



## Was sind „Technische Hilfsmittel“?

Technische Hilfsmittel nennt man auch **Assistierende Technologien**.

Das sind technische Geräte,  
die Menschen mit Behinderungen helfen.  
Damit können sie viele Dinge tun,  
die sie sonst nicht tun können.





## Wann braucht man technische Hilfsmittel?

- Ein blinder Mensch möchte eine Internetseite lesen.
- Ein Mensch im Rollstuhl muss eine Treppe hoch.
- Jemand möchte um Hilfe rufen.



## Wann braucht man technische Hilfsmittel?

- Ein Mensch kann seine Arme nicht bewegen.  
Er möchte aber eine Tür öffnen.
- Ein Mensch kann die Computer-Maus nicht verwenden.  
Er möchte aber im Internet surfen.



View



## Weitere Beispiele

- Kochen



- Essen



- Greifen





## Was bringen technische Hilfsmittel?

- Sie helfen Menschen mit Behinderungen im Alltag
- Sie helfen bei der Ausübung eines Berufs
- Sie ermöglichen das Ausüben von neuen Hobbies

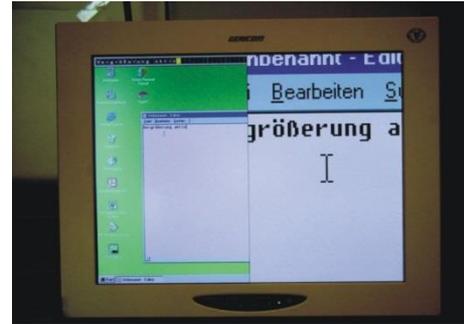


# Beispiele: Sehbehinderung

- Lupe



- Bildschirmlupe



- Tastaturen mit großen Buchstaben



## Beispiele: Blind

- Blindenstock



- Braille-Display



- Screenreader

## Hörbeispiel Screenreader



Dieses Beispiel soll zeigen,  
wie ein Screenreader einen Text liest.

So klingt das,

wenn blinde Menschen lesen,  
was auf dem Bildschirm steht.

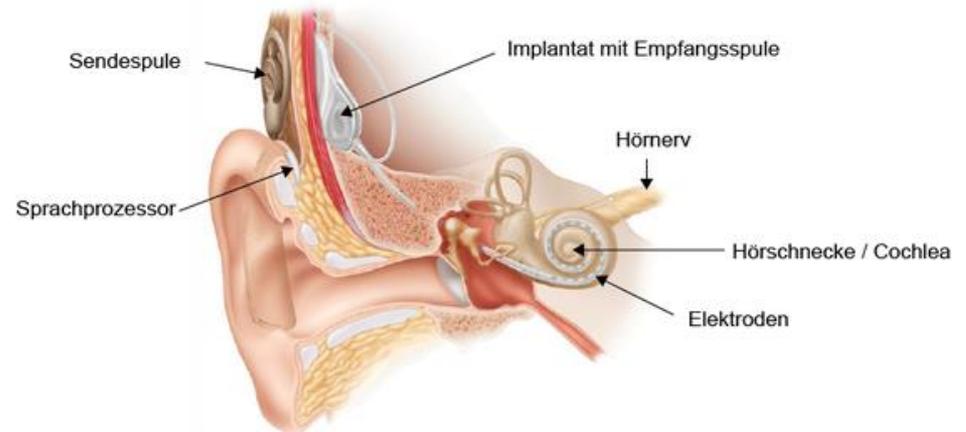
Blinde Menschen lassen sich das meistens  
noch viel schneller vorlesen.

# Beispiele: Hörbehinderung

- Hörgeräte



- Cochlea Implantate





## Beispiele: Körperbehinderungen

Wir werden Hilfsmittel  
für 3 verschiedene Bereiche sehen:

1. Telefonieren und  
um Hilfe rufen
2. Geräte im Alltag verwenden
3. Einen Computer verwenden



# Telefonieren

Probleme:

- Der Telefonhörer oder das Handy können nicht gehalten werden.
- Die Tasten können nicht gedrückt werden.
- Der Bildschirm kann nicht gesehen werden.
- Das Telefon ist zu kompliziert.



# Telefonieren - Lösungen

- Telefone mit großen Tasten
  - diese Telefone sind oft auch einfacher zu Bedienen
- Handy mit Sprachbedienung
- Umgebungs-Steuerungen mit einem Handy verwenden



## Hilfe-Ruf

- Hausnotruf



- Telefon mit Notruf



- Handy mit Notruftaste





## Geräte im Alltag

- Welche Geräte möchten sie im Alltag gerne verwenden können?
  - Fernseher
  - Radio
  - Haustür öffnen
  - Fenster
  - Jalousien
  - Heizung
  - und viele mehr...



## Probleme

- Jedes Gerät hat eine eigene Fernbedienung
- Menschen mit Körperbehinderungen können die Fernbedienung oft nicht verwenden
- Betreuungspersonen müssen dann die Geräte bedienen



## Lösung: Umgebungs-Steuerungen

- 1 Fernbedienung für **alle** Geräte
- Menschen mit Behinderungen können sie verwenden.
- Können auf verschiedene Art verwendet werden.
- Die Freiheit und die Selbstständigkeit der Benutzer steigt sehr.



# Umgebungs-Steuerung – Beispiel

- James II
  - Kann sehr viele Geräte fernsteuern.
  - Kann auf verschiedene Arten verwendet werden.
  - Kann auch mit einem einzelnen Taster verwendet werden.





## Einen Computer verwenden

Für manche Tätigkeiten unbedingt notwendig:

- Informationen beschaffen
- eBanking
- E-Mail
- Facebook

## Bedienung von Computern

Viele Dinge kann man mit dem Computer leichter machen:

- Erledigungen auf Ämtern
- Einkaufen
- Spielen
- Arbeitsmarkt
  - Zum Beispiel: Arbeit suchen oder Bewerbung schreiben



Das Wichtigste:

Der Computer bringt vielen Menschen  
mehr

# Selbstständigkeit



# Bedienung von Computern

- Was braucht man, damit man einen Computer verwenden kann?

- Computermaus



- Tastatur



# Maus-Ersatz

- Trackball



- Joystick



- Tastenmaus



## Maus-Ersatz

- Lippenmaus



- Kopfmaus





# Spezielle Tastaturen

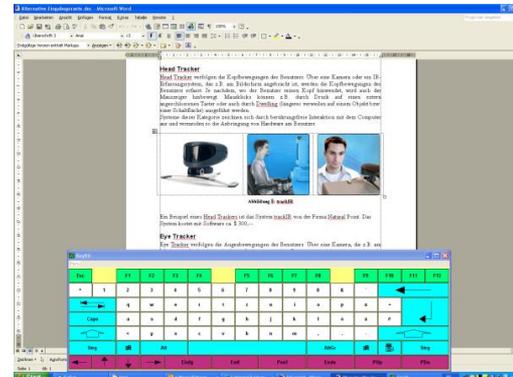
- Einhand-Tastaturen



- Große Tastaturen mit Fingerführung



- Bildschirmtastatur





## Ältere Menschen

- Sehen nicht mehr so gut
- Hören nicht mehr so gut
- Körperbehinderungen
- Sind weniger lernfähig

➔ brauchen auch oft  
technische Hilfsmittel



Vielen Dank!

Haben sie Fragen?