

# Barrierefreie Websites

für Dummies

» Hier geht's  
direkt  
zum Buch

# DIE LESEPROBE

Was bedeutet digitale Barrierefreiheit?

Für welche User-Gruppen ist Barrierefreiheit besonders wichtig?

Warum Barrierefreiheit für alle ein Gewinn ist

# Kapitel 1

## Was bedeutet digitale Barrierefreiheit?

**S**tellen Sie sich vor, Sie könnten das Internet nicht nutzen, um ...

- ✓ einzukaufen,
- ✓ Arzttermine auszumachen,
- ✓ Anträge auszufüllen,
- ✓ einen Tisch in einem Restaurant zu buchen,
- ✓ (wertvolle) Kommentare auf Facebook zu hinterlassen,
- ✓ 18-mal am Tag Ihren Freunden GIFs über WhatsApp zu senden.

Wie würde sich Ihr Leben verändern, wenn Sie auf den Komfort und die Annehmlichkeiten des Internets verzichten müssten? (Okay, vielleicht mal von dem »Komfort« der sozialen Medien abgesehen.)

Nehmen Sie sich einen Moment Zeit, um sich wirklich in diese Situation hineinzusetzen. Es fühlt sich vermutlich nicht besonders gut an. Wir würden sogar behaupten, es würde Ihr tägliches Leben komplett über den Haufen werfen und Ihnen ziemlich viel Freude nehmen.

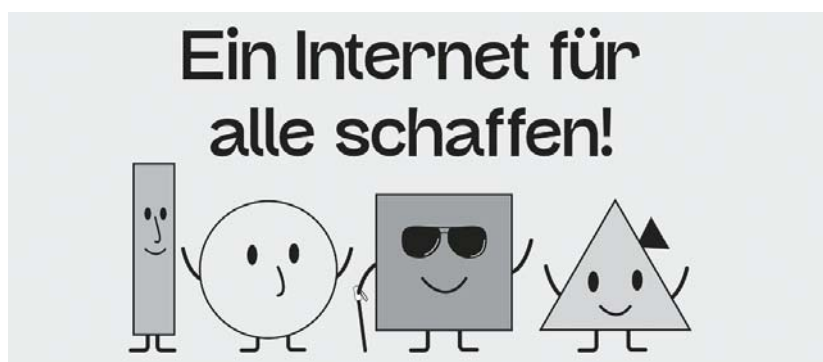
Für ungefähr acht Millionen Menschen in Deutschland ist dieses »nicht können« jedoch Realität. Rund zehn Prozent der deutschen Bevölkerung sind schwerbehindert ([www.destatis.de](http://www.destatis.de), Pressemitteilung vom 19. Juli 2024), und ziemlich viele dieser Menschen können das Internet nicht so nutzen, wie Sie und wir es wahrscheinlich jeden Tag tun. Ein großer Teil des

digitalen Lebens bleibt für sie unzugänglich. Und selbst wenn etwas funktioniert, ist die Bedienung mehr als mühselig.

Auch wenn unsere Köpfe mit Vorliebe in Extremen denken, sind Einschränkungen in unser aller Alltag nicht immer offensichtlich. Wussten Sie beispielsweise, dass etwa neun Prozent aller Männer die Farben Rot und Grün nicht auseinanderhalten können? Knapp 15 Prozent aller Frauen leiden außerdem an Migräne ([www.rki.de](http://www.rki.de), Journal of Health Monitoring 2020). Durch digitale Barrierefreiheit werden Informationen für alle wahrnehmbar, sei es, weil wir uns eben nicht darauf verlassen, dass unsere User Farbe wahrnehmen können, oder weil wir Auslöser für Migräneanfälle reduzieren.

Bevor wir also in die Praxis starten, lassen Sie uns einen Schritt zurücktreten. Es ist wichtig, dass wir uns den Kontext der digitalen Inklusion ein bisschen genauer anschauen. Nur so verstehen wir, warum es so wertvoll und notwendig ist, sich für barrierefreie digitale Produkte einzusetzen. Denn der erste Schritt zu mehr digitaler Teilhabe ist Empathie. Je besser wir nachvollziehen können, wie drastisch sich digitale Barrieren auf das Leben von Menschen auswirken, desto motivierter sind wir, diese Barrieren aktiv zu beseitigen.

## Was ist digitale Barrierefreiheit?



**Abbildung 1.1:** Die Mission der digitalen Barrierefreiheit: Ein Internet für alle schaffen!

In einem Satz: Digitale Barrierefreiheit bedeutet, dass alle Menschen – unabhängig von ihren körperlichen oder geistigen Fähigkeiten – ohne fremde Hilfe am digitalen Leben teilnehmen können.

Wir wollen also das Internet so gestalten, dass alle die Möglichkeit haben, Dinge zu tun, die für manche von uns vielleicht selbstverständlich wirken. Denken Sie an das Einkaufen, Terminvereinbarungen oder, na ja: wichtige GIFs an Freunde senden!

## Für wen ist digitale Barrierefreiheit wichtig?

Digitale Barrierefreiheit ist in erster Linie für Menschen mit Behinderung von zentraler Bedeutung. Momentan hält das Internet für einen Großteil von ihnen viele, oft unüberwindbare,

Hindernisse bereit. Um zu verstehen, was das konkret bedeutet, schauen wir uns ein paar der gängigsten Barrieren genauer an.

## Digitale Barrieren für Menschen mit Sehbehinderung

Sehbehinderungen sind vielfältig. Blinde Menschen haben keine oder kaum Restsehstärke und nutzen Software, um sich Websites ausgeben zu lassen – beispielsweise eine Braillezeile, um Inhalte zu ertasten. Menschen mit ausreichend Restsehstärke hingegen müssen Websites oft stark vergrößern, um sie lesen zu können. Obwohl beides unter Sehbehinderung läuft, sind die Barrieren sehr unterschiedlich.

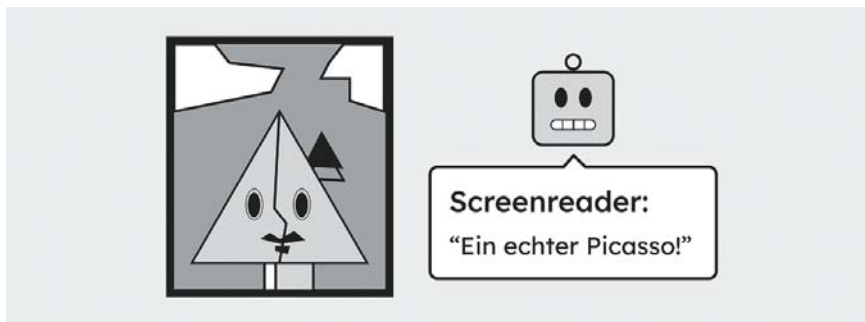


Der Begriff »blind« bedeutet nicht immer vollständige Dunkelheit. Viele Blinde haben eine gewisse Restsehfähigkeit, die unterschiedlich stark ausgeprägt sein kann. Einige nehmen zum Beispiel noch Licht und Schatten wahr oder können unscharfe Konturen erkennen. Es gibt also viele Abstufungen von Sehvermögen, selbst unter Menschen, die als blind eingestuft werden.

## Digitale Barrieren für blinde Menschen

Websites sind ein sehr visuelles Medium und deswegen besonders für blinde Menschen oft eine frustrierende Angelegenheit. Wer nicht sehen kann, wird leider oft, na ja, übersehen.

Eine sehr häufige Barriere sind fehlende Alternativen für Bilder. Wenn Bilder auf einer Website keine Alternative in Textform haben, bleibt ihr Inhalt für blinde Menschen schlicht unsichtbar. Wer ein Bild hochlädt, der sieht es eben – und macht sich in der Regel keine Gedanken darüber, was passiert, wenn man das Bild nicht sehen kann. Für blinde Nutzende ist jedoch ein beschreibender Text essenziell.



**Abbildung 1.2:** Alt-Texte machen Bilder für alle wahrnehmbar.

Fehlt die Textalternative, fehlt blinden Menschen ein Teil des Inhalts. Und das, obwohl es relativ einfach wäre, diesen Zugang zu ermöglichen.

Ein weiteres großes Problem ist fehlende Tastaturbedienbarkeit. Das ist problematisch, weil blinde Menschen in der Regel keine Maus, sondern die Tastatur und einen Screenreader verwenden, um durch eine Website zu navigieren. Eine Website muss also so entwickelt sein, dass alles per Tastatur erreichbar ist und der Screenreader alle wichtigen Informationen an Nutzende weitergeben kann.



Ein Navigationsmenü, bei dem sich Untermenüs nur per Maus-Hover und nicht per Tastatur öffnen lassen, funktioniert nur für Menschen, die eine Maus nutzen beziehungsweise die Geste des »Hoverns« ausführen können.

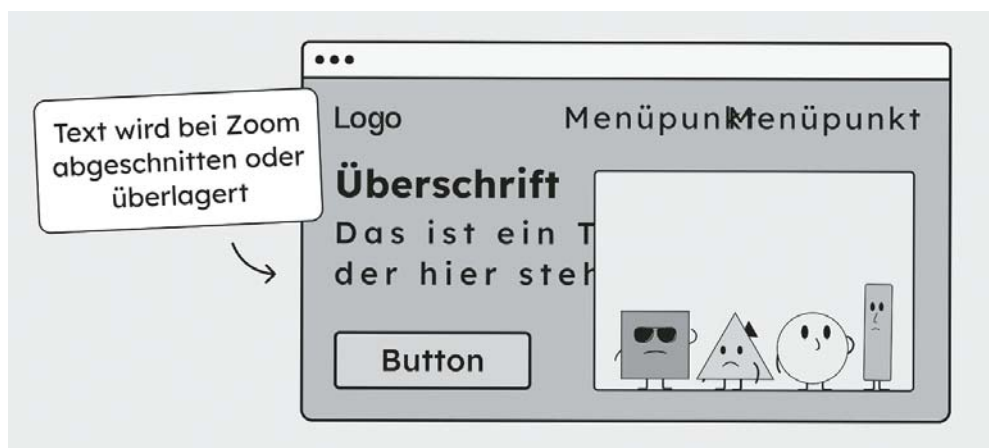
Was Screenreader sind und was sie können, erfahren Sie in Kapitel 2 über assistive Technologien.

## Digitale Barrieren für Menschen mit Restsehstärke

Menschen mit geringer Restsehstärke stoßen im digitalen Bereich auf andere Barrieren als blinde Menschen.

Bei geringer Restsehstärke sind zum Beispiel starke Kontraste der Texte entscheidend. Ein hellgrauer Text auf weißem Hintergrund mag für einen Designer schick aussehen, aber für viele Menschen ist er schlicht nicht lesbar. Sie können unter Umständen nicht mal erkennen, ob da überhaupt Text steht! Da hilft es auch nicht, die Augen zuzukneifen oder mit dem Stuhl näher heranzurücken.

Und dann kommt das Thema Zoom ins Spiel. Viele sehbehinderte Menschen müssen Texte vergrößern können. Aber viele Websites reagieren darauf eher allergisch: Sie schneiden Texte ab, überlagern sie mit anderen Elementen oder machen ganze Funktionen komplett unerreichbar. Wenn man die Hälfte nicht lesen kann, wird das Verstehen der Inhalte doch deutlich komplizierter.



**Abbildung 1.3:** Ein zoombarer Text verliert bei Vergrößerung keine Inhalte.

## Barrieren für Menschen mit Schwerhörigkeit oder Gehörlosigkeit

Eine häufige Barriere für hörbehinderte Menschen ist das Fehlen von Untertiteln oder Transkripten für Videos oder Audioinhalte. Wenn Videos keine Untertitel haben oder Podcasts kein Transkript, dann haben Hörbehinderte keine Chance, den Inhalt zu verstehen. Das betrifft nicht nur Unterhaltungsmedien, sondern auch informative Webinare und Schulungen.

Zwar werden viele Inhalte heutzutage automatisch Untertitelt, aber automatische Untertitel sind häufig fehlerhaft.



Problematisch wird es vor allem bei der Verwechslung von Worten wie »eine« und »keine«. Die Bedeutung dreht sich ins komplette Gegenteil und Lesende erhalten Falschinformationen. Ob etwas (k)eine Gefahr darstellt, sollte keinen Platz für Spielraum lassen, oder?

## Barrieren für Menschen mit motorischen Einschränkungen

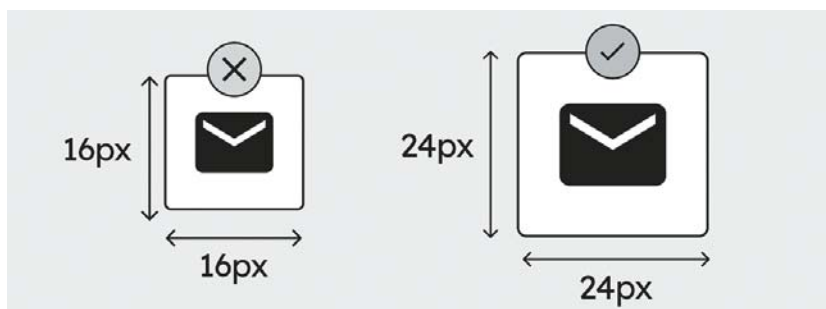
Neben blinden Personen sind auch Menschen mit motorischen Einschränkungen oft darauf angewiesen, dass Websites anders zu bedienen sind als nur mit der Maus.

So sind Menschen mit Querschnittslähmung häufig auf alternative Steuerungsmethoden wie Augen- oder Sprachsteuerung angewiesen. Unüberwindbare Barrieren treten dann auf, wenn Websites oder Apps Gesten voraussetzen, für die man Hände benötigt. So können sie beispielsweise ihr Gerät nicht schütteln und auch keine komplexen Handgesten ausüben, um Aktionen auszulösen.



Der Swipe (mit dem Finger nach links und rechts Wischen) macht die Dating-App Tinder für viele sehr gut nutzbar, für andere ist sie über diesen Mechanismus nicht bedienbar. Die barrierefreie Alternative? Buttons ergänzen, mit denen man per Knopfdruck »Ja« und »Nein« sagen kann. Diese Buttons können dann nämlich per Sprachsteuerung oder Tastatur bedient werden. Dating für alle!

Eine weitere oft übersehene Gruppe sind Menschen mit Tremor. Ein Tremor ist ein starkes, unwillkürliches Zittern, das präzise Bewegungen erschwert. Wenn Buttons oder andere interaktive Elemente zu klein sind oder zu eng beieinanderliegen, kann das das Ausführen der gewünschten Aktion für Menschen mit Tremor in den Händen fast unmöglich machen. Aus diesem Grund sollten interaktive Elemente groß genug und ausreichend Abstand voneinander haben, damit sie auch mit eingeschränkter motorischer Kontrolle bedient werden können.



**Abbildung 1.4:** Bedienelemente sollten eine klickbare Fläche von mindestens 24 x 24 Pixeln haben.

## Barrieren für Menschen mit kognitiven Einschränkungen

Menschen mit kognitiven Einschränkungen haben unter anderem Schwierigkeiten, Inhalte auf einer Website zu verstehen, wenn diese zu komplex geschrieben sind. Für diese Zielgruppe gibt es verschiedene Sprachvarianten, um Inhalte leichter verständlich zu machen. Mehr darüber erfahren Sie in Kapitel 9, Digitale Barrierefreiheit in der Redaktion.

Auch Inkonsistenz zum Beispiel im Design spielt hier eine große Rolle, weil es ohnehin mentale Kapazitäten benötigt, sich auf einer Website zurechtzufinden. Je inkonsistenter, desto anstrengender wird es (ein Hoch auf gutes UI-/UX-Design!).

Schlussendlich kann es für einige Menschen schwierig sein, wenn Ihre Seite sie zu kognitiven Leistungstests herausfordert. Dabei geht es zum Beispiel um *CAPTCHAs*, die uns zum Rechnen auffordern und uns fragen, was  $25 \times 1245$  ergibt. Auch das Merken von Passwörtern ist hier ein gängiges Problem (Wenn wir ehrlich sind, kann eh niemand ohne seinen Passwortsafe überleben!).

## Digitale Barrierefreiheit – Nicht nur für Menschen mit Behinderung

In der Barrierefreiheits-Community gibt es einen beliebten Satz: Digitale Barrierefreiheit ist für zehn Prozent der Menschen unerlässlich, für 30 Prozent wichtig, für 100 Prozent hilfreich.

Was soll das heißen? Ganz einfach: Digitale Barrierefreiheit ist eben nicht nur für Menschen mit dauerhaften Behinderungen nützlich. Barrierefreie digitale Anwendungen bieten eine angenehmere Nutzungserfahrung für uns alle, in allen Lebenslagen. Neben permanenten Beeinträchtigungen gibt es nämlich auch temporäre und situative Einschränkungen, die uns schneller treffen, als wir denken.

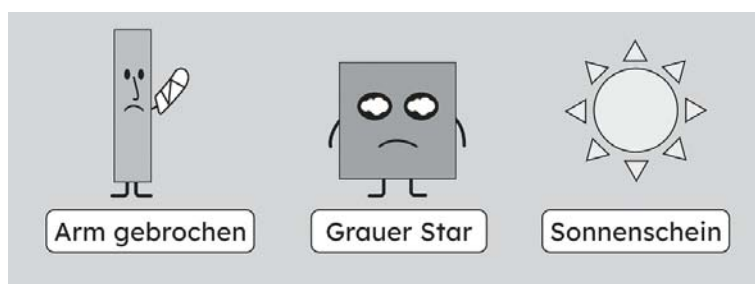


Abbildung 1.5: Temporäre bzw. situative Einschränkungsbeispiele

Stellen Sie sich vor, Sie haben sich den Arm gebrochen oder auch nur eine Entzündung im Handgelenk. Plötzlich können Sie Ihre Maus nicht mehr so gut benutzen und jede Website wird jetzt auch für Sie zur Herausforderung. Oder vielleicht haben Sie durch eine Augen-OP oder den *grauen Star* vorübergehend Sehprobleme und sind auf den Einsatz von Sprachsteuerung oder Screenreader angewiesen. Solche temporären Einschränkungen erschweren die Nutzung nicht barrierefreier Anwendungen oder machen sie länger unmöglich.

Sie müssen aber gar nicht für einen längeren Zeitraum eingeschränkt sein, um von digitaler Barrierefreiheit zu profitieren. Nehmen Sie einen sonnigen Tag. Sie stehen draußen, Ihr Smartphone-Display blendet Sie gnadenlos und die Risse in Ihrer Bildschirmschutzfolie sind auch noch nicht behoben. Aber zum Glück hat der Text auf der Website einen hohen Kontrast, sodass Sie den Inhalt immer noch klar erkennen können. Kleine Dinge, große Wirkung.

Das sind alltägliche Situationen, in denen wir dankbar für barrierefreie Websites sind, selbst wenn wir keine dauerhaften Behinderungen haben. So sorgt digitale Barrierefreiheit dafür, dass Websites für Menschen mit unterschiedlichsten Bedürfnissen zugänglich bleiben – egal, ob diese Bedürfnisse dauerhaft, vorübergehend oder einfach der Situation geschuldet sind.

Am Ende profitieren also nicht »nur« die zehn Prozent der Menschen mit Behinderungen von einem barrierefreien Web, sondern alle. Denn wir alle geraten eines Tages mal in eine Lage, in der wir diese Zugänglichkeit brauchen – sei es durch einen gebrochenen Arm oder blendende Sonne. Deshalb ist digitale Barrierefreiheit nicht nur eine nette Option, sondern eine kluge Investition in ein besseres und inklusiveres Internet für alle!