir werden unterstützt von „Freunde des barrierefreien Lesens e. V.“
Helfen Sie mit! www.barrierefreies-lesen.de