



Accessibility in der Schweiz: Status, Trends, Chancen

SWISS INNOVATION OUTLOOK

2007



IBM

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser

Per Mausklick mit der ganzen Welt vernetzt – was für die einen ein müheloses, spielerisches Surfen ist, ist für die anderen ein Parcourslauf voller Hürden. Menschen mit körperlichen oder technischen Einschränkungen sind benachteiligt, wenn sie öffentliche und private Dienstleistungen beanspruchen. In der IT, die in unserer vernetzten Gesellschaft eine immer wichtigere Rolle spielt, wirkt sich diese Tatsache für die Betroffenen besonders stark aus.

Die meisten von uns nehmen gar nicht wahr, dass die so genannte Accessibility – die uneingeschränkte Zugänglichkeit zu Produkten, Dienstleistungen, Gebäuden und Informationen – noch nicht für alle sichergestellt ist. Und dies, obschon die notwendigen Standards und Technologien weitgehend vorhanden sind. Sehbehinderte etwa können sich Webseiten durch Sprachausgabe vorlesen oder in Braille-Schrift ausgeben lassen, während motorisch Behinderte mit speziellen Joysticks und Tastaturen arbeiten können.

An der von IBM organisierten Diskussionsrunde vom 21. November 2006 tauschten sich Experten zum Thema «Accessibility heute und in Zukunft» aus. Mit der Diskussion und dem Report möchten wir Akteure aus Politik und Wirtschaft für diese Problematik sensibilisieren und so einen Beitrag dazu leisten, dass Accessibility zur Selbstverständlichkeit wird.

Mit freundlichen Grüssen



Daniel Rüthemann
Country General Manager, IBM Schweiz

Die Diskussion.

FOLGENDE EXPERTEN BETEILIGTEN SICH AM
IBM SWISS INNOVATION OUTLOOK –
ACCESSIBILITY HEUTE UND IN ZUKUNFT:

Dr. Alireza Darvishy	Credit Suisse, Zürcher Fachhochschule Winterthur
Zahra Darvishi	Credit Suisse
Marc Faeh	IBM Global Business Services
Luzia Hafen	namics AG
Markus Heilig	Eidg. Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS)
René Jaun	Stiftung Zugang für Alle
Manfred Jehle	cetris GmbH
Alma Klänttschi	Swisscom
Reinhard Kronenberg	Leiter Online, Migros Medien
Jakob Lindenmeyer	ETH Zürich, Design4All
Andreas Rieder	Eidg. Büro für die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (EBGB)
Dr. Karl-Heinz Weirich	IBM Accessibility Center
Juri Weiss	Fachstelle e-Government Kanton Basel-Stadt
Markus Wüest	Swisscom

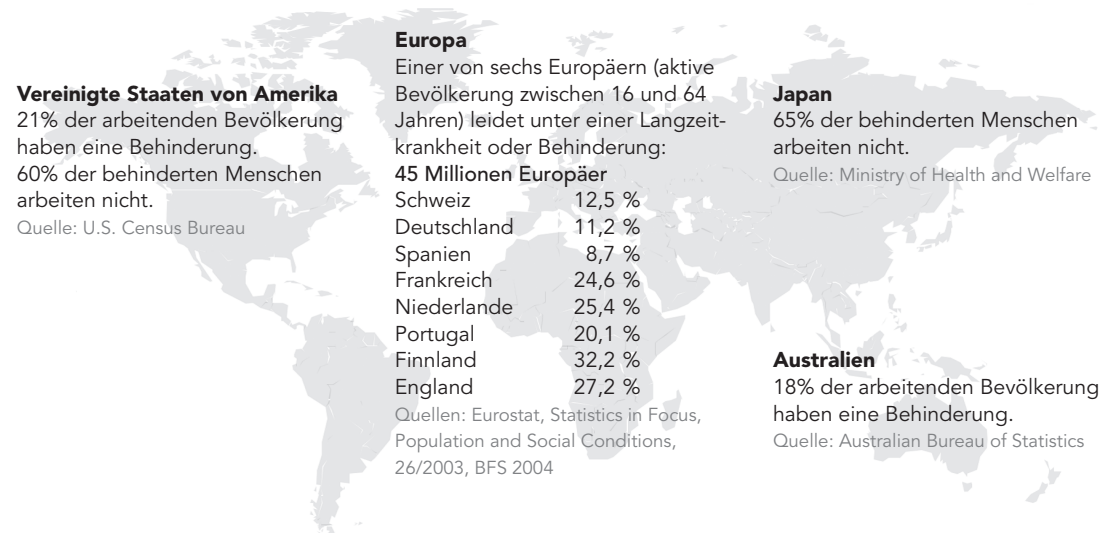
Zugang ohne Schranken. Ausgangslage.



Die digitale Information und Kommunikation spielt in unserer Gesellschaft eine immer grössere Rolle. Ganz selbstverständlich nutzen wir täglich Computer, E-Mail und Mobiltelefone. Zumindest die Mehrheit von uns. Gewisse Menschen können Informationsdienste nicht in gleichem Masse nutzen, weil ihnen der Zugang erschwert oder verunmöglicht wird. Davon betroffen sind in erster Linie Menschen mit Behinderungen und ältere Menschen, aber auch temporär durch einen Unfall Verletzte.

Weltweit gibt es etwa 1 Milliarde Menschen mit Behinderungen. In Europa leiden 45 Millionen Menschen der aktiven Bevölkerung unter einer Langzeiterkrankung oder einer Behinderung, in der Schweiz sind es rund 900 000.

Menschen mit Behinderungen weltweit und in ausgewählten Ländern Europas



Accessibility: Status national und international.

Mit Accessibility soll eine möglichst grosse Gruppe von Menschen einen optimalen Zugang zum öffentlichen Leben erhalten, damit sie sich Produkte, Dienstleistungen und Informationen verschaffen kann. Die Sicherstellung des Zugangs zu den genannten Lebensbereichen betrifft Firmen, die öffentliche Hand und jedes Mitglied der Gesellschaft.

Weltweit führen immer mehr Länder Gesetze zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen ein. Damit wird die Sicherstellung von Accessibility für viele Organisationen im öffentlichen Bereich zur gesetzlichen Pflicht. Die Privatwirtschaft ist ebenso gefordert: Es gilt, neue Märkte zu erschliessen, innovativ zu sein und soziale Verantwortung zu übernehmen. **Dank speziellen Tools können Menschen mit Behinderungen und alte Menschen auf Informationstechnologien zugreifen** – vorausgesetzt, diese sind zugänglich gestaltet. Viele Unternehmen entwickeln Accessibility-Technologien wie zum Beispiel Sprachsynthese- und -erkennungssysteme, mobile Navigations- und Informationshilfen oder assistive Technologien.

Welchen Status das Thema Accessibility zurzeit in der Schweizer Politik, Wirtschaft und Gesellschaft hat, erörterten Experten anlässlich der Gesprächsrunde «Accessibility Roundtable» in Zürich. Es diskutierten Betroffene, Anbieter, Private und Vertreter der öffentlichen Hand. Die Ergebnisse dieses Gesprächs sollen die aktuelle Debatte sowie Impulse für die Zukunft aufzeigen.

Wahrnehmung und Status in der Schweiz. Wird für Accessibility genug getan?

„Wir haben heute die Tools, um **beinahe allen Personen den Zugang zu allen Arten von Dienstleistungen zu ermöglichen. Leider nutzen wir diese Werkzeuge noch zu wenig.**“
René Jaun, Stiftung Zugang für Alle

AM 1. JANUAR 2004 TRAT IN DER SCHWEIZ DAS BEHINDERTENGLEICHSTELLUNGSGESETZ IN KRAFT. SEITHER SIND ÖFFENTLICH-RECHTLICHE INSTITUTIONEN UNTER ANDEREM VERPFLICHTET, ONLINE-DIENSTLEISTUNGEN FÜR MENSCHEN MIT BEHINDERUNGEN ZUGÄNGLICH ZU GESTALTEN. DIE BASIS DAFÜR IST DER INTERNATIONALE STANDARD DER WEB CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINES (WCAG) DES WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C).

Sehr aktiv in der Schweiz ist die Stiftung Zugang für Alle: Sie sensibilisiert und informiert die Öffentlichkeit, testet Websites und engagiert sich bei der Erarbeitung von Standards und Hilfsmitteln. In den letzten drei Jahren konnte man ein steigendes Interesse an der Optimierung von Webauftritten im öffentlichen Bereich feststellen.

DIE WIRTSCHAFT

Die Privatwirtschaft nimmt sich der Entwicklung ebenfalls an, wenngleich hier das Tempo etwas zurückhaltender ist. Treibende Faktoren sind wirtschaftliche Überlegungen sowie Imagegedanken. Ein Betreiber eines Onlineshops beispielsweise ist nur schon aus praktischen Gründen daran interessiert, von möglichst vielen Menschen erreichbar zu sein. Menschen mit Behinderungen gehören wegen ihrer eingeschränkten Mobilität zur primären Zielgruppe von Onlineshops. Auch Banken interessieren sich zunehmend für das Thema, nicht

zuletzt, um sich mit einem guten Image im Markt zu positionieren. Bei IBM werden Produkte nach Accessibility-Massstäben erforscht, entwickelt und vertrieben. Für IT-Anwendungen bestehen Prüfpunkte im Entwicklungsprozess, damit von der Idee über die Umsetzung bis hin zur Abnahme Accessibility gewährleistet ist. Abweichungen davon sind bei IBM bewilligungspflichtig.

Trotz verstärkten Anstrengungen im öffentlichen und privaten Bereich ist Accessibility noch lange keine Selbstverständlichkeit. Beispielsweise können behinderte Kunden von Telekommunikations- und Mobilfunkunternehmen nach wie vor nur mit Problemen Geräte bedienen oder ihre Gesprächsabrechnung überprüfen.

INTERNATIONALER VERGLEICH

Richtlinien zur Förderung des Verständnisses für Menschen mit Behinderungen sind das eine – sie auch umzusetzen, das andere. Da ist sich die Diskussionsrunde einig. Im angloamerikanischen Raum hat das Thema der Behindertengleichstellung eine längere Tradition als in der Schweiz. Im Gegensatz zu Amerika und England gibt es in der Schweiz beispielsweise kein Recht auf Individualklage gegen Private, ausser beim Zugang zu Bauten und Anlagen. Auch von anderen gesetzlichen Massnahmen zur Durchsetzung der Zugänglichkeit hat man in der Schweiz bisher abgesehen. Man setzt auf die Vernunft der betreffenden Anbieter.

„Die Grundvoraussetzung für **Accessibility ist eine solidarische Gemeinschaft.**“
Reinhard Kronenberg, Leiter Online, Migros Medien

Ist die Schweiz auf dem richtigen Weg? Herausforderungen und Lösungen.



Accessibility selbstverständlich zu machen, ist das Ziel öffentlicher sowie privater Unternehmen. Um ein positives Signal im Bereich eGovernment zu setzen, fördert die Accessibility-Fachgruppe des Vereins eCH den freien Zugang zu digitalen Informationen, indem Standards und Hilfsmittel erarbeitet werden. Generell ist ein Umdenken auszumachen: Wurden noch vor wenigen Jahren bei Wettbewerben Punkte für barrierearme Websites vergeben, so gibt es heute Minuspunkte für solche, die es nicht sind.

„Accessibility muss täglich neu erkämpft und positioniert werden.“

Dr. Karl-Heinz Weirich,
IBM Accessibility Center

DIE ROLLE DES STAATES

In der Schweiz setzt der Staat mit dem bestehenden Gesetz auf die Selbstregulierung von Wirtschaft und Gesellschaft. Er ist darauf bedacht, die Einschränkungen und Auflagen minimal zu halten. Ganz anders in Deutschland, wo es beispielsweise eine Quotenregelung in der Anstellung für Menschen mit Behinderungen in der Privatwirtschaft gibt oder die vor kurzem eingeführten Zielvereinbarungen, bei welchen Behindertenorganisationen zusammen mit der Wirtschaft Ziele zur Umsetzung von Accessibility vereinbaren. Solche Anreizsysteme hat die öffentliche Hand in der Schweiz bereits überlegt. Bislang wurden jedoch noch keine überzeugenden Modelle gefunden.

MÖGLICHKEITEN ZUR DIFFERENZIERUNG

Unternehmen leiten ihre Anstrengungen aus Anreizen und messbaren Vorteilen ab, die sich durch Accessibility ergeben. **Einige Firmen haben erkannt, dass Accessibility als Marketing-Instrument geeignet ist, um sich als innovatives Unternehmen zu präsentieren.** Als First Mover heben sie sich von der Konkurrenz ab. Dies bringt die Unternehmung selbst, aber auch die Sache an sich weiter: Laut den Experten führen solche Anstrengungen zu einem Domino-Effekt, der gleichzeitig sensibilisiert. Allerdings darf, so die einhellige Meinung, Accessibility nicht zum Selbstzweck werden. Irgendwann müsse Accessibility selbstverständlich sein.

INDUSTRIE: ACCESSIBILITY IN DER PRODUKTION

Mit jeder Innovation ist Accessibility wieder neu zu definieren. Die Funktionalität und die Eigenschaften der Produkte ändern sich. In der Entwurfsphase richten sich die Entwickler im Allgemeinen auf die Nicht-Behinderten aus, so dass im Nachhinein vieles angepasst werden muss. Sinnvoller ist es, vom ersten Moment an Accessibility in die Entwicklung mit einzubeziehen. Bei IBM beispielsweise werden in den Entwicklungsprozessen konkrete Schritte für die Umsetzung der Accessibility implementiert. Dies gilt für Hardware und Software. Auch wenn nicht sämtliche Produkte für alle zugänglich sind oder werden, so gehen die Bestrebungen doch eindeutig in diese Richtung. Mit Hilfe der Selbstdeklarierung bezeichnet IBM bestimmte Tools als zugänglich, sobald sie mit den notwendigen Zusatzfunktionen und Hilfsmitteln ausgestattet sind. Auch bei der Herstellung von Haushaltgeräten und Produkten der Unterhaltungselektronik wäre es wünschenswert, wenn Accessibility in den Entwicklungsprozess eingebunden würde.

SELBSTVERSTÄNDLICHKEIT BEGINNT IN DER AUSBILDUNG

In der Ausbildung besteht ein grosser Bedarf an Sensibilisierung. Mit Accessibility haben viele Praktiker bisher wenig Erfahrung. Das notwendige Wissen kann Studenten – ob angehenden Architekten oder späteren IT-Verantwortlichen – vermittelt werden. Vermehrte Forschungsprojekte zum Thema Accessibility helfen ebenfalls.

„Es geht darum, eine Selbstverständlichkeit in diesem Thema zu erreichen.“

Reinhard Kronenberg, Leiter Online, Migros Medien

In der Grundschule werden die Schüler noch zu wenig mit der Problematik von Menschen mit Behinderungen konfrontiert. Hier besteht Nachholbedarf seitens der Lehrer, die ihrerseits wieder entsprechend geschult werden müssen. Der Ethikunterricht bietet die geeignete Plattform dazu. Daneben kann die Integration behinderter Schüler in die reguläre Schule zu einem insgesamt besseren Umgang mit- und füreinander führen.

GEFORDERTE INTERESSENVERBÄNDE

In der Schweiz gibt es schätzungsweise rund 900 000 Menschen mit Behinderungen. Häufig bedeutet der eingeschränkte Technologiezugang für sie Einschränkungen im täglichen Leben. Bemühungen um einen Arbeitsplatz scheitern daran, dass Computer, Tools und Telefone nicht behindertenzugänglich sind. Hier müssten die Behindertenorganisationen vermehrt in die Offensive gehen, sich um Ausbildung, Vereinheitlichungen und nötige Plattformen kümmern. In Deutschland ist man hier einen Schritt weiter. So bietet beispielsweise die Deutsche Blindenstudienanstalt Blista neben Rehabilitationen Schulungen in verschiedenen Bereichen an sowie Plattformen für den Wissens- und Erfahrungsaustausch von Betroffenen.

Was bringt Accessibility den Unternehmen? Die Frage nach der Wirtschaftlichkeit.



Der Hauptgrund, weshalb Accessibility noch heute auf Widerstand stösst, sind Kostenüberlegungen. Gegenwärtig sind in der Schweiz Private im Gegensatz zu öffentlichen Anbietern gesetzlich nicht verpflichtet, ihre Produkte und Dienstleistungen behindertentauglich zu gestalten. Deshalb verhalten sich viele noch zurückhaltend. Sollte der Staat finanzielle Anreize schaffen? Ist ein möglicher wirtschaftlicher Nutzen von Accessibility für ein Unternehmen hoch genug, damit es ohne staatliche Auflagen die Umsetzung in seine Unternehmensstrategie mit einbezieht?

„Solange die Privatwirtschaft gewinnorientiert arbeitet und der Staat für die Probleme zuständig ist, solange wird Accessibility eine Frage des Gewinns sein – ich möchte etwas für meine Investition bekommen, und wenn auch nur in Form eines besseren Images.“

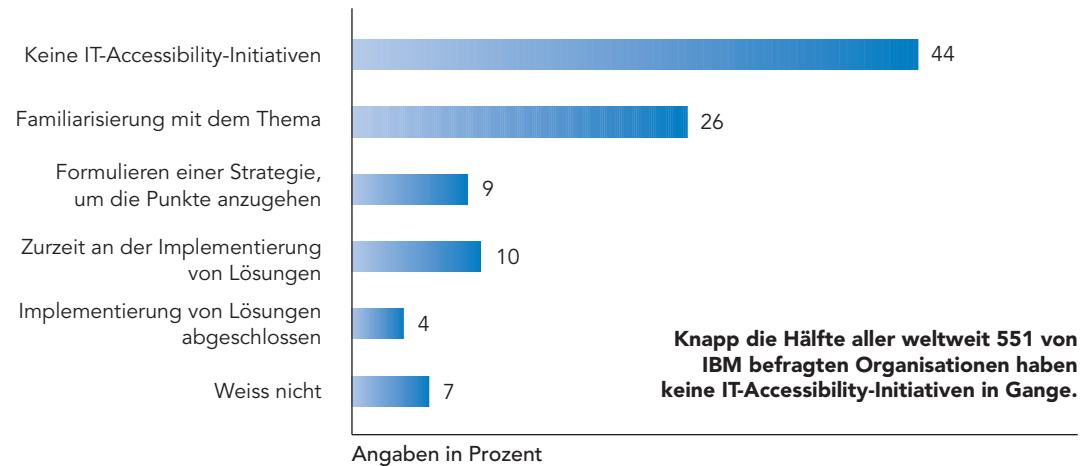
Markus Heilig, Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport

VORTEILE FÜR UNTERNEHMEN – MEHR KUNDEN, BESSERES IMAGE

Immer öfter werden wichtige Informationen und Transaktionen über das Internet angeboten. Die Reichweite des Internets als Marketing-, Verkaufs- und Vertriebskanal wächst rasant und mit ihr die Zahl der Nutzer. Es kann deshalb nur im Sinne der Wirtschaft sein, wenn möglichst viele Menschen während möglichst langer Zeit ihres Lebens uneingeschränkt die angebotenen Dienstleistungen beanspruchen können.

IT-Accessibility-Aktivitäten bei Unternehmen und der öffentlichen Hand

Ausmass der aktuellen Accessibility-Initiativen



Ein privates Unternehmen profitiert von der Umsetzung von Accessibility in verschiedener Hinsicht. Eine grössere Zahl von potenziellen Kunden führt zu höheren direkten und indirekten Umsätzen. Mit einer Verbesserung des Online-Kanals vergrössert beispielsweise ein Handelsunternehmen seinen Marktanteil, bewegt eine Bank mehr Kunden zum eBanking oder macht eine Non-Profit-Organisation ihre Aktionen und Erfolge einem breiteren Publikum bekannt.

„Die Digitalisierung der Information ist eine Riesenchance für die Accessibility – nie war es einfacher als heute, für behinderte und ältere Menschen, die nicht an den Schalter kommen können, den Zugang zu Informationen möglich zu machen.“

Juri Weiss, Fachstelle e-Government
Kanton Basel-Stadt

Die dauerhafte Sicherstellung von Accessibility hat eine starke, positive Wirkung auf das Brand-Image. Die Kundennähe einer Unternehmung wiederum steigert den Verkauf, zieht neue Kunden an und bindet die Belegschaft.

„Wären Behinderte vermehrt in Managerpositionen, würde sich das Problem vielerorts von selbst lösen.“

René Jaun, Stiftung Zugang für Alle

In den westlichen Ländern bilden ältere Leute die am schnellsten wachsende Bevölkerungsgruppe. Damit öffnet sich ein bedeutender potenzieller Markt. Senioren sind – ebenso wie Menschen mit Sprachproblemen, Behinderungen, veralteten Technologien oder sonstigen Einschränkungen – angewiesen auf einfach gestaltete, gut zugängliche Technologien. Diese weisen, als willkommener Nebeneffekt, zugleich auch eine erhöhte Usability auf, das heisst, dass sie auch für Menschen ohne Einschränkung besser zu bedienen sind.

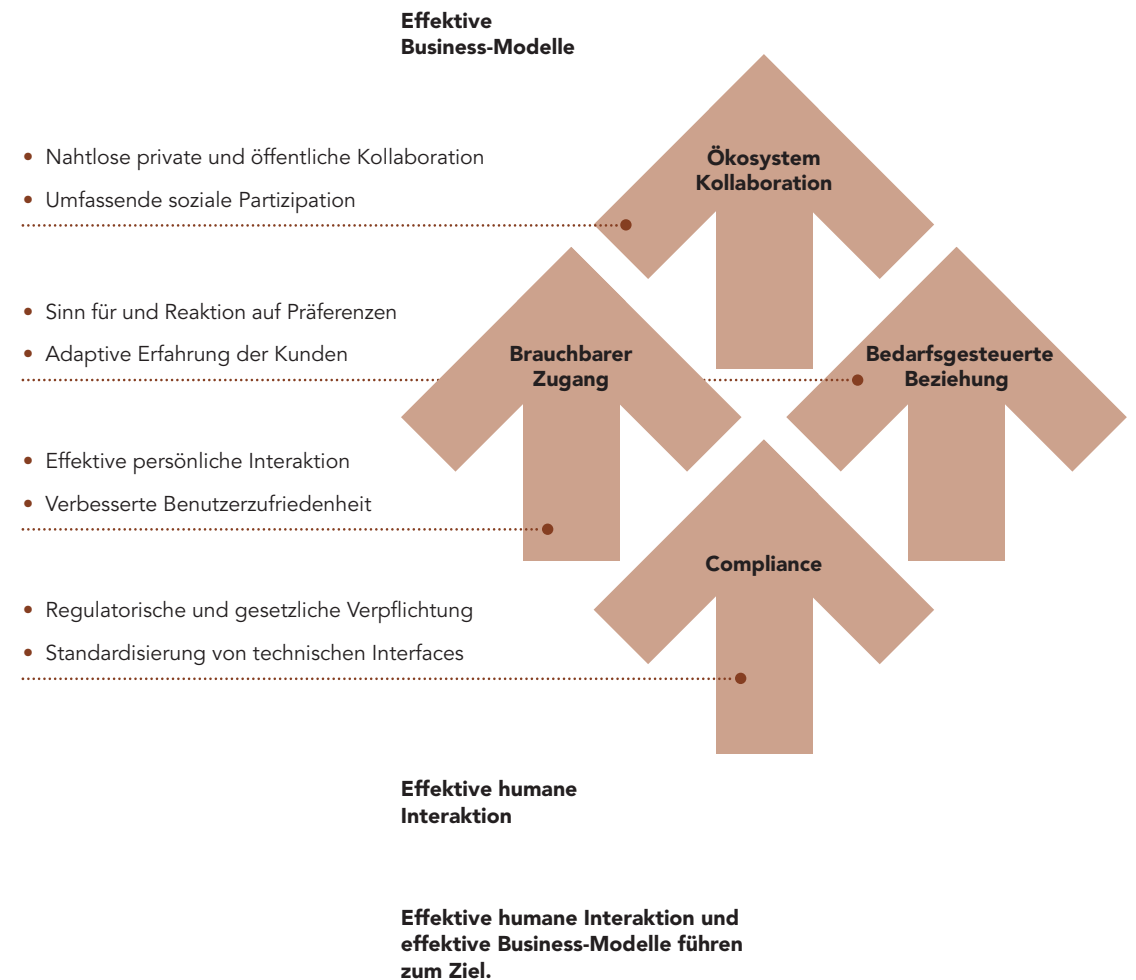
INTEGRATION INS ARBEITSLEBEN

Sind die Schnittstellen eines Unternehmens – Hardware, Software, Menüs, Icons, Nachrichten, Online-Hilfen, Dokumentationen, Schulungen – erst einmal den Standards angepasst, wird es einfacher, Menschen mit Einschränkungen einzustellen. Hier erreicht man unter anderem eine Kostenreduktion, da der Betreuungsaufwand für solche Personen, der bei Privaten wirtschaftlich vertretbar sein muss, bedeutend gesenkt werden kann. Eine sinnvoll durchgeführte Integration von Menschen mit Behinderungen in die Arbeitswelt verringert ihre Abhängigkeit von Sozialleistungen.

Accessibility betrifft alle Akteure. Das Zusammenspiel von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft in Zukunft.

***** Accessibility ist eine Forderung, welcher sich die Gesellschaft als Ganzes stellen muss. Es genügt nicht, dass der Staat den uneingeschränkten Zugang zu öffentlichen Lebensbereichen fördert, zum Beispiel durch steuerliche Anreize. Es braucht dazu das Mitwirken aller Beteiligten. Erst wenn Accessibility in Prozesse, Produkte und Kundenkontakte einfließt, verbessert sich die Situation der Betroffenen merklich.

IBM Accessibility Vision: Innovative soziale Transformation



Entwicklung für die Zukunft. Tendenzen und Visionen.

Die Diskussion des «Accessibility Roundtable» bei der IBM Schweiz in Zürich hat folgende Trends und Impulse aufgezeigt:

ERSTENS: POLITIK

Seit dem Inkrafttreten des Behindertengleichstellungsgesetzes (BehiG) am 1. Januar 2004 sind öffentliche Anbieter dazu verpflichtet, ihre Websites barrierefrei zu gestalten. Für gewisse Kreise in der Bundesverwaltung gelten dabei die Richtlinien P028, welche bis Ende 2006 umzusetzen sind. Der Staat und Organisationen wie Zugang für Alle und Design4All, aber auch Anbieter werden die Thematik weiter vorantreiben, und das Tätigkeitsfeld wird sich vermehrt auf Kantone, Gemeinden und Private ausweiten. Interessenverbände sind verstärkt gefordert, wenn es darum geht, die Entwicklung in weiteren Gebieten politisch voranzutreiben.

ZWEITENS: WIRTSCHAFT

Unternehmen profitieren immer mehr davon, dass Produkte, Dienstleistungen und Tools für ihre Kunden und Mitarbeiter besser zugänglich sind. Sie erweitern damit ihre Zielgruppe und ermöglichen eine bessere Integration von Menschen mit Behinderungen sowie die Beschäftigung wertvoller Arbeitskräfte in fortgeschrittenem Alter. Mit der wachsenden Bedeutung von Interessengruppen ist die Wirtschaft gefordert,

zunehmend Partnerschaften mit diesen einzugehen, um die Integration zu fördern und die Zielgruppen sachgerecht zu bedienen.

DRITTENS: INDUSTRIE

Das Bewusstsein der Industrie wird mit der Nachfrage nach benutzerfreundlichen und zugänglichen Technologien steigen. Accessibility ist je länger, je mehr kein Differenzierungsmerkmal, sondern eine Grundvoraussetzung. **Was für Kommunikations- und Informationstechnologien gilt, wird auch bei der Herstellung von Haushaltgeräten, Automaten usw. berücksichtigt werden: der Einbezug von Accessibility in allen Prozessschritten** (Entwurf, Entwicklung, Produktion, Abnahme, Verkauf und Service).

VIERTENS: GESELLSCHAFT

Accessibility und die Integration von Menschen mit Behinderungen werden gesellschaftliche Themen sein. Das Umdenken ist bereits im Gange. Noch gibt es in der Schweiz aber zu viele Einzelkämpfer. Eine höhere Sozialkompetenz aller ist gefragt. Dies ist nur dann möglich, wenn alle Leute darauf sensibilisiert werden, was Behinderung bedeutet und wie damit umgegangen werden sollte.

FÜNFTENS: BILDUNGSWESEN

Es sind Bestrebungen im Gange, das Thema Accessibility vermehrt in die Lehrpläne der Hochschulen aufzunehmen. **Im Kommunikationsbereich, in der Architektur sowie in der IT sollen angehende Berufsleute auf dieses Thema sensibilisiert werden.** Schüler lernen bereits in der Grundstufe und später in der Berufsschule den Umgang mit dem Thema Accessibility, beispielsweise durch Ethikunterricht oder die Integration behinderter Kinder in die regulären Klassen.

Accessibility bei IBM. Aktivitäten und Know-how.



ACCESSIBILITY BEDEUTET FÜR IBM, PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN SO BEREITZUSTELLEN, DASS SIE DURCH MÖGLICHST ALLE MENSCHEN, DIREKT ODER MIT ASSISTIVEN TECHNOLOGIEN, GENUTZT WERDEN KÖNNEN.

IBM ist im Bereich Accessibility weltweit führend und setzt sich seit 1914 für die Integration von Menschen mit Behinderungen ein.

Seit über 30 Jahren entwickelt IBM Technologien und Produkte und berät Kunden, um Betroffenen den Zugang zu erleichtern.

EINIGE ACCESSIBILITY-AKTIVITÄTEN VON IBM:

- Entwicklung von Lösungen, Services und Technologien sowie Beratungsdienstleistungen, welche den Kunden helfen, die Vorteile von Accessibility nachhaltig zu nutzen.
- Fünf dedizierte Accessibility Centers (in Europa in Stuttgart und Paris), die Kunden und IBM unterstützen.
- Mitwirkung bei der Definition nationaler und internationaler Accessibility-Standards und Mitglied in verschiedenen nationalen und internationalen Gremien (z.B. WCAG der W3C-Web-Accessibility-Initiative, Section 508 etc.).
- Entwicklung von Technologien und Produkten in den IBM Forschungslabors, welche Barrieren reduzieren und Fähigkeiten erweitern. Dabei kommen bewährte Prozesse und Checklisten wie beispielsweise die Corporate Instruction 162 zum Einsatz.
- Aktive Integration von Menschen mit Behinderungen als Teil der Personalpolitik und des Diversity-Gedankens.

Weitere Informationen auf:

<http://www.ibm.com/able>



© Copyright IBM Corporation 2006

All Rights Reserved

IBM, the IBM logo, eServer, WebSphere and xSeries are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both.

Linux is a trademark of Linus Torvalds in the United States, other countries, or both.

Other company, product and service names may be trademarks or service marks of others.

References in this publication to IBM products and services do not imply that IBM intends to make them available in all countries in which IBM operates.

Marc Faeh
mfae@ch.ibm.com

IBM Global Business Services
Vulkanstrasse 106
Postfach
8010 Zürich
Tel. +41 58 333 20 17

Für weitere Informationen zum Swiss Innovation
Outlook kontaktieren Sie bitte

Jochen Reinhardt
jochen_reinhardt@ch.ibm.com

Kommunikation IBM Schweiz
Vulkanstrasse 106 (VK)
Postfach
8010 Zürich
Telefon: +41 58 333 54 16