



WORKSHOP

Barrierefreie Kommunikation

Internetzugänglichkeit und barrierefreie PDFs für Menschen mit Behinderungen und Beeinträchtigungen

Inhalt:

1. Einführung in das Thema Barrierefreiheit	2
2. Barrierefreiheit verstehen	3
3. Rechtliche Grundlagen der Barrierefreiheit	5
4. Barrieren im Internet	7
5. Barrierefreie PDF-Dokumente	8
6. Barrierefreie Word-Dokumente	9
7. Barrierefreie Webseiten	10
Beratungshotline Kontaktdaten	11

1. Einführung in das Thema Barrierefreiheit

Internet – ein Medium für alle

Das Angebot des Internets orientiert sich am Zugang für alle Menschen. Ein stetig wachsender Anteil der Bevölkerung aber bleibt im World Wide Web außen vor. Dies betrifft nicht nur Menschen mit Behinderung, sondern fast alle, die Einschränkungen haben, also auch ältere oder sehr junge Leute. Für Menschen, die deutlich schlechter als der Durchschnitt sehen, hören oder sich bewegen können, besteht das Internet deshalb aus hohen Hürden. Sie haben es schwer, sich dort zurechtzufinden, weil sie die vorgefundenen Informationen aus verschiedenen Gründen nicht verwerten können.

Was ist Barrierefreiheit?

Barrierefreie Gestaltung bedeutet, diese Zugangshürden zu beseitigen oder zu vermeiden. Man spricht von barrierefreien Websites, wenn das Onlineangebot für alle potenziellen Nutzer gut erreichbar ist und ihr Inhalt unabhängig von körperlichen oder geistigen Einschränkungen bestmöglich erfassbar ist.



2. Barrierefreiheit verstehen

Mehr Mobilität für alle

Gerade für Menschen mit Handicap bedeutet die Onlinewelt die Chance, intensiv und gleichberechtigt am gesellschaftlichen Leben teilzuhaben. In der virtuellen Welt können sie gleichziehen; das Internet kann ihnen mehr Mobilität geben – vorausgesetzt, Webangebote werden so gestaltet, dass die jeweils besonderen Eigenheiten schon bei der Entwicklung einkalkuliert und im Design berücksichtigt werden.

Menschen mit eingeschränkter Sinneswahrnehmung

Das Internet ist eine Welt voller Bilder und Töne. Besonders für Blinde und Sehbehinderte sowie Schwerhörige und Gehörlose ist dies eine Herausforderung. Durch eine Reihe von vorwiegend gestalterischen Maßnahmen sowie visuellen und auditiven Ergänzungen lassen sich Websites barrierefrei gestalten.



Blinde nutzen weder Bildschirm noch Maus. Screenreader und Braillezeile wandeln Text in taktile oder akustische Informationen um.



Sehbehinderte sehen trotz Sehhilfe weniger als 30% und benötigen eine Bildschirmlupe und gute Kontraste, um noch etwas zu erkennen.



Gehörlose haben oft nie Sprache gehört und benötigen dadurch einfache Texte oder Gebärdensprachvideos.

Menschen mit motorischer Beeinträchtigung

Personen, die aus verschiedenen Gründen nur eingeschränkt Eingabeinstrumente wie Tastatur oder Maus benutzen können, profitieren vor allem von optimierten softwarebasierten Bedienungselementen, die die Navigation der Websites erleichtern.



Motorisch Behinderte können ihre Arme nur eingeschränkt bewegen und bedienen den PC über Spezial- Maus und Bildschirmtastatur.

Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung

Für viele Menschen aus diesem Personenkreis sind das Sehen und Hören überhaupt kein Problem. Aber beispielsweise Lernbehinderte haben Schwierigkeiten, Texte und Bilder richtig zu verstehen. Sie brauchen Unterstützung durch möglichst einfach strukturierte und eindeutige Informationen.



Kognitiv Behinderte haben Probleme beim Lernen und Verstehen und sind deshalb auf einfache Inhalte angewiesen.

Weiterer Personenkreis

Nicht nur Menschen mit einer Behinderung kennen solche Schwierigkeiten, sondern auch Menschen mit einer Hirnverletzung, einer psychischen Erkrankung, einer Lese-Rechtschreib-Schwäche sowie fremdsprachige und ältere Menschen oder unerfahrene Computeranwender.

3. Rechtliche Grundlagen der Barrierefreiheit

Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen

Artikel 21 der UN-Behindertenrechtskonvention erkennt u.a. das Recht von Menschen mit Behinderung an, sich Informationen und Gedankengut frei zu beschaffen, zu empfangen und weiterzugeben. In Artikel 9 Absatz 1 verpflichtet die UN-Behindertenrechtskonvention ihre Unterzeichnerstaaten, geeignete Maßnahmen zu treffen, um für Menschen mit Behinderungen gleichberechtigt mit anderen den Zugang zu Information und Kommunikation, einschließlich Informations- und Kommunikationstechnologien und -systemen, zu gewährleisten.

Grundgesetz

Dem Gedanken der Barrierefreiheit liegt das Postulat des Grundgesetzes nach Gleichbehandlung zugrunde. So hält Artikel 3 Abs. 3 GG unumstößlich fest, dass niemand wegen einer Behinderung benachteiligt werden darf.

EU-Richtlinie

Auch die EU hat die besondere Bedeutung des Benachteiligungsverbot unterstrichen: Mit Datum vom 27. November 2000 hat sie die EU-Richtlinie „zur Festlegung eines allgemeinen Rahmens für die Verwirklichung der Gleichbehandlung in Beschäftigung und Beruf“ erlassen. Die Richtlinie soll Menschen mit Behinderungen unter anderem vor Diskriminierung in Arbeit und Beruf schützen.



BGG

Der deutsche Gesetzgeber hat mit dem Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen (BGG) einen Ansatz geschaffen, mit dem Menschen mit Behinderungen auch am Internet in gleicher Weise wie Nichtbehinderte partizipieren sollen: die Barrierefreiheit. Das BGG ist am 1. Mai 2002 in Kraft getreten. Es enthält die rechtlichen Grundlagen zu den Anforderungen an eine barrierefreie Homepage. Wichtig für die Gestaltung einer Internetseite ist dabei vor allem § 11 BGG, nach dem Träger öffentlicher Gewalt verpflichtet sind, ihre Internetauftritte so zu gestalten, dass sie von Menschen mit Behinderungen grundsätzlich uneingeschränkt genutzt werden können. Darüber hinaus hat sich die Bundesregierung verpflichtet, durch Zielvereinbarungen darauf hinzuwirken, dass künftig auch gewerbliche Anbieter ihren Internetauftritt barrierefrei gestalten.

WCAG – BITV

Konkretisiert wird das BGG für das Internet durch die Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz (Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung – BITV) vom 17. Juli 2002. Die BITV regelt vor allem den sachlichen Geltungsbereich der Verordnung, die einzubeziehenden Gruppen von Menschen mit Behinderungen und die Umsetzungsfristen bei der Gestaltung. Sie basiert auf den technischen Standards der Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0). Wesentlich hiernach sind vor allem vier Prinzipien: Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit, Verständlichkeit und Robustheit der Technik.



4. Barrieren im Internet

Eine der häufigsten Barrieren im Internet ist die Tatsache, dass eine Information rein optisch codiert ist und dadurch die Semantik fehlt. Dies sind ein paar typische Beispiele dafür:

- Überschriften, welche rein durch eine große oder fette Schrift ausgezeichnet werden
- Schriftgrafiken ohne Alternativtext
- Grafiken, welche wichtige Informationen enthalten, für die aber keine Textalternative besteht
- unklar, welches Element gerade fokussiert ist
- fehlende Kontraste

Wenn man nun die Webseite ohne diese optische Codierung betrachtet, gehen all diese Informationen verloren. Dies ist der Fall bei:

- Suchmaschinen, welche die Webseite ohne CSS analysieren,
- Screenreadern, welche Strukturelemente wie `<h1>` benötigen,
- speziellen Browsern, welche CSS nicht richtig interpretieren können.



5. Barrierefreie PDF-Dokumente

PDF mit Sprachausgabe

Für Informationen, die gedruckt werden können oder als Formular dienen, haben sich PDFs als Medium der Wahl etabliert. Mit allgemein verbreiteten Softwarelösungen wie z. B. dem Acrobat Reader lässt sich die Darstellung dieser Dokumente fast beliebig skalieren und ab Version 6.0 besteht sogar die Möglichkeit der Sprachausgabe. Nur dadurch können Menschen mit Beeinträchtigungen u.a. Leseschwäche und Sprachproblemen die dort niedergelegten Informationen erfassen. Blinde und stark Sehbehinderte nutzen Screenreader Software (Jaws).

Was ist ein barrierefreies PDF?

Ein PDF-Dokument ist dann barrierefrei, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Das Dokument besteht aus durchsuchbarem Text und nicht aus eingescannten Bildern.
- Formularfelder sind, sofern vorhanden, zugänglich.
- Die Struktur des Dokuments wird mit Tags abgebildet (Tagged PDF).
- Die Lesereihenfolge ist klar und eindeutig.
- Für alle grafischen Elemente, Hyperlinks und Formularfelder stehen beschreibende Texte (Alternativtexte) zur Verfügung.
- Es stehen Navigationshilfen (Lesezeichen, Links, Inhaltsverzeichnis, Überschriften) zur Verfügung und Lesezeichenfenster sowie Seitenlayout „einzelne Seiten fortlaufend“ sind eingestellt.
- Die Hauptsprache des Dokuments ist angegeben.
- Die im Dokument verwendeten Schriftarten stellen genügend Informationen bereit, um die Inhalte als Text wiederzugeben.
- Die Sicherheitseinstellungen behindern nicht den Einsatz von Screenreadern.
- In den Dokumenteneigenschaften sind die Angaben „Titel“, „Verfasser“, „Thema“ und „Stichworte“ ausgefüllt.
- Bilder sind mit Bildunterschriften und Alternativtexten versehen.

Lösungen für Tabellen und Grafiken

Nicht ganz unkompliziert ist die Skalierung bzw. die Sprachausgabe von Tabellen oder Grafiken, weil hier Informationen immer nur in variablen Kontexten zu verstehen sind. Aber auch für dieses Problem gibt es Lösungen, die es beispielsweise Blinden erlauben, einzelne Daten im jeweils richtigen Kontext zu erfassen.

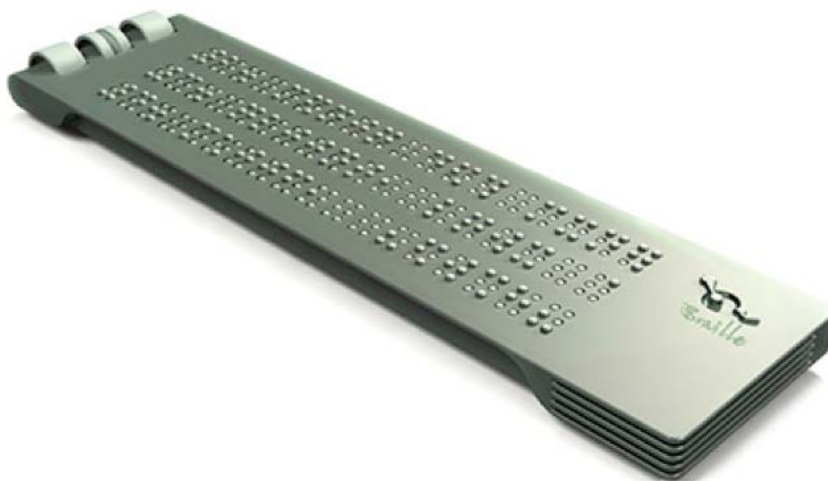
6. Barrierefreie Word-Dokumente

Microsoft Word ist das am meisten genutzte Textverarbeitungsprogramm weltweit. Dadurch finden sich auch immer mehr Dokumente im .doc- und .docx-Format im Internet. Zudem werden aus Word-Dokumenten oft HTML-Inhalte oder PDF-Dokumente erstellt, welche ebenfalls barrierefrei sein sollten.

- Formatvorlagen auswählen
- Fußnoten als Verweis einstellen
- Besonderheiten bei Fußnoten beachten
- Tabellenkopfzeilen anlegen

Technische Voraussetzungen

Mit Word 2007 können PDF-Dokumente mit dem Programm Acrobat Professional erstellt werden, ab der Version 2010 direkt.



7. Barrierefreie Webseiten

Klare Seiten sind gute Seiten

Für barrierefreie Websites gelten genau die Qualitätskriterien, die auch für normale Websites entscheidend sind: klar aufgebaut, möglichst einfach strukturiert und mit eindeutig formulierten Informationen. Die wichtigsten darüber hinausgehenden Anforderungen sind hier kurz dargestellt:

Die wichtigsten Kriterien für barrierefreie Websites

- klar aufgebaute Seiten
- übersichtliche Navigation, sinnvolle Menüs
- durch Zwischenüberschriften strukturierte Texte
- kurze Zusammenfassungen längerer Texte
- lesefreundliche Schrift, linksbündige Texte
- einheitliche, durchgehende Verwendung von grafischen Elementen
- einstellbare Textgrößen und Kontraste laut WCAG 2.0 4,5:1, großer Text 3:1
- eindeutig aufgebaute und klar beschriftete Formulare
- steuerbare Multimedia-Elemente
- tastaturbasierte Navigation
- scroll-freie Seitengestaltung
- visuelle Inhalte können auditiv abgefragt werden
- Töne, Geräusche und andere auditive Inhalte können visuell angezeigt werden

Beratungshotline für die Workshopteilnehmer

Nutzen Sie unsere kostenlose Beratung zu allen Themen der Barrierefreiheit im Internet.

Vereinbaren Sie mit uns einen individuellen Beratungstermin. Gerne besuchen wir Sie auch vor Ort.

Kontakt:

A Vitamin Kreativagentur GmbH
Michael Schupke

schupke@avitamin.de

www.avitamin.de

Telefon: 030 26398172 oder 0151 257457

Dozenten

Sven Hänszke Geschäftsführer
A Vitamin Kreativagentur GmbH

Michaela Reblin Leitung der Kreativabteilung
A Vitamin Kreativagentur GmbH

Hasan Karahasan IT-Dozent
Blindenhilfswerk Berlin e. V.

Interessante Weblinks:

<http://achecker.ca/checker/index.php>

<http://validator.w3.org/>

<http://www.avitamin.de/barrierefrei/>

<http://www.access-for-all.ch>

<http://www.barrierefrei-brandenburg.de>