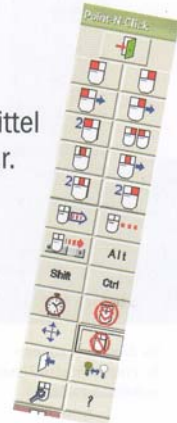


Software überwindet Handicaps!

Für viele schwerstbehinderte Menschen stellen elektronische Hilfsmittel ein unverzichtbares Werkzeug zur Kommunikation mit der Umwelt dar. Das Angebot an computergestützten Kommunikationshilfen für Schwerstbehinderte ist umfangreich. Allerdings sind viele dieser Geräte sehr teuer, eine Anschaffung aus privaten Mitteln oft nicht möglich und der Weg über die Beantragung der Kostenübernahme langwierig. Der Verein kommhelp e.V. aus Berlin verfolgt seit vielen Jahren einen dritten Weg, mit dem schnell und kostengünstig Kommunikationslösungen realisiert werden können.



Der Verein kommhelp e.V. – Förderung kommunikativer Möglichkeiten Behinderter – ist seit 1989 darauf spezialisiert, Computertechnologie für Menschen mit schwersten Behinderungen nutzbar zu machen. Es wird beraten bei der Auswahl von technischen Hilfen und den Nutzern und den Menschen aus ihrem sozialen und ökonomischen Umfeld wird ein umfangreiches Training im Umgang mit den Hilfsmitteln geboten. Das Angebot von kommhelp richtet sich allgemein an Menschen mit schweren motorischen Behinderungen, die einen Computer zur Kommunikation benutzen oder benutzen wollen. Allen interessierten Personen, die mit der Betreuung und Pflege von Menschen mit Behinderungen befasst sind, werden Schulungen und Weiterbildung in Workshops und Seminaren angeboten.

Freie Software

Für viele Computernutzer ist so genannte „Freie Software“ inzwischen ein fester Begriff und wesentlicher Bestandteil der Programmsammlung auf der Festplatte. Es ist aber noch viel zu we-

nig bekannt, dass es auch für schwerstbehinderte Menschen „Freie Software“ gibt, die im Internet zum Download bereit steht.

Biometrische Passbilder und Videospiele

In Wissenschaft und Technik sind Computer seit vielen Jahren unverzichtbar und es werden immer neue Einsatzgebiete erschlossen. Die biometrischen Passfotos in den neuen Reisepässen ermöglichen, dass ein Computer das Bild der Videokamera mit dem Passfoto abgleicht und entscheidet, ob beide Bilder zusammenpassen.

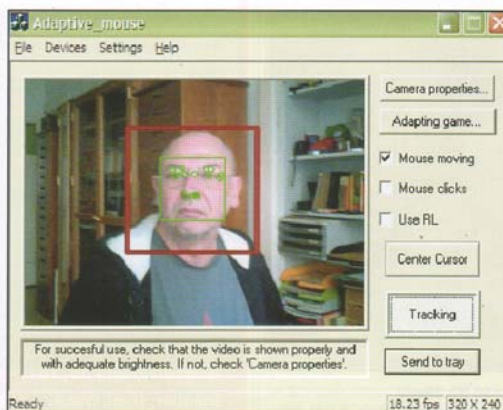
Videospiele werden zunehmend realistischer und erfordern vom Spieler immer schnellere Reaktionen. Mit einer Kamera und Software, die Kopfbewegungen des Spielers auswertet, haben passionierte Computer-Spieler inzwischen neben Tastatur und Maus eine dritte Eingabemöglichkeit erhalten.

Sowohl in der Wirtschaft als auch an den Hochschulen wird auf diesen und anderen Gebieten intensiv geforscht und entwickelt. Dabei sind in den letzten Jahren auch Computer-Programme entstanden, die sich direkt für die Bedürfnisse schwerstbehinderter Menschen einsetzen lassen und als „Freie Software“ zur Verfügung stehen.

Head-, Camera-Mouse, Point-N-Click und Dasher

Im Folgenden werden kurz vier „Freie Programme“ vorgestellt, mit denen eine Computersteuerung ohne Maus beziehungsweise eine Texteingabe ohne Tastatur möglich ist.

HEADMOUSE und CAMERA MOUSE sind zwei Programme, die zusammen mit einer einfachen Webcam (ca. 20 Euro bis 50 Euro) eine Steuerung des Mauszeigers nur durch Kopfbewegungen erlauben. Die Software analysiert das Bild der Webcam und setzt die Kopfbewegungen in Bewegungen des Mauszeigers um. Beide Programme verfügen über zusätzliche Einstellmöglichkeiten, mit denen sie an die individuellen Bedürfnisse und Fähigkeiten des Benutzers angepasst werden können. So kann eingestellt werden, in welchem Verhältnis eine Kopfbewegung in eine Mauszeiger-Bewegung umgesetzt wird. Das ist wichtig für Personen mit eingeschränkter Beweglichkeit, damit sie auch mit relativ kleinen Kopfbewegungen jeden Punkt des Bildschirms erreichen können. Beide Programme verfügen auch über eine Funktion für einen einfachen Mausklick (Linksklick).



Kontakt

kommhelp e. V.
Horstweg 25
D – 14059 Berlin

Telefon: +49 . (0)30 . 3260 2572

Fax: +49 . (0)30 . 3434 7945

Email: info@kommhelp.de

Internet: www.kommhelp.de

Vereinsregister

beim Amtsgericht Berlin Charlottenburg Nr. 10183 Nz
Gemeinnützigkeit zuerkannt vom Finanzamt für
Körperschaften – Steuer Nr. 670/54844

Spendenkonto

Konto 3358400
Bank f. Sozialwirtschaft
BLZ 100 205 00

Wenn es um Mausfunktionen geht, ist POINT-N-CLICK unschlagbar. Es ist hervorragend geeignet, um zusammen mit einer Kopfsteuerung benutzt zu werden. Dieses Programm stellt alle Mausfunktionen in einer graphischen Tabelle am Bildschirm bereit. Eine Mausfunktion wird dadurch aktiviert, dass der Benutzer den Mauszeiger kurz über der entsprechenden Schaltfläche ruhig hält. Dann bewegt er den Mauszeiger dorthin, wo die Funktion ausgeführt werden soll, verharret auch dort kurz – und die gewählte Aktion wird ausgeführt. Linksklick, Rechtsklick, Doppelklick, linke Maustaste gedrückt halten und Ziehen – alles ist ganz einfach machbar. Auch dieses Programm besitzt eine Vielzahl von Einstellungsmöglichkeiten.

Zeichnen, Internetrecherchen, selbst Notenschreiben ist damit ohne weiteres machbar.

DASHER ist ein völlig neuartiges Programm zur Texteingabe, das weder Tastatur noch Mausclicks braucht. Es ist „gestenge-

steuert“, verarbeitet also Zeigebewegungen. Zeigebewegungen können mit einer normalen Maus oder mit jedem Mausersatz wie beispielsweise Augensteuerung, Kopfmaus (wie HEADMOUSE oder CAMERA MOUSE) oder Tastaturmaus erzeugt werden.

DASHER arbeitet mit einem mathematischen Sprachmodell, das ständig die gerade eingegebene Buchstabenfolge mit seiner Datenbank von über 125.000 Wörtern vergleicht und die Häufigkeit der Folgebuchstaben berechnet. Häufiger vorkommende Buchstaben werden dann größer als weniger häufige auf dem Bildschirm angezeigt. So fließen Buchstaben und Wörter wie durch Zauberhand auf den Mauszeiger zu, und der Benutzer steuert das alles mit minimalen Bewegungen, eben Gesten. Mit jedem geschriebenen Text lernt DASHER dazu und passt sich so an den Schreibstil des Benutzers an. DASHER gibt es in vielen Sprachen, sogar eine Bliss-Variante ist verfügbar. DASHER ist

leicht zu erlernen, schon nach weniger als einer Stunde Übung fühlt man sich mit dem Programm recht vertraut.

Fazit

Schwerstbehinderte Kinder und Jugendliche in Schule, Ausbildung oder Studium sind ohne geeignete Hilfsmittel in ihren Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten stark eingeschränkt. Erwachsene, die unter krankheitsbedingten Kommunikationseinschränkungen leiden, können durch technische Hilfsmittel ihre gesellschaftliche Vernetzung wieder erlangen oder aufrechterhalten.

Die vorgestellten Programme sind für alle Menschen gleichermaßen geeignet, da sie sich schnell und einfach an die individuellen Bedürfnisse anpassen lassen.

Infos und Links zum Download unter www.kommhelp.de.

kommhelp e.V.
Förderung kommunikativer Möglichkeiten Behinderter



Kontakt

kommhelp e. V.
Horstweg 25
D – 14059 Berlin

Telefon: +49 . (0)30 . 3260 2572
Fax: +49 . (0)30 . 3434 7945
Email: info@kommhelp.de
Internet: www.kommhelp.de

Vereinsregister

beim Amtsgericht Berlin Charlottenburg Nr. 10183 Nz
Gemeinnützigkeit zuerkannt vom Finanzamt für
Körperschaften - Steuer Nr. 670/54844

Spendenkonto

Konto 3358400
Bank f. Sozialwirtschaft
BLZ 1000 205 00