

Yehya Mohamad

EU-Richtlinie über die Barrierefreiheitsanforderungen für Produkte und Dienstleistungen

Im Juni 2025 tritt eine neue EU-Richtlinie mit konkreten Anforderungen an die Barrierefreiheit von Produkten und Dienstleistungen in Kraft. Mehrere Aspekte dieser gesetzlichen Regelung betreffen auch Bibliotheken. Von besonderer Bedeutung sind die Normen für die Bereitstellung von E-Books und die Nutzung von Automaten. Gefordert sind in dem Gesetz allgemeine und barrierefreie Lösungen, die einmal mehr ermöglichen, inklusive Bibliotheksservices zu organisieren. In diesem Beitrag wird das Barrierefreiheitsstärkungsgesetz detailliert vorgestellt und erste Erkenntnisse für den Umgang in Bibliotheken geteilt.

Die Entstehung der EU-Richtlinie

Die EU-Richtlinie über die Barrierefreiheitsanforderungen für Produkte und Dienstleistungen – der European Accessibility Act (EAA), (EU) 2019/882¹ – ist eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates, die am 17. April 2019 in Kraft trat. Diese Richtlinie zielt darauf ab, den Handel zwischen EU-Mitgliedstaaten für barrierefreie Produkte und Dienstleistungen durch die Aufhebung länderspezifischer Vorschriften zu verbessern. Unternehmen profitieren von einem gemeinsamen Regelwerk innerhalb der EU, das den grenzüberschreitenden Handel erleichtern soll. Es sollte auch einen größeren Markt für Unternehmen ermöglichen, die barrierefreie Produkte und Dienstleistungen anbieten. Vor allem Menschen mit Behinderungen und ältere Menschen werden von besser zugänglichen Produkten und Dienstleistungen auf dem Markt profitieren. Die Richtlinie legt Mindeststandards für die Barrierefreiheit fest, um sicherzustellen, dass Produkte und Dienstleistungen für Menschen mit Behinderungen zugänglich sind. Eine größere Marktgröße sollte zu wettbewerbsfähigeren Preisen führen. Innerhalb der EU soll es weniger Barrieren und auch mehr Beschäftigungsmöglichkeiten geben (Laoutoumai 2024).

Ursprünglich im Jahr 2011 vorgeschlagen, wurde diese Richtlinie als Ergänzung zur Web Accessibility Directive² (WAD) der EU erstellt, die 2016 in Kraft trat. Sie spiegelt auch die Verpflichtungen der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit

1 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32019L0882> (30.05.2024).

2 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32016L2102> (30.05.2024).

Behinderungen wider. Das Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (UN-Behindertenrechtskonvention – UN-BRK³) ist ein internationaler Vertrag, in dem sich die Unterzeichnerstaaten verpflichten, die Menschenrechte von Menschen mit Behinderungen zu fördern, zu schützen und zu gewährleisten (siehe Beitrag Palleit in diesem Band).

Die zur Einhaltung der EAA erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften mussten bis zum 28. Juni 2022 von den EU-Mitgliedstaaten verabschiedet und veröffentlicht werden. Drei Jahre später, am 28. Juni 2025, müssen die Anforderungen des EAA von den EU-Mitgliedstaaten umgesetzt sein.

Das Barrierefreiheitsstärkungsgesetz (BFSG)

In Deutschland wurde der European Accessibility Act durch das Barrierefreiheitsstärkungsgesetz (BFSG)⁴ sowie durch den zweiten Medienänderungsstaatsvertrag (MStV)⁵ ins deutsche Recht umgesetzt. Das BFSG zielt auf die gleichberechtigte und diskriminierungsfreie Teilhabe von Menschen mit Behinderungen, mit Einschränkungen und von älteren Menschen (Kraetke 2022).

Die Richtlinie verpflichtet dazu, Produkte und Dienstleistungen für Verbraucher*innen barrierefrei zu gestalten und anzubieten. Lediglich Kleinstunternehmen, die weniger als zehn Beschäftigte und höchstens einen Jahresumsatz oder eine Jahresbilanzsumme von 2 Millionen Euro haben, werden von dieser Verpflichtung nicht erfasst (Europäisches Parlament 2019). Nicht vom BFSG erfasst sind allerdings Dienste, die den Zugang zu audio-visuellen Mediendiensten, also Streamingdienste wie Netflix, Amazon Prime oder Disney Plus, ermöglichen (Laoutoumai 2024). Für diese Dienste werden eigene Regelungen zur Barrierefreiheit in den Medienstaatsvertrag (MStV) aufgenommen.

Hardware-Systeme, einschließlich der dafür bestimmten Betriebssysteme, sind barrierefrei zu gestalten. Dazu gehören insbesondere Computer, Notebooks, Smartphones und Tablets sowie Selbstbedienungsterminals, die sich an einer Bedienungsstelle befinden, z. B. ein Kartenlesegerät im Supermarkt, Bankautomaten oder auch ein Selbst-Ausleihe-Automat in einer Bibliothek.

³ <https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/das-institut/monitoring-stelle-un-brk/die-un-brk/> (30.05.2024).

⁴ <https://www.bmas.de/DE/Service/Gesetze-und-Gesetzesvorhaben/barrierefreiheitsstaerkungsgesetz.html> (30.05.2024).

⁵ <https://www.die-medienanstalten.de/service/rechtsgrundlagen/gesetze> (30.05.2024).

Weitere Verpflichtungen der Mitgliedsstaaten zur barrierefreien Gestaltung betreffen (Bundesfachstelle Barrierefreiheit o. J.):

- Bankdienstleistungen, einschließlich Geldautomaten;
- die elektronische Kommunikation, einschließlich der Beantwortung von Notrufen an die 112 und der Produkte, die vorrangig für die elektronische Kommunikation benutzt werden, wie Telefone, aber auch Router und Modems;
- den Zugang zu audiovisuellen Medien, nicht aber die Barrierefreiheit audiovisueller Mediendienste selbst, weil diese in einer eigenen Richtlinie geregelt ist;⁶
- Gestaltung von E-Books und von Aspekten der Personenverkehrsdienste bezogen auf alle vier Verkehrsträger: Bahn, Bus, Flug und Schiff.

Werden die Anforderungen an die Barrierefreiheit nicht eingehalten, drohen Unternehmen verschiedene Sanktionen. So kann die Marktüberwachungsbehörde nach § 29 Abs. 3 BFSG anordnen, dass ein Angebot oder die Erbringung einer Dienstleistung eingestellt werden, wenn diese trotz Beanstandung und Fristsetzung dauerhaft nicht barrierefrei zur Verfügung gestellt wird (Laoutoumai 2024).

Bringt ein Unternehmen Produkte oder Dienstleistungen entgegen der Pflicht aus §§ 14, 3 BFSG nicht barrierefrei auf den Markt, stellt das nach § 37 Abs. 1 Nr. 8 BFSG zudem eine Ordnungswidrigkeit dar, die nach § 37 Abs. 2 Alt. 1 BFSG mit einem Bußgeld geahndet werden kann. Auch den betroffenen Verbraucher*innen werden verschiedene Möglichkeiten an die Hand gegeben, Verstöße gegen die Pflichten aus dem BFSG zu melden. So können sie einerseits bei der zuständigen Landesbehörde Maßnahmen zur Beseitigung des Verstoßes beantragen. Zudem wird in § 33 BFSG das Recht eingeräumt, einen anerkannten Verband oder eine qualifizierte Einrichtung zu beauftragen, in ihrem Namen oder an ihrer Stelle Rechtsbehelfe einzulegen. Darüber hinaus schafft das BFSG ein eigenes Verbandsklagerecht für Verbände und qualifizierte Einrichtungen (Laoutoumai 2024).

Die genauen Anforderungen vom BFSG werden durch eine Verordnung zum Barrierefreiheitsstärkungsgesetz (BFSGV⁷) konkretisiert. Diese Verordnung ist 2022 verkündet worden und tritt ebenfalls am 28. Juni 2025 in Kraft. Sie enthält ausführliche, aber weiterhin weitgehend abstrakte Anforderungen beispielsweise für Informationen zur Nutzung des Produkts oder für Produktverpackungen und Anleitungen (Fischoeder 2022). Danach müssen z. B. Informationen grundsätzlich über das Zwei-Sinne-Prinzip zur Verfügung gestellt werden, d. h. immer über zwei der drei Sinne Sehen, Hören und Tasten zugänglich sein. Es müssen Alternativen zu visuellen, auditiven, gesprochenen oder taktilen Elementen angeboten werden. Die Anforderungen sind für die einzelnen Produkte und

⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32018L1808> (30.05.2024).

⁷ <https://www.bmas.de/DE/Service/Gesetze-und-Gesetzesvorhaben/verordnung-zum-barrierefreiheits-staerkungsgesetz.html> (30.05.2024).

Dienstleistungen speziell geregelt. So gelten beispielsweise für Personenbeförderungsdienste, Selbstbedienungsterminals und E-Books besondere Anforderungen.

Laut EAA und BFGS wird die Erfüllung der Anforderungen an Barrierefreiheit von digitalen Produkten und Dienstleistungen vermutet, wenn diese der harmonisierten EU-Norm EN 301 549 (ETSI u. a. 2021) entsprechen. Diese Norm ist damit die wichtigste Sammlung von einschlägigen Barrierefreiheitsanforderungen an die Informationstechnik (Web, Software, Hardware, mobile Anwendungen und Dokumente) der öffentlichen Stellen.

Die EN 301 549 mit dem Titel „Accessibility requirements for ICT products and services“ ist eine europäische Norm für digitale Barrierefreiheit. Sie definiert Anforderungen an die Barrierefreiheit der Informations- und Kommunikationstechnik des öffentlichen Sektors und gilt als verbindlicher Standard. Ihre Kriterien spezifizieren die Bedeutung von Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit, Verständlichkeit und Robustheit gemäß EU-Richtlinie 2016/2102 „über den barrierefreien Zugang zu den Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen“ (Harmonisierte Europäische Norm (EN) 301 549). Mit dem Durchführungsbeschluss (EU) 2021/1339 vom 12. August 2021 wurde die EN 301 549 in der Version 3.2.1 im Europäischen Amtsblatt veröffentlicht.⁸

EAA, BFGS und E-Books

Die E-Book-Industrie ist ein wichtiger Bestandteil der digitalen Produkte und Dienstleistungen, die von der EAA und BFGS-Richtlinien betroffen sind. Die EAA und BFGS-Richtlinien zielen darauf ab sicherzustellen, dass E-Books für Menschen mit Behinderungen zugänglich sind. Eine der Anforderungen aus der BFGSV ist „§ 8 Zusätzliche branchenspezifische Anforderungen an E-Book-Lesegeräte“, demnach müssen E-Book-Lesegeräte mit Sprachausgabe ausgestattet sein, d. h., dass sie synchronisierte Text-to-Speech-Technologie enthalten müssen, wenn sie Audio enthalten, und dass sie für Menschen mit Sehbehinderungen zugänglich sein müssen (Börsenverein des Deutschen Buchhandels 2023).

Es gibt verschiedene E-Book-Formate wie EPUB®, PDF, PDB, RTE, HTML, MOBI, FB2, TXT, Nur-Text, Doc, Plucker, LIT und viele andere (siehe Beitrag von Zimmermann in diesem Band). Diese Formate bestimmen, mit welchen Geräten ein E-Book geöffnet und wie es präsentiert werden kann. Die gängigsten E-Book-Formate sind EPUB®, Mobipocket und AZW3/KF83. Kindle-Geräte können kein EPUB® lesen, während E-Book-Reader von Kobo, Tolino oder Sony nicht mit AZW3/KF8 arbeiten. EPUB® ist der Verteilungs- und Austauschformatstandard für digitale Publikationen und Dokumente, die auf Webstandards basieren. EPUB® definiert ein Mittel zur Darstellung, Verpackung und Kodierung von strukturierten und semantisch verbesserten Webinhalten – einschließlich

⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32021D1339> (30.05.2024).

XHTML, CSS, SVG, Bildern und anderen Ressourcen – für die Verteilung in einem einzigen Dateiformat (siehe Beitrag Zimmermann in diesem Band).

BFSVG § 18 Zusätzliche Anforderungen an E-Books

Die BFSVG listet in § 18 spezifiziert 10 Punkte als zusätzliche Anforderungen an E-Books. Im Folgenden werden diese Punkte aufgelistet und erläutert. Die Auslegung dieser Punkte wird wahrscheinlich bei der Überprüfung auf Einhaltung Jurist*innen und Techniker*innen lange Zeit beschäftigen, da die meisten Punkte nicht eindeutig sind. In den Erläuterungen fließen die Erkenntnisse einer W3C Gruppe ein, die eine Zuordnungsliste⁹ zwischen EPUB-Barrierefreiheitsrichtlinien¹⁰ und dem European Accessibility Act erstellt hat.

1. E-Books müssen die synchronisierte Bereitstellung von Text- und Audioinhalten gewährleisten: Dieses gilt nur, wenn im E-Book neben Text auch Audioinhalte enthalten sind. Synchronisierte Bereitstellung bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Untertitelung von Inhalten mit Audiospuren, also Audio- und Videodateien, erfolgen muss. Wenn eine Videodatei keine Audiospur enthält, kann man darauf verzichten. Die mit Text synchronisierte Audiofunktion wird in der EPUB-Welt als Medienüberlagerung¹¹ bezeichnet und sorgt für eine effektive Synchronisierung zwischen Text und Audio (Kraetke 2022).

2. E-Books müssen gewährleisten, dass die Dateien des E-Books die ordnungsgemäße Funktionsweise assistiver Technologien nicht verhindern: Eine Datei verhindert eine assistive Technologie, wenn sie beispielsweise so gestaltet ist, dass der E-Book-Reader daran scheitert, automatisch auf einen höheren Kontrast oder einen größeren Schriftgrad zu schalten. Ein weiteres Kriterium ist die Einhaltung der logischen Lesereihenfolge. Die Inhalte dürfen nicht nur visuell sichtbar in der logischen Lesereihenfolge sein, sondern der Text muss auch in der HTML-Datei dieser Forderung genügen. Fehlende oder falsche Angaben der Dokumentsprache können synthetische Vorleseassistenten ebenfalls behindern. Es ist empfehlenswert, Standards für die Untertitelung zu verwenden, wie etwa die Verwendung des <track>-Elements in HTML (Kraetke 2022). Das EPUB-Barrierefreiheitsdokument verwendet die Definition assistiver Technologie gemäß Web Content Accessibility Guidelines 2 (WCAG).¹² Diese Anforderung wird erfüllt durch:

⁹ <https://www.w3.org/TR/epub-a11y-aaa-mapping/> (30.05.2024).

¹⁰ <https://www.w3.org/TR/epub-a11y-11/> (30.05.2024).

¹¹ <https://www.w3.org/TR/epub-33/#sec-media-overlays> (30.05.2024).

¹² <https://www.w3.org/TR/WCAG2/> (30.05.2024).

- a. WCAG-Konformitätsanforderung zu den barrierefreien Nutzungsmöglichkeiten von Technologien;¹³
- b. WCAG-Konformitätsanforderung Nichteinmischung;¹⁴
- c. WCAG-Prinzip 4 Robust (Stufe A);¹⁵
- d. WCAG-Richtlinie 2.1 Tastatur zugänglich (Stufe A).¹⁶

3. E-Books müssen den Zugang zu Inhalten gewährleisten: Inhalte müssen für alle unabhängig von den eingesetzten Nutzungsagenten lesbar sein. Tabellen, Formulare und mathematische Formeln dürfen nicht als Grafik, sondern müssen als Markup z. B. HTML, MathML eingebunden werden. Andere proprietäre Formate, die nur durch Spezialtools gelesen werden können, wären ein weiteres Beispiel. Diese Anforderung wird durch die WCAG-Anforderung 1.4.4 „Textgröße ändern“ (Stufe AA)¹⁷ und durch die WCAG-Anforderung 1.4.3 „Kontrast (Minimum)“ (Stufe AA)¹⁸ erfüllt. Ergänzung aller nicht-textuellen Inhalte durch eine alternative Darstellung dieser Inhalte, diese Anforderung wird durch die WCAG-Anforderung 1.1.1 Nicht-Text-Inhalt (Stufe A)¹⁹ erfüllt.

4. E-Books müssen die Navigation im Dateiinhalt und im Layout einschließlich dynamischer Layouts gewährleisten: Das Dokument muss strukturierte Hierarchieebenen bereitstellen, worauf ein strukturiertes und klickbares, Inhaltsverzeichnis basiert. Zusätzlich muss sich das Dokument auf unterschiedliche Screens automatisch anpassen, z. B. Gewährleistung dynamischer Layouts und synthetischer Doppelseiten bei vertikalem oder horizontalem Lesen auf Tablets und Mobiltelefone. Das ist bei EPUBs mit reflowable Layouts kein Problem. Fixed Layouts sind starr und ihre Zugänglichkeit hängt stark vom eingesetzten Format ab. So kann in EPUB durch HTML und CSS-Strukturen ein Zugang gewährt werden, bei anderen Formaten ist die Erfüllung dieses Punktes schwieriger, z. B. in PDF.

5. E-Books müssen eine Struktur bereitstellen: Diese Anforderung erscheint redundant bzw. mit starker Überlappung zu Punkt 4 zu sein. Man kann aber durch Taggen aller Elemente eines Dokumentes diese Anforderung erfüllen. Diese Anforderung wird in EPUB erfüllt durch:

- a. Abschnitt „EPUB-Spezifikationen“ TOC nav;²⁰
- b. Anforderungen an die barrierefreie EPUB-Seitennavigation;
- c. WCAG-Prinzip 1.3 „Anpassungsfähig“ (Stufe A).

¹³ <https://www.w3.org/TR/WCAG2/#cc4> (30.05.2024).

¹⁴ <https://www.w3.org/TR/WCAG2/#cc5> (30.05.2024).

¹⁵ <https://www.w3.org/TR/WCAG2/#robust> (30.05.2024).

¹⁶ <https://www.w3.org/TR/WCAG2/#keyboard-accessible> (30.05.2024).

¹⁷ <https://www.w3.org/TR/WCAG2/#resize-text> (30.05.2024).

¹⁸ <https://www.w3.org/TR/WCAG2/#contrast-minimum> (30.05.2024).

¹⁹ <https://www.w3.org/TR/WCAG2/#non-text-content> (30.05.2024).

²⁰ <https://www.w3.org/TR/epub-33/#sec-nav-toc> (30.05.2024).

6. E-Books müssen Flexibilität und Wahlfreiheit bei der Darstellung der Inhalte bereitstellen: E-Book-Formate bieten etliche Möglichkeiten alternative Inhalte in einem Dokument bereitzustellen. Dies ist z. B. in EPUB (siehe Beitrag Zimmermann in diesem Band) durch die zugrundeliegenden HTML, CSS, ARIA usw. reichlich möglich. Durch diese alternativen Inhalte für Elemente erhalten assistive Technologien Wahlfreiheit bei der Darstellung der Elemente. Wenn ein Bild also nicht nur dekorativen Charakter hat, dann muss es mit einem entsprechenden alt-Attribut versehen sein, damit ein Screenreader dessen Beschreibung vorlesen kann. Aber auch die Veränderung des Schriftgrades oder das Umschalten in einen Modus mit hohem Kontrast sollte durch das Layout nicht eingeschränkt werden.

7. E-Books müssen alternative Wiedergabearten für den Inhalt in wahrnehmbarer, verständlicher, bedienbarer und robuster Weise ermöglichen: Es geht bei diesem Punkt, um eine Erweiterung der Aufforderung in Punkt 6, nämlich alternative Inhalte und alternativen Wiedergabearten für diese anzubieten. Diese Wiedergabearten müssen den allgemeinen Barrierefreiheitsprinzipien entsprechen. Diese Anforderung wird durch WCAG 2 erfüllt:

- a. Wahrnehmbarkeit: Die Wiedergabearten sollen so barrierefrei eingebunden werden, dass sie von allen Nutzeragenten, z. B. Screenreader, Lesesoftware, Browsern usw., gelesen und dargestellt bzw. wiedergegeben werden können.
- b. Verständlichkeit: Eine eingebundene Wiedergabeart muss eindeutig und verständlich sein, bspw. durch Nutzung einfacher Sprache.
- c. Bedienbarkeit: Die Nutzung muss über verschiedenste Bedienarten möglich sein, z. B. durch Tastatur, Maus, Touch, Spracheingabe usw.
- d. Robustheit: Solche Elemente der Wiedergabearten müssen auf unterschiedliche Arten und Versionen auch für künftige Betriebssysteme, Nutzeragenten, Lesesoftware, Screenreader usw. korrekt dargestellt werden.

8. E-Books müssen Interoperabilität des Inhalts mit assistiven Technologien in wahrnehmbarer, verständlicher, bedienbarer und robuster Weise ermöglichen: E-Book-Inhalte müssen barrierefrei aufgebaut sein und somit verfügbar für assistive Technologien sein. Barrierefrei sein bedeutet, dass Inhalte eines E-Books ähnlich den Inhalten einer barrierefreien Website durch unterschiedliche Browser auf unterschiedlichen Betriebssystemen korrekt ausgegeben werden. Diese Interoperabilität eines E-Books oder einer barrierefreien Website auf unterschiedlichen Technologien ist nur durch das Einhalten der allgemeinen Barrierefreiheitsprinzipien Wahrnehmbarkeit, Verständlichkeit, Bedienbarkeit, Robustheit möglich. Diese Anforderung wird in EPUB durch WCAG 2 erfüllt.

9. E-Books müssen die Auffindbarkeit der Barrierefreiheitsmerkmale durch Bereitstellung von Informationen in Form von Metadaten gewährleisten: E-Books sollen Metadaten enthalten, die Auskunft darüber geben – ähnlich der Barrierefreiheitserklärung auf Webseiten –, bis zu welchem Grad ein E-Book barrierefrei ist und welche Barriere-

freiheits-Features es unterstützt. Diese Metadaten zur Barrierefreiheit finden sich in der Spezifikation der EPUB® Accessibility Techniques (siehe Beiträge Zimmermann und Rubach u. a. in diesem Band). Bei anderen E-Book-Formaten existieren solche Features allerdings nicht vollständig wie beim EPUB®-Format.

Mit der Bereitstellung von Metadaten zur Barrierefreiheit werden fundierte Informationen über die Benutzungsfreundlichkeit einer EPUB-Publikation bereitgestellt. Verbraucher*innen können so die Qualität des Inhalts überprüfen und entscheiden, ob eine EPUB-Publikation für ihre Bedürfnisse geeignet ist, unabhängig davon, ob sie die Anforderungen der Barrierefreiheitszertifizierung erfüllt. Alle EPUB-Veröffentlichungen, die dieser Spezifikation entsprechen, erfüllen mindestens die Anforderungen an die Barrierefreiheitsmetadaten.

10. E-Books müssen gewährleisten, dass Barrierefreiheitsfunktionen nicht durch technische Maßnahmen zum Schutz von Werken und sonstigen Schutzgegenständen blockiert werden. Einige E-Book-Anbieter setzen in ihren Büchern Schutzmaßnahmen ein, die den barrierefreien Zugriff erschweren oder komplett verhindern. Dies ist der Fall, wenn der Inhalt zum Schutz vor dem Kopieren als Bild im E-Book zur Verfügung steht. Es gibt allerdings viele andere Maßnahmen, die ein E-Book Nutzung einschränken, sodass es nicht problemlos komplett abgespeichert, kopiert, konvertiert oder ausgedruckt werden kann. Diese Anforderung wird durch EPUB Accessibility, Abschnitt Distribution²¹ erfüllt.

EAA, BFGS und Bibliotheken

Schulen, Universitäten, Bibliotheken und andere öffentliche Bildungseinrichtungen sind dazu verpflichtet, barrierefreie Zugänge zu ihren Informationen und Dienstleistungen zu gewährleisten. Wir haben oben erläutert, wie E-Books von den erwähnten Richtlinien und Gesetzen betroffen sind. Da diese Richtlinien und Gesetze den gesamten Lebenszyklus eines E-Books adressieren, sind auch Bibliotheken als Ort der Ausleihe und Beratung zu E-Books genauso stark involviert. So ist von großer Bedeutung, die einzelnen Features der Barrierefreiheit zu kennen, um diese an die Leser*innen vermitteln zu können. Hier dürfte ein großer Bedarf an entsprechender Weiterbildung entstehen. Es ist zudem zu klären, wem eventuell bestimmte Informationen und Anwendungen in den E-Books nützen, um die Beratung auf die individuellen Bedürfnisse aller Benutzer*innen einzurichten.

Die Features der Barrierefreiheit müssen künftig schließlich ebenso in den Katalogen auffindbar sein. Das Metadatenmanagement ist also in dieser Spezifik zu denken und zu aktualisieren. Während die Verlagswelt bereits daran arbeitet, die erforderli-

²¹ <https://www.w3.org/TR/epub-a11y-11/#sec-distribution> (30.05.2024).

chen Informationen bereit zu stellen, müssen Bibliotheken und Dienstleister diese noch verarbeiten. Neben den E-Books müssen demnach der Katalog wie auch die Vorgänge der elektronischen Ausleihe barrierefrei gestaltet sein.

Schon lange vor diesen Richtlinien bemühten sich Bibliotheken tendenziell für alle ihre Benutzer*innen Zugang anzubieten. Viele Bereiche einer Bibliothek sind von den Richtlinien berührt, z. B. Bibliotheksgebäude inklusive ihrer Ein- und Ausgänge, die Gebäudenavigation und Orientierung, wo mehrere Wege zur Orientierung zur Verfügung stehen können. Dies beinhaltet auch klare und leicht lesbare Beschilderungen mit geeigneten Schriftarten, Symbolen, Farben und Größen von entscheidender Bedeutung. Darüber hinaus müssen laut Barrierefreiheitsstärkungsgesetz auch Terminals, wie Selbst-Ausleihe-Terminals und Kassenautomaten für Gebühren, künftig für alle Nutzer*innen einer Bibliothek barrierefrei und selbständig nutzbar sein.

Die Selbstbedienung treibt viele Entwicklungen in Bibliotheken voran und umfasst die Selbstausleihe und Selbstrückgabe von Büchern und technischen Geräten. Dieser Bereich ist in BFGV klar in § 7 „Zusätzliche branchenspezifische Anforderungen an Selbstbedienungsterminals“ geregelt (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2022):

- Selbstbedienungsterminals dürfen nicht nur Touchbedienung anbieten,
- sie müssen mit Sprachausgabe ausgestattet sein,
- die Benutzung von Kopfhörern ermöglichen,
- mit Tasten und Bedienelementen mit ausreichendem Kontrast und taktiler Erkennbarkeit ausgestattet sein, soweit Tasten und Bedienelemente verwenden,
- beim Einsatz von Audio- oder akustischen Signalen sollten solche verwendet werden, die mit verfügbaren Hilfsmitteln und Technologien, etwa mit Hörhilfstechnologie wie Hörgeräten, Telefonspulen, Cochlea-Implantaten und technischen Hörhilfen, kompatibel sind,
- Selbstbedienungsterminals müssen die Aktivierung der Bedienung über mehr als einen sensorischen Kanal bereitstellen,
- die visuelle Benutzungsoberfläche sollte auf einem großen, hellen Bildschirm mit großem Text dargestellt werden, auf hohen Kontrast konform zum europäischen Standard für digitale Barrierefreiheit EN 301 549 ist zu achten (European Blind Union 2023),
- die Nutzung der Selbstbedienungsterminals über Smarttelefone einrichten (Burgstahler 2018).

Lern- und Studiumgebungen in Bibliotheken sollen eine inklusive, vielfältige Raumnutzung ermöglichen und vielfältige Umgebungen für alle Phasen des Lernens und Studierens erlauben. Flexible Möbel können z. B. taktile Führung und andere Orientierungshilfen beinhalten. Für die Arbeitsplätze in Bibliotheken gilt es, diese künftig barrierefrei bereit zu stellen. Dies heißt nicht, dass es überall Ausstattungen mit Screenreader, Vergrößerungssoftware oder anderen assistiven Hilfsmitteln geben muss – wichtig ist, dass Personen mit diesem Bedarf eigene Geräte jederzeit und unkompliziert anschließen können (European Blind Union 2023). Gab es lange Zeit gesonderte,

zumeist abgeschlossene Räumlichkeiten für Menschen mit Behinderungen, steht nun endlich die Inklusion im Vordergrund: Individuell und selbständig ist zu entscheiden, wo und wie die Angebote der Bibliothek genutzt werden.

Auch andere Bereiche sind potenziell von den Richtlinien betroffen wie Service-Desks, die durch ihre Bauweise Barrieren für Benutzer*innen darstellen können. Herkömmliche Bibliotheksregale stellen eine Barriere für Personen im Rollstuhl, Menschen mit eingeschränkter Mobilität und Menschen mit vertikalen Behinderungen dar. Regale nehmen in Bibliotheksgebäuden oft viel Platz ein, und barrierefreie Regale erfordern eine zusätzliche Raumaufteilung. Angesichts der zunehmenden digitalen Inhalte reduzieren viele Bibliotheken ihre Freihand-Bestände und bieten so neue Möglichkeiten für die Einbeziehung zugänglicher Regale und die Wiederverwendung von Platz (Burgstahler 2018).

Alles in allem fördert die EU-Richtlinie, das Barrierefreiheitsstärkungsgesetz, die Inklusion in Bibliotheken. Mit dem barrierefreien E-Book hält erstmals ein Format Einzug, was für alle zugänglich und nutzbar ist. Nun ist es an den einzelnen Bibliothekar*innen diese Chance zu nutzen, um alle Angebote inklusiv zu gestalten. Dies beginnt bei der Begrüßungskultur. Daher: Willkommen, E-Book!

Autor

Yehya Mohamad hat an der RWTH Aachen in Informatik promoviert. Derzeit ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik (FIT) in der Abteilung für Digitale Gesundheit. Seit 1987 hatte er verschiedene Positionen in der Industrie und in Forschungszentren inne. Er wirkt bereits seit dem Jahr 1998 in vielen Beratungs- und Entwicklungsprojekten im Bereich der digitalen Barrierefreiheit mit. Er ist Nationaler Experte für Barrierefreiheit im Projekt AccessibleEU der Europäischen Kommission.

Literatur und Quellen

- Börsenverein des deutschen Buchhandels (2023): Gesetzliche Anforderungen und Standards für Verlagsprodukte und -dienstleistungen. Informationssammlung zu E-Books und E-Book-Lesegeräten. Autor*innen: AG Clients der Taskforce Barrierefreiheit im Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. <https://www.boersenverein.de/beratung-service/barrierefreiheit/gesetzliche-anforderungen-und-standards-fuer-verlagsprodukte-und-dienstleistungen> (30.05.2024)
- Bundesfachstelle Barrierefreiheit: Der „European Accessibility Act“. https://www.bundesfachstelle-barrierefreiheit.de/DE/Fachwissen/Produkte-und-Dienstleistungen/European-Accessibility-Act/european-accessibility-act_node.html (30.05.2024)
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2022): Verordnung über die Barrierefreiheitsanforderungen für Produkte und Dienstleistungen nach dem Barrierefreiheitsstärkungsgesetz (BFSGV). <https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/Gesetze/verordnung-zum-barrierefreiheitsstaerkungsgesetz.pdf> (30.05.2024)

- Bundesministerium für Arbeit und Soziales: Barrierefreiheitsstärkungsgesetz. Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2019/882 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Barrierefreiheitsanforderungen für Produkte und Dienstleistungen (BFSG). <https://www.bmas.de/DE/Service/Gesetze-und-Gesetzesvorhaben/barrierefreiheitsstaerkungsgesetz.html> (30.05.2024)
- Burgstahler, Sheryl (2018): Equal access. Universal design of libraries. <https://www.washington.edu/doit/equal-access-universal-design-libraries> (30.05.2024)
- Der Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik (2024): Harmonisierte Europäische Norm (EN) 301 549. <https://www.barrierefreiheit-dienstekonsolidierung.bund.de/Webs/PB/DE/gesetze-und-richtlinien/en301549/en301549-node.html> (30.05.2024)
- ETSI u. a. (2021): EN 301 549 v3.2.1 Accessibility requirements for ICT products and services. Harmonised European Standard. https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/03.02.01_60/en_301549v030201p.pdf (30.05.2024)
- Europäisches Parlament (2019): Verbesserung der Zugänglichkeit von Produkten und Dienstleistungen in der EU. <https://www.europarl.europa.eu/topics/de/article/20190227STO28989/verbesserung-der-zuganglichkeit-von-produkten-und-dienstleistungen-in-der-eu> (30.05.2024)
- European Blind Union (2023): Enhancing the accessibility of payment terminals. https://www.euroblind.org/sites/default/files/documents/EBU%20recommendations%20for%20accessible%20payment%20terminals_final.pdf (30.05.2024)
- Fischoeder, Sebastian (2022): Barrierefreiheit für Alle. In: TaylorWessing. <https://www.taylorwessing.com/de/insights-and-events/insights/2022/08/barrierefreiheit-fuer-alle> (30.05.2024)
- Kraetke, Martin (2022): Zehn gesetzliche Barrierefreiheitsanforderungen für E-Books. In: Xporc. <https://xporc.net/2022/08/23/10-neue-gesetzliche-barrierefreiheitsanforderungen-fuer-e-books/> (30.05.2024)
- Laoutoumai, Sebastian (2024): Barrierefreiheitsstärkungsgesetz. Barrierefreiheit von Webseiten wird Pflicht. In: Computerwoche, 24.03.2024. <https://www.computerwoche.de/article/2815536/unternehmen-mit-web-angeboten-muessen-handeln.html> (30.05.2024)

