Doccessible

Checkliste: Barrierefreie E-Books (EPUB)

Diese Checkliste soll dir helfen, EPUBs schnell und praxisnah auf Barrierefreiheit zu prüfen – auf Basis von EPUB 3.3, EPUB Accessibility 1.1 und WCAG 2.2. Sie zeigt dir die wichtigsten Stolperfallen und Anforderungen auf einen Blick, ersetzt aber keine Rechtsberatung oder offizielle Konformitätsprüfung. Für den letzten Feinschliff lohnt sich immer ein Blick in die jeweils aktuellen Originalspezifikationen.

Kriterium	Anforderungsniveau	Erfüllt?
Liegt die Publikation im Format EPUB 3 vor?	Formatvorgabe	
Ist die Publikation reflowable, sofern kein Fixed Layout erforderlich ist?	Empfohlen	
Wird Fixed Layout nur eingesetzt, wenn die Art des Inhalts dies erfordert?	Empfohlen	
Ist die EPUB-Publikation technisch vollständig und konsistent aufgebaut?	Verbindlich (EPUB 3.3, Package/Container)	
Sind alle für die Veröffentlichung erforderlichen Dokumente in der Spine enthalten?	Verbindlich (EPUB 3.3, Spine)	
Sind alle Dokumente der Spine über die Navigation erreichbar?	Verbindlich (EPUB 3.3, Navigation/Spine)	
Besitzt jedes XHTML-Dokument einen aussagekräftigen und inhaltlich passenden Dokumenttitel (<title>)?	Verbindlich (WCAG A, 2.4.2)	
Entspricht die Lesereihenfolge der inhaltlich vorgesehenen Reihenfolge?	Verbindlich (WCAG A, 1.3.2)	
Sind Kapitel und andere Abschnitte mit Überschriften semantisch als HTML-Überschriften ausgezeichnet?	Verbindlich (WCAG A, 1.3.1)	
Folgt die Überschriftenhierarchie einer logisch nachvollziehbaren Struktur?	Verbindlich (WCAG A, 1.3.1)	
Wird eine Überschrift auch dann nur einmal ausgezeichnet, wenn sie über mehrere Zeilen umbricht?	Empfohlen	
Werden Überschrift-Elemente ausschließlich für Überschriften und nicht zur visuellen Gestaltung verwendet?	Verbindlich (WCAG A, 1.3.1)	

Kriterium	Anforderungsniveau	Erfüllt?
Sind inhaltliche Abschnitte ohne eigene Überschrift bei Bedarf semantisch als eigenständige Bereiche ausgezeichnet?	Empfohlen	
Sind Kapitel-, Szenen- oder Themenwechsel semantisch gekennzeichnet, sofern dies für das Verständnis der Struktur erforderlich ist?	Empfohlen	
Sind längere Zitate mit einem geeigneten semantischen Element wie <blockquote> ausgezeichnet?	Empfohlen	
Werden Hervorhebungen mit geeigneten semantischen HTML-Elementen ausgezeichnet?	Verbindlich (WCAG A, 1.3.1)	
Werden Initialbuchstaben umgesetzt, ohne Wörter technisch in mehrere Bestandteile zu zerlegen?	Empfohlen	
Werden Kapitälchen über CSS und nicht durch die Umwandlung des Textes in Großbuchstaben dargestellt?	Empfohlen	
Sind ergänzende Inhalte wie Seitenkästen semantisch als solche ausgezeichnet, beispielsweise mit <aside>?	Empfohlen	
Sind Aufzählungen, Bibliografien und Register als Listen ausgezeichnet, wenn sie inhaltlich Listen darstellen?	Verbindlich (WCAG A, 1.3.1)	
Ist das Navigationsdokument vollständig und hierarchisch strukturiert?	Verbindlich (EPUB 3.3, Navigation)	
Enthält das Navigationsdokument ein Inhaltsverzeichnis?	Verbindlich (EPUB 3.3, TOC Navigation)	
Sind alle erforderlichen Landmarks vorhanden, z. B. Cover, Inhaltsverzeichnis, Hauptinhalt, Bibliografie oder Register, sofern vorhanden?	Verbindlich (EPUB A11y, Navigation)	
Enthält das Navigationsdokument gegebenenfalls eine Seitenliste (page-list)?	Verbindlich (EPUB A11y, Page Navigation), sofern zutreffend	
Sind Einträge des sichtbaren Inhaltsverzeichnisses mit den entsprechenden Inhalten verlinkt?	Verbindlich (EPUB 3.3, Navigation)	
Sind die Einträge des sichtbaren Inhaltsverzeichnisses hierarchisch als Liste strukturiert, sofern ein solches Inhaltsverzeichnis vorhanden ist?	Empfohlen	

Kriterium	Anforderungsniveau	Erfüllt?
Funktionieren alle internen Links, einschließlich Links aus dem Inhaltsverzeichnis sowie aus Fuß- und Endnoten?	Verbindlich (HTML-Struktur), sofern zutreffend	
Führen Fuß- und Endnoten zurück zur ursprünglichen Stelle im Text?	Empfohlen	
Sind Seitenumbrüche korrekt ausgezeichnet und für assistive Technologien erkennbar, sofern Seitenangaben verwendet werden?	Verbindlich (EPUB A11y, Page Navigation), sofern zutreffend	
Ist die Hauptsprache der Publikation in den EPUB-Metadaten (dc:language) korrekt angegeben?	Verbindlich (EPUB 3.3, Language Metadata)	
Ist die Sprache jedes XHTML-Dokuments programmatisch bestimmbar?	Verbindlich (WCAG A, 3.1.1)	
Sind Sprachwechsel innerhalb des Inhalts programmatisch gekennzeichnet, sofern erforderlich?	Verbindlich (WCAG AA, 3.1.2), sofern zutreffend	
Sind alle nicht-dekorativen Bilder mit einer geeigneten Textalternative versehen?	Verbindlich (WCAG A, 1.1.1)	
Sind rein dekorative Bilder so ausgezeichnet, dass sie von assistiven Technologien ignoriert werden können?	Verbindlich (WCAG A, 1.1.1)	
Sind Coverbild und Titelseite zugänglich und enthalten ihre Textalternativen gegebenenfalls die relevanten Informationen?	Verbindlich (WCAG A, 1.1.1), sofern zutreffend	
Sind Logos beschrieben, wenn sie für das Verständnis des Inhalts relevant sind?	Verbindlich (WCAG A, 1.1.1), sofern zutreffend	
Sind SVG-Grafiken zugänglich, beispielsweise durch eine geeignete Textalternative, einen Titel, eine Beschreibung oder eine gleichwertige Alternative?	Verbindlich (WCAG A, 1.1.1), sofern zutreffend	
Sind Abbildungen mit Bildunterschriften bei entsprechender inhaltlicher Funktion semantisch ausgezeichnet, beispielsweise mit <figure> und <figcaption>?	Empfohlen	
Sind Bilder mit Text so gestaltet, dass die darin enthaltene Information zugänglich ist?	Verbindlich (WCAG AA, 1.4.5)	
Sind Tabellen mit geeigneten semantischen Strukturen ausgezeichnet?	Verbindlich (WCAG A, 1.3.1)	

Kriterium	Anforderungsniveau	Erfüllt?
Sind Tabellenüberschriften programmatisch mit den zugehörigen Daten verknüpft, sofern dies erforderlich ist?	Verbindlich (WCAG A, 1.3.1)	
Sind Tabellenbeschriftungen gegebenenfalls mit <caption> ausgezeichnet?	Empfohlen	
Sind Tabelleninhalte nicht ausschließlich als Bild verfügbar oder steht eine gleichwertige zugängliche Alternative zur Verfügung?	Verbindlich (WCAG A, 1.1.1)	
Sind mathematische Formeln mit MathML oder einer gleichwertigen zugänglichen Alternative bereitgestellt?	Verbindlich (WCAG A, 1.1.1), sofern zutreffend	
Sind Linktexte verständlich und beschreiben sie Zweck oder Ziel des Links?	Verbindlich (WCAG A, 2.4.4)	
Sind URLs, die als Links verwendet werden sollen, tatsächlich als Links ausgezeichnet?	Verbindlich (HTML-Struktur), sofern zutreffend	
Sind interaktive Bedienelemente programmatisch mit Name, Rolle und Zustand erfassbar?	Verbindlich (WCAG A, 4.1.2), sofern zutreffend	
Sind interaktive Bedienelemente verständlich beschriftet?	Verbindlich (WCAG A, 3.3.2), sofern zutreffend	
Sind Formulare, sofern vorhanden, zugänglich und korrekt beschriftet?	Verbindlich (WCAG A, 3.3.2), sofern zutreffend	
Sind alle Funktionen interaktiver Inhalte mit der Tastatur bedienbar?	Verbindlich (WCAG A, 2.1.1), sofern zutreffend	
Werden Textformatierungen und Abstände grundsätzlich über CSS und nicht durch unnötige Inline-Formatierungen umgesetzt?	Empfohlen	
Erfüllen Text und Hintergrund die Kontrastanforderungen von WCAG 2.2 AA?	Verbindlich (WCAG AA, 1.4.3)	
Erfüllen Textinhalte innerhalb von Bildern die anwendbaren Kontrastanforderungen?	Verbindlich (WCAG AA, 1.4.3), sofern zutreffend	
Werden Informationen nicht ausschließlich durch Farbe vermittelt?	Verbindlich (WCAG A, 1.4.1)	
Sind Audioinhalte mit einer geeigneten zugänglichen Alternative versehen, sofern dies aufgrund des Inhalts erforderlich ist?	Verbindlich (WCAG A, 1.2.1), sofern zutreffend	

Kriterium	Anforderungsniveau	Erfüllt?
Sind Audioinhalte mit einem vollständigen Transkript versehen, sofern ein Transkript für das Verständnis erforderlich ist?	Bedingt (WCAG A, 1.2.1)	
Sind Videoinhalte mit Untertiteln versehen, sofern Untertitel für das Verständnis erforderlich sind?	Verbindlich (WCAG A, 1.2.2), sofern zutreffend	
Sind Videoinhalte mit einer Audiodeskription versehen, sofern visuelle Informationen für das Verständnis erforderlich sind?	Verbindlich (WCAG AA, 1.2.5), sofern zutreffend	
Ist für Videoinhalte gegebenenfalls eine gleichwertige textliche Alternative verfügbar?	Bedingt (WCAG A, 1.2.3)	
Sind Media Overlays mit dem zugehörigen Text synchronisiert, sofern sie verwendet werden?	Verbindlich (EPUB A11y, Media Overlays), sofern zutreffend	
Sind Strukturen zum Überspringen oder Verlassen von Media-Overlay-Bereichen korrekt umgesetzt?	Verbindlich (EPUB 3.3, Media Overlays), sofern zutreffend	
Sind alle erforderlichen Accessibility-Metadaten im OPF enthalten?	Verbindlich (EPUB A11y, Accessibility-Metadaten)	
Sind Angaben zu Accessibility-Hazards wie Blinken, Bewegung oder Ton in den Metadaten korrekt angegeben?	Verbindlich (EPUB A11y, Accessibility-Hazards)	
Ist eine accessibilitySummary vorhanden, wenn sie zur verständlichen Erläuterung der Barrierefreiheit oder vorhandener Einschränkungen erforderlich bzw. sinnvoll ist?	Empfohlen	
Erfüllt die Publikation die für ihren Inhalt anwendbaren Anforderungen von WCAG 2.2 auf dem angestrebten Konformitätsniveau?	Verbindlich (EPUB A11y, WCAG-Konformität)	
Werden bei einem angestrebten Konformitätsniveau AA zusätzlich die einschlägigen WCAG-2.2-Anforderungen der Stufe AA erfüllt?	Verbindlich (WCAG AA)	
Öffnet sich die Publikation auf der vorgesehenen Startseite, beispielsweise Cover oder Titelseite?	Empfohlen	
Funktionieren Inhaltsverzeichnis, Überschriften, Landmarks und Seitenliste in einem geeigneten EPUB-Reader?	Qualitätstest	
Lässt sich die gesamte Publikation mit einem Screenreader lesen und navigieren?	Qualitätstest	

Kriterium	Anforderungsniveau	Erfüllt?
Lässt sich die gesamte Publikation mit der Tastatur bedienen, soweit sie interaktive Funktionen enthält?	Qualitätstest	
Sind Navigation, Lesereihenfolge und semantische Struktur auch bei der Nutzung assistiver Technologien nachvollziehbar?	Qualitätstest	
Besteht die Publikation die Validierung mit EPUB-Checker ohne Fehler?	Qualitätstest	
Besteht die Publikation die Barrierefreiheitsprüfung mit Ace by DAISY ohne kritische Fehler?	Qualitätstest	
Wurden bei der manuellen Prüfung keine kritischen Barrierefreiheitsprobleme festgestellt?	Qualitätstest	
Ist die Dokumentation der Prüfung nachvollziehbar und sind festgestellte Abweichungen dokumentiert?	Qualitätstest	

Quellenhinweis

Diese Checkliste wurde eigenständig für die Qualitätssicherung barrierefreier EPUB-3.3-Publikationen entwickelt. Bei ihrer Erstellung wurden einschlägige Standards und Fachressourcen berücksichtigt, insbesondere EPUB 3.3, EPUB Accessibility 1.1 und WCAG 2.2.

Als eine der konsultierten Fachressourcen diente die Checkliste „Quality Assurance of Completed eBooks'“ des Accessible Publishing Learning Network (APLN). Die vorliegende Checkliste wurde eigenständig zusammengestellt, inhaltlich erweitert und an die Anforderungen und den Prüfbedarf deutschsprachiger EPUB-Produktionen angepasst.