

# Techniknutzung – ein Netzwerk-Modell am Beispiel Augensteuerung

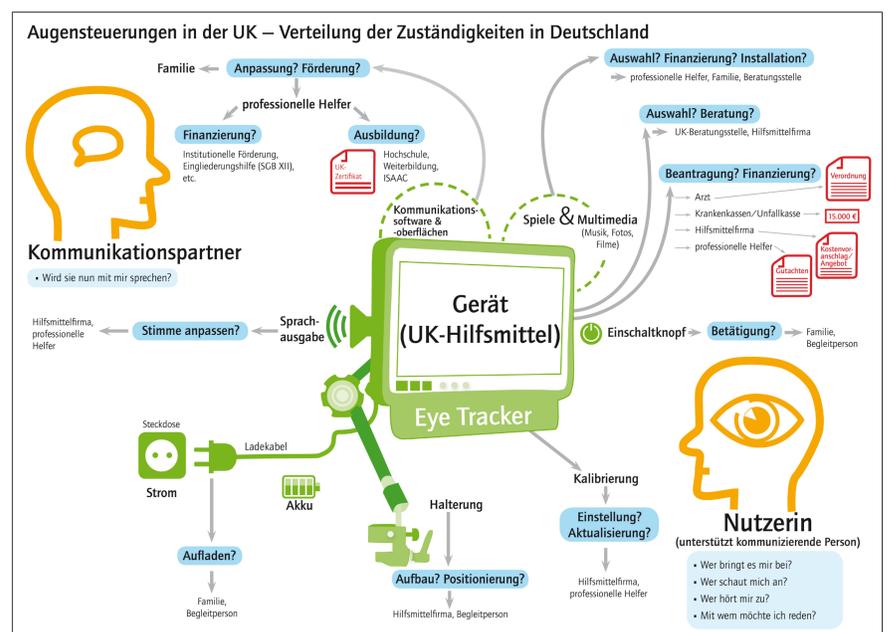
## AUGENSTEUERUNG ALS ASSISTENZTECHNOLOGIE

Im Gesundheitswesen kommen komplexe Technologien zum Einsatz. In unserem Projekt haben wir Menschen mit starken motorischen und stimmlichen Einschränkungen beobachtet, die eine Augensteuerung zur Bedienung eines Sprachcomputers nutzen. Unsere These ist, dass die Nutzung einer Assistenztechnologie eine dynamische, interaktive Beziehung darstellt. Wir betrachten die Interaktionen zwischen den verschiedenen menschlichen und technischen Akteuren. Im alltäglichen Prozess der Nutzung verteilen die Akteure ihre Verantwortlichkeiten immer wieder neu untereinander.

**Arbeitshypothese:** Ein Netzwerkmodell, das die Verteilung von Verantwortlichkeiten zwischen den beteiligten Akteuren darstellt, ist besser dazu geeignet, die Nutzung einer Assistenztechnologie zu beschreiben, als ein dualistisches Nutzer-Technik-Modell.

**Methode:** Wir nutzen Methoden der Ethnografie wie teilnehmende Beobachtungen mit Nutzern und Experteninterviews.

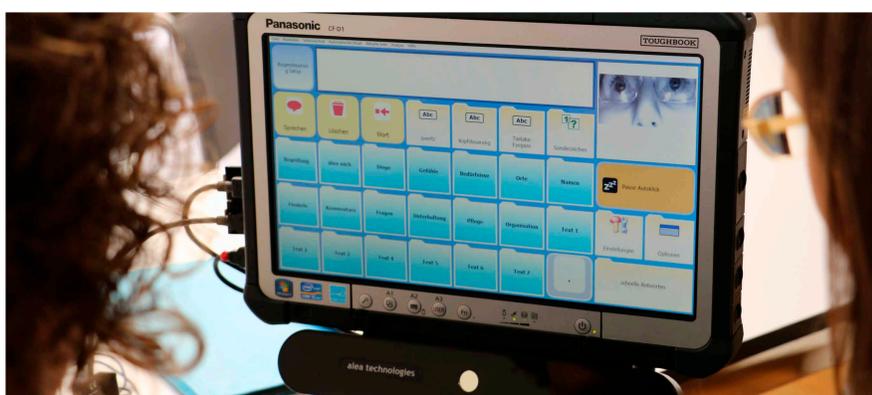
**Ergebnisse & Diskussion:** Entwicklung und Nutzung von Technik sind miteinander verbunden: Entwickler entwerfen Szenarien, wie ihre Geräte gebraucht werden, was das Gerät tun und können soll und was die Nutzer tun und können sollen. Diese Szenarien sind den Geräten eingeschrieben. Nutzer treffen bei der Nutzung wiederum ihre eigenen Entscheidungen, etwa was sie vom Gerät erwarten. Am Beispiel technischer Probleme bei der Nutzung einer Augensteuerung können wir zeigen, wie komplex diese Verteilung der Verantwortlichkeiten ist.



Wenn Probleme auftreten (etwa: die Kameras erkennen die Augen nicht), findet man unterschiedliche Erklärungsansätze. Etwa: »Die Kamera ist wohl gerade gestört.« Oder: »Die Ausrichtung oder der Abstand stimmen vielleicht nicht, wir sollten das mal überprüfen!« Möglich ist ferner: »Vielleicht hattest du gerade die Augen geschlossen. Versuchen wir es nochmal!« Hier wird die Verantwortlichkeit für die Probleme an unterschiedliche Akteure delegiert: Gerät, Helfer oder Nutzer. Oft bleibt am Ende unklar, woran es lag, aber die Situationen spiegeln die Aushandlungsprozesse wider. Die oben abgebildete Netzwerkgrafik stellt die verschiedenen Akteure und ihre Aufgaben dar.

## FAZIT

Eine komplexe Technologie wie eine Augensteuerung beruht nicht allein auf den technischen Komponenten, sondern ihr Funktionieren entsteht aus einem interaktiven und kommunizierenden Netzwerk von menschlichen und technischen Akteuren. Bei technischen Problemen zum Beispiel lässt sich beobachten, wie die Akteure untereinander ihre Verantwortlichkeiten diskutieren und auch anpassen. So können wir zeigen, wie sich soziale Kommunikation und Technik gegenseitig beeinflussen.



Gerät mit Kommunikationsoberfläche (Foto: Halstenberg, ASH Berlin)