

Accessible e-learning

Univ. Prof. Dr.-Ing. Christian Bühler / Birgit Scheer

Forschungsinstitut Technologie-Behindertenhilfe (FTB) der Evangelischen Stiftung
Volmarstein, An-Institut der Fernuniversität Hagen,
Mitglied im Aktionsbündnis für barrierefreie Informationstechnik (AbI), 2004.

urn:nbn:de:0009-5-2043

Abstract

People with disabilities often encounter difficulties while trying to learn something, because teaching material is for example not accessible to blind people or rooms, where courses take place, are not accessible to people using a wheelchair. E-learning provides an opportunity to disabled people. With the new German law on the equalisation of opportunities for people with disabilities for the first time access to information technology was explicitly taken up in German legislation. As a consequence of this law the framework law on universities (Hochschulrahmengesetz) was changed. The law now commit universities not to discriminate disabled students in their studies. For references on how universities can design accessible e-learning contents and provide accessible information online see <http://wob11.de/links/anleitungen.html#elearning> .

Keywords: e-learning; barrier-free e-learning

Hintergrund

Behinderte Menschen stoßen beim Lernen immer wieder auf Barrieren, da zum Beispiel Lernmaterialien nicht in Brailleschrift für blinde Menschen vorliegen oder Lernorte für Rollstuhlfahren nicht zugänglich erreichbar sind. Die Möglichkeit online über das Internet e-Learning-Angebote zu nutzen, bietet daher behinderten Menschen die Chance barrierefrei zu lernen.

Seit Juli 2002 ist der Anspruch auf Barrierefreiheit in verschiedenen Lebensbereichen gesetzlich durch das Behindertengleichstellungsgesetz des Bundes geregelt. Eine Folge davon ist die Änderung des Hochschulrahmengesetzes, das nun die Hochschulen ausdrücklich dazu verpflichtet "dass behinderte Studierende in ihrem Studium nicht benachteiligt werden und die Angebote der Hochschule möglichst ohne fremde Hilfe in Anspruch nehmen können" (HRG § 2 Abs. 4). Auch auf Landesebene werden zur Zeit entsprechende Behindertengleichstellungsgesetze (BGG) erlassen, eine Übersicht ist unter <http://wob11.de/gesetze/landesgleichstellungsgesetz.html> zu finden. So gilt das BGG NRW zum Beispiel u.a. für Einrichtungen des Landes, Gemeinden, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts sowie Hochschulen. Mit privaten Unternehmen kann mit Hilfe des Instruments der "Zielvereinbarung" ein Weg zu barrierefreien Angeboten vereinbart werden.

Barrierefreie Informationstechnik

Auch der Bereich der barrierefreien Informationstechnik ist gesetzlich geregelt. In NRW müssen Internetangebote, Datenträger und Intranets barrierefrei gestaltet werden. Welche Anforderungen ein Angebot erfüllen muss, um zum Beispiel barrierefrei von blinden, sehbehinderten, gehörlosen oder manuell-motorisch eingeschränkten Menschen genutzt werden zu können, ist in der Barrierefreien Informationstechnik-Verordnung (BITV) nachzulesen (vgl. http://wob11.de/gesetze/a_bitv.html). Diese Verordnung orientiert sich an den internationalen Standards der Web Accessibility Initiative (WAI). Eine schnelle, jedoch vereinfachte Übersicht, wie Angebote gestaltet sein müssen, geben die Kurztipps des W3C unter <http://wob11.de/gesetze/hinweise.html> .

Anleitungen und Hinweise

Hinweise dazu, wie web-basierte e-Learning-Anwendungen zugänglich gestaltet werden können, sind über das Informationsportal "Web ohne Barrieren" <http://wob11.de> zu finden. Spezielle Links zum Thema e-Learning sind unter "Links - Anleitungen und Tutorials" (<http://wob11.de/links/anleitungen.html#elearning>) aufgelistet und kurz beschrieben.

Wichtig in diesem Zusammenhang ist, dass barrierefreie Angebote "in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe" nutzbar sein müssen. D.h. Sonderlösungen für behinderte Menschen, wie Nur-Text-Versionen parallel zum eigentlichen Online-Angebot, sind nicht barrierefrei (vgl. <http://wob11.de/publikationen/dokumente.html#nurttext>). Da viele Anforderungen der Zugänglichkeit Anforderungen aus dem Bereich der Usability entsprechen, profitieren alle Nutzer eines Web-Angebots von der zugänglichen Gestaltung.

Testwerkzeuge, mit denen die Zugänglichkeit überprüft werden kann, sind auf dem Informationsportal "wob11.de" unter "Lösungen & Hinweise / Tipps und Tools" (<http://wob11.de/loesungen/tippstools.html>) beschrieben.

Allgemeine Hinweise zur Entwicklung zugänglicher Software bieten die IBM Richtlinien, deren Übersetzung unter <http://www.wob11.de/publikationen/ibmguidelines/> zur Verfügung steht.

Autorenunterstützende Werkzeuge

Autorenunterstützende Werkzeuge, also Programme, die bei der Erstellung von Inhalten helfen, können die zugängliche Gestaltung von e-Learning Inhalten wesentlich erleichtern. Für Programme, die allgemein zur Erstellung von Web-Inhalten genutzt werden, legt die internationale Richtlinie "Authoring Tool Accessibility Guidelines" (<http://www.w3.org/TR/ATAG10/>), Anforderungen fest, die erfüllt sein müssen, um die Erstellung barrierefreier Inhalte zu gewährleisten.

Bei der Auswahl von e-Learning-Plattformen oder Erstellungswerkzeugen für e-Learning-Inhalte, zum Beispiel auch multimediale Inhalte, ist zu beachten, dass amerikanische Hersteller sich im Zusammenhang mit Zugänglichkeit meist auf die Sec. 508 beziehen, das entsprechende amerikanische Gesetz für diesen Bereich. Dieses stellt jedoch wesentlich weniger Anforderungen an Barrierefreiheit als die deutschen Gesetze und Verordnungen und die internationalen Empfehlungen.

Weitere Hinweise:

(1) Informationsportal des Aktionsbündnisses für barrierefreie Informationstechnik (Abl), Web ohne Barrieren, <http://wob11.de> (last check 2004-11-15)

(2) Linksammlung zum Thema barrierefreies e-learning, <http://wob11.de/links/anleitungen.html#elearning> (last check 2004-11-15)

(3) Ankündigungen von Schulungen und Informationsveranstaltungen zum Thema "Barrierefreiheit als Anforderung für öffentliche Internetangebote", http://www.abi-projekt.de/info_service/veranstaltungen.html (last check 2004-11-15)

(4) Web Accessibility Initiative (WAI), <http://www.w3.org/WAI/> (last check 2004-11-15)

(5) Arbeitsbereich "Universelles Design" am Forschungsinstitut Technologie-Behindertenhilfe <http://www.ftb-net.de/projekte/unides.html> (last check 2004-11-15)