

[Status: Arbeitspaper] Webbereich

Kurzzusammenfassung: Richtlinien zur Barrierefreiheit bei eLearning-Projekten in Kooperation mit den NMLT

Neue Medien und Lerntechnologien (ZID) DI (FH) Ortrun Gröblinger

- 1 Verständliche Dokumentationsgestaltung**
- 1.1 Verwenden Sie für die Inhalte einer Seite die klarste und einfachste Sprache, die angemessen ist.
- 1.2 Ergänzen Sie Text mit grafischen oder audiovisuellen Präsentationen, wo dies das Verständnis der Seite erleichtert.
- 1.3 Verwenden Sie einen Präsentationsstil, der über Seiten hinweg konsistent ist.
- 2 Klare Navigationsmechanismen**
- 2.1 Identifizieren Sie das Ziel jedes Links auf klare Weise (d.h. vermeiden Sie z.B. ständig links mit „hier klicken“, „weiter“, „mehr“ oder „next“ zu setzen).
- 2.2 Verwenden Sie klar strukturierte Navigationen.
- 2.2.1 Stellen Sie Navigationsleisten zur Verfügung
- 2.2.2 Gruppieren Sie verwandte Links
- 3 Natürliche Sprache**
- 3.1 Geben Sie zu Beginn des Dokuments dessen natürliche Sprache an.
- 3.2 Kennzeichnen Sie Änderungen in der natürlichen Sprache in HTML mit dem „lang“-Attribut und in XML mit „xml:lang“. (Anmerkung: lang ist ein Universalattribut. D.h. das es in mehreren HTML-Elementen vorkommen darf. „lang“ kann in allen Attributen eingesetzt werden, außer: applet, base, basefont, br, frame, frameset, hr, iframe, meta, param, script)
- 3.3 Erklären Sie jede Abkürzung und jedes Akronym an der Stelle ihres ersten Auftretens (in HTML mit „title“-Attribut und den Elementen ABBR [für Abkürzungen] und ACRONYM).
- 4 Tabellen**
- 4.1 Tabellen sind nicht zu Layout-Zwecken gedacht. Verwenden Sie Tabellen daher ausschließlich zur Übermittlung von Daten, deren Präsentation in Tabellenform zweckdienlich ist.
- 4.1.1 Kennzeichnen Sie bei Datentabellen Zeilen- und Spaltenüberschriften (in HTML mit TD für Datenzellen, TH für Überschriften).
- 4.1.2 Stellen Sie eine Zusammenfassung zu jeder größeren Tabelle bereit (Attribut: summary).
- 4.1.3 Gruppieren Sie zueinander gehörende Daten (in HTML mit THEAD, TFOOT und TBODY, COL und COLGROUP).
- 4.1.4 Vermeiden Sie leere GIFs (Bilder) zu Platzhalterzwecken. Sollte es unbedingt notwendig sein ein leeres GIF einzusetzen, verwenden Sie bitte folgende Beschriftung: `<p></p>`
- 5 Alternativen zu Audio und visuellen Inhalten**
- 5.1 Stellen Sie für jedes Nicht-Text-Element ein Text-Äquivalent zur Verfügung; d.h. beschreiben Sie jedes Bild, jedes Video, jede Audioaufnahme, selbstablaufende Präsentationen etc. in textlicher Form.
- 5.1.1 Verwenden Sie „alt“ für die IMG-, INPUT- und APPLET-Element oder stellen Sie ein Text-Äquivalent im Inhalt des OBJECT- und APPLET-Element bereit.
- 5.1.2 Stellen Sie für komplexen Inhalt, bei dem das „alt“-Tag nicht genügt, zusätzliche Beschreibungen z.B. mit „longdesc“ im IMG und FRAME, einen Link innerhalb eines OBJECT-Elements, oder einen Beschreibungs-Link.
- 5.1.3 Vermeiden Sie wenn möglich Imagemaps. Sollten Sie Imagemaps einsetzen, verwenden Sie entweder das „alt“-Attribut bei AREA oder das MAP-Element mit A-

- Elementen (und zusätzlichem Text) als Inhalt; d.h. stellen Sie redundante Textlinks zur Verfügung.
- 5.2 Beim unvermeidbaren Einsatz von Platzhalterbildern, oder auch bei dekorativen Elementen, verwenden Sie ein leeres alt-Attribut: alt="";
- 6 Farbe**
- 6.1 Sorgen Sie dafür, dass alle Ihre Informationen auch gänzlich ohne Farbe verständlich dargestellt werden (schwarz-weiß, keine Graustufen).
 - 6.2 Achten Sie auf einen ausreichenden Kontrast bei Vorder- und Hintergrundfarbe.
 - 6.3 Denken Sie bei der Gestaltung an Personen mit Farbfehlsichtigkeiten (wie z.B. Rot-Grün Farbenblindheit). Informationen wie „Drücken Sie den grünen Button“ sind für diese Benutzergruppe nicht brauchbar.
- 7 Markup**
- 7.1 Erstellen Sie Dokumente, welche den formalen Grammatiken der Programmiersprache entsprechen.
 - 7.1.1 Verwenden Sie eine Dokumententyp-Deklaration am Anfang Ihres Dokuments.
 - 7.1.2 Verwenden Sie ausschließlich W3C-konforme TAGS (HTML-TAGs, XHTML-TAGs, etc.)
 - 7.1.3 Zeichnen Sie alle Teile Ihrer Web-Dokumente mit entsprechenden TAGS aus.
 - 7.1.4 Verwenden Sie Überschriften-Elemente (h1, h2,...), um die Struktur eines Dokuments darzustellen.
 - 7.1.5 Verwenden Sie Markup für Listen und Listenelemente (OL-, UL- und DL-Listen).
 - 7.1.6 Wenn eine angemessene Markup-Sprache existiert, verwenden Sie Markup anstelle von Bildern, um Informationen darzustellen (z.B. MathML).
 - 7.1.7 Verwenden Sie Markup für Zitate (in HTML Q und BLOCKQUOTE, um kürzere und längere Zitate zu kennzeichnen).
- 8 Stylesheets**
- 8.1 Bauen Sie Dokumente so auf, dass sie ohne Stylesheet gelesen werden können.
 - 8.2 Trennen Sie sämtliche layoutspezifischen Angaben in Websites wie z.B.: Hintergrund- und/oder Schriftfarben, Schriftarten, Schriftgrößen, Bilder, Roll-Over-Effekte etc. vom reinen Homepagecode [(X)HTML], und setzen Sie dafür CSS ein.
 - 8.3 Verwenden Sie relative anstatt absolute Einheiten bei Größenangaben und Platzierungen (anstelle von <px>).
- 9 Benutzerkontrolle über zeitgesteuerte Abläufe**
- 9.1 Geben Sie den Benutzern immer die Möglichkeit, Abläufe (z.B. von Videos, Präsentationen) selbst zu steuern.
 - 9.1.1 Vermeiden Sie Bildschirmflackern, blinkende Inhalte, automatische Seitenrefreshs, automatische Seitenweiterleitungen und bewegte Seiten, bis Benutzeragenten die Kontrolle darüber erlauben.
- 10 Technologien und Richtlinien von W3C**
- 10.1 Verwenden Sie W3C-Technologien, wenn diese verfügbar und angemessen sind, und die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen.