Müssen WB-Datenbanken barrierefrei sein?

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Über mich

- Accessibility Consulting seit 2001
  https://www.barrierefreies-webdesign.de/
  1. Tests und Gutachten der Konformität (WCAG/BITV)
  2. Schulungen und Workshops
  3. WCAG- und PDF/UA-konforme PDF-Dateien
- Autor (Bücher, Artikel, Website, Blog)
- Ehrenamtliche Arbeit
  (PRO RETINA Deutschland e.V., DBSV)

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Inklusion

"Inklusion bedeutet, dass jeder Mensch ganz natürlich dazu gehört. Egal wie du aussiehst, welche Sprache du sprichst oder ob du eine Behinderung hast.„→
Was ist Inklusion? (Aktion Mensch)

Photo (c) James Keivom

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Stichwort Inklusion Recht auf Teilhabe

Es geht nicht nur um das Recht auf Bildung, sondern auf das Recht auf Teilhabe.

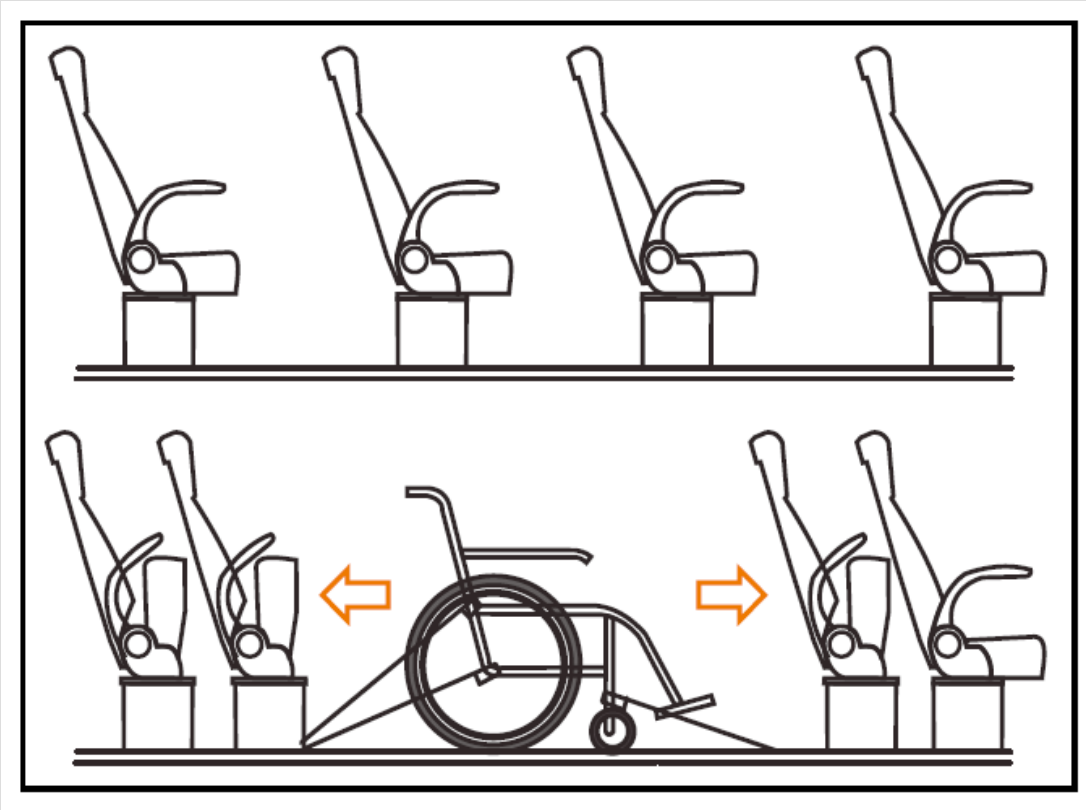
- Behindertenrechtskonvention (BRK)
- Inklusion in der Bildung wird seit Jahren in den Medien diskutiert.
- Inklusion betrifft auch Arbeit und Beschäftigung im öffentlichen und privaten Sektor (Artikel 27 BRK)

Behindertenrechtskonvention

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Beispiel Fernbusse

Fernbusse und Busbahnhöfe sind nach den Prinzipien des Universal Designs zu gestalten. U.a. sind pro Bus zwei Rollstuhlplätze zu berücksichtigen.



Bildnachweis: VDL Bus und Coach B.V., in: Handbuch Barrierefreiheit im Fernbuslinienverkehr (S. 20).

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Beispiel Geld

Die Euro-Münzen und -Geldscheine sind haptisch unterscheidbar.

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

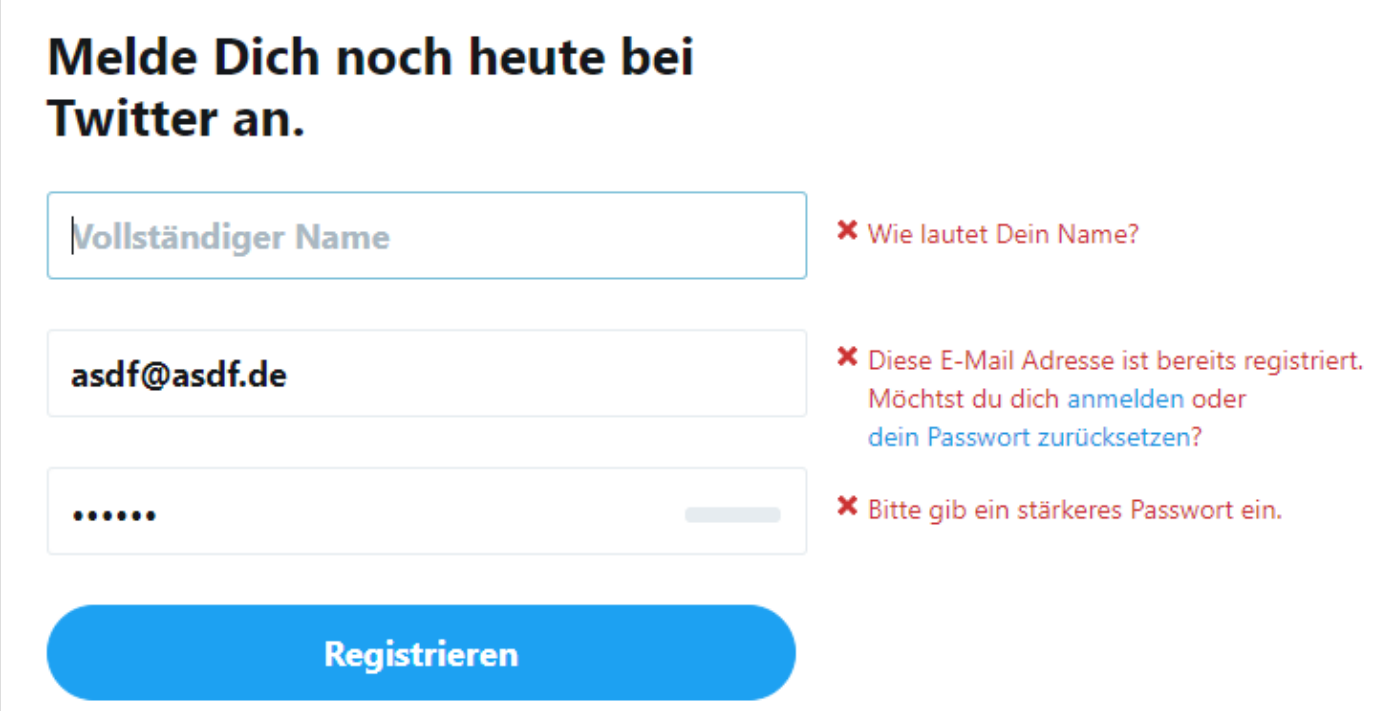
Beispiel Lichtsignalanlage

Lichtsignalanlagen müssen drei Funktionen erfüllen. Die Barrierefreiheit wird jeweils durch das 2-Sinne-Prinzip abgedeckt.

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Accessibility first!

Ein Vorteil (Barrierefreiheit) ermöglicht die Nutzung für einige, bedeutet aber für keinen einen Nachteil.



© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Barrierefreiheit ist der Schlüssel

Barrierefreiheit bedeutet immer, dass technische Standards erfüllt werden.

Zunächst geht es um niederschwellige Mindestanforderungen, die es erlauben, dass ein Mensch mit einer Behinderung überhaupt ein digitales Produkt bedienen kann. Das bedeutet Konformität eines Produkts zu den relevanten Normen.

Bei digitalen Produkten bedeutet das die Erfüllung der EN 301549 (v2.1.2).

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Richtlinien für Barrierefreiheit

Der Ausgangspunkt sind die Europäischen Richtlinien:

- RICHTLINIE (EU) 2016/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Oktober 2016 über den barrierefreien Zugang zu den Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen
- Richtlinie (EU) 2018/1808 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. November 2018 zur Änderung der Richtlinie 2010/13/EU zur Koordinierung bestimmter Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung audiovisueller Mediendienste (Richtlinie über audiovisuelle Mediendienste) im Hinblick auf sich verändernde Marktgegebenheiten
- Richtlinie (EU) 2019/882 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 über die Barrierefreiheitsanforderungen für Produkte und Dienstleistungen

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Europäische Richtlinie 2016/2102

Die Europäische Richtlinie ist an die Mitgliedsstaaten der EU gerichtet. Ziel ist die Harmonisierung der Anforderungen an die digitale Barrierefreiheit:

- In Deutschland durch das Behindertengleichstellungsgesetz (Juli 2018) und die Barrierefreie Informationstechnikverordnung – BITV 2.0 (Mai 2019) übernommen.
- Die BITV 2.0 verweist auf den im Amtsblatt der Europäischen Union genannten harmonisierten Standard. Zuletzt wurde in Dezember 2018 die EN 301549 v2.1.2 dort genannt.
- Darüber hinaus: Bundesländer verfügen über eigene Gleichstellungsgesetze und IT-Verordnungen. Im Zweifel müssen die Regelungen im Sinne der EU-Richtlinie interpretiert werden.

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

EN 301549 v2.1.2

Die EN 301549301 heißt „Accessibility requirements for ICT products and services“. Die wesentlichen Kapitel sind:

- Allgemeine Anforderungen (Kapitel 5)
- IKT mit bidirektionaler Kommunikation (Kapitel 6)
- IKT mit Videofähigkeiten (Kapitel 7)
- Hardware (Kapitel 8)
- Webseiten (Kapitel 9, Anwendung der WCAG 2.1, Stufe AA)
- Dokumente (Kapitel 10, Anwendung der WCAG 2.1, Stufe AA)
- Nicht-webbasierte Software (Kapitel 11, Anwendung der WCAG 2.1, Stufe AA, aber mit einer Differenzierung nach offener und geschlossener Funktionalität)
- Dokumentation und Support (Kapitel 12)
- IKT für Notfälle (Kapitel 13)

→ Update für BITV 2.0 (mit Link zur herunterladbaren Norm)

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1

- In Juni 2018 vom World Wide Web Consortium (W3C) als Webstandard veröffentlicht.
- Ausrichtung an moderne Webtechniken.
- Anforderungen (behinderter) Nutzer, aber auch der Webentwickler, Software-Hersteller und nicht zuletzt der Zertifizierer.
- Die WCAG 2.1 sind pyramidenartig aufgebaut und umfassen vier Ebenen an Informationen. 4 Prinzipien, 13 Richtlinien, 78 Erfolgskriterien und unzählige Techniken.
- Grundlage für viele Gesetze weltweit.

→ zu den Richtlinien (eine deutsche Übersetzung gibt es noch nicht)

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

„Barrierearmut“ ist keine Lösung

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Nutzer

Bei der Barrierefreiheit geht es um Menschen mit Behinderungen – eine sehr heterogene Zielgruppe. Vor der Umsetzung eines barrierefreien Webdesigns sollten Sie sich daher die Arbeitsweisen und spezifischen Anforderungen der verschiedenen Nutzergruppen vergegenwärtigen.

- Blinde Nutzer setzen Screenreader ein.
- Sehbehinderte Nutzer passen Bildschirmeinstellungen an und/oder setzen Vergrößerungssysteme ein.
- Für manche Nutzer mit körperlichen Einschränkungen ist die vollständige Bedienung per Tastatur oder Zeiger oder Spracheingabe essentiell.
- Für gehörlose Nutzer sind insbesondere akustische Informationen in Textform bereitzustellen.
- Für Nutzer mit Lernbehinderung sollte Leichte Sprache berücksichtigt werden.

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Für Screenreader wichtig

Damit Screenreader Informationen verarbeiten können, sind insbesondere folgende Punkte zu beachten:

- Textalternativen für Grafiken
- Visuell erkennbare Strukturen/Semantik muss auch im HTML repräsentiert werden.
- Formulare müssen ordentlich beschriftet werden.

→ Die Grundregeln zugänglicher Webseiten (von Marko Zehe)

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Den richtigen Alternativtext gibt es meist nicht

Folgende Alternativtexte sind formal OK:

alt="Junge isst ein Eis"

alt="Junge isst ein Schokoladeneis am Stiel"

alt="Junge isst ein Magnum-Eis vor einem Holzgartenzaun"

alt="Junge hält ein Eis, nimmt den Kopf zurück, hat weit geöffnete Augen und hochgezogene Augenbrauen"

→ Leitfaden: Alternativtexte für Grafiken

© Helmut Rudolph/Pexelio.de

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

HTML richtig einsetzen

Visuell erkennbare Strukturen (wie Überschriften, Absätze, Listen oder Datentabellen) müssen (müssen!) konsequent im HTML eingesetzt werden.

 ist dilettantisch.

→ Professioneller Stolz (von Jens Grochtdreis)

Links müssen als <a href> und Buttons mit <button> ausgespielt werden.

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Eine einfache Komponente

Welcher der folgenden Schaltflächen ist ein barrierefreier Button?

a)
b) <button></button>
c)
d) <button aria-label="Beschriftung"></button>
e) Beschriftung
f) <button>Beschriftung</button>
g) Beschriftung
h) <button><img alt="Beschriftung" src="icon.png"></button>
i) <button role="button">Beschriftung</button>

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Fehleingaben vermeiden

Bei Formularen geht es vor allem um die Vermeidung von Fehleingaben:

- Möglichst klare Anweisungen, welche Eingaben erwartet werden
- Fehleranzeige und Korrekturvorschläge in Textform
- Damit Screenreader die Informationen korrekt erfassen, sollten Anweisungen und Hinweise stets mit den zugehörigen Formularelementen verknüpft werden.

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

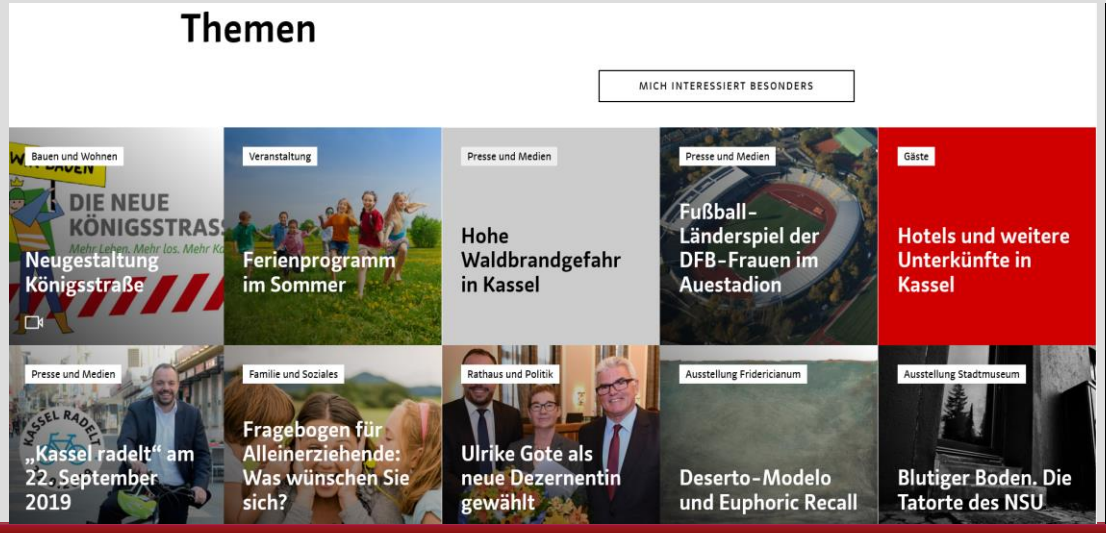
Bildschirmanpassungen berücksichtigen

Wer schlecht sieht, wird Farben, Schriftarten oder Schriftgrößen ändern.

Kontrastmodus: linkeUmschalt+linkeAlt+Drucken (IE)

→ How users change colours on websites

Das kann die Informationsvermittlung durch das Design beeinträchtigen.



© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Es reicht nicht, für Maus und Touchscreen zu optimieren

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Untertitel sind Pflicht

Nach den WCAG 2.1 sind Untertitel und Audiodeskription Pflicht:

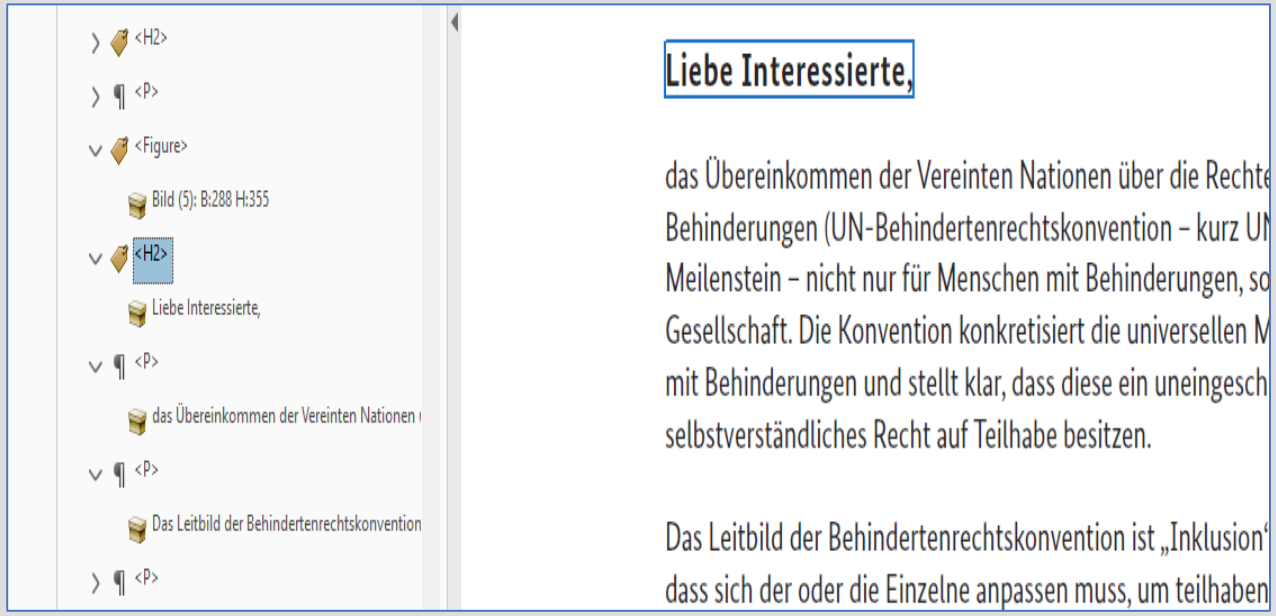
- Untertitel können für viele Multimedia automatisch erstellt werden (z.B. bei YouTube), müssen aber immer nachkorrigiert werden. Außerdem muss die Multimedia darauf geprüft werden, ob weitere relevante akustische Informationen enthalten sind.
- Audiodeskription ist etwas aufwändiger und nicht immer umsetzbar.

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Es geht um mehr als Webseiten

Jegliche Dokumente (ob Text, Video, Tabellenkalkulation etc.) müssen die Mindestanforderungen erfüllen. Bei PDF bedeutet das die Berücksichtigung von tagged PDF.

Die BITV 2.0 benennt neben Webseiten, Dokumente und Software wie mobile Apps insbesondere auch elektronisch unterstützte Verwaltungsabläufe.



© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung (BITV) 2.0

Die BITV 2.0 ist für öffentliche Stellen verpflichtend. Dazu zählen neben Einrichtungen der Verwaltung auch Stellen, die das Vergaberecht anzuwenden haben (siehe: § 12 BGG).

Die Anforderungen für Webseiten, Dokumente und nicht-webbasierte Software (einschließlich elektronische Verwaltungsabläufe):

- Aktuell: Erfüllung der EN 301549 v2.1.2 (§ 3 Absatz 2 BITV 2.0)
- Stand der Technik (§ 3 Absatz 3 BITV 2.0)
- Höchstmaß an Barrierefreiheit für Formulare, interaktive Prozesse und zentrale Einstiegsseiten (§ 3 Absatz 4 BITV 2.0)

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Zuwendungsempfänger und andere private Rechtsträger

Nach der EU-Richtlinie sind alle Stellen, die zur Einhaltung der EU-Vorschriften zur Vergabe öffentlicher Aufträge verpflichtet sind, auch zur Barrierefreiheit von Websites und mobilen Anwendungen verpflichtet. Für öffentliche Stellen des Bundes hat das der Bundesgesetzgeber in § 12 Satz 1 Nummern 2 und 3 BGG umgesetzt.

Projektträger und andere Zuwendungsempfänger sind dann zur digitalen Barrierefreiheit verpflichtet, wenn sie unter § 12 Satz 1 Nummern 2 oder 3 BGG fallen. Eine der dort genannten Voraussetzungen ist eine Finanzierung von mehr als 50 Prozent durch den Bund (vgl. § 12 Satz 1 Nummern 2 und 3, jeweils Buchstabe a)). Zuwendungen – egal ob institutionell oder projektbezogen – stellen eine Finanzierung durch den Bund dar. Die öffentlichen Stellen werden in gleichem Umfang wie die Behörden verpflichtet.

Gesonderte Ausnahmeregelung: Sie sind nicht zur digitalen Barrierefreiheit verpflichtet, wenn sie keine für die Öffentlichkeit wesentlichen Dienstleistungen anbieten. Ebenso sind sie nicht verpflichtet, wenn sie keine speziell auf die Bedürfnisse von Menschen mit Behinderungen ausgerichtete oder für diese konzipierte Dienstleistungen anbieten (§ 12 Absatz 5 BGG).

Wenn allerdings eine solche Institution bereits als Träger öffentlicher Gewalt des Bundes (Bundesverwaltung, Bundesverwaltung in eigenständigen juristischen Personen des öffentlichen Rechts und Beliehene) zur digitalen Barrierefreiheit verpflichtet ist (gemäß § 12 Satz 1 Nummer 1 in Verbindung mit § 1 Absatz 1a BGG), kann sie sich nicht auf die Ausnahme berufen.

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Unverhältnismäßigkeit

Für öffentlichen Stellen gibt es die Ausnahme zur Verpflichtung bei der unverhältnismäßigen Belastung (§ 12a Absatz 6 BGG).

Behörden können sich normalerweise nicht darauf berufen, da sie bereits seit über 10 Jahren zur Barrierefreiheit verpflichtet sind.

Nach der EU-Richtlinie: Mangelnde Priorität, fehlende Zeit oder Kenntnis sind keine Gründe für eine Ausnahme wegen einer unverhältnismäßigen Belastung.

Eine Ausnahme bedeutet nicht, dass auf eine barrierefreie Gestaltung ganz verzichtet werden kann. Wenn eine unverhältnismäßige Belastung vorliegt, ist der Umfang der barrierefreien Gestaltung insoweit zu reduzieren, so dass keine unverhältnismäßige Belastung mehr besteht.

Ausnahmen kann es immer nur in Einzelfällen geben. Sie bedürfen einer sorgfältigen Abwägung aller relevanten und widerstreitenden Kriterien.

Mit der Annahme, bestimmte Inhalte betreffen Menschen mit Behinderungen nicht, ist mit äußerster Vorsicht umzugehen. Diese Fälle werden sehr selten sein. In der Tat stecken hinter solchen Überlegungen fast immer falsche Annahmen zu Menschen mit Behinderungen.

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Weitere Anforderungen aus dem Behindertengleichstellungsgesetz

Das BGG stellt einige weitere Anforderungen insbesondere an Webauftritte (einschließlich Intranets) und mobile Apps:

- Erklärung zur Barrierefreiheit
- Feedback-Mechanismus
- Berichterstattung (durch die obersten Bundesbehörden und durch die Länder ab 2021)

Weitere Hinweise erteilt die → Bundesfachstelle Barrierefreiheit.

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Sind WB-Datenbanken nun barrierefrei zu gestalten?

1. Ob Sie müssen, hängt davon ab, ob der Anbieter eine Behörde ist beziehungsweise als öffentliche Stelle zu verstehen ist.
2. Ob eine Datenbank barrierefrei sein sollte, hängt ansonsten vom Qualitätsanspruch ab.

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb

Vielen Dank

Fragen? Anmerkungen?

Website (mit Artikeln):
http://www.barrierefreies-webdesign.de

Twitter:
@2bweb

© Jan Hellbusch (1967 - 2018)
jan@hellbusch.de | Twitter: @2bweb