

WISSENSTRANSFER
INKLUSION
der Kammern in Nordrhein-Westfalen

LEITFADEN
ZUR GESTALTUNG BARRIEREFREIER WEBSEITEN

In Kooperation mit:



Gefördert durch:



aus Mitteln des Ausgleichsfonds

Inhaltsverzeichnis:

1	<u>EINLEITUNG</u>	3
2	<u>DEFINITION BARRIEREFREIHEIT</u>	4
3	<u>VORTEILE BARRIEREFREIER WEBSEITEN</u>	4
4	<u>RICHTLINIEN FÜR BARRIEREFREIE WEBINHALTE</u>	5
4.1	DIE VIER PRINZIPIEN	5
4.2	KONFORMITÄTSBEDINGUNGEN	5
4.3	DIE ZWÖLF RICHTLINIEN	6
5	<u>WEITERFÜHRENDE INFORMATIONSQUELLEN</u>	10
5.1	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	10
5.2	SPEZIELLE INFORMATIONEN FÜR AUTOREN UND REDAKTEURE	11
5.3	SPEZIELLE INFORMATIONEN FÜR WEBENTWICKLER UND -DESIGNER	12
5.4	SPEZIELLE INFORMATIONEN FÜR PROJEKTMANAGER	12

1 Einleitung

Im Jahr 2002 wurde in Deutschland die Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV) erlassen, die für die Internetauftritte und -angebote aller Behörden der Bundesverwaltung rechtsverbindlich sind. Diese Verordnung orientiert sich an den „Richtlinien für barrierefreie Webinhalte 2.0“ (engl.: Web Content Accessibility Guidelines 2.0; kurz: WCAG 2.0), die vom World Wide Web Consortium (W3C) erstellt wurden. Das W3C ist ein Gremium zur Standardisierung der Techniken im World Wide Web und hat in Kooperation mit Einzelpersonen und Organisationen aus der ganzen Welt diese Richtlinien erarbeitet.

Ziel der Richtlinien ist es, einen gemeinsamen Standard für die Barrierefreiheit von Webinhalten zur Verfügung zu stellen, der die Bedürfnisse von Einzelpersonen, Organisationen und Regierungen auf internationaler Ebene erfüllt.

Dieser Leitfaden greift ebenfalls auf diese Richtlinien zurück und erläutert die Bedeutung barrierefreier Webseiten nicht nur für Menschen mit Behinderung und welche Aspekte bei der Umsetzung einer barrierefreien Webseite beachtet werden müssen.

Die Richtlinien des W3C wurden für die unterschiedlichen Bedürfnisse verschiedener Benutzergruppen wie Webdesigner und -entwickler, Entscheidungsträger und Einkäufer ausgestaltet und sind deshalb in mehrere Ebenen untergliedert. Da sich dieser Leitfaden in erster Linie an Mitarbeiter/innen in Kammern richtet, werden hier nur die globalen Prinzipien und allgemeinen Richtlinien näher erläutert, um Ihnen einen Überblick zu geben, worauf bei der Gestaltung von barrierefreien Webseiten zu achten ist.

Um sich darüber hinaus informieren zu können, werden in Kapitel 5 - Weiterführende Informationsquellen verschiedene Webseiten, die sich mit der Barrierefreiheit von Webseiten auseinandersetzen, aufgeführt. Beispielsweise enthalten die Richtlinien des W3C, speziell für Webdesigner und -entwickler, detaillierte Beschreibungen der testbaren Erfolgskriterien, eine reichhaltige Sammlung von ausreichenden und empfohlenen Techniken sowie verbreiteten Fehlern mit Beispielen, Links zu Ressourcen und Quelltexten.

2 Definition Barrierefreiheit

Das Behindertengleichstellungsgesetz definiert in § 4 Barrierefreiheit wie folgt:

„Barrierefrei sind bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen sowie andere gestaltete Lebensbereiche, wenn sie für behinderte Menschen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.“

Wendet man dies auf die Gestaltung von Webseiten an, bedeutet das konkret, dass die Inhalte einer Webseite von allen Menschen ohne fremde Hilfe erfassbar und lesbar sein müssen. Die Internetseiten müssen nicht nur für alle zugänglich sein, sondern auch von allen sinnvoll genutzt werden können.

Eine Webseite sollte also so gestaltet sein, dass sie für alle Menschen nutzbar ist, unabhängig von ihrer Hardware, Software, Sprache, Kultur, Ort, physischen oder kognitiven Fähigkeiten. Nur dann ist sie wirklich barrierefrei.

3 Vorteile barrierefreier Webseiten

Von einer barrierefreien Webseite profitieren nicht nur Menschen mit Behinderung, sondern alle Menschen gleichermaßen. Ist eine Webseite beispielsweise kontrastreich gestaltet, sind die Inhalte auch bei schwierigen Lichtverhältnissen besser lesbar. Alternativtexte für Grafiken, die den Inhalt der Grafik beschreiben, helfen nicht nur blinden Benutzern, die diese Texte mithilfe von speziellen Ausgabegeräten lesen können, sondern auch Benutzern, die für schnellere Zugriffszeiten das Laden von Grafiken abgeschaltet haben.

Doch auch für die Besitzer der Webseite ergeben sich viele Vorteile, wenn sie darauf achten, ihre Webseite barrierefrei zu gestalten. Nachfolgend werden einige dieser Vorteile aufgeführt.

- **Erschließung eines größeren Benutzerkreises**
Eine barrierefreie Webseite ermöglicht es nicht nur Menschen mit Behinderung, die Webseite uneingeschränkt zu nutzen, sondern hilft auch anderen Personengruppen, die aufgrund von z.B. altersbedingten oder technischen (z.B. langsame Internetverbindung oder alter PC) Einschränkungen eine Webseite nicht ohne Probleme nutzen können. Eine barrierefreie Webseite ist zudem auch auf mobilen Geräten ohne Anpassungen nutzbar.
- **Reduzierung von Entwicklungs- und Pflegeaufwand der Webseiten**
Eine barrierefrei gestaltete Webseite ist einfacher zu pflegen und kann auch problemlos erweitert werden, da einheitliche Formatvorlagen (sogenannte Stylesheets) verwendet werden. Hierbei werden die Inhalte von der Darstellung getrennt. Somit können beispielsweise Texte einfach ausgetauscht werden, ohne einer Veränderung der Darstellung.
- **Finanzielle Vorteile**
Nicht nur durch die beiden erst genannten Punkte ergeben sich finanzielle Vorteile. Dadurch, dass eine barrierefreie Webseite auch auf mobilen Geräten nutzbar ist, muss keine eigene mobile Version der Webseite entwickelt werden. Zudem ist eine barrierefreie Webseite auch suchmaschinenoptimiert, d.h. die Webseite wird im Netz besser gefunden und sorgt so für zusätzliche Besucher der Webseite und generiert dadurch möglicherweise neue Kunden.

Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt von Vorteilen. In Kapitel 5 - Weiterführende Informationsquellen werden Webseiten aufgeführt, die weitere Vorteile barrierefreier Webseiten aufzeigen.

4 Richtlinien für barrierefreie Webinhalte

In diesem Kapitel werden nun die Richtlinien für barrierefreie Webinhalte vorgestellt. Insgesamt wurden vom World Wide Web Consortium zwölf Richtlinien ausgearbeitet, die erfüllt werden müssen, damit eine Webseite nach den Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0) als barrierefrei gilt. Weitere Kriterien, die erfüllt werden müssen, werden im Unterkapitel 4.2 - Konformitätsbedingungen vorgestellt. Zunächst aber werden die vier Prinzipien erläutert, auf denen die Richtlinien basieren.

4.1 Die vier Prinzipien

Die Richtlinien für barrierefreie Webinhalte können alle einem der folgenden vier Prinzipien zugeordnet werden:

- **wahrnehmbar**
Informationen und Bestandteile der Webseite müssen den Benutzern so präsentiert werden, dass diese sie wahrnehmen können. So sollte z.B. die Schriftgröße vom Benutzer variabel angepasst werden können, ohne dass die Funktionalität der Webseite eingeschränkt wird. Somit können beispielsweise ältere Menschen die Schrift der Texte vergrößern, damit sie die Inhalte besser lesen können.
- **bedienbar**
Die Bestandteile der Webseite und die Navigation innerhalb der Webseite müssen bedienbar sein. Das bedeutet, dass die Webseiten beispielsweise auch bei eingeschränkter Beweglichkeit der Hände bedienbar sind.
- **verständlich**
Informationen und die Bedienung der Webseite müssen verständlich sein. Es können z.B. spezielle Techniken eingesetzt werden, die auf der Webseite verwendete Abkürzungen oder Fremdwörter erklären oder Texte in leichter Sprache verfasst werden.
- **robust**
Die Inhalte der Webseite müssen robust genug sein, damit sie zuverlässig von einer großen Auswahl an Benutzeragenten einschließlich assistierender Techniken interpretiert werden können. D.h. dass bei der Entwicklung der Webseite darauf geachtet wird, standardkonforme Programmierverfahren zu verwenden und dass Menschen mit Behinderungen ihre Hilfsmittel, z.B. Sprachausgaben und Braillezeilen, nutzen können.

4.2 Konformitätsbedingungen

Damit eine Webseite WCAG 2.0 konform ist, müssen die im nächsten Kapitel beschriebenen Richtlinien erfüllt sein. Es wird dabei zwischen den folgenden drei Stufen unterschieden:

- **Stufe A:** Für eine Konformität auf Stufe A (die minimale Konformitätsstufe) muss die Webseite alle Erfolgskriterien der Stufe A erfüllen oder es wird eine konforme Alternativversion zur Verfügung gestellt.
- **Stufe AA:** Für eine Konformität auf Stufe AA muss die Webseite alle Erfolgskriterien der Stufen A und AA erfüllen oder es wird eine Stufe AA-konforme Alternativversion zur Verfügung gestellt.
- **Stufe AAA:** Für eine Konformität auf Stufe AAA muss die Webseite alle Erfolgskriterien der Stufen A, AA und AAA erfüllen oder es wird eine Stufe AAA-konforme Alternativversion zur Verfügung gestellt.

Neben den verschiedenen Stufen gibt es weitere Konformitätsbedingungen. Hierzu zählt beispielsweise, dass die Konformität nur für ganze Webseiten gültig ist. Erfüllt also ein Teil der Webseite nicht mindestens die Kriterien der Stufe A, ist die komplette Webseite nicht WCAG 2.0 konform.

Die weiteren Bedingungen können Sie auf der Webseite der Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 unter dem Kapitel Konformität (<http://www.w3.org/Translations/WCAG20-de/#conformance>) nachlesen.

4.3 Die zwölf Richtlinien

Die nachfolgenden zwölf Richtlinien, sind den vier beschriebenen Prinzipien untergeordnet. Anhand eines Beispiels (in den WCAG 2.0 werden sie auch Erfolgskriterien genannt) werden die Inhalte der Richtlinien verdeutlicht. Um eine Richtlinie vollständig zu erfüllen und somit die Konformitätsbedingungen zu erfüllen, sind allerdings oft mehr als die hier geschilderten Beispiele nötig.

Wahrnehmbar

1. Stellen Sie Textalternativen für alle Nicht-Text-Inhalte zur Verfügung, so dass der Benutzer diese in von ihm benötigte Formen ändern kann, wie zum Beispiel Großschrift, Braille, Symbole oder einfachere Sprache.

Beispiel:

Nicht Text-Inhalte sind z.B. Grafiken, Bilder und grafische Bedienelemente (Menüs, Logos, Buttons usw.).

Informationen, die mittels Grafiken und Bildern auf der Webseite dargestellt werden, müssen eine sinnvolle Textalternative haben. Dient das Bild hingegen der reinen Dekoration, wird hierfür keine Textalternative benötigt.

Warum:

Für blinde Benutzer oder für Benutzer, die für schnellere Zugriffszeiten das Laden von Grafiken abschalten, sind Grafiken nicht zugänglich. Der Alternativtext tritt dann an die Stelle der Grafik und ersetzt diese.

Konformitätsstufe:

Stufe A

2. Stellen Sie Alternativen für zeitgesteuerte Medien zur Verfügung.

Beispiel:

Zeitgesteuerte Medien sind Audio- und Videodateien.

Audiodateien und Videos benötigen eine Alternative, um die Informationen in anderer Form bereitzustellen. Dies kann beispielsweise durch Untertitel, Audiodeskription oder Gebärdensprachdolmetscher geleistet werden.

Warum:

Audiodateien sind für hörbehinderte Nutzer nicht oder nur eingeschränkt zugänglich, deshalb brauchen sie eine Transkription. Stumme Videodateien sind für blinde und sehbehinderte Nutzer nicht verfügbar. Sie brauchen deshalb eine vollwertige Medienalternative wie z.B. eine Audiodatei oder einen Text, der mittels einer Braillezeile (spezielles Ausgabegerät für Computer) lesbar ist.

Konformitätsstufe:

Abhängig davon welche Alternative zur Audio- oder Videodatei angeboten wird.

Stufe A: Untertitel

Stufe AAA: Gebärdensprachdolmetscher

3. Anpassbar: Erstellen Sie Inhalte, die auf verschiedene Arten dargestellt werden können (zum Beispiel mit einfacherem Layout), ohne dass Informationen oder Strukturen verloren gehen.

Beispiel:

Zur Strukturierung der Webseite sollten Überschriften verwendet werden und diese auch als solche definiert sein (HTML-Strukturelemente h1 – h6). Weitere Strukturelemente mit vorgegebenen Definitionen sind beispielsweise Listen und Zitate.

Warum:

Mithilfe von Überschriften weiß der Benutzer, was zusammengehört, kann die Inhalte der Webseite leicht überblicken und gezielt auf Inhalte zugreifen, die ihn interessieren. Benutzer, die diese visuelle Ordnung nicht nutzen können, weil sie z.B. blind sind oder nur einen kleinen Ausschnitt der Seite sehen können, sind darauf angewiesen, dass die Struktur unabhängig von der Darstellung auf dem Bildschirm zugänglich und nutzbar ist. Durch die Strukturierung ergibt sich für den Benutzer auch die Möglichkeit mithilfe der Tastatur von Überschrift zu Überschrift zu springen.

Konformitätsstufe:

Stufe A

4. **Unterscheidbar:** Machen Sie es für den Benutzer leichter, Inhalte zu sehen und zu hören, einschließlich der Trennung zwischen Vorder- und Hintergrund.

Beispiel:

Bei der Gestaltung der Webseite ist darauf zu achten, dass die Texte und Grafiken ausreichend kontrastreich sind.

Warum:

Wenn Vordergrund- und Hintergrundfarbe sich in der Helligkeit ähneln, haben sie unter Umständen zu wenig Kontrast, wenn sie mit Schwarzweiß-Monitoren oder von Menschen mit verschiedenen Arten von Farbschwäche betrachtet werden. Die Inhalte sind dadurch nur schlecht lesbar.

Konformitätsstufe:

Stufe AA – Stufe AAA (abhängig vom Kontrastverhältnis)

Bedienbar

5. **Sorgen Sie dafür, dass alle Funktionalitäten von der Tastatur aus verfügbar sind.**

Beispiel:

Die Webseite muss auch ohne Maus, also nur mit der Tastatur bedienbar sein.

Warum:

Die Bedienung der Webseite soll geräteunabhängig möglich sein. Das heißt, dass sie sowohl mit der Maus als auch nur mit der Tastatur bedienbar ist. Probleme gibt es meistens mit der Tastaturbedienung, denn die Mehrzahl der Webnutzer arbeitet mit der Maus, daher wird bei der Gestaltung nur darauf geachtet. Viele blinde oder motorisch eingeschränkte Menschen sind allerdings auf die Tastaturbedienbarkeit angewiesen. Wenn gewährleistet ist, dass sich die Webseite sowohl mit der Maus als auch der Tastatur bedienen lässt, kann die Webseite auch mit Spezialgeräten bedient werden, da sich diese Geräte entweder wie eine Maus oder wie eine Tastatur verhalten.

Konformitätsstufe:

Stufe A

6. **Geben Sie den Benutzern ausreichend Zeit, Inhalte zu lesen und zu benutzen.**

Beispiel:

Zeitbegrenzungen gibt es beispielsweise beim Online Banking oder in Online Shops. Hier muss der Nutzer oft in einer vorgegebenen Zeit den Kauf abschließen. Der Nutzer muss in diesen Fällen die Möglichkeit haben, Zeitbegrenzungen abzuschalten oder diese verlängern können.

Warum:

Wenn Zeitbegrenzungen sich nicht abschalten oder verlängern lassen, können Nutzer, die mehr Zeit für Eingaben brauchen, Online-Transaktionen oft nicht rechtzeitig abschließen.

Konformitätsstufe:

Stufe A

7. Gestalten Sie Inhalte nicht auf Arten, von denen bekannt ist, dass sie zu epileptischen Anfällen führen.

Beispiel:

Um diese Richtlinie zu erfüllen, darf die Webseite keine Elemente enthalten, die in einem Zeitraum von einer Sekunde häufiger als dreimal aufblitzen.

Warum:

Bei Menschen mit Epilepsie kann längeres Flackern in bestimmten Frequenzen einen Anfall auslösen.

Konformitätsstufe:

Stufe A

8. Stellen Sie Orientierungs- und Navigationshilfen sowie Hilfen zum Auffinden von Inhalten zur Verfügung

Beispiel:

Der Nutzer hat mindestens zwei verschiedene Zugangswege zu den Inhalten der Webseite. Dies können z.B. Navigationsmenüs, eine Suchfunktion oder auch ein Inhaltsverzeichnis (Sitemap) sein.

Warum:

Benutzer haben unterschiedliche Präferenzen, um zu Inhalten einer Webseite zu gelangen. Manche orientieren sich an hierarchischen Navigationsmenüs, andere nutzen ein Inhaltsverzeichnis (Sitemap), wieder andere ziehen eine Suchfunktion vor. Gerade sehbehinderte Benutzer kommen oft schneller über eine Suche zu den gewünschten Inhalten.

Konformitätsstufe:

Stufe AA

Verständlich

9. Machen Sie Textinhalte lesbar und verständlich.

Beispiel:

Die Hauptsprache der Webseite muss angegeben werden und anderssprachige Textabschnitte bzw. Wörter müssen als solche gekennzeichnet werden.

Warum:

Screenreader (Vorlese-Anwendung) verwenden Wortlisten, in denen die Aussprache der Wörter festgelegt ist. Diese müssen wissen, in welcher Sprache ein Text verfasst ist, damit sie die richtige Wortliste verwenden und den Text korrekt aussprechen können.

Konformitätsstufe:

Stufe A (Hauptsprache angegeben)

Stufe AA (anderssprachige Textabschnitte angegeben)

10. Sorgen Sie dafür, dass Webseiten vorhersehbar aussehen und funktionieren.

Beispiel:

Durch das Laden einer Webseite soll nicht automatisch ein neues Browser-Fenster geöffnet werden.

Warum:

Durch das Öffnen neuer Browser-Fenster beim Laden einer Webseite kann die Orientierung des Benutzers beeinträchtigt werden. Das gilt insbesondere für blinde und sehbehinderte Menschen, da sie möglicherweise nicht bemerken, dass der aufgerufene Inhalt in einem neuen Fenster dargestellt wird.

Im neuen Fenster funktioniert z.B. der Zurück-Button des Browsers nicht mehr oder es wird versehentlich das falsche Fenster (mit der Historie der bislang besuchten Seiten) geschlossen.

Konformitätsstufe:

Stufe A

11. Helfen Sie den Benutzern dabei, Fehler zu vermeiden und zu korrigieren.

Beispiel:

Füllt der Benutzer beispielsweise ein Formular fehlerhaft aus, müssen diese Fehler angezeigt werden und verständlich erklärt werden, wie der Fehler korrigiert werden kann.

Warum:

Benutzer verschreiben sich oder überspringen benötigte Eingaben. Deshalb sollten die Nutzereingaben überprüft werden und die angezeigten Fehlermeldungen hilfreich sein. Auf den Webseiten sollen die Felder mit fehlerhaften oder fehlenden Eingaben angezeigt werden und es damit den Benutzern leichter machen, die fehlerhaften Eingaben zu korrigieren.

Konformitätsstufe:

Stufe A

Robust

12. Maximieren Sie die Kompatibilität mit aktuellen und zukünftigen Benutzeragenten, einschließlich assistierender Techniken.

Beispiel:

Die bei der Programmierung verwendete Markup-Sprache HTML muss korrekt eingesetzt werden.

Warum:

Eine saubere HTML-Syntax vereinfacht Internet Browsern oder Screenreadern den Umgang mit der Webseite.

Konformitätsstufe:

Stufe A

5 Weiterführende Informationsquellen

Die nachfolgend aufgeführten Webseiten beleuchten die verschiedenen Aspekte bei der Gestaltung von barrierefreien Webseiten. Das folgende Kapitel enthält eine Empfehlung für Webseiten, die sehr breit gefächerte Informationen bereitstellen. In den darauffolgenden Kapiteln werden Webseiten aufgeführt, die sich an spezielle Personengruppen richten bzw. für diese Gruppen relevante Themen behandeln.

5.1 Allgemeine Informationen

Die deutsche Übersetzung der Richtlinien für barrierefreie Webinhalte (WCAG) 2.0

Die dort zur Verfügung gestellten Informationen waren die Basis für den Leitfaden. Im Leitfaden wurden lediglich die 4 Prinzipien und die 12 Richtlinien aufgegriffen. Die Webseite bietet darüber hinaus weiterreichende Informationen wie empfohlene Techniken, verbreitete Fehler mit Beispielen und Links zu Ressourcen und Quelltext.

<http://www.w3.org/Translations/WCAG20-de/#contents>

Einfach für Alle

Aktion Mensch stellt auf dieser Webseite viele interessante Artikel zum Thema mobile Barrierefreiheit zur Verfügung. Unter dem Menüpunkt „Verstehen“ sind alle Artikel zu Grundlagen und gesetzlichen Vorgaben barrierefreier Webangebote enthalten. Im Bereich „Umsetzen“ werden praktische Tipps zur Umsetzung der internationalen Richtlinien gegeben. Ein Schwerpunktthema ist hier beispielsweise die Gestaltung barrierefreier PDF Dokumente. Unter der Rubrik „Mitmachen“ gibt es Veranstaltungshinweise zum Thema Barrierefreiheit.

<https://www.einfach-fuer-alle.de/>

Web ohne Barrieren

Das Informationsportal des Projektes "Aktionsbündnis für barrierefreie Informationstechnik" informiert über barrierefreie Informationstechnik mit dem Schwerpunkt barrierefreies Internet. In der Rubrik „Lösungen und Hinweise“ gibt es Anleitungen zur Erstellung von barrierefreien Präsentationen, Textdokumenten oder Chats. Eine Sammlung von bereits veröffentlichten Studienarbeiten zum Thema barrierefreie Informationstechnik gibt es neben vielen anderen veröffentlichten Dokumenten unter dem Menüpunkt „Veröffentlichungen“.

<http://www.wob11.de/>

Arbeitskreis Barrierefreiheit der German UPA

Der Arbeitskreis des Berufsverbands der Deutschen Usability und User Experience Professionals ist ein Netzwerk von Mitgliedern, die Experten für Usability und Barrierefreiheit sind. Auf ihrer Webseite haben sie eine ausführliche Linksammlung zusammengestellt und die Fachschrift „Barrierefreiheit – Universelles Design“ veröffentlicht.

<http://ak-barrierefreiheit.germanupa.de/ueber-uns/>

BITV-Lotsen

Dieser BITV-Lotse unterstützt die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bundesverwaltung und die interessierte Privatwirtschaft bei der Erstellung von barrierefreien Internetseiten gemäß der BITV

durch die Bereitstellung von praktischen Handlungsanleitungen, sowie verständlicher Informations- und Schulungsmaterialien.

http://www.bitv-lotse.de/BL/DE/Home/home_node.html

Verantwortliche Personengruppen für die Umsetzung der Richtlinien

Es wird hier die Rolle der drei Personengruppen Webentwickler, Webdesigner und Redakteure bei der Gestaltung von barrierefreien Webseiten definiert und Ihnen die Verantwortlichkeit für die Umsetzung der jeweiligen Richtlinien zugewiesen.

http://www.bitv-lotse.de/BL/DE/4_Vorgehen/4_2_Technische_Hintergruende/4_2_technische_hintergruende_node.html?selectedTab=0

Vorteile barrierefreier Webseiten

Die nachfolgenden Webseiten zeigen Vorteile von barrierefreien Webseiten auf.

<http://www.w3.org/WAI/bcase/Overview>

<https://www.einfach-fuer-alle.de/artikel/einfuehrung-barrierefreiheit/>

5.2 Spezielle Informationen für Autoren und Redakteure

Leichte Sprache – Ein Ratgeber

Dieser vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales publizierter Ratgeber erläutert Regeln und gibt Tipps zur leichten Sprache.

http://www.gemeinsam-einfach-machen.de/SharedDocs/Downloads/DE/StdS/UN_BRK/LS_EinRatgeber.pdf?__blob=publicationFile

Einfache Sprache – Zur sprachlichen Gestaltung barrierefreier Websites

Der Artikel gibt einen Überblick über bestehende Anforderungen und Schwierigkeiten im Hinblick auf die Sprachgestaltung, bietet Hinweise zu Gestaltungsregeln und Überprüfungsmöglichkeiten und erläutert an einem Projekt aus der Praxis eine mögliche Vorgehensweise.

<http://www.bit-informationsdesign.de/iwp-8-2005/IWP-8-2005-Hassenbach.pdf>

Merkblatt: Professioneller Sprachgebrauch zum Thema Inklusion

Diese Empfehlung, um sich beim Thema Inklusion sprachlich professionell ausdrücken zu können, ist im Rahmen des Projektes „Wissenstransfer Inklusion“ entstanden.

<http://www.handwerk-nrw.de/aus-und-weiterbildung/initiativen-des-whkt/inklusionskompetenz-bei-kammern-erhoehen.html>

Über Menschen mit Behinderungen berichten

Aus der Sicht von behinderten und nicht behinderten Medienschaffenden sind hier Tipps für eine Berichterstattung aus einer anderen Perspektive und ohne Klischees zusammengestellt.

<http://leidmedien.de/>

Barrierefreies Webdesign - Alternativtexte

Dieser Artikel erklärt anhand von Beispielen, wie Alternativtexte zur Beschreibung von Bildern richtig eingesetzt werden.

<http://rubikon-seminare.com/webaccessibility/alternative-text/>

5.3 Spezielle Informationen für Webentwickler und -designer

WCAG 2.0 verstehen (deutsch)

Die Webseite beschreibt alle Erfolgskriterien, die eine barrierefreie Webseite erfüllen muss und zeigt Techniken welche eingesetzt werden können, um die Erfolgskriterien zu erfüllen.

<https://www.einfach-fuer-alle.de/wcag2.0/uebersetzungen/Understanding-WCAG-2.0/complete.html>

WCAG 2.0 verstehen (englisch)

Die Webseite beschreibt alle Erfolgskriterien, die eine barrierefreie Webseite erfüllen muss und zeigt Techniken welche eingesetzt werden können, um die Erfolgskriterien zu erfüllen.

<http://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/>

Das Prüfverfahren zur BITV 2.0

Der BITV-Test ist ein Prüfverfahren für die umfassende und zuverlässige Prüfung der Barrierefreiheit von informationsorientierten Webangeboten und basiert ebenfalls auf den 12 Richtlinien. Auf der Webseite wird beispielsweise ein kostenloser Selbstbewertungstest angeboten.

<http://www.bitvtest.de/>

Barrierefreiheit umsetzen

Übersicht zu Konzeption, Gestaltung und Technik barrierefreier Web-Angebote sowie Tipps zur Umsetzung der internationalen Richtlinien. Unter anderem mit den Schwerpunkten Technik barrierefreier Websites und Arbeiten mit BITV und WCAG.

<https://www.einfach-fuer-alle.de/umsetzen/>

5.4 Spezielle Informationen für Projektmanager

Planung und Umsetzung barrierefreie Webseiten (englisch)

Es wird detailliert beschrieben worauf man bei der Planung und Umsetzung von barrierefreien Webseiten achten muss. Beispielsweise welche Personengruppen müssen in dem Projekt mit einbezogen werden.

<http://www.w3.org/WAI/managing.html>

Kontakt:

Projektleitung:

Westdeutscher Handwerkskammertag e.V.

Andreas Oehme

Sternwartstr. 27-29, 40223 Düsseldorf

Tel.: 0211/3007-735

E-Mail: andreas.oehme@whkt.de

Projektverantwortliche:

Westdeutscher Handwerkskammertag e.V.

Tina Rapp

Sternwartstr. 27-29, 40223 Düsseldorf

Tel.: 0211/3007-717

E-Mail: tina.rapp@whkt.de

Projektbeteiligte:

Handwerkskammer Düsseldorf

Volker Boeckenbrink

Georg-Schulhoff-Platz 1

40221 Düsseldorf

Tel.: 0211/8795-356

E-Mail: volker.boeckenbrink@hwk-duesseldorf.de

Industrie- und Handelskammer Bonn/Rhein-Sieg

Jürgen Hindenberg

Bonner Talweg 17

53113 Bonn

Tel.: 0228/2284-146

E-Mail: Hindenberg@bonn.ihk.de