GANZ EINFACH

Barrierefrei digital

Dokumente, PDFs und Präsentationen für alle lesbar



Danilo Sieren

G A N Z E I N F A C H

Band 66

Barrierefrei digital

Dokumente, PDFs und Präsentationen für alle lesbar

Danilo Sieren

GANZ EINFACH

Die Reihe GANZ EINFACH erklärt Technik und Alltagsthemen so, wie es eine gute Freundin oder ein guter Freund am Küchentisch tun würde: geduldig, ehrlich und mit vielen Beispielen. Jeder Band steht für sich, und wo ein anderer Band ein Thema vertieft, steht ein Hinweis im Text.

Impressum und Hinweise zur Entstehung stehen auf der letzten Seite dieses Buches.

Vorwort

Ein Formular, das sich nicht ausfüllen lässt. Ein PDF, das der Screenreader als leere Seite vorliest. Eine Präsentation, deren hellgraue Schrift auf weißem Grund nur mit der Lupe zu entziffern ist. Ein Erklärvideo ohne Untertitel. Für die meisten Menschen sind das Kleinigkeiten, ärgerlich vielleicht, aber zu überwinden. Für Millionen Menschen in Deutschland sind es Türen, die verschlossen bleiben.

Knapp jeder zehnte Mensch in Deutschland lebt mit einer anerkannten Schwerbehinderung, und weit mehr haben Einschränkungen, die nirgends erfasst sind: nachlassende Augen, eine Leseschwäche, eine Verletzung an der Hand, Deutsch als Zweitsprache, die Erschöpfung nach einer langen Krankheit. Wer barrierefreie Dokumente erstellt, schreibt nicht für eine kleine Gruppe, sondern für sehr viele Menschen. Und für sich selbst in zwanzig Jahren.

Seit dem 28. Juni 2025 ist digitale Barrierefreiheit in Deutschland nicht mehr nur eine Pflicht für Behörden. Das Barrierefreiheitsstärkungsgesetz verlangt sie auch von vielen Unternehmen: Online-Shops, Banken, E-Book-Anbieter, Verkehrsbetriebe. Eine neue Marktüberwachungsstelle der Länder in Magdeburg prüft seit 2026, ob die Regeln eingehalten werden. Und im September 2026 wurde die europäische Norm EN 301 549 in einer neuen Fassung veröffentlicht, die sich an den aktuellen Richtlinien für barrierefreie Webinhalte orientiert.

Die gute Nachricht: Barrierefreie Dokumente sind kein Hexenwerk. Wer in Word mit Formatvorlagen arbeitet, Bilder beschreibt, Tabellen ordentlich anlegt und beim Speichern als PDF die richtigen Häkchen setzt, hat den größten Teil der Arbeit schon getan. Die meisten Barrieren entstehen nicht aus bösem Willen, sondern aus Gewohnheiten: der fett gedruckten Zeile statt einer Überschrift, dem Leerzeichen statt eines Tabulators, dem Bild ohne Beschreibung. Dieses Buch zeigt, wie man diese Gewohnheiten ändert.

Es erklärt, wer Barrieren erlebt und wie Hilfstechniken wie Screenreader, Braillezeilen und Vergrößerungssoftware arbeiten. Es stellt die rechtlichen Grundlagen vor, von der BITV 2.0 bis zum Barrierefreiheitsstärkungsgesetz. Es führt Schritt für Schritt durch Word, LibreOffice, PowerPoint, Excel und PDF, durch Formulare, E-Mails, Videos, soziale Netzwerke und E-Books. Und es zeigt, wie man

prüft, ob ein Dokument wirklich barrierefrei ist, mit Werkzeugen und, wichtiger noch, mit Menschen, die es nutzen.

Durch das Buch begleitet dich Martina Kowalski. Sie ist 47 Jahre alt und leitet die Verwaltung einer Volkshochschule im östlichen Ruhrgebiet. Als ein blinder Kursteilnehmer sich beschwert, weil er das Anmeldeformular nicht ausfüllen kann, und kurz darauf ein neuer Dozent seinen Dienst antritt, der selbst blind ist, beginnt für Martina ein Jahr, das ihren Blick auf ihre eigene Arbeit verändert.

Du brauchst für dieses Buch keine Vorkenntnisse außer dem üblichen Umgang mit einem Textprogramm. Fachbegriffe erkläre ich beim ersten Auftreten. Die Kästen mit der Überschrift Vertiefung kannst du beim ersten Lesen überspringen.

Danilo Sieren, Dortmund, im November 2026

So arbeitest du mit diesem Buch

Das Buch ist in fünf Teile gegliedert.

Die Kapitel 1 bis 5 legen die Grundlagen: was digitale Barrierefreiheit bedeutet, wer Barrieren erlebt, was das Recht verlangt, nach welchen Prinzipien man arbeitet und wie Hilfstechniken funktionieren. Die Kapitel 6 bis 11 behandeln die Bausteine jedes Dokuments: Struktur, Text, Farben, Bilder, Tabellen, Links und Listen. Die Kapitel 12 bis 19 zeigen die Umsetzung in den wichtigsten Programmen: Word, LibreOffice und Google Docs, PDF mit Erstellen, Prüfen und Reparieren, Formulare, Präsentationen und Tabellenkalkulationen. Die Kapitel 20 bis 25 erweitern den Blick auf E-Mails, Videos, Leichte Sprache, Webseiten, soziale Netzwerke und E-Books. Die Kapitel 26 bis 28 zeigen, wie man prüft, wie man Barrierefreiheit in einer Organisation verankert und was die nächsten Jahre bringen.

Wer schnell ein barrierefreies Word-Dokument braucht, beginnt mit Kapitel 6 und Kapitel 12. Wer ein vorhandenes PDF prüfen muss, liest Kapitel 14 und Kapitel 16. Wer wissen will, ob sein Unternehmen unter das Barrierefreiheitsstärkungsgesetz fällt, schlägt Kapitel 3 auf.

Die Bausteine jedes Kapitels

Jedes Kapitel beginnt mit einer Erklärung in normaler Sprache. Tabellen fassen Anforderungen, Werkzeuge und Unterschiede zusammen. Kästen mit der Überschrift **Vertiefung** erklären Hintergründe. **Achtung**-Kästen warnen vor typischen Fehlern. **Tipp**-Kästen enthalten Kniffe aus der Praxis. In den **Lernprojekt**-Kästen begleitest du Martina Kowalski und ihr Team.

In der **Werkstatt** setzt du das Gelernte Schritt für Schritt um. Am Ende jedes Kapitels beantworte ich **Häufige Fragen** und fasse in **Kurz gesagt** das Wichtigste zusammen. Im Anhang findest du ein Glossar, Checklisten für jede Dokumentart, eine Übersicht der Tastenkürzel und Prüfwerkzeuge, eine Vorlage für eine Erklärung zur Barrierefreiheit, Fragen zum Selbsttest und einen Problemlöser.

Programme und Versionen

Die Beschreibungen beziehen sich auf Microsoft 365 unter Windows, LibreOffice 25 und aktuelle Versionen von Adobe Acrobat.

Auf dem Mac und in älteren Versionen heißen manche Menüs anders oder liegen an anderer Stelle. Die Grundsätze gelten überall. Wo es deutliche Unterschiede gibt, weise ich darauf hin.

ACHTUNG **Kein Werkzeug prüft alles**

Automatische Prüfprogramme sind eine große Hilfe, aber sie finden nur einen Teil der Probleme. Ob ein Alternativtext ein Bild sinnvoll beschreibt, ob die Lesereihenfolge logisch ist oder ob ein Text verständlich formuliert ist, kann keine Software zuverlässig beurteilen. Ein Dokument, das alle automatischen Prüfungen besteht, kann trotzdem schwer nutzbar sein. Die wichtigste Prüfung bleibt der Test mit Menschen, die auf Barrierefreiheit angewiesen sind.

Inhalt

Vorwort....3
So arbeitest du mit diesem Buch....5
Was digitale Barrierefreiheit bedeutet....9
Wer Barrieren erlebt....18
Was das Recht verlangt....26
Vier Prinzipien....34
Wie Hilfstechnik arbeitet....42
Struktur: Überschriften und Formatvorlagen....49
Text und Lesbarkeit....56
Farben und Kontraste....64
Bilder und Alternativtexte....72
Tabellen....79
Links, Listen, Fußnoten und Verzeichnisse....86
Barrierefreie Dokumente mit Word....93
LibreOffice und Google Docs....101
PDF verstehen....108
PDF richtig erzeugen....116
PDF prüfen und reparieren....124
Formulare....131
Präsentationen....138
Tabellenkalkulation....145
E-Mails und Newsletter....152
Videos, Untertitel und Audiodeskription....159
Leichte und Einfache Sprache....167
Webseiten und Redaktionssysteme....175
Soziale Netzwerke und Messenger....182
E-Books und EPUB....189
Prüfen mit Menschen und Werkzeugen....197
Barrierefreiheit in der Organisation verankern....205
Wie es weitergehen kann....212
Glossar....219
Checkliste Textdokument....222
Checkliste PDF....223
Checkliste Präsentation....224
Checkliste Tabellenkalkulation, E-Mail, Video....225
Werkzeuge und Tastenkürzel....226
Fragen zum Selbsttest....228
Problemlöser....230

Vorlage für eine Erklärung zur Barrierefreiheit 232
Wichtige Adressen 233
Englische Begriffe 234
Nachwort 235
Quellen und weiterführende Links 236
Ausführliches Inhaltsverzeichnis 238
Stichwortverzeichnis 251
Impressum 255

KAPITEL 1

Was digitale Barrierefreiheit bedeutet

Barrierefreiheit kennen die meisten aus der gebauten Welt: Rampen statt Stufen, Aufzüge, breite Türen, taktile Leitlinien am Bahnsteig. In der digitalen Welt gibt es dieselben Hindernisse, nur sind sie unsichtbar. Ein Dokument ohne Struktur ist für einen blinden Menschen wie ein Gebäude ohne Flure. Ein Video ohne Untertitel ist für einen gehörlosen Menschen wie ein Vortrag hinter einer Glaswand. Dieses Kapitel erklärt, was digitale Barrierefreiheit bedeutet, warum sie alle betrifft und was sie von bloßer Benutzerfreundlichkeit unterscheidet.

Eine Definition

Das Behindertengleichstellungsgesetz beschreibt Barrierefreiheit so: Bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung, Kommunikationseinrichtungen und andere gestaltete Lebensbereiche sind barrierefrei, wenn sie für Menschen mit Behinderungen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe auffindbar, zugänglich und nutzbar sind.

Drei Gedanken stecken in dieser Definition:

Gedanke	Bedeutung für Dokumente
in der allgemein üblichen Weise	keine Sonderversion, die erst angefordert werden muss
ohne besondere Erschwernis	nicht nur irgendwie, sondern ohne unzumutbaren Aufwand
ohne fremde Hilfe	ohne dass jemand vorlesen oder ausfüllen muss

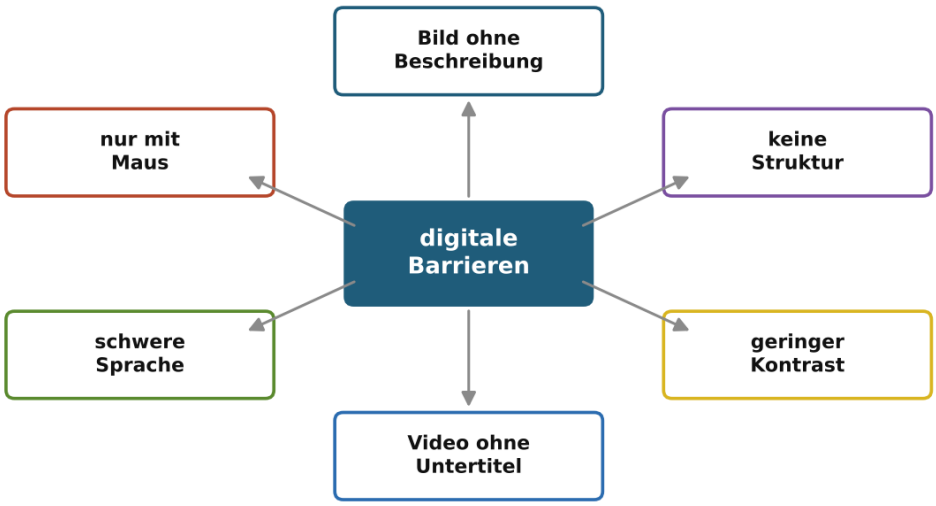
Ein PDF, das nur mit Hilfe einer sehenden Person ausgefüllt werden kann, ist also nicht barrierefrei, auch wenn das Ausfüllen am Ende irgendwie gelingt.

Digitale Barrieren

Digitale Barrieren entstehen, wenn Inhalte nur auf einem Weg wahrnehmbar oder bedienbar sind. Typische Beispiele:

Barriere	wen sie trifft
Text als Bild, etwa ein eingescannter Brief	blinde Menschen, Menschen, die Text vergrößern
Bilder ohne Beschreibung	blinde Menschen
Fett gedruckte Zeilen statt echter Überschriften	Screenreader-Nutzer, die nicht springen können
geringer Kontrast	Menschen mit Sehschwäche, alle bei Sonnenlicht
Information nur über Farbe	Menschen mit Farbsehschwäche
Formulare ohne Beschriftung der Felder	Screenreader-Nutzer
Videos ohne Untertitel	gehörlose und schwerhörige Menschen
komplizierte Sprache	Menschen mit Lernschwierigkeiten, Deutschlernende
Bedienung nur mit der Maus	Menschen, die mit Tastatur oder Sprachsteuerung arbeiten

Die meisten dieser Barrieren lassen sich leicht vermeiden, wenn man sie kennt. Und fast alle Maßnahmen, die sie beseitigen, machen Dokumente auch für alle anderen besser.



Digitale Barrieren treffen verschiedene Menschen: Bilder ohne Beschreibung, fehlende Struktur, geringer Kontrast, Videos ohne Untertitel, schwere Sprache und Bedienung nur mit der Maus.

Für wen Barrierefreiheit gemacht wird

Man denkt bei Barrierefreiheit zuerst an Menschen mit dauerhaften Behinderungen: blinde und sehbehinderte Menschen, gehörlose und schwerhörige Menschen, Menschen mit motorischen Einschränkungen, Menschen mit Lernschwierigkeiten. In Deutschland leben knapp acht Millionen Menschen mit einer anerkannten Schwerbehinderung, etwa jeder zehnte Einwohner.

Doch die Gruppe ist viel größer. Fachleute unterscheiden drei Arten von Einschränkungen:

Art	Beispiele
dauerhaft	Blindheit, Gehörlosigkeit, Lähmung, Lernschwierigkeit
vorübergehend	gebrochener Arm, Augenoperation, Erschöpfung nach Krankheit
situativ	grelles Sonnenlicht, laute Umgebung, ein Kind auf dem Arm, fremde Sprache

Hinzu kommt das Alter. Mit den Jahren lassen Sehkraft, Gehör und Feinmotorik bei fast allen Menschen nach. Eine alternde Gesellschaft braucht barrierefreie Angebote, ob man das so nennt oder nicht.

VERTIEFUNG **Das Bordsteinprinzip**

In den USA wurden in den Siebzigerjahren Bordsteine an Kreuzungen abgesenkt, damit Rollstuhlfahrer die Straße überqueren konnten. Bald stellte sich heraus, dass fast alle davon profitierten: Eltern mit Kinderwagen, Reisende mit Koffern, Radfahrer, Lieferanten. Fachleute sprechen vom **Curb-Cut-Effekt**, dem Bordsteinprinzip. In der digitalen Welt gilt dasselbe. Untertitel werden von Millionen Menschen in der Bahn genutzt, klare Überschriften helfen allen beim Überfliegen, gute Kontraste helfen bei Sonnenlicht. Barrierefreiheit ist selten eine Sonderleistung für wenige, sondern meist Qualität für alle.

Barrierefreiheit und Benutzerfreundlichkeit

Barrierefreiheit und Benutzerfreundlichkeit überschneiden sich, sind aber nicht dasselbe. Ein Dokument kann für die meisten Menschen gut lesbar sein und trotzdem für einen Screenreader völlig unbrauchbar. Umgekehrt kann ein Dokument alle technischen Anforderungen erfüllen und trotzdem schlecht verständlich sein.

Barrierefreiheit	Benutzerfreundlichkeit
Kann jeder das Dokument nutzen?	Kann man das Dokument gut nutzen?
technische und gestalterische Mindestanforderungen	Qualität der Gestaltung und Sprache
oft gesetzlich vorgeschrieben	Qualitätsmerkmal
prüfbar nach Normen	prüfbar durch Tests mit Nutzern

Das Ziel ist beides: Dokumente, die alle nutzen können, und zwar gern.

Barrierefreiheit von Anfang an

Der wichtigste Grundsatz dieses Buches lautet: Barrierefreiheit entsteht beim Erstellen, nicht beim Reparieren. Ein Word-Dokument, das von Beginn an mit Formatvorlagen, Alternativtexten und sauberen Tabellen angelegt wird, ergibt beim Speichern fast von selbst ein barrierefreies PDF. Ein Dokument, das ohne diese Grundlagen entstanden ist, lässt sich nachträglich nur mit viel Aufwand reparieren, oft mit teurer Software und Fachwissen.

ACHTUNG **Overlays sind keine Lösung**

Manche Anbieter verkaufen Programme, die auf Webseiten eingebunden werden und versprechen, diese mit einem Klick barrierefrei zu machen. Solche sogenannten Overlays können manche Einstellungen anbieten, etwa größere Schrift oder höheren Kontrast, beheben aber die eigentlichen Probleme im Inhalt nicht. Verbände blinder und sehbehinderter Menschen kritisieren sie seit Jahren, weil sie oft sogar neue Barrieren schaffen. Barrierefreiheit lässt sich nicht nachträglich überstülpen.

LERNPROJEKT **Der Anruf**

Es ist ein Dienstag im Februar, kurz nach neun. Martina Kowalski hat gerade die neuen Kursanmeldungen geöffnet, als das Telefon klingelt. Ein Herr Albrecht Wendland möchte sich für den Spanischkurs am Donnerstagabend anmelden. Er habe es online versucht, mit dem Formular auf der Webseite, aber sein Vorleseprogramm lese nur »leer, leer, leer«. Martina fragt, welches Programm er meine. Er sagt, er sei blind. Martina bietet an, die Anmeldung am Telefon aufzunehmen. Herr Wendland bedankt sich, ruhig und freundlich. Dann sagt er, er wolle sich nicht beschweren, aber es sei das dritte Mal in diesem Monat, dass er bei einer Einrichtung anrufen müsse, weil er etwas nicht allein ausfüllen könne. Ob die Volkshochschule nicht eine öffentliche Einrichtung sei. Nach dem Gespräch öffnet Martina das Formular. Es ist ein eingescanntes Papierformular, als PDF auf die Webseite gestellt. Sie hat es vor vier Jahren selbst hochgeladen.

Ein Blick auf die Geschichte

Digitale Barrierefreiheit ist älter, als viele denken. Schon in den Achtzigerjahren gab es Sprachausgaben für Computer, mit denen blinde Menschen Texte lesen konnten. Mit dem Aufkommen grafischer Oberflächen wurde es zunächst schwieriger: Was vorher Text auf einem Bildschirm war, wurde zu Fenstern, Symbolen und Bildern. Screenreader mussten lernen, diese grafischen Elemente zu deuten.

1999 veröffentlichte das World Wide Web Consortium die erste Fassung der **Web Content Accessibility Guidelines**. In Deutschland folgte 2002 das Behindertengleichstellungsgesetz und kurz darauf die erste Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung. 2008 kamen die WCAG 2.0, 2018 die Version 2.1, 2023 die Version 2.2. Parallel entstanden die Normen für barrierefreie PDF-Dateien und E-Books.

Jahr	Ereignis
1999	WCAG 1.0
2002	Behindertengleichstellungsgesetz in Deutschland
2008	WCAG 2.0
2009	Deutschland ratifiziert die UN-Behindertenrechtskonvention
2012	PDF/UA erscheint
2016	EU-Web-Richtlinie für öffentliche Stellen
2019	European Accessibility Act
2025	Barrierefreiheitsstärkungsgesetz gilt
2026	EN 301 549 Version 4.1.1 mit WCAG 2.2

Die Entwicklung zeigt: Was lange freiwillig war, ist Schritt für Schritt zur Pflicht geworden, zuerst für Behörden, jetzt auch für viele Unternehmen.

Der soziale und der medizinische Blick

Lange wurde Behinderung vor allem medizinisch betrachtet: Ein Mensch hat eine Schädigung, und diese Schädigung ist das Problem. Die UN-Behindertenrechtskonvention vertritt einen anderen Ansatz, der oft als **soziales Modell** bezeichnet wird. Danach entsteht Behinderung erst im Zusammenspiel zwischen einer Beeinträchtigung und den Barrieren der Umgebung. Ein Mensch, der nicht sehen kann, ist an einem Text gehindert, wenn der Text nur als Bild vorliegt. Liegt derselbe Text als sauber strukturierte Datei vor, verschwindet die Behinderung beim Lesen weitgehend.

Dieser Blickwechsel hat praktische Folgen. Er verschiebt die Verantwortung: Nicht der Mensch muss sich an das Dokument anpassen, sondern das Dokument muss so gestaltet werden, dass möglichst viele Menschen es nutzen können. Wer bisher nur auf Einzelanfragen reagiert hat, etwa indem er Dokumente bei Bedarf vorliest oder umarbeitet, setzt stillschweigend voraus, dass die Barriere zunächst bestehen bleibt. Jede dieser Einzelfalllösungen kostet Zeit, und jede beginnt damit, dass ein Mensch zuerst scheitern und dann nachfragen muss.

Das soziale Modell erklärt auch, warum Barrierefreiheit nie ganz abgeschlossen ist. Menschen sind verschieden, und eine Lösung, die für die eine Gruppe gut funktioniert, kann für eine andere neue

Hürden schaffen. Sehr große Schrift hilft Menschen mit Sehbehinderung, kann aber Menschen mit Gesichtsfeldeinschränkung den Überblick erschweren. Leichte Sprache hilft Menschen mit Lernschwierigkeiten, wirkt auf andere Leser aber bevormundend. Gute Barrierefreiheit sucht deshalb nach Lösungen, die möglichst vielen dienen, und ergänzt sie bei Bedarf durch Alternativen.

Auch das Wort selbst wird unterschiedlich gebraucht. Im Gesetz ist von **Barrierefreiheit** die Rede, in der Fachwelt oft von **Zugänglichkeit**, im Englischen von Accessibility. Manche bevorzugen den Begriff **Inklusion**, der weiter reicht und auch Teilhabe in Gesellschaft, Schule und Beruf meint. In diesem Buch geht es um den technischen und gestalterischen Kern: Dokumente so zu bauen, dass sie mit Augen, Ohren, Händen und Hilfstechnik gleichermaßen genutzt werden können.

Barrierefreiheit und Nachhaltigkeit

Barrierefreie Dokumente sind langlebiger. Ein sauber strukturiertes Word-Dokument lässt sich auch in zehn Jahren noch öffnen, umwandeln und in neue Formate übertragen. Ein PDF mit Tags kann in eine Webseite, ein E-Book oder eine Vorlesefassung umgewandelt werden, ohne dass jemand den Inhalt neu abtippen muss. Ein eingescanntes Bild dagegen ist eine Sackgasse: Jede Weiterverwendung beginnt mit Texterkennung und Nacharbeit.

Auch für Archive ist das wichtig. Die Archivnorm PDF/A kennt eine Variante, die Tags verlangt. Wer heute barrierefrei arbeitet, schafft damit zugleich Dokumente, die sich besser archivieren und später wiederfinden lassen. Suchmaschinen, interne Suchfunktionen und Dokumentenmanagementsysteme profitieren ebenfalls von klarer Struktur, aussagekräftigen Titeln und echtem Text.

Barrierefreiheit ist deshalb keine Zusatzaufgabe, die nur einer kleinen Gruppe nützt. Sie ist Teil guter Dokumentenqualität. Die Grundsätze, die in diesem Buch beschrieben werden, gehören in dieselbe Reihe wie Rechtschreibung, Gliederung und eine sinnvolle Ablage: Sie machen Dokumente brauchbar, heute und in Zukunft.

Werkstatt: Ein erster Blick

1. Wähle drei Dokumente, die du regelmäßig erstellst oder verschickst: ein Schreiben, ein Formular, eine Präsentation.
2. Prüfe: Gibt es echte Überschriften oder nur fett gedruckten Text?
3. Haben Bilder eine Beschreibung?

4. Ist die Schrift groß genug und kontrastreich?
5. Lässt sich der Text markieren und kopieren, oder ist er ein Bild?
6. Notiere, welche Barrieren du gefunden hast.

Häufige Fragen

Ist Barrierefreiheit nur für blinde Menschen wichtig? Nein. Sie betrifft Menschen mit Seh-, Hör-, motorischen und kognitiven Einschränkungen und viele Menschen in besonderen Situationen.

Kostet Barrierefreiheit viel? Wenn man von Anfang an barrierefrei arbeitet, kaum. Teuer wird es, wenn man nachträglich reparieren muss.

Muss jedes Dokument barrierefrei sein? Für öffentliche Stellen und viele Unternehmen gibt es Pflichten, siehe Kapitel 3. Unabhängig davon ist es eine Frage der Fairness.

Reicht es, eine barrierefreie Version auf Anfrage anzubieten? In vielen Fällen nicht. Barrierefreiheit bedeutet Nutzbarkeit in der üblichen Weise.

Was ist ein Screenreader? Ein Programm, das Bildschirminhalte vorliest oder auf einer Braillezeile ausgibt, siehe Kapitel 5.

Ist Barrierefreiheit nur etwas für große Organisationen? Nein. Jeder, der Dokumente für andere erstellt, kann sie zugänglich gestalten. Die Grundlagen kosten kaum Zeit und kein Geld.

Muss ich alles auf einmal umsetzen? Nein. Es ist sinnvoll, mit neuen Dokumenten zu beginnen und alte nach und nach zu überarbeiten, beginnend mit den wichtigsten.

Ist barrierefrei dasselbe wie behindertengerecht? Nicht ganz. Behindertengerecht meint eine Anpassung für eine bestimmte Gruppe. Barrierefrei bedeutet, dass ein Angebot für alle Menschen ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe nutzbar ist. Der Begriff ist im Behindertengleichstellungsgesetz so festgelegt.

Kann ein Dokument jemals vollständig barrierefrei sein? Ein Dokument kann alle Anforderungen der geltenden Normen erfüllen. Weil Menschen sehr verschieden sind, bleibt aber immer eine Restmenge an Bedürfnissen, die nur durch Alternativen wie Leichte Sprache, Gebärdensprache oder persönliche Unterstützung erfüllt werden kann.

KURZ GESAGT **Das Wichtigste aus Kapitel 1**

Barrierefreiheit bedeutet, dass Angebote in der üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und ohne fremde Hilfe nutzbar sind. Digitale Barrieren entstehen durch fehlende Struktur, fehlende Beschreibungen, geringe Kontraste, fehlende Untertitel, schwere Sprache und Bedienung nur mit der Maus. Sie betreffen Menschen mit dauerhaften, vorübergehenden und situativen Einschränkungen. Barrierefreiheit entsteht beim Erstellen, nicht beim Reparieren. Overlays sind keine Lösung.

KAPITEL 2

Wer Barrieren erlebt

Wer barrierefreie Dokumente erstellen will, sollte wissen, wie unterschiedlich Menschen Dokumente wahrnehmen und bedienen. Ein blinder Mensch liest anders als ein sehbehinderter, eine gehörlose Frau anders als ein Mann mit Legasthenie. Dieses Kapitel stellt die wichtigsten Gruppen vor, beschreibt ihre Bedürfnisse und zeigt, welche Hilfsmittel sie nutzen. Es ersetzt nicht das Gespräch mit Betroffenen, aber es hilft, die richtigen Fragen zu stellen.

Blinde Menschen

In Deutschland leben nach Schätzungen weit über hunderttausend blinde Menschen und ein Vielfaches davon mit einer Sehbehinderung. Blinde Menschen nutzen Computer und Telefone mit einem **Screenreader**, einem Programm, das Inhalte vorliest oder auf einer **Braillezeile** in Blindenschrift ausgibt. Sie bedienen Geräte meist über die Tastatur oder über Gesten auf dem Touchscreen.

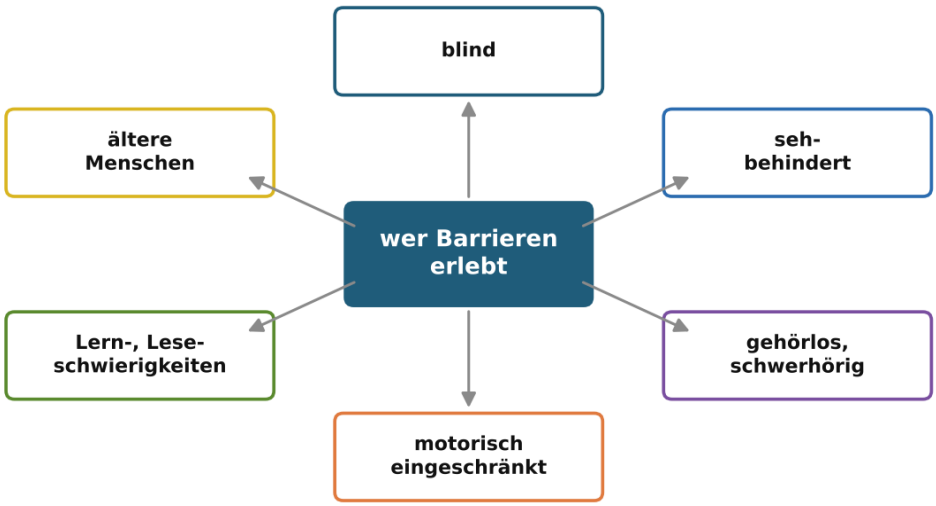
Was blinde Menschen brauchen:

- echte Überschriften, um durch ein Dokument zu springen,
- Alternativtexte für Bilder,
- Tabellen mit gekennzeichneten Kopfzeilen,
- beschriftete Formularfelder,
- eine logische Lesereihenfolge,
- aussagekräftige Linktexte,
- Text als Text, nicht als Bild.

Sehbehinderte Menschen

Sehbehinderungen sind vielfältig: verschwommenes Sehen, ein eingeschränktes Gesichtsfeld, Ausfälle in der Mitte des Sehfelds wie bei der altersbedingten **Makuladegeneration**, Blendempfindlichkeit, eingeschränkte Kontrastwahrnehmung. Viele sehbehinderte Menschen nutzen **Vergrößerungssoftware**, große Schriften, hohe Kontraste oder einen dunklen Bildschirmmodus.

Bedürfnis	Umsetzung im Dokument
Vergrößerung ohne Verlust	Text als echter Text, nicht als Bild
guter Kontrast	dunkle Schrift auf hellem Grund oder umgekehrt, siehe Kapitel 8
klare Schrift	serifenlose oder gut lesbare Schriften, ausreichende Größe
Umfließen bei Vergrößerung	einspaltiges Layout, keine festen Textrahmen
wenig Blendung	keine grellen Flächen, keine glänzenden Effekte



Wer Barrieren erlebt: blinde und sehbehinderte Menschen, gehörlose und schwerhörige Menschen, Menschen mit motorischen Einschränkungen, Menschen mit Lernschwierigkeiten und Leseschwäche sowie ältere Menschen.

Farbsehschwäche

Etwa acht Prozent der Männer und deutlich unter einem Prozent der Frauen in Mitteleuropa haben eine angeborene **Farbsehschwäche**, meist eine Rot-Grün-Schwäche. Sie können bestimmte Farben schlecht unterscheiden. Für Dokumente heißt das: Informationen dürfen nie nur über Farbe vermittelt werden. Eine Tabelle, in der rote Zahlen Verluste und grüne Gewinne bedeuten, ist für viele nicht lesbar, wenn nicht zusätzlich ein Vorzeichen oder Symbol steht.

Gehörlose und schwerhörige Menschen

Für Dokumente spielt Hören selten eine Rolle, für Videos, Audioinhalte und Präsentationen mit Ton aber schon. Gehörlose Menschen brauchen **Untertitel**, viele auch Inhalte in **Deutscher Gebärdensprache**, die für sie die erste Sprache ist. Für manche gehörlose Menschen ist geschriebenes Deutsch eine Fremdsprache, weshalb auch klare, einfache Sprache wichtig ist. Kapitel 21 und Kapitel 22 gehen darauf ein.

Motorische Einschränkungen

Menschen mit Lähmungen, Zittern, fehlenden Gliedmaßen oder Gelenkerkrankungen bedienen Computer auf verschiedene Weise:

Hilfsmittel	Funktionsweise
Tastatur statt Maus	alle Funktionen über Tasten
Spracheingabe	Befehle und Text per Stimme
Kopf- oder Augensteuerung	Mauszeiger über Kopf- oder Augenbewegung
Schaltersteuerung	ein oder zwei Schalter, mit denen Optionen durchlaufen werden
Bildschirmtastatur	Tippen mit Maus oder Zeigegerät

Für Dokumente bedeutet das vor allem: Formulare müssen mit der Tastatur bedienbar sein, Links und Felder groß genug, und es darf keine Zeitbegrenzung geben, die zu knapp ist.

> **VERTIEFUNG** **Nichts über uns ohne uns**
>
> Die Behindertenbewegung hat einen Grundsatz geprägt: »Nichts über uns ohne uns«. Gemeint ist, dass Menschen mit Behinderungen an Entscheidungen beteiligt werden, die sie betreffen. Für barrierefreie Dokumente heißt das: Die beste Prüfung ist der Test mit Menschen, die das Dokument tatsächlich nutzen. Viele Verbände, Selbsthilfegruppen und Beratungsstellen bieten Tests an, oft gegen eine Aufwandsentschädigung. Wer Betroffene einbezieht, lernt mehr als aus jedem Handbuch.