

Aus dem Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft
der Medizinischen Fakultät
der Martin-Luther-Universität Halle Wittenberg
Direktorin: Prof.in Dr. phil. Gabriele Meyer

Aus dem Fachbereich Soziale Arbeit und Gesundheit
Frankfurt University of Applied Sciences
Prof.in Dr. rer. medic. Annegret Horbach

**Zur Arbeitsplatzgestaltung
von und mit Menschen nach Schlaganfall:
Eine qualitative Fallstudie
- Ein Beitrag zur Versorgung mit passgenauer assistiver Technik -**

Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
Doctor rerum medicarum (Dr. rer. medic.) für das Fachgebiet
Gesundheits- und Pflegewissenschaft
vorgelegt
der Medizinischen Fakultät
der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

von Susan Elizabeth Smeaton
geboren am 13.10.1956 in Münster/Westfalen

1. Gutachter: Prof. Dr. phil. habil. Johann Behrens
2. Gutachterin: Prof.in Dr. phil. habil. Lena Inowlocki, Frankfurt am Main
3. Gutachter: Prof. Dr. jur. habil. Wolfhard Kohte

19.01.2016

01.12.2016

Referat

Zielsetzung: Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Beleuchtung des Prozesses der Hilfsmittelversorgung sowohl in der Perspektive von Menschen nach Schlaganfall als auch in der von Expertinnen und Experten in Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation. Darüber hinaus sollen Aussagen über Bedarfe und Bedürfnisse zu neuen oder weiter zu entwickelnden assistiven Techniken getroffen werden.

Methode: Es wurden Menschen nach Schlaganfall gesucht, die eine Arbeitsplatzanpassung benötigen. Der Fall definierte sich jeweils über die Betroffenen sowie deren anleitenden Fachkräfte. Insgesamt konnten 14 Fälle rekrutiert und mit Leitfaden gestützten Interviews befragt werden. Nach Ausschluss von zwei Interviews gingen je 12 Interviews in das Sample ein – 12 Interviews mit Betroffenen und 12 Interviews mit Expertinnen oder Experten – von denen je neun in die Auswertung aufgenommen wurden. Mittels der Dokumentarischen Methode wurden die jeweiligen Handlungsstrategien sowie die diesen zugrunde liegenden Orientierungen herausgearbeitet und kontrastiert. Aus den Ergebnissen lassen sich Bedarfe und Bedürfnisse zu fehlenden Hilfsmitteln ableiten.

Ergebnisse: Bezogen auf die Hilfsmittelversorgung orientieren sich beide Befragtengruppen am „für sie derzeit Machbaren“. Seitens der Expertinnen und Experten sind dabei die Erfüllung des institutionellen Auftrags, die Ermöglichung der Teilhabe am Arbeitsprozess sowie die Arbeitssicherheit handlungsleitend. Für die Betroffenen stehen darüber hinaus die Autonomie und das gesundheitliche Wohlbefinden im Fokus. Beide Gruppen beschreiben überraschend präzise ihre Vorstellungen zu technischen Hilfsmitteln, die aber aufgrund einer Versorgung im Spannungsfeld zwischen Ideal und Realität uneinheitlich umgesetzt werden. Dabei kommt es teilweise zu Fehlversorgungen mit nicht passgenauen Hilfsmitteln. Gleichzeitig besitzen die Befragtengruppen ein hohes Potential an Veränderungsideen.

Schlussfolgerungen: Diese Ideen sollten - eingebettet in eine Konzeption zur Arbeitsplatzgestaltung unter Einbeziehung der Betroffenen - in ein Konzept zur Hilfsmittelversorgung überführt und aufgenommen werden. Da sich die Zuständigkeit der Expertinnen und Experten auf den SGB VI Bereich konzentriert, die Betroffenen hingegen häufig Bedürfnisse in andere Sektoren (SGB V und SGB XI) formulieren, wird in komplexen Situationen das Hinzuziehen einer unabhängigen Hilfsmittelexpertin oder Hilfsmittelexperten empfohlen.

Smeaton, Susan: Zur Arbeitsplatzgestaltung von und mit Menschen nach Schlaganfall: Eine qualitative Fallstudie, Halle (Saale), Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Medizinische Fakultät, Institut für Pflege- und Gesundheitswissenschaften, Dissertation, 78 Seiten, 2016

Inhalt

Inhalt

Referat	I
Inhalt	I
Abkürzungsverzeichnis.....	III
1. Einleitung.....	1
1.1 Der Schlaganfall	1
1.2 Behinderung, Inklusion und Rehabilitation	4
1.3 Leistungen zur beruflichen Teilhabe am Arbeitsleben.....	6
1.4 Case Management und Evidence-basierte Pflege	9
1.5 Technik und Technologie	12
1.6 Stand der Forschung zur Arbeitsplatzgestaltung für Menschen nach Schlaganfall.....	16
2. Zielstellung	25
3. Material und Methodik	26
3.1 Auswertung nach der Dokumentarischen Methode.....	27
3.2 Leitfaden gestützte Interviews mit offener Fragestellung	28
3.3 Feldzugang und Sample	29
3.4 Durchführung der Datenerhebung.....	31
4. Ergebnisse	33
4.1 Herleitung der Ergebnisse aus den Experteninterviews	33
4.2 Exemplarische Herleitung der Ergebnisse aus den Interviews mit den Betroffenen	51
4.3 Vergleich der Ergebnisse	55
5. Diskussion	57
5.1 Konzeption zur Hilfsmittelversorgung im Licht des EbN Arbeitsbündnisses.....	57
5.2 UN-BRK und SGB	59
5.3 Potentiale	60
5.4 Ideen zur Entwicklung bzw. Modifizierung von Hilfsmitteln	61
5.5 Methodendiskussion.....	62
6. Zusammenfassung.....	65

Inhalt

Literaturverzeichnis.....	66
Abbildungsverzeichnis.....	76
Tabellenverzeichnis.....	76
Thesen	77
Tabellarischer Lebenslauf.....	
Erklärungen.....	

Abkürzungsverzeichnis

AT	Assistive Technik
ATD PA	Assistive Technology Device – Predisposition Assessment
CM	Case Management
DRV	Deutsche Rentenversicherung Bund
DVfR	Deutsche Vereinigung für Rehabilitation
EbN	Evidence-based Nursing
EMR	Erwerbsminderungsrente
GdB	Grad der Behinderung
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health
LTA	Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben
SGB V	Sozialgesetzbuch, Fünftes Buch, Gesetzliche Krankenversicherung
SGB VI	Sozialgesetzbuch, Sechstes Buch, Gesetzliche Rentenversicherung
SGB IX	Sozialgesetzbuch, Neuntes Buch, Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen
SGB XI	Sozialgesetzbuch, Elftes Buch, Soziale Pflegeversicherung
UN-BRK	United Nations, Behindertenrechtskonvention
WHO	World Health Organization

Einleitung

1. Einleitung

Chronische Erkrankungen gehen mit Diskontinuitätserfahrungen einher. Bisher gültige Verhaltens- und Verstehensmuster sowie das Selbstkonzept müssen neu gedacht werden (Bury, 1982). Die lebensgeschichtliche Neuorientierung erfordert anstrengende, emotionale und kognitive Arbeit (Corbin und Strauss, 2010). Nicht selten kommt es mit dem Verlust des Arbeitsplatzes zu einem zusätzlich erlebten Autonomieverlust (Dettmers, 2014). Die Auswirkungen von Erwerbslosigkeit (Jahoda, 1983; Elkeles und Kirchner, 2003; Hillman and Chapparo, 2002) wie Identitäts- und Statusverlust, Zerstörung der Zeitstruktur, Fehlen einer Zweckbestimmung, Einengung des „sozialen Horizonts“ aufgrund fehlender Arbeitsbeziehungen sowie das Stigma der Inanspruchnahme sozialstaatlicher Leistungen können sich als problematisch darstellen, wenn Menschen ungewollt nicht mehr am Erwerbsleben teilhaben können. Ein verändertes Rollenverständnis und der „*Verlust der beruflichen Identität*“ bewirken bei Menschen zwischen 50-63 Jahren eine besonders problematische Krisenbewältigung (Wilz et al., 2005). Aufgrund des Stellenwerts von Arbeit, liegt der Fokus der vorliegenden Untersuchung auf der Arbeitsplatzgestaltung. Dies wird exemplarisch am Krankheitsbild „Schlaganfall“ gezeigt – der die häufigste Ursache einer erworbenen Behinderung darstellt.

In Kapitel 1 wird der Hintergrund der vorliegenden Arbeit erläutert und Begrifflichkeiten mit den dahinter stehenden Annahmen geklärt. Das Kapitel endet mit einem Überblick zum aktuellen Forschungsstand. Es folgt das Kapitel 2 mit der Zielstellung und den Forschungsfragen. In Kapitel 3 werden Sample und das methodische Vorgehen beschrieben und begründet. Die exemplarische Herleitung der Ergebnisse folgt in Kapitel 4 und wird anschließend in Kapitel 5 mit Bezug zum Forschungsstand diskutiert. Die Arbeit endet zusammenfassend mit den wichtigsten Ergebnissen.

1.1 Der Schlaganfall

Laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist der Schlaganfall die Folge einer Unterbrechung der Blutzufuhr des Gehirns; in der Regel aufgrund eines blockierenden Blutgerinnsels oder eines Gefäßrisses. Hierdurch kommt es zu einer Unterversorgung von Sauerstoff und in der Folge zu einer Gehirnschädigung. Aktuelle Statistiken beziehen sich auf Hochrechnungen auf Basis der 1994 erhobenen Daten des Erlanger Schlaganfallregisters. Demnach ereignen sich jährlich ca. 270.000 Schlaganfälle, von denen schätzungsweise 90.000 Menschen eine dauerhafte Behinderung erfahren (Stiftung Deutsche Schlaganfallhilfe) und ca. jeder Vierte im arbeitsfähigen Alter ist (Heuschmann et al., 2010). Für das Bundesland Hessen wurden für die Altersgruppe der unter 65-jährigen unter Einbezug der demografischen Komponentenfortschreibung aufgrund einer verbesserten Versorgungsstruktur von 20% auf 10% rückgängige Zahlen bis zum Jahr 2050 im Vergleich zu 2005 prognostiziert (Foerch, 2010). Die altersadjustierte Prognose berücksichtigt allerdings nicht eine weitere Zunahme von Risikofaktoren wie z.

Einleitung

B. Diabetes mellitus, Alkohol und Tabak. Andere Autoren sehen genau hierin potentielle Risiken einer Zunahme von Schlaganfällen bei jüngeren Menschen (George, 2011; Maaijwee et al., 2014).

Funktionsstörungen und rehabilitative Konzepte

Funktionsstörungen nach Schlaganfall lassen sich in die Therapiebereiche Sensomotorik, Ausdauer, Alltagsaktivitäten, Kommunikation, Kognition und Psyche einteilen (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2012). Verschiedene Quellen berichten, dass kognitive Einschränkungen (Merkfähigkeit, Konzentration, Handlungsplanung und Orientierung) und Armlähmungen zu den häufigsten Folgen einer erworbenen Hirnschädigung zählen (Platz und Roschka, 2009b; Schubert und Lalouschek, 2006; Freivogel und Hummelsheim, 2003; Neurologisches Zentrum Friedehorst, 2009; Furlonger et al., 2000). Armlähmungen verleiten häufig dazu, dass der betroffene Arm innenrotiert im Schoß liegt und so Verkürzungen von Muskeln und Gewebe mit einhergehender Unbeweglichkeit der Schulter nach sich zieht. Muskelkontrakturen stehen im Zusammenhang mit Schmerzen (Ada et al., 2005). Die im Folgenden genannten Therapiekonzepte beziehen sich z. T. auf die Leitlinie Nr. 8 „Schlaganfall“ (Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DGAF), 2012) sowie die Leitlinie S2e zu Therapien der oberen Extremität nach Schlaganfall aus dem Jahr 2009. Letztere wird derzeit überarbeitet, liegt aber noch nicht vor, sodass auf die derzeit gültige aktuellem Stand Bezug genommen wird.

Der Fokus der modernen Rehabilitation liegt auf der Förderung zur Teilhabe. Ein Training erfolgt von daher aufgabenorientiert und dies mit hoher Intensität. Die derzeitigen Therapieformen der kognitiven Einschränkungen basieren im Wesentlichen auf dem Prinzip des Lernens durch Repetition (DGAF, 2012). Bei Einschränkungen der Armfunktion wird zwischen kompletter und teilweiser Einschränkung unterschieden. Patienten mit (teil-) erhaltener Armfunktion sollen mit einem hohen Empfehlungsgrad (A) ihren betroffenen Arm im schmerzfreien Bereich so viel wie möglich einsetzen (DGAF, 2012). Bei einer hemi-paretsichen Schulter empfiehlt die soeben abgelaufene Leitlinie S2e – zur Vermeidung von Subluxationen, Schmerzbildung und ineffizienter Musterbildung – spezielle Präventionsprogramme mit dem Empfehlungsgrad (A) (Conrad, 2009). Bei Menschen mit höher-gradiger Armlähmung werden mit einem mittleren Empfehlungsgrad (B) Rollstuhltische (Abb. 2, RehabMart) bzw. Lagerungen in Arm-Mulden (Abb. 1 Das Sanitätshaus für Mobilität und Senioren) empfohlen (Conrad und Herrmann, 2009).



Abbildung 1: Arm Support



Abbildung 2: Rollstuhltisch durchsichtig

Einleitung

Ada et al. (2005) weisen bei 30 Minuten Strecklagerung einen präventiven Effekt gegenüber Kontrakturbildung nach und empfehlen ebenfalls die Lagerung in Arm-Mulden bzw. auf einem Rollstuhltisch, um eine neutrale Rotation der Schulter zu ermöglichen und so eine Innenrotation zu vermeiden. Nicht geeignet scheinen Armlehnen, mit denen der betroffene Arm in unveränderbarer Position gelagert wird (Diener, 2012).

Auch wenn laut den Leitlinien keine spezielle physiotherapeutische Schule einer anderen gegenüber als überlegen gilt (Platz und Roschka, 2009a; DGNR 2015), verfolgen doch alle Empfehlungen mit der Einbeziehung bzw. Adressierung der betroffenen Seite, das Prinzip der Bobath-Schule. Eine verminderte sensomotorische Wahrnehmung führt demnach zur Nichtnutzung des betroffenen Arms und damit zu einer Unterbrechung der Reizleitung an das Zentrale Nervensystem (Friedhoff und Schieberle, 2007). Zur Vermeidung der Etablierung erlernter Inaktivität sowie einer Überkompensation mit dem nicht betroffenen Arm, sollen diese Muster von Anfang an vermieden bzw. aufgebrochen werden. Mit gezielten Übungen wird die betroffene Seite bewegt und in alle Aktivitäten mit einbezogen. (Bobath, 1998).

Erwerbsleben nach Schlaganfall

Das allgemeine durchschnittliche Renteneintrittsalter lag in Deutschland im Jahr der Datengenerierung für beide Geschlechter zusammen bei 61,7 Jahren (Statista, 2008). Das durchschnittliche Zugangsalter zur Erwerbsminderungsrente (EMR) von Menschen nach Schlaganfall liegt seit dem Jahr 2000 relativ unverändert bei 54 Jahren (Gesundheitsberichterstattung des Bundes, a). Frauen nach Schlaganfall gehen in Deutschland doppelt so häufig in die EMR wie Männer (Gesundheitsberichterstattung des Bundes, b). Laut einer Studie zur Nachsorge von Menschen nach Schlaganfall stehen in Deutschland 34% der Untersuchten 3,4 Jahre nach dem Ereignis in Arbeit (davon 24% voll erwerbstätig) und 57% befinden sich im Ruhestand oder sind berufs- bzw. erwerbsunfähig (Behrens et al., 2009). Die Rückkehrquote in Japan liegt bei 50% (Tanaka et al., 2013) und in Schweden bei 41% (Vestling et al., 2003). In einem Review zur Rückkehr an den Arbeitsplatz nach ischämischen Schlaganfällen werden Rückkehrquoten zwischen 11% und 85% ausgemacht (Wozniak and Kittner, 2002). Diese breite Spannweite wird damit begründet, dass die Vergleichbarkeit aufgrund unterschiedlicher Zielsetzungen mit unterschiedlichen Definitionen, Stichproben sowie Analysemethoden schwierig sei.

Die Re-Integration in das Erwerbsleben gilt als ein maßgebliches Kriterium der Wiederherstellung der Selbstständigkeit der Betroffenen (Treger et al., 2007) und trägt in den meisten Fällen zu einer höheren ökonomischen und sozialen Lebensqualität bei (Vestling et al., 2003). Weiterhin gilt sie konsensual als Indikator für eine gelungene Integration (Hansmeier und Kardoff, 2000). Menschen mit einem sozialmedizinisch festgestellten Grad einer Behinderung (GdB) oder von Behinderung bedrohte Menschen haben in Deutschland einen Anspruch auf Rehabilitation und gesellschaftliche Teilhabe, die eine

Einleitung

berufliche Teilhabe mit einschließt. Im Mittelpunkt stehen dabei die von den angewandten Rehabilitationswissenschaften erarbeiteten Grundätze, der „...*arbeitsbezogenen Auswirkungen von chronischer Krankheit und Behinderung und deren Bewältigung*“ (Deutsche Rentenversicherung, o.J.). In welcher Art und welchem Ausmaß die Auswirkungen eines Gesundheitsproblems auf die gesellschaftliche Teilhabe letztlich in den GdB einfließen, bleibt unklar (Kastl, 2010); (Fuchs, 2005), zumal erst mit der Übersetzung des IMPACT-S ein Instrument zur Teilhabemessung vorliegt – validiert an Menschen nach Schlaganfall – unter Ausschluss von Menschen mit aphasischen Störungen (Schenk zu Schweinsberg et al., 2015). Die Ausführungen zum GdB führen zu einem Exkurs was Behinderung eigentlich ausmacht?

1.2 Behinderung, Inklusion und Rehabilitation

In Abgrenzung zu den angewandt orientierten Rehabilitationswissenschaften betrachtet die Forschungsrichtung „Disability Studies“ Behinderung unter einem gesellschaftstheoretischen Blickwinkel. Der Ursprung der in den 80er Jahren (USA und UK) entstandenen Disability Studies (Waldschmidt und Schneider 2007) geht zurück auf Bürgerrechtsbewegungen, nach denen Behinderung als soziale Konstruktion durch Deutungsmuster eingeordnet wird. Behinderung wird durch die Leitdifferenz zum Normalen – aus der Perspektive Nicht-Behinderter – problematisiert und bewertet (Goffman, 2014). Während der Gegenstandsbereich der Rehabilitation auf die Bewältigung von Behinderung und die Integration unter Einbezug des institutionellen Kontexts eingegrenzt wird (Koch und Bengel, 2000), richten die Disability Studies ihre Auseinandersetzung auf ein gesamtgesellschaftliches Verständnis. Sie legen zugrunde, dass „...*körperliches Anderssein und verkörperte Differenz weit verbreitete Lebenserfahrungen darstellen...*“ (Waldschmidt und Schneider, 2007:13) und fordern das Zusammenleben. Sie lehnen die auf Behinderung spezialisierte, dem Wesen nach segregierende Rehabilitation ab. Es ist das „*Anderssein*“, das zum Forschungsstandpunkt genommen wird und erkenntnistheoretisch Rückschlüsse auf die Mehrheitsgesellschaft zulässt. Behinderung wird nicht mehr in Abgrenzung zum Normalen bzw. Normativen betrachtet, die es zu integrieren bzw. über sozialpolitische Konzepte wie Sozialleistungen, Versorgungssysteme und Nachteilsausgleiche zu managen gelte, sondern als ein gleichberechtigter Teil der Gesellschaft (Waldschmidt und Schneider, 2007).

Die britische Bürgerrechtsbewegung „Union of physically impaired aiganist segregation“ (UPIAS) plädierte in ihrem politischen Statement von 1974 für die Abschaffung aller segregierender Einrichtungen. Diese Bewegung ist vor dem historischen Hintergrund zu verstehen als Behinderung ausschließlich vom medizinisch orientierten Blickwinkel dominiert war und kann retrospektiv als politischer Anstoß für die bio-psycho-soziale Ausrichtung der Internationalen Klassifikation für Gesundheit und Behinderung (ICF) betrachtet werden, auf die weiter unten noch eingegangen wird. „Behinderung“ wird heute nicht mehr polarisierend, sondern kontextual definiert. Laut Artikel 1 UN-BRK (United Nations Behindertenrechtskonvention) gelten als Menschen mit Behinderung „[...] *Menschen, die langfristige*

Einleitung

körperliche, seelische, geistige oder Sinnesbeeinträchtigungen haben, welche sie in Wechselwirkung mit verschiedenen Barrieren an der vollen, wirksamen und gleichberechtigten Teilhabe an der Gesellschaft hindern können“ (Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS), 2011b).

Ein Dilemma besteht dann, wenn Menschen aufgrund ihrer Behinderung einen besonderen Unterstützungsbedarf benötigen und dieser zunächst als solcher erkannt werden muss. Dies setzt ein Referenzsystem aus Normen voraus. Dieses Dilemma setzt sich im Diskurs zur Inklusion fort.

Integration und Inklusion

Mit der Unterzeichnung der UN-BRK hat sich Deutschland mit dem „Nationalen Aktionsplan“ (BMAS, 2011c) zur Umsetzung von Inklusion verpflichtet. Die unterschiedliche Interpretation von Inklusion und Integration soll folgend dargelegt werden.

Schumann bewertet Integration als eine Eingliederung zuvor „*aussortierter Kinder mit Behinderung*“ in die Gemeinschaft, während die Inklusion der kompletten Vielfalt der Kinder gerecht werde (Schumann, 2009:51). Der Titel ihres Beitrags „*Inklusion statt Integration*“ kündigt an, dass Inklusion und Integration ein sich ausschließendes Gegensatzpaar sei. Während Integration die Anpassung an die Institution verfolge, strebe Inklusion die Anpassung der Institution an die Kinder an. Kastl sieht Inklusion und Integration hingegen auf zwei unterschiedlichen Ebenen. Inklusion bezieht sich auf die Ebene des Zugangs sowie den „*Prozess und den Mechanismus der **Herstellung** solcher Zugänge*“ (Kastl, 2010), z. B. über Normen, Gesetze, persönliche Ressourcen oder Mitgliedschaft. Integration zielt ihm zufolge auf die operationale Ebene der Implementierung. Inklusion bedeute insofern noch keine Integration (Kastl, 2012). Die Charta der Vielfalt (2014) bewertet den Ansatz der Integration einer Minderheit in eine Gemeinschaft als veraltet und proklamiert den Diversity Management Ansatz, der Inklusion ebenfalls als die Gestaltung der Rahmenbedingungen versteht, die es ermöglichen, den Einzelnen entsprechend seiner individuellen Gegebenheiten – von Anfang an – als zugehörig zu betrachten. Demzufolge sind mit dem SGB IX (Sozialgesetzbuch, Neuntes Buch) die Rahmenbedingungen für Inklusion geschaffen und es geht nun darum, Integration umzusetzen.

Wissend um den Diskurs zum Verhältnis von Disability, Inklusion, Integration und Rehabilitation und der zu erwartenden Zeit, die mit der Umsetzung von Integration einhergehen wird, könnte man den Vorschlag aufgreifen, Rehabilitation nicht als Ziel, sondern als Mittel zum Ziel gleichberechtigter Teilhabe zu begreifen (Haines, 2007). Diese Reflexionen waren wichtig zur Einordnung der Forschungsfrage im Feld der Rehabilitationswissenschaften.

Rehabilitation und Teilhabe

Die gesetzliche Grundlage der Rehabilitation ist das SGB IX „Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen“ (Sozialgesetzbuch, Neuntes Buch), das bereits im Titel die Rehabilitation mit Teilhabe

Einleitung

verbindet. Die Einführung im Jahr 2001 ist Ausdruck eines Paradigmenwechsel vom Fürsorgegedanken hin zur gesellschaftlichen Teilhabe von Menschen mit Behinderung. Das Gesetz orientiert sich an der ICF, die Teilhabe bzw. Partizipation als „[...] das Einbezogensein in eine Lebenssituation“ (Schuntermann, 2005:5) definiert. Gesundheitsprobleme werden laut ICF wie folgt, formuliert: „Funktionale Probleme sind nicht mehr Attribute einer Person, sondern sie sind das negative Ergebnis einer Wechselwirkung“ oder anders formuliert, das negative Ergebnis einer Person-Umwelt-Passung. Die Klassifikation richtet sich folglich nicht an Krankheitsbildern aus, sondern an Störungen der Funktionsfähigkeit. Abb. 3 (Schuntermann, 2005) zeigt die in Wechselwirkung zueinander stehenden Komponenten der Körperstrukturen und Körperfunktionen, Aktivitäten und Teilhabe sowie der Kontextfaktoren (Umwelt und Person).

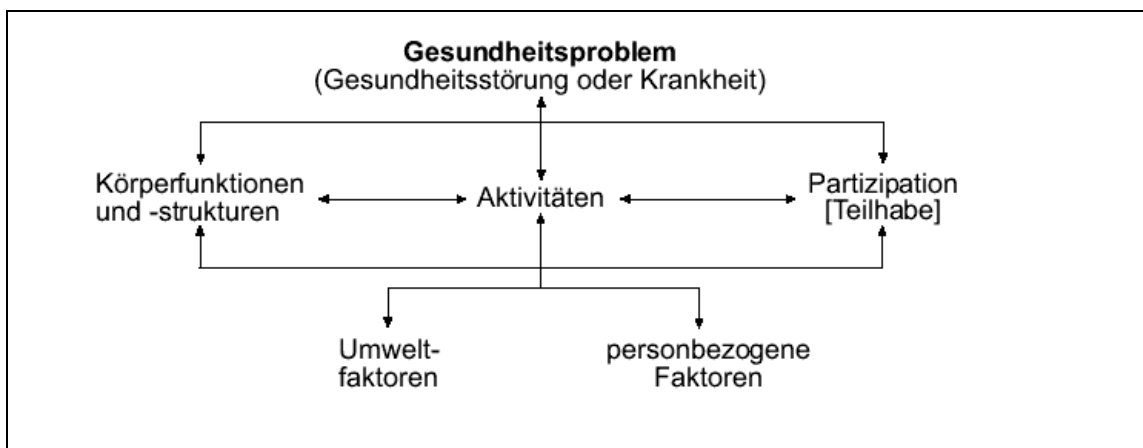


Abbildung 3: Wechselwirkungen zwischen den Komponenten der ICF

Als Umweltfaktoren gelten Fachleute, Unterstützungssysteme, Einstellungen persönlicher Hilfs- und Pflegepersonen sowie Dienste, Systeme und Handlungsgrundsätze des Gesundheitswesens, das Bildungs- und Ausbildungswesen sowie der in der vorliegenden Arbeit behandelte Forschungsgegenstand der Erzeugnisse und Technologien.

1.3 Leistungen zur beruflichen Teilhabe am Arbeitsleben

Mit den Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) unterstützt der Gesetzgeber die Re-Integration in das Arbeitsleben. Die Leistungen sind ein wichtiges Instrument der beruflichen Rehabilitation und damit der Vermeidung einer Erwerbsminderungsrente (EMR) (Deutsche Rentenversicherung, 2009). Neben berufsfördernden Maßnahmen wie Aus- / Weiterbildung und Umschulung werden auch Hilfen zum Erreichen des Arbeitsplatzes sowie Wohnraum- oder Arbeitsplatzanpassung und Kosten für Hilfsmittel (§ 33 Abs. (8) Nr. 4 SGB IX) (teil)übernommen (Deutsche Rentenversicherung, 2010). Die gesetzliche Verankerung zeigt an, dass der generelle Nutzen von Hilfsmitteln in der beruflichen Rehabilitation nicht infrage gestellt wird. Dies wird auch im „Matching Person and Technology Model“ (MPT) zugrunde gelegt:

Einleitung

„The question today is no longer whether or not to incorporate technology into rehabilitation, but how to do it best“ (Scherer, 2005: 731).

Während die Hilfsmittelversorgung im Bereich des SGB V (Fünftes Buch (V) Gesetzliche Krankenversicherung) bzw. SGB XI (Elftes Buch (XI) Soziale Pflegeversicherung) zunehmend Beachtung findet und Hinweise auf Unter-, Fehl- und Überversorgung (Sauer et al., 2014) konstatiert werden, liegen im Bereich der beruflichen Rehabilitation wenig öffentlich zugängliche bzw. nachvollziehbare Daten vor (Smeaton, 2015). In den Statistiken der Rentenversicherung werden berufsbezogene Hilfsmittel unter dem Merkmal „Arbeitsausrüstung/technische Hilfen“ subsumiert, ohne die einzelnen Posten aufzuschlüsseln (Deutsche Rentenversicherung, 2009). Für die gesamte Gruppe der Herz/Kreislaferkrankten –an denen der Schlaganfall lediglich einen Anteil hat – bewegte sich die Anzahl aller LTA zwischen 187 Maßnahmen im Jahr 2008 (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2009b) und 243 im Jahr 2014 (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2015). Ohne erkennen zu können, welchen Anteil die Menschen nach Schlaganfall hierbei genau einnahmen und wie viele hiervon speziell Hilfsmittel am Arbeitsplatz erhielten, lässt sich vermuten, dass sich die Anzahl der Maßnahmen im niedrigen zweistelligen Bereich bewegt (Smeaton, 2015).

Damit konkretisierte sich die Fragestellung der vorliegenden Arbeit: Was genau passiert im Prozess der Hilfsmittelversorgung in Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation? Gibt es spezielle Bedarfe oder Bedürfnisse an beruflichen Hilfsmitteln, die geeignet sind, die Re-Integration zu optimieren?

Berufliche Rehabilitation

Die Indikation zu einer beruflichen Rehabilitation ist dann gegeben, wenn Menschen noch nicht wieder an ihren Arbeitsplatz zurückkehren können (Rehabilitationsbedürftigkeit), aber eine Rehabilitationsfähigkeit bei positiver Rehabilitationsprognose (Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR), 2011) durch den sozialmedizinischen Dienst gegeben ist. Als Kostenträger kommen verschiedene Leistungsträger infrage – z. B. die Rentenversicherung (RV), die Agentur für Arbeit (BA) oder die Unfallversicherungen (UV). Mit dem Erwerb einer Anwartschaft nach 15 Jahren sozialversicherungspflichtiger Mitgliedschaft ist dies die RV, bei weniger als 15 Jahren die BA bzw. im Zusammenhang mit einem Unfall die UV. Für alle anderen Menschen mit Behinderung – z. B. Selbstständige – kommt nachrangig das Integrationsamt als Kostenträger infrage. Für Menschen nach Schlaganfall ist aufgrund des höheren Alters und der damit erworbenen Anwartschaft überwiegend die RV zuständig.

Notwendige Sozialleistungen umfassen nach § 4 (1) 2 (SGB IX) solche, die geeignet sind *„Einschränkungen der Erwerbsfähigkeit [...] zu vermeiden, zu überwinden, zu mindern oder eine Verschlimmerung zu verhüten“* und nach § 4 (1) 3 *„[...] die Teilhabe am Arbeitsplatz entsprechend den Neigungen und Fähigkeiten dauerhaft zu sichern“*. Nach Satz 4 besteht ein Anspruch auf ganzheitliche Förderung zur möglichst selbstständigen sowie selbstbestimmten Lebensführung. Der Fokus der RV

Einleitung

beschränkt sich gemäß ihrem gesetzlichen Auftrag hingegen auf das Erwerbsleben. Die Leistungen unterliegen einer gesetzlichen Budgetierung nach § 220 (1) (SGB VI), die an die jeweils voraussichtliche Entwicklung der Bruttoeinkommen je Arbeitnehmer gekoppelt ist und mit § 287b (3) seit 2014 bis zum Jahr 2050 einen Demografiefaktor von ca. 1 berücksichtigt (SGB VI, in der Fassung von 2015).

Leistungen und Assessment Instrumente

Leistungserbringer von LTA sind in Deutschland anerkannte Einrichtungen – z. B. Berufsförderungswerke (BFW), Berufsbildungswerke (BBW), Berufliche Trainingszentren (BTZ), Jugendwerke und Werkstätten für behinderte Menschen (WfbM). Anhand eines individuellen Rehabilitationsplans findet zunächst eine Phase der Berufsvorbereitung mit (berufs-)therapeutischen Angeboten statt. Sollte ein Anknüpfen an die frühere Tätigkeit nicht möglich sein, soll zunächst in einer Phase der Neuorientierung die berufliche Neigung bzw. Eignung geklärt werden. In der anschließenden Phase der Arbeitserprobung werden berufsspezifische Fertigkeiten trainiert und in der Folge in (außerbetrieblichen) Praktika getestet (Bundesverband Deutscher Berufsförderungswerke, 2014; Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2011a; Bundesarbeitsgemeinschaft Beruflicher Trainingszentren, 2015; Bundesarbeitsgemeinschaft Integrationsämter und Hauptfürsorgestellen, 2011). Eine Maßnahme soll idealtypisch in einen beruflichen Wiedereinstieg münden.

Im Rahmen der Eingangsverfahren wird eine Vielzahl unterschiedlicher Assessment Instrumente genutzt, sowohl allgemein diagnostische (medizinische, neuropsychologische, funktionelle) als auch verschiedene Instrumente zu Funktions- sowie Lebensbereichen. Weiter gibt es in Abhängigkeit vom Leistungsträger unterschiedliche berufsbezogene Assessments in Anlehnung an die ICF(vgl. Alles et al., 2007): z. B. Merkmalprofile zur Eingliederung Leistungsgewandelter und Behinderter in Arbeit (MELBA) (Kleffmann et al., 1997), Work Ability Index (WAI, 2015), Aachener Profilmodul (ProMo) (Spijkers et al., 2008) oder das Instrument für Fachkräfte der beruflichen Rehabilitation und Integration (IMBA) (IMBA-Team, 2000). Hinzu kommen Assessment Instrumente einzelner Berufsgruppen wie z. B. das ergotherapeutische Lübecker Fähigkeitenprofil zur Fähigkeitsbeurteilung; entwickelt und validiert auf der Grundlage von MELBA (Schirmmayer, 2001).

Mit dem ICF Core Set „Work Rehabilitation Questionnaire“ (WorQ) liegt ein Assessment der ICF zur beruflichen Rehabilitation vor. Der standardisierte Fragebogen mit geschlossenen und halbgeschlossenen Fragen (Finger et al., 2014) beruht auf einem Self-Report und hat den Anspruch, das Ausmaß von Schwierigkeiten in der Funktionsfähigkeit in der beruflichen Rehabilitation besser zu verstehen. Wie häufig die ICF Cores Sets zur Anwendung kommen, ist nicht beschrieben. Trotz Anerkennung der ICF-Core Sets haben sich diese in der Praxis scheinbar noch nicht durchgesetzt (Cieza et. al, 2013), (Deutsche Vereinigung für Rehabilitation, 2015a). Ebenfalls im Rahmen der beruflichen Rehabilitation wurde im europäischen INVITE Projekt ein Curriculum zur Qualifikation von Beschäftigten in der integrativen

Einleitung

beruflichen Rehabilitation entwickelt. Die hier angewandte Assessment Methode der narrativen Biografiearbeit wird als Zugang zum beruflichen Selbstverständnis der Betroffenen und zum Heteroverständnis der Beratenden als Basis für eine biografische Neugestaltung genutzt. Den Betroffenen wird in diesem Verfahren Zeit zur Rückschau, zur Betrachtung der Gegenwart und der Zukunft zugestanden –müssen sich also nicht der zeitlichen Struktur einer Institution anpassen (Björkenheim et al., 2006). Insgesamt bietet sich ein uneinheitliches Bild im Zusammenhang mit Assessment-Verfahren.

Barrieren bei der Hilfsmittelversorgung

Die Reduktion der Hilfsmittelversorgung auf ein Basisniveau (SGB V) kann bei sozial benachteiligten Menschen zu Fehl- bzw. Unterversorgung führen, da nach § 31 (3) (SGB V) die Mehrkosten für eine aufwendigere Ausführung von den Versicherten selbst getragen werden müssen (Welti, 2009). Welti kommt zu dem Schluss, dass eine Standardversorgung mit den grundsätzlichen Zielen der UN-BRK – Herstellen von Chancengleichheit – konfligiert. Der Basisbedarfs wird auch in den Empfehlungen der Leitlinien für Diagnostik und Therapie der Neurologie kommentiert: *„Rollstühle müssen passen wie ein Schuh, es gibt keine Standardversorgung“* (Diener, 2012:1151). Auch Einschränkungen im Selbstmanagement können zu einer Unter- bzw. Fehlversorgung führen. Hierauf haben die Leistungsträger im Jahr 2014 mit einer Gemeinsamen Empfehlung zum Reha-Prozess reagiert, mit dem Ziel, die Chancengleichheit zum Zugang zu LTA zu stärken (BAR 2014). Unabhängig davon ist Selbstmanagement aber nicht nur bei der Beantragung einer Leistung oder beim Umgang mit nicht bewilligten Hilfsmitteln gefordert, sondern konkret bereits bei der Findung eines geeigneten Hilfsmittels. Dies gilt insbesondere wenn der Basisbedarf nicht ausreicht, um Teilhabe zu ermöglichen. Die Kenntnis zu und Nutzung von Informationsquellen wie Rehabilitationsmessen oder Internetrecherchen erfordert zusätzlich Energie, die bei Problematiken in der Merk- und Konzentrationsfähigkeit limitiert sein können. Neben Informationsportalen verschiedener Hersteller und Sanitätshäuser bietet v. a. REHADAT (Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 2012) eine Marktübersicht zu Hilfsmitteln zur (beruflichen) Teilhabe. Die über 21.000 verzeichneten Hilfsmittel sind nach Funktionsstörungen in Anlehnung an die ICF sortiert und mit Produktbeschreibungen, Herstellerbezügen, Praxisbeispielen, Erfahrungsberichten Betroffener, Gesetzesgrundlagen sowie Rechtsprechungen verlinkt. Letzteres ist sicher kein Zufall. Je nach Zuständigkeit kommen bei der Hilfsmittelversorgung unterschiedliche Gesetzestexte zur Anwendung. Ein häufiger Rechtsstreitpunkt ist die Auslegung, ob ein bestimmtes Hilfsmittel einen Behinderungsausgleich zur Befriedigung eines Grundbedürfnisses des täglichen Lebens ermöglicht (SGB V) oder beispielsweise der beruflichen Rehabilitation (SGB VI) dient (Welti, 2010; 2013).

1.4 Case Management und Evidence-basierte Pflege

Ein auf die Sicherstellung der Versorgung und die Koordination Sektor übergreifender Leistungen ausgerichtetes Handlungskonzept für Menschen mit komplexen Problemlagen stellt das Case

Einleitung

Management (CM) dar. Zentral ist die mit dem Betroffenen gemeinsame Aushandlung eines konkreten Unterstützungsangebots (Deutsche Gesellschaft für Case und Care Management, 2006). Ein übergeordnetes Ziel besteht in der Förderung des Selbstmanagements, um den Alltag weitestgehend selbstbestimmt gestalten zu können. CM arbeitet nach den Kriterien der Evidence-basierten Pflege, die sich im Zusammenspiel von interner Evidence und externer Evidence gestaltet. Während interne Evidence über eine Verständigung zwischen den Ratsuchenden und den Beratenden aufgebaut wird, erschließt sich die externe Evidence durch den Einbezug gesicherten Wissens, z. B. anhand der Studienlage. Behrens et al. nutzen den Begriff des Arbeitsbündnisses, d. h. der gemeinsamen Problembewältigung auf Augenhöhe (Behrens, 2010). Interne Evidence bezieht die Teilhabebedürfnisse ausdrücklich mit ein. Laut Behrens bietet v. a. das Gespräch die Möglichkeit, sich über Bedürfnisse zunächst klar zu werden. In die gleiche Richtung gehen die narrativen Zielvereinbarungsgespräche in der Neurorehabilitation. Diese werden aufgrund der Einbindung der Patientenperspektive in den Rehabilitationsprozess als geeignet gesehen, den Teilhabegedanken der ICF umzusetzen (Kirk und Henning, 2014). Die für diese Verfahren notwendigen narrativen Fähigkeiten seien bei den Betroffenen *„in den meisten Fällen [...] oft selbst bei erheblichen aphasischen Störungen gut erhalten, jedoch eingeschränkt in Menge und Komplexität“* (Frommelt und Götzenbach, 2008: 10).

Der Versorgung mit Hilfsmitteln kommt im CM eine Schlüsselfunktion zu. Angebote und Leistungen des Gesundheits- und Sozialsektors werden den Ratsuchenden übersichtsartig dargestellt, um die Voraussetzungen für eine Entscheidungsfähigkeit beim Betroffenen zu schaffen.

Der Prozess der Hilfsmittelversorgung

Der ideale Prozess der Hilfsmittelversorgung geht über eine Verordnung, Genehmigung und die technischen Daten eines Hilfsmittels hinaus (Ad-hoc Ausschuss der Deutschen Vereinigung für Rehabilitation (DVfR), 2006). Erforderlich sind dem Ausschuss zufolge zunächst eine Bedarfserkennung mit nachfolgendem Assessment sowie eine Zielformulierung unter Beteiligung der Betroffenen und eine gemeinsame Evaluation im Anschluss an eine Erprobungsphase, die ggf. eine Anpassung auslösen kann. Das Ziel, die Zufriedenheit der Nutzenden, drückt sich in der tatsächlichen Nutzung der Hilfsmittel aus.

In den aus der Expertise „Für eine optimierte Versorgung mit Hilfsmitteln“ (Ad-hoc Ausschuss der DVfR, 2006) hervorgegangenen Lösungsoptionen werden zum einen die Einrichtung regionaler Kompetenzzentren, sozialraumorientierte Beratungen zur Hilfsmittelversorgung unter Einbezug der Betroffenen und zum anderen die Schaffung gesetzlicher und konzeptioneller Grundlagen sowie die Gestaltung angemessener Rahmenbedingungen empfohlen (Reinsberg, 2010).

Mit diesen Forderungen, die eine Unterstützung bei der Beantragung von Hilfsmitteln vorsieht und idealtypisch auch in einer Begleitung im Fall einer Ablehnung (Deutsche Vereinigung für Rehabilitation, 2010), gibt es eine Deckung mit dem CM Konzept. Externe – an den Krankenkassen angesiedelte –

Einleitung

Hilfsmittelberater wie es das Gesundheitsministerium derzeit für den SGB V-Bereich plant, lehnt die DVfR explizit ab, da sie die derzeitigen Defizite vorrangig gerade in der Gestaltung des Prozesses der Hilfsmittelversorgung auf der institutionellen Ebene der Leistungserbringer und Leistungsträger sieht (Deutsche Vereinigung für die Rehabilitation, 2015b). Insbesondere das geplante Anstellungsverhältnis bei der Krankenkasse widerspricht dem Kerngedanken des intersektoral und unabhängig agierenden CM. Der Ad-hoc-Ausschuss kommt 2006 zu der Annahme, dass die in der Hilfsmittelberatung Tätigen nicht unbedingt eine darauf ausgerichtete Zusatzqualifikation erhalten. Es ist zu überprüfen, ob der geplante „Hilfsmittelberater“ diesen Anforderungen gerecht werden kann, zumal die Bezeichnung ungeschützt ist. Hiervon ist die Zusatzqualifikation zum „Hilfsmittelexperten“ für Gesundheitsberufe der Universität Witten Herdecke in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Care und Case Management zu unterscheiden, die in drei Stufen mit insgesamt ca. 840 Std. angeboten wird (Universität Witten Herdecke). Trotz der Bedeutung der Hilfsmittelberatung liegt im deutschsprachigen Raum erst seit 2015 ein spezielles Instrument zur Hilfsmittelversorgung vor (Bruckmann et al.), wenngleich nicht ausdrücklich für die berufliche Rehabilitation. Das 2015 übersetzte validierte Instrument zur Optimierung der Hilfsmittelversorgung „Assistive Technology Device – Predisposition Assessment (ATD PA)“ baut auf dem „Matching Person and Technology Model“ (MPT) auf (Bruckmann et al., 2015) und zielt auf das Zusammenspiel von Person, Technologie und Umwelt. „Technologie“ wird unter den Aspekten der Nutzbarkeit, Kosten, Verfügbarkeit, des Komforts und Designs bewertet. Die Komponenten „Auswahl, Anpassung, Nutzung und Evaluation“ weisen auf den Fokus der Vermeidung von Fehlversorgung bzw. Nicht-Nutzung hin (de Jonge et al., 2007).

“When matching person and technology, you become an investigator, a detective. You find out what the different alternatives are within constraints” (Scherer, 2005)

Geleitet von diesem Zitat wurden auf diesem Modell aufbauende Instrumente zur Hilfsmittel**findung** entwickelt und getestet (Institute for Matching Person and Technology, 2015). Das Assessment sieht die Bedarfsermittlung, Zielsetzung, Zielplanung, Umsetzung, Dokumentation und eine (Nach-) Evaluation vor. Nach diesem Regelkreis wurden die Leitfadenfragen für die Experteninterviews in dieser Arbeit konzipiert (Kap. 3.2). Das Assessment ist als standardisiertes Interview mit einem Bewertungsscore konzipiert und mit 17 Formularen sehr umfangreich (MTP-Institute 2015; Bruckmann et al., 2015). Es kann wahlweise als Interview durchgeführt werden oder als Leitfaden dienen. Rückmeldungen aus der Testphase mit Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten sowie Hilfsmittel-Nutzenden zu dem übersetzten Instrument führten dann auch zu einer Reduktion auf acht Formulare, wobei die Aufrechterhaltung der Validität leitend war (Bruckmann et al., 2015). Die übersetzte adaptierte deutlich kürzere Version scheint für ein Leitfaden gestütztes Interview geeigneter. Stärken des Instruments liegen in der nutzerorientierten Analyse unter Einbezug von Vorlieben, Zielen und der Umweltfaktoren und Barrieren. (Kap. 3.2). Außer dem ADP TA liegen noch drei weitere spezielle Instrumente für den Lern- bzw. Ausbildungsbereich, zu Every Day

Einleitung

Technologies (z. B. Bankautomaten) und zum Arbeitsplatz vor. Letzteres umfasst die Einführung neuer Techniken bis hin zum Training in der Anwendung, liegt aber bislang nur englischsprachig vor. Es bewertet die Technik selbst, die Komplexität, die Anlernphase sowie die Umweltfaktoren (Jonge de et al., 2007). Somit deckt es die Voraussetzungen für eine Passgenauigkeit und zusätzlich auch die der Beschaffung und Nutzung ab.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass alle hier vorgestellten Konzeptionen (CM, EbN, DVfR) und das Modell (MTP), eine Übereinstimmung dahingehend aufweisen, als die Hilfsmittelversorgung als ein Aushandlungsprozess zwischen Beratenden und Nutzenden verstanden wird.

1.5 Technik und Technologie

Friesacher (2010) sieht es explizit als pflegewissenschaftliche Aufgabe, den Einbezug der Betroffenen über die Hilfsmittelversorgung hinaus auch in die Prozesse der Technikentwicklung, mitzudenken und umzusetzen. Die Darlegung des hierzu gewählten theoretischen Hintergrunds – Soziotechnischer Systemansatz – beginnt nachfolgend mit der Unterscheidung von Technik und Technologie.

Rammert (2006:6) definiert Technik als *"... die Gesamtheit der in der Gesellschaft kreativ und künstlich eingerichteten Wirkzusammenhänge, die aufgrund ihrer Form, Funktionalität und Fixierung in verschiedenen Trägermedien zuverlässig und dauerhaft erwünschte Effekte hervorbringen."* Technik kann nach Ropohl (2009) in die drei Dimensionen eingeteilt werden: weite, mittlere und enge Dimension. Die weite Dimension des Technikbegriffs umfasst jedwede Form von Handlungstechnik, z. B. die „Technik des Schreibens“. Der enge Technikbegriff umfasst lediglich Maschinen und Apparate. Im Kontext der vorliegenden Arbeit umschließt Technik alle künstlich erzeugten Gegenstände und darauf bezogene Handlungsstrategien, die sich auf Artefakte beziehen und so auch Sachsysteme einschließen (mittlere Dimension).

Die Einführung des Begriffs „Technologie“ Ende des 18. Jahrhunderts bezeichnet *„...die Wissenschaft, welche die Verarbeitung der Naturalien, oder die Kenntnis der Handwerke sowie der Fabriken und Manufakturen lehret“* (Beckmann 1777, zitiert nach Ropohl, 2009:31). Während Technik die zielgerichtete Anwendung betrifft, ist Technologie auf Systematisierung und theoretische Ordnung ausgerichtet. Im deutschen Sprachgebrauch werden „Technologie“ und „Technik“ uneinheitlich benutzt und nicht deutlich unterschieden. So hat sich vielfach die Bezeichnung „Technologie“ für technische Systeme eingebürgert, auch wenn streng genommen Technik gemeint ist. Möglicherweise trägt auch die Betrachtung von Technik als objektsprachlichem, Technologie hingegen als metasprachlichem Ausdruck (Ropohl, 2009) dazu bei, komplexe Techniksysteme als Technologien zu bezeichnen. Da der im deutschsprachigen Raum genutzte Begriff „Hilfsmittel“ eher den SGB V bzw. SGB XI Bereich assoziiert

Einleitung

und im beruflichen Kontext der Begriff „technische Hilfen“ gebräuchlich ist, wird im Folgenden der international gebräuchliche Begriff „Assistive Technik“ (AT) für jedwedes Hilfsmittel verwendet.

Technisierungsprozess und soziotechnischer Systemansatz

Zur Darlegung möglicher Technikanforderungen an AT sind der Technikgenese-Ansatz (Rammert, 2006) und der soziotechnische Systemansatz (Ropohl 2009) leitend. Der Technisierungsprozess (Technikgenese) unterliegt Rammert zufolge drei Phasen: a) Phase der Entstehung (Aushandlungsprozess), b) Phase der Stabilisierung (Entwicklung Prototyp) und c) Phase der Durchsetzung (Design). Da sich eine Fragestellung der vorliegenden Arbeit mit der Bedarfsermittlung zu neuen assistiven Techniken (AT) beschäftigt, ist die Forschungsfrage Rammert zufolge in der Phase a), also der Entstehung von Technik zu verorten. Übertragen auf die vorliegende Arbeit beginnt der Aushandlungsprozess unter Partizipation der Betroffenen sowie der in den Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation tätigen Expertinnen und Experten: Was fehlt? Was wäre sinnvoll? Denkbar sind verschiedene Lösungen, die in einem weiteren Prozess der Einigung (Folgeprojekt) zur Herstellung eines bzw. mehrerer Prototypen führen können. In weiterführenden Prozessen und Projekten wären jene Lösungen gemeinsam mit den Betroffenen auf Gebrauchstauglichkeit zu prüfen: Was bewährt sich, was bewährt sich nicht? um sodann in eine Phase der Durchsetzung überzugehen (Phase b).

Der soziotechnische Ansatz nach Ropohl wurde auf Basis der interdisziplinären Arbeitswissenschaft entwickelt und stellt ebenfalls die Bedürfnisse der Nutzenden in den Mittelpunkt, indem „*die technischen Arbeitsmittel und Organisationsformen an den physischen und psychosozialen Bedürfnissen der Menschen*“ auszurichten sind, „*statt die Menschen scheinbaren technisch-organisatorischen Zwängen zu unterwerfen*“ (Ropohl, 2009:25). Die Soziotechnik legt zugrunde, dass sich die Mensch-Maschine-Relation nicht auf die Beziehung des jeweilig Nutzenden zur Maschine reduziert, sondern alle (jemals) am Produkt und Prozess Beteiligten einbezogen werden. Schließlich enthält Technik nach Ropohl neben einer naturalen Dimension (naturwissenschaftlich/ökologische Perspektive) auch eine humane und soziale Dimension (ökonomische Perspektive, Wirtschaftskraft, Bedürfnisbefriedigung).

Die vorliegende Arbeit betrachtet die humane Dimension im Zusammenhang sowohl mit physiologischen Aspekten – Liaison von Mensch und Technik (Prothetik, Schrittmacher) – als auch psychischen. Letztere können insofern zu Abhängigkeiten führen als sie Freiheiten entstehen lassen, indem die Technik den Menschen zu Handlungen befähigt, die ohne sie nicht vollziehbar wären. In einer qualitativen Studie zu Assistenzinteraktionen in der *persönlichen* (humanen) Assistenz untersucht Kotsch (2012) wie die Selbstbestimmung der befragten Assistenznehmerinnen und Assistenznehmer in Hilfesituationen realisiert wird. Eine „persönliche Assistenz“ wird durch die betroffenen Menschen gestaltet, indem diese die beschäftigten Assistentinnen und Assistenten selbst einstellen, über Zeit und Ort der Unterstützung bestimmen und die Anleitung zur Unterstützung durch sie selbst erfolgt. Die wesentliche Auslegung der

Einleitung

Selbstbestimmung durch Menschen mit Behinderung ist laut Waldschmidt zwar durch Vielfalt geprägt - Selbstfindung, Selbstverwirklichung, Selbstgestaltung, Selbstverpflichtung, Selbstnormalisierung sowie Selbstmanagement - lässt aber auf einer verallgemeinerten Ebene den Schluss zu, dass die Handlungsautonomie im Vergleich zur Entscheidungsautonomie weniger bedeutend ist (Waldschmidt A, 2012). Die Akzeptanz des Erbringens von Handlungen als Folge von selbst getroffenen Entscheidungen kann aber durch Gesundheitsstörungen stark eingegrenzt sein. Kotsch zeigt anhand eines Fallbeispiels, dass die Definitionsmacht und somit Entscheidungsmacht von den betroffenen Menschen infolge einer Störung des Kurzzeitgedächtnis (teilweise) nicht in Anspruch genommen werden kann. Im Gegenteil steht hier eine starke Strukturierung des Alltags durch Assistenz im Vordergrund, um Orientierung zu geben.

Schlussfolgernd könnte ein Techniksystem, das Strukturierung, Orientierung und Impulse setzt – unter Wahrung von Entscheidungshoheit und Delegation der Handlungsmacht – sinnvoll zum Einsatz kommen. Die ethischen Aspekte im Zusammenhang mit Technikenutzung sollen im Anschluss an einen Überblick zu unterschiedlichen Formen assistiver Technik näher betrachtet werden.

Assistive Techniken

Assistive Technik (AT) bedient in großer Breite die individuellen Folgen von Behinderung bzw. Funktionsstörungen. Die ISO 9999 (2011) definiert Hilfsmittel als:

any product (including devices, equipment, instruments and software), especially produced or generally available, used by or for persons with disability for participation; to protect, support, train, measure or substitute for body functions/structures and activities; or to prevent impairments, activity limitations or participation restrictions .

Die Definition richtet sich am Nutzen aus und reicht vom einfachen mechanischen Hilfsmittel bis zu hoch komplexen Software basierten Systemen. Die Norm klassifiziert somit eine große Auswahl an Hilfsmitteln, die zur besseren Überschaubarkeit nachfolgend anhand der aktuellen Trendentwicklung – mit Blick auf potentielle Gesundheitsprobleme nach Schlaganfall – exemplarisch skizziert werden sollen.

Mobilität: Hierzu zählen einfache Rollstühle in verschiedensten Ausstattungen und Zubehör bis hin zur Software basierten Steuerung über einen Joystick oder Lippen/Kinnsteuer, Hindernis erkennende Rollstühle (Yeounggwang et al., 2013; Viswanathan et al., 2007), oder Hindernis erkennende Gehhilfen (Hellström, 2012).

Sprachstörungen: Im Handel findet sich unterschiedliche Kommunikationssoftware für Menschen mit besonderen Bedürfnissen, z. B. Programme für Text-zu-Sprache oder Sprache-zu-Text (Revermann und Gerlinger 2010; Condado and Lobo 2008). Alle zwei Jahre findet ein internationaler Kongress zu den aktuellen Informations- und Kommunikationstechniken statt (International Conference on Computers Helping People with Special Needs).

Einleitung

Kognitive Beeinträchtigungen: Hierzu zählen die sogenannten kognitiven Orthesen (Gillespie et al., 2012; Lo Presti et al., 2004). Diese wurden in den 90er Jahren als erste computerisierte Trainingsprogramme für Menschen nach Hirntraumata und Lernbehinderungen eingesetzt und bauten auf die Regenerierung von Hirnarealen durch wiederholte Einübung bestimmter Handlungsabläufe auf (Bergmann 1998). Aufgrund geringer Evidenz erfolgte eine Hinwendung hin zu lebensweltnahen Assistenzsystemen, die Menschen gezielt in alltagsrelevanten Aufgaben unterstützen. Im Bereich der Merkfähigkeit werden heutzutage überwiegend zwei Arten von Erinnerungshilfen genutzt, die durch Handlungsabläufe leiten:

- a) hierarchische Eingabehilfen von wenig unterstützend nach viel unterstützend (system of least prompts)
- b) Zeit verzögerte Prozesse, die erst nach einer definierten Zeit den nächsten unterstützenden Hinweis liefern.

Die programmierten Planungs- und Ausführungsassistenten basieren auf einer hinterlegten Handlungsabfolge und einer Monitoring-Komponente, die in einem Soll/Ist-Abgleich, Abweichungen bzw. Unterbrechungen vom Handlungsplan identifiziert (Pollack 2005). Im Fall der Unterbrechung einer vorgegebenen Handlungskette kann ein Signal - Impuls setzend - den nächsten Handlungsschritt auslösen (Mihailidis, 2001). Beim Abweichen von Handlungsabfolgen können Korrekturhinweise neue Aktionen auslösen (Mechanismus der neuen Routenansage eines Navigators nach verkehrtem Abbiegen).

Sensomotorischer therapeutischer Bereich: Es wird aktuell vielfach zur externen funktionalen, elektrischen Stimulation (FES) und zunehmend auch zu Neuroprothesen geforscht (Scheffler et al., 2013; Thorsen et al., 2013; Kottink et al., 2012). Diese werden auch empfohlen (DGNR, 2015). Bei Fußheberschwäche sind z. B. zur Verbesserung des Gangbildes implantierbare Chips (invasiv) erhältlich. Diese können unterbrochene neuronale Leitungssysteme kompensieren, indem sie – bei intakten Nerven und Restmobilität – Signale an eine Empfängerelektrode am Fußgelenk senden. Alternativ gibt es auch externe Impulsgeber (non-invasiv), die am Fußgelenk befestigt werden. Empfehlungen für den Einsatz finden sich auch in den neurologischen Leitlinien (Deutsche Gesellschaft für Neurologie, 2012).

Ethische Betrachtungen zum Technikeinsatz

Eine erste vorläufige Kategorisierung ethischer Fragestellungen legt Manzeschke (2011) vor, der sich mit ethischen, rechtlichen und sozialen Aspekten der Medizintechnik auseinandersetzt.

Leiblichkeit und Personsein: Ausgehend von der Überlegung „*was für ein Mensch man ist bzw. wie man als Mensch ist*“ (Manzeschke:107) können im Kontext der Arbeit, Fragen zu Wahrnehmungen und Auswirkungen von Technik aufgeworfen werden. Welche Auswirkungen hat z. B. die Neuroprothetik auf die Selbstwahrnehmung und die Fremdwahrnehmung? Wie wirkt sich eine Liaison zwischen Mensch und Maschine aus? Fühlt sich der Mensch fremdgesteuert? Wie lassen sich Grenzen zwischen Maschine und Mensch zur Identität als Mensch aufrechterhalten?

Einleitung

Verantwortung in komplexen Systemen: Das Treffen von Entscheidungen und Initiieren von Handlungsabläufen in technischen Assistenzsystemen ist nicht mehr an eine konkrete Person gebunden. Dies ist besonders im Fall assistierter Entscheidungsfindung für Menschen mit verminderter Entscheidungsfähigkeit problematisch. Wer haftet z. B. im Fall einer undeutlichen Eingabe des Nutzenden und einer daraus folgenden falschen Interpretation des Systems? (Encoding / Decoding Konflikt).

Unterscheidung von Autonomie und Fürsorge: Welche Auswirkungen haben lernende Techniken – die Bedürfnisse der Anwendenden antizipieren und Lösungsvorschläge unterbreiten – auf die Autonomie? Wo liegt die Grenze zwischen Assistenz und Bevormundung? Wer steuert wen? Wo liegt im Fall von Erinnerungshilfen die Grenze zur Kontrolle bzw. zur Beobachtung? Wo liegen die Grenzen zur Privatheit?

Unterscheidung von Assistenz und Enhancement: Werden Ressourcen der Nutzenden regelmäßig evaluiert und das System z. B. im Fall von gesundheitlichen Verbesserungen angepasst, um vorhandene Ressourcen nicht verkümmern zu lassen bzw. Verbesserungen berücksichtigen zu können?

Aus diesen Fragen folgt, dass im Einzelfall eine genaue Abwägung der Chancen und Risiken einer eingesetzten Technik erfolgen muss. Eine mögliche Antwort bietet die Technikfolgenabschätzung (TA) an, die auf diese Ambivalenzen ausgerichtet ist (Grunwald 2010). Technikgestaltung soll begründet sein unter Einbezug des Folgewissens, Einbezug gesellschaftlicher Gruppen und Bürger, Einbezug unterschiedlicher Perspektiven und in Kooperation mit Entscheidungsträgern (Grunwald 2010). Es wird deutlich, dass der Abwägungskomplex nicht ohne partizipatorische Verfahren und Abschätzung der Handlungsfolgen möglich ist und einen wichtigen Bestandteil der Technikumsetzung bzw. der Technikgenese darstellt. Weiterhin ist der Einsatz von Techniken im Kontext eines humanen Arbeitsplatzes zu bewerten, d.h. die Arbeitsplatzbedingungen möglichst nach menschlichen Bedürfnissen zu formen und jene Arbeitsbedingungen wie taylorisierte Einzelschritte aufzulösen. Kritisch ist die vollständige Einbettung in ein System bzw. die Integration in den Alltag, in dem Technik nicht mehr bewusst wahrgenommen wird (mentale Unsichtbarkeit), obwohl sie physisch sichtbar ist (Crutzen CKM, 2006).

1.6 Stand der Forschung zur Arbeitsplatzgestaltung für Menschen nach Schlaganfall

Der Forschungsstand zur Rückkehr an den Arbeitsplatz für Menschen nach Schlaganfall basiert auf einem systematic search and review (Grant and Booth, 2009). Gesucht wurde in Google Scholar, den Datenbanken The Cochrane Library, Embase, Web of Science Core Collection (all database, inklusive medline, social sciences citation index) und CINAHL sowie ergänzend in Internetportalen von Leistungsträgern und -anbietern, Hilfsmittelportalen sowie Fachzeitschriften. Die Referenzlisten der gefundenen Literatur wurden gesichtet. Weitere Informationen konnten auf Fachtagungen, Kongressen und einem Besuch des Nationalen Rehabilitationszentrums in Tokyo gewonnen werden. Die gefundene Literatur wurde nach den Vorgaben Evidence-based Nursing bewertet (Universitätsklinikum Halle (Saale)).

Einleitung

Suchstrategie

Recherchiert wurde in den Datenbanken entlang der beiden Cluster „stroke“ sowie „assistive technology“. Die Textwortsuchen erfolgten, wenn sinnvoll, mit Trunkierungen. In Abhängigkeit der Datenbank wurde mit Headings [MeSH] bzw. TI [title] gesucht. Zur logischen Verknüpfung der Suchbegriffe wurden die Booleschen Operatoren AND sowie OR verwendet:

- a) Stroke OR “acquired disability”
- b) Assistive Technology AND ((work place) OR return OR adjustment OR (vocational rehabilitation)).

Die Ergebnisse aus a) und b) wurden abschließend logisch durch AND verknüpft. Einschränkungen wurden in Abhängigkeit der Datenbank vorgenommen. Eingegrenzt wurde auf englisch- und deutschsprachige Literatur, humans, spezifische Fachgebiete sowie auf title bzw. abstracts. Die gefundenen Treffer wurden um doppelte bzw. über andere Quellen gefundene Studien bereinigt. Ausgeschlossen wurden Studien, in denen sich die Anpassung (adjustment) nicht auf den Arbeitsplatz, sondern auf die Anpassung an eine veränderte Lebenssituation bezog. Weiter wurden Studien ausgeschlossen, die AT als Therapieansätze (Gerätetraining) abhandeln und nicht auf den Arbeitsplatz bezogen sind. Kleine Fallzahlen, wie sie bei qualitativen Studien häufig zu finden sind, stellten kein Ausschlusskriterium dar. Die Recherche wurde vor Abgabe der Arbeit aktualisiert. Bei der Nachrecherche wurden neuere Studien gefunden, welche die Ergebnisse der ersten Recherche bestätigen, aber keine neuen Erkenntnisse bezogen auf die konkrete Ausgestaltung von Arbeitsplätzen ergaben. Das Flowchart (Abb. 4) listet die gefundenen Treffer der genutzten Datenbanken zum Thema Arbeitsplatzgestaltung im Kontext von Schlaganfall. Abb. 5 führt die zitierten Studien auf.

Einleitung

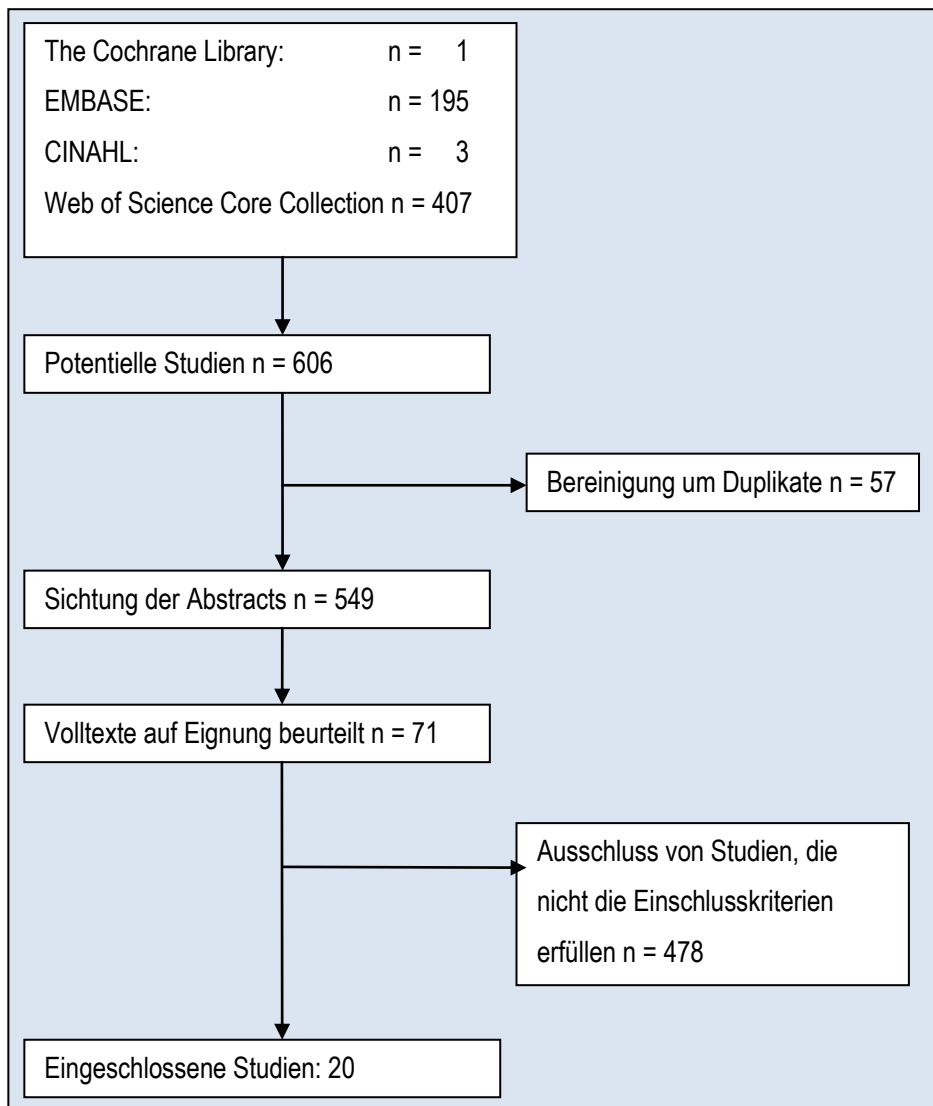


Abbildung 4: Recherchestrategie

Einleitung

Tabelle 1: Eingeschlossene Studien zur

Autor	Titel	Design
1. Alaszewski et al. (2007)	Working after stroke: Survivors' experiences and perceptions of barriers to and facilitators of the return to paid employment	Qualitatives Design: Interviews n= 43
2. Baanders et al. (2001)	Work adjustments among the chronical ill	Quantitatives Design: Fragebogen Datensatz aus Langzeit-Panel: n = 556
3. Daniel (2009)	What are the Social Consequences of Stroke for Working-aged Adults?	Systematisches Review 78 Studien
4. Demain et al. (2013)	Assistive technologies after stroke: self-management or fending for yourself? A focus group study	Fokus Gruppen Interviews (4) n = 22 (5; 6; 5; 6)
5. Harris C (2014)	Return to Work After Stroke: A Nursing State of the Science	Systematisches Review 12 Studien
6. Hughes et al. (2014)	Translation of evidence-based Assistive Technologies into stroke rehabilitation: users' perceptions of the barriers and opportunities	Quantitatives Design: Fragebogen 1. 123 Patienten und An/Zugehörige 2. 292 Professionelle/Gesundheitswesen
6. Joode et al. (2012)	Use of assistive technology in cognitive rehabilitation: Exploratory studies of the opinions and expectations of healthcare professionals and potential users	Mixed Method Design 1. Online-Befragung mit 147 Expertinnen und Experten in der kognitiven Rehabilitation (45% Rücklauf), quantitativ 2. 15 Interviews mit Menschen mit erworbenen Hirnschäden, qualitativ 3. 14 Interviews mit Pflegenden, Qualitativ

Einleitung

Autor	Titel	Design
8. Jonge de/Rodger (2006)	Consumer-identified barriers and strategies for optimizing technology use in the workplace	Qualitatives Design n= 26 1. Interviews 2. Beobachtung am Arbeitsplatz
9. Koch et al. (2005)	Returning to Work after the Onset of Illness: Experiences of Right Hemisphere Stroke Survivors	Qualitatives Design Interviews mit Menschen nach Schlaganfall n=13 Interviews mit deren Angehörigen n = 12
10. Lock et al. (2005)	Work after Stroke: focusing on barriers and enablers	Qualitatives Design 5 Fokusgruppen mit n= 37
11. Lindström et al. (2009)	Positive attitudes and preserved high level of motor performance are important factors for return to work in younger persons after stroke	Quantitatives Design: Fragebogen n=1068
12. Medin et al. (2006)	Stroke patient's experiences of return to work	Qualitatives Desig: Interviews n=6
13. Ntsiea et al. (2015)	The effect of a workplace intervention programme on return to work after stroke: a randomised controlled trial	RCT n=72 (2 Gruppen mit n=36)
14. Saeki (2010)	Determinants of Early Return to Work after first Stroke in Japan	Multizentrische, prospektive Kohorten Studie n= 325 / follow up n= 253
15. Tanaka et al. (2013)	Functional and occupational characteristic predictive of a return to work within 18 months after stroke in Japan: implications for rehabilitation	Prospective Kohortenstudie n= 351

Einleitung

Autor	Titel	Design
16. Treger et al. (2007)	Return to work in stroke patients	Literatur Review 16 Studien
17. Trofimowicz /Hunter (2014)	Barriers to returning to work after stroke: a systematic review	Systematischer Review 8 Studien
18. Vestling et al. (2003)	Indicators for Return to Work after Stroke and the Importance of Work for subjective Well-being and Life Satisfaction	Quantitatives Dsign 1. Datenanalyse (FIM) 2. Fragebogen n= 49
19. Wilz/Söllner (2009)	Work loss following stroke	Prospektive Langzeitstudie n= 70
20. Wozniak	Return to Work after Ischemic Stroke: A Methodological Review	Literatur Review 24 Studien

Einleitung

Eingeschlossene Studien

Gesichtete internationale (deutsch- und englischsprachige) Studien im Kontext Schlaganfall thematisieren häufig die Bedeutung bzw. den Verlust eines Arbeitsplatz und zeigen die medizinischen und sozialen Bedingungen oder Folgen einer erfolgreichen beruflichen Rehabilitation auf (Hannerz et al., 2011; Lindström et al., 2009; Schubert und Lalouschek, 2006; Lock et al., 2005; Vestling et al. 2003). Diese Studien wurden eingeschlossen, um den Winkel auf die Arbeitsplatzgestaltung nicht zu eng auf den technischen Fokus zu stellen. Arbeitsplatzanpassungen werden zwar häufig als ein Einflussfaktor genannt, aber ohne konkrete Beschreibungen hierzu (Ntsiea et al., 2015; Tanaka et al., 2014; Vestling et al., 2003; Wozniak and Kittner, 2002). Diese Studien wurden eingeschlossen, um die Relevanz des Themas zu belegen. Ein Review, das Studien aus den USA; UK und Schweden bewertet, konstatiert einen Forschungsbedarf zu Anpassungen am Arbeitsplatz (Trofimowicz and Hunter, 2014).

Studien im Kontext veränderter Arbeitsplatzbedingungen

Am häufigsten erfolgten Arbeitsplatzanpassungen über eine Veränderung der Arbeitsbedingungen, z. B. Umsetzungen (Vestling et al. 2003) oder Neuordnung der Aufgaben (Wozniak and Kittner, 2002). Menschen, die umgesetzt wurden, benötigten länger für die Eingliederung (Treger et al., 2007). Dies wird allerdings nicht näher erläutert, so dass nicht deutlich wird, ob diese den besonderen Einschränkungen geschuldet waren oder die mit einer Umsetzung verbundenen neuen Lerninhalte eine besondere Herausforderung stellten. Baanders et al. (2001) vermuten, dass eine Veränderung der Arbeitsbedingungen einfacher zu realisieren sei als den alten Arbeitsplatz zu erhalten. Ein Prädiktor für eine Änderung der Arbeitsbedingungen war ihnen zufolge eine körperliche Behinderung, Konzentrationsmangel, Defizite im Erinnerungsvermögen sowie Transportprobleme.

Studien im Kontext der Rückkehr an den Arbeitsplatz

Das Scheitern der Rückkehr an den Arbeitsplatz steht im Zusammenhang mit kognitiven Einschränkungen (64%), Mobilitätseinschränkungen (40%) und Einschränkungen der Greiffunktion (60%). Konkret genannt werden Spastizität, Aphasie, ein visuell räumlicher Neglect und Einschränkungen in der Denkleistung (Tanaka et al., 2014). Umgekehrt steigt die Wahrscheinlichkeit an den Arbeitsplatz zurückzukehren mit der Gehfähigkeit, der Ausbildung und den kognitiven Fähigkeiten (Vestling et al. 2003; Wozniak and Kittner, 2002). Eine Rückkehr an den Arbeitsplatz steht weiter im Zusammenhang mit der Art der Arbeit (sitzende Tätigkeit bzw. „White Collar Berufe“), der beruflichen Position, einem jüngeren Alter, männlichem Geschlecht, der Ätiologie, der Funktionsfähigkeit der oberen Extremitäten, der Gehfähigkeit sowie dem Aufmerksamkeitspotential und dem Erinnerungsvermögen (Hannerz et al., 2011; Treger et al., 2007; Wozniak and Kittner, 2002; Saeki et al., 1995). Förderfaktoren sind neben einem flexiblen Arbeitsfeld (Alaszewski et al., 2007) und Rückkehrprogrammen auch soziale Netzwerke (Koch et al., 2005;) sowie ein höherer sozioökonomischer Status (Harris, 2014).

Einleitung

Studien im Kontext von assistiver Technik

Eine australische Studie wurde eingeschlossen, weil sie konkret die Auswirkungen nicht ergonomischer Passung untersuchte. Große körperliche Anstrengungen aufgrund von Sitzfehlhaltungen und einseitiger Belastung verursachten Ermüdung, Schmerzen und Unwohlsein (Jonge de and Rodger, 2006). Menschen mit Zerebralpareesen erhielten der Studie zufolge v.a. elektrische Rollstühle, spezielle Tastaturen, Joystick, Headpointer, freie Sprechanlagen, Handgelenk unterstützende Hilfsmittel und Software mit Worterkennungsfunktionen.

Eine niederländische Studie kommt zu dem Ergebnis, dass AT am Arbeitsplatz bei chronisch kranken (also nicht speziell nach Schlaganfall) Menschen keine tragende Rolle spielen (Maaijwee et al., 2014). Ihnen zufolge erhalten v. a. Menschen mit Einschränkungen in der Mobilität und Seh- bzw. Hörfähigkeit Hilfsmittel. Menschen mit neurologischen Funktionsstörungen erhalten hingegen eine Neuausrichtung der Arbeit. Joode et al. (2012) kommen 10 Jahre später zu dem Ergebnis, dass digitale AT wie Erinnerungshilfen, von Professionellen befürwortet, aber selten eingesetzt werden. Neben Finanzierungsbarrieren sehen sie einen Bedarf bei der Wissensvermittlung und in der praktischen Unterstützung bei der Umsetzung. Sie empfehlen eine Umsetzung an Rehabilitationszentren anzusiedeln. Hughes et al. (2014) bestätigen diese Ergebnisse und fügen hinzu, dass in ihrer Sicht mehr für assistive Technik sensibilisiert werden müsste. Sie plädieren für mehr Investitionen sowie Evaluationsstudien. Demain et al. (2013) führten nach einem drei-tägigen Besuch einer Ausstellung zu AT Fokusgruppeninterviews durch und kommen zu dem Ergebnis, dass AT in der Sicht der Befragten als geeignet bewertet werden, das Selbst-Management zu verbessern, aber derzeit nicht genutzt werden. Als häufige Barrieren werden das Design und der Zugang zu Informationen sowie Hürden bei der Umsetzung genannt. Dies wird mit einer fehlenden Konzeption erklärt, die dazu führt, dass Betroffene entweder keine Hilfsmittel erhalten oder aber ohne unabhängige Beratung bei den Herstellern einkaufen.

Zu *„Bedarfsforschung und Anwendungsanalysen zum beruflichen Einsatz von Behinderungskompensierende Technik“* (Revermann und Gerlinger, 2010:250) liegen für Deutschland derzeit keine Daten für ein arbeitsmarktrelevantes Potential vor. Im präventiven und arbeitssicherheitsbezogenen Kontext lassen sich für Deutschland Ansätze finden, die nicht behindertenspezifisch ausgerichtet sind (Arbeitsplatzgestaltung ohne Stigma) (Müller, 1998; Brach, 2012). Der Ansatz „Partizipation und Inklusion von Anfang an“ setzt auf ein inklusives Design (Kugler et al., 2015), also den Einschluss einer möglichst großen Nutzergruppe in die Gestaltung von Arbeitsplätzen. In eine weiterführende Richtung geht der Vorschlag, Personas zu erstellen - Archetypen eigens für Menschen mit Behinderungen, um sicher zu stellen, dass die Bedarfe und Bedürfnisse der Betroffenen in Prototypen mit einfließen (Schulz and Fuglerud, 2012). Dieser Ansatz ist interessant, weil er funktionale Einschränkungen von Menschen mit Behinderung in die Entwicklung mit einbezieht.

Einleitung

Unabhängig von der positiven Bewertung ihrer Arbeit mit 81% und der überwiegend hoch erlebten Wertschätzung durch Vorgesetzte (62%) beschreiben 47% der Menschen mit Behinderung ihren Arbeitsplatz als nicht behindertengerecht ausgestattet (Ver.di, 2014), trotz ihres gesetzlichen Anspruchs hierauf nach SGB IX § 81 Abs. (4) 4. Nach der Arbeitsstättenverordnung V § 3a (2) gilt ein Arbeitsplatz als behindertengerecht, sofern er barrierefrei gestaltet ist. Dies schließt Türen, Verkehrswege, Fluchtwege, Notausgänge, Treppen, Orientierungssysteme, Waschgelegenheiten und Toilettenräume ein (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2004)¹. Darüber hinaus gilt wie für alle anderen Beschäftigten eine menschengerechte Gestaltung des Arbeitsplatzes (ArbSchG §§ 2 und 3) (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2015). In den 10 Geboten der Barrierefreiheit fordert die BAR – in der u. a. alle Leistungsträger vereint sind – die Beteiligung von Menschen mit Behinderung an einer barrierefreien Umweltgestaltung von Beginn an (BAR, 2012).

Für die Forschungsfragen interessant sind die Studien, die prozentuale Aussagen zu den Funktionsstörungen liefern, die auf das Gelingen oder Nicht-Gelingen einer Rückkehr an den Arbeitsplatz wirken. Damit lassen sich infrage kommende Hilfsmittel priorisieren. Weiter interessant sind die Studien, die konkret die Hilfsmittelversorgung mit einbeziehen. Während einige wenige Studien allgemeine Aussagen zum Prozess machen – Wissensvermittlung, Umsetzungsstrategien, Evaluation und Selbstmanagement – werden lediglich in einer kleinen Studie eingesetzte AT bei Zerebralpareesen beschrieben.

In Kapitel 1 wurde der Stand der Forschung dargelegt. Die oben zitierte Ver.di Umfrage lässt vermuten, dass die Umsetzung der Möglichkeiten, die AT bieten, noch aussteht. In Kapitel 2 folgt die anhand des Forschungsstands abgeleitete Zielstellung sowie die Konkretisierung der Forschungsfragen.

¹ Konkretere Ausgestaltung in DIN 32977-1, DIN EN ISO 6385, DIN 180040-1, VDI 6008

Zielstellung

2. Zielstellung

Für fehlende oder nicht optimale AT können unterschiedliche Gründe infrage kommen, z. B. ein unpräzises Assessment, unpräzise Suchstrategien oder Marktkenntnis. Denkbar ist auch eine fehlende Akzeptanz seitens der Nutzenden oder eine fehlende Finanzierung. AT können ungeeignet sein, weil sie spezifische Funktionseinschränkungen der Nutzergruppe nicht hinreichend berücksichtigen. Letztlich können Hilfsmittel auch fehlen. Um die Gründe benennen zu können, wird zunächst der Prozess der Hilfsmittelversorgung in Anlehnung an Scherer betrachtet (vgl. Kap. 1.4). Von daher lauten die beiden Forschungsfragen:

1. Wie wird der Prozess der Hilfsmittelversorgung in Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation hergestellt?
2. Lassen sich weitere Bedarfe und Ideen für die Entwicklung neuer AT identifizieren?

Die Forschungsfrage soll entsprechend den oben genannten Annahmen mit folgenden konkreten Fragestellungen untersucht werden:

- Wie gestaltet sich eine Bedarfserhebung?
- Woher beziehen die Beratenden oder Anleitenden ihr Marktwissen?
- Welche Lösungen werden in Betracht gezogen und wie werden AT bewertet?
- Welche Barrieren bzw. Förderfaktoren lassen sich bei der Hilfsmittelversorgung identifizieren?

Mit den beiden Forschungsfragen werden die Handlungsstrategien der Befragten und der Gegenstand von Technik aufeinander bezogen verhandelt; insofern handelt es sich um einen relationalen Ansatz, der Technik (Artefakt) und Handeln (Versorgungsprozess) aufeinander bezieht (soziotechnischer Ansatz). Die Beantwortung der Forschungsfrage zu Bedarfen weiteren AT setzt am zeitlichen Moment der Aushandlungsphase im Entstehungsprozess von (neuer) Technik an (vgl. Kap. 1.5), d. h. unter expliziter Partizipation der Betroffenen sowie der Expertinnen und Experten in der Praxis: Was fehlt? Was wäre sinnvoll? Das Ziel ist eine Problemexplikation in der Akteurs Perspektive.

Analog zu den Fragestellungen ist das Ziel:

1. Die Rekonstruktion des Prozesses der Hilfsmittelversorgung in Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation
2. Die Beschreibung eines idealtypischen Prozesses der Hilfsmittelversorgung
3. Die Entfaltung von Ideen zur Entwicklung neuer bzw. zur Modifizierung vorhandener AT

3. Material und Methodik

Der Prozess der Hilfsmittelversorgung wurde anhand Leitfaden gestützter Interviews mit anleitenden Fachkräften (Expertinnen oder Experten) in beruflichen Einrichtungen der Rehabilitation rekonstruiert und mit den Ergebnissen aus Interviews mit betroffenen Menschen kontrastiert. In diesem Kapitel werden die methodologischen Grundzüge und die Auswertungsmethode der Dokumentarischen Methode dargestellt und der Feldzugang, das Sample sowie die Datenerhebung beschrieben.

Der dargelegte Forschungsstand führt in Verbindung mit den Forschungsfragen zu einem sinnverstehenden Design. Die vorliegende qualitative Fallstudie ist eine Vergleichsstudie, die mehrere Fälle in Hinblick auf einen bestimmten Ausschnitt betrachtet (Flick, 2007) – hier die arbeitsplatzbezogene Hilfsmittelversorgung von und mit Menschen nach Schlaganfall. Zur Rekonstruktion des Prozesses der Hilfsmittelversorgung sind zunächst die Handlungsstrategien von Interesse. Dies führte zur Auswertung nach der Dokumentarischen Methode in Anlehnung an Bohnsack, die methodisch kontrolliert den Zugang zum „*handlungsleitenden Wissen der Akteure und somit zur Handlungspraxis*“ eröffnet (Bohnsack et al., 2009:9). Methodologisch wird unterschieden zwischen einem theoretischen bzw. reflexiven Wissen einerseits und dem handlungsleitenden, atheoretisch inkorporierten, also impliziten Wissen andererseits. Diese Unterscheidung zwischen theoretischem und atheoretischem Wissen im zitierten Sinne Bohnsacks basiert auf der wissenssoziologischen Unterscheidung vom kommunikativen und konjunktivem Wissen: „*Der Berg als Berg, bleibt der Berg*“ (Mannheim, 1980:231ff.). Auf der kommunikativen Ebene handelt es sich bei diesem Zitat um common sense gebundene allgemeine Wissensbestände oder kommunikativ generalisiertes Wissen (der Berg), das der Verständigung im Alltag dient. In der konjunktiven Erfahrung hingegen – der mit anderen Menschen geteilten Erfahrung durch eine gemeinsame Wanderung – gewinnt der Berg eine spezifische Bedeutung, z. B. als „*Zauberlandschaft*“, die nur diesem Kollektiv zugänglich ist. Das konjunktive Wissen (Zauberlandschaft) ist im Verhalten, in Erzählungen oder Beschreibungen repräsentiert und lässt sich auf das handlungsleitende Orientierungswissen beziehen. „*Der Berg ist, die Kollektivvorstellung bezieht sich auf ihn*“ (Mannheim, 1980:232). So ist im Gegensatz zum theoretischen Wissen das implizite Wissen nicht direkt abfragbar, wohl aber rekonstruierbar. Die dokumentarische Interpretation unterscheidet im Sinne Mannheims zwischen den Ebenen des objektiven Sinngehalts und des Dokumentensinns. Während der objektive Sinngehalt seinen Ausdruck im „*Was gesagt wird*“ findet, lässt sich der Dokumentensinn über *das* „*Wie etwas gesagt wird*“ rekonstruieren (Mannheim, 1964: 134). Das konjunktive und handlungsleitende Wissen – in dieser Arbeit der Mitglieder der Community in den Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation bzw. den Menschen nach Schlaganfall – und von ihnen selbst nicht explizierbare Wissen lässt sich über eine teilnehmende Beobachtung erschließen oder anhand von Dokumenten (z. B. Interviews) Schritt für Schritt rekonstruieren. Wiederkehrende Muster in den Handlungsstrategien lassen Rückschlüsse auf die der Handlungspraxis hinterlegten Orientierungen zu

Material und Methodik

(Bohnsack, 2009). Diese dienen dem Verstehen der Handlungspraxis und bieten Ansatzpunkte für die Optimierung von Prozessen.

3.1 Auswertung nach der Dokumentarischen Methode

Die Auswertungsmethode (Nohl, 2009) greift auf das Textsortenverfahren nach Schütze (1983) zurück. Demnach lässt sich die Handlungspraxis insbesondere anhand der Textsorten der Erzählung und Beschreibung rekonstruieren. Erzählungen werden von Individuen dann als Hilfskonstruktion gewählt, wenn ein Sachverhalt von den Handelnden kommunikativ nicht explizierbar ist. Aufgrund des hohen Detaillierungsgrades sind sie besonders geeignet, dem Erleben und den Relevanzen der Befragten nahe zu kommen. Die Textsorten „Argumentation“ und „Bewertung“ werden dem theoretisch reflexiven Wissen zugeordnet. Den methodologischen Grundannahmen wird methodisch in verschiedenen Arbeitsschritten (Nohl, 2009) Rechnung getragen:

Schritt 1 „Formulierende Feininterpretation“

Im ersten Schritt der formulierenden Feininterpretation wird das auf der kommunikativen Ebene Gesagte identifiziert. Hierzu werden die Interviews in Themen eingeteilt, anhand derer die Textpassagen zur Beantwortung der Forschungsfrage ausgewählt werden. Weiter lassen sich so Textstellen leichter wieder auffinden, die zunächst als bedeutungslos galten, aber später im zirkulären Auswertungsprozess eine Bedeutung erhalten. Die Paraphrasierung ausgewählter Themen dient der Entfremdung von der eigenen Standortgebundenheit (Was sagen die Befragten?) und ist die Grundlage, das eigene Verstehen der Texte durch Dritte –Forschungswerkstatt – validieren bzw. falsifizieren zu lassen.

Schritt 2 „Reflektierende Interpretation“

In der reflektierenden Interpretation geht es nun darum, *wie* ein Thema verhandelt wird. Von besonderem Interesse sind die Erzählpassagen und Beschreibungen. Im Schritt der komparativen Sequenzanalyse werden diese Passagen anhand sich wiederholender Handlungsstrategien – innerhalb eines Falls A – auf Regelmäßigkeiten hin analysiert und zur Explikation gebracht.

Schritt 3 „Komparative Analyse“

Im Weiteren wird der Fall A mit einem maximal kontrastiven Fall B komparativ verglichen. Unter Hinzuziehung weiterer Sequenzen anderer Fälle C, D etc. werden auf der Basis von Unterschiedlichkeit bzw. Gemeinsamkeit fallübergreifende Handlungsstrategien sichtbar.

Schritt 4 „Sinngenetische Typenbildung“

Da das Ziel der vorliegenden Arbeit nicht auf eine Typenbildung, sondern auf die Explikation von Handlungsstrategien und Orientierungen gerichtet ist, wird auf diesen Schritt verzichtet.

3.2 Leitfaden gestützte Interviews mit offener Fragestellung

Offen gestaltete Interviews haben zum Ziel, der Perspektive der Interviewten nahe zu kommen (Rosenthal, 2011). Eine thematische Eingrenzung in der Eingangsfrage (Loch und Rosenthal, 2002) erlaubt den Interviewten einen eigenen Gestaltungsspielraum und die Präsentation des eigenen Relevanzsystems innerhalb eines thematisch gesetzten Rahmens. Die im Leitfaden gestützten Interview eingeschränkte Offenheit aufgrund vorab festgelegter Fragenbereiche, wird dadurch relativiert, indem diese Fragen nicht ausformuliert, sondern stichpunktartig im Hinterkopf der Interviewerin parat liegen. Die Leitfadenfragen werden nach Beendigung der Eingangspassage nicht in einer bestimmten Reihenfolge gestellt, sondern inhaltlich eingebettet in den Verlauf des Interviews. Sofern die Befragten einen Fragenbereich von sich aus aufgreifen, werden hierzu im Fall eines Nachfragebedarfs allenfalls noch vertiefende Fragen gestellt. Sofern die Befragten ein Thema von Interesse nicht von sich aus eröffnen, erfolgen die Leitfadenfragen themensetzend. Somit wird diese Interviewform sowohl den Relevanzen der Befragten als auch dem Forschungsinteresse der Forschenden gerecht.

Dieser methodologisch methodische Idealverlauf kann mit der Perspektive der Interviewten konfliktieren, etwa wenn sie selbst Fragen haben. Anstelle eines „*verfahrenstechnischen Purismus*“ plädiert Honer für eine ganz normale Konversation (Honer, 1993). Auch Pfadenhauer tritt für die Herstellung „*einer möglichst normalen Gesprächssituation*“ in Interviews ein (Pfadenhauer, 2009). Sie betrachtet die Interviewsituation als kommunikative Interaktion, die es gilt, situativ zu gestalten. Dies impliziert unter Umständen auch einen Rollenwechsel vom interessiert schweisamen Zuhörer zum involviert engagierten Gesprächspartner. Resch weicht vom Prinzip der Nicht-Intervention ab, indem sie auch „*Vergleiche mit anderen Beispielen*“ in der Interviewsituation methodisch befürwortet, immer mit dem Ziel, der Sichtweise der Interviewperson nahe zu kommen (Resch, 1998). Da die Interviews von einer Person ohne Gesundheitsstörungen geführt wurden, war zur Wahrung des Arbeitsbündnisses das Interview auf Augenhöhe (Resch, 1998) ein Anliegen.

Für die Befragung der anleitenden Fachkräfte eignet sich das Experteninterview als Sonderform des Leitfaden gestützten Interviews. Der Experte wird als Träger institutionalisierter Kompetenz zu dessen Betriebswissen interviewt, um „*Informationen über die Kontextbedingungen des Handelns*“ zu gewinnen (Meuser und Nagel, 1991). Obwohl es unterschiedliche Bewertungen zu dem gibt, was eine Expertin oder ein Experte sei, kann als ein allgemeines Unterscheidungsmerkmal zu Nicht-Expertentum insbesondere die unterschiedliche Perspektive auf Wissen sowie eine unterschiedliche Wissensaneignung gelten. Die Herausbildung von Sonderwissen ist im Zusammenhang mit dem Anwachsen der Gesamtheit des Allgemeinwissens relevant geworden (Hitzler, 1994). Hierbei können z. B. analytisches Wissen (Ist-Analyse), Zielwissen (wo will ich hin?) oder Umsetzungswissen (wie komme ich dahin?) zum Zuge

Material und Methodik

kommen. Diesen unterschiedlichen Wissensformen ist gemeinsam, dass sie einem je spezifischen Kontext zuordenbar sind und sich dadurch von einer reinen Information unterscheiden (Becker, 2001).

3.3 Feldzugang und Sample

„Gesucht“ wurden Menschen nach Schlaganfall, die zeitgleich eine Arbeitsplatzanpassung benötigen. Um die je unterschiedliche Perspektive einzufangen, setzten sich die Fälle sowohl aus den Betroffenen als auch den jeweils anleitenden Fachkräften in der beruflichen Rehabilitation zusammen.

Versuche einer Fallidentifikation über die technischen Beratungsstellen der Leistungsträger, Betriebsärzte großer Unternehmen sowie die Verteilerliste der Deutschen Schlaganfallhilfe scheiterten insofern als keine oder lediglich Menschen mit wenig ausgeprägten Funktionseinschränkungen vermittelt werden konnten, die demzufolge keine Arbeitsplatzanpassung benötigten. Dies legte die Vermutung nahe, dass Menschen nach Schlaganfall mit stärker ausgeprägten Einschränkungen eher selten an den Arbeitsplatz zurückkehren. Eine daraufhin erfolgte Auswertung von Routinedaten des Hauptleistungsträgers RV ergab, dass Menschen nach Schlaganfall seltener Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben beziehen und häufiger in die Erwerbsminderungsrente gehen als Menschen mit anderen Diagnosen (Smeaton S, 2015). Letztlich ist der Feldzugang über Mittelspersonen der „Stiftung Deutsch Schlaganfallhilfe“ (Stiftung Deutsche Schlaganfallhilfe) und „Hannelore-Kohl-Stiftung“ (Hannelore Kohl Stiftung) sowie der Rentenversicherung Mitteldeutschland in fünf spezielle Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation für Menschen mit erworbenen Hirnschäden gelungen. Darunter befanden sich öffentliche, private und kirchliche Träger, die aus Gründen des Datenschutzes nicht näher beschrieben werden.

Da die Forscherin im Bereich der Hilfsmittelversorgung zwar über Erfahrungen verfügt, das Feld der beruflichen Rehabilitation hingegen neu ist, erfolgte die Annäherung an das Feld mit einer teilnehmenden Beobachtung. Neben einer bildhaften Vorstellung zum Arbeitsplatz diente sie, ergänzend zum Forschungsstand, der Generierung von Leitfadenfragen (Rosenthal, 2011). Die Eröffnung des Feldes über teilnehmende Beobachtung wird auch zum Aufbau von Symmetrie in Interviews mit Menschen mit geistiger Behinderung empfohlen (Hagen J, 2002). Gleichwohl eine geistige Behinderung nicht zu den primären Folgen eines Schlaganfalls zählt – und nicht im vorliegenden Sample vertreten war – wird die teilnehmende Beobachtung generell als ein individualisierter Zugang betrachtet - ganz unabhängig von einer Behinderung. Insofern geht es im Kern nicht um ein Unterscheidungsmerkmal (Smeaton, 2016). Hagen empfiehlt in ihrem Eckpunktepapier aufgrund der Literatur und ihrer beruflichen Erfahrungen zu einer Interviewmethodik, die den Erzählenden einen großen Raum für ihre Antworten lässt. Sie rät von einer de-kontextualisierten Befragung ab und hin zu Leitfaden gestützten Interviews im lebensweltlichen Kontext. Die während der teilnehmenden Beobachtung gemachte Erfahrung, dass Menschen mit Einschränkungen in der Konzentrations- und Merkfähigkeit auch häufig Ermüdungserscheinungen haben,

Material und Methodik

ließen eine Vorstrukturierung der Interviews durch einen Leitfaden sinnvoll erscheinen, um lange Befragungszeiten zu vermeiden.

Betroffene Menschen

Der schwierige Feldzugang führte zu einer Ausweitung der Einschlusskriterien, um eine ausreichend hohe Fallzahl erhalten. Von daher wurden auch Menschen mit anderen erworbenen Hirnschäden eingeschlossen, die ebenfalls die für Schlaganfall typischen Funktionsstörungen aufwiesen wie Einschränkungen in der Orientierung und/oder der Erinnerungs- und Konzentrationsfähigkeit. In einem Fall lag zusätzlich eine Unterschenkelamputation vor.

Über einen Zeitraum von 10 Monaten konnten insgesamt 14 Fälle (gendergleich) für eine teilnehmende Beobachtung gewonnen werden. Von den Teilnehmenden zwischen 20 und 59 Jahre hatten neun Menschen einen Schlaganfall erlebt, drei ein Schädel-Hirn-Trauma und zwei Menschen hatten ein Korsakow Syndrom. Einschlusskriterien waren die Freiwilligkeit zur Teilnahme, die Fähigkeit, an einem Interview teilnehmen und diesem inhaltlich folgen zu können und eine Einverständniserklärung. Da alle Befragten geschäftsfähig waren und keine Schäden, Risiken oder Nachteile für die Befragten zu erwarten waren, war ein Ethikvotum aus Sicht eingeholter Ethikexpertise nicht notwendig. Zwei Fälle wurden von der Auswertung ausgeschlossen, da die Teilnehmerinnen ihre Bereitschaft zu einem Interview nach erfolgter teilnehmender Beobachtung spontan zurückzogen, sodass insgesamt je 12 Interviews (Tab. 2) erhoben werden konnten - in der Regel am Folgetag zur teilnehmenden Beobachtung. Zur Sicherung der Varianz fand das Sampling im Laufe des Forschungsprozesses statt. Von den verbleibenden 12 Interviews wurden drei nicht ausgewertet, da die Befragten keine Hilfsmittel benötigten. Letztlich wurden sechs Interviews vollständig in die Auswertung einbezogen (davon fünf nach Schlaganfall). Drei minimal kontrastierende Interviews – die aufgrund der Ähnlichkeiten zu keinen neuen Handlungsstrategien führten – wurden passagenweise zur Untermauerung der Ergebnisse zitiert. Es konnten bei maximalen Kontrasten in allen Einrichtungen wiederkehrende Handlungsstrategien und Orientierungen ausgemacht werden, sodass abschließend eine Sättigung bezogen auf die Beantwortung der Forschungsfrage mit Bezug auf das spezielle Feld angenommen wird (vgl. Lamnek 2010).

Tabelle 2: Sample/ ausgewertete Interviews

Diagnose	Komplette Auswertung	Passagenweise Zitierung	Gesichtet, aber nicht ausgewertet	Ausschluss
Schlaganfall	5	1	2	1
Schädel-Hirn-Trauma	1	1	1	
Korsakow		1		1
∑ Interviews 12 von 14 Fällen	6 Sättigung	3	3	2

Material und Methodik

Expertinnen und Experten

Die Expertinnen und Experten kamen aus den beruflichen Bereichen der Ergotherapie (3), Pflege (1) Technische Berufe mit berufspädagogischer Zusatzqualifikation (5), Lehrerin (1), Erzieherin (1), Hauswirtschaft und Ökotrophologie (2) und Sonderpädagogik (1). Ein Interview wurde mit zwei anleitenden Expertinnen gleichzeitig geführt, aber nach den Kriterien eines Einzelinterviews ausgewertet. Einschlusskriterium waren Freiwilligkeit und Einverständniserklärung.

Vollständig ausgewertet wurden sieben Interviews (davon ein Interview mit zwei Teilnehmerinnen). Zur Untermauerung der Ergebnisse wurden passagenweise drei weitere Interviews hinzugezogen. Nicht ausgewertet wurden zwei minimal kontrastierende Interviews, da sie keine neuen Erkenntnisse lieferten. Die Sättigung bezogen auf die Forschungsfrage wurde nach sieben Interviews erreicht. Bei maximalen Kontrasten konnten auch bei den Expertinnen und Experten in allen Einrichtungen wiederkehrende Handlungsstrategien, Orientierungen und Kontextbedingungen ausgemacht werden, sodass auch hier eine Sättigung in Bezug auf den Forschungsgegenstand angenommen wird. Die kleine Fallzahl ist verbunden mit der *"ausdrücklichen Orientierung an der empirischen sozialen Welt"* (Lamnek, 2010:145).

Beschreibung der Einrichtungen

Die Untersuchung fand in fünf unterschiedlichen Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation statt, davon vier mit Spezialisierung auf Menschen mit erworbenen Hirnschäden. Alle Einrichtungen arbeiten nach einem ähnlichen Konzept und bieten berufliche Bildung (intern, integriert oder extern) oder berufliche Tätigkeiten an. Sie arbeiten nach einem individuellen Eingliederungsplan – mit unterschiedlichen Assessmentinstrumenten. Nach einem psychologischen Eingangsgespräch wird ein Leistungspotenzial zu sozial-kommunikativen und personalen Kompetenzen, Methoden-, Aktivitäts- und Umsetzungskompetenzen als auch die berufliche Eignung und Neigung erhoben. Neben den Gesprächen kommt den Beobachtungen im Alltag (konzeptionell verankert) eine explizite Bedeutung zu. Die einzelnen Phasen der beruflichen Rehabilitation gliedern sich in eine Findungsphase (Beruf bzw. Tätigkeit), eine Arbeitserprobung, in berufs- bzw. tätigkeitsvorbereitenden Maßnahmen und eine beruflich orientierte Belastungsprobe sowie Arbeitstherapie. Zu den Leistungsangeboten zählen je nach Ziel und in Abhängigkeit vom Ausmaß der Schädigung u. a. die Einübung berufspraktischer Fertigkeiten, Einüben von Kompensationstechniken, kognitives Training, Verhaltenstraining, und ggf. die Vermittlung bzw. Reaktivierung beruflichen Wissens und ein Selbstvermarktungstraining. Grundsätzliches Ziel aller Einrichtungen ist eine berufliche Teilhabe, idealerweise am 1. Arbeitsmarkt.

3.4 Durchführung der Datenerhebung

Zur Klärung der Forschungsziele, Vorgehensweise sowie den Einschlusskriterien wurden die Einrichtungen in einer Kennenlernphase vor der Datenerhebung besucht. Alle Teilnehmenden wurden von

Material und Methodik

den Einrichtungen zum Zweck und der Vorgehensweise aufgeklärt und nach der Bereitschaft zur Teilnahme befragt. Alle von den Einrichtungen zur Befragung vorgeschlagenen Teilnehmenden wurden vor den Interviews im Zusammenhang mit der Klärung zur freiwilligen Teilnahme nochmals zum Zweck und zur Vorgehensweise aufgeklärt, bevor die Unterschrift zum Einverständnis durch die Interviewende eingeholt wurde. Die Datenerhebungsphasen richteten sich nach den Zeitplänen der Betroffenen, sodass ihnen keine Nachteile entstanden. Die teilnehmenden Beobachtungen fanden überwiegend in den Arbeitsbereichen oder im Unterricht statt, aber teilweise auch in Therapieeinheiten oder während der Mittagspausen. Die Beobachtungssequenzen dauerten zwischen 90 Minuten und vier Stunden und wurden zeitnah, außerhalb der Einrichtung im Beobachtungsprotokoll festgehalten. Die Interviews wurden auf Tonträgern aufgenommen und - bis auf wenige Stellen - voll transkribiert.

Einstieg in die Interviews mit den Betroffenen:

Der Einstieg ins Interview erfolgte mit Bezug zur teilnehmenden Beobachtung am Vortag: *„Nachdem ich Sie gestern eine Weile begleiten durfte, würde ich Ihnen gerne noch ein paar Fragen stellen. Als Sie sich überlegt haben, dass Sie wieder arbeiten möchten, was ist seither alles passiert?“*

Einstieg in die Experteninterviews:

Der Einstieg erfolgte ebenfalls mit Bezug zur teilnehmenden Beobachtung: *„Ich konnte ja Frau / Herrn Name gestern eine Zeitlang bei der Arbeit begleiten. Nun würde ich gerne erfahren, wo in Ihrer Sicht die Hauptprobleme im Zusammenhang mit einer Arbeit liegen“*. Die Eingangsfrage war problemorientiert formuliert, um einen lösungsorientierten Handlungsbedarf identifizieren zu können. Die Leitfadenfragen konzentrierten sich zum einen auf die Vorgehensweise bei der Hilfsmittelversorgung und zum anderen auf Arbeitstätigkeiten, die wiederholt Probleme aufwerfen.

Leitfadenfragen für die Interviews mit den Betroffenen und Expertinnen oder Experten:

Welche Tätigkeiten wurden bislang ausprobiert/ Praktika? Was gelingt gut, was bereitet Probleme?

Welche Rolle spielen assistive Techniken? Gibt es Optimierungsbedarf / was fehlt?

Könnte Technik helfen? Wie müsste diese beschaffen sein? Nennung von Beispielen

Ergebnisse

4. Ergebnisse

Es werden nacheinander die Ergebnisse aus den Experteninterviews und den Interviews mit den Betroffenen dargestellt. Zur Transparenz der Herleitung der Ergebnisse werden für die Experteninterviews exemplarisch zwei maximal kontrastive Fälle anhand von zwei ausgewählten Handlungsstrategien beschrieben und vor weiteren Vergleichshorizonten auszugsweise betrachtet. Der maximale Kontrast bezieht sich auf die jeweils – zunächst vermuteten – unterschiedlichen Handlungsstrategien. Die Herleitung der Ergebnisse aus den Interviews mit den Betroffenen wird auszugsweise und komparativ dargestellt. Im Vergleich der Ergebnisse beider Befragtengruppen werden abschließend Homologien und Akteur spezifische unterschiedliche Sichtweisen dargestellt.

4.1 Herleitung der Ergebnisse aus den Experteninterviews

Die Ergebnisse aus den Experteninterviews werden in Anlehnung an die Phasen der Hilfsmittelversorgung dargestellt. Tabelle 3 zeigt *alle* Handlungsstrategien der Expertinnen und Experten beginnend mit dem Erkennen eines Hilfsmittelbedarfs, der Recherche zu Hilfsmitteln, Lösungsangeboten bis hin zur Nutzung bzw. Evaluation. Ebenfalls mit abgebildet werden die Zukunftsvisionen. Die in der Tabelle festgehaltenen Ergebnisse werden nachfolgend exemplarisch unter den jeweiligen Phasen anhand von Zitaten aus den Falldarstellungen entfaltet. Zur besseren Lesbarkeit wird die Datenmenge reduziert, indem auf die Darstellung des Arbeitsschritts der Formulierenden Feininterpretation – Einteilung in Themen und Paraphrase des Gesagten – verzichtet und mit der Reflektierenden Interpretation eingestiegen wird. Die Validierung erfolgt exemplarisch anhand der Handlungsstrategien zu „Hilfsmittelösungen“ sowie „Hilfsmittelnutzung“, indem fortfahrend vergleichend weitere Passagen aus anderen Interviews hinzugezogen werden.

Als Referenzfall wird Frau Sandmann festgelegt, da sich hier die in allen Fällen wiederfindende zentrale Handlungsstrategie „Eigenkonstruktion von Hilfsmitteln“ besonders ausgeprägt darstellt und anschließend mit Frau Länder und Frau Berger kontrastiert. Der maximale Kontrast besteht darin, dass Frau Sandmann Hilfsmittel ausschließlich selber herstellt, während Frau Länder und Frau Berger auch auf käufliche Hilfsmittel zurückgreifen. Alle Personen wurden pseudonymisiert und im Interview mit dem Anfangsbuchstaben abgekürzt (= Interviewerin).

Tabelle 3: Handlungsstrategien der Expertinnen und Experten

Erkennen eines Hilfsmittelbedarf	Hilfsmittelrecherche	Hilfsmittellösungen	Hilfsmittelnutzung/ Evaluation	Zukunftsvisionen
<p>Beobachtung</p> <p>A) sehen und ausprobieren, intuitiv herleiten</p> <p>B) Assessment zu Ressourcen</p>	<p>Spannungsfeld zwischen Nachfrage und Angebot</p> <p>A) Ausrichtung am Erwartbaren</p> <p>B) Ausrichtung am Machbaren bei überkomplexem Angebot</p>	<p>Eigenkonstruktion oder käuflich erworben</p> <p>A) Individuelle, zweckgebundene selbst gebaute Hilfsmittel bei Überkompensation der Einschränkungen</p> <p>B) Gekaufte Basishilfsmittel, die Einschränkungen adressieren und / oder allgemeine Handlungen fördern</p> <p>C) Herstellen von Routinen</p>	<p>Spannungsfeld zwischen Bedürfnis und Bedarf</p> <p>A) Akzeptanz der Differenz bei Nicht-Nutzung, d.h. die Entscheidung liegt beim Betroffenen</p> <p>B) Nicht-Akzeptanz der Differenz bei versuchter fürsorglicher Überredung</p> <p>C) Konflikthafte Nicht-Akzeptanz der Differenz</p> <p>Ausnahme: Selbst gebaute Hilfsmittel</p>	<p>Individuelle Ressourcenförderung</p> <p>A) Arbeiten, die gezielt an den Kompetenzen der Menschen ausgerichtet sind</p> <p>B) Arbeiten, die an der Berufsbiografie der Menschen anknüpfen</p> <p>C) Komplexe Arbeiten mit Technikunterstützung</p>

Ergebnisse

Falldarstellung der Expertin Frau Sandmann

Frau Sandmann betreut als Ergotherapeutin mit fünfjähriger Berufserfahrung Menschen nach Schlaganfall. Das Interview wurde einen Tag nach einer teilnehmenden Beobachtung zum Arbeitsplatz der von ihr betreuten Frau Kaufmann geführt und dauerte ca. 30 Minuten.

Erkennen eines Hilfsmittelbedarfs und Hilfsmittellösungen

Eingangsfrage

I: Ich hab mich gestern mit der Frau Kaufmann befasst, und ich wüsste jetzt gern noch mal so aus Ihrer Perspektive, wo Sie die Probleme sehen im Kontext mit einer Arbeitsaufnahme, ob das jetzt erster Arbeitsmarkt oder zweiter Arbeitsmarkt ist, ist erst Mal egal.

Zeile 14-36

S: hmh! ja, bei ihr isses ja v. a. Dingen erst mal, äh, äh, äh das Sichtfeld, ne? das ist ja bei ihr, durch den Neglect links, sehr eingeschränkt und äh, man weiß nich so richtig, was (lacht) sieht sie jetzt eigentlich davon, ich weiß nich, [...] wir hatten mal `n Auftrag, wo, wo, äh, so Klettklebepunkte aufgeklebt wurden, da kann man natürlich dann fühlen, ne? [...] weil sie is auf einer Seite völlig [...] ja, die eine Seite is ja weg und auf der anderen Seite sieht sie ja - glaub ich - auch nich so viel, wie das jetzt genau is (lacht) kann man sich ja nich so vorstellen, aber das is auf jeden Fall immer so [...] die erste Schwierigkeit, die sich stellt, wenn wir hier `n neuen Auftrag haben, "was sieht sie da überhaupt? und wie kann sie das umsetzen?" Frau Sandmann schätzt die visuelle Problemsituation als hoch ein, distanziert sich aber von einer präzisen Einschätzung durch die Formulierung „man“. Die Einschränkung wird nicht expliziert, da ihr hierzu genaues Wissen fehlt. Stattdessen beschreibt sie, die auf Beobachtung basierende Erkenntnis der Kompensationsstrategie der Betroffenen über das „Erfühlen“ der Klettklebepunkte. Eine kommunikative Interaktion – beispielsweise zur Klärung der Sehfähigkeit – wird nicht aktiv hergestellt. Die geschilderte „erste Schwierigkeit“ und „was sieht sie überhaupt“ in unmittelbarer Nähe zu „wie kann sie das umsetzen?“ ist ein erster Hinweis darauf, dass ein Gesundheitsproblem im Rahmen der Auftragserfüllung abgehandelt wird. Weiter deuten sich in der Eingangspassage die Ressourcenerfassung über die Handlungsstrategie der Beobachtung und die der Kompensation der betroffenen Seite an.

Zeile 55 – 82

S: das haben wir natürlich bei vielen hier - ne? dass sie äh, mit - eine Seite nur verwenden können, um Tätigkeiten zu verrichten, ne? [...] da sind wir immer, müssen wir immer gucken, dass wir die Aufträge so, äh, Hilfsmittel da basteln - da sind wir auch immer dran (lacht) dass äh, dass man`s halt mit einer Hand erledigen kann, ne? [...]

I: und wenn Sie sagen, Sie basteln da was, was, was machen Sie dann?

S: (lacht) also, so, so das einfachste is natürlich, w-w-wir haben diese grünen Matten da

I: rutschfeste Unterlagen

Ergebnisse

S: wenn man jetzt z. B. hier diese Tüten packt, das die halt einfach nich wegrutschen, ne? [...] oder hier der Herr Weber, der schon - weiß ich nich - 10 Jahre damit lebt, der einfach ´n super fitten Arm hat, der kann das natürlich besser kompensieren

Die bisher geltende Annahme der Arbeitsbefähigung durch Kompensation wird bestätigt „dass man`s halt mit einer Hand erledigen kann, ne?“ und weiter mit „superfit“ als Überkompensation positiv konnotiert. Die mehrfache Wiederholung „immer“ deutet auf Regelmäßigkeit. Ob die in die Lösungsversuche gesteckte Energie zum Gelingen führt, bleibt offen. Das erstmals erwähnte Basteln von Hilfsmitteln nimmt folgend bis Zeile 178 einen großen Teil des Interviews ein und weist somit auf dessen hohe Bedeutung hin.

Zeile 84 Nachfrage

I: ja, und wenn Sie jetzt basteln, das machen Sie einfach, ähm, wie? intuitiv?

Zeile 86-99

S: situativ, intuitiv! ja, einfach wie, wie, was so erfordert, ne? ähm, ich guck mal grade

I: wie kommen Sie denn auf Ihre Ideen? Haben Sie da -

S: naja, ich meine, da muss man gar nich so viel **denken**, wenn man die Leute hier sitzen hat, ne? dann sieht man ja sofort, wo müsste die Hilfe sein, ne? [...] die, die probieren das einfach aus und dann guckt man ´ah, das wär nich schlecht, wenn das da und da stehen bleiben würde, ne?` das ist hier nich wie inner Kreativgruppe? so, also wie kann man das fixieren, das geht ja oft um, das irgendwas festhält, weil man halt nich mehr `ne Haltehand hat, ne?

Die Nachfrage erfolgt in der Logik des Interviews. Das vorgegebene „intuitiv“ wird mit „situativ“ ersetzt bzw. abgewogen. Es ist erkennbar, dass Basteln weniger auf einem geplanten Vorgehen beruht, sondern eher eine Reaktion auf handlungspraktische Anforderungen darstellt. In die gleiche Richtung verweisen „nich viel **denken**“ sowie „nich wie inner Kreativgruppe“. Die passive Beschreibung „wenn man die Leute hier sitzen hat“, weist auf eher wenig verbale Interaktion hin. Beobachten steht über dem Denken: „Man sieht ja sofort, wo müsste Hilfe sein“. Der Gebrauch des Konjunktivs deutet an, dass Unterstützungsbedarf zwar erkannt, aber nicht zwingend umgesetzt wird oder werden kann. „Die, die probieren das einfach aus und dann guckt man.“ Die Vorgehensweise erfolgt nach dem Prinzip des „trial and error“, wobei der Anspruch an ein Gelingen relativ ist: „wäre nicht schlecht“. Die Regelmäßigkeit der Zweckgebundenheit von Hilfsmitteln, der Kompensation und des Beobachtens (*gucken*) dokumentiert sich wiederholt:

Zeile 149-156

S: im Prinzip [...] also das is ja unsere Arbeit, dass die Leute hier arbeiten können, das wir gucken, wie, wie können sie das schaffen, ne? [...] oder bewältigen, und da gehört das auch mit dazu, dass man halt guckt, was für Hilfsmittel da, äh, erforderlich sein könnten“.

Zeile 158-162

Nachfrage zum bislang nicht erwähnten Schritt der Recherche im Prozess der Hilfsmittelversorgung:

Ergebnisse

I: und, und recherchieren im Netz? tun Sie das auch manchmal oder?

S: tun wir eigentlich nich, nee [...] das ääh, ja also, (..) da würd man ja auch nix, also könnt ich mir jetzt nich vorstellen, dass man da auch was findet, weil das immer dann ganz individuell sein muss, ne? wenn, wenn man jetzt so hier so, so `ne Kante einfach anlegt [Anm.: macht es beispielhaft vor], das is ja dann genau ausgemessen [...] haben wir für „Name der Firma“ so Kartons gefaltet, die kann man dann da reinstecken [...] genau in **diese** Ecke also das is so -

I: sehr speziell

S: speziell halt, ne? so allgemeine Sachen - weiß nich, drüben in der Fördergruppe – [...] da mit der Frau Wald, die is ja auch ganz groß (lacht) drin, so `n Galgen gebaut, wo man so, so `ne Bohrmaschine dran hängen kann, ne? weil die nich so halten können, ne? wie - von der Kraft her einfach schon, ne? so dass die schon einige Sachen machen können, die halt so eigentlich nich gut vorstellbar waren.

Frau Sandmann begründet ihre Ablehnung damit, dass sie keine Erwartungen an eine Recherche stellt, „weil das immer dann ganz individuell sein muss, ne?“ Es folgt detailliert erklärend, welche Anforderungen ein Hilfsmittel erfüllen muss. Auffallend ist, dass Frau Sandmann zwar auf der kommunikativen Ebene von „individuell“ spricht, aber sich tatsächlich auf die Beschaffenheit des Auftrags beruft und nicht - entgegen der Assoziation zu „individuell“ - auf die Ressourcen des jeweiligen Menschen. In der Bewertung einer anderen Mitarbeiterin, die „ganz groß darin“ ist, mit selbst gebauten Hilfsvorrichtungen, Menschen unerwartet zur Verrichtung bestimmter Arbeiten zu befähigen, schwingt Bewunderung mit. Frau Sandmann setzt mehr auf die Kreativität ihrer Mitarbeiterinnen als auf eine Internetrecherche. Die beschriebene Lösung im Fall der Bohrmaschine führt zwar zur Befähigung der Teilhabe am Arbeiten, aber wiederum zu einer Negierung der betroffenen Seite.

Zeile 179-191

I: gut! und mit dem Negelct jetzt, wenn Sie sagen, das war so auch eins ihrer Hauptprobleme, wie, wie gehen Sie das dann an? was heißt das dann?

S: also, im Prinzip (lacht), nee, im Prinzip äh, äh, äh, das kann man ja nich groß kompensieren, das kann sie kompensieren, indem sie sich hinsetzt, wie sie es halt am besten sieht, ne? da kann man sich ja nich reinversetzen, ne? das is dann schwierig, von außen aus

I: d.h. da fallen dann einfach bestimmte Tätigkeiten weg?

S: ja! ja! speziell, also bestimmte Tätigkeiten **würden** wegfallen, also ich - ja, aber ansonsten - also, sie is jetzt z. B. m-m macht hier eigentlich auch, wir haben ja eigentlich so einfache Aufträge, ne?

Auf die Nachfrage zum Neglect wiederholt Frau Sandmann ihre eingangs gemachte Einschätzung, dass keine zuverlässigen Aussagen zur Sehfähigkeit getroffen werden können. Mit dem distanzierenden „da kann man sich nich nicht reinversetzen“ lässt sie erkennen, keine genauen Kenntnisse zur Einschränkung zu haben. Weiter bewertet sie die Eigenressourcen der Menschen zuversichtlich – sich selbst so

Ergebnisse

hinzusetzen, dass sie bestmöglich sehen können. Auf die Nachfrage, ob bestimmte Tätigkeiten folglich wegfallen, antwortet Frau Sandmann betont im Konjunktiv. Sie deutet an, dass dies nicht eintritt, weil es sich bei den angebotenen Arbeiten um einfache Tätigkeiten handelt. Die Lösungsoption „andere Tätigkeiten anbieten“ bleibt hypothetisch, da das Arbeitskonzept derzeit auf einem leicht zu bewältigendem Niveau basiert.

Zeile 233-263

I: ja, also wir sind ja auf der **Suche**, wir sind ja auf der Suche nach Ideen, ne?

S: ja, also wir hatten jetzt - das muss man zwar erst mal gucken, aber äh, aber so, ich glaub das is auch so 'n, das is so 'n Problem, was so mit Zei-t einfach auch viel ähm, ne? mit Routine, wo, wo einfach schon viel gewonnen is, ne? wenn man Zeit hat, was zu machen, sich da reinzu- dann, äh, ne?"

I: mit der Zeit [...]

S: ja! Ja! also, hab ich mich zuletzt noch gewundert, dass sie da wirklich alle äh, äh, entsprechenden Löcher da findet und das - ich denke, das is das einfach, dass wir selber so von der Erfahrung her, hm, dann selber sehen, wie setz ich mich? wie seh ich alles? wie- das is ja auch 'ne **Reihenfolge**, die man dann so abspielt, ne? wenn man da Routine hat, da, das is äh, ich glaub, dass das **so** dann am besten klappt, ne? ich meine, also, es is ja auch so, dass, ähm, dass wir, dass wir natürlich auch immer versuchen, so **wenig** wie **nötig** zu machen, ne? also so- nee! so **viel** wie **nötig** und so wenig wie **möglich**

Die Frage zu Ideen für Hilfsmittel wird von Frau Sandmann nicht aufgenommen. Stattdessen setzt sie auf konzeptionelle Strategien wie Routine, die sie somit über technische Lösungen stellt. In dieser Passage dokumentiert sich erstmals die Bedeutung von Routinen als Lösungsstrategie. Auffallend ist, dass sie in dieser Passage in die 1. Person Singular wechselt. In Verbindung mit „ich glaub“ deutet sich an, dass diese Strategie für sie authentisch ist. Der begonnene Satz „wenn man Zeit hat, was zu machen, sich da reinzu-“, wird nicht beendet. Gedankenexperimentell könnte hier folgen: „reinzudenken oder reinzuknien“.

Zeile 313- 333 Weitere Passage zu Routinen

I: ja, wie sieht das aus mit "Gedächtnis"?

S: jaa (lacht), is auch 'n Problem [...]

I: wie gehen Sie damit um?

S: ja, das sind alles so Themen, die durch die Routine erlernbar sind, immer wieder, ne? so w-w- wie manche, die finden den Platz nich wieder, wenn se von der Pause wieder reinkommen, ne? und ähm, wir versu- also ähm, man merkt aber, wenn sie öfter an **einem** Platz gesessen haben, dass sie dann immer wieder dahin laufen, ne? das sieht man schon so, ne? [...] das iss so das „A und O“, ne? wenn jetzt irgendwas nich klappt, äh, irgend 'n Arbeitsschritt, wenn wir [...] mehrere Arbeitsschritte, nacheinander, da wird dann kleinschrittig und dann auch über Monate, ne? also das is (lacht), das, das is einfach die Zeit,

Ergebnisse

*die man braucht, um die, wo man nach längerer Zeit auch noch merkt "ach ja, durch die Routine kommt das rein [...] durch `ne Tätigkeit, die immer wieder kehrt, das funktioniert dann **doch!** ne?*

Lernen steht in engem Zusammenhang mit Merkfähigkeit – „Wiederholen und Einüben“. Im Vergleich zu den Lösungen beim Hilfsmittelbau, die eine Kompensation der Behinderung – bis hin zur Negierung der betroffenen Seite – bewirken, wird auf der konzeptionellen ergotherapeutischen Ebene die Behinderung – Einschränkung der Merkfähigkeit – adressiert, indem sie in den Ablauf integriert wird und so eine Befähigung zur Selbstständigkeit unterstützt. Mit der Zuweisung eines festen Sitzplatzes werden bewusst Routinen hergestellt. In der Formulierung „*kleinschrittig und dann auch über Monate*“ zeigt sich der Fokus auf repetitive Ablauforientierung. Darauf weist auch der Ausdruck „*funktioniert*“. Mit der Formulierung „*man merkt aber*“ dokumentiert sich die Bedeutung des Non-Verbalen auch im Schritt der Evaluation.

Hilfsmittelnutzung und Evaluation

Durch die Lösungsstrategie der Eigenherstellung entfällt bei Frau Sandmann die Phase der Recherche im Prozess der Hilfsmittelfindung. Da Hilfsmittel individuell zweckgebunden selbst angefertigt und im Prozess evaluierend nachgebessert werden, kommt es in der Regel auch zu einer Nutzung.

Zukunftsvisionen

Zeile 280-288

I: gibt es irgendwelche Tätigkeiten, wo Sie sagen: "so, das wär jetzt mal echt gut, wenn man hier mal was entwickeln würde!" (lacht) wo Sie so wiederholt an Grenzen einfach stoßen, ja?

S: (...) also, generelles Problem is ja eigentlich, dass, dass wir mal anspruchsvollere Aufgaben machen würden, ne? so, aber (..) das is ja das generelle Problem [...] man von dem Ein oder Anderen gar nicht weiß, was der alles so noch drauf hat oder was da wiederkommen würde vielleicht, weil die Tätigkeiten hat's ja einfach [...] also wir werden hier demnächst so 'n motorisch handwerklichen Leistungstest einführen, wo man mal dann jeden mal durchlaufen lässt und mal gucken - das sind dann unterschiedliche Tätigkeiten zu verschiedenen Themen, ähm, wo man dann gucken kann - das is ja sehr individuell, je nachdem, wo einen der Schlag getroffen hat (lacht)

I: ja, klar, das wär dann so `ne Art Ist-Zustand, Assessment praktisch

S: genau, ja!

Auf die exmanente explorative Frage, ob irgendwelche Tätigkeiten eine Entwicklung von Hilfsmitteln erfordern würde, geht Frau Sandmann nicht ein. Stattdessen reflektiert sie den Wunsch, anspruchsvollere Arbeiten anbieten zu wollen. Durch die Verwendung des „*eigentlich*“ gibt sie zu verstehen, dass Handlungsbedarf nötig wäre, um das Ziel umzusetzen. Sie spricht von dem „*einen oder anderen*“, der davon profitieren könnte. Sie greift in der Reflexion nochmals die derzeitige Ausrichtung an einem gemeinsamen niedrigen Nenner auf. Sie beendet die Passage damit, dass demnächst Tests zur Ermittlung motorisch handwerklicher Ressourcen eingeführt werden sollen. Sprachlich sagt sie „*wo man*

Ergebnisse

dann jeden mal durchlaufen lässt und mal gucken – [...] wo man dann gucken kann - das is ja sehr individuell ...“ Mit „Durchlaufen lassen“ wird eher eine Standardisierung denn ein Gespräch assoziiert. Sie verwendet auch hier zweimal das Wort „gucken“, was wieder die „Beobachtung“ hervorhebt. Deutlich wird in der Vision ein Fördergedanke, der über die derzeitige Praxis – einem für alle erreichbaren (niedrigen) Niveau – hinausgeht und sich an der Ausschöpfung der jeweiligen individuellen Ressourcen ausrichtet. Den Eigenressourcen wird zwar eine Bedeutung zugemessen, derzeit aber nicht optimal berücksichtigt. Damit dokumentiert sich eine Differenz zwischen Ideal und Realität, die durch die Rahmenbedingungen wie fehlende Assessments und das Niveau der vorhandenen Arbeiten mitbegründet ist. Die Handlungsstrategie des Eigenbaus orientiert sich insofern an den derzeitigen Rahmenbedingungen, d.h. am für sie derzeit Machbaren. Damit wird zwar Teilhabe ermöglicht, aber nicht erkannte vorhandene Ressourcen bleiben möglicherweise unberücksichtigt, sodass eine Unterforderung Einzelner nicht ausgeschlossen werden kann.

Zusammenfassend erfolgt die Erkennung eines Hilfsmittelbedarfs ausgeprägt über das Beobachten. Handlungsleitend ist das Ziel der Arbeitsbefähigung, das sich situationsgebunden von einer Passung zwischen Mensch und konkreter Arbeit ableitet. Die Befähigung erfolgt einerseits auf der konzeptionellen Ebene über die Förderung der Merkfähigkeit durch die Herstellung von ablaufbezogenen Routinen und andererseits über die Handlungsstrategie des Eigenbaus von Hilfsmitteln. Der zweckgebundene Eigenbau befähigt zwar zur Teilhabe – in dessen Herstellungsprozess partizipative Ansätze erkennbar sind – führt aber auch zu einer Behinderungsnegierung. Die Förderung der Merkfähigkeit ist behinderungsadressierend, indem sie die Einschränkung aufnimmt und auf Verbesserung zielt.

Fall Frau Berger und Frau Länder

Das Interview mit Frau Länder und Frau Berger entstand spontan während einer zweitägigen Hospitation in einer anderen Einrichtung der beruflichen Rehabilitation und wurde von Frau Länder initiiert. Es ist das einzige Interview mit zwei Expertinnen gleichzeitig. Da die Interaktion der Expertinnen untereinander aber nicht Gegenstand der Untersuchung ist – wurde es gleichfalls nach den Regeln eines Einzelinterviews ausgewertet. Frau Länder ist Lehrerin und arbeitet seit zehn Jahren in der Einrichtung. Frau Berger ist Erzieherin und arbeitet seit zwölf Jahren dort. Beide sind im Bildungsbereich beschäftigt mit dem Ziel der Befähigung zur Teilnahme an einer beruflichen Qualifizierung. Sie haben sich auf die Förderung der Konzentrations- und Merkfähigkeit spezialisiert. Der Fall wird kontrastierend zu Frau Sandmann dargestellt, da beide mit eingekaufter Informations- und Kommunikationstechnik arbeiten und in der Folge, die einzelnen Phasen im Prozess der Hilfsmittelversorgung anders gestalten.

Erkennen eines Hilfsmittelbedarfs

Aufgrund des spontan zustande gekommenen Interviews ist der Einstieg von den Relevanzen der beiden Expertinnen bestimmt. Während Frau Sandmann die Bedarfsermittlung über das Beobachten in der

Ergebnisse

Situation bewerkstelligt, arbeiten Frau Länder und Frau Berger zusätzlich mit einem Assessment-Instrument zur Ressourcenerfassung.

Recherche und Lösungsstrategien

Im Gegensatz zu Frau Sandmann, die das „Erkennen eines Hilfsmittelbedarfs“ und „Lösungsstrategien“ gemeinsam abhandelt und den Schritt der Recherche auslöst, sind bei Frau Länder und Frau Berger die Phasen der „Recherche“ und der „Lösungsstrategien“ eng miteinander verknüpft.

Zeile 8-30 Auszug aus der Eingangspassage

L: [...] 'Ich muss mir bestimmte Dinge merken' [...], sei es jetzt 'n Rechenweg aufschreiben oder irgendwelche Kennziffern, und denn sind wir damals auf die Suche gegangen [...] ja, haben zwei gefunden, denk ich mal, die ganz in Ordnung sind: das eine will in meinen Augen zu viel wissen, das andere ist dafür 'n bisschen abgespeckter, [...] es muss noch gefüllt werden, aber zu sagen 'ich mach mir Ordner zu bestimmten Themen', kann diese Ordner mit Dokumenten, Bildern - weil man kann's ja auch fotografieren und, und des find ich ja immer so 'ne Erleichterung, dass man nich alles schreiben muss, sondern auch ganz viel über Fotos machen kann [...] - und ähm, optimal wär jetzt dann noch 'ne Verknüpfung mit dem Kalender.

Bereits in der Eingangspassage zeigt sich die Bedeutung und Mühsamkeit bei der Recherche. „Auf die Suche gehen“ assoziiert einen zeitlich längeren Verlauf, der an späteren Stellen im Interview von Frau Berger bestätigt wird: „d.h. wir suchen relativ lang und stückeln uns das zusammen, 'ne Datenbank wär z. B. klasse, wo dann einfach drin stehen würde, was weiß ich, Hilfsmittel“ (Zeile 112-113).

Ebenfalls in der Eingangspassage wird mit dem „zusammenstückeln“ erstmalig das „Basteln“ im Sinne einer Eigenkonstruktion erwähnt. Anders als Frau Sandmann machen Frau Länder und Frau Berger keinen Mangel an Hilfsmitteln aus – in diesem Fall Apps – sondern ein Überangebot: „ja, das is e Endlosgeschichte“ (Frau Berger, Zeile 143). Weiterhin werden in der Eingangspassage bereits konkrete Anforderungen an ein Hilfsmittel beschrieben, die auf eine behinderungsadressierende Strategie weisen. So wird die Problemsituation der Merkfähigkeit adressiert und aktiv mit in die Ausbildungsanforderungen einbezogen.

Die Passage ist in der 1. Person Singular gehalten. Dies könnte als Hinweis auf eine dominierende Eigenperspektive gelesen werden: „ich find“ lässt eine Bewertung der Betroffenen vermissen. In der Folgepassage deutet sich an, dass eine Kommunikation mit Dritten hingegen stattfindet.

Zeile 361-373

B: sie hat 'ne Ausbildung als (Berufsbezeichnung), arbeitet bei (Name Einrichtung) [...] konkrete Aufgabenstellung war, zu gucken, wie müsste dieser Arbeitsplatz aussehen?

Ergebnisse

I: genau, eine Arbeitsplatzgestaltung

B: ja, aber jetzt fängt`s an schwierig zu werden, ich hab da paar Sachen im Schrank, aber das is halt noch nich das, was der Markt hergibt, und [...] ich würde gern und stoße aber an meine Grenzen beim Ausprobieren, beim Gucken ´was geht` und äh, klar später in den Case Besprechungen ist dann auch jemand vom Arbeitgeber da und sagt, ja, konkret mal ´wie`, ja, und dann eiern wir.

Die Beratung zur Arbeitsplatzgestaltung wird schwierig, wenn Vorhandenes nicht ausreicht und die Beschaffung eines Hilfsmittels ansteht. Auf die konkreten Anfragen, wie etwas umzusetzen geht, ´eiern wir`. Es deutet sich ein Dilemma zwischen „handeln müssen und können“ oder „beraten müssen und können“ an. Dies begründet sich in der Logik, dass die Einschätzung für die Tauglichkeit eines Hilfsmittels unklar ist und dies hat Auswirkungen auf die Beratungsqualität. Es gibt zwar Potentiale am Markt, die aber aufgrund des ungelösten Nicht-Ausprobieren-Könnens nicht ausgeschöpft werden.

Zeile 413- 517

Das Thema „Beratung“ im Zusammenhang mit Dritten abgehandelt und das Ausprobieren wird nochmals aufgegriffen:

B: „aber so im Vorfeld, so mal da die Eltern von der (Name des Mädchens), da geht`s ja drum, sie hätte gern `n neuen Laptop oder sie brauch einen, ja? dann is schon die nächste Frage ´wie hat der denn auszusehen? [...]

L: aber wir bräuchten im Prinzip die verschiedenen Möglichkeiten, um das mit ihr dann auch zu probieren

I: Sie brauchen die Marktübersicht

L: richtig

I: und dann ausprobieren

B: genau! und eben nich nur die Marktübersicht, die können wir uns ja auch noch verschaffen, aber dann auch wirklich die Möglichkeit, Tatsache mal `ne Stunde mit so `nem Gerät auch zu investieren, um zu gucken ´reicht das mit der Auflösung, die da geboten is? und wie isses mit Einstellungen?`

Frau Länder und Frau Berger heben hervor, dass nicht die Marktübersicht das Hauptproblem stellt, sondern eine Auswahl an alternativen Hilfsmitteln, die eine Testung über einen längeren Zeitraum erlauben, um die beste Wahl treffen zu können. Der Konjunktiv „bräuchten“ weist auf eine fehlende bzw. Grenzen der Umsetzung durch eine fehlende Testung hin.

Handlungsleitend ist – gleich Frau Sandmann – die Befähigung zur Arbeit bzw. hier zur Qualifizierung. Im Vordergrund steht die Förderung der Merkfähigkeit, die in beiden Fällen über die Herstellung ablaufbezogener Routinen unterstützt wird – Nutzung einer App mittels routiniertem Ablauf des Anklickens in einer bestimmten Reihenfolge. Darüber hinaus unterstützen Frau Länder und Frau Berger auch die Befähigung, sich ein Basis-Hilfsmittel zunutze machen zu können, das entsprechend den eigenen Anforderungen individuell gestaltbar ist.

Ergebnisse

Zeile 145-151

L: ja gut, da muss ich aber sagen, das legt ja jemand anders an und ich geh auf die Suche und weiß nicht immer 100%ig nach welchen Kriterien der das angelegt hat und das, was ich jetzt denk, das wär ja was eigenes Angelegtes, d.h. man müsste auch noch so frei in der Gestaltung sein, dass man nicht zu diesen Zwängen, diesen Wegen so 100%, sondern dass es Optionen gibt [...]

Die aus anderen Kontexten entlehnten Apps werden nicht ausschließlich positiv bewertet, weil sie nach der Struktur des Entwicklers angelegt wurden, von der sich Frau Länder nicht abhängig machen möchte.

Zeile 210-214

*I: was würde dann denn helfen? wenn, sagen wir mal, würde es helfen, wenn hier ein Informatiker auch, äh, (...) **fest** arbeiten würde, der das- es müsste ja dann wahrscheinlich immer mit einem Informatiker gemeinsam gefüllt werden*

L: kann sich die Einrichtung gar nicht leisten!

Die knappe deutliche Antwort auf die Nachfrage der Interviewerin lässt wenig finanziellen Spielraum vermuten. Im Umkehrschluss kann diese Zurückweisung der Option darauf schließen, dass sie auf Eigenlösungen angewiesen sind und somit eine Orientierung am Machbaren.

Hilfsmittelnutzung und Evaluation

Während bei Frau Sandmann die Evaluation selbst gebauter Hilfsmittel – die immer zu einer Nutzung führen - laufender Teil des Herstellungsprozesses ist, erfordert der Einsatz von Apps eine Evaluation.

Zeile 251-298

*L: [...] da müsst ich mich oder da müssten wir uns Tatsache erst mal hinsetzen und wirklich alles abrufen, was uns so im letzten halben Jahr, sag ich mal, unter gekommen ist, wo man vielleicht, äh, was man vielleicht optimieren könnte, weil [...] ich glaub **da** in Ansätzen ist vieles, aber das ist dann eher so, ja: eh ich gar nichts hab, nehm ich lieber des [...] es ist nicht optimal für die Leute und des find ich, des müsste man erst Mal aufs Papier bringen und dann überlegen, ähm, ja wie **effektiv** ist das jetzt, jemand da dran zu setzen, isses Tatsache notwendig? was ich aber wirklich gut fände, also wenn man die Möglichkeit hat oder kriegen wir's auch **so** hin? [...] und manche Sachen laufen einfach auch nicht gut, also dadurch dass das ja so`n Selbstbastlermarkt ist, ähm, und die reagieren ja denn nur auf, auf, ähm, Ansprache, ich mein, das machen se eigentlich nicht schlecht, aber, ähm, es laufen manche nicht rund und nichts is schlimmer für unsere Patienten, die die Hintergründe nicht kennen, und dann mit `ner fehlerhaften App irgendwie umgehen zu müssen -*

I: das is frustrierend

B: ja, und das wandert ins Eck und das nimmt keiner mehr in die Hand

Ergebnisse

*L: und was **auch** noch dazu kommt, bei manchen Apps ist dann Internetzugang, ähm, wieder erforderlich und das geht natürlich auch nicht wirklich [...] weil erstens haben die kein Geld und zweitens haben die nicht immer Internet und wenn `s als Hilfs- Hilfe oder Hilfsmittel gedient is-*

I: dann muss es überall gehen

Die Formulierung „was uns so im letzten halben Jahr [...] unter gekommen ist“ kann als eine bislang fehlende Systematik in der Aufarbeitung von Rechercheergebnissen gelesen werden, durch die der Prozess der Hilfsmittelversorgung im letzten Schritt– der Evaluation – abgebrochen wird. Somit kommt es zu keiner systematischen Anpassung durchaus vorhandener Ansätze, wobei die Gründe hierzu nicht genannt werden. Es deuten sich ökonomische Zwänge der Betroffenen und fehlende (lokale) Internetverbindungen an. Stattdessen kommt es zur Strategie der zweitbesten Lösung, auch wenn diese in einer Nicht-Nutzung enden könnte. Gedankenexperimentell nennt Frau Länder eine systematische Aufarbeitung und Bewertung bislang gefundener potentieller Lösungsansätze, um dann in einem nächsten Schritt entscheiden zu können, ob ein Hilfsmittel durch einen Dritten (Informatiker) modifiziert werden sollte, wobei aber deutlich wird, dass sie lieber die Dinge „selber hinkriegt“.

Insgesamt wird der Selbstbastlermarkt als nicht professionelle Bühne erlebt, wodurch auch manches nicht funktioniert. Mit der Formulierung „Selbstbastlermarkt“ dokumentiert sich wiederholt der Stellenwert des Bastelns. Im Gegensatz zu Frau Sandmann wird das – zumindest von Dritten – Eigenhergestellte in der folgenden Passage aber wiederholt nicht nur positiv konnotiert:

Zeile 51-55

L: nich, nich mal so, so speziell find ich gar nich gut, weil dann schränkt man sich ja wieder in der Nutzbarkeit ein, sondern einfach `n Ordnungssystem in Verknüpfung mit `m Kalender [...]. Wo `ne Erinnerungsfunktion is, ´ich muss zur nächsten Therapie oder ich hab ´n nächsten Termin zuhause`.

Je mehr Gestaltungsoptionen desto höher der Grad der Nutzungsfreiheit. Im Kontrast mit Frau Sandmann bedeutet dies, dass zweckgebundene Hilfsmittel einen geringeren Grad an Gestaltungsfreiheit aufweisen. Die Anforderungen an das Hilfsmittel „App“ liegen in der Sicht von Frau Länder und Frau Berger in einer Basis-Struktur (Ordnungssystem), die eine inhaltlich individuelle Gestaltung (z. B. Formelsammlung) und eine Verknüpfungsmöglichkeit (z. B. mit einem persönlichen Terminkalender und Erinnerungsfunktion) zulässt und so von vielen Menschen genutzt werden kann.

Zukunftsvisionen

Zeile 80-106

*I: und wenn Sie jetzt sagen, das **gibt** es schon, was würden Sie sich dann wünschen?*

L: also, [...] ich kann denen die Formelsammlung runterladen, [...] ich kann ´n Kalender runterladen, [...], ich kann des ,ähm, ich glaub "folder note" heißt das, runterladen, da haben Sie `n Ordnungssystem, um

Ergebnisse

Inhalte abzuspeichern, ähm, dann kann ich mir 'n Notizzettel App runterladen, dann können sie Einkaufszettel drin speichern, d.h. aber, ich hab alles so einzeln

*I: **einzeln!** Sie müssen suchen gehen! [...]*

*B: und praktisch wär jetzt z. B., wenn man bei der Schule bleiben, "es ist Mathe, ich hab meinen Kalender, da popped Mathe auf, was weiß ich, so-und-so-vielte Stunde, ich könnte rein gehen, könnte mich dann durchhangeln, was war im letzten - also Ordner - letzte Unterrichtsstunde und könnte **da** dann von mir aus gucken, wieder weiter gucken, was war Dreisatz? wie funktioniert der? hab ich's als Bild drin? Tafelbild abfotografiert - keine Ahnung - und gespeichert*

L: genau!

Mit der präzisen Beschreibung bestätigt sich die bereits beschriebene Differenz zwischen Ideal und Praxis. Die Wahl richtet sich letztlich am Vorhandenen oder Machbaren aus. Am Ende des Interviews wird das Thema nach einer Zusammenfassung des Gesagten nochmals aufgeworfen.

I: Sie glauben, es gibt schon einiges, Sie müssen es nur finden, ausprobieren können und wenn Sie jetzt sagen, äh, es gäb / gibt es auch Techniken, ähm, wo Sie sagen, "da bräuchten wir jetzt mal 'ne Weiterentwicklung?"

B: 'n Ansprechpartner wär gut

I: Ansprechpartner? ja

*L: Ansprechpartner wär ehrlich gut, wenn man wüsste, "da is einer, der in dem Bereich was drauf hat und das auch (..) **macht**, also so schafft in dem Bereich und man da einfach mal - jetzt nicht "der kommt und will von uns wissen", sondern **wir** haben ein Problem und könnten uns da mal melden "Wie sieht's da aus? Is so was machbar? Is des möglich?"*

Auf die Frage nach einer technischen Weiterentwicklung antworten beide mit dem Bedarf nach einem Experten für Experten. Die Betonung liegt dabei auf Erfahrungswissen, jemand, der es selber **macht** und in dem Bereich **schafft** (Synonym für arbeiten). Gefragt sind also weiter Kontext-, Umsetzungs- und Bewertungswissen sowie eine kollegiale Beratung.

Ergebnisdarstellung unter Hinzuziehen weiterer Vergleichshorizonte

Erkennen eines Hilfsmittelbedarfs über Beobachtung

In hinzugezogenen weiteren Fällen lässt sich das handlungsleitende Moment bei der Hilfsmittelversorgung - die Befähigung zur Arbeitsbewältigung bzw. Sicherstellung eines Lernerfolgs - bestätigen. Ebenso konnte die hohe Bedeutung des Erkennens eines Hilfsmittelbedarfs über non-verbale Kanäle - direkt in der Situation am Arbeitsplatz - herausgearbeitet werden. Ein Hilfsmittelbedarf wird in der erlebten Situation gesehen, gehört, bemerkt oder intuitiv hergeleitet. Auch wenn nicht unterstellt werden soll, dass Kommunikation generell non-verbal erfolgt, so gibt es doch mehrere Hinweise darauf, dass diese Kommunikationsform stark überwiegt, da Situationen des kommunikativen Aushandelns nicht explizit

Ergebnisse

beschrieben werden. Es scheint als würden Probleme eher gedanklich verhandelt: *„Haben sie zum Anfang den Arm da, da rutscht der halt immer wieder runter, weil sie können`s ja auch im Schultergelenk nich halten. Und den [Anm.: den Arm] da drauf zu **fixieren** (.) weiß ich nich, ob das so `ne gute Idee is [...] Also vielleicht wenn man, wenn man ähm (..) dann müsste sie aber `ne Klettschiene tragen. Dass man sich dann da reinheften könnte*

I: is die Frage, ob sie das wollen/

G: das wollen sie wahrscheinlich nich (Frau Gerlach Z 106-118)

Das Gedankliche macht sich an der „Vermutung“ - in Abgrenzung zum Wissen - fest, dass die Menschen etwas wahrscheinlich nicht wollen. Weiter wird in dieser Passage die Präsentation der Eigenperspektive sichtbar: *„weiß ich nich, ob das so `ne gute Idee is“* könnten die Betroffenen beantworten.

Zielformulierung

Die Ziele im Prozess der Hilfsmittelversorgung werden nicht explizit erwähnt, lassen sich aber in allen Fällen mit der „Befähigung zur Teilhabe an der Arbeit“ rekonstruieren. Deutlich wurde auch, dass zur Erreichung dieses Ziels – je nach Ausmaß der Behinderung – teilweise anderweitige gesundheitsbezogene Unterstützungen (Mobilität, Selbständigkeit, Transfer vom Rollstuhl in den Bürostuhl, sich orientieren usw.) notwendig sind und auch erfolgen.

Hilfsmittelrecherche im Spannungsfeld zwischen Angebot und Erwartung

Die Durchführung einer Hilfsmittelrecherche am Markt steht im Zusammenhang mit der generellen Bewertung von Hilfsmitteln. Sie hängt von der Erwartung ab, ob passende Hilfsmittel im beruflichen Kontext auf dem Markt erhältlich sind oder auch nicht. Während die Gruppe derer, die Hilfsmittel ausschließlich selber herstellen über zu wenig Passendes klagen, weiten andere die Recherchestrategien auf andere Anbieter aus. Mit der Ausweitung gerät das Finden eines geeigneten Hilfsmittels zum Zufall: *„Da denk ich, gibt`s eigentlich relativ wenig oder bzw. manchmal passt `ne Lösung, die für was ganz anderes gedacht ist“ (Herr Rechner, Z 260) [...] „und äh, so grad auf `m Informationssektor, da können die klassischen, [...] Hilfsmittelhersteller gar nich mithalten“. (Herr Rechner, Z 337-338).*

Der sich im permanenten Wandel befindende Markt ist nicht einschätzbar und die Suche wird als mühsam beschrieben. Insofern dient die Handlungsstrategie der „zweitbesten Lösung“ der Machbarkeit. Andere begegnen dem Überangebot mit eingegrenzten Recherchestrategien, indem sie „nur“ auf bestimmte Quellen zurückgreifen – z. B. den hauseigenen Katalog, das Sanitätshaus, die hauseigene Informationsstelle (sofern vorhanden) oder REHADAT.

Hilfsmittellösungen

Geprägt von der Erfahrung, dass es über einen Basis-Bedarf hinaus kaum passende berufliche Hilfsmittel auf dem Markt gibt, hat sich eine Kultur der Eigenherstellung aus Überzeugung etabliert. Die

Ergebnisse

Beschäftigten sprechen von „basteln“, „gebacken bekommen“, „selber stricken“ oder „Selbstbastlermarkt“. Dabei wird zum Teil auch auf die Adaption vorhandener Basis-Hilfsmittel (Apps) zurückgegriffen. Neben dieser Erfahrung spielt in fast allen Fällen auch der ökonomische Einfluss eine Rolle bei der Eigenherstellung oder dem Kauf: „man sucht halt immer erst Mal den, den, **den** Weg, den wir hier selbst leisten können (Herr Uhland, Z 288). Dies kann wiederum als Orientierung am Machbaren gelesen werden. Besonders deutlich wird dies bei Herrn Rechner (Z 16-17): „und es gibt ja auch [...] Evaluationsverfahren [...] wo wir dann die Eintrittskarte für die Einrichtung erst Mal, äh, siebeneinhalb Tausend auf `n Tisch legen [...] das is `n Testverfahren, um die äh, Arbeitsfähigkeit mit praktischen [...] Arbeiten festzustellen [...] siebeneinhalb Tausend, dass die Einrichtung das anwenden darf [...] und dann kommt, äh noch dazu die Schulungen für die Mitarbeiter.“

Hilfsmittelnutzung und Evaluation

Mangels Alternativen werden auch nicht passend bewertete Hilfsmittel eingesetzt, die in der Folge zur Nicht-Nutzung führen. Es entsteht ein Spannungsfeld zwischen Bedarfserkennung und Bedürfnis: „die nutzen den [Anm.: Armlagerungshilfe] **nich**, weil der [...] nich lang genuch is“ (Frau Gerlach, Z 93). Der Umgang mit der Nicht-Nutzung erfolgt unterschiedlich:

a) Situationen, in denen die Differenz zwischen Handlungsautonomie der Betroffenen und Bedarfserkennung von den Expertinnen und Experten akzeptiert wird:

„die wollen die [Anm. die Hand] dann einfach so, so in der gemütlichsten Position liegen lassen. Das Ideal is natürlich `mit einbeziehen`, aber das is für die dann immer anstrengend (seufzt) weil sie, ja dann immer den hinterheer ziehen müssen und ham ja viele dann sowieso Probleme, sich zu konzentrieren, ihre Arbeit angemessen auszuführen. Und wenn se dann immer noch dran denken müssen (seufzt) (.) den Arm dann **auuch** noch mitzuziehen (Herr Ammerländer, Z 241).“

b) Situationen mit dem Versuch der fürsorglichen Überredung: Also es gibt Tage, wo man ihn nich bewegen kann, aus dem E-Rolli rauszugehen“ (Herr Uhland, Z 262-263). Auch im Fall von Gerlach (Z 251-253) erfolgt ein Überredungsversuch: „Zwischendurch sag ich: `Versuchen Sie wenigstens mal! Damit Sie wenigstens die Schulter so `n bisschen mobil behalten!` Aber so richtig wollen sie`s nich“.

c) Konflikthafte Situationen

„So, und wenn er dann natürlich anfängt zu wechseln, die Standorte und das alles **nich** mitnimmt [Anm.: den Stuhl], dann is es natürlich schw- schwierig, und er hat auch so - `ne eher abwartende Haltung [...] ok, wenn ich ihn **frage**, dann sagt er mir klar, `ja das geht nicht mit `m Tisch, der Tisch ist zu niedrig [...] so! dann müsst ich eigentlich [...] erwarten, [...] der is ja alt genug, und der **will** ja auch, der hat ja auch `n Ziel, sollte man (.) meinen, mal mit der Arbeit - erwarten, dass er kommt und sagt `können wir mal was an dem Tisch machen?`, in irgend `ner Form, das passiert aber nich aus ihm selber heraus, sondern nur aus - wenn wir ihn fragen, also das geht immer nur auf Nachfragen“ (Herr Werkmann, Z 87-99).

Ergebnisse

Die in allen untersuchten Einrichtungen genutzten softwarebasierten Übungsprogramme zur Förderung der Merkfähigkeit sowie die zweckgebundenen passgenauen behinderungsüberkompensierenden Hilfsmittel werden von den Betroffenen gut angenommen. Trotz guter Nutzung zeigen sich aber bei letzteren Grenzen, die zum einen in der Assoziation mit eingeschränkter Nutzungsfreiheit liegen, da sie gewollt Struktur vorgebend und stark anleitend sind, um sich in eine vorgegebene Routine einfinden zu können: *„da muss man wieder sich (.) Hilfsmittel suchen, dass sie tatsächlich nur die Möglichkeit hat, vier Gummipoppen irgendwo rein zu stecken / dass es vier sind und gar kein fünfter geht“* [Auftrag, in dem vier Gummipoppen zu einer Einheit verpackt werden sollen] (Frau Sattler, Z. 80-81). Nicht passgenaue Hilfsmittel (Merkhilfen, Apps, Armablagen, Sitzgelegenheiten) werden hingegen eher nicht genutzt.

Zukunftsvisionen

In einigen Einrichtungen ist die zur Verfügung gestellte Arbeit an einem für alle erreichbaren (niedrigen) Niveau orientiert. Dadurch können einerseits alle Betroffenen an den Tätigkeiten teilhaben, andererseits bleiben Menschen mit weiter reichenden Ressourcen unerkannt oder unterfordert. Alle Befragten entfalten auf Nachfrage ihre Visionen von einer individuellen Ressourcenförderung. Für diesen Fall werden v. a. konzeptionelle Veränderungen aber auch ein veränderter Hilfsmittelbedarf gesehen, der sodann auch digitale Lösungen mit einschließen kann: *„also, bislang hab ich alles gebacken bekommen, (.) also (...) manche Hilfsmittel wurden vielleicht nicht mehr gebraucht, aber die ich gebaut habe, die haben funktioniert [...] also, wenn wir jetzt - sagen wir mal - andere Arbeiten bekommen würden [...] `ne völlig andere Arbeit, dann könnte sich das Blatt auch schon wieder ändern [...] dass ich dann auch irgendwo so an `ne Grenze komme. Hängt halt immer von der Arbeit ab!* (Interview mit Herrn Ammerländer, Z 421-429).

Veränderungen auf der konzeptionellen Ebene

Neben der Einführung von Assessments und einer systematischen Bewertung gefundener potentieller Hilfsmittel geht die Vision in eine Veränderung der Arbeitsorganisation. Eine berufsbiografische Ressourceneinbindung der betroffenen Menschen könnte im Einzelfall mit eigenen Geschäftsmodellen die jetzige Praxis der Arbeitsauftragsakquise ablösen: *„[...] und hat Boxen selbst gebaut, mit einem Partner zusammen. War auch recht erfolgreich bis halt zum Schlaganfall. Und dieses Wissen haben wir dann aufgegriffen. [...] und haben `n Marketingkonzept geschrieben und haben mit ihm eine Box gebaut. Und dann komplett die Schaltung durchgedacht und über Vertriebswege und man merkt einfach, wie viel Synergieeffekte sich aus so einem Projekt ergeben und man merkt, dass viele Mitarbeiter hier unheimlich viel Wissen mitbringen, was man integrieren könnte* (Herr Uhland, Z 97-102).

Digitale Lösungen

Beim Thema digitaler Lösungen gibt es deutliche Unterschiede. Ein Teil der Expertinnen und Experten arbeitet bereits damit, andere können sich solche Lösungen gut vorstellen, andere sind skeptisch.

Ergebnisse

I: und wär das dann denkbar auch [...] also [...] der Montagewerkplatz: die einen packen die Schrauben rein, die nächsten die Kappen, die nächsten dann das Fett / Das könnte man ja auch von einer Person machen lassen, sofern da vielleicht auch ab und zu Mal `ne Erinnerungshilfe käme, eine digitale

U: ja!

I: wäre das `ne Möglichkeit Ihre Idee auch in diese Richtung umzusetzen? Ich meine: Schritt 1, Schritt 2, Schritt 3, kann man ja definieren

U: Ja! Definitiv!

I: also Schrauben oder sonst was

U: ich glaube, das is gerade bei unserer Klientel wahnsinnig wichtig. Man merkt einfach [...] also wir arbeiten auch mit Arbeitsanweisungen, [...] also selbst beim Herrn Fellmann is das so: Herr Fellmann macht oft den dritten Schritt vor dem ersten und den zweiten vor dem fünften, also er springt immer.

Einschränkend werden ablaufunterstützende Hilfsmittel – die bei Nicht-Einhaltung einer definierten Schrittabfolge eine Fehlermeldung anzeigen – nur für Menschen als geeignet betrachtet, die mit einer Fehlermeldung ohne Begründungszusammenhänge umgehen können: „weil, wenn Fehlermeldungen kommen, dass er damit nich umgehen kann. Weil dieses Reflektieren, also sich selber die Frage stellen, was los is, führt oft zu der Versuchung, dass das Programm `n Fehler hat! [...] ich glaub bei Herrn Baumann isses wichtig, dass / also hinter einer Kritik auch eine Erklärung steckt, die für ihn schlüssig ist“ (Herrn Uhland, Z 123-124; Z. 160-161).

Die Frage, ob eine Fehlermeldung einfacher von einem System angenommen werden kann als von einem Menschen (in Form einer Kritik) wird ebenfalls differenziert betrachtet: „die Frau Kaufmann is jemand so, die (...) kann das, glaub ich vom Computer anders annehmen (lacht) als vom Gruppenleiter. Ähm, (..) die Sandra z. B. eher **nicht!**“ (Frau Sattler, Z 511-512.)

Ideen zu neuen Hilfsmitteln

Überraschend war die Präzision, mit der einige Befragte auf die Frage nach fehlenden Hilfsmitteln eingegangen sind, insbesondere bei der Anforderung an einen Arbeitstisch.

Zeile 475-487

aber äh, ich seh es ja, dass er ganz viel und nich nur Herr Schmidt, die Teilnehmer dann ganz viel damit zu tun haben, den Arm auch zu positionieren, auch nach Schädel-Hirn-Trauma, ist das ganz oft so, der Arm ist ja da, bei jeder Veränderung meines Körpers, meiner Sitzhaltung, positionieren die auch den Arm neu, denn er geht von allein ja nicht mit (Frau Tengemann, Z 473-477).

Frau Gerlach (Z 218-227) beschreibt bildhaft den Zusammenhang zwischen einer guten Sitzposition/Armbelage und der Konzentrationsfähigkeit mit Einfluss auf die Arbeitsfähigkeit: „die sind nur damit beschäftigt sich immer wieder den Arm auf `n Schoß zu ziehen, [so] dass das, was sie damit

Ergebnisse

eigentlich festhalten sollten, das geht gar nich mehr“ [...] „ganz krass! die haben ja bei mir / sind sie ja alle mit ner, mit ner Halbseitenschwäche / alle nur am Positionieren!“

Anders als Herr Ammerländer sieht sie in der Auseinandersetzung mit der Fehllagerung keine zusätzliche **Belastung**, sondern im Gegenteil eine **Entlastung**.

Zeile 326-339

H: und dann is der Bürostuhl noch einfach wieder `ne Unfallgefahr mehr. Das is im Rollstuhl doch einfach besser als im Bürostuhl, leider [...]

I: also, zum Arbeiten is der Bürostuhl /

*H: auf jeden Fall! Genau! Man merkt`s auch, ne? wenn, wenn sie schreibt, dann schreibt sie wesentlich besser, flüssiger als in ihrem Rollstuhl, also **viel** besser! Man **kann** sie **anpassen** eben erst Mal, an die Situation (Frau Hoffmann, Z326-334).*

Der Bürostuhl wird vom Grundsatz her als geeigneter betrachtet, aber die Entscheidung fällt aus Sicherheitsgründen zugunsten des Rollstuhls aus. Dies kann als Hinweis auf einen Bedarf an einen behinderungsgerechten Bürostuhl gelesen werden. Weitere Hinweise zu fehlenden Hilfsmitteln gab es zu den geschilderten Apps und zu elektronischen Merkhilfen, welche die bisherige Strategie von Bleistift, Papier und Loseblattsammlung in eine wieder auffindbare Struktur überführen können.

Schnittstellen zum außerberuflichen Kontext

Obwohl die Eingangsfrage auf die Arbeitssituation eingegrenzt war, wurde deutlich, dass Problematiken am Arbeitsplatz auch ursächlich in außerberuflichen Situationen betrachtet werden müssen. Besonders deutlich zeigt sich dies bei Herrn Emmrich und Herrn Baumann. Herr Ammerländer beschreibt, dass Herr Emmrich morgens häufig unausgeschlafen zur Arbeit komme, weil er aufgrund eines Druckgeschwürs nachts schlecht schlafen kann. Herr Uhland berichtet, dass er gemeinsam mit Herrn Baumann einmal im Monat dessen private Korrespondenz bearbeitet. Dies sei nötig, da unerledigte Korrespondenz bei Herrn Baumann die Arbeitsfähigkeit nachteilig beeinflusse.

Zusammenfassende Kontrastierung der Ergebnisse

Handlungsleitend ist jeweils die Erfüllung des Arbeitsauftrags, die Menschen zur Teilhabe am Arbeitsleben bzw. zu einer Qualifizierung zu befähigen. Das Erkennen eines Hilfsmittelbedarfs erfolgt überwiegend auf Beobachtung. Eine verbale Kommunikation wurde eher wenig festgestellt. Von den Interviewten wurde sie eher im Zusammenhang mit Dritten (Eltern oder Arbeitgebern) erwähnt. Die Strategien in der Hilfsmittelversorgung sind von unterschiedlichen Erwartungshaltungen und Grenzen geprägt - wenn auch in unterschiedlichen Phasen in der Prozesskette der Hilfsmittelversorgung. Eine Hilfsmittelrecherche erfolgt im Spannungsfeld zwischen wenig zu erwartenden Lösungen einerseits und einem überkomplexen Angebot andererseits. Bei wenig Erwartung wird kaum oder gar nicht recherchiert und in der Folge auf die

Ergebnisse

Eigenkonstruktion von Hilfsmitteln gesetzt. Bei zuversichtlicher Erwartung wird eine Recherche durchgeführt, wobei auch dann häufig ein Anpassungsbedarf besteht, sodass hier eigenkonstruktiv adaptiert wird. Neben der Unübersichtlichkeit des Marktes werden fehlende Möglichkeiten, Hilfsmittel testen zu können, als Grenze erlebt. Bei der in allen Fällen gefundenen zentralen Handlungsstrategie des Eigenbaus entstehen zwei Arten von Hilfsmitteln. Zum einen pragmatisch passgenaue Hilfsmittel, die im Ergebnis behinderungsneugierend sind und zum anderen behinderungsadressierende, die z. B. Einschränkungen in der Merkfähigkeit integrieren. Während einige Expertinnen und Experten passgenaue Eigenkonstruktionen positiv bewertet, bewerten andere zweckgebundene Hilfsmittel als einschränkend.

Infolge mangelnder bzw. nicht gefundener Alternativen werden auch nicht passgenaue Hilfsmittel eingesetzt, die von den Betroffenen in der Regel nicht genutzt werden und teilweise zu ungelösten Konflikten führen, die mit den Betroffenen nicht ausgehandelt werden. Trotz des erkannten Zusammenhangs zwischen Nicht - Nutzung und fehlender Passung, wird teilweise an der Strategie der zweiten Wahl festgehalten. Ob behinderungskompensierende oder behinderungsadressierende Hilfen eingesetzt werden, ist nicht personenabhängig, da alle abwechselnd mit beiden Strategien arbeiten. Es zeigt sich, dass für die Nutzung eines Hilfsmittels weniger das Merkmal „behinderungsadressierend“ oder „behinderungskompensierend“ entscheidend ist, sondern der größere Einflussfaktor in der Passgenauigkeit liegt. Dies erklärt, warum v.a. die selbst gebauten (über)kompensierenden Hilfsmittel und die behinderungsadressierende kognitionsfördernde Software durchgehend gut genutzt werden. Letztere zeichnet sich durch eine hohe Adaptionfähigkeit aus, d. h. ein Übungsniveau kann – beispielsweise im Fall einer Überforderung – mühelos an vorhandene Ressourcen angepasst werden.

Die Visionen der Mitarbeitenden richten sich – anders als die derzeitige Praxis – nicht am Status Quo der Arbeit aus, sondern an einer gezielten Förderung vorhandener Kompetenzen, indem Arbeiten zur Verfügung gestellt werden, die diese Kompetenzen freisetzen. In diesem Sinne handelte es sich dann um eine fähigkeitsgerechte Arbeit, in der der Mensch nicht mehr an die Arbeit angepasst würde. In der weiterführenden Idee berufsbiografischer Anknüpfungen liegt ein wertschätzender und ganzheitlicher Ansatz. Zur Umsetzung fähigkeitsgerechter Arbeiten wird von den Expertinnen oder Experten ein über die jetzige Anwendung hinausgehender Bedarf an Software basierten technischen Lösungen gesehen und befürwortet, sofern die Nutzenden dafür geeignet seien. Die Ergebnisse zeigen weiter, in welchem Ausmaß außerberufliche Problemlagen Einfluss auf die Arbeitsfähigkeit haben.

4.2 Exemplarische Herleitung der Ergebnisse aus den Interviews mit den Betroffenen

Auf vollständige Falldarstellungen wurde zugunsten der Komparativen Analyse verzichtet (Schritt 3 der Dokumentarischen Methode). In Tabelle 5 werden die Ergebnisse zunächst überblicksartig dargestellt.

Ergebnisse

Tabelle 4: Hilfsmittelversorgung in der Sicht der Betroffenen

Wissen zu Hilfsmitteln über	Anforderungen an ein Hilfsmittel	Bewertung von Hilfsmitteln	Hilfsmittelnutzung	Beratungsbedürfnis zu
<ul style="list-style-type: none"> - Ergotherapie - Angehörige - Andere Betroffene - Messen - Sanitätshaus 	<ul style="list-style-type: none"> - Angenehm - Gesundheitsunterstützend - Autonomiefördernd 	<ul style="list-style-type: none"> - Unterstützend - Überfordernd - Nicht passend - Nutzen nicht einschätzbar 	<ul style="list-style-type: none"> - Akzeptanz des für sie derzeit Realisierbaren - Verschieben in die Zukunft - Überkompensation 	<ul style="list-style-type: none"> - Findung - Beschaffung - Finanzierung

Wissen zu Hilfsmitteln

Die Ergebnisse fördern zutage, dass sich alle Befragten über mögliche infrage kommende Hilfsmittel informiert zeigen. Die Wissensquellen sind sehr unterschiedlich und reichen von Ergotherapeutinnen oder Ergotherapeuten, Angehörigen, Sanitätshäusern, Hilfsmittelzentren mit Schwerpunkt auf SGB V, anderen Betroffenen bis hin zur selbständigen Informationsbeschaffung auf Messen. Selbsthilfegruppen wurden als Wissensquelle nicht genutzt, da eine Kontaktaufnahme als schwierig erlebt wird. Barrieren sind sprechbedingte Einschränkungen im Führen von Telefongesprächen bzw. in der Schreib- und Lesefähigkeit.

Zur Verfügung gestellte Hilfsmittel werden teilweise auch getestet und bewertet, häufig aber nicht erworben. Stattdessen werden bisherige sub-optimale Hilfsmittel genutzt. Dies ist ein Hinweis darauf, dass v. a. eine Barriere im Schritt der Beschaffung eines Hilfsmittels liegt.

Anforderungen an ein Hilfsmittel und Hilfsmittelbewertung

Die Anforderungen an ein Hilfsmittel bewegen sich zwischen gesundheitlichem Wohlbefinden und Zweckdienlichkeit und richten sich bei fast allen Befragten an Autonomie aus, die sich insbesondere an Bewegungsfreiheit festmacht. Frau Kaufmann beschreibt die Lagerung ihres funktionseingeschränkten Arms auf einer probeweise zur Verfügung gestellten Armstütze: *„also der liegt hoch, und dann wird trotzdem noch hin- und hergeschaukelt, das ist sehr angenehm“* (Z 7-8).

Ihre Vorstellungen zur barrierefreien Gestaltung einer Toilette sowie ihrer Küche im Wohnbereich zielen auf Autonomiegewinn: *„[ich] mal an Herd gehen kann, weil der unterfahrbar is, auch zur Not Mal `n Teller abwaschen kann, weil die Spüle unterfahrbar is oder Nudeln kochen, darauf freu ich mich mal!“*

Die Bewertung genutzter früherer Hilfsmittel (Rollstuhl in der medizinischen Rehabilitationsphase) steht im Zusammenhang mit Autonomie. Die Wahl des richtigen Hilfsmittels spielt eine entscheidende Rolle im Grenzbereich zwischen unterstützend und behindernd: *„(...) jedenfalls saß ich da wie so `n Püppchen*

Ergebnisse

drin und konnte mich überhaupt nicht bewegen! man konnte nur diesen Rollstuhl dann auch in Liegeposition bringen und ähm (..) [...] wenn ich nicht das richtige Handwerkszeug habe, kann ich damit auch nichts anfangen

I: was meinen Sie mit richtigem Handwerkszeug? [...] den richtigen Rollstuhl?

K: den richtigen Rollstuhl! wenn ich da in so `nem Ding gefesselt praktisch sitze und mich nicht bewegen kann selbstständig, konnt ja keinen Schritt machen! vorwärts kommen (Z 107-117).

Frau Landmann beschreibt die Auswirkungen nicht passgenauer Hilfsmittel als ambivalente Erfahrung zwischen unterstützend und überfordernd. Obwohl sie eine Navigations-App zur Orientierung als hilfreich erlebt, fühlt sie sich überfordert, wenn sie den „Navigationspfeil“ in der App aufgrund des Designs und eines fehlenden Kontrastes auf dem Display des Mobilfunkgeräts nicht erkennen kann und ihr demnach unklar ist, in welche Richtung sie laufen muss: *„ja, der is so, so ungenau, find ich irgendwie, also ich erkenne **das** z. B. nur indem ich einfach in die Richtung weiter gehe, was ich so denke und dann sehe, je nachdem ob ich jetzt aufm richtigen Weg oder richtigen Richtung bin - das tu ich ausprobieren, ich kann das nich klar an dem Pfeil erkennen*

I: was ist verkehrt an dem Pfeil? wie müsste der sein, damit Sie das erkennen können? [...]

L: na, das es eben wenigsten wirklich `n richtiger Pfeil is und nich so `ne ungenaue (.) Angabe irgendwie (Z 104-113). Abb. 5 verbildlicht Frau Landmanns Bewertung zu einem ungenauen Pfeil (Iconfinder).



Abbildung 5: Design mit ungewohntem Pfeil

Herr Emmrich, der sich gut informiert zeigt, beschreibt die Vor- und Nachteile seines jetzigen Stuhls. So ermöglicht ihm dieser einerseits, seine Arbeiten erledigen zu können, andererseits verursacht er aber durch das lange Stehen, Schmerzen in den Füßen. Er wünscht sich einen multifunktionalen Stuhl, der sowohl das Arbeiten ermöglicht als auch den Füßen gut tut, indem er selbständig die Position wechseln kann: *„ja! aber ich muss da hingestellt werden und mit dem [Anm. multifunktionalen Stuhl] Rollstuhl brauche ich nicht (..) zu stehen / ich kann auch sitzen bleiben und, und in die Luft gehen (lacht) (Z 231-232). Optimal sei ein multifunktionaler Steh-Sitz-Liege-Rollstuhl (den er probeweise genutzt hat), auch deshalb, weil er dann auch daheim oder beim Einkaufen selbständig seine Position wechseln kann bzw. auch aufstehen kann (in die Luft gehen): (...) *dass ich selbständig das machen kann aus dem Bett! und da brauch ich `ne Hilfe, das wär phantastisch für mich! (lacht), weil ich dann selbständig wär, aber das geht noch nich (Z 413-414).**

Herr Schreiner beschreibt die Mechanismen sich wechselseitig bedingender Gesundheitsprobleme, die unabhängig von der Tätigkeit selbst, schließlich zum Abbruch einer Qualifizierungsmaßnahme führen: *„es*

Ergebnisse

*ist in sich zwei geteilt, es is immer, immer die Sache, äh, was mache ich? wenn ich `ne körperliche Tätigkeit mache, dann isses Hauptproblem der Stumpf, weil ich nicht dauerhaft stehen, sitzen äh, dauerhaft stehen, laufen kann [...] dann isses äh, `n Stumpfproblem, wenn ich dieselbe Arbeiten im, im Sitzen machen kann oder (..) teil-sitzen, teil-stehen, weil ich hab ja das auch das Problem, wenn ich da sitze, äh sitze verkrampft mir der Stumpf mit der Zeit, ich **muss** mich irgendwo mich irgendwann wieder mal bewegen [...] also das iss dann wie `ne Zwangshaltung [...] weil da iss ja die Prothese, der Stumpf, da iss dann, der fängt an, sich zu verkrampfen, und das lenkt dann auch mit der Zeit ja wieder ab, das iss dann, da konzentriere ich mich auf Dinge, die dann mit der Tätigkeit nichts zu tun haben (Z 134-156). Die Wortwahl der Zwangshaltung assoziiert negative Folgen für die Gesundheit und das Wohlbefinden sowie starke Einschränkungen in der Autonomie.*

Für die Hilfsmittel, die nicht vorab ausgetestet werden (können), geben die Befragten konsequent keine Bewertung ab: „[...] **kann** ich jetzt nicht beurteilen! Ich äh mit dem, mit dem Gelenk, ob das jetzt besser is, weil ich es nicht **kenne** (..) und da is, is mein Problem, ich kann nich äh, was beurteilen, was ich noch nicht gemacht, nicht ausprobiert habe (Herr Schreiner 212-214.)

Für Herrn Fellmann (Z 281-282) richten sich die Anforderungen nicht lediglich auf eine Unterstützung, sondern auf eine vollständige Wiederherstellung der Armfunktion und damit auf eine höchstmögliche Autonomie. Dabei kommt nur eine High-Tech-Lösung infrage, zu der er sich ebenfalls genau informiert zeigt. Er schätzt die derzeitigen Produkte (Neuro-Chips) als noch nicht anwendungsreif ein, da sie noch zu groß seien. In der Konsequenz nutzt er kein Hilfsmittel zur Armunterstützung, sondern verweist wie Herr Emmrich die Problemlösung (notwendigerweise) in die Zukunft.

Hilfsmittelnutzung

Trotz des Wissens zu optimalen Hilfsmitteln, geben sich die Befragten mit dem Vorhandenen zufrieden. Während sich bei Frau Kaufmann eine finanzielle Barriere andeutet: „das kostet **200 Euro!** das fand ich ja nun unverschämt teuer!“, führt Herr Fellmann die fehlende Produktreife an. Bei anderen Interviewten bleiben die Gründe für eine Nicht-Umsetzung unklar: „aber das geht noch nich“.

„Ich hab früher fast alles selber gemacht! In meiner Wohnung, alles, also relativ viel selber gemacht. Konnte das also auch relativ gut und deswegen bin ich auch von der / hier mit der Hand da krieg ich also relativ viel gut geregelt [...] Ach ja! z. B. äh, Dosenöffner, der automatisch alles aufschneidet, dass ich auch `ne Dose komplett richtig aufgeschnitten krieg. (Herr Baumann, Z 326-327).

Die stolz präsentierte persönliche Strategie des „Self-Made“ kann als Ausdruck von zurückersehnter Autonomie gelesen werden. Einerseits arrangieren sich die Betroffenen mit der Situation, indem sie auf einhändig zu bedienende Produkte ausweichen oder mit der gesunden Seite überkompensieren andererseits werden Lösungen in die Zukunft verschoben.

Ergebnisse

Beratungsbedürfnis

Ein Beratungsbedürfnis bezieht sich sowohl auf Erfahrungswissen als auch die Beschaffung: *„(seufzt) ach! Nee, das / das is schwierig, ich würd ich gerne mal mit jemand sprechen, der äh, äh, der noch Erfahrung mit Gerätschaften hat so. Dass ich noch `n bisschen mehr rauskrieg, was man alles machen kann!“* (Herr Baumann, Z 422-424). Der Seufzer untermalt ein schwieriges Erleben der Situation. Der Wunsch nach *„sich besprechen“* geht über eine Informationssuche hinaus und assoziiert das Bedürfnis nach einem gemeinsamen Gespräch. *„Rauskriegen“* symbolisiert einen großen auf sich selbst gestellten Aufwand, um Alternativen herauszufinden: *„Was man alles machen kann“* weist auf eine Handlung und bezieht sich im Satzgebilde auf *„rauskriegen“*. Somit signalisiert er einen systematischen Unterstützungsbedarf bei der Umsetzung einer Lösung. Ein weiterer Bedarf besteht in der Finanzierungsmöglichkeit wie z. B. im Fall der teuren Armstütze.

Zusammenfassung der Ergebnisse in der Sicht der Betroffenen

Die Betroffenen präsentieren sich gut informiert zu Hilfsmitteln, die ihnen nützlich sein könnten. Zur genauen Beurteilung wünschen sie sich Erfahrungsaustausch und Testmöglichkeiten. Hilfsmittel gehen über die Ermöglichung beruflicher Teilhabe hinaus und stehen im Zusammenhang mit Wohlbefinden und Autonomiezugewinn. Die Wahl des richtigen Hilfsmittels entscheidet über Unterstützung oder Einschränkung. Ein nicht passendes Hilfsmittel kann im Extremfall zur Potenzierung von Gesundheitsproblemen führen. Im Zusammenhang mit Software basierten Hilfsmitteln werden ein vertrautes Design sowie einstellbare Level zur Vermeidung von Überforderung gewünscht.

Autonomie bezieht sich auf unterschiedliche Lebensbereiche mit Ermöglichung von Normalität (Toilettengang, aus dem Bett aufstehen, einkaufen, kochen) oder die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel zur Arbeitsstätte: *Ich find das ja besser oder cooler als mit so `m Fahrdienst hierher chauffiert zu werden [...] ja, weil das einfach das Gefühl "das normale Leben", das brauch ich* (Krenzer Z 66-70).

Trotz guter Informationen kommt es häufig zu keiner Anschaffung. Hürden liegen somit in der Beschaffung und Finanzierung oder fehlender Produktreife. Die Handlungsstrategien bestehen in einer Verschiebung in die Zukunft oder im Ausweichen auf einhändig bedienbare Produkte (Überkompensation der gesunden Seite). Die Akzeptanz der Ist-Situation orientiert sich am derzeit Realisierbaren bzw. Machbaren.

4.3 Vergleich der Ergebnisse

Bei der Versorgung mit Hilfsmitteln konnte bei beiden Befragtengruppen eine geteilte Orientierung am derzeit Machbaren herausgearbeitet werden. Zu unterscheiden sind hingegen unterschiedliche Ziele bzw. Motivationen. Die Expertinnen und Experten richten sich vorrangig am institutionellen Auftrag zur Teilhabe am Arbeitsleben aus, zu dessen Realisierung teilweise auch außerberufliche Entlastung (Bearbeitung der privaten Korrespondenz) und Autonomie (Nutzung der ÖPNV statt Fahrdienst) berücksichtigt werden. Die

Ergebnisse

Betroffenen wünschen sich über eine berufliche Teilhabe hinaus gesundheitliches Wohlbefinden sowie einen allgemeinen Autonomiezugewinn – Herstellen von Normalität und Mobilität.

Die Betroffenen beschreiben gleich den Expertinnen und Experten präzise Anforderungen an ein Hilfsmittel sowie die Auswirkungen nicht passgenauer Hilfsmittel. Betroffene erleben eine Nicht-Passung des Arbeitsplatzes als gesundheitsbelastend und im Extremfall - gleich den Bewertungen der Expertinnen und Experten – als Potenzierung der Konzentrationseinschränkung. Weiter wird eine Nicht-Passung häufig als einschränkend in der Autonomie erlebt. Beide Gruppen signalisieren einen Beratungsbedarf durch Experten: für die einen ist dies der *Experte für Experten*, für die anderen jemand mit konkretem Erfahrungswissen. Beide wünschen sich ein gemeinsames Gespräch mit Bezug auf die individuelle Situation, das über eine reine Information hinausgeht.

Seitens der Expertinnen und Experten wird das Machbare z. T. über Eigenkonstruktionen bzw. Adaption vorhandener Hilfsmittel realisiert, andererseits über das Anempfehlen nicht-optimierter Hilfsmittel mangels Alternativen. Ersteres führt zu behinderungskompensierenden Hilfsmitteln, die dann zwar die Teilhabe am Arbeiten ermöglichen, aber im Konflikt zu ergotherapeutischen Grundsätzen stehen können. Der Einsatz nicht-optimaler Hilfsmittel eröffnet ein Spannungsfeld zwischen Nutzenden und Beratenden, das nicht kommunikativ verhandelt wird. Große Einigkeit liegt im Wunsch nach einem Hilfsmittel zur Armplatzierung.

Die Betroffenen neigen dazu, optimale Lösungen in die Zukunft zu verschieben oder Problemsituationen über ein Ausweichverhalten zu lösen und – gleich den Expertinnen und Experten – sich mit sub- optimalen Lösungen zu arrangieren. Einigkeit besteht in der Anerkennung eines Handlungs- bzw.

Unterstützungsbedarfs, hier v. a. auf der Ebene der Hilfsmittelbeschaffung, wobei beide Gruppen die Wichtigkeit der Testmöglichkeit eines Hilfsmittels betonen.

5. Diskussion

Die Studienlage hebt die Bedeutung der Arbeit als Teil der Krankheitsbewältigung hervor. Erwerbstätigkeit leistet weiter einen wichtigen Beitrag zur Teilhabe und Autonomie. Die Determinanten für eine Rückkehr an den Arbeitsplatz sind bekannt. Trotz des Wissens um die Einflussfaktoren liegt die Rückkehrquote in Deutschland lediglich bei 34%, wobei Frauen unterrepräsentiert sind. Hier liegt ein Forschungsbedarf vor: Hat Arbeit für Frauen eine andere Bedeutung? Werden Männer seitens der Leistungsträger oder ihres Umfelds anders gefördert bzw. unterstützt?

Gleichwohl die Arbeitsplatzgestaltung als anerkannter Einflussfaktor beschrieben wird, gibt es nur wenig Hinweise auf Umsetzungen und Neuordnungen am Arbeitsplatz und selten auf AT. Für Deutschland liegen von der DVfR (2006) Empfehlungen für eine Konzeption zur Hilfsmittelversorgung vor, die auf die berufliche Rehabilitation anwendbar sind, aber bislang nicht umgesetzt wurden. Diese guten Rahmenbedingungen in Verbindung mit den Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben und dem Bekenntnis zur UN-BRK deuten auf Umsetzungsprobleme von der Konzeption in die Anwendung. Darauf weisen einige Studien hin, aber auch Praktikerinnen und Praktiker, die einerseits eine hohe Komplexität und andererseits wenig passende Hilfsmittel bemängeln.

Angesichts begrenzter Ressourcen im Gesundheitswesen, insbesondere die der Budgetierung im Rentenversicherungssystem mit Auswirkungen auf die Rahmenbedingungen der Leistungsanbieter einerseits und persönlich begrenzter Haushaltsmittel (Anschaffungskosten, Internet) seitens der Betroffenen, kann eine Orientierung am derzeit Machbaren vom Grundsatz her nachvollzogen werden. Kritisch hinterfragt werden muss sie dann, wenn sie eine Entfaltung beruflicher Teilhabe begrenzt, mit den Zielen der UN BRK konfliktiert oder zu einer gesundheitsbezogenen Fehl- oder Unterversorgung führt. Die Orientierung am Machbaren begründet sich insbesondere im Fehlen einer Hilfsmittelkonzeption und in diesem Zusammenhang einem fehlenden Aufbau von Interner und Externer Evidence. Weitere Barrieren lassen sich an einem fehlenden Zugang zu Erfahrungswissen bei Beratenden wie Ratsuchenden festmachen und nicht zuletzt auch am Sektor gegliederten System der Sozialgesetze.

5.1 Konzeption zur Hilfsmittelversorgung im Licht des EbN Arbeitsbündnisses

Trotz der gemeinsamen Orientierung beider Befragten Gruppen am derzeit Machbaren, gibt es unterschiedliche Zielsetzungen. Handlungsleitend ist bei den Expertinnen und Experten gemäß dem institutionellen Auftrag, die Befähigung zur beruflichen Teilhabe. Die Betroffenen unterscheiden – anders als die Expertinnen und Experten – nicht zwischen beruflichem und außerberuflichem Kontext. Ihre Bedürfnisse zielen über die berufliche Teilhabe hinaus auf Wohlbefinden und Autonomiezugewinn: Schmerzfreiheit sowie selbständig auf die Toilette gehen, aufstehen/hinsetzen, kochen, öffentliche Verkehrsmittel nutzen können etc. Diese holistische Sicht ist auch deshalb sinnvoll, weil Schmerzfreiheit

Diskussion

und Mobilität die Arbeitsfähigkeit beeinflussen – so beide Befragtengruppen und die australische Studie (de Jonge and Rodger, 2006). Da die außerberufliche Hilfsmittelbeschaffung – mit Ausnahme nach SGB V – bei den Betroffenen selbst liegt, gestaltet sich für sie das derzeit Machbare entlang des Selbstmanagements (vgl. Behrens et al., 2009) und persönlich vorhandener Energie. Wo das Machbare beginnt oder deutlicher, wo es endet, wird seitens der Expertinnen und Experten von der jeweiligen Handlungsstrategie bestimmt und ist von individuellen als auch institutionellen Faktoren abhängig. Zu Spannungen kommt es dann, wenn die Teilhabe durch die Expertinnen und Experten höher bewertet wird als gesundheitsbezogene Aspekte oder Autonomie. So führt v. a. die Nicht-Nutzung zur Verfügung gestellter Hilfsmittel, die von den Betroffenen als nicht passend oder einschränkend erlebt werden, zu Konflikten, die nicht gemeinsam verhandelt werden.

Naheliegender wäre somit zunächst die gemeinsame Klärung der Ziele, beispielsweise anhand eines Assessments. Ein fehlendes systematisiertes Assessment wird über Beobachtung und die Kommunikation mit Dritten kompensiert. Die Beobachtung ist eine anerkannte Methode zur Ressourcenerfassung, birgt aber die Gefahr, nicht „offen-sichtliche“ Ressourcen zu übersehen, sofern sie nicht mit anderen Erhebungsmethoden kombiniert wird. Eine nicht verhandelte oder ausgeschöpfte Recherche kann zu einer Unterversorgung bzw. zur Nutzung nicht-optimaler Hilfsmittel oder auch zu einer Nicht-Nutzung führen. Eine fehlende Evaluation verhindert schließlich die Korrektur einer Fehl- oder Unterversorgung. Da in der Sicht der Betroffenen die Passgenauigkeit eines Hilfsmittels über Autonomiezugewinn bzw. Einschränkung entscheidet, könnte die gute Annahme der selbst gebauten Hilfsmittel darin begründet sein, dass diese Teilhabe ermöglichen – trotz fehlender ergonomischer Grundsätze. Weiter impliziert die Handlungsstrategie des „trial and error“ im Prozess des „Bastelns“ eine laufende gemeinsame Testung und Evaluation, sodass es zu einer gemeinsamen Aushandlung mit dem Ziel einer Passung kommt. Damit wird die Bedeutung der gemeinsamen Aushandlung der Passung deutlich wie auch der Grund für eine gute Annahme.

In diesen Fällen wird die interne Evidence zwar eingeholt, aber die externe – nämlich die Studienlage zu rehabilitativen Konzepten – wird außer Acht gelassen (Kap. 1.1). Hieran wiederum zeigt sich die Bedeutung der Recherche. Damit sind zwei Voraussetzungen für eine optimale Hilfsmittelfindung genannt: Eine systematisierte Recherche im Anschluss an eine gemeinsame Klärung zu den Anforderungen.

Erfahrungsgebundenes Umsetzungswissen

Die Ergebnisse zeigen weiter, dass ein vorliegendes, nicht handhabbares Überangebot an Hilfsmitteln vorliegt, aber – und dies ist von Bedeutung – als reine Information. Beide Befragtengruppen wünschen sich von daher ein erfahrungsgebundenes Umsetzungswissen. Dies ist auch eine Erklärung dafür, dass Datenbanken wie REHADAT zwar eine enorm erleichternde Funktion haben, aber allein nicht ausreichend sind. Zur Handhabbarkeit der Fülle müsste eine Komplexitätsreduktion stattfinden. Die Fülle der

Diskussion

Informationsangebote müsste durch erfahrungsgebundenes Umsetzungswissen von Expertinnen oder Experten sowie anderer Betroffener zu einer dem Einzelfall dienlichen Produktselektion führen, die dann einer Testung und Bewertung durch die Betroffenen unterzogen werden kann. Umsetzungswissen kann aber nur mobilisiert und nur dann empfohlen werden, wenn zwischen der Rehabilitandin oder dem Rehabilitanden und den Expertinnen oder Experten ein gemeinsames Anforderungsprofil formuliert wurde. Im Fall von Herrn Baumann wird deutlich, dass die Orientierung am Machbaren in Beziehung mit fehlendem erfahrungsbasiertem Umsetzungswissen steht: *„schwierig, ich würd gerne mal mit jemand sprechen, der noch Erfahrung mit Gerätschaften hat so.“*

Assessment-Instrumente

Die Gestaltung der hierzu notwendigen kommunikativen Interaktion könnte durch ein berufsbiografisch orientiertes narratives Interview (INVITE Projekt) oder wahlweise anhand eines Leitfadens gestützten Interviews (Kap. 1.3) ermöglicht werden. Die Einbettung solcher Instrumente in eine Konzeption zur Hilfsmittelversorgung könnte sich am MTP oder auch an den Empfehlungen der DVfR (2006) ausrichten. Ein Instrument kann also Prozess unterstützend wirken und in Abhängigkeit der Erhebungsmethode auch zu den Relevanzen der Betroffenen führen. Dennoch kann vermutet werden, dass weder die Existenz einer Datenbank noch die Anwendung eines Instruments automatisiert alles richtet, sondern begleitend eine Erweiterung des professionellen Rehabilitationsverständnisses erforderlich ist, insbesondere mit Blick auf Autonomie.

5.2 UN-BRK und SGB

Eine zeitgleiche Internalisierung (mental und soziokulturell) der UN-Konvention, d.h. Akzeptanz des Autonomiebedürfnisses der Betroffenen durch Einbezug, so wie es die UN BRK, Waldschmidt (2012) und Kotsch (2012) beschreiben (Kap. 1.2; 1.5), könnte die Lücke zwischen Konzeption und Umsetzung schließen helfen. Waldschmidt und Kotsch zufolge steht dabei nicht die Handlungsautonomie, sondern vielmehr die Entscheidungsautonomie im Vordergrund. Entscheidungsautonomie lässt sich über den beschriebenen Aufbau interner Evidence einholen. Die Handlungsautonomie ließe sich delegieren, beispielsweise über das Hinzuziehen einer Hilfsmittelexpertin oder eines Hilfsmittelexperten, idealerweise mit Qualifizierung zum CM (Kap. 1.4), um zugleich die Schnittstellen im SGB zu überwinden.

Beschaffung von Hilfsmitteln

Die nach Sektoren streng geregelten Sozialgesetzbücher führen dazu, dass die Expertinnen und Experten sich gemäß ihres Auftrags genau in diesem für sie maßgeblichen Handlungsrahmen bewegen – d.h. die Arbeitsbefähigung beruht gemäß der Definition nach SGB VI auf den *arbeitsbezogenen* Auswirkungen chronischer Erkrankungen (Kap. 1.1). Die auf die Arbeitsfähigkeit wirkenden Gesundheitsstörungen wie Schlafstörungen oder nicht passende Prothesen erfordern Hilfsmittel, die in andere Bereiche des SGBs fallen. Die Schnittstellen zu anderen Sektoren werden seit 2014 mit der Gemeinsamen Empfehlung zum

Diskussion

Reha-Prozess (BAR, 2014) konkretisiert. Hierzu zählt auch die Weitergabe von Informationen zur Bedarfserkennung außerhalb des eigenen Sektors. Die Leistungsanbieter müssten nun mit einer Hilfsmittelkonzeption reagieren, um die beschriebenen Umsetzungslücken zu schließen. Hierfür müssten weitere Ressourcen im Zusammenhang mit der Anerkennung und qualitativen Ausführung eines Hilfsmittels geprüft werden, v.a. dann, wenn es um die von Welti (2010) beschriebenen Probleme der Standardversorgung versus Passgenauigkeit – mit Wirkung auf die Gesundheit und die Arbeitsfähigkeit – geht.

Ein weiterer Grund für eine fehlende Umsetzung in der Hilfsmittelbeschaffung bzw. die Tendenz, diese in die Zukunft zu verlagern, ist der mit der Beschaffung einhergehende hohe Aufwand, der zusätzlich zur Bewältigungsarbeit im Zusammenhang mit einer chronischen Gesundheitsstörung geleistet werden muss (Corbin und Strauss, 2010).

5.3 Potentiale

Ein großes Potential bietet die REHADAT Datenbank zu Hilfsmitteln, die u.a. auch Erfahrungsberichte Betroffener veröffentlicht. Dennoch bleibt die fallspezifische Einzellösung schwierig und für Betroffene, die das Internet aufgrund der beschriebenen Barrieren wenig nutzen, wäre eine persönliche Anlaufstelle wichtig. Wie oben dargelegt ist der Zugang zu erfahrungsgebundenem Wissen gegenüber reinen Informationsangeboten schwierig. Hier könnte hilfreich sein, Wissen in Form anfassbarer Beispiele (Exponate) zur Verfügung zu stellen. Zu prüfen wäre auch der Aufbau eines nationalen Hilfsmittelzentrums mit permanenten Ausstellungen zu AT für alle Sektoren. Dies stände im Einklang mit den Bedürfnissen der Betroffenen: *„und da ist mein Problem, ich kann nicht, was beurteilen, was ich noch nicht gemacht, nicht ausprobiert habe* (Herr Schreiner). Im Rahmen einer Gesamtkonzeption wären im Hilfsmittelzentrum Beratung, Testung, Training, Werkstatt, Informatik und Forschung und Selbsthilfegruppen angesiedelt. So wäre ein Austausch von erfahrungsgebundenem Wissen zwischen den Experten, zwischen den Betroffenen bzw. zwischen Betroffenen und Expertinnen oder Experten möglich. Weiter wäre zu prüfen, ob sich eine Weiterbildung und Spezialisierung einzelner Mitarbeitender anbietet, sofern eine vorhandene Expertise im Haus aufgebaut werden soll, die dann ggf. auch von anderen Einrichtungen mitgenutzt werden könnte. Alternativ könnte eine Hilfsmittelexpertise auch an einer zentralen Einrichtung nach den Empfehlungen der DVfR (Kap. 1.4) angesiedelt werden, z. B. an Verbraucherzentralen.

Auf der technischen Ebene werden Potentiale im Zusammenhang mit Adaptionen von Hilfsmitteln gesehen. Obwohl AT derzeit nicht als vorrangig bewertet werden, stehen beide Befragtengruppen diesen gegenüber offen. Hierfür spricht die aktuell gute Nutzung Software basierter Hilfsmittel im kognitiven Bereich (Übungsprogramme). Eine Erklärung hierfür wäre, dass Übungsprogramme bereits heute Teil von

Diskussion

Alltagserfahrungen sind – z. B. im Schulbereich oder ganz allgemein Computerspiele. Während diejenigen, die bereits mit Apps arbeiten, einen hohen Nutzen in Software basierter Technik erkennen, ist diese für die (Noch-) Nicht-Anwendenden kein vordringliches Ziel. Auch hier könnte eine Permanentausstellung eines Hilfsmittelzentrums zukunftsweisend sein. Die Studienlage gibt – und dies nur exemplarisch – die Vielfalt an kognitiven Hilfsmitteln wider. Eine Nutzung hängt aber wahrscheinlich auch vom Ausmaß der Erkrankung, der jeweiligen Technikaffinität der Nutzenden und von der Komplexität der angebotenen Arbeit ab.

Um einen Auftrag für alle Teilnehmenden erfüllbar zu machen, kommt es häufig zu einer Passung zwischen Einschränkung und Arbeitstätigkeit, die in einigen Einrichtungen in einem für alle erreichbaren (niedrigen) Arbeitsniveau mündet. Somit wird teilweise an wenig komplexen Arbeiten geschult. Damit wird Teilhabe ermöglicht, aber die Visionen der Expertinnen und Experten gehen darüber hinaus auf eine fähigkeitsgerechte Arbeit. Dies bietet gute Ansätze zur Verinnerlichung der UN-BRK. Die Orientierung am *derzeit* Machbaren verdeckt Potentiale, nämlich zu dem, was machbar *wäre*.

5.4 Ideen zur Entwicklung bzw. Modifizierung von Hilfsmitteln

Der für das Technikverständnis zugrunde gelegte soziotechnische Ansatz nach Ropohl (2009) und Rammert (2006) (Kap. 1.5) impliziert ethische Gesichtspunkte, indem sowohl die technischen Arbeitsmittel als auch die Organisationsformen von Arbeit an den physischen und psychosozialen Bedürfnissen der Menschen ausgerichtet sind. Damit korrespondiert dieser Ansatz mit den Autonomiebedürfnissen der Betroffenen. Rammert (2006) unterteilt den Technisierungsprozess in drei Phasen, nämlich Entstehung, Stabilisierung und letztlich die Durchsetzung einer Technik und Markteintritt im Sinne eines verallgemeinerbaren Produkts. Für die Technikgenese von besonderem Interesse ist die Phase der Entstehung, weil hier die Bedürfnisse der Betroffenen als Anforderungsprofil an eine technische Option einfließen. Interessant ist in dieser Entstehungsphase freilich, dass es hier zu mehreren Optionen kommen kann, die im Prozess zu einer Art Auslese führen: Was hat sich bewährt? (Stabilisierung und Durchsetzung). Erst dann gelingt der Schritt vom Prototyp zum Produkt, wobei aus ethischer Sicht auch eine Technikfolgenabschätzung vorgeschaltet werden muss (Grunwald 2010) (Kap. 1.5.). So muss überprüft werden, ob die Technik den Zielen der Betroffenen entspricht, z. B. dem Herstellen von Normalität und Autonomie und das Auftreten ungewollter Nebenfolgen minimiert.

Arbeitsplatz für Menschen mit Halbseitenlähmung bei sitzender Tätigkeit

Idealerweise ist ein Arbeitstisch für diese Menschen Rollstuhl unterfahrbar und höhenverstellbar. Die Form eines dezenten Nierendesigns (s. Abb. 6) ermöglicht es, die Arme nah am Körper auf der Arbeitsplatte ablegen zu können. In der Vorstellung sollte in die Tischplatte zusätzlich eine Mulde zur ergonomischen Lagerung eingelassen sein. Zur aktiven Einbeziehung der betroffenen Extremität sollten spezielle

Diskussion

Winkeleinstellungen, Beweglichkeit in alle Richtungen bzw. Widerstand und Halt zulassen können. Neben diesen mechanischen Funktionen sollten wahlweise Software basiert Erinnerungshilfen zugeschaltet werden können, so dass bei mehr-schrittigen komplexeren Tätigkeiten eine vorab festgelegte Schrittabfolge unterstützend eingehalten werden kann.



Abbildung 6: Hand-Therapietisch

Lern- und Erinnerungsunterstützende Apps

Hierbei handelt es sich um Ordnerstrukturen, die individuell gefüllt und mit einem persönlichen Kalender verbunden werden können. Weiter genannt wurden elektronische Merkhilfen zur Ablösung der derzeitigen Loseblattsammlung mit Bleistift und Papier.

Reduktion von Funktionen

Dies bezieht sich sowohl auf Mobiltelefone als auch auf Computerarbeitsplätze. Menschen mit Einschränkungen in der Merk- und Konzentrationsfähigkeit finden bei weniger Funktionen schneller die für sie notwendige Anwendung. Dies beginnt mit einem überschaubaren und aufgeräumten Desktop bis hin zu reduzierten Eingabefunktionen – auf das individuell Notwendige – im Mobilfunkgerät (z. B. Navigation).

5.5 Methodendiskussion

Die Dokumentarische Methode in Anlehnung an Bohnsack (2009) war geeignet die Handlungsstrategien und Orientierungen der Befragten in Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation nach der Auswertungsmethode nach Nohl (2009) herauszuarbeiten.

Die von Frommelt angesprochene Einschränkung im Gespräch mit Menschen mit erworbenen Hirnschäden hatte Auswirkungen auf die Interviewführung. Schwer mobilisierbare Ressourcen wie Sprech- und Artikulationsfähigkeit hatten zur Folge, dass die Forscherin in einigen Situationen aus dem Verstehenszusammenhang heraus, teilweise Wortangebote bei Wortfindungsstörungen machte, die sodann von den Betroffenen entweder angenommen oder teilweise auch abgelehnt wurden:

Interviewerin: hmh, also Sie haben bei der „Einrichtung xy“ gearbeitet?

Herr Fellmann: nee, neene!

Interviewerin: Nee?

Diskussion

Herr Fellmann: fragen, unterschreiben, okay! warten, warten! und warten und warten und jetzt ähm, gleich, ähm, „Einrichtung yz“ auch!

Interviewerin: Ah! ok! d.h. Sie haben sich beworben bei der „Einrichtung xy“?

Herr Fellmann: genau!

Interviewerin: und haben keine Antwort gekriegt? das hat gedauert und gedauert?

Herr Fellmann: Ja klar! Logisch!

Da längere Interviewpausen bei einigen Teilnehmenden zum Verlieren des roten Fadens und/oder zu Müdigkeitserscheinungen führten, wurden Interviewpausen – entgegen der narrativen Gesprächstechnik – minimiert. Aus dem gleichen Grund wurden immanente Fragen nicht immer ans Ende der jeweiligen Erzählpassage, sondern zeitnah gestellt. Dadurch wurde zwar der Erzählfluss durch die Interviewerin unterbrochen, andererseits aber das Thema nicht verloren.

Die Herstellung der Symmetrie betraf auch die Interviewsituation mit den Expertinnen und Experten, die zunehmend in einem interdisziplinären Feld mit einer derart großen Wissensansammlung arbeiten, dass ein Überblickswissen – selbst bei den Expertinnen und Experten - nicht vorausgesetzt werden kann und demzufolge nicht mehr routiniert abrufbar ist. Die Forscherin hat ihr eigenes Wissen zu bereits vorhandenen Techniken bei Bedarf beispielhaft in das Interview mit einfließen lassen. Hierzu wurden Impuls setzende konkrete Technikbeispiele ins Interview eingebracht, mit der Aufforderung zur Bewertung hinsichtlich der Nützlichkeit. Dies erfolgte nahe der Erzähllogik der Interviewten und nicht am Ende des Interviews. Letztlich scheint es für die Interviewführung weniger bedeutend, ob die Befragten eine Behinderung erfahren oder nicht. Bedeutsam ist hingegen die Herstellung der Symmetrie über das situationsgebundene Eingehen auf die jeweiligen Interviewpartner. Insofern kommt dem Unterscheidungsmerkmal „Behinderung“ keine Bedeutung zu.

Gütekriterien

Die Gütekriterien orientierten sich an der 32-Items umfassenden Checkliste „Consolidated criteria for reporting qualitative research Instrument“ (COREQ) (Tong and Sainsbury, 2007). Als ständiges Mitglied in einer Forschungswerkstatt zur Dokumentarischen Methode wurde in allen Auswertungsphasen eigenes Datenmaterial eingebracht, exemplarisch diskutiert und reflektiert.

Limitationen und weiterer Forschungsbedarf

Da es in Deutschland nur ca. zehn Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation mit Spezialisierung auf Menschen mit erworbenen Hirnschäden gibt, war die Auswahl der Befragten begrenzt. Ein Einschlusskriterium stellte die Fähigkeit zur Teilnahme an einem Interview dar. Somit war der Ausschluss von Menschen mit schweren Einschränkungen eine Limitation. Die Auswahl zur Teilnahme erfolgte durch die Einrichtungsleiter und war somit nicht zufällig. Selbst unter dem Aspekt, dass v. a. Fälle ausgesucht

Diskussion

wurden, die eine besonders gute Hilfsmittelversorgung abbilden, konnten dennoch Verbesserungspotentiale ausgemacht werden.

Eine Limitation könnte in der Verallgemeinerbarkeit der Fälle gesehen werden. Da die kontrastiv gewählten Fälle aus fünf unterschiedlichen Einrichtungen zu homologen Ergebnissen führten, ist davon auszugehen, dass die vorgefundene Unvollständigkeit in der Hilfsmittelversorgung sowie dem ihr zugrunde liegenden Ursachenbündel, für dieses Setting verallgemeinerbar sind. Wie jede Untersuchung so bedarf auch diese der Replikation, um festzustellen, ob die gefundenen Ergebnisse ähnlich auch für andere als die untersuchten Einrichtungen gelten können oder relevant sind.

Ein weiterer Forschungsbedarf zur Herstellung von Arbeitsbündnissen im Sinn von EbN wird in der kommunikativen Interaktion zwischen Rehabilitandinnen oder Rehabilitanden und den anleitenden Expertinnen oder Experten in den Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation gesehen.

Zusammenfassung

6. Zusammenfassung

Mit dieser Arbeit konnte konkretisiert werden, an welchen Stellen im Prozess der Hilfsmittelversorgung in den untersuchten Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation Unterstützungsbedarf vorliegt – jeweils in der Akteurs Perspektive. Die Ergebnisse tragen dazu bei, die Unvollständigkeit im Prozess zu verstehen.

Die Orientierung am Machbaren begründet sich insbesondere im Fehlen einer Hilfsmittelkonzeption und in diesem Zusammenhang einem fehlenden Aufbau von Interner und Externer Evidence. Empfohlen wird von daher die Übertragung Evidenz-basierter-Pflege auf den Rehabilitationsbereich. Limitationen sind weiter mit wirtschaftlichen Restriktionen zu erklären. Für beide Befragtengruppen sind ein schwieriger Zugang zu erfahrungsgebundenem Umsetzungswissen und eine fehlende Testungsmöglichkeit von AT festzustellen. In diesem Zusammenhang scheint der Ausbau von Hilfsmittelzentren– wie es sie für den SGB V und SGB XI Bereich bereits vereinzelt gibt – auf den beruflichen Bereich wichtig. Ein Forschungsbedarf besteht zum Nutzen eines Nationalen Rehabilitationszentrum.

Überdies zeigte sich, dass es nicht lediglich darum geht, neue Hilfsmittel auf dem Markt zu platzieren, sondern dass Adaptionen gleichrangig sind, da die Passgenauigkeit darüber entscheidet, ob ein Hilfsmittel genutzt wird oder nicht. Es wird von daher empfohlen, die Handlungsstrategie des Eigenbaus vorläufig beizubehalten, aber den Einsatz und ggf. die Produktion neuer ergonomischer und ergotherapeutischer Basis-Hilfsmittel voranzutreiben. Überraschend präzise konnten hierzu Ideen von den Befragten entfaltet werden. Hier sind v. a. ein Basis-Arbeitstisch sowie Adaptionen von Apps zu nennen. Diese Ideen sollten inter- und transdisziplinär umgesetzt werden, z. B. in Verbundforschungsprojekten, um neben der Produktentwicklung auch einen Wirksamkeitsnachweis zu erhalten.

Die Ergebnisse zeigen, dass gute Entscheidungen für oder gegen ein Hilfsmittel nur unter partizipativen Bedingungen, also Einbindung der Betroffenen in den Entscheidungsprozess getroffen werden können. Dies könnte dazu führen die Struktur der Limitation des *derzeit Machbaren* aufzubrechen und Raum für das zu öffnen, was *möglich wäre*.

Literaturverzeichnis

Literaturverzeichnis

Ada L, Goddard E, McCully J, Stavrinou Th, Bampton J. (2005) Thirty minutes of positioning reduces the development of shoulder external rotation contracture after stroke: a randomized controlled trial. Arch Phys Med Rehabil 86:230–234.

Ad-hoc Ausschuss der DVfR (2006) Für eine optimierte Versorgung mit Hilfsmitteln. S. 1-19: http://www.dvfr.de/fileadmin/download/Stellungnahmen/DVfR-Hilfsmittel-Expertise_061017.pdf, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Alaszewski A, Alaszewski H, Potter J, Penhale B (2007) Working after stroke: Survivors` experiences and perceptions of barriers to and facilitators of the return to paid employment. Disabil Rehabil 29:1858-1869.

Alles T, Baumann R, Begerow B, Röhrig A (2007) Assessment im Kontext der Teilhabe am Arbeitsleben: http://www.iqpr.de/iqprweb/public/dokumente/forschung/publikationen/FB_1_2007.pdf, letzter Zugriff am 22.10.2015.

Baanders AN, Andries F, Rijken PM, Dekker J (2001) Work adjustments among the chronical ill. Int J Rehabil Res:7–14.

Becker E (2001) Die postindustrielle Wissensgesellschaft - ein moderner Mythos? Zeitschrift für kritische Theorie 12:85–106.

Behrens J (2010) EbM ist aktuelle Selbstreflexion der individualisierten Medizin als Handlungswissenschaft: Zum wissenschaftstheoretischen Verständnis von EbM. ZEFQ:617–624.

Behrens J, Becker C, Fleischer S, Herrmann G, Lorenz S, Saal S, Schubert M, Selinger Y, Richter D, Weber A, Zimmermann M (2009) Nachsorge im Rehabilitationsprozess nach Schlaganfall: Realität und Perspektive: <http://www.reha-verbund-sat.uni-halle.de/dokumente/Symposium/Behrens.pdf>, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Bergmann MM (1998) A proposed resolution of the remediation-compensation controversy in brain injury rehabilitation. Cognitive 3:45-51.

Björkenheim J, Levälathi J, Karvinen-Niinikoski S (2006) INVITE - Biographical Counselling in rehabilitative Vocational Training. Social work case Analysis of Biographical Processes. pp 1-19: http://www.zsm.ovgu.de/zsm_media/Das+Zentrum/Forschungsprojekte/INVITE/B1.pdf, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Bobath B: Die Hemiplegie Erwachsener. Thieme, Stuttgart-New York, 1998, S. 75-88.

Bohnsack R: Dokumentarische Methode. In: Buber R, Holzmüller HH (Hrsg.): Qualitative Marktforschung. Konzepte, Methoden, Analysen. 2. Aufl. Gabler, Wiesbaden, 2009, S. 319–330.

Bohnsack R, Nentwig-Gesemann I, Nohl AM (Hrsg.): Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2013, S. 9-32.

Brach M, Korn O (2012) Assistive technologies at home and in the workplace—a field of research for exercise science and human movement science. Eur Rev Aging Phys Act 9:1-4.

Bruckmann N, Cordes A, Ly Cam L, Paland S, Schlegel J, Signoroni J (2015) MPT & ATD PA Matching Person and Technology Model (MTP-Modell) und Assistive Technology Device Predisposition Assessment (ATD PA): Ein klientenzentrierter Wegweiser für die Hilfsmittelberatung und -versorgung in Deutschland. Schulz-Kirchner, Idstein, S. 20-31.

Bundesarbeitsgemeinschaft Beruflicher Trainingszentren (2015) Angebote in Beruflichen Trainingszentren: <http://www.bag-btz.de/fuer-interessenten/angebote/index.html>, letzter Zugriff am 22.10.2015. Trainingszentren: <http://www.bag-btz.de/fuer-interessenten/angebote/index.html>, letzter Zugriff am 24.10.2015.

Literaturverzeichnis

Bundesarbeitsgemeinschaft der Integrationsämter und Hauptfürsorgestellen. 2015. BIH Jahresbericht 2014 / 2015: Hilfen für schwerbehinderte Menschen im Beruf. <https://www.integrationsaemter.de/BIH-Jahresbericht/459c/index.html>, letzter Zugriff am 24.10.2015.

Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (2012) Die 10 Gebote der Barrierefreiheit: <http://www.bar-frankfurt.de/fileadmin/dateiliste/publikationen/arbeitsmaterialien/downloads/BARBro10Gebote5.pdf>, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR) (2011: 16) Empfehlungen zur medizinisch beruflichen Rehabilitation in der Neurologie. http://www.bar-frankfurt.de/fileadmin/dateiliste/publikationen/empfehlungen/downloads/Empfehlungen_med_beruf_Neurologie.pdf, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR) (2014) Gemeinsame Empfehlung zur Erkennung des Feststellung des Teilhabebedarfs, zur Teilhabeplanung und zu Anforderungen an die Durchführung von Leistungen zur Teilhabe (Reha-Prozess): Frankfurt am Main.

Bundesarbeitsgemeinschaft der Integrationsämter und Hauptfürsorgestellen. 2015. BIH Jahresbericht 2014 / 2015: Hilfen für schwerbehinderte Menschen im Beruf. <https://www.integrationsaemter.de/BIH-Jahresbericht/459c/index.html>.

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2004) Verordnung über Arbeitsstätten: http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/arbst_ttv_2004/gesamt.pdf, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales. 2011a. Berufsbildungswerke. Einrichtungen zur beruflichen Rehabilitation junger Menschen: https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a713-berufsbildungswerke-einrichtu-633.pdf?__blob=publicationFile, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales: Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. Bonifatius, Paderborn, 2011b, S. 8.

Bundesarbeitsministerium für Arbeit und Soziales: Unser Weg in eine inklusive Gesellschaft. Der Nationale Aktionsplan der Bundesregierung zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention. Berlin 2011c.

Bundesverband Deutscher Berufsförderungswerke. Unsere Leistungen: <http://www.bv-bfw.de/alltags-sprache/wir-fuer-menschen/leistungen.html>, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Bury M (1982) Chronic illness as biographical disruption. *Social Health & Illness* 4:167–182.

Charles C (1997) Shared Decision-Making in the Medical Encounter: What does it mean? (Or it takes at least two to Tango). *Soc Sci Med* 44:681–692.

Charta der Vielfalt (2014) Diversity Management im Alltag öffentlicher Institutionen. S. 13-15: http://www.charta-der-vielfalt.de/fileadmin/user_upload/beispieldateien/Downloads/Charta_der_Vielfalt-%C3%96H-Brosch_WEB.pdf, letzter Zugriff am 22.10.2015.

Cieza A, Geyh S, Stucki G (2013) Entwicklung der ICF Core Sets: http://www.wiso-net.de/webcgi?START=A20&T_FORMAT=5&DOKM=686804_ZECO_0&IV_DOK=1&WID=97352-7260973-40022_2, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Condado PA, Lobo FG: Easy Voice: Breaking Barriers for People with Voice Disabilities. In: Miesenberger K, Klaus J, Zagler W, Karshmer A (ed): *Computers Helping People with Special Needs*. 11th International Conference, ICCHP. Springer, Linz, 2008, pp. 1228-1235.

Conrad A, Herrmann C (2009) Schmerzhaftes Schulter nach Schlaganfall. In: *Motorische Therapien für die obere Extremität zur Behandlung des Schlaganfalls*. Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurologische Rehabilitation S. 58-101: http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/080-0011_S2e_Motorische_Therapien_obere_Extremit%C3%A4t_Behandlung_Schlaganfall_2011-abgelaufen.pdf, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Literaturverzeichnis

Corbin JM, Strauss AL: Weiterleben lernen. Verlauf und Bewältigung chronischer Krankheit. 3. Aufl. Huber, Bern, 2010, S. 47-82; 307-322.

Cordes A (2014) Schwierigkeiten und Möglichkeiten in der Hilfsmittelversorgung im Rahmen der stationären Rehabilitation. http://www.reha-recht.de/fileadmin/download/foren/d/2014/D1-2014_Schwierigkeiten_und_M%C3%B6glichkeiten_in_der_Hilfsmittelversorgung_im_Rahmen_der_station%C3%A4ren_Rehabilitation.pdf, letzter Zugriff am 23.10.2015.

Crutzen CKM (2006) Invisibility and the meaning of ambient intelligence. *Int Rev Inform Ethics* 6:52-62.

Das Sanitätshaus für Mobilität und Senioren (HMMSo). Tisch für Rollstuhl: <http://www.handicap-shop.eu/senioren-und-mobilitaet/rollstuehle/rollstuhlzubehoer/therapietisch>, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Demain S, Burrige J, Ellis-Hill C, Hughes AM, Yardley L, Tedesco-Triccas L, Swain I (2013) Assistive technologies after stroke: self-management or fending for yourself? A focus group study. *BMC Health Serv Res* 13:334-346.

Dettmers St: Soziale Teilhabe bei Menschen nach einem Schlaganfall: Eine explorative qualitative Analyse sozialer Netzwerke. Budrich, Opladen-Berlin-Toronto, 2014, S. 173-236.

Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (2012) DEGAM Leitlinie Nr. 8. Schlaganfall. S. 110-117: http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/053-011l_S3_Schlaganfall_2012-10.pdf, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Deutsche Gesellschaft für Case und Care Management (2006) Satzung der DGCC: http://www.dgcc.de/wp-content/uploads/2013/02/satzung_dgcc_08_07.pdf, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Deutsche Gesellschaft für Neurologie (2012) Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie: Technische Hilfsmittel:1–13: http://www.dgn.org/images/red_leitlinien/LL_2012/pdf/ll_97_2012_technische_hilfsmittel.pdf, letzter Zugriff am 24.10.2015.

Deutsche Rentenversicherung Bund. Würzburg - Statistik: Abgeschlossenen Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben im Berichtsjahr 2014: http://forschung.deutscherentenversicherung.de/ForschPortalWeb/contentAction.do?stataktID=DCA6D84BCDBF8224C1257E5800336569&chstatakt_RehabilitationReha-Leistungen=WebPagesIOP1586&open&viewName=statakt_RehabilitationReha-Leistungen#WebPagesIOP1586, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Deutsche Rentenversicherung Bund (2012) Reha- Therapiestandards Schlaganfall - Phase D. S. 6-32: http://www.deutscherentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/207092/publicationFile/51277/ll_schlaganfall_download.pdf, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Deutsche Rentenversicherung (2010) Leitlinien für die sozialmedizinische Begutachtung. S. 20-21: http://www.deutscherentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/208308/publicationFile/19061/leitlinie_sozialmed_beurteilung_neurologie.pdf.

Deutsche Rentenversicherung. Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA). Rahmenkonzept der Deutschen Rentenversicherung. Berlin, 2009, S. 5-23.

Deutsche Rentenversicherung Bund. Würzburg - Statistik: Abgeschlossenen Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben im Berichtsjahr 2008. http://forschung.deutscherentenversicherung.de/ForschPortalWeb/contentAction.do?stataktID=472952BE1FFEE7AFC12575DA001F9A68&chstatakt_RehabilitationReha-Leistungen=WebPagesIOP1001&collapse&viewName=statakt_RehabilitationReha-Leistungen, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Deutsche Rentenversicherung (o.J.) Was sind Rehabilitationswissenschaften? http://www.deutscherentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3_Infos_fuer_Experten/01_sozialmedizin_forschung/03_reha_

Literaturverzeichnis

wissenschaften/02_reha_wissenschaften_forschungsbedarf/reha_wissenschaften.html, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Deutsche Vereinigung für Rehabilitation. Stellungnahme zum Vorschlag des Bundesrates zur Einführung von externen Hilfsmittelberatern im GKV-VSG. (2015b): <http://www.dvfr.de/stellungnahmen/single-news/dvfr-lehnt-die-einfuehrung-von-externen-hilfsmittelberatern-im-gkv-vsg-ab/>, letzter Zugriff am 22.10.2015.

Deutsche Vereinigung für Rehabilitation (2015a) Nutzung der ICF im deutschen Rehabilitationssystem: Dringende Handlungsfelder für Politik und Rehabilitationsträger. *Die Rehabilitation* 54:60–61.

Deutsche Vereinigung für Rehabilitation (2010) Lösungsoptionen der Deutschen Vereinigung für Rehabilitation zur Überwindung von Problemen bei der Versorgung mit Hilfsmitteln. *Die Rehabilitation* 49:S6-S36.

Diener HChr, Weimar Chr: Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie. 5. Aufl. Thieme, Stuttgart-New York, 2012, S. 1150-1160.

Elkeles T, Kirschner W (2003) Arbeitslosigkeit und Gesundheit: Interventionen durch Gesundheitsförderung und Gesundheitsmanagement. Gutachten für den BKK-Bundesverband. Ergebnisbericht S. 15-30:
http://www.dnbgf.de/fileadmin/downloads/materialien/dateien/Studie_Arbeitslosigkeit_Gesundheit.pdf, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Ewers M: Das anglo-amerikanische Case Management. Konzeptionelle und methodische Grundlagen. In: *Case Management in Theorie und Praxis*. 2. Aufl. Hans Huber, Bern, 2005, S. 53-90.

Finger ME, Escorpizio R, Bostan C, Bie de R (2014) Work Rehabilitation Questionnaire (WORQ): Development and preliminary psychometric evidence of an ICF-based questionnaire for vocational rehabilitation. *J Occup Rehabil* 24: 498-510.

Flick U: *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. 2. Aufl. Rowohlt, Reinbek bei Hamburg, S. 177-180.

Foerch Chr, Misselwitz, B, Claus D, Stark E, Hamann GF, Steinmetz H (2010) Epidemiologie des Schlaganfalls in Hessen – Was können wir für die Zukunft daraus ableiten? *Hessisches Ärzteblatt* 9:549–551.

Freivogel S, Hummelsheim H (2003) Qualitätskriterien und Leitlinien für die motorische Rehabilitation von Patienten mit Hemiparese. *Aktuelle Neurologie*:401–406.

Friedhoff M, Schieberle D: *Praxis des Bobath-Konzepts, Grundlagen-Handling-Beispiele*. 3. Aufl. Thieme, Stuttgart, 2007, S. 36-52.

Friesacher H (2010) Pflege und Technik - eine kritische Analyse: Schwerpunkt. *Pflege und Gesellschaft* 15:293–309.

Frommelt P, Götzenbach H (2008) Das Narrative in der Neurorehabilitation. *Neurol Rehabil* 14:3–11.

Fuchs H (2005) Mit der ICF den Bedarf an Teilhabe genauer erkennen und Teilhabeleistungen gezielt anbieten. Vortrag auf der Reha-Care: <http://www.harry-fuchs.de/prints.html>, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Furlonger AJ, Sleigh JW, Havill JH, Marsh NV, Kersell DA (2000) Cognitive and psychosocial outcome in survivors of severe traumatic brain injury. *Crit Care Resusc* 2:246–252.

George MG, Tong X, Kuklina EV, Labarthe DR (2011) Trends in stroke hospitalizations and associated risk factors among children and young adults, 1995-2008. *Ann Neurol* 70:713-721.

Gesundheitsberichterstattung des Bundes (a) Durchschnittliches Zugangsalter bei Renten wegen verminderter Erwerbsfähigkeit in der Gesetzlichen Rentenversicherung. Gliederungsmerkmale: Jahre, Deutschland, Geschlecht, 1. Diagnose (ICD-10), Rentenversicherungszweig: <http://www.gbe-bund.de>, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Literaturverzeichnis

Gesundheitsberichterstattung des Bundes (b) Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit in der Gesetzlichen Rentenversicherung im Laufe des Berichtsjahres (Anzahl und je 100.000 aktiv Versicherte). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Zugangsalter, Geschlecht, 1. Diagnose (ICD-10): <http://www.gbe-bund.de>, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Gillespie A, Best C, O'Neill B (2012) Cognitive function and assistive technology for cognition: a systematic review. *J Int Neuropsych Soc* 18:1-19.

Goffman E: Stigma. Über Techniken der Bewältigung beschädigter Identität. 22. Aufl. Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, Frankfurt am Main, 2014, S. 156-171

Grant MJ, Booth A (2009) A typology of reviews. *Health Info Libr J* 26:91-108.

Grunwald A: Technikfolgenabschätzung - eine Einführung. 2. Aufl. edition sigma, Berlin, 2010, S. 20-28; 299-306.

Hagen J. (2002) Zur Befragung von Menschen mit einer geistigen oder mehrfachen Behinderung. *Geistige Behinderung* 04:295-306.

Haines H (2007) Diskussionsforum Teilhabe und Prävention. Forum D - Entwicklungen und Reformvorschläge im Recht der Teilhabe und Prävention. 5 Jahre SGB IX - was hat sich bewährt? Köln, S. 3: http://www.reha-recht.de/fileadmin/download/foren/d/D_2007-1.pdf, letzter Zugriff am 22.10.2015.

Hannelore Kohl Stiftung: <http://www.hannelore-kohl-stiftung.de/index.html>, letzter Zugriff am 22.10.2015.

Hannerz H, Pedersen BH, Poulsen OM, Humle F, Andersen LL (2011) A nationwide prospective cohort study on return to gainful occupation after stroke in Denmark 1996-2006. *BMJ Open*:1-7.

Hansmeier T, Kardoff M: Partizipation von chronisch Kranken und Behinderten am Erwerbsleben. In: Bengel J, Koch U (Hrsg.): *Grundlagen der Rehabilitationswissenschaften*. Springer, Berlin, 2000 S. 163-182.

Harris C (2014) Return to work after stroke: a nursing state of the science. *Stroke* 45:e174-6.

Hellström Th (2012) An intelligent rollator with steering by braking. Umea University, Department of computing sciences: <http://www8.cs.umu.se/~thomash/reports/An%20intelligent%20rollator%20with%20steering%20by%20braking%20UMINF-12.19.pdf>, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Heuschmann P, Busse O, Wagner M, Endres M, Villringer A, Röther J, Kolominsky-Rabas PL, Berger K (2010) Schlaganfallhäufigkeit und Versorgung von Schlaganfallpatienten in Deutschland. *Akt Neurol* 37:333-340.

Hillman A, Chapparo CJ (2002) The role of work in the lives of retired men following stroke. *Work* 19:303-313.

Hitzler R: Wissen und Wesen des Experten: Ein Annäherungsversuch. In: Hitzler R, Honer A, Maeder Chr (Hrsg.): *Expertenwissen. Die institutionalisierte Kompetenz zur Konstruktion von Wirklichkeit*. Westdeutscher Verlag, Opladen, S. 13-31.

Honer A: *Lebensweltliche Ethnographie: ein explorativ-interpretativer Forschungsansatz am Beispiel von Heimwerker-Wissen*. Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden, 1993, S. 70- 88.

Hughes AM, Burrige JH, Demain SH, Ellis-Hill C, Meagher C, Tedesco-Triccas L, Turk R, Swain I (2014) Translation of evidence-based assistive technologies into stroke rehabilitation: users' perceptions of the barriers and opportunities. *BMC Health Serv Res* 14:124-136.

Iconfinder. iconsimple (freebies).

https://www.iconfinder.com/icons/289346/compass_direction_gps_location_navigate_navigation_icon#size=128.

IMBA Team (2000) *Das Instrument für Fachkräfte der beruflichen Rehabilitation und Integration*. IMBA Einführung: <http://www.imba.de/documents/einfuehrung.pdf>, letzter Zugriff am 22.10.2015.

Literaturverzeichnis

- Institut der deutschen Wirtschaft Köln. REHADAT-Informationssystem zur beruflichen Rehabilitation (2012): http://www.rehadat-hilfsmittel.de/export/sites/hilfsmittel/lokale-downloads/Allgemeines/PM1202_Hilfsmittelportal.pdf, letzter Zugriff am 22.10.2015.
- Institute for Matching Person and Technology (2015): <http://matchingpersonandtechnology.com/>, letzter Zugriff am 23.10.2015.
- ISO 9999 2011 (en). Assistive products for persons with disability – classification and terminology: <https://www.iso.org/obp/ui/#!iso:std:50982:en>, letzter Zugriff am 20.10.2015.
- Jahoda M: Wieviel Arbeit braucht der Mensch? Arbeit und Arbeitslosigkeit im 20. Jahrhundert. Beltz, Weinheim, 1983, S. 34-61.
- Joode EA, Boxtel van MPJ, Verhey F (2012) Use of assistive technology in cognitive rehabilitation: exploratory studies of the opinions and expectations of health care professionals and potential users. *Brain Injury* 26:1257–1266.
- Jonge de D, Scherer MJ, Rodger S: Assistive technology in the workplace. Mosby Elsevier, St. Louis, 2007, pp 133-145; 146-169.
- Jonge de D, Rodger SA (2006) Consumer-identified barriers and strategies for optimizing technology use in the workplace. *Disabil Rehabil Assist Technol* 1:79–88.
- Kastl JM: Einführung in die Soziologie der Behinderung. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2010, S. 37-60.
- Kastl JM (2012) Inklusion und Integration. – oder: Ist „Inklusion“ Menschenrecht oder eine pädagogische Ideologie? Soziologische Thesen. Institut Mensch, Ethik und Wissenschaft, Vortrag Berlin, 1-24.
- Kirk P, Henning CH (2014) Narrative Zielvereinbarungsgespräche in der Neurorehabilitation - eine qualitative Studie. *Neuro Rehabil* 20:133–141.
- Kleffmann A, Weinmann S, Föhres F (1997) Merkmalprofile zur Eingliederung Leistungsgewandelter und Behinderter in Arbeit (MELBA): <http://www.melba.de/melba/pdf/melba259.pdf>, letzter Zugriff am 19.10.2015.
- Koch L, Egbert N, Coeling H, Ayers D (2005) Returning to work after the onset of illness: Experiences of right hemisphere stroke survivors. *Rehabil Couns Bull* 48:209-218.
- Koch U, Bengel J: Definition und Selbstverständnis der Rehabilitationswissenschaften. In: Bengel J, Koch U (Hrsg.): Grundlagen der Rehabilitationswissenschaften. Springer, Berlin, 2000, S. 3–18.
- Kotsch LS: Assistenzinteraktionen. Zur Interaktionsordnung in der persönlichen Assistenz körperbehinderter Menschen. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2012, S. 27-31; 110-113.
- Kottink AIR, Tenniglo MJB, Vries de WHK, Hermens HJ, Buurke JH (2012) A randomized controlled trial of an implantable 2-channel peroneal nerve stimulator on walking speed and activity in poststroke hemiplegia. *J Rehabil Med* 44:51-57.
- Kugler M, Sinn-Behrendt A, Baumann G, Hodk L, Niehaus M (2015) Orientierungshilfe alternsgerechte Arbeitsgestaltung. Gesund und qualifiziert älter werden in der Automobilindustrie. Partizipation und Inklusion von Anfang an (PINA): http://www.pina-projekt.de/sites/drupal620.pina-projekt.de/files/page/PINA_Orientierungshilfe_Arbeitsgestaltung.pdf, letzter Zugriff am 20.10.2015.
- Lamnek S: Qualitative Sozialforschung. 5. Aufl. Beltz, Weinheim-Basel, 2010, S. 161-172.
- Lindström B, Röding J, Sundelin G (2009) Positive attitudes and preserved high level of motor performance are important factors for return to work in younger persons after stroke: a national survey. *J Rehabil Med* 41:714–718.
- Loch U, Rosenthal G: Das narrative Interview. In: Schaeffer D, Müller-Mundt G (Hrsg.): Qualitative Gesundheits- und Pflegeforschung. Hans Huber, Bern-Göttingen-Toronto-Seattle, S. 221–232.

Literaturverzeichnis

- Lock S, Maxim J, Jordan L, Bryan K (2005) Work after stroke: focussing on barriers and enablers. *Disability and Society* 20:33–47.
- Loh A, Simon D, Kriston L, Härter M (2007) Patientenbeteiligung bei medizinischen Entscheidungen. *Deutsches Ärzteblatt* 104:A1483-1489.
- Lo Presti EF, Mihailidis A, Kirsch N (2004) Assistive technology for rehabilitation: state of the art. *Neuropsychol Rehabil* 14:5-39.
- Maaijwee NAMM, Rutten-Jacobs LCA, Schaapsmeeders P, Dijk van EJ, Leeuw de FE (2014) Ischaemic stroke in young adults: risk factors and long-term consequences. *Nat Rev Neurol* 10:315–325.
- Mannheim K: *Wissenssoziologie*. Luchterhand, Berlin und Neuwied, 1964, S. 119-154.
- Mannheim K: *Strukturen des Denkens*. Unveränderter Nachdruck. Suhrkamp Taschenbuch, Frankfurt am Main 1980, S. 231-236.
- Manzeschke A: Tragen technische Assistenzen und Robotik zur Dehumanisierung der gesundheitlichen Versorgung bei? Ethische Skizzen für eine anstehende Forschung. In: Brukamp K, Laryionava K, Schweikardt Chr, Groß D (Hrsg.): *Technisierte Medizin - Dehumanisierte Medizin? Ethische, rechtliche und soziale Aspekte neuer Medizintechnologien*. Kassel University Press, Kassel, 2011, S. 105-111.
- Matching Person and Technology Institute (2015): <http://matchingpersonandtechnology.com/>, letzter Zugriff am 25.10.2015.
- Mihailidis A, Fernie GR, Barbenel JC (2001) The use of artificial intelligence in the design of an intelligent cognitive orthosis for people with dementia. *Assist Technol* 13:23-39.
- Meuser M, Nagel U: ExpertInneninterviews - vielfach erprobt, wenig bedacht: ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In: Garz D, Kraimer K (Hrsg.): *Qualitativ-empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen*. Westdt. Verlag, Opladen, 1991, S. 441–471.
- Mueller JL (1998) Assistive technology and universal design in the workplace. *Assist Technol* 10:37-43.
- Neurologisches Zentrum Friedehorst. 2009. *Motorische Rehabilitation nach Schlaganfall*: <http://www.friedehorst.de/nrz/rehabilitation.pdf>, letzter Zugriff am 21.10.2015.
- Nohl AM: *Interview und dokumentarische Methode*. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2009, S.7-125.
- Ntsiea MV, Aswegen van H, Lord S, Olorunju SS (2015) The effect of workplace intervention programme on return to work after stroke. *Clin Rehabil* 29:663–673.
- Pfadenhauer M: Auf gleicher Augenhöhe. Das Experteninterview - ein Gespräch zwischen Experte und Quasi-Experte. In: Bogner A, Littig B, Menz W (Hrsg.): *Experteninterviews. Theorien, Methoden, Anwendungsfelder*. 3. Aufl. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 99–116.
- Platz Th, Roschka S (2009a) Rehabilitative Therapie bei Armparese nach Schlaganfall: In *Motorische Therapien für die obere Extremität zur Behandlung des Schlaganfalls. Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurologische Rehabilitation*. S. 14-57: http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/080-0011_S2e_Motorische_Therapien_obere_Extremit%C3%A4t_Behandlung_Schlaganfall_2011-abgelaufen.pdf, letzter Zugriff am 20.10.2015.
- Platz Th, Roschka S (2009b) Rehabilitative Therapie bei Armparese nach Schlaganfall. *Neuro Rehabil* 15:81–106.
- Pollack M (2005) Intelligent technology for an aging population: the use of AI to assist elders with cognitive impairment. *AI Magazine* 26:9-24.
- Rahm. Troisdorf-Camp. <http://www.rahm.de/standorte/troisdorf-camp.html>.
- Rammert W: *Technik, Handeln und Sozialstruktur: Eine Einführung in die Soziologie der Technik*. Technische Universität Berlin, Institut für Soziologie, Fachgebiet Techniksoziologie, Berlin, 2006 1-33.

Literaturverzeichnis

RehabMart. Arm Supports: <http://www.rehabmart.com/product/ez-on-lateral-body-support-40107.html>, letzter Zugriff am 20.10.2015.

RehabMart. Hand Therapy Tables: http://www.rehabmart.com/category/Work_Tables_for_Therapy_and_Rehabilitation.htm, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Reinsberg B, Schmidt-Ohlemann M (2010) Die teilhabeorientierte Versorgung mit Hilfsmitteln. Ein bedeutsames Aufgabenfeld für die Rehabilitation. *Die Rehabilitation* 49:S2-S4.

Resch Chr: Arbeitsbündnisse in der Sozialforschung. In: Steinert H (Hrsg.): Zur Kritik der empirischen Sozialforschung. Ein Methodengrundkurs. Frankfurt/Main: FB 3, WBE Methodologie der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität, 1998, S. 36–66.

Revermann Chr, Gerlinger K : Technologien im Kontext von Behinderung. Bausteine für Teilhabe und Beruf. edition sigma, Berlin, 2010, S. 9-21; 224-253.

Ropohl G: Allgemeine Technologie. Eine Systemtheorie der Technik. Universitätsverlag Karlsruhe, Karlsruhe 2009, S. 9-46; 107-116; 305-309.

Rosenthal G: Interpretative Sozialforschung. Eine Einführung. 3. Aufl. Juventa, Weinheim-München, 2011, S. 108-113; 139-173.

Saeki S, Ogata, H, Okubo T, Takahashi K, Hoshuyama T (1995) Return to Work After Stroke. *Stroke* 26:399-401.

Sauer K, Rothgang H, Glaseke G: Barmer GEK Heil- und Hilfsmittelreport 2014. Asgard, Siegburg, 2014, S. 9-40.

Schenk zu Schweinsberg E, Lange J, Schucany M, Wendel C (2015) Teilhabe nach Schlaganfall - Validierung der deutschen Übersetzung des IMPACT-S. *Die Rehabilitation* 54:160–165.

Scherer MJ (2005) Assessing the benefits of using assistive technologies and other supports for thinking, remembering and learning. *Disabil Rehabil* 27:731–739.

Schirmmacher T: Das Lübecker Fähigkeitenprofil und Ergotherapie. Schulz-Kirchner, Idstein, 2001.

Schubert F, Lalouschek W: Schlaganfall. In: Lehmer J, Pusswald G, Fertl E, Kryspin-Exner I, Strubreither W (Hrsg.): Klinische Neuropsychologie. Grundlagen, Diagnostik, Rehabilitation. Thieme, Wien, 2006, S. 303–314.

Schütze, F (1983) Biografieforschung und narratives Interview. *Neue Praxis* 13:283-293.

Schulz T, Fuglerud KS: Creating Personas with Disabilities. In Miesenberger K, Klaus J, Zagler W, Karshmer A. *Computers Helping People with Special Needs*. Springer, Berlin-Heidelberg, pp. 145-152.

Schumann B (2009) Inklusion statt Integration - eine Verpflichtung zum Systemwechsel. *Sonderdruck Pädagogik*, 2:51-54.

Schuntermann MF (2005) Die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Kurzeinführung: http://www.deutscherentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/206970/publicationFile/2307/icf_kurzeinfuehrung.pdf., letzter Zugriff am 21.10.2015.

Schuntermann MF: Einführung in die ICF: Grundkurs - Übungen - offene Fragen. 3. Aufl. ecomed Medizin, Heidelberg, 2009

Sheffler LR, Taylor PN, Gunzler DD, Buurke JH, IJzerman MJ (2013) Randomized controlled trial of surface peroneal nerve stimulation for motor relearning in lower limb hemiparesis. *Arch Phys Med Rehabil* 94:1007-1014.

Smeaton S. (2016, im Erscheinen) Zur Symmetrie im Interview. *Pflegewissenschaft*.

Literaturverzeichnis

Smeaton S (2015) Zur Arbeitsplatzgestaltung bei Menschen nach Schlaganfall - Erkenntnisse im Rahmen der Fallidentifikation. *Pflege & Gesellschaft* 20:362–373.

Sozialgesetzbuch (SGB) Sechstes Buch (V) Gesetzliche Krankenversicherung: http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/sgb_5/gesamt.pdf, letzter Zugriff am 22.10.2015.

Sozialgesetzbuch (SGB) Sechstes Buch (VI) Gesetzliche Rentenversicherung: http://www.gesetze-im-internet.de/sgb_6/BJNR122610989.html, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Sozialgesetzbuch (SGB IX) Neuntes Buch (IX) Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen: <http://www.sozialgesetzbuch-sgb.de/sgbix/1.html>, letzter Zugriff 21.10.2015.

Sozialgesetzbuch (SGB XI) Elftes Buch (XI) Soziale Pflegeversicherung: <http://www.sozialgesetzbuch-sgb.de/sgbxi/1.html>, letzter Zugriff am 08.01.2016.

Spijkers W, Kleon S, Griesbach A, Kosanke D (2008) Evaluation und Optimierung des Aachener Profilmoduls (ProMo) - eines standardisierten Qualitätssicherungsinstrumentes des individuellen beruflichen Rehabilitationsverlaufs: <http://www.psych.rwth-aachen.de/ifp-zentral/upload/Arling/ProMo-Abstract.pdf>, letzter Zugriff am 22.10.2015.

Statista (2015) Durchschnittliches reales und gesetzliches Renteneintrittsalter sowie durchschnittliche Lebenserwartung in ausgewählten europäischen Ländern (in Jahren): <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/173132/umfrage/renteneintrittsalter-in-europa/>, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Stiftung Deutsche Schlaganfallhilfe. Der Schlaganfall: http://www.schlaganfall-hilfe.de/der-schlaganfall.jsessionid=aaaD-YFPf4lJa4chz_yu, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Stucki G, Brage S, Homa D, Escorpizo R: Conceptual Framework: Disability Evaluation and Vocational Rehabilitation. In: Escorpizo R, Brage S, Homa D, Stucki G (ed): *Handbook of Vocational Rehabilitation and Disability Evaluation: Application and Implementation of the ICF*. Springer, Cham, 2015 pp 3–10.

Tanaka H, Toyonaga T, Hshimoto H (2013) Functional and occupational characteristics predictive of a return to work within 18 months after stroke in Japan: Implications for rehabilitation. *Int Arch Occup Environ Health* 87:445-453.

Thorsen R, Costa DD, Chiamonte S, Binda L, Beghi E, Redaelli T, Occhi E, Ferrarin M (2013) A noninvasive neuroprosthesis augments hand grasp force in individuals with cervical spinal cord injury: the functional and therapeutic effects: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/836959>, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Tong A, Sainsbury CJ (2007) Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care* 19:349–357.

Treger I, Shames J, Giaquinto S, Ring H (2007) Return to work in stroke patients. *Disabil and Rehabil* 29:1397–1403.

Trofimowicz S, Hunter S (2014) Barriers to returning to work after stroke: a systematic review. *J Stroke* 9:47-48.

Union of physically impaired against segregation (UPIAS) (1974): <http://disability-studies.leeds.ac.uk/files/library/UPIAS-UPIAS.pdf>, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Universität Witten Herdecke. Hilfsmittelexperte: <http://hilfsmittelexperte.de/ausbildung/>, letzter Zugriff am 22.10.2015.

Universitätsklinikum Halle (Saale): Evidence-based Nursing? <http://www.medizin.uni-halle.de/index.php?id=568>, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Ver.di. (2014) Arbeitsbedingungen von Menschen mit Behinderung: So beurteilen sie selbst die Lage - Ergebnisse einer Sonderauswertung: DGB-Index Gute Arbeit. http://www.verdi-gute-arbeit.de/upload/m53eb4cb4021fd_verweis1.pdf, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Literaturverzeichnis

Vestling M, Tufvesson B, Iwarsson S (2003) Indicators for return to work after stroke and the importance of work for subjective well-being and life satisfaction. *J Rehabil Med* 35:127–131.

Viswanathan P, Boger J, Elinas P, Mihailidis A (2007) The future of wheelchairs: intelligent collision avoidance and navigation assistance. *Geriatrics & Ageing* 10:253-256.

WAI-Netzwerk am Institut für Arbeitssicherheit (2015) WAI-Manual. Anwendung des Work Ability Index. Bergische Universität Wuppertal: <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Manual.pdf>, letzter Zugriff am 20.10.2015.

Waldschmidt A: Selbstbestimmung als Konstruktion: Alltagstheorien behinderter Frauen und Männer. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2012, S. 11-78; 243-256.

Waldschmidt A, Schneider W: Disability Studies und Soziologie der Behinderung. Kultursoziologische Grenzgänge - eine Einführung. In: Waldschmidt A, Schneider W (Hrsg.): Disability Studies, Kultursoziologie und Soziologie der Behinderung: Erkundungen in einem neuen Forschungsfeld. Transcript, Bielefeld, 2007: S. 9-28.

Welti F (2013) Von der Prothese zur UN-Behindertenrechtskonvention-Herausforderungen für die Hilfsmittelversorgung. *Sozialrecht aktuell. Sonderheft* 17:1-12.

Welti F (2010) Hilfsmittel zum Behinderungsausgleich: Rechtlicher Rahmen und Reformbedarf. *Die Rehabilitation* 49: S37-S45.

Welti F (2009) Hilfsmittelrecht ist nicht immer klar strukturiert. *Sozialrecht und Praxis* 11:683-698.

Wilz G, Soellner R (2009) Work loss following stroke. *Disabil and Rehabil* 31:1487–1493.

World Health Organization. Stroke, Cerebrovascular accident: http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/en/, letzter Zugriff am 21.10.2015.

World Health Organization. 2005. Die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit: http://www.dimdi.de/dynamic/de/klassi/downloadcenter/icf/endaussage/icf_endaussage-2005-10-01.pdf, letzter Zugriff am 21.10.2015.

Wozniak MA, Kittner StJ (2002) Return to work after ischemic stroke. A methodological review. *Neuroepidemiology* 21:159-161.

Yeounggwang J, Hwang J, Kim EY (2013) An intelligent wheelchair using situation awareness and obstacle detection. *Procedia - social and behavioral sciences* 97:620-628.

Zimmermann M, Behrens J, Höhne A, Schaepe C, Schmidt A, Schubert M (2006) „Aber in der Regel muss ich mir das alles selber suchen und organisieren“ – Rehabilitationserleben und Nachsorge nach dem Ereignis eines Schlaganfalls. In: DRV (Hrsg.): Rehabilitation und Arbeitswelt - Herausforderungen und Strategien, Bad Homburg, 380-381.

Abbildungsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Arm Support.....	2
Abbildung 2: Rollstuhltisch durchsichtig.....	2
Abbildung 3: Wechselwirkungen zwischen den Komponenten der ICF	6
Abbildung 4: Recherchestrategie.....	18
Abbildung 5: Design mit ungewohntem Pfeil.....	53
Abbildung 6: Hand-Therapy-Table	62

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Eingeschlossene Studien.....	19
Tabelle 2: Sample/ ausgewertete Interviews	30
Tabelle 3: Handlungsstrategien der Expertinnen und Experten.....	34
Tabelle 4: Hilfsmittelversorgung in der Sicht der Betroffenen	52

Thesen

Thesen

1. In Deutschland ereignen sich jährlich ca. 270.000 Schlaganfälle, von denen etwa 90.000 Menschen eine Behinderung erfahren. Da schätzungsweise jeder vierte Mensch im erwerbsfähigen Alter ist, kommt technischen Hilfsmitteln am Arbeitsplatz eine Bedeutung zu.
2. Die Expertinnen und Experten (anleitende Fachkräfte) in den Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation konstatieren einerseits wenig passende Hilfsmittel und andererseits einen unübersichtlich großen Markt. Das Ziel der vorliegenden Arbeit war es, diesen Widerspruch zu beleuchten. Die hieraus abgeleiteten Forschungsfragen lauteten:
 - Wie wird der Prozess der Hilfsmittelversorgung hergestellt?
 - Lassen sich Bedarfe und Ideen für die weitere Entwicklung neuer Hilfsmittel identifizieren?
3. Eine systematische Literaturrecherche in den Datenbanken The Cochrane Library, EMBASE, Cinahl und Web of Science Core Collection zur Rückkehr an den Arbeitsplatz nach Schlaganfall führte zum Einschluss von 20 Studien. Recherchiert wurde entlang der beiden Cluster „stroke“ (acquired disability) sowie „assistive technology“ (work place, return, adjustment, vocational rehabilitation). Die Studienlage weist auf die allgemeine Bedeutung einer Arbeitsplatzgestaltung hin, bildet aber nicht den Prozess der Hilfsmittelversorgung ab, so dass die vorliegende Arbeit eine Forschungslücke benennt. Aus der Studienlage und den Forschungsfragen leitete sich ein sinnversteherisches Design ab.
4. Die Rekonstruktion des Prozesses der Hilfsmittelversorgung erfolgte anhand Leitfaden gestützter Interviews. In fünf verschiedenen Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation wurden Interviews mit 12 betroffenen Menschen und 12 anleitenden Fachkräften (Expertinnen und Experten) geführt. Welche Hilfsmittel werden genutzt? Zeichnen sich Bedarfe ab? Und wie werden diese umgesetzt? Die Forschungsfragen nach dem „was“ und weiter „wie“ etwas getan wird, führten zur Auswertung nach der Dokumentarischen Methode in Anlehnung an Bohnsack. Es wurden methodisch kontrolliert die Handlungsstrategien sowie die inneren Einstellungen (Orientierungen) der Befragten rekonstruiert.
5. Die Ergebnisse zeigen, dass sich beide Befragtengruppen am „*derzeit Machbaren*“ orientieren, wenngleich mit unterschiedlicher Zielsetzung. Handlungsleitend ist bei den Expertinnen und Experten die Befähigung zur beruflichen Teilhabe. Die Bedürfnisse der Betroffenen zielen darüber hinaus auch auf Autonomiezugewinn und gesundheitliches Wohlbefinden. Neben diesem potentiellen Zielkonflikt liegen Barrieren beiden Befragtengruppen zufolge in fehlenden Testmöglichkeiten von Hilfsmitteln sowie fehlenden Möglichkeiten zum Erfahrungsaustausch.
6. Die Betroffenen, die nicht zwischen beruflichen und außerberuflichen Hilfsmitteln unterscheiden, müssen für letztere einen anderen Zugang finden. Dieser bleibt ihnen häufig versperrt aufgrund von Sprach-, Sprech-, sowie Rechtschreibbarrieren und/oder fehlender Energie oder Umsetzungswissen.

Thesen

7. Seitens der Expertinnen und Experten wurden folgende Handlungsstrategien herausgearbeitet:
 - a) „Selber bauen“ aus der Erfahrung heraus, dass es keine passenden Hilfsmittel gibt
 - b) Adaption von auf dem Markt erhältlichen Hilfsmitteln
 - c) Erwerb oder Nutzung von Hilfsmitteln, die nicht passgenau sind
8. Selbst hergestellte bzw. adaptierte Hilfsmittel erfüllen zwar das Ziel der beruflichen Teilhabe, negieren aber ergonomische und ergotherapeutische Prinzipien. Hieraus resultieren seitens der Betroffenen folgende Handlungsstrategien: a) selbstgebaute nicht optimale, aber teilhabeorientierte Hilfsmittel werden angenommen; b) nicht passende, einschränkende Hilfsmittel werden hingegen nicht genutzt; c) die Anschaffung wünschenswerter Hilfsmittel wird in die Zukunft verlagert.
9. Zweitbeste Lösungen sind die Folge nicht vollzogener Komplexitätsreduktion, die sich weitgehend in nicht gemeinsam ausgehandelten Zielformulierungen und Anforderungsprofilen zwischen Versorgenden und Nutzenden begründen. Erst der Aufbau interner Evidence führt zu den richtigen bzw. zielgerichteten Fragen an die externe Evidence.
10. Die Ergebnisse tragen dazu bei, die Unvollständigkeit des Hilfsmittelprozesses zu verstehen. Zur Komplexitätsreduktion sind neben hinterlegten Informationen (Datenbanken etc.) auch Erfahrung- und Umsetzungswissen bei der Beschaffung von Hilfsmitteln notwendig, um zu einer Selektion gelangen zu können, die mit einem zuvor erstellten Anforderungsprofil übereinstimmt. Die Verfügung eines Instruments zur Hilfsmittelversorgung und Datenbanken sind zwar hilfreich, aber allein nicht ausreichend. Notwendig ist die mentale und soziokulturelle Verinnerlichung von Autonomie und Teilhabe bzw. Partizipation, indem die Betroffenen in die Versorgungssituation über den Aufbau interner Evidence in Entscheidungsprozesse mit einbezogen werden.
11. Methodologisch wurde dieser Anspruch mit dem soziotechnischen Ansatz nach Rammert adressiert, der die Einbeziehung Nutzender bereits in der Phase der Technikgenese vorsieht.
12. Die Ausweitung vorhandener Hilfsmittelzentren auf den beruflichen Bereich mit einem permanenten Ausstellungsraum und Testmöglichkeit, angeschlossener Werkstatt und Forschungsabteilung sowie die Beschäftigung unabhängiger Hilfsmittelexpertinnen und Experten sowie Informatikerinnen und Informatiker, um Anforderungsprofile passgenau umzusetzen – wie sie ansatzweise in einigen Einrichtungen der Rehabilitation entwickelt wurden – wäre zu prüfen.
13. Da es in Deutschland nur ca. zehn Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation mit Spezialisierung gibt, war die Auswahl begrenzt. Die Auswahl zur Teilnahme erfolgte durch die Einrichtungsleiter und war somit nicht zufällig. Der Ausschluss von Menschen mit schweren Sprachstörungen sowie schweren kognitiven Störungen stellt eine Limitation dar. Eine häufig zu erwartende Limitation ist die Verallgemeinerbarkeit der Fälle. Da die kontrastiv gewählten Fälle aus fünf unterschiedlichen Einrichtungen zu homologen Ergebnissen führten (Handlungsstrategien und Orientierungen), ist davon auszugehen, dass die vorgefundene Unvollständigkeit in der Hilfsmittelversorgung sowie dem ihr zugrunde liegenden Ursachenbündel, in diesem Feld verallgemeinerbar sind.

Tabellarischer Lebenslauf

Persönliche Daten

Name	Susan Smeaton
Geburtstag	13. 10. 1956
Geburtsort	Münster/Westfalen
Konfession	evangelisch
Staatsangehörigkeit	britisch und deutsch
Familienstand	verwitwet
Kinder	zwei

Bildungsweg

04/1963 – 06/1975	Schulbesuch in Münster, Abschluss mit der Allgemeinen Hochschulreife
08/1975 – 12/1976	Edinburgh, Schottland, Au-Pair
04/1977 – 03/1981	Universität Frankfurt, Studium der Romanistik
04/1981 – 03/1984	Klinikum Steglitz, Ausbildung zur Krankenschwester
10/1997 – 06/2002	FH Fulda, Studium Pflege und Gesundheit, Dipl.-Pflegewirtin/FH
10/2003 – 09/2004	Johann-Wolfgang-Goethe-Klinikum, Fachweiterbildung zur Praxisanleiterin
04/2008 – 06/2010	FH Frankfurt/Main, Master Studium „Case Management für ein barrierefreies Leben“, M. Sc. Case Management

Beruflicher Werdegang

- 09/1984 – 08/1987 Erziehungszeit
- 09/1987 – 05/2003 Klinikum Fulda, Tätigkeit als OP-Schwester
- 06/2003 – 10/2006 Main-Kinzig-Kliniken Gelnhausen, Dozentin und Kurs-leitung an der Krankenpflegeschule mit der Aufgabe der Umsetzung der Ausbildungsrichtlinien zur Ausbildung „Operationstechnische/r Assistent/in“ sowie Unterrichtstätigkeit in der Krankenpflege
- 11/2006 – 08/2011 Hochschule Fulda, Studiengangskordinatorin am FB Pflege und Gesundheit (50%)
- 09/2010 – 03/2012 Lehrkraft für besondere Aufgaben (50%) in den Modulen: Wissenschaftliches Arbeiten und Denken, Studentisches Projekt, Case und Care Management, Kommunikation in der Pflege
- 04/2012-09/1012 Lehrbeauftragte an der HS Fulda im Modul „Studentisches Projekt“
- 10/2012 – 06/2015 Fachhochschule Frankfurt/Main, Doktorandin mit Promotionsstelle (50%)
- Seither Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Hessischen Institut für Pflegeforschung (HessIP)

Frankfurt, den 08.01.2016

Erklärungen

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus anderen Quellen direkt oder indirekt übernommenen Daten und Konzepte sind unter Angabe der Quelle gekennzeichnet. Die Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis wurden beachtet (Amtsblatt der MLU Nr. 5, 02.07.09).

Ich versichere, dass ich für die inhaltliche Erstellung der vorliegenden Arbeit nicht die entgeltliche Hilfe von Vermittlungs- und Beratungsdiensten (Promotionsberater oder andere Personen) in Anspruch genommen habe. Niemand hat von mir unmittelbar oder mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt oder der vorgelegten Dissertation stehen.

Die Arbeit wurde bisher weder im In- noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Frankfurt, den 08.01.2016

Danksagung

Für kritische Hinweise und Anregungen möchte ich Herrn Prof. Dr. phil. (habil.) Johann Behrens und Frau Prof. Dr. rer. medic. Annegret Horbach danken.

Ebenso möchte ich mich bedanken bei den Institutionen und Stiftungen für die Unterstützung zum Feldzugang, bei den Leitenden der Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation und den befragten betroffenen Menschen sowie den Expertinnen und Experten.