

» Zum Wandel technischer Hilfen (AT) – Eine Technikfolgenabschätzung aus rehabilitativ-anthropologischer Sicht

J. Greve¹, H. Kaiser¹, H.-M. Schian¹, G. Neuhäuser²

¹ Institut für angewandte Rehabilitations-Wissenschaft (IfaR), Köln

² Universität Gießen, Zentrum für Kinderheilkunde, Abt. Neuropädiatrie und Sozialpädiatrie

Zusammenfassung. Ausgehend von praktischen Erfahrungen beim Einsatz komplexer computergestützter Kommunikationshilfen (CAS-aids) wird nach prognostischen Kriterien gesucht, um zu einer Einschätzung für die Effektivität von technischen Hilfen (AT) zu gelangen. Solche Bewertung verlangt ein ganzheitliches Vorgehen wie in der ICDH-2. Das wird am Beispiel mechanischer bis zu computergestützten Hilfen auf der Basis sozial-anthropologischer Erkenntnisse zum Wesen kommunikativer Prozesse demonstriert. „Reziprozität“ erweist sich dabei als ein geeignetes semi-qualitatives Kriterium, um dynamische Gleichgewichtssituationen auf allen Ebenen zu beschreiben. Nur bei dialogischer Rückbezüglichkeit oder Reziprozität lässt sich wirkliche Teilnahme (Partizipation) gewährleisten. Im Fall technischer Hilfen muss sich die funktionelle Abstützung auf Fähigkeiten und das Aktivitätsniveau des Rehabilitanden vor allem auf die Dimensionen der Partizipation auswirken. Bei dieser ganzheitlichen Bewertung kann der funktionell-technische Ausgleich allein nicht sämtliche Bedingungen sozialer Partizipation oder Balancen gleichwertig berücksichtigen. Die Differenzierung sozialer Systeme mit ihren Auswirkungen für behinderte Menschen, also die Kontextfaktoren der ICDH-2, erweisen sich als ganz entscheidend für die prognostische Einschätzung der Effektivität in Bezug auf die erreichbare Partizipation. Eine umfassende psycho-sozio-funktionelle Bewertung erfordert daher ein auf das gegebene Umfeld bezogenes, (sozio-strukturell bzw. morphologisch) vergleichendes Vorgehen. Dabei wird deutlich, dass technisch erreichbare Verselbständigung allein zur Isolation führen kann, wenn nicht auch die regionale Vernetzung mit partnerschaftlicher und zwischenmenschlicher Nähe vorhanden und „technologisch“ abrufbar ist.

Schlüsselwörter: Reziprozität als Vergleichsmaßstab bei der Rehabilitation – Bewertung technischer und besonders computergestützter Hilfen in Bezug auf die ICDH-2

Assistive Technology in Transition: Assessing the Implications of Technological Change from a Rehabilitative Anthropological Perspective. Practical experience in adjusting complex computer-assisted (CAS) communication aids has resulted in a search for prognostic criteria useful in evaluating the efficacy of technical aids. Such evaluation implies a holistic approach as is included in the ICDH-2. These circumstances are demonstrated by examples ranging from mechanical to computer-assisted (CAS) aids. “Reciprocity” has turned out to be a

valid semi-qualitative criterion in describing the dynamic equilibration of the rehabilitative issues involved. Only a dialogical situation with reciprocity will lead to sustainable participation. In case of technical aids, a conjunction of abilities and the qualitative level of activities in disabled people have to be taken into account to provide all dimensions of participation. In this holistic approach, social participation and balance will equally be respected. The differentiation of social systems with unequal consequences for people with disabilities in terms of environmental factors, or e-code of the ICDH-2, have to be considered for prognostic evaluation with regard to efficacy and possible participation. A comprehensive psycho-socio-functional rating therefore has to include a comparative (socio-structural or morphological) analysis of the environment at hand. This approach will invariably show that technical aids alone are unable to ensure individual independence but, rather, may lead to isolation if there is no regional or local networking based on partnership and close interpersonal relations to be drawn on “technically”.

Key words: Reciprocity as socio-anthropological criterion in rehabilitation – Evaluation of assisted technical (AT) and computer-assisted (CAS) aids in relation to ICDH-2

Einführung und Problemstellung für die Praxis

Bei der sozialmedizinischen Begutachtung zur Verordnungsfähigkeit, zum Einsatz und beim nachträglichen Bewerten der Effektivität komplexer computergestützter Kommunikationshilfen war aufgefallen, dass es Akzeptanzprobleme gab: Bei schweren, vorwiegend unfallbedingten Kommunikationsstörungen, z. B. nach apallischem Syndrom, konnten wir teilweise keine Akzeptanz erreichen, obwohl eine alphabetgestützte Kommunikation mit Blinzelsignalen vorhanden war und somit die teilmotorische Befähigung sowie die mentale Aktivität zum Bedienen solcher Hilfe eindeutig vorlag (s. Greve 1994, tabellarische Übersichten). Bei den schwer kommunikationsgestörten erwachsenen Rehabilitanden war außerdem eine längere Erprobungsphase mit einem solchen Hilfsmittel vorausgegangen und zumindest teilweise erfolgreich verlaufen, so dass funktionelle Defizite der Akzeptanz nicht im Wege standen.

Die erwiesene Nicht-Akzeptanz dieser Hilfen war aus rehabilitativ-„integrativer“ und sozial-therapeutischer Sicht verwunderlich, weil damit das Angewiesensein auf Fremdhilfe in Kauf genommen wurde. Damit war und blieb der Betroffene auf einen Mitmenschen als Empfänger, Übersetzer der Botschaften

und Vermittler von Bedürfnissen angewiesen, während über computergestützte Kommunikationshilfen eine selbständige und schnellere Nachrichtenübermittlung und Vermittlung von Bedürfnissen gelingen sollte. Augenscheinlich wurde zugunsten eines umständlicheren zwischenmenschlichen Kontaktes die elektronische Hilfe hinten gestellt. Zusätzlich wären bei einer Ausstattung mit einer CAS-Hilfe (computer assisted aid) das weitere Umfeld oder Fremdpersonen in den kommunikativen Prozess einbezogen worden.

Diesem Paradox einer „gewünschten“ Hilflosigkeit ist nachzugehen, um Hintergründe aufzudecken und nach möglichen Nebeneffekten oder Schattenseiten bei der Ausstattung mit technischen Hilfen zu fragen. Denn Technikentwicklung und damit die Art technischer Hilfen sowie ihre Komplexität hängen mit dem Verlauf gesellschaftlicher Veränderungen zusammen, weil eines auf das andere Bezug nimmt und nur in „hoch entwickelten“ Ländern auch komplexe technische Hilfen wie computergestützte Sprachhilfen zur Verfügung stehen.

Die Möglichkeiten der Entwicklung und Anwendung technischer Hilfen, die Komplexität ihres funktionellen Zusammenspiels („Funktionieren“ = fonctionnement oder engl.: functioning) zur Partizipation sind auch abhängig von Entwicklungstendenzen der gegebenen sozialen Strukturen. Die technisch gestützten Hilfen vermitteln zwar Möglichkeiten zur Partizipation, ob diese dann aber realisiert werden, hängt wiederum von Faktoren gesellschaftlichen Zusammenspiels ab. Die verfügbaren *Partizipationschancen im Sinn der Kontextfaktoren* der ICDH-2 sind somit ein Teil unserer heutigen sozialen und technologischen Wirklichkeit, die vielleicht das oben genannte Paradox der Akzeptanz erklären könnten.

Positiv sei ausdrücklich hervorgehoben, dass es bei unseren Nacherhebungen zu computergestützten Hilfsmitteln auch Erfahrungen gibt, die zeigen, dass diese Hilfen zumindest für die verbal gestützte Selbstdarstellung der Betroffenen und damit für die Alltagsbewältigung hervorragende Dienste leisten (z. B. Minspeak-System der Fa. Prentke Romich Deutschland, Kassel). Gleiches gilt auch für den therapeutisch-pädagogischen Einsatz bei der Kommunikationsförderung (s. dazu auch ISAAC-Veröffentlichungen seit 1996).

Methodische Überlegungen und reha-anthropologische Prämissen

Art und Funktion technischer Hilfen sind ein Produkt technologischer Entwicklung, die an die gesellschaftlichen Veränderungen gebunden ist. Auch die Ausstattung mit solchen Hilfen ist auf die Ausbildung des sozialen Netzes und auf materielle Gegebenheiten (z. B. das Bruttosozialprodukt bzw. die entsprechenden Budgets der Leistungsträger) angewiesen, die ihrerseits an die Sozialentwicklung gekoppelt sind. Alles läuft bei der Rehabilitation auf eine immense Bedeutung der Kontextfaktoren der ICDH-2 und damit auf Partizipation hinaus. In diese gesellschaftliche Entwicklung ist das Individuum eingebunden, wobei der behinderte Mensch auf Hilfen angewiesen ist, um diese Einbeziehung überhaupt zu erreichen.

Gegenseitige, nachbarschaftliche Hilfe erfuhr im Rahmen des gesellschaftlichen Wandels manche Einschnitte: So hatte der Almosenempfänger des Mittelalters Anspruch auf klösterliche

Hilfe und war auf mitmenschliche Hilfestellung angewiesen; es gab nur für wenige Unfall- oder Kriegsverletzte mechanisch-prothetische Hilfsmittel, wie z. B. die Armprothese des Götz von Berlichingen.

Heute muss man dafür einen Antrag auf Einstufung zum Grad der Behinderung (GdB) nach dem Schwerbehindertengesetz beim Versorgungsamt stellen und/oder mit entsprechender Verordnung durch den Hausarzt bei der Krankenkasse die Begutachtung durch den MDK einleiten, und schon ist die Ausstattung mit Hilfsmitteln zumindest in unseren Regionen zumeist kein einschneidendes Problem mehr. Aber sicher gibt es auch im europäischen Raum diesbezüglich Unterschiede, die zeigen, wie unterschiedlich der Kontext sozialer Absicherung gestaltet ist.

Unsere oben kurz geschilderten Erfahrungen zeigen, dass es trotz diesen Fortschritts auch Schattenseiten geben kann, die ebenfalls mit dem gesellschaftlichen Wandel verbunden sind.

Die Entwicklung zur „Informationsgesellschaft“ führt mit dem Einsatz technischer Kommunikationsmittel zu einer Änderung der Dialogformen: Über die „erste Reihe“ beim Fernsehen rückt alles ins Zimmer, genau dadurch kommt es zu Akzentverschiebungen im Verhalten der Menschen zueinander; die unmittelbaren Ereignisse vor Ort erscheinen trotz der Nähe in die Ferne gerückt. Der nachbarschaftliche Direktkontakt wird verlagert, das Solidarverhalten wird heute professionell arrangiert und teilweise monetär abgestützt.

Der Soziologe E. Durkheim (1893/1988) sieht einen Wandel von mechanisch-direkter und vor allem von gemeinschaftlich-spontaner hin zu technisch vermittelter und zu „vertraglich-systemisch“ abgesicherter Hilfe mit verbesserter Vonselbständigkeit. Diese könnte aber auch einen Näheverlust nach sich ziehen, weil jeder meint, der andere habe einen abgesicherten Lebensraum.

Der Prozess der Vonselbständigkeit geht mit einem Verlust an gegenseitigem Austausch einher. Der Austausch materieller Güter, der zugleich den Gemeinschaftssinn bekräftigt hat, vollzieht sich über den Konsum; Güter werden nicht mehr als „Gabe“ behandelt (Douglas u. Isherwood 1996). Dabei besteht bzw. bestand ursprünglich ein ständiger Austausch, der die gegenseitige Hilfe in Notfällen garantierte (Mauss 1978). Das bedeutet, dass gemeinschaftliches Handeln stets auch eine gegenseitige Absicherung ist bzw. zumindest einmal war. Diese rückbezüglich absichernde, soziale Interaktion kann als „Reziprozität“ bezeichnet werden (s. Greve 1998/1999). Soziales Handeln wiederum ist auf kommunikative Prozesse als eine spezielle Form rückbezüglicher Interaktion angewiesen. Reziprozität bezieht sich demnach auf einen Funktionsbegriff bei bestimmten Prozessen, die so ausgelegt sind, dass dadurch kommunikative Vorgänge bekräftigt und in Gang gehalten werden. Dieses rückläufige Prozessgeschehen lässt sich außerdem in vielen (physiologischen, psychologischen und auch immunologischen sowie sozialen) Vorgängen beobachten. Diese allgemeine Definition bedeutet, dass rückbezügliche Austauschvorgänge überall vorhanden sind und dass sich Austausch- und Gleichgewichtsprozesse in den unterschiedlichen Ebenen unter überwiegend „reziproken“ Bedingungen abspielen. Damit stellt „Reziprozität“ ein reha-diagnostisches Kriterium für die Kennzeichnung und für die Evaluation

kommunikativer Prozesse in der Rehabilitation dar (Greve 1996, 1998).

Mögliche Auswirkungen bei der Ausstattung mit technischen Hilfen (AT)

Oben war darauf hingewiesen worden, dass eine hoch entwickelte technische Kommunikationshilfe nicht immer für den Betroffenen den mitmenschlichen Kontakt herstellen kann, den er sich wünscht. Er verzichtet deshalb lieber auf diese Hilfe, als sich in einigen Bereichen „verständlich“ und zumindest teilweise unabhängig von Fremdhilfe zu machen. Vielleicht brauchen stark Kommunikationsgestörte eine psychosoziale Ausgleichsfunktion durch die Gegenwart des Mitmenschen, die das Hilfsmittel nicht ersetzen kann.

Dadurch wäre das Paradox der Nicht-Akzeptanz zumindest vorläufig geklärt. Die Frage aber bleibt, warum es zu einem Verlust von Nähe oder gar zu einer existentiellen Bedrohung durch Näheverlust kommen kann und ob es nicht weitere Probleme zu diesem Bereich bei der Hilfsmittelausstattung gibt.

Am Beispiel des Blindenhundes kann man sich die Auswirkungen des Näheverlustes vor Augen führen: Das „An-der-Hand-Führen“ eines Blinden war bis zum Einsatz des Blindenhundes im Straßenverkehr obligat. Der Blinde war auf die direkte Hilfe seiner unmittelbaren Umgebung angewiesen. Mit dem Blindenhund erweitert sich der vormals begrenzte Aktionskreis.

Heute können komplizierte Sensortechniken und computergestützte Orientierungshilfen die Mobilität und Verselbständigung sehbehinderter Menschen weiter ausbauen. Das geschieht durch die digitale Übertragung situativer Bedingungen auf eine Tastfläche, welche die Umgebung als Tastprofil wiedergibt.

Damit stehen aber die unmittelbaren Kontakte mit der Nachbarschaft zur Disposition, weil ein „Angewiesensein“ auf nachbarschaftliche, direkte (körperliche) Hilfe und Nähe nicht mehr besteht. Der Hilfebedarf wird für den Nächsten nicht mehr nachvollziehbar, ebenso wie er für den Betroffenen nicht mehr (ständig) erforderlich ist. Der Austausch an gegenseitiger Hilfe wird von beiden Seiten nicht mehr unmittelbar erlebt. Damit findet auch eine Distanzierung vom Nächsten und eine Entpersonalisierung von Hilfe statt.

Durch Sensorsysteme, die Änderungen der Umgebung in akustische oder taktile Signale überführen, wird ein weiterer Schritt zur selbständigen Mobilität in größerem Radius für blinde oder stark sehbehinderte Menschen ermöglicht.

An dieser Schwelle aber kann es zu Störungen kommen: Der Blinde findet sich möglicherweise bei einem erweiterten Aktionsradius auf ungewohntem Terrain wieder und muss z. B. eine Toilette in fremder Umgebung aufsuchen. Das kann einen unmittelbaren Orientierungsverlust und Distanzängste bewirken. Er bedarf nun akut der direkten und unmittelbaren Orientierungshilfe, diese ist dann nicht immer, wie früher gewohnt, verfügbar. Das Umfeld ist auch nicht mehr darauf eingestellt, diese Hilfen zu leisten.

Neuartige Hilfsmittel mit Sensortechnik und erweitertem Aktionsradius müssten also durch zusätzliche Orientierungshilfen in fremder Umgebung ergänzt werden (Pilot-Informationen u. ä.). Diese sind aber nicht überall verfügbar und es fehlen dann im weiteren Umkreis die Bekannten oder Menschen, die helfen könnten.

Bei der Bewertung technischer Hilfen im Verlauf gesellschaftlichen und technologischen Wandels ist also zu beachten, dass sich der soziale Dialog zwar technisch verfeinert und in seiner Komplexität differenziert, die psychoemotionale Nähe aber, die für „innere“ Sicherheit (z. B. auch für das sog. „Coping“ zur Stressbewältigung) unabdingbar ist, scheint zunehmend in Frage gestellt.

Bewertungsebenen sozial-technischen Fortschritts und technisch gestützter Hilfen (AT) aus sozial-anthropologischer Sicht

Im Rahmen der gesellschaftlichen wie auch der technologischen Entwicklung ist eine zunehmende Distanzierung von personengebundener Hilfe mit einer Tendenz zur technisch vermittelten, indirekten Unterstützung zu verzeichnen. Bewertet man diese Tendenz im Rahmen der erwähnten anthropologischen, sozialen und psychoemotionalen Aspekte, wird die Doppelschneidigkeit der Technikentwicklung deutlich. Um die mögliche Distanz zum Nächsten auszugleichen, muss das Umfeld einbezogen werden. Das geschieht mit der Bewertung der „Kontextfaktoren“ der ICDH-2. Bei Fragen der Partizipation muss besonders dieser (kontextuell-kulturelle) Aspekt für eine sozial-anthropologische Bewertung von computergestützten Hilfen berücksichtigt werden, weil der Umfeldbezug unterschiedlich ist: Er wird von technischen Bedingungen strukturiert, wie z. B. die Dichte vorhandener Telefonzellen, entscheidend ist aber der verfügbare Sozialkontakt in der unmittelbaren Nachbarschaft. Deshalb ist das Partizipationskonzept der ICDH-2 so bedeutsam; es beinhaltet ein bestimmtes Ausmaß an sozialer Unterstützung vor Ort.

In der internationalen Literatur werden die computergestützten Hilfsmittel als „assistierte technische Hilfen“ (assisted technical aids = AT) bezeichnet (s. Soede 1998). Sie gehen auf die (spätmittelalterliche) mechanische Prothetik eines Götz von Berlichingen zurück oder finden im Enterhaken des Märchen-Kapitäns Hook ihre Entsprechung als funktioneller Versorgungsausgleich bei Verlust der Hand bei noch vorhandenem Armstumpf.

Diese rein prothetisch-mechanische Versorgung bedeutet für die Betroffenen einen funktionellen Zugewinn für Handlungsspielräume (Activity-„A“-Code der ICDH-2, 1998). Die mechanische Versorgung ist jedoch in Bezug auf Verselbständigung oder fixierte Abhängigkeit von der verfügbaren Umgebung lediglich ein Gewinn für die Alltagsbewältigung im unmittelbaren Umfeld, das Hilfspersonen einschließt.

Die Einführung des Blindenhundes erweiterte einen lokal begrenzten Umkreis mit besserer Partizipation (P-Level der ICDH-2). Der Hund als technikenabhängiges Mittel zur ständigen Führung mit der zusätzlichen Rolle eines „Beschützers“ vergrößerte nicht nur den Aktionsradius spürbar sondern auch die Selbstsicherheit. Dieses Hilfsmittel unterstützte alle Aktivitäten des blinden Menschen. Die Grenze des Erreichbaren

wird um eine Distanzdimension erweitert; gleichzeitig wird damit aber auch das Angewiesensein auf Hilfen vor Ort reduziert. Man könnte bei dieser Art Hilfen (als mechanisch-unmittelbare und indirekt vermittelte Prothetik) von einem Zugewinn an „Freiheitsgraden“ (Activity Levels der ICIDH-2) ausgehen. Dieser Zugewinn an Freiheitsgraden bedeutet zugleich eine „Entfernung“ von lokal verfügbaren Hilfen.

Sozialphilosophisch bzw. -anthropologisch ist bereits an dieser Stelle kritisch anzumerken, dass die geschilderte Bereicherung an individuell verfügbaren Ressourcen zugleich mit entpersonalisierenden Prozessen einhergehen kann: Der Blindenhund übernimmt die Rolle des Blindenführers.

Diese Frage einer doppelschneidigen funktionellen Auswirkung technischer Hilfen wurde am Beispiel der Nicht-Akzeptanz von computergestützten Hilfsmitteln deutlich (computer assisted aids, CAS-Hilfen; Greve 1994, 1996). Eine Technikfolgenabschätzung mit dem Kriterium der „Reziprozität“ ist auch für rehabilitative Aspekte möglich und vielleicht notwendig, um Auswirkungen für den Rehabilitanden in allen Dimensionen zu bedenken.

Bei den erwähnten Beispielen aus der Reha-Praxis zeichneten sich Licht- und Schattenseiten für die Auswirkungen technischer Hilfen ab (AT sowie CAS-Hilfen). Die technische Ausgestaltung folgt dem sozio-kulturellen Entwicklungsstand, der bestimmte Trends wie z. B. die Isolation des Einzelnen als Partizipationsstörung i. S. der ICIDH-2 aufweist: Trotz eines Zugewinns an Informationen ist die Vereinzelung oder das „Singledasein“ vorgegeben. Die Fortentwicklung technischer Hilfen spiegelt auch die Differenzierung gesellschaftlich kommunikativer Strukturen wider; Art und Qualität technischer Hilfen für den behinderten Menschen entsprechen dem veränderten gesellschaftlichen Dialog: Dieser ist auf zunehmende Verselbständigung und „Individuation“ durch die technischen Hilfen ausgelegt. Für den behinderten Menschen, der auch nur bedingt oder vielleicht zeitweise auf Hilfe angewiesen ist, kann das in bestimmten Situationen plötzliche Hilflosigkeit bedeuten, wenn keine Fremd- und Nachbarschaftshilfe verfügbar ist.

Eine ganzheitliche Betrachtung technischer Hilfen (AT) und Folgenabschätzung setzt also voraus, dass man diese Trends eines gesamtgesellschaftlichen Zusammenhangs wie Kontextfaktoren in der ICIDH-2 berücksichtigt. Die sozialen Folgen von indirekter bzw. technisch vermittelter Kommunikation sind zu beachten. Das betrifft auch die Folgen gesellschaftlicher Differenzierung mit einem Verlust an z. B. „ökologischer Kommunikation“ (Luhmann 1986) und eine Tendenz zur sozialen Isolation mit nahezu selbstzerstörerischen bzw. „anomischen“ Tendenzen i. S. Durkheims (1893/1988).

Mary Douglas (1991, 1996) führt diese Gedankengänge und Analysen Durkheims weiter und ordnet den jeweiligen sozialen Entwicklungen unterschiedliche Verständigungsarten i. S. bestimmter Code-Formen zu. Dann muss es bei einer unterschiedlichen Industrieentwicklung zu unterschiedlichen Dialogformen bzw. Interaktionsmodalitäten z. B. mit oder ohne Telekommunikation, kommen. Der technische Entwicklungsstand der jeweiligen Gesellschaftssysteme unterscheidet sich; die erwähnten Kontextfaktoren der ICIDH-2 können Barrieren darstellen. Mary Douglas (1996) geht von einem möglichen prototechnischen (wie Stufe I in Tab. 1), einem technischen (Stufe II) und einem hochtechnisierten gesellschaftlichen Entwicklungsstand (III) aus („protec, middletec, hightec societies“), der dann nicht nur zu unterschiedlicher Hilfsmittelausstattung, sondern auch zu veränderten nachbarschaftlichen Dialogformen führen muss. Jede Gesellschaftsstufe (s. Tab. 1) sieht den sozialen Dialog mit dem behinderten Menschen und den Umgang mit der „Natur“ anders; als Folge der Technikentwicklung entstehen unterschiedliche Kommunikationsformen.

Diese Betrachtung unterschiedlicher Dialogformen mit möglichen Isolationsfolgen lässt sich auf die Auswirkung bestimmter technischer Hilfen anwenden. Es geht darum, die Folgen der (kulturellen und ökologischen) Kontextfaktoren der ICIDH-2 näher zu bestimmen. Dabei sind bei diesem ganzheitlich-anthropologischen Vorgehen besonders Auswirkungen auf die psychosozialen Ebenen zu berücksichtigen. Folgende Bezugspunkte erscheinen besonders wichtig: die Abhängigkeit vom kultur-ökologischen und somit vom technologischen Entwicklungsstand sowie von den Formen sozialer Organisation bzw. von den Möglichkeiten bzw. Regelungen für soziale Unter-

Tab. 1 Technische Hilfen für behinderte Menschen im Spiegel sozialen Wandels.

	Art der Hilfe	Umweltbezug und Subjekt-Objekt-Beziehung	Selbstversorgung, „Freiheitsgrade“, Ergänzungen (supplements)	psychosoziale Konsequenzen
I.	mechanische Hilfen, „interpersonelle“ Instrumentalisierung	direkter Subjekt-Objektkontakt (bei erhaltenen, übersichtlichen Infrastrukturen)	programmierte Abhängigkeit mit Angewiesensein auf das Umfeld	psychosoziale Einbindung durch Direktkontakt
II.	mechanisch-prothetische Versorgung, Krafttransformation	vermittelter Subjekt-Objektbezug, Ablösung von direkter Hilfe	mechanischer Kraftgewinn, erweiterter Umfeldbezug, „mechanisierte“ Selbstversorgung mit Angewiesensein auf das Umfeld	Selbstaufwertung, fortgesetzte Abhängigkeit vom Umfeld
III.	PC-gesteuerte, sensor-vermittelte Krafttransformation, PC-gesteuerter sensorischer Bild- und Sprachtransfer	erweiterter Umweltbezug, indirekter Subjekt-Objektkontakt	erweiterte Freiheitsgrade, verbesserte Umweltkontakte, gesteuerte Selbstversorgung	Depersonalisierung, Professionalisierung, Monetarisierung und Abhängigkeit von verfügbaren Netzwerken

stützung. Bei dieser Differenzierung des Technischen und Sozialen können wir verschiedene Arten von Hilfe mit unterschiedlichem Umfeldbezug ermitteln. Es kommt zu veränderten zwischenmenschlichen wie ökologischen Beziehungen mit anderen Subjekt-Objekt-Bezügen mit möglicher Rollenaufwertung, wie der des Steinmetzen zum Dombaumeister oder vom „seelisch Auffälligen“ zum Schamanen, wie Devreux (1982) es für die Mohawk-Indianer schildert. Konkret bedeutet dies, dass beim therapeutischen Einsatz technischer Hilfen insbesondere darauf geachtet werden muss, dass die dadurch verbesserte Partizipation in einem Lebensbereich (z. B. Informationsaustausch) nicht mit einer Verschlechterung der Partizipation in einem anderen Lebensbereich, z. B. durch Verlust an gewohnten Nachbarschaftskontakten und anderen sozialen Beziehungen, einhergeht.

Aber der Nachbar eines Blinden mit einem Führhund verliert seine zwischenmenschliche Funktion als Hilfsperson, weil er weniger in Anspruch genommen werden muss. So ändert der behinderte wie der gesunde Mensch seine Kommunikations- und Interaktionsformen besonders dann, wenn technische Hilfen als Zwischenglieder oder Mediatoren den direkten Austausch von Kommunikation verstellen. Die dialogische Interaktion erfolgt dann nicht mehr unmittelbar. Das aber bedeutet eine Verschiebung des dialogischen Gefüges mit Verlust an „Reziprozität“. In dem Maße, wie sich Möglichkeiten zur Selbstversorgung bessern bzw. sich die „Freiheitsgrade“ erweitern, ändert sich der nachbarschaftliche Dialog (siehe Tab. 1).

Die Gliederung der Tab. 1 (I. – III.) nimmt einerseits Bezug auf die Stadien technischer und sozialer Entwicklung i. S. von Mary Douglas (1996). Sie verweist aber andererseits auf den Bezug psychosozialer Folgen und auf die Bedeutung für die sozialmedizinische Verordnungspraxis (s. o. MDK) und Integration.

So lassen sich unterschiedliche Voraussetzungen für die sozialmedizinische Bewertung z. B. bei globalen bzw. mentalen Funktionsstörungen erkennen. Es zeigt sich ferner, dass es in der Rehabilitation nicht um „einfache“ AT/CAS-Verordnung gehen kann, sondern dass stets auch das Umfeld zu berücksichtigen ist, um Akzeptanz und zugleich Partizipation zu erwirken.

Konsequenzen – Schlussfolgerungen für die rehabilitative Praxis

Trotz einer deutlich verbesserten Selbstverwirklichung (vs. hedonistischer Selbst-Gestaltung?) z. B. durch PC-gesteuerte oder AT-Hilfen und eine dadurch mögliche Entstigmatisierung zeigt sich, dass dies zugleich die Gefahr zwischenmenschlicher Distanzierung und Depersonalisierung mit sich bringt. Es entsteht eine Schein-Sicherheit, weil die Frage offen bleibt, inwieweit z. B. die Ausstattung mit PC-gesteuerten Kommunikationshilfen (CAS-Hilfen) wirklich akzeptiert wird, weil für den behinderten Menschen damit auch die zwischenmenschlichen Kontakte zum Teil entfallen. Das zeigen eigene Erfahrungen bei der Ausstattung mit CAS-Hilfen (Greve 1994, 1996). Weil von der Umgebung erwartet wird, dass die „Chance“ zur Selbstversorgung (Abrufen von Hilfen) angenommen wird, fühlt sich der behinderte Mensch gewissermaßen „abgeschoben“. Was vorher über (Blinzel-)Signale und den direkten Kontakt eine klare psychoemotionale Zuwendung

bedeutete, kann über den Umweg der computergestützten Hilfen zum Verlust erlebter Nähe führen.

Das Problem der Nähe-Distanz-Bewältigung muss also mit der psychophysischen Selbständigkeit eines behinderten Menschen abgestimmt sein. Die Umgebung muss sich so ändern, dass sie Distanz zum Anderen in Form von möglichen Partizipationsstörungen durch Isolation und „Versingelung“ oder einer zunehmenden Individualisierung auch als ihr eigenes Problem begreift.

Der Wandel zur „Informationsgesellschaft“ mit ihrer Hochtechnologie (s. Tab. 1) bringt zusätzlich eine Distanz in den direkten zwischenmenschlichen Beziehungen mit sich. Das spiegelt sich in den psychosozialen Auswirkungen bei der Hilfsmittelausstattungen wider. Es kommt mit AT- oder CAS-Hilfen zu einer „Virtualisierung“ von Hilfe; das aber entspricht den Trends der sog. Postmoderne (i. S. Lyotards).

Dieser Verlust an Zwischenmenschlichkeit lässt den möglichen Zugewinn an Verselbständigung als fragwürdig erscheinen. Es könnte sich lediglich um einen in der Vorstellungswelt verfestigten (Lyotardschen oder „postmodernistisch-virtuellen“) Zugewinn handeln. Die tatsächlich für den behinderten Menschen verfügbare Freiheit und Selbstverwaltung wird zunehmend von erschwelter Akzeptanz angesichts gegebener technischer Kompliziertheit, der „Komplexität“ des Umfeldes und von den Auswirkungen sozialer Differenzierung mit Gefahr der emotionaler Distanz bestimmt (s. „Avanti“, „Tide“ und sonstige EU-Programme, wie EU 402).

Therapeuten wie Rehabilitationswissenschaftler müssen den positiven Aspekt der AT-Hilfen für Selbstversorgung mit dem Erfordernis und vor allem der Verfügbarkeit an notwendiger Zwischenmenschlichkeit über den P-Code der ICDH-2 in die Reha-Praxis einbringen. Die regionalen, aktuell verfügbaren, intakten und barrierefreien Infrastrukturen sind demnach eine fundamentale Voraussetzung für die AT-Ausstattung (und für den „globalen“ Fortschritt). Anders ist das nicht auszugleichen, was durch diese Hilfen an psychoemotionalen Beeinträchtigungen bewirkt werden kann. Die oft geringe Verfügbarkeit sozialer Netze in ländlichen Regionen, der Verlust an Direktkontakten, den der demographische Wandel und die spezielle Ausrichtung von „Lebensqualität“ (Versingelung, beruflich erforderliche Mobilität, zunehmende Individualisierung, Freizeit-, Konsumniveau) mit sich bringt, müssen zumindest durch eine Vernetzung verfügbarer Sozialkontakte aufgefangen werden. Dann wird deutlich, dass es nicht um Bestellung von Lebensmitteln über das „computer ordering“, „banking“ oder auch „e-mailing“ geht, sondern auch um eine differenzierte, regionale soziale Vernetzung über die Reha-Manager vor Ort. Entsprechend wird beim neuen IMBA-Verfahren (1996/2000) ein „Integrations-Prognose-Index“ (IPI, Greve 1998) zur Verfügbarkeit sozialer Unterstützung angesprochen; Netzwerkstrukturen zur Absicherung von Integration werden derzeit modellhaft entwickelt (Schian et al., BFW-IfaR-„KNW“-BMA-Projektantrag 1999).

Die sozialen Netze müssen den Bedingungen und den Befähigungen zur Partizipation entsprechen. Den Rückzugstendenzen älterer Menschen sollten u. a. wegen ihrer „verschämten“ Reaktionen gezielte Arrangements für Hausbesuche von Bekannten mit organisatorischer Hilfe durch die Kirchengemein-

de und die Sozialdienste entgegengewirkt werden. Daraus ergeben sich andere Akzente für den Ausbau sozialer Kontakte als bei der kommunikativen Vernetzung mit computergestützten Kommunikationshilfen für jüngere, teilmobile behinderte Menschen (CAS-Systeme mit Mail-Boxen u. ä.).

Zusammenfassend ist am Beispiel der Hilfsmittelentwicklung bei einer ganzheitlichen Abwägung mit dem anthropologischen Kriterium der Reziprozität als semi-qualitativer Parameter zu zeigen, dass die Technikentwicklung zwei Seiten hat: Die Schattenseiten der Technikentwicklung ziehen stets neue „Reparaturkosten“ nach sich (Durkheim 1988). Anders können aber auch die möglichen Vorteile nicht genutzt werden. Dieser Doppelaspekt von Technik ist voraussehbar und sollte jedem bedingungslosen „Fortschrittsglauben“ entgegengesetzt werden, um sozial akzeptable Lösungen für behinderte Menschen zu erwirken.

Literatur

- ¹ Devreux G. Normal und anormal. Frankfurt/M.: Suhrkamp; 1982
- ² Douglas M. Wie Institutionen denken. Frankfurt/M.: Suhrkamp; 1991
- ³ Douglas M. Natural Symbols. (1970) London: Routledge; 1996
- ⁴ Douglas M, Isherwood B. The World of Goods. London: Routledge; 1996
- ⁵ Durkheim E. Über die soziale Arbeitsteilung. Frankfurt/M.: Suhrkamp; 1988
- ⁶ Mauss M. Soziologie und Anthropologie (bes. Bd. 2). Frankfurt/M. u. a.: Ullstein; 1978
- ⁷ Greve J. Die Ausstattung mit elektronisch-gestützten Kommunikationshilfen aus sozialmedizinisch-rehabilitativer Sicht – Reha-Diagnostik, Indikationsbereiche, erste Erfahrungen; 1. Minspeak-Konferenz (Prentke Romich, vorm. Arolsen/jetzt Kassel) Hannover: 1994: 27 – 40
- ⁸ Greve J. The social outcome of genetic engineering – The theory of inner entropy. In: Bargatzky Th, Kuschel R (eds). The invention of nature. Berlin u. a.: 1994: 327 – 354
- ⁹ Greve J. The assessment of the CS-ICIDH for adaptation of Computer Assisted Communication (CAS-) aids. Int J Rehab Research 1996; 19: 279 – 283
- ¹⁰ Greve J. What does an Anthropology of Rehabilitation tell us? ECRR-Congress, Berlin 1998. DRV-Schriften Bd. 10. Frankfurt/M.: VDR; 1998; 10: 633 – 634
- ¹¹ Greve J. Der Integrations-Prognose-Index. Rehabilitation 1998; 4: XLI – LII
- ¹² ICIDH-2. Internationale Klassifikation der Schäden, Aktivitäten und Partizipation, Beta-1 Entwurf zur Erprobung. Koordination für den deutschsprachigen Raum: M. F. Schuntermann. Frankfurt/M.: VDR; 1998
- ¹³ IMBA. Integration von Menschen mit Behinderungen in die Arbeitswelt. Schriftenreihe des Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (Info über: IfaR, Köln, oder MundA GmbH, 45117 Essen). Bonn: 1996/2000
- ¹⁴ ISAAC-Zeitung. „Unterstützte Kommunikation“ (International Society for Augmentative and Alternative Communication. Redaktion u. a. U. Braun. Arolsen)
- ¹⁵ Luhmann N. Ökologische Kommunikation. Opladen: Westdeutscher Verlag; 1986
- ¹⁶ Soede M. New Developments in Technical Aids for People with Disabilities. ECRR-Congress, Berlin 1998. DRV-Schriften Bd. 10. Frankfurt/M.: VDR; 1998: 18 – 19

Korrespondenzanschrift:

Dr. med. Jörn Greve
Aumühle 1
34630 Gilserberg-Lischeid

E-mail: jbgreve@aol.com

IfaR
Sürther Str. 171
50999 Köln