

Ausschreibungs-Baustein PDF-Barrierefreiheit

Bei der Vergabe von Dienstleistungen zur Erstellung barrierefreier PDF-Dokumente sind die folgenden Anforderungen zu berücksichtigen. Stand: Juni 2021

Geltende Standards und Richtlinien

Die Anforderungen an barrierefreie PDF-Dokumente sind europaweit einheitlich festgelegt. Die EU-Richtlinie 2016/2102 und die hierzu ergangenen Durchführungsbeschlüsse 2018/1523, 2018/1524 und 2018/2048 hat das Land Baden-Württemberg durch das Landes-Behindertengleichstellungsgesetz (L-BGG) und die L-BGG-Durchführungsverordnung in Landesrecht umgesetzt.

§ 10 Abs. 1 Satz 2 L-BGG verweist bezüglich der technischen Anforderungen an die Barrierefreiheit medialer Angebote im Land auf § 3 Abs. 1 bis 4 und § 4 der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung, BITV in der aktuellen Fassung. Die aktuelle BITV 2.0 regelt, dass ein mediales Angebot barrierefrei ist, wenn es harmonisierten Normen der Europäischen Union entspricht. Diese europäische Norm ist derzeit EN 301 549 in der Version 2.1.2 (vgl. Durchführungsbeschluss (EU) 2018/2048) vom 20.12.2018. EN 301 549 enthält neben Anforderungen an die Barrierefreiheit an Webseiten auch definierte Test, die durchzuführen sind, um die Barrierefreiheit feststellen zu können.

Barrierefreie PDF-Dokumente müssen dementsprechend die Anforderungen gemäß WCAG (WEB CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINES) 2.1, LEVEL AA und DIN-/ISO-STANDARD PDF/UA-1 (Universal Accessibility) (DIN ISO 14289-1 bzw. ISO 14289-1:2014) in der jeweils aktuellen Fassung erfüllen.

1. Vorgaben gemäß VDAG 2.1, Level AA und DIN-/ISO 14289-1:

Zu den Kernanforderungen gehören:

- Das barrierefreie PDF weist eine **STRUKTUREBENE** auf (Tag-Baum), auf der sich alle inhaltlich relevanten Elemente vollständig wiederfinden.
- Die **TECHNISCHEN BASISANFORDERUNGEN** (siehe nachfolgend) an ein barrierefreies PDF sind erfüllt.
- Alle eingesetzten Zeichen sind als korrekte **UNICODE**-Entsprechungen hinterlegt.
- Alle relevanten Textelemente sind als **editierbarer und durchsuchbarer TEXT** vorhanden. Das bedeutet, dass das PDF nicht einfach nur aus eigescannten Seiten bestehen darf, die nur als Bilder hinterlegt sind. Es muss immer auch die entsprechende Textebene vorhanden sein.

Hinweise - Eigenerklärung zur „Bestätigung der Barrierefreiheit“ von PDF-Dokumenten

- Alle relevanten visuellen Informationen sind auch in nicht-visueller Form zugänglich (bei Fotos, Bildern, Diagrammen beispielsweise in Form eines **ALTERNATIVTEXTES**).
- Jedes dekorative oder inhaltlich nicht relevante Element ist als **ARTEFAKT** gekennzeichnet, welches zum Beispiel beim automatisierten Vorlesen entsprechend nicht berücksichtigt wird.
- **ZUSAMMENGEHÖRENDE ELEMENTE** sind nicht in mehrere Einzelelemente getrennt (beispielsweise eine Tabelle, darf nicht in 2 Tabellen getrennt sein).
- Die **LOGISCHE REIHENFOLGE** aller inhaltsrelevanten Elemente ist eindeutig, sinnvoll und verständlich angelegt.
- Alle **ÜBERSCHRIFTEN** des Dokumentes sind mit den entsprechenden Überschriften-Tags gekennzeichnet, so dass eine konsistente Überschriftenhierarchie entsteht, die der inhaltlichen und wenn möglich auch der visuellen Struktur entspricht.
- **LISTEN** sind gemäß ihrer Semantik und Hierarchie korrekt umgesetzt.
- **TABELLEN** sind korrekt mit Tabellenüberschriftenzellen ausgezeichnet und die korrekte Zuordnung zwischen Tabellenüberschriften und Tabellendatenzellen ist hinterlegt.
- **BILDUNTERSCHRIFTEN** und **TABELLENÜBERSCHRIFTEN** sind auch als solche korrekt bezeichnet.
- **FORMELN** sind als Formular gekennzeichnet und weisen einen verständlichen Alternativtext auf.
- Der **TITEL** des Dokumentes ist mit dem benutzerdefinierten Tag „Title“ ausgezeichnet.
- Die **GRUNDSPRACHE** des Dokumentes ist korrekt hinterlegt.
- **SPRACHWECHSEL AUF ABSATZEBENE** sind entsprechend gekennzeichnet.
- **SPRACHWECHSEL FÜR FREMDSPRACHLICHE WÖRTER**, die nicht im Duden auftauchen, sind entsprechend gekennzeichnet.
- Alle **LINKS** (URLs, E-Mail-Adressen, Querverweise innerhalb des Dokumentes) sind aktiv, führen direkt zum korrekten Ziel und sind auch von Screenreadern eindeutig identifizier- und aufrufbar.
- Alle **INTERAKTIVEN ELEMENTE** sind technisch korrekt gekennzeichnet und mit verständlichen Quickinfos, Labels, etc. hinterlegt.
- Die System-**SEITENZAHLN** entsprechen den Dokumentseitenzahlen.

Hinweise - Eigenerklärung zur „Bestätigung der Barrierefreiheit“ von PDF-Dokumenten

- Wenn ein **KENNWORTSCHUTZ** verwendet wird, muss trotzdem der Textzugriff für Screenreader-Nutzer zugelassen sein.

Diese Kernanforderungen sind nur eine exemplarische Auswahl, die verdeutlichen, welche Aspekte beim Erstellen barrierefreier PDF-Dokumente zu berücksichtigen sind. Entscheidend sind die Anforderungen, wie sie aus den oben genannten Standards und Richtlinien hervorgehen.

2. **Der PDF-Accessibility Checker (PAC)**

Die technischen Basisanforderungen an ein PDF lassen sich maschinell prüfen und sind im Matterhorn-Protokoll festgelegt. Als weltweit eingesetztes Prüf-Werkzeug für die technischen Basisanforderungen der PDF Barrierefreiheit wird der **PDF-Accessibility Checker (PAC3)** angewendet. **Der Prüfbericht (Detail) muss zum Nachweis beigefügt werden.**

Im PAC-Detailbericht lassen sich die technischen Basisanforderungen im Einzelnen einsehen: Die technischen Basisanforderungen sind kategorisiert nach:

- Basisanforderungen: zum Beispiel ISO 32000-1, Schriften, Inhalt, Eingebettete Dateien, Natürliche Sprache
 - Logische Struktur: zum Beispiel Strukturelemente, Strukturbaum, Rollenzuordnungen und Alternative Beschreibungen
 - Metadaten und Einstellungen
3. Im Anschluss an die Erstprüfung über das Prüffeld und des Detailberichts mit dem PAC ist eine **manuelle Prüfung** zur Richtigkeit der Vorlesereihenfolge und Inhalte über die „**Screenreader-Vorschau**“ im PAC notwendig (z.B. für Überschriften, Reihenfolge der Bilder, Tabellen, Fußzeilen, Artefakte etc.).

Übersicht der PDF-Tags: <https://accessible-pdf.info/de/basics/uebersichtder-pdf-tags/>

Das Programm PAC prüft nur die maschinellen Anforderungen. Daher ist eine ergänzende manuelle Nachprüfung über den „Screenreader“ notwendig. Für uns ist entscheidend, dass das PDF-Dokument alle Anforderungen

Hinweise - Eigenerklärung zur „Bestätigung der Barrierefreiheit“ von PDF-Dokumenten

gemäß WCAG (WEB CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINES) 2.1, LEVEL AA und DIN-/ISO-STANDARD PDF/UA-1 (Universal Accessibility) (DIN ISO 14289-1 beziehungsweise ISO 14289-1:2014) erfüllt.

4. **Änderung von Standardrollen in Dokumenten in Abstimmung mit dem Auftraggeber:**

- **Umgang mit Tabelleninhalten** – Die Vorlese-Funktionen von Tabelleninhalten muss mit dem Auftraggeber abgestimmt werden. Zu klären ist, ob bei komplexen Tabellen alle Inhalte detailliert vorgelesen werden sollen oder ob eine inhaltliche Zusammenfassung im Alternativtext ausreichend ist.
- Gleiches gilt für **Kopf-/Fußzeile** (sie gehen i. d. R. bei Standardanwendungen zur Umwandlung in PDFs verloren)
Es ist abzuklären, ob es sich dabei um ein dekoratives Element handelt oder um einen relevanten Inhalt, der am Abschnittsende erscheinen soll.
- Zusammenhängende **Grafiken definieren**