

Kurzbeschreibung: Workshop von barrierefrei kommunizieren! am Usability-Tag

Innerhalb des Workshops wurden verschiedene unterstützende Computertechnologien für Menschen mit Behinderungen vorgestellt.

Dabei konnten die Teilnehmer die unterstützenden Computertechnologien auch selbst austesten, um eine Vorstellung davon zu bekommen, was Technologien, die sie aus einem anderen Anwendungsbereich kennen, Menschen mit Behinderungen für Möglichkeiten eröffnen.

Folgende 4 Technologiebeispiele wurden exemplarisch und praxisorientiert vorgestellt.

Technologiebeispiel 1

Sprecherabhängige Spracherkennung:

Dragon Naturally Speaking von Nuance.

Einsatz für Menschen mit Behinderungen:

Ersatz für Tastatur und Maus bei motorischen Einschränkungen, wodurch oft die Bedienung eines Computers erst ermöglicht wird.

Technologiebeispiel 2

Blickverfolgungssysteme:

Eye Tracking Systeme (Analyse der Augenbewegungen)

Einsatz für Menschen mit Behinderungen:

Seit den 90er Jahren werden so genannten Augensteuerungssysteme entwickelt, die es Menschen mit motorischen Einschränkungen (z.B. ALS) ermöglichen, mit Hilfe der Bewegung der Augen den Computer zu steuern oder mit seiner Hilfe zu schreiben und/oder zu kommunizieren.

Technologiebeispiel 3

Nach ergonomischen Aspekten gestaltete Eingabegeräte:

Durch die Berücksichtigung von Aspekten der Ergonomie bei der Entwicklung von Technologien soll u. a. die Produktivität und der Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz verbessert werden.

Der im Workshop gezeigte Prototyp einer Vertikal-Tastatur entstand in Rahmen eines Forschungsprojektes. Durch den Einsatz dieser Tastatur soll die Schreibgeschwindigkeit bei gleichzeitiger Belastungsminderung erhöht werden.

Einsatz für Menschen mit Behinderungen:

Eingabegeräte, die unter den Gesichtspunkten der Ergonomie konstruiert sind, können von Menschen mit motorischen Einschränkungen verwendet werden, um zusätzliche Schädigungen durch einseitige Belastung zu vermeiden.

Technologiebeispiel 4**Kopfmaus:**

Zur Steuerung von Computer-Spielen oder Flugsimulatoren wird üblicherweise eine Maus, Tastatur oder ein Joypad verwendet. Zu Verbesserung der Bedienbarkeit kann zur Steuerung eine Kopfmaus (Headmouse) verwendet werden. Die Steuerung erfolgt durch leichte Kopfbewegungen.

Einsatz für Menschen mit Behinderungen:

Eine Kopfmaus ermöglicht Menschen, die aufgrund motorischer Einschränkungen keine Tastatur und/oder Maus bedienen können, die Computersteuerung.