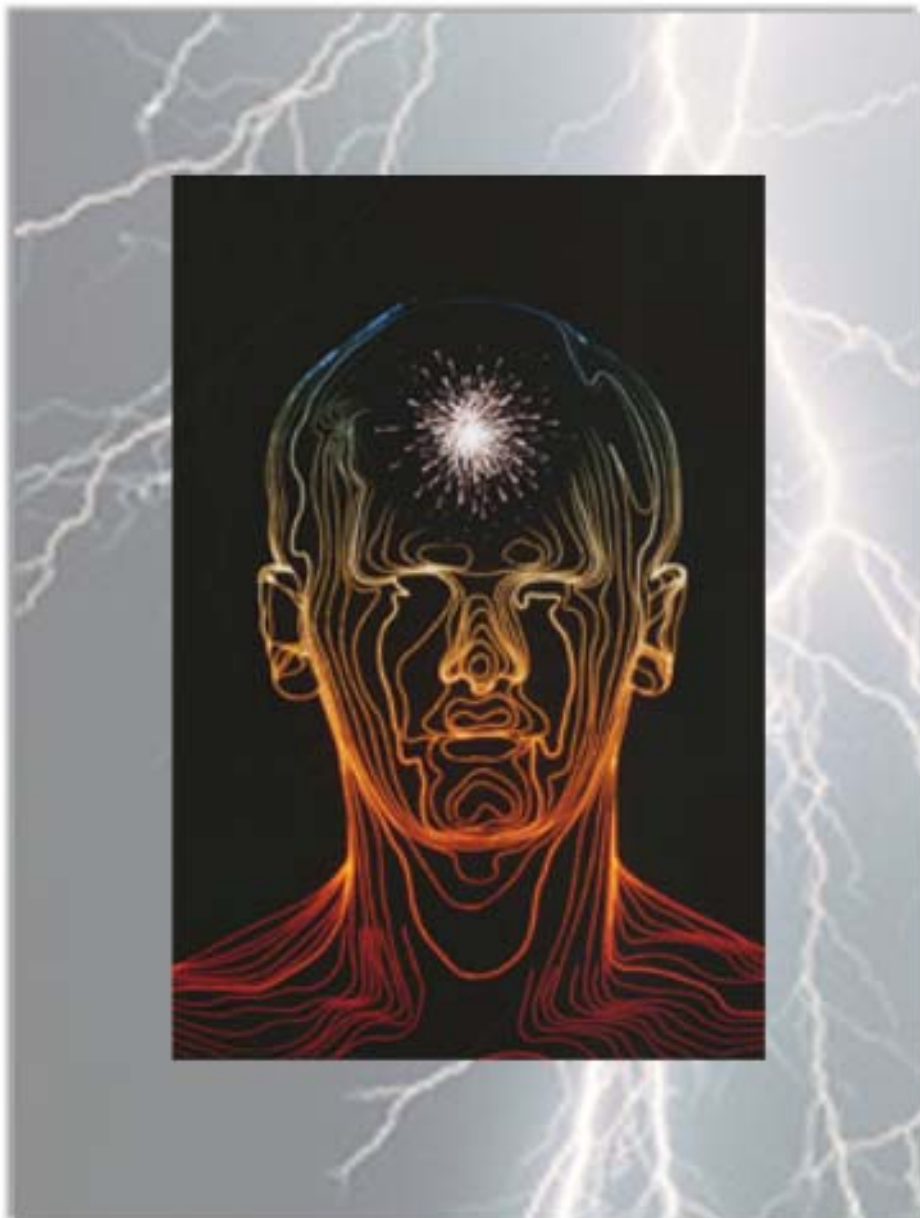


SPLITTER

IT-Nachrichten für die Berliner Verwaltung Nr. 3/2002 - 12. Jahrgang

Wissensmanagement



IN DIESER AUSGABE: Schwerpunkt "Wissensmanagement"

Online ● Infos ● CD-ROM ● Projekte & Verfahren ● Tipps & Tricks ● Literatur ...

Rechtsverordnung „Barrierefreie Informationstechnik - BITV“ in Kraft

Am 24. Juli 2002 trat die „Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung“ zum Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) in Kraft. Erstmals wird neben Vermeidung von Barrieren etwa in Gebäuden oder im Verkehr, die Barrierefreiheit von Informationstechnik in § 11 festgeschrieben. Die Bundesverwaltungen müssen nun ihre Internetauftritte und graphischen Programmoberflächen technisch so gestalten, dass sie von Menschen mit Behinderungen grundsätzlich uneingeschränkt genutzt werden können. Gleichzeitig verpflichtet sich die Bundesregierung mittels Zielvereinbarungen (§ 5 BGG) darauf hinzuwirken, dass auch gewerbsmäßige Anbieter ihre Produkte im Internet entsprechend gestalten.

Das BGG definiert: 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.

Die Gestaltung soll nicht auf eine spezielle Behinderung, sondern auf eine möglichst allgemeine Nutzbarkeit abzielen. Spezielle Lösungen, die eine Zugänglichkeit nur über Hinter- oder Nebeneingänge zulassen (auch informationstechnisch), ermöglichen die Nutzung nicht in der allgemein üblichen Weise, stellen besondere Erschwernisse dar und lösen häufig weiteren Hilfebedarf aus. Solche Gestaltungen sind nach der Definition nicht barrierefrei und grundsätzlich zu vermeiden.

Die Eckpunkte der BITV wurden Anfang 2002 in einer Anhörung der Behindertenverbände festgelegt und sind auf Internetangebote und öffentliche zugängliche Intranetangebote und graphische Programmoberflächen (CDs, DVDs, etc.) anzuwenden.

Als Standard verständigte man sich auf die Zugangsrichtlinien für Webinhalte, Version 1.0 des W3C-WAI (Web Content Accessibility Guidelines 1.0). Zur Formulierung der BITV hat der Gesetzgeber eine dem deutschen Rechtswesen entsprechende Abfassung der Standards erstellt. Dabei werden 14 Anforderungen formuliert, die das jeweils zu erreichende Ziel beschreiben. Diese Anforderungen werden durch eine Liste von Bedingungen in zwei Prioritätsstufen technisch konkretisiert. Priorität I soll unüberwindbare und signifikante Barrieren vermeiden, während die zusätzliche Berücksichtigung der Priorität II weitere Barrieren vermeidet und die Benutzung erleichtert.

Der Zeithorizont für die Umsetzung orientiert sich an eGovernment Bundonline 2005, bei gleichzeitiger Ausnutzung von Neuerstellung und Aktualisierung. Demnach müssen Seiten, die neu gestaltet oder in wesentlichen Bestandteilen verändert werden, sofort dem Standard entsprechen. Seiten, die sich speziell an behinderte Menschen richten, müssen bis Ende 2003 und alle anderen Seiten bis Ende 2005 nach der BITV gestaltet werden. Eingeschlossen ist jeweils auch mindestens ein Zugangspfad zu dem barrierefreien Angebot. Aufgrund der rasanten Entwicklung der Informationstechnik wird die Verordnung regelmäßig überprüft werden. Damit öffnet sich die Verordnung den technischen Neuerungen, bzw. auch der Weiterentwicklung der Standards.

Diese Eckpunkte sind mit den Empfehlungen eEurope/ eAccessibility der EU verträglich. Darüber hinaus wird konsequenterweise dem globalen Medium Internet mit Anwendung eines global entwickelten Standards entsprochen,

der bereits in vielen Beispielen umgesetzt und getestet wurde.

Die Behindertenverbände haben in Zusammenarbeit mit Experten begonnen mit Projekten und in Aktionsbündnissen für barrierefreie Informationstechnik ein Unterstützungsangebot für die Umsetzung aufzubauen. Mit dieser Vorgehensweise soll erreicht werden, die unterschiedlichen Anforderungen verschiedener Behinderungsgruppen angemessen zu berücksichtigen und gleichzeitig eine konsistente Beratung, Überprüfung (Tests) und Unterstützung zu ermöglichen.

Ein wichtiger Gesichtspunkt ist der Nutzen barrierefreier Seiten im Sinne eines universellen Design auch für die Anbieter und für Nutzer ohne Behinderung. Man kann davon ausgehen, dass die Nutzbarkeit von Internetangeboten mit barrierefrei gestalteten Seiten insgesamt steigt. Insofern bietet die BITV die Chance mit einer kundenorientierten Auslegung des Kommunikationsdesigns, das eigene Internetangebot zu verbessern. ◆

Barrierefreie Informationstechnik – ein Thema nicht nur für behinderte Menschen

Großer Handlungsbedarf für öffentliche Institutionen

Abgeflachte Bürgersteige, Rampen statt Stufen, tiefergelegte Busse – an den alltäglichen, baulichen Barrieren für Kinderwagen- und Rollstuhlfahrer wird gearbeitet. Im IT-Bereich dagegen ließ Barrierefreiheit bislang auf sich warten: Viele Websites sind nicht für jeden zugänglich. Mit dem „Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen“ sind öffentliche Institutionen seit Anfang Mai 2002 verpflichtet, ihre Websites barrierefrei zu gestalten. →

← Nach dem Behindertengleichstellungsgesetz muss die Benachteiligung von behinderten Menschen beseitigt und ihnen eine gleichberechtigte Teilhabe am Leben in der Gesellschaft ermöglicht werden. Öffentliche Einrichtungen müssen ihre digitalen Informationsangebote (also Internet, CD-ROM, Software, Kioskterminals etc.) so realisieren, dass sie von allen Menschen grundsätzlich uneingeschränkt genutzt, d. h. bedient und gelesen, werden können. Bis spätestens 2005 sollten Websites barrierefrei sein, zwischenzeitlich regelt die „Behinderten-Informationstechnik-Verordnung“ (BITV) im Detail, was wie und wann barrierefrei sein muss. Dieses Gesetz gilt verbindlich für alle Bundesbehörden und muss seit Ende Juli 2002 angewandt werden.

Mancher schreckt erst jetzt auf. Sind Informationsangebote etwa nicht allen zugänglich? Leider nicht, wie man sehr gut am Beispiel Internet erkennen kann. Für viele ist

das World Wide Web keineswegs immer ein Tor zur Welt, da mit dem Anklicken vieler Sites plötzlich ungeahnte Hindernisse auftauchen: Zu geringe Kontraste, zu kleine Schriften, verwischte Farben, winzige Schaltflächen machen nicht nur behinderten, sondern auch älteren Menschen das Computerleben schwer. Gefragt ist hier barrierefreies Webdesign, wobei diese Übersetzung des Begriffes „Accessibility“ etwas unglücklich ist, da der Eindruck entsteht, es handle sich „nur“ um das Problem einer kleinen Gruppe von behinderten Menschen in unserer Gesellschaft.

Ziel dieses Gesetzes ist es, die Benachteiligung von behinderten Menschen zu beseitigen und zu verhindern sowie die gleichberechtigte Teilhabe von behinderten Menschen am Leben in der Gesellschaft zu gewährleisten und ihnen eine selbstbestimmte Lebensführung zu ermöglichen. Dabei wird besonderen Bedürfnissen Rechnung getragen."

"Träger öffentlicher Gewalt im Sinne des § 7 Abs. 1 Satz 1 gestalten ihre Internetauftritte und -angebote sowie die von ihnen zur Verfügung gestellten grafischen Programmoberflächen, die mit Mitteln der Informationstechnik dargestellt werden, nach Maßgabe der nach Satz 2 zu erlassenden Verordnung schrittweise technisch so, dass sie von behinderten Menschen grundsätzlich uneingeschränkt genutzt werden können. ..."

Auszug §1BGG

Dabei zählt der Verein für Behinderte in Gesellschaft und Beruf (BiGuB e.V.) jeden fünften Internetsurfer zu den Betroffenen. Manche können schlecht oder gar nicht sehen, andere haben mit motorischen Einschränkungen zu kämpfen, andere können sich schwer konzentrieren oder haben Verständnisschwierigkeiten. Wenn man dann berücksichtigt, dass das Durchschnittsalter der Internetnutzer permanent steigt, altersbedingte Einschränkungen also zunehmen, dann wächst die Gruppe der Betroffenen täglich. Dabei sind gerade Menschen mit Behinderungen überdurchschnittlich häufig im Netz und nutzen die Möglichkeiten von eCommerce über eGovernment bis eHealth. Handlungsbedarf also nicht nur für Bundesbehörden, sondern für alle Institutionen der öffentlichen Hand und auch für Wirtschaftsunternehmen, wenn sie nicht 20 Prozent ihrer potentiellen Nutzer aussperren wollen.

Die größten Probleme beim Surfen im Web allerdings haben die 155.000 Blinden und die 500.000 Sehbehinderten in Deutschland. Ausgestattet mit Sprachausgabe-Software, Blindenschrift-Ausgabegerät, Vergrößerungssoftware etc. quälen sich täglich viele durch den Internet-Dschungel. Das Problem bei der Nutzung dieser technischen Hilfsmittel ist, dass sie nur verlässlich funktionieren, wenn die Programmierer der Webseiten ihre Hausaufgaben gut gemacht haben. Schätzungsweise 80% aller Internetseiten kommerzieller →

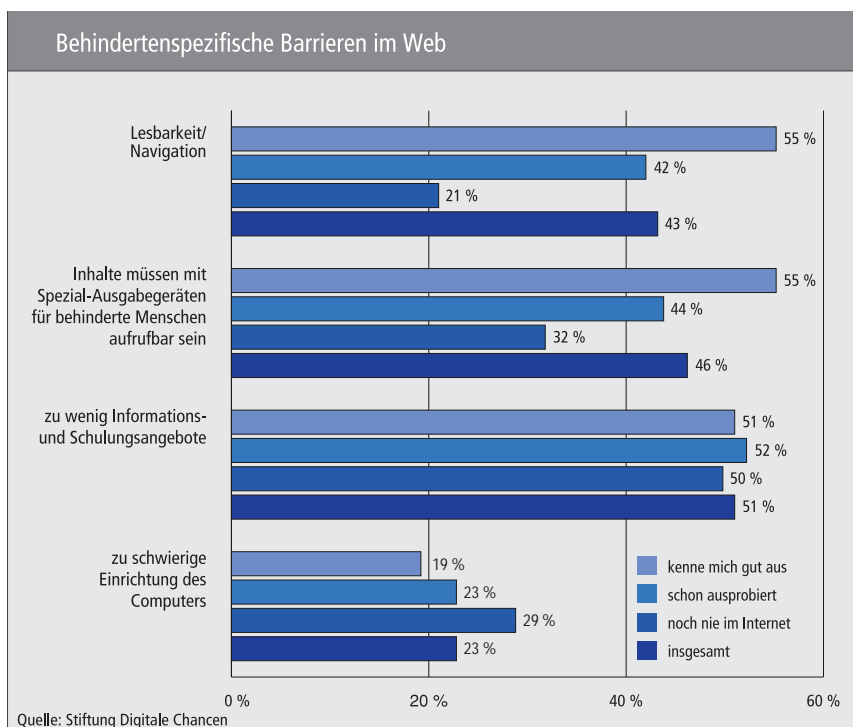


Abb.2 : Behindertenspezifische Barrieren

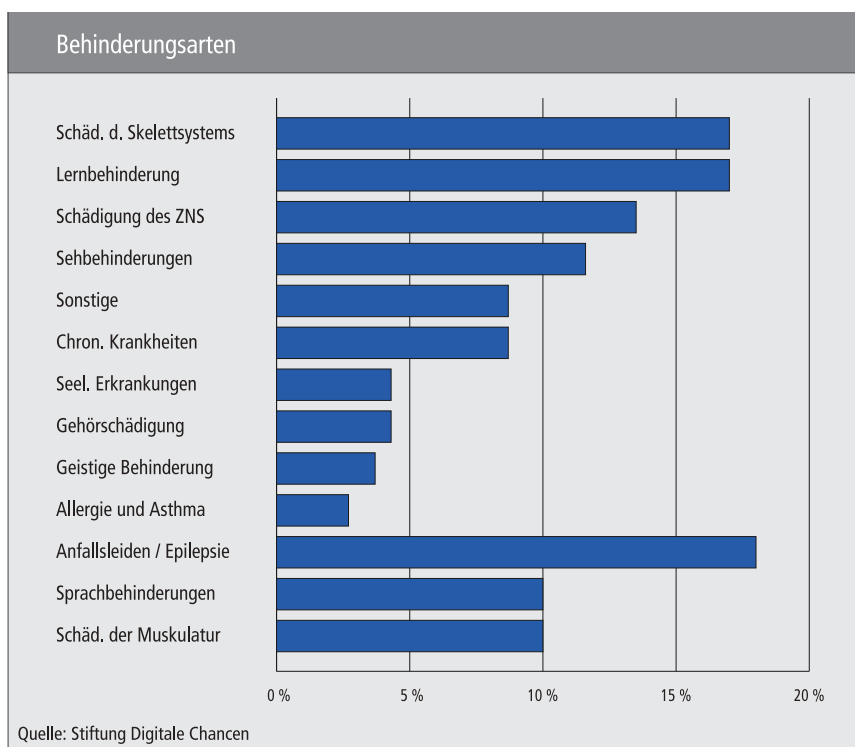


Abb. 3: Behinderungsarten

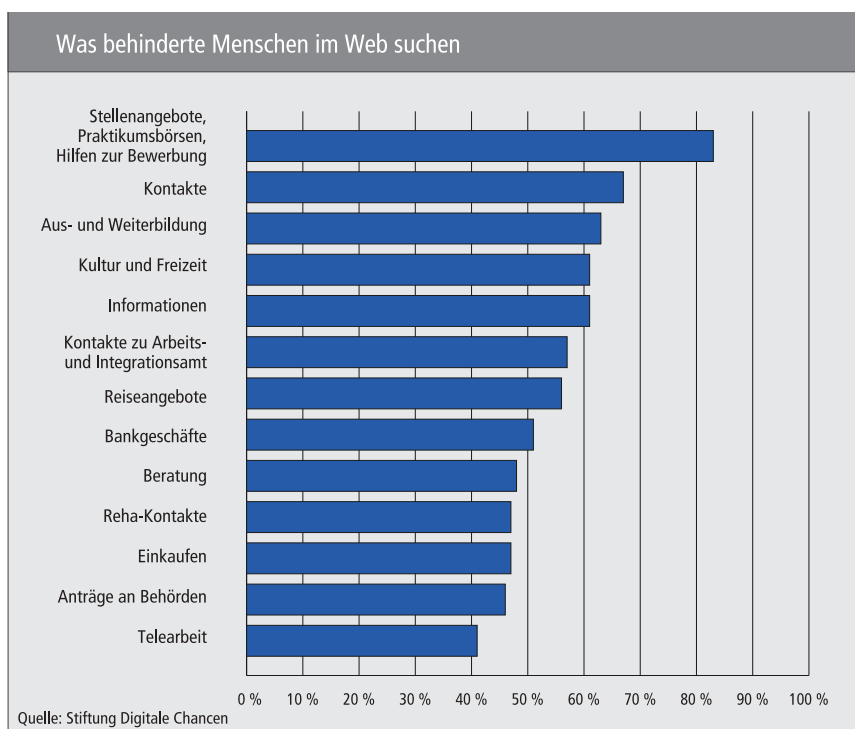


Abb. 4: Was behinderte Menschen im Internet suchen

← oder öffentlicher Betreiber sind aber nicht barrierefrei, also für die erwähnten Hilfsmittel nicht oder nur teilweise lesbar und handhabbar.

Wie kann man nun feststellen, ob man zu den „betroffenen Betreibern“ einer nicht barrierefreien Website gehört? Es gibt einen 5-Minuten-Crashtest, den jeder für sich machen kann. Wir verwenden als Beispiel den Internet-Explorer. Rufen Sie Ihre Website auf, stellen nun im Browser unter „Extras“, „Internet-Optionen“, „Eingabehilfen“ die Formatierungen aus (Farbangaben, Schriftart und Schriftgrad) und dann unter „Ansicht“, „Schriftgrad“ die Schrift auf „sehr groß“. Nun erkennen viele ihre Seite nicht mehr wieder! Was ist passiert? Sie haben nur das gemacht, was ein Mensch macht, der schlecht sehen kann und deshalb eine größere Schriftdarstellung benötigt oder auch die Kontraste verändern möchte. Manche haben zu dem Zweck sogar eigene Stylesheet-Dateien (CSS) mit ihren eigenen Schrift- und Farbformatierungen. Man kann sich denken, was dieser Besucher macht, wenn er nun nicht mehr navigieren oder die Inhalte nicht lesen kann: Er schließt die Seite und sucht ein anderes Angebot, das für ihn besser zu lesen ist.

Ein „betroffener“ Website-Betreiber hat zwei Alternativen: Die „Nur-Text-Version“ oder „Eine Website für alle“. Die einfachste und schnellste Möglichkeit ist die „Nur-Text-Version“, bei der zusätzlich zur bestehenden Website eine zweite, grafisch schlichte Variante erzeugt wird, die auf Barrierefreiheit hin optimiert ist. Um den Aktualisierungsaufwand in Grenzen zu halten, ist dabei ein professionelles Content-Management-System sehr hilfreich. Mit dem Content Management Server (CMS) der RedDot Solutions AG kann eine Website beispielsweise parallel in verschiedenen Layouts ausgegeben werden, ohne dass für Redakteure oder Administratoren zusätzlicher Aufwand entsteht. Neben der HTML-Version können darüber hinaus sogar andere Formate wie etwa WML →

← (für mobile Endgeräte) oder eine Print-Version zum Ausdrucken erzeugt werden.

Manche User haben aber bei der „Nur-Text-Version“ Bedenken, da sie annehmen, aktuelle Inhalte vorenthalten zu bekommen. Daher bevorzugen sie die Variante „Eine Website für alle“. Auch hier kann RedDot CMS gute Dienste leisten. Häufig sind Dutzende von Personen an der Pflege der Inhalte einer Webseite beteiligt. Es wäre sehr aufwändig, allen die Bestimmungen der BITV näher zu bringen und vor allem die technische Umsetzung in HTML und CSS zu erklären. Stattdessen ist es durch den Einsatz eines Content-Management-Systems möglich, von vornherein Templates (Seitenvorlagen) zu definieren, die Barrierefreiheit garantieren. Fehlbedienungen können dadurch nahezu ausgeschlossen werden. Im Bearbeitungsmodus, dem sogenannten RedDot SmartEdit-Modus, können außerdem Erläuterungen für den Redakteur angezeigt werden. RedDot prüft auch, ob zu allen Grafiken Alternativtexte („ALT-Texte“) eingegeben wurden – eine wichtige Voraussetzung, um Webseiten für Blinde verständlich zu machen. Auch die Eingabe weiterer Informationen wie Bild-Unterzeilen kann vorgeschrieben werden, so dass ein Bearbeiter eine Seite erst veröffentlichen darf, wenn alle relevanten Daten eingegeben wurden. Gerade wenn es darum geht, Gewohnheiten zu ändern, sind solche programmierbaren Hilfsfunktionen sehr nützlich.

Des Weiteren ist es möglich, Seiteninhalte nicht nur über die – für Sehende sehr komfortable – WYSIWYG-Oberfläche zu pflegen, sondern auch über einen Formularmodus, der, einfach strukturiert, die Variablen einer Seite hintereinander abfragt und komplett über die Tastatur bedienbar ist. So ist es sogar möglich, dass blinde Autoren oder solche mit Sehbehinderungen RedDot CMS nutzen können. Barrierefrei ist für das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unter anderem der BMBF-Patentserver (www.patente.bmbf.de) von der Multimedialagentur Informedia (www.informedia.de) mit RedDot CMS realisiert worden.

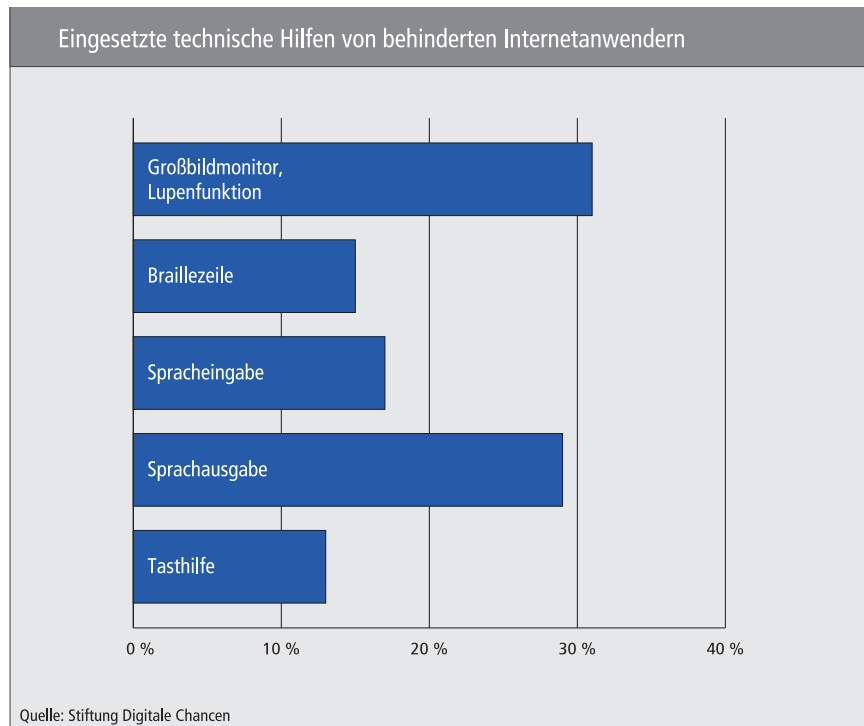


Abb.5: Technische Hilfen



Beispielseite, wie sie die meisten sehen

Die wesentlichen Kriterien und Hinweise für ein barrierefreies oder sogenanntes behindertengerechtes Webdesign finden sich u. a. in den Web Content Accessibility Guidelines 1.0 (WCAG), die 1999 vom World Wide Web Consortium (W3C) veröffentlicht wurden und an der die Inhalte der BITV stark orientiert sind. Bei der Einhaltung der WCAG wird insbesondere blinden und sehbehinderten Surfern der Zugang zur Website gewährleistet. Davon profitiert auch der Website-Betreiber selbst: Sein Internetauftritt wird leichter von Suchmaschinen gefunden: Robots und Spider, kleine Programme, die rund um die Uhr Webseiten „durchlesen“ →

← und die Inhalte in Datenbanken für Suchmaschinen speichern, finden leichter Zugang. Manch einer hat noch gar nicht bemerkt, dass seine schlechte Position in den Suchmaschinen damit zusammenhängt, dass die Robots noch nie über die Startseite hinaus gekommen sind.

Wir danken speziell der Stiftung Digitale Chancen e.V. für die Bereitstellung des Zahlenmaterials aus einer aktuellen Umfrage und weisen auf die Beratungshotline zum Thema „Barrierefreies Internet“ unter 01805-90 20 70 hin. Unter dieser Nummer können Sie von Montags bis Freitag (9 - 18 Uhr) Experten erreichen und Fragen stellen (Kosten: 0,12 EUR/Min.).

© Roland Heuwinkel, informedia GmbH, 20.08.2002 ◆



Beispielseite nach Ausschalten der Farbflächen und Schriftformatierung: Navigation unsichtbar, Text in Infobox rechts abgeschnitten.

Initiativen		
Digitale Chancen	www.digitale-chancen.de	Daten und Analysen zu Barrieren im Internet; Tipps; Datenbank barrierefreie Internet-Cafés
Forschungsinstitut		
Technologie-Behindertenhilfe	www.ftb-net.de	Studien; Beratung; Fortbildung
Dienstleister		
informedia GmbH	www.informedia.de	Analyse, Beratung, Realisierung, Workshops, Vorträge, Schulungen
Kompetenzzentrum		
"Barrierefreie Informations- und Kommunikationstechnologie für alle" des Fraunhofer Instituts	www.fit.fraunhofer.de	Beratung, Analyse, Studien, Forschung, Entwicklung von Softwarewerkzeugen
Software-Anbieter		
RedDot Solutions AG	www.reddot.de	RedDot CMS

Liebe SPLITTER-Leser,

möchten Sie nicht einmal selber zur „Feder“ greifen?

Der **SPLITTER** lebt von seinen Autoren und aktuellen Mitteilungen direkt aus den Verwaltungen.

Wir freuen uns jederzeit über Themenvorschläge und Artikel aus Ihren Reihen.

Die nächste Ausgabe erscheint im Dezember 2002. Der Redaktionsschluss ist am **30. Oktober 2002**.

Faxen Sie uns einfach Ihre Texte, mailen sie uns oder rufen Sie an:

Frau Hahn 90 12 (912) 6080
Herr Brodersen 90 12 (912) 6014
Fax 90 12 (912) 3908

Ihre SPLITTER-Redaktion

IMPRESSUM

Herausgeber:

Landesbetrieb für Informationstechnik (LIT) Berlin, Berliner Straße 112-115, 10713 Berlin
Telefon: 90 12 -0, intern (912), Fax: 90 12 (912) 39 08,
Internet: <http://www.lit.berlin.de/> und im Intranet: <http://www.lit.verwalt-berlin.de/>

Redaktion:

Michael Brodersen:

E-Mail: splitter@lit.verwalt-berlin.de
(auch Grafik & Layout), Tel: 90 12 (912) 60 14,
E-Mail: Michael.Brodersen@lit.verwalt-berlin.de oder MBrodersen@t-online.de

Gabriele Hahn:

Tel: 90 12 (912) 60 80, E-Mail: Gabriele.Hahn@lit.verwalt-berlin.de

Druck:

LIT Berlin, Auflage: 2.400

Gastautoren:

Stephanie Ihringer, Deutsche Hochschule für Verwaltungswissenschaften, Speyer
Brigitte Barthel, INFORA GmbH, Berlin
Informatikzentrum Niedersachsen, Hannover
Red Hat Europe, München
Prof. Wolfgang Prinz, Wolfgang Gräther, Fraunhofer FIT, Sankt Augustin
CEMA AG, Mannheim
Dietrich Bangert, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Berlin
Ralf Drews, Akademie für Wissensmanagement, Berlin
Sascha Krajan, Senatsverwaltung für Inneres, Berlin
Roland Heuwinkel, informedia GmbH, Stuttgart
Christine Siegfried, Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin
Joachim Jahn, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Berlin
Kersten Schultz, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Berlin



Hacker am Werk!

Die Homepage, so wie sie sein sollte...

...und so sieht es aus, wenn man „Besuch“ von Hackern auf seiner Website gehabt hat: hier das Beispiel von www.tinnitus.de im April dieses Jahres.

