

Untersuchungen zur Hilfsmittelversorgung von Behinderten

Knigge M., Roßdeutscher W., Boenick U.

Institut für Mikrotechnik und Medizintechnik, Technische Universität Berlin

EINLEITUNG

Die Hilfsmittelversorgung von Behinderten weist immer noch Defizite auf: Benutzer beklagen sich über die angebotenen Produkte, die Mißachtung ihrer Bedürfnisse und den mühsamen Weg des Erwerbs von Hilfsmitteln. Auf der anderen Seite sehen sich die Kostenträger außerstande, die Versorgung aufrechtzuerhalten und fordern immer mehr Eigenbeteiligung an den Kosten.

Wie kann diese Situation verbessert werden? Anhand von Expertengesprächen und Gesprächen mit Betroffenen sowie der Analyse verschiedener Verfahren zur Bewertung von Behinderung wurde zunächst das Verständnis von Behinderung betrachtet. Danach sind die Schwachstellen tatsächlich benutzter Hilfsmittel untersucht worden. Neben funktionalen Mängeln sind dabei besonders soziokulturelle Probleme aufgefallen, die den Hilfsmittelgebrauch erschweren.

Das Resultat dieser Untersuchung ist der Vorschlag eines neuen Ansatzes zur Gestaltung von Hilfsmitteln, mit dem eine bessere Versorgung Behinderter vorstellbar wäre. Wie dies aussehen kann, ist am Entwurf einer Steckdose nachvollzogen worden.

BEHINDERUNG

Die Entwicklung und Versorgung mit Hilfsmitteln hängt von der Definition des Begriffes Behinderung und dem Verständnis, wie auf sie reagiert werden soll ab. Bei der Analyse verschiedener Bewertungsverfahren sowie in den Gesprächen mit Betroffenen wurde folgendes festgestellt:

Der Ansatz, Behinderung auf die rein körperliche Schädigung zu reduzieren, die es zu beheben gilt, ist unzureichend. Wenig hilfreich ist es auch, den Fokus auf den Verlust von Alltagsfähigkeiten (ADL) eines Menschen zu richten. In beiden Fällen wird nicht auf die Zusammenhänge zwischen der körperlichen Fähigkeit, Fähigkeitsstörung und Beeinträchtigung der Lebensweise eingegangen. Zum Beispiel ist die Querschnittslähmung als körperliche Schädigung unheilbar. Lösungswege brachte erst eine Umstrukturierung der Fragestellung: Anstatt den körperlichen Schaden zu beheben, wurde mit dem Rollstuhl die Einschränkung der Mobilität überwunden. Genauso wichtig ist bei der Betrachtung von Behinderung die umfassende Berücksichtigung der Umwelt mit ihren Barrieren. In diesem Zusammenhang ist es notwendig, Behinderung als die Diskrepanz zwischen den Fähigkeiten eines Menschen und den Anforderungen der Umwelt an ihn zu definieren. Diese Anforderungen sind nicht statisch, so daß es sinnvoll ist, durch eine Senkung der Anforderungen die Kompetenz zu steigern [1].

Übereinstimmend wurde von Betroffenen kritisiert, daß Behinderung defizitär beschrieben wird, ohne auf die Potentiale durch das Erlernen neuer Fähigkeiten oder durch die Benutzung von Hilfsmitteln einzugehen. Man kann nicht allein von dem absoluten Ziel ausgehen, Behinderung durch eine vollständige Unabhängigkeit zu überwinden. Eine solche Selbständigkeit als einziges Ziel bleibt oft unerreicht. Vielmehr sollte die Autonomie des Menschen eine akzeptierte Möglichkeit sein, um durch den selbstbestimmten Einsatz von Hilfsleistungen mit Einschränkungen umzugehen.

Zusammenfassend zeigt sich, daß als Grundlage für die Entwicklung von Hilfsmitteln die Bewertungsverfahren nicht verwendet werden können, da sie nicht den Anforderungen und dem Selbstverständnis Behinderter entsprechen. Weder die bloße Schädigung noch das Unvermögen, eine Tätigkeit auszuführen, dürfen im Mittelpunkt stehen. Behinderung ist als Diskrepanz zwischen den menschlichen Fähigkeiten und Forderungen der Umwelt zu definieren und somit ein Zustand, den jeder Mensch auf irgendeine Weise erfahren kann.

HILFSMITTEL

Bei der Untersuchung von existierenden Hilfsmitteln wurde besonders die tatsächliche Nutzung beobachtet. Begleitend wurden Interviews mit Behinderten geführt, die weitere Schwierigkeiten im Umgang mit Hilfsmitteln aufdeckten, speziell funktionale und soziokulturelle Probleme.

Funktionale Probleme beziehen sich auf die Handhabung, die Ein- und Ausgabe, die Qualität, die Sicherheit und die Gebrauchsanleitung von Hilfsmitteln. Besonders in Kleinserien erzeugte Hilfsmittel weisen Qualitäts- bzw. Sicherheitsmängel auf. Eine fehlende oder unzureichende Anleitung wurde am häufigsten bemängelt. Diese Probleme, die die Interaktion von Mensch und Hilfsmittel betreffen, sind auch bei »normalen« Produkten anzutreffen. Durch konsequente Beachtung der Benutzer und Normen könnten sie behoben werden.

Viel schwerer wiegen die soziokulturellen Mängel, wie das Eingeständnis und die Manifestation eines Hilfebedarfs durch die Benutzung von Hilfsmitteln. Die negative Konnotation wird als peinlich und unangenehm empfunden.

Zusätzlich wird der Hilfsmittelgebrauch durch einen erschwerten Zugang gestört. Weder Beratung oder Werbung noch sonstige Produktinformationen entsprechen den sonst üblichen Standards. Dazu kommt der oft stark überhöhte Preis, der unter dem Vorwand des Medizinischen gerechtfertigt wird. Aber selbst bei Kleinserien,

deren Preis angemessen ist, wird dies nicht adäquat vermittelt, so daß die Kosten schwer nachzuvollziehen sind. Gerade durch die zunehmende Eigenfinanzierung entsteht hier ein Problem.

Völlig unzureichend wird der Geschmack der Benutzer von Hilfsmitteln berücksichtigt. Zum Teil sind die Hilfsmittel durch die Verwendung von Chrom und grauem Kunststoff sofort dem Medizinsektor zuzuordnen, oder ihre Gestaltung spricht den Nutzer nicht an.

Die meisten Probleme entstehen, da bei der Entwicklung auf die Fähigkeiten des zukünftigen Benutzers ungenügend eingegangen wird. Auf der Ebene der Funktion ließe sich mit einem vernünftigen, realitätsnahen Anforderungskatalog viel erreichen. Was aber hilft die technisch ausgefeilte Lösung, wenn sie zu teuer, sogar häßlich und ihr Gebrauch peinlich ist oder eine Nachfrage aufgrund mangelnder Informationen nicht besteht?

Ein Anlaß, das Konzept des Hilfsmittels als spezielle Sonderlösung zu hinterfragen.

UNIVERSAL DESIGN

Ein Ansatz, der sich stärker der Gestaltung der Umwelt als der Kompensation von Mängeln widmet, ist das *Universal Design* [2]. Sein Ziel ist es, die Gegenstände so zu gestalten, daß sie möglichst geringe Anforderungen an den Benutzer stellen und gleichzeitig verschiedene Varianten der Handhabung anbieten. Damit soll möglichst vielen Menschen die Benutzung eines Produktes ermöglicht werden: Für die einen wird sie lediglich leichter, für andere aber auf diese Weise überhaupt erst möglich. Im besten Fall wird dabei ein Hilfsmittel durch die Erweiterung der Nutzergruppe eines Gebrauchsgegenstandes überflüssig gemacht.

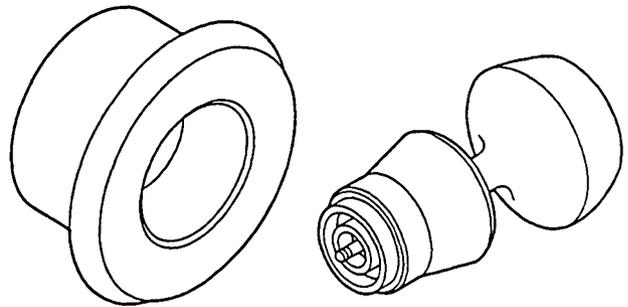
Um *Universal Design* zu erreichen, werden die Bereiche Eingabe, Ausgabe, Manipulation Bedienungsanleitung und Sicherheit immer daraufhin abgefragt, ob möglichst vielen Menschen der Zugang möglich ist. Natürlich hat dieser Ansatz nicht den Anspruch, alle Menschen zu erreichen, es wird immer Menschen geben, denen das Produkt verschlossen bleibt. Wichtig ist jedoch die Reduzierung dieser Gruppe auf ein Minimum, was in Anbetracht des jetzigen Standes der Dinge sehr wohl möglich ist. Bisher unberücksichtigte Punkte in dem Konzept sind die Verfügbarkeit und Konnotation der Hilfsmittel, hier besteht Handlungsbedarf. Der spätere Verkaufspreis sowie die Akzeptanz der Benutzer sind unbedingt schon bei der Entwicklung zu berücksichtigen. Da Menschen sich durch erworbene Gegenstände absetzen und auszeichnen wollen, muß beim *Universal Design* sehr subtil vorgegangen werden, damit das Produkt einfach zu benutzen ist, ohne daß man es zu stark betont.

Diese Kriterien können in entschiedenem Maße dazu beitragen, *Universal Design* auf den Weg zu bringen. Für die Verbreitung ist es notwendig, die Produkte in großer Vielfalt und Auflage anzubieten. Es kann nur universal sein, wenn eine große Nachfrage entsteht. Die aber hängt vom Preis und der Akzeptanz in der Gesellschaft ab. Es gibt die begründete Hoffnung, daß die »Gebrauchsgüter«

als Norm eingeführt wird. Damit wäre sie ein Nachweis für die Anwendung des *Universal Design* und würde als Wertungs- und Marktfaktor dienen.

ENTWURF

Die umfangreiche Analyse der Probleme verschiedenster Probanden bei der Verwendung von Haushaltssteckern und -Steckdosen stellte die Einführkraft, die Koordination beim Einführen und die Auszugskraft in den Mittelpunkt einer Neuentwicklung. Gemäß dem Ansatz des *Universal Design* war es Bedingung, den Benutzer an der Entwicklung partizipieren zu lassen, indem immer wieder Modelle in Tests und Interviews zur Diskussion gestellt wurden.



Das Ergebnis ist eine vollständige Überarbeitung des Konzepts Steckdose. Das neue System besteht aus rotations-symmetrischen Steckern und Dosen, die konisch zusammenlaufen. Ganz im Sinne des *Universal Design* wurden die Anforderungen an den Benutzer gesenkt und verschiedene Varianten der Handhabung vorgesehen. Der Kraftaufwand zum Ein- und Ausführen ist wesentlich niedriger als bei herkömmlichen Verbindungen und der Griff läßt verschiedenste Handhabungen zu. Durch die symmetrische Form muß beim Einführen nicht auf die Stellung des Steckers geachtet werden. Die Dose bietet einen besonderen Schutz vor elektrischen Unfällen, da sie erst mit dem eingeführten Stecker angeschaltet wird. Die Verbesserungen sind von den Probanden in den Untersuchungen bestätigt worden.

Die neuen Steckdosen stehen für die Tragweite einer Gestaltung nach den Regeln des *Universal Design*. Anstatt auf einen Funktionsmangel mit einem speziellen Hilfsmittel zu reagieren, werden die Anforderungen der Umwelt zum Vorteil aller gesenkt. Behinderungen, die durch eine »nicht adäquate Umwelt« verursacht sind, könnten vermieden und damit bestimmte Hilfsmittel überflüssig gemacht werden.

LITERATUR

- [1] Olbrich, E. (1996); Menschgerechte Umweltgestaltung – Schnittstelle zwischen Person und Umgebung. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* 29 (4): 257
- [2] Vanderheiden GC. (1992); Guidelines for the design of consumer products to increase their accessibility. Board of Regents, University of Wisconsin – Madison