

Michaela Braunreiter

Grenzen im Cyberspace

Chancen und Barrieren für blinde Menschen im Web

Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht, dass Zeitungslesen oder die Vorzüge, die uns das Internet bietet, nicht für jedermann/-frau selbstverständlich sind? Für Menschen, die eine Behinderung haben, ist der Zugang zu Information oft mit Schwierigkeiten verbunden. Die neuen Möglichkeiten des Internet eröffnen neue Tore zum Daten-Highway, doch vom grenzenlosen World Wide Web für alle kann wohl noch lange nicht die Rede sein.

Wenn wir auf der Straße gehen, sehen wir die Lettern auf Plakaten, in den Geschäften hören wir Durchsagen über die neuesten Angebote. Zu Hause angekommen, holen wir uns dann im Internet die Infos über das Konzert, das auf der Plakatwand angekündigt wurde. Dort kann man sich dann auch gleich die Karten bestellen. **Wenn Menschen durch eine Behinderung in ihrer Wahrnehmung oder Bewegungsfreiheit eingeschränkt sind, so werden sie auch von einem Teil medialer Einflüsse nicht erreicht. Damit sind auch bestimmte Informationsmöglichkeiten nicht gegeben.**

Mit dem Internet als Medium haben sich gerade für behinderte Menschen neue Zugänge zum Weltgeschehen, neue Kommunikationsmöglichkeiten und neue Möglichkeiten Dinge ohne Hilfe erledigen zu können eröffnet. Blinde Menschen zum Beispiel waren vor den Zeiten des World Wide Web vom Zugang zu vielen Medien und damit von vielen Informationen ausgeschlossen. Zeitung lesen war praktisch unmöglich. Wer sich über tagesaktuelle Themen informieren wollte, war auf Radio und Fernsehen angewiesen. Hintergrundinformationen oder einfach die Möglichkeit mehrere verschiedene Quellen zu nutzen, war mit erheblichem Aufwand verbunden. Bücher konnten und können eingescannt werden. Bei Zeitungen und Magazinen funktioniert das nur sehr fehlerhaft, weil die Druckqualität schlecht ist und die Seiten sehr unterschiedlich layoutiert sind.

Martin Mayerhofer, ein blinder Computerfachmann, hat Surfen zu seiner Leidenschaft gemacht. „Das Web ist etwas, das ich schätzen und lieben gelernt habe und wonach ich vielleicht sogar schon ein bisschen süchtig geworden bin. Ich surfe wahnsinnig gern, weil es erlaubt, selber zu recherchieren“, erzählt der junge Computerprofi. Er genießt es, in den Onlineausgaben der verschiedensten Zeitungen zu schmökern und sich übers Netz Infos aus erster Hand zu beschaffen. Auch eShopping und Online-banking haben alltägliche Tätigkeiten erheblich erleichtert. Die digitale Speisekarte vom Pizza-Service erlaubt es Martin Mayerhofer gemütlich zu gustieren, ohne je-

manden fragen oder sich am Telefon alles erklären lassen zu müssen. Auch Online-Stores sind eine bequeme Möglichkeit, per Mausclick einzukaufen. Wenn Waren gut beschrieben sind, ist das eine bequeme Möglichkeit einzukaufen. Auch der virtuelle Supermarkt wäre eine hilfreiche Sache. Die Angebote auf einen Blick und nichts suchen müssen. Hier ist das Angebot noch nicht sehr groß und attraktiv.

Aus dem Netz gibt es aber nicht nur Positives zu berichten. Denn viele Webseiten sind nicht so programmiert, dass sie für blinde Menschen zugänglich sind. Menschen, die nicht oder kaum sehen können, surfen mit Braille-Zeile und Sprachausgabe durch das World Wide Web. Die Braille-Zeile ist ein flaches Gerät, das unter der Tastatur liegt. Auf einer Zeile gleich unterhalb der Tastatur erheben sich Punkte, die die Buchstaben in Blindenschrift darstellen. Da eine Braille-Zeile höchstens 80 Zeichen hat, kann man immer nur Teile des Bildschirms auf diesem Display sehen bzw. ertasten. Die meisten blinden UserInnen verwenden zusätzlich zur Braille-Zeile eine Sprachausgabe. Diese liest vor, was sich am Bildschirm befindet. Eine Software, der so genannte Screenreader, interpretiert die Informationen am Bildschirm und schickt sie an die entsprechenden Hilfsmittel, also Sprachausgabe und Braille-Zeile, weiter. Der Screenreader gibt den Text am Bildschirm aber nicht nur zeilenweise wieder. Er kann etwa auch Menüs oder Linklisten per Tastenkombination vorlesen, erklärt Martin Mayerhofer. Wenn nun zum Beispiel eine Website grafisch mit Fotos gestaltet ist, können diese Fotos von der Sprachausgabe nicht erkannt werden. Deshalb ist es wichtig, Grafiken mit einem Alternativ-Text zu beschreiben. Das heißt, wenn die Maus über die Grafik fährt, liest die Sprachausgabe die Bildbeschreibung vor. So wissen dann auch blinde UserInnen, was sich auf der Seite abspielt.

Wenn man ohne Bildschirm durchs Netz surft und nur das lesen oder hören kann, was als Text verfügbar ist, dann muss man sich das so ähnlich vorstellen, wie eine Suchmaschine funktioniert. Digitale Textinformation ist also für blinde Menschen der Schlüssel, um an Informationen heranzukommen oder Bürokratisches, zum Beispiel das Ausfüllen von Behördenformularen zu erledigen.

Der Nutzen dieses Mediums ist also sehr hoch. Auch in anderen Berufen sind Computer und Internet ein Sprung nach vorn: Das Web als Arbeitsfeld an sich, wo nichtsehende und sehbehinderte Menschen zum Beispiel als NetzwerktechnikerInnen tätig sein können. Aber auch für andere Berufe. Claudia Rauch, eine blinde Lehrerin erzählt, dass sie mit Hil-

WAI-Richtlinien

- Richtlinie 1. Stellen sie äquivalente Alternativen für Audio- und visuellen Inhalt bereit.
- Richtlinie 2. Verlassen Sie sich nicht auf Farbe allein.
- Richtlinie 3. Verwenden Sie Markup und Stylesheets und tun Sie dies auf korrekte Weise.
- Richtlinie 4. Verdeutlichen Sie die Verwendung natürlicher Sprache.
- Richtlinie 5. Erstellen Sie Tabellen, die geschmeidig transformieren.
- Richtlinie 6. Sorgen Sie dafür, dass Seiten, die neue Technologien verwenden, geschmeidig transformieren.
- Richtlinie 7. Sorgen Sie für eine Kontrolle des Benutzers über zeitgesteuerte Änderungen des Inhalts.
- Richtlinie 8. Sorgen Sie für direkte Zugänglichkeit eingebetteter Benutzerschnittstellen.
- Richtlinie 9. Wählen Sie ein geräteunabhängiges Design.
- Richtlinie 10. Verwenden Sie Interim-Lösungen.
- Richtlinie 11. Verwenden Sie W3C-Technologien und -Richtlinien.
- Richtlinie 12. Stellen Sie Informationen zum Kontext und zur Orientierung bereit.
- Richtlinie 13. Stellen Sie klare Navigationsmechanismen bereit.
- Richtlinie 14. Sorgen Sie dafür, dass Dokumente klar und einfach gehalten sind.

fe des Internet nun relativ einfach Stunden zu aktuellen Themen vorbereiten kann, wo sie früher auf Hilfe angewiesen war. „Der Computer ist ein Werkzeug für mich und für meine Arbeit um das Sehen sozusagen zu ersetzen. Ich kann meine Arbeitsblätter am Computer erstellen, sogar mit Grafiken einfügen, wenn ich weiß, welche Grafik es ist“, so Claudia Rauch. Sie nützt Bildungsserver zum Download von Lernspielen oder für die eigene Weiterbildung mit eLearning. Wenn Schüler Hausübungen oder Tests am Computer schreiben, so kann sie diese auch selbst kontrollieren.

Derzeit gibt es noch viele Websites, die für blinde Menschen nicht zu bedienen sind. Die EU hat mit eEurope einen Aktionsplan gestartet, der die digitale Vernetzung in Europa vorantreiben soll. Alle EuropäerInnen sollen von den Vorteilen der Informationsgesellschaft profitieren können. Im Sinne der europäischen Menschenrechtskonvention hat jeder einzelne das individuelle Recht auf Ausbildung, Arbeit und Teilnahme am sozialen Leben und damit der uneingeschränkten Nutzung von Informationstechnologien. Mit der Beschlussfassung von eEurope 2002 haben sich die Mitgliedstaaten verpflichtet, die Webinhalte der öffentlichen Verwaltung nach den WAI-

Richtlinien zu gestalten. Sie geben Standards vor, die einen barrierefreien Zugang zum Internet garantieren. Derzeit gibt es noch kaum Seiten des Bundes, die diesen Richtlinien gerecht werden.

Websites, die barrierefrei programmiert sind, haben nicht nur den Vorteil, dass sie von behinderten Menschen benützt werden können. Die Anwenderfreundlichkeit steigt meist für alle UserInnen. So wie die Rampe vorm Eingang eines Geschäftes nicht nur dem Rollstuhlfahrer die Tore öffnet, sondern auch dem Elternteil, der mit dem Baby im Kinderwagen einkaufen gehen möchte.

Mag. Michaela Braunreiter, Studium der Ethnologie und Politikwissenschaft. Absolventin des Integrativen Journalismus-Lehrgangs. Derzeit tätig bei Integration:Österreich.

e-mail: michaela.braunreiter@utanet.at