

*Informationstechnik
für Behinderte*



Inhalt

IBM und Informationstechnologie	4
Behindert? – Na und!	5
Einstellen statt freikaufen	6
Was wir für Sie tun können	6
e-business Chancen für Behinderte	10
Was wir in Zukunft tun wollen	11
Wo Sie uns finden	12



IBM und Informationstechnologie

Moderne Informationstechnologie hat die Qualität von Produkten und Dienstleistungen, die Konkurrenzfähigkeit, das Funktionieren von Unternehmen und die Lebensqualität der Menschen wesentlich verbessert. Leider kommen bisher nicht alle Menschen gleichermaßen in den Genuß dieser positiven Entwicklung.

Dies gilt in besonderer Weise auch für Menschen mit Behinderungen. Deren Möglichkeiten, am gesellschaftlichen Leben produktiv teilzunehmen, sind hauptsächlich dadurch eingeschränkt, daß sich Lebens-, Produktions- und Kommunikationsformen nahezu ausschließlich an Menschen ohne Behinderungen orientieren.

Richtig eingesetzt können innovative Lösungen im Bereich der Informationstechnik jedoch auch behinderte Menschen so unterstützen, daß sie selbstbewußt leben und produktiv arbeiten können.



Besuchen Sie uns im IBM HandicapCenter

Behindert? – Na und!

Die meisten Menschen werden nicht mit funktionellen Einschränkungen geboren, sondern diese treten erst im Laufe ihres Lebens ein. Zum Beispiel, indem sie einfach älter werden. Manche dieser Einschränkungen werden so selbstverständlich durch technische Hilfsmittel wie Brillen, Zahnprothesen oder Hörgeräte kompensiert, daß wir hier nie von Behinderten sprechen würden. Das Problem sozialer Ausgrenzungen stellt sich in diesen Fällen also nicht. Der Verlust von Mobilität und Kommunikationsfähigkeit durch körperliche oder mentale Schädigungen – zum Beispiel bei Querschnittslähmungen, der Verlust von Gliedmaßen, des Sehens, Hörens oder mentaler Fähigkeiten – kann durch die Nutzung von Informationstechnik heute in erheblichem Umfang kompensiert werden.

So wichtig computergestützte Hilfssysteme schon für sich genommen sind, ihre entscheidende Wirkung für behinderte Menschen entfalten sie erst durch die informationstechnische Vernetzung. Hierzu leistet das „HandicapCenter Informationstechnik für Behinderte“ einen wichtigen Beitrag.

Da nahezu neun von zehn Behinderungen als Folgen eines Unfalls oder einer Krankheit entstehen, hat die Möglichkeit, danach weiterarbeiten zu können, nicht nur eine individuelle, psychosoziale, sondern auch eine wirtschaftliche Bedeutung. Denn betroffen sind ja Menschen, die bis dahin schon mit moderner Technik gearbeitet haben. Sie verfügen über entsprechende Erfahrungen und können auch weiterarbeiten, wenn die Gestaltung der Informationstechnik dies möglich macht.

Einstellen statt freikaufen

Das wichtigste Anliegen des HandicapCenter ist daher – in Zusammenarbeit mit verantwortlichen Institutionen und Partnern – die Bereitsstellung informationstechnischer Lösungen, die den besonderen ergonomischen Anforderungen behinderter Menschen gerecht werden, ihre Fähigkeiten fördern und fordern und sie am Arbeitsplatz unterstützen.

Weitere wichtige Aufgaben sehen wir in der Beratung und Schulung potentieller Anwender, in Zusammenarbeit mit ihren Institutionen, Verbänden und Einrichtungen und mit den Leistungsträgern. Hier spielt zum Beispiel auch die Anerkennung als Hilfsmittel eine Rolle. Außerdem informieren wir zusammen mit Partnern über die neuen Chancen, die sich Behinderten mit der ihnen angemessenen Technik in Ausbildung und Beruf eröffnen.

Was wir für Sie tun können

Daß es sehr wohl möglich ist, trotz Behinderung erfolgreich zu sein, zeigen die Erfahrungen einiger Mitarbeiter des HandicapCenter. Sie testen am eigenen Arbeitsplatz die Produkte auf ihre Tauglichkeit für die Bewältigung der täglichen Aufgaben. Ihre Erkenntnisse fließen in die Weiterentwicklung von Lösungen und in neue Entwicklungen ein. Augenblicklich kann das Center folgende Lösungen für Menschen mit Behinderungen anbieten.

IBM Sprachausgabesysteme (Screen Reader DOS und OS/2). Diese Systeme erlauben blinden und sehbehinderten Menschen die professionelle Nutzung ihres PC. Sie hören, was ein Sehender vom Bildschirm abliest.



Spezielles 18-Tasten-KeyPad zur Steuerung der Produkte für Blinde



Hören statt lesen, am PC-Arbeitsplatz

IBM Screen Magnifier/2. Dieses Programm vergrößert Schrift, Bilder und Symbole und ermöglicht Sehbehinderten das Arbeiten unter OS/2, dem Betriebssystem mit einem vielfältigen Anwendungsangebot.

IBM LeseStar/2. Er ist ein komfortables automatisches Lesesystem für Blinde und Sehbehinderte. Er ist darüber hinaus besonders geeignet für Menschen, deren Sehkraft im Alter nachgelassen hat, oder für Menschen, die eine normale Computer-Tastatur nicht benutzen können.



Spracherkennung erleichtert Körperbehinderten die PC-Arbeit

IBM Spracherkennung. Sie „versteht“ gesprochene Sprache und kann zum Erfassen von Mengentexten und zur Steuerung von Anwendungs- und Systemfunktionen benutzt werden. Somit haben auch Menschen, die keine Tastatur bedienen können, die Möglichkeit mit dem PC zu arbeiten.

AccessDOS. Hier erhalten Benutzer mit sensomotorischen Störungen Hilfe. Es wandelt zum Beispiel Befehle, die man nur bei gleichzeitiger Betätigung von zwei oder drei Tasten geben kann, so um, daß diese Tasten nacheinander gedrückt werden können.



Der IBM SprechSpiegel macht akustische Signale am PC sichtbar

IBM SprechSpiegel. Er unterstützt Logopäden, Therapeuten, Pädagogen und geschulte Eltern bei der Diagnose und Behandlung von Hör-, Sprach-, Sprech- oder Stimmstörungen bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen.

Der IBM SprechSpiegel vermittelt eine direkte optisch-visuelle Rückmeldung von Stimme und Artikulation.

Blob. Ein Computerprogramm, das geistig und mehrfachbehinderten Kindern neue Möglichkeiten eröffnet, ihre Welt besser kennenzulernen.

e-business – Chancen für Behinderte in einer vernetzten Welt

Die hier vorgestellten Lösungen basieren alle auf Standard-PC-Hardware und -Software der IBM und sind kompatibel mit den meisten Standard-Anwendungen. Die Mitarbeiter des HandicapCenter beraten Sie in allen Fragen des Einsatzes und der Beschaffung.

Daneben verstärken wir unser Engagement für die Integration behinderter Menschen innerhalb verschiedener Projekte. Zum Beispiel wurde in Zusammenarbeit mit der *Stiftung Rehabilitation Heidelberg* ein Test- und Erprobungsprojekt eingerichtet. Dort wird untersucht, wie Arbeitsplätze für Schwerbehinderte aussehen müssten, welche Aufgaben sie zum Beispiel mit Hilfe der Sprachverarbeitung übernehmen können und wie ihre Ausbildung aussehen würde. Alles mit dem Ziel, sie ins Berufsleben zu integrieren. Zusammen mit einem Partner in Dresden untersuchen wir, wie grafische Darstellungen blinden Menschen zugänglich gemacht werden können. Gemeinsam mit der *Herzogsägmühle, Peiting* (Diakonie in Oberbayern) wurde eine Musiktherapie zur Rehabilitation von Menschen mit seelischer Erkrankung – der EDV-gesteuerte Klangboden – entwickelt. Gemeinsam mit dem *Medienberatungszentrum Stegen* erproben wir neue Anwendungsmöglichkeiten der Spracherkennung für Gehörlose und Hörbehinderte in Schule, Studium und Beruf. Mit Hilfe der Spracherkennung kann die Sprache, z.B. des Lehrers oder Dozenten, sichtbar und weiter verarbeitbar gemacht werden – ein weiterer Schritt zu mehr Unabhängigkeit für die Betroffenen!

Andere Projekte laufen in Zusammenarbeit mit Behindertenwerkstätten und Kliniken.

Computerarbeitsplätze unterliegen einem fortwährenden Wandel. In Zukunft wird die Vernetzung von PCs innerhalb von Abteilungen und Unternehmen sowie über Unternehmensgrenzen hinaus eine immer größere Bedeutung für das Arbeitsleben haben. Auch im privaten Bereich bekommt die weltweite Vernetzung von Computern über das Internet eine immer stärkere Bedeutung. Sei es zur Informationsgewinnung (z.B. Recherche in diversen Datenbanken und Abfrage von Informationssystemen), zum Gedanken- und Meinungsaustausch (z.B. bei Arbeiten im Team, Teilnahme an Diskussionsforen und wissenschaftlichen Disputen), oder beim Arbeiten von zuhause aus und unterwegs. Das e-business eröffnet eine noch nicht dagewesene Palette von Möglichkeiten der Kommunikation und Aktion im privaten und geschäftlichen Umfeld. Unser Ziel ist es, auch Behinderten diese neue Welt zugänglich zu machen. Dadurch können sie ihr Leben selbstbestimmter gestalten.

Was wir in Zukunft tun wollen

In der Zukunft gilt unsere besondere Aufmerksamkeit der Entwicklung weiterer Lösungen und der Weiterentwicklung der vorhandenen. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Sprachverarbeitung, der Telekommunikation, tragbaren Geräten und der künstlichen Intelligenz. Außerdem soll die Servicestruktur verfeinert und der Kontakt zu Firmen und Entscheidungsträgern vertieft werden. Und natürlich wollen wir auch auf Messen und Fachtagungen unsere Erfahrungen weitergeben und zusammen mit Universitäten und anderen Partnern nach neuen Lösungen suchen.

IBM HandicapCenter Informationstechnik für Behinderte

Pascalstr. 100

70569 Stuttgart

Telefon 07 11/7 85-34 71

Telefax 07 11/7 85-36 98

Klaus J. Schneider
Telefon -20 28

- Leiter IBM
HandicapCenter

Dr. Karl-Heinz Weirich
Telefon -21 18

- IBM Sprachausgabesystem SR/DOS
- IBM Sprachausgabesystem SR/2
- IBM LeseStar/2

Stefan Nafcz
Telefon -27 30

- IBM Screen Magnifier/2
- IBM Spracherkennung
- AccessDOS

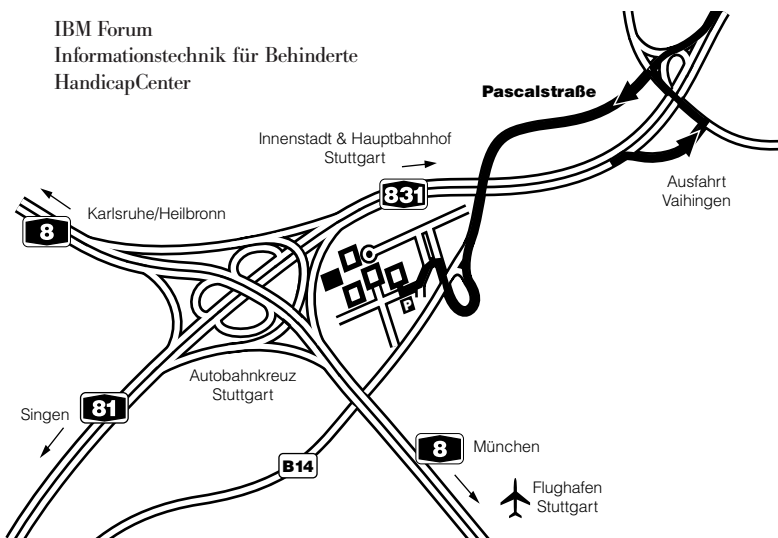
Werner Schabel
Telefon -45 55

- IBM SprechSpiegel
- Blob

Wo Sie uns finden

Schreiben Sie, rufen Sie an oder besuchen Sie uns. Die Karte zeigt Ihnen, wo Sie uns finden. Das Handicap-Center befindet sich in der IBM Hauptverwaltung, Pascalstraße 100, 70569 Stuttgart, Telefon 07 11/7 85-34 71, Telefax 07 11/7 85-36 98. Internet: <http://www.ibm.com/de/handicapcenter>

IBM Forum
Informationstechnik für Behinderte
HandicapCenter



© Copyright IBM
Corporation 2000

IBM Deutschland
Informationssysteme GmbH
HandicapCenter
70548 Stuttgart