

Teilhabe fördernde Umweltfaktoren im Alltag von zuhause lebenden Menschen nach Schlaganfall im Kanton Tessin/Schweiz

Environmental factors influencing participation in stroke survivors in southern switzerland

- **Autorin:** Ruth Hersche¹
- **Co-Autor:** Philipp Eschenbeck²
- **Institution:** ¹Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana(SUPSI), Lugano
²Hochschule für Gesundheit, Bochum

Schlüsselwörter

- ICF-Umweltfaktoren
- Schlaganfall
- Teilhabe
- Hilfsmittel
- Angehörige

Key Words

- ICF environmental factors
- stroke
- participation
- devices
- caregiver

DOI des Beitrags (www.doi.org):
10.2443/skv-s-2016-540201602xx



Korrespondenzanschrift

DEASS/SUPSI
Ruth Hersche
Via Violino
CH-6529 Manno
ruth.hersche@supsi.ch

ergoscience 2016; 11(2): xx-xx
© Schulz-Kirchner, Idstein
ISSN 1861-6348

Zusammenfassung

Einleitung: Die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) ermöglicht es, den Gesundheitszustand und den fördernde/hemmenden Einfluss der Umweltfaktoren auf die Teilhabe bzw. Behinderung des Einzelnen systematisch zu beschreiben.

Ziel: Ziel war es, anhand der ICF diejenigen Umweltfaktoren abzubilden, die zu Hause lebende Patienten nach einem Schlaganfall im Alltag einsetzen und/oder beanspruchen, und deren Wichtigkeit zu dokumentieren.

Methode: Diese Querschnittstudie dokumentiert mithilfe eines Fragebogens die Präsenz von drei Arten von Umweltfaktoren (Produkte/Technologien, Hilfe durch Beziehungen und Dienste/Systeme) in allen Bereichen der Teilhabe.

Ergebnisse: Die Studie beschreibt in detaillierter Weise, welche Kombination von Hilfsmitteln und Hilfestellungen von 49 Menschen nach Schlaganfall zu Sicherung der Teilhabe genutzt und/oder beansprucht werden. Die Angehörigen sind der wichtigste Umweltfaktor, sie übernehmen vor allem Haushaltsaktivitäten, die Nahrungszubereitung und Verwaltungsaufgaben. Produkte und Technologien haben ihre Bedeutung vorwiegend in der Hygiene und der Mobilität, dabei ist die Menge der genutzten Hilfsmittel in gewissen Alltagsbereichen signifikant vom Alter und vom Behinderungsgrad der Betroffenen abhängig. Das Dienstleistungsangebot wird vor allem zur Unterstützung in der Hygiene, bei Haushaltsarbeiten und zur Sicherung der Mobilität in Anspruch genommen. Im Bereich der Freizeitgestaltung sind die drei Umweltfaktoren am wenigsten präsent und wirken nur sehr bedingt fördernd.

Schlussfolgerungen: Nur wenn die drei Umweltfaktoren gut auf einander abgestimmt sind, kann ein befriedigendes Niveau an Teilhabe auf lange Sicht garantiert werden. Das familiäre Umfeld hat dabei eine zentrale Rolle, während Hilfsmittel und Dienstleistungen variable Umweltfaktoren sind, die je nach Bedürfnis und Zeitpunkt immer wieder neu angepasst werden sollten.

Abstract

Introduction: The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) allows to describe the state of health and the influence of environmental factors on the participation or disability of an individual systematically.

Aim: The aim of this study is to deepen the knowledge about the importance of the use and the interaction between environmental factors in relation to promoting the participation of people living at home after stroke.

Method: A structured interview provides quantitative data concerning devices, family members aids, and services, and qualitative data concerning the importance of the aids, in seven participation domains, used by 49 people in Southern Switzerland after stroke.

Results: The family is the most important environmental factor. Products and technologies have their importance mainly in hygiene and mobility. The amount of devices used in certain areas of everyday life depend significantly on age and disability. Services are mostly used in the activities related to hygiene and leisure. Combinations of usage patterns could be described in all activity groups.

Discussion: Devices, family members and services are in a complex relationship. A stable communication system between all stakeholders is needed to take advantage of the promoting nature of environmental factors. The role of the occupational therapist is to ensure the maximum benefit for user participation.

Einleitung

Der Schlaganfall ist die dritthäufigste Todesursache in Industrieländern und die häufigste Ursache erworbener Behinderungen im Erwachsenenalter (European Stroke Organisation, 2011). Die klinischen Zeichen des Schlaganfalls hängen vom betroffenen Hirnareal ab und bedingen die Symptombilder, die die Betroffenen oft in allen Bereichen des Alltags beeinträchtigen und zu einer plötzlichen Veränderung des gewohnten Lebens führen. 39% einer Gruppe von Menschen nach zerebralem Insult haben sechs Monate nach dem Ereignis nach wie vor Schwierigkeiten bei den Basisaktivitäten des täglichen Lebens (B-ADL) und den Haushaltsaktivitäten (54 %), während 65 % der Betroffenen Einschränkungen in der Partizipation und der sozialen Integration erleben (Mayo, Wood-Dauphinee, Côté, Durcan & Carlton, 2002).

Obwohl ein Jahr nach dem Schlaganfall die überwiegende Mehrheit der Betroffenen zuhause lebt und das Haus allein verlassen kann, bleiben 40–50 % im Alltag auf die Hilfe ihrer Familien, auf Dienstleistungen und auf Hilfsmittel angewiesen (Bogousslavsky, Rutishauser & Mattle, 2000). Selbstständigkeit und Lebensqualität hängen nicht nur vom Behinderungsgrad ab (Lo et al., 2008; Sturm, Donnan, Dewey, Macdonell, Gilligan, Srikanth et al. 2004). Neben dem Ausmaß und der Lokalisationen der neurologischen Läsion beeinflussen auch das Alter, das Geschlecht, der soziale Status, die soziale Unterstützung sowie der Zugang zu Dienstleistungen, Produkten und Technologien die Lebensqualität der Menschen nach einem Schlaganfall.

Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF)

Die ICF ist nach der Einführung durch die Weltgesundheitsorganisation zum Bezugsrahmen in der Rehabilitation geworden (WHO, 2005). Mit dieser Klassifikation kann der Gesundheitszustand und der fördernde bzw. hemmende Einfluss der Umweltfaktoren auf die Teilhabe bzw. Beeinträchtigung des Einzelnen systematisch beschrieben werden. Die ICF definiert: „Umweltfaktoren bilden die materielle, soziale und einstellungsbezogene Umwelt, in der Menschen leben und ihr Dasein entfalten“ (WHO, 2005, S. 139). Der Begriff „fördernde Umweltfaktoren“ steht für alle Aspekte des Lebenskontextes einer Person, die einen positiven Einfluss auf die Funktionsfähigkeit und die Teilhabe haben. Die Beschreibung des Lebenskontextes wird anhand von fünf Sektoren von Umweltfaktoren (e1: Produkte und Technologien, e2: Natürliche und vom Menschen veränderte Umwelt, e3: Unterstützung und Beziehungen, e4: Einstellungen, e5: Dienste und Systeme) und nicht klassifizierten, personenbezogenen Faktoren möglich.

Die Verbreitung und Anwendung der ICF führt dazu, dass das Konstrukt der Teilhabe als Outcome und gemeinsames Ziel aller Berufsgruppen verstanden wird. Teilhabe im Sinne der ICF meint „einbezogen sein in eine Lebenssituation“ (WHO, 2005, S. 105). Ausführlicher formulieren es Rentsch & Bucher (2005, S. 20): „Einbezogen sein in eine Lebenssituation bedeutet, bis zu einem gewissen Grad eigenständig zu sein und fähig sein, die eigene Lebenssituation unter Kontrolle zu haben, auch wenn die Aktivitäten nicht selbst ausgeführt werden. Das heißt, dass nicht nur die aktuelle Durchführung einer Aufgabe, sondern auch die Erfüllung von eigenen persönlichen Zielen und von sozialen Rollen als Hauptindikator für die Partizipation gelten soll“. Diese und ähnliche Definitionen werden von verschiedenen Autoren (Dijkers, 2010; Farin, 2011) als ungenügend und schwierig zu operationalisieren bemängelt. Für Brown (2010) ist zentral, dass bei der Beurteilung der Teilhabe die subjektive und individuelle

Dimension der Betroffenen berücksichtigt wird, während für Dijkers (2010) Teilhabe dem Begriff der sozialen Integration in der Alltagssprache als Synonym am nächsten kommt.

Einen wichtigen Beitrag zum Verständnis der chronischen Patienten nach einem Schlaganfall im Alltag hat das ICF-Core für Schlaganfall geleistet (Geyh et al., 2004). Es zeigt auf, dass die Restriktion im Bereich der Aktivitäten und der Teilhabe das bedeutendste Problem für Menschen nach einem Schlaganfall ist. Besonders relevant sind die Domänen „Mobilität“, „Kommunikation“, „Lernen und Wissensanwendung“ sowie die „Selbstversorgung“. Die relevantesten Umweltfaktoren befinden sich in den Kapiteln „Dienstleistungen“, „Produkte und Technologien“ sowie „Unterstützung durch Beziehungen“ (Paanalahti, Lundgren-Nilsson, Arndt & Sunnerhagen, 2013).

Fördernde Umweltfaktore

Produkte und Technologien (e1): Verschiedene Autoren haben das fördernde Potenzial von Produkten, Hilfsmitteln, Technologien, Adaptationen und Strategien zur Sicherung und Erweiterung der Teilhabe dokumentiert (Scherer & Glueckauf, 2005b; Fänge & Iwarsson, 2005; Federici & Borsci, 2011; Keysor, Jette, Coster, Bettger & Haley, 2006). Die personbezogenen und psychosozialen Faktoren sowie die individuelle Auswahl der Hilfsmittel und die Schulung im spezifischen Lebenskontext der Betroffenen sind Prädiktoren für einen erfolgreichen Einsatz von Produkten und Technologien (Gitlin, Luborsky & Schemm, 1998; Scherer, Sax, Vanbiervliet, Cushman & Scherer, 2005a). In der Mobilität und der Hygiene setzen Menschen nach einem Schlaganfall die meisten Hilfsmittel ein (Hastings Kraskowsky & Finnlyson, 2001; Gosman-Hedström, Claesson & Blomstrand, 2002).

Hilfe durch Beziehungen (e3): Die physische und emotionale Belastung sowie der zeitliche und finanzielle Aufwand, die Partner von Betroffenen und deren soziales Umfeld aufbringen, um den Betroffenen das Leben zuhause langfristig zu ermöglichen, wurde in verschiedenen Kontexten untersucht. Der Behinderungsgrad der Betroffenen, die finanziellen Ressourcen, das Geschlecht und das Alter der Betreuenden haben einen entscheidenden Einfluss auf die erlebte Belastung, die Teilhabe, die Lebensqualität und die psychische Gesundheit der Unterstützenden und der Betroffenen (Scholte op Reimer, de Haan, Rijnders, Limburg & van den Bos, 1998; Deway et al., 2010; Joo, Dunet, Fang & Wang, 2014; Baumann, Lurbe-Puerto, Alzahouri & Aiach, 2011; Bergström, Eriksson, Koch & von Tahn, 2011; Blonder, Langer, Pettigrew & Garrity, 2007; Gosman-Hedström et al., 2015).

Dienste und Systeme (e5): Das Angebot professioneller häuslicher Pflege, weiterführender Therapien sowie Dienstleistungen im Bereich der Transporte, der Administration, der Reintegration und der Freizeitgestaltung gehören zu den fördernden Faktoren dieses Umweltfaktors. Wie niederschwellig der Zugang zu diesen Dienstleistungen in Bezug auf die Kostenbeteiligung der Betroffenen und die Dichte des Angebots ist, hängt vorwiegend vom jeweiligen Gesundheits- und Sozialwesen ab.

Die Literatur zeigt, dass Hilfsmittel einen Einfluss auf die Ausführung der täglichen Aktivitäten und die Partizipation haben und dass mit intensiver sozialer Unterstützung und einem adäquaten Dienstleistungsangebot auch Menschen mit mittlerer bis starker Behinderung nach einem Schlaganfall zuhause leben können. Diese Daten sind jedoch von den sozio-ökonomischen und kulturellen Realitäten abhängig.

Ergotherapie

Das Ziel der Ergotherapie ist, Menschen zu befähigen, an bedeutungsvollen Aktivitäten, die ihrem Leben Sinn geben, teilzunehmen, indem individuelle Fähigkeiten geschult und Aktivitäten und/oder die Umwelt verändert werden (WFOT, 2009). In der ergotherapeutischen Literatur ist Teilhabe die Beteiligung der Person an für sie bedeutungsvollen Aktivitäten. Die Form der Beteiligung ist dabei von den Fähigkeiten der Person, der Umwelt und den Rollen, die die Person im sozio-kulturellen Kontext wahrnimmt, abhängig (Reed & Sanderson, 1999; Law, Baum & Dunn, 2005). Dank dieser breiten Perspektive auf Behinderung sind Ergotherapeuten als Kernelemente des interdisziplinären Schlaganfallteams in allen Phasen der Rehabilitation involviert. Ihre Aufgabe besteht zum Beispiel darin, den Einsatz von Hilfsmitteln und kompensatorischen Strategien zu trainieren oder per Hausbesuch architektonische Änderungen zu überlegen und vorzuschlagen. Die Angehörigen werden von Ergotherapeuten und vom Pflegepersonal geschult, um kompetent Hilfe zu leisten. Dienstleistungen werden in das Betreuungsnetz eingebunden, um die Betroffenen nach der Rückkehr in das eigene Zuhause zu unterstützen. Das frühzeitige Erkennen von kontextbedingten Barrieren und Förderfaktoren und deren gegenseitiger Einfluss auf das Teilhabepotenzial ist ein zentraler Inhalt der Therapieplanung. Die Umweltfaktoren entscheiden wesentlich darüber, in welchem Umfang ein Rehabilitand die in der Rehabilitation erworbenen Fähigkeiten in seinem Alltag auch tatsächlich einsetzt (Fries, Lössl & Wagenhüser, 2007). Ergotherapeuten brauchen somit fundiertes Wissen darüber, welche Hilfsmittel vorwiegend und von welchen Benutzern effektiv in welchen Alltagsbereichen eingesetzt werden und welche Faktoren dabei eine entscheidende Rolle spielen (Hastings Kraskowsky & Finlyson, 2001). Genauso wichtig für die Praxis sind differenzierte Daten über die Aktivitätsdomänen, in denen Familienangehörige die Menschen nach einem Schlaganfall langfristig ersetzen und Kenntnisse über regionale Dienstleistungsangebote, die Bedürfnisse effektiv abdecken.

Das Instrument der ICF wurde in Nordeuropa und Nordamerika bereits von verschiedenen Autoren verwendet, um den Einfluss der Umweltfaktoren auf die Teilhabe von Schlaganfallpatienten zu erforschen und zu dokumentieren (Hammel et al. 2015, Algurén, Lundgren-Nilsson & Sunnerhagen, 2012; Goljar, Burger, Vidmar, Leonardi & Marincek, 2011). Gosman-Hedström et al. (2002) verglichen die Art der Hilfsmittel und die Häufigkeit, mit der diese an Patienten abgegeben wurden sowie die daraus entstandenen Kosten zweier Institutionen in Schweden. Algurén et al. (2009) dokumentierten anhand der ICF Kategorien, wie die Umweltfaktoren in Schweden Teil des Alltags von Menschen sechs Monate nach einem Schlaganfall sind. Diese und andere Daten bilden eine große Komplexität ab und machen deutlich, dass weitere Studien mit Betroffenen aus anderen sozio-kulturellen und geografischen Gebieten und Phasen der sozialen Integration für ein differenziertes und nutzbares Verständnis nötig sind.

Menschen, die in der Schweiz einen Schlaganfall erleiden, können auf die Leistungen des schweizerischen Gesundheitswesens zählen, das eine hohe Qualität garantiert (Kirchgässer & Geritzen, 2011). Die föderalistische Struktur der Schweiz delegiert die Gesundheitsversorgung an die einzelnen Kantone. Der Kanton Tessin und seine Bewohner (350.000) stellen aufgrund der geografischen Lage, der Sprache und der kulturellen Wurzeln innerhalb der Schweiz eine besondere Realität dar. Die Schlag-

anfallinzidenz beträgt wie auch im Rest der Schweiz etwa 150 neue Fälle/100.000/pro Jahr. Die Tatsache, dass es innerhalb der Schweiz Unterschiede in der Versorgung von Patienten nach einem Schlaganfall gibt, hat Sandmeier (2006) mit Daten aus der deutschen und französischen Schweiz belegt. Er zeigte auf, dass in der Region Alpen/Voralpenraum im Vergleich zu den anderen Wirtschaftsregionen Menschen nach einem Schlaganfall signifikant häufiger stationär als ambulant behandelt werden. Noch fehlen Studien, die Behandlungsunterschiede und das Outcome von nach Hause entlassenen Patienten nach einem Schlaganfall untersuchen und auch den Kanton Tessin einbeziehen, ebenso wie Datenerhebungen in Bezug zur ambulanten Ergotherapie oder zur qualitativen Erfassung der Betroffenen in ihrem Umfeld. Für alle Berufsgruppen, die im Tessin und in der Schweiz mit zuhause lebenden Betroffenen arbeiten, ist es wichtig, auf Daten zum Potenzial der Umweltfaktoren zurückgreifen zu können. Ergotherapeuten können so Barrieren und Förderfaktoren besser erkennen und deren Einfluss auf die Behinderung und die Teilhabe vorausschauend in die Planung einbeziehen.

Die Forschungsfragen lauteten:

- Welche Kombinationen von fördernden Umweltfaktoren von zuhause lebenden Menschen nach einem Schlaganfall im Tessin werden zur Sicherung der Teilhabe verwendet und in Anspruch genommen?
- Welche Wichtigkeit haben diese Förderfaktoren für die Betroffenen?

Methode

Studiendesign

Diese Querschnittstudie erfasst mithilfe eines speziell entwickelten Fragebogens die Prävalenz und die Wichtigkeit von fördernden Umweltfaktoren im Alltag von zuhause lebenden Menschen nach einem Schlaganfall im Tessin.

Studienteilnehmer

Einschlusskriterien: Die Probanden haben einen ärztlich diagnostizierten Schlaganfall (ischämischer oder hämorrhagischer Natur) 12 Monate vor Beginn der Studie. Sie leben in einem Privathaushalt im Tessin und sind zum Zeitpunkt der Datenerhebung in ergotherapeutischer Behandlung. Im Mini-Mental-Status-Test (Folstein, Folstein & MacHugh, 1975) erreichen sie ≥ 24 Punkte. Die Probanden unterschreiben das informierte Einverständnis zur Teilnahme an der Studie.

Ausschlusskriterium: Schlaganfall vor dem 18. Lebensjahr.

Rahmen

Auf der Basis der Daten des ErgotherapeutInnen-Verbands Schweiz wurde mit allen Praxen/Einrichtungen im Kanton, die Therapien für potenzielle Studienteilnehmer anbieten, Kontakt aufgenommen. Auf der Basis dieser Umfrage entstand eine Liste von 18 Praxen und 2 Kliniken. Im Mai 2012 wurden 43 Ergotherapeuten aus diesen Institutionen in Kleingruppen und anhand eines schriftlichen Manuals in der Datenerhebung geschult. Das Zeitfenster für die Rekrutierung der Probanden und die Datenerhebung betrug 4 Wochen nach Instruktion (Ende Juni). Die Datenerhebung fand in den jeweiligen Behandlungsräumen der Ergotherapie statt, dauerte ca. 50 Minuten und wurde von geschultem Ergotherapiepersonal durchgeführt. Die Ethikkommission des Kantons Tessin hatte entschieden, dass kein Ethikantrag gestellt werden musste.

Datenquellen

Der Fragebogen, der die primäre Datenquelle darstellt, entstand in Anlehnung an die ICF und erfasst die Hilfsstellungen, die in den Kategorien Produkte/Technologie (e1), Unterstützung durch Beziehungen (e3) und Dienste/Systeme (e5) von den Betroffenen im Alltag regelmäßig zur Sicherung der Teilhabe eingesetzt/beansprucht werden. Um das Konstrukt Teilhabe differenziert darstellen zu können, wurde es in sieben definierte Aktivitätsgruppen unterteilt. Für ein besseres Verständnis der Probanden wurde jede Aktivitätsgruppe mit konkreten Handlungsbeispielen umschrieben:

Hygiene: Körperpflege, Toilettengang, an- und ausziehen, Gesichtspflege, Nagelpflege, Haarpflege

Mobilität intern: sich im Bett lagern, in und aus dem Bett kommen, zur Toilette gehen, Stufen und Stockwerke überwinden, einen Gegenstand von einem Raum zum anderen tragen, Türen und Fenster öffnen

Essen/Kochen: sich ernähren, in Gesellschaft essen und trinken, Mahlzeiten für sich und andere zubereiten

Haushalt: Wohnung sauber halten (Böden, Fenster, Badezimmer, Küche), Wäsche reinigen (aufhängen, bügeln), Einkauf wegräumen

Mobilität extern: einkaufen, zur Arbeit, zum Arzt oder zum Therapietermin gehen, an gesellschaftlichen Anlässen teilnehmen, Freizeitaktivitäten und Ferien

Kommunikation/Verwaltung: telefonieren, informiert sein, Hilfspersonen instruieren und organisieren, Termine organisieren und einhalten, Briefverkehr erledigen, Bank und Postgeschäfte verwalten, Steuern deklarieren, abstimmen und wählen

Arbeit/Freizeit: arbeiten, Aufgaben und Freizeitaktivitäten, die den Tag ausfüllen, die Lust und Freude bereiten.

Auf der Basis spezifischer Literatur und dem Konsens einer aus Ergotherapeuten bestehenden Expertengruppe entstand für jede Aktivitätsgruppe eine Liste mit möglichen Hilfestellungen aus den genannten drei Kategorien (e1, e3, e5). Während der Datenerhebung wurden die Probanden aufgefordert, diejenigen Hilfestellungen der Liste zu identifizieren, die sie regelmäßig selbst nutzen bzw. in Anspruch nehmen. Danach wurden sie aufgefordert, die von ihnen identifizierten Hilfestellungen in ihrer Wichtigkeit für ihre Teilhabe auf einer analogen Skala (0–10) zu bewerten.

Zusätzlich wurden demografische und sozio-kulturelle Variablen erhoben.

Die London Handicap Scale (LHS; Harwood, Rogers, Dickindon & Ebrahim, 1994) stellt die sekundäre Datenquelle dar. Diese validierte Selbsteinschätzung erfasst mithilfe einer Likert-Skala sechs Dimensionen (Fortbewegung, Selbstversorgung, Freizeit, soziale Integration, Interaktion mit der Umwelt, finanzielle Sicherheit) erlebter Behinderung. Der Gesamtwert 6 bedeutet „keine Behinderung“, während 36 das „Maximum erlebter Behinderung“ darstellt. Die LHS hat eine befriedigende Korrelation mit dem Bartel-Index, dem Frenchay Activities Index und der Hospital Anxiety and Depression Scale (Jenkinson, Mant, Carter, Wade & Winner, 2000) und ist in Bezug auf die Definition von Partizipation im Sinne der ICF konsistent (Perenboom & Chorus, 2003).

Studiengröße

Mit Ende der jeweiligen Fristen hatten 23 Ergotherapeuten aus 12 Institutionen per Fragebogen Daten von 51 Probanden erhoben. 49 Datensätze konnten verwendet werden. Zwei mussten wegen mangelnder Daten oder Nichteinhaltung der Einschlusskriterien ausgeschlossen werden. 42 Fragebögen wurden in itali-

enischer und sieben in deutscher Sprache beantwortet.

Auf der Basis der demografischen Daten wurde die Gruppe in jüngere (≤ 65 Jahre alt) und ältere (≥ 66 Jahre alt) Probanden aufgeteilt. Der Gesamtwert der LHS (Range 6–36) diente zur Bildung zweier Subgruppen (Menschen mit leichter Behinderung $LHS \leq 16$, Menschen mit schwerer Behinderung $LHS \geq 17$).

Statistische Methoden

Erstellt wurden eine beschreibende Statistik mit Lagewerten (Modus, Median, Mittelwert, Bandbreite und Standardabweichung) sowie ein Levene-Test zur Prüfung der Normalverteilung in den Subgruppen sowie ein T-Test zur Prüfung der Wahrscheinlichkeit der Daten.

Ergebnisse

Teilnehmer und Merkmale der Stichprobe

In 49 von 51 Fällen wurde die Datenerhebungsprozedur gemäß Protokoll durchgeführt, sodass 49 Datensätze in die Auswertung eingeschlossen werden konnten.

Die Studiengruppe setzt sich aus 18 Frauen (37%) und 31 Männern (63%) zusammen. Das Durchschnittsalter liegt bei 65.8 Jahren (min. 38/max. 90). 79% der Stichprobe leben mit einem Ehepartner, den eigenen Eltern oder Kindern, während 21% alleine leben. 82% wohnen in der Nähe von größeren Städten, während 18% in peripheren Gemeinden wohnhaft sind (Tab. 1).

Tab. 1: Merkmale der Teilnehmerinnen und Teilnehmer (n = 49)

Geschlecht:	Frauen/Männer: n (%)	18/31 (37/63)
Alter (Jahre):	Mittelwert (SD); min.–max.	65.8 (14.5) 38–90
	< 66/> 65: n	24/25
Wohnform:	alleine/in Gemein- schaft: n (%)	10/39 (21/79)
Krankheitsgeschehen		
Ereignis-Schlaganfall (Jahre):	Mittelwert (SD); min.–max.	5.9 (6.4) 1–32
Subgruppen:	≤ 3 Jahre / ≥ 4 : n (%)	21/28 (43/57)
Lokalisation:	rechts/links/ Hirnstamm n (%)	26/20/3 (53/41/6)
Behinderung		
Gesamtbehinderung (LHS: 6–36):	Mittelwert (SD); min.–max.	17.1 (3.8); 9–27
	leichte Behinderung (LHS ≤ 16): n (%)	23 (47)
	schwere Behinderung (LHS ≥ 17): n (%)	26 (52)
Anteil der Dimensionen an der Gesamtbehinderung: %		
	Freizeit	22
	Selbstständigkeit	21
	Fortbewegung	18
	soziale Integration	14
	finanzielle Selbstständigkeit	14
	Interaktion mit der Umwelt	11

SD = Standardabweichung

Krankheitsgeschehen

Die Hirnverletzung liegt im Durchschnitt 5,9 Jahre zurück. Die Gruppe derer, die vor weniger als drei Jahren den Insult erlitten, ist mit 43% die größte. 36 (73%) Teilnehmer erlitten einen ischämischen, 13 (27%) einen hämorrhagischen Schlaganfall. Die Lokalisation der Schädigung ist bei 26 Personen (53%) rechts-hemisphärisch, bei 20 (41%) linkshemisphärisch und bei 3 (6%) im Hirnstamm (Tab. 1).

Behinderung

Die Daten des LHS beschreiben die subjektiv erlebte Behinderung der Stichprobe. Der Mittelwert liegt bei 17 (SD 3.8) Punkten. Die Subgruppe „Menschen mit leichter Behinderung“ besteht aus 23 (47%) Probanden, während 26 (53%) sich als „Menschen mit schwerer Behinderung“ erleben. Die Domäne „Freizeit“ fällt mit einem Anteil von 22% an der Gesamtbehinderung am meisten ins Gewicht, dem folgen „Selbstständigkeit“ und „Fortbewegung“ (Tab. 1).

Ergebnisse

Präsenz fördernder Umweltfaktoren im Alltag (Abb. 1)

Produkte/Technologien (e1): Mehr als drei Viertel der Probanden verwenden mindestens 1 Hilfsmittel in den Bereichen *Hygiene*, *Mobilität intern*, *Mobilität extern* und *Kommunikation/Verwaltung*. Demgegenüber verwenden 75% der Teilnehmer keine Produkte und Technologien in den Bereichen *Arbeit/Freizeit* und *Haushalt*.

Unterstützung durch Beziehungen (e3): Mehr als 70% der Probanden nehmen die Hilfe nahestehender Menschen in den Aktivitätsgruppen *Hygiene*, *Essen/Kochen*, *Haushalt*, *Mobilität extern* und *Kommunikation/Verwaltung* in Anspruch, während die Prävalenz in der *Mobilität intern* und *Arbeit/Freizeit* bei 33% bzw. 49% liegt. In der großen Mehrzahl der Fälle wird die Hilfe von einer einzelnen Person geleistet, selten sind zwei oder drei nahestehende Menschen involviert.

Unterstützung durch Dienste und Systeme (e5): 73% der Studiengruppe nehmen eine oder mehr Dienstleistungen im Bereich der *Hygiene* in Anspruch, während dies auf 50% auch in den Bereichen *Haushalt* und *Mobilität extern* zutrifft. In den übrigen Aspekten der Partizipation (*Mobilität intern*, *Essen/Kochen*, *Kommunikation/Verwaltung*, *Arbeit/Freizeit*) entsprechen die Angebote den Bedürfnissen in weniger als 30% der Fälle.

Kombination fördernder Umweltfaktoren innerhalb der Aktivitätsgruppen (Tab. 2)

Hygiene: In der persönlichen Hygiene helfen sich über 50% der Betroffenen mit einem Haltegriff, einer Antirutschmatte und wählen bewusst praktische Kleidung. Daneben kommen auch andere typische Hilfsmittel zum Einsatz.

Für 57% der Probanden ist die Hauspflege die zentrale Dienstleistung, während 37% gleichzeitig auch den Umweltfaktor Fusspflege beanspruchen. Die Hälfte der Stichprobe benötigt neben diesen Hilfestellungen auch die Unterstützung der Partner zur Sicherung der Partizipation.

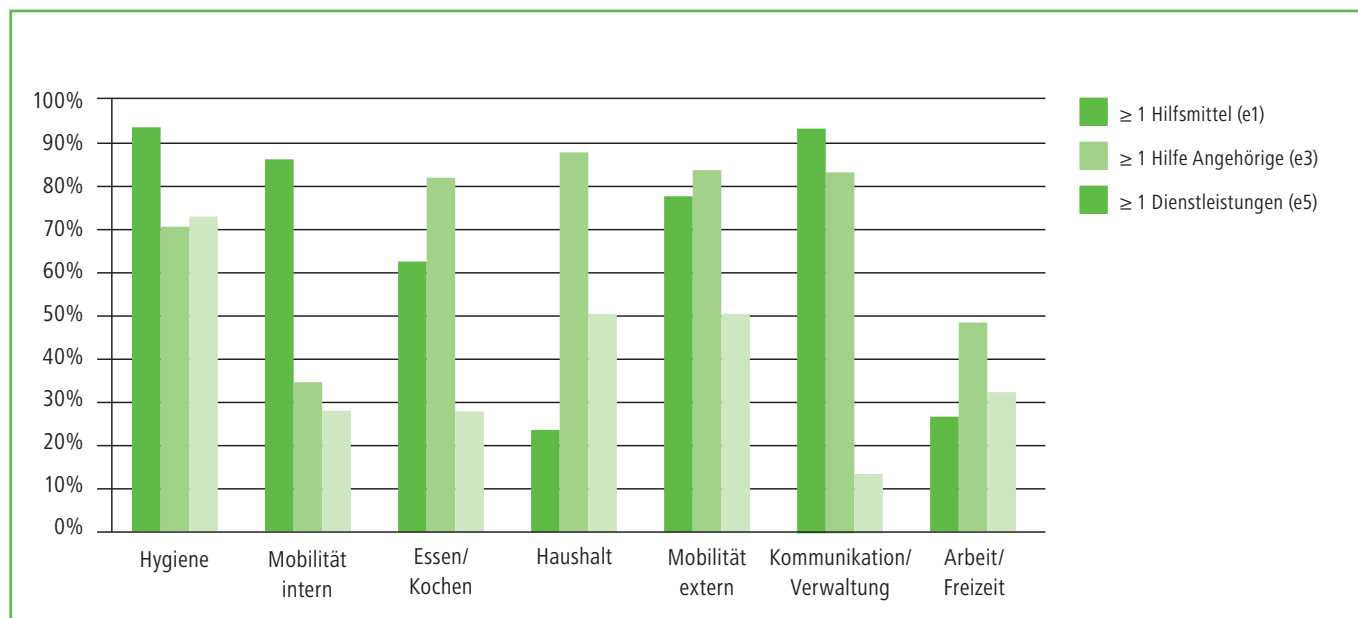
Mobilität intern: In dieser Aktivitätsgruppe sind die Hilfsmittel der zentrale Umweltfaktor. Der Stock, der Handlauf, der Rollstuhl und der Aufzug werden von mehr als 30% der Studienteilnehmer eingesetzt. Gleichzeitig unterstützt jeder dritte Partner die betroffenen Angehörigen. Der Telealarm ist ein Dienstleistungsangebot, das in weniger als 20% der Haushalte vorhanden ist.

Ernährung/Kochen: Die Hilfe der Partner ist in diesem Alltagsbereich der zentrale Umweltfaktor. Sie und/oder die eigenen Kinder garantieren die Erfüllung der Bedürfnisse in dieser Aktivitätsgruppe. Die Mikrowelle ist das einzige Produkt, das von mehr als 25% eingesetzt wird. Weniger als 20% nehmen Dienstleistungen wie „Essen auf Rädern“ oder Restaurants in Anspruch.

Haushalt: Auch für diese Aktivitätsdomäne spielen die Partner (59%) und zum Teil die Kinder (22%) eine zentrale Rolle. Jeder dritte Haushalt bezahlt eine private Haushaltshilfe. Produkte und Technologien finden in diesem Bereich sehr wenig Anwendung.

Mobilität extern: Für zwei Drittel der Probanden sind die Kinder und zum Teil die Partner der zentrale Umweltfaktor. Gleichzeitig

Abb. 1: Präsenz von Umweltfaktoren im Alltag (n = 49)



wird der Behindertentransport von jedem Dritten regelmäßig genutzt. Der Stock als Gehhilfe und der Rollstuhl vervollständigen die Standardkombination der drei Umweltfaktoren.

Kommunikation/Verwaltung: In der Hälfte der Haushalte übernehmen die Partner und zum Teil die Kinder die Aufgaben in diesem Bereich. Die Brille und der Kalender sind die häufigsten Hilfsmittel, während weniger als 20% auf die Unterstützung der Sozialdienste zurückgreift.

Arbeit/Freizeit: Für 61% der Betroffenen sind Therapien Dienstleistungen, die sie in Bezug zur Arbeit/Freizeit setzen. Allgemein bekannte Hilfsmittel kommen selten zum Einsatz. Trotzdem verfügt jeder Dritte über ein Produkt, eine Technologie oder spezifische Anpassungen und Strategien, um teilhaben zu können. Gleichzeitig unterstützen wiederum 30% der Partner ihre betroffenen Angehörigen.

Tab. 2: Kombination fördernder Umweltfaktoren innerhalb der Aktivitätsgruppen

N: 49	Umweltfaktoren								
Aktivitätsgruppen	Gebrauch Produkte und Technologien (e1)	%	W	Hilfe durch Beziehungen (e3)	%	W	Hilfe durch Dienste und Systeme (e5)	%	W
Hygiene	Handgriff	67	8,5	Partner	53	9.0	Hauspflege	57	8.6
	Antirutschmatte	59	8.6	andere	< 20		Fußpflege	37	7.6
	praktische Kleidung	51	8.3				Maniküre	22	
	Duschsitz	47	8.4				andere	< 20	
	Badebrett	31	8.9						
	Schuhlöffel	29	8.6						
	Urinflasche	27	6.6						
	Inkontinenzeinlagen	27	8.3						
	WC-Erhöhung	22	7.6						
	andere	< 20							
Mobilität intern	Stock	55	8.4	Partner	31	9.2	andere	< 20	
	Handlauf	41	9.1	andere	< 20				
	Handrollstuhl	37	8.0						
	Lift/Treppenlift	35	9.0						
	Fußschiene	24	8.7						
	Elektrobett	24	8.6						
	andere	< 20							
Essen/Kochen	Mikrowelle	27	6.9	Partner	65	9.2	andere	<20	
	Geschirrspüler	20	8.2	Kinder	29	8.9			
	andere	< 20		andere	< 20				
Haushalt	andere	< 20		Partner	59	9.4	Private Haushaltshilfe	29	7.8
				Kinder	22	8.7	andere	<20	
				andere	< 20				
Mobilität extern	Stock	55	8.8	Kinder	59	8.8	Behinderten-transport	29	9.4
	Hand-Rollstuhl	39	8.4	Partner	51	9.1			
	andere	< 20		andere	< 20		andere	< 20	
Kommunikation Verwaltung	Brille	88	8.9	Partner	49	9.1	andere	< 20	
	Kalender	27	7.8	Kinder	29	8.7			
	Gedächtnisstütze	22	7.1	andere	< 20				
	Computer	20	5.9						
	andere	< 20							
Arbeit Freizeit	andere	30		Partner	33	8.8	Therapie	61	9.1
				andere	< 20	3	andere	< 20	

W = Wichtigkeit 0–10. In fett Hilfestellungen, die von mehr als 25% der Probanden regelmäßig eingesetzt werden

Tab. 3: Prävalenz verwendeter Produkte und Technologien in den Aktivitätsgruppen

Gesamte Stichprobe n = 49					LHS: ≤ 16/≥ 17 (n: 23/26)			Alter: ≤ 65/≥ 66 (n: 24/25)		
	Items (n)	Ø (SD)	min.–max.	kein Gebrauch (%)	Ø	p-Wert	KI 95 %	Ø	p-Wert	KI 95 %
Total	68	13 (1.5)	0–26	6.4	11.3/13.5			11.8/13		
Hygiene	16	4.5	0–10	5	3.4/5.1	.009	-3/-0.45	3.4/5.1	.008	-3.0/-5
Mobilität intern	17	3.1	0–9	4.3	2.5/3.7	.051	-2.5/-0.004	2.8/3.4	.3	-1.9/7
Essen/Kochen	12	1.5	0–5	17.0	2.0/1.0	.03	.09/1.7	2.1/9	.007	.3/1.9
Haushalt	5	0.3	0–2	12.5	0.4/0.1	.21	-.2/4	0.3/0.2	.26	-.1/4
Mobilität extern	8	1.4	0–4	1.4	1.3/1.6	.4	-.8/4	1.8/1.0	.005	.25/1.3
Kommunikation Verwaltung	6	1.8	0–4	6.2	1.7/1.9	.6	-.6/4	2.0/1.7	.27	-.2/7.8
Arbeit/Freizeit	4	0.4	0–4	0.0	0.9/0.6	.5	-.5/3	0.6/0.2	.049	.003/8

Ø = Mittelwert, SD = Standarddeviation, KI = Konfidenzintervall

Prävalenz verwendeter Produkte und Technologien im Alltag (Tab. 3)

Im Durchschnitt setzt die Stichprobe 13 Hilfsmittel für die Befriedigung der Bedürfnisse ein (max. 26/min. 1), dabei entfallen je ein Drittel auf die Aktivitätsgruppen Hygiene und Mobilität intern. Der Anteil der vorhandenen, aber nicht verwendeten Produkten und Technologien liegt im Durchschnitt bei 6,5%. Diese Prozentzahl ist am höchsten in der Aktivitätsgruppe Essen/Ko-

chen (17%) und am niedrigsten in der Mobilität extern (1,4%) und Arbeit/Freizeit (0%).

Die Variablen Behinderungsgrad (LHS) und Alter beeinflussen die Menge der verwendeten Produkte und Technologien in den Aktivitätsgruppen. Teilnehmer mit schwererer Behinderung und in fortgeschrittenem Alter verwenden signifikant mehr Hilfsmittel in der Hygiene, während solche mit leichter Behinderung und geringerem Alter signifikant mehr Hilfsmittel beim Essen/Kochen einsetzen.

In den Bereichen Mobilität extern und Arbeit/Freizeit ist der Faktor Alter bedeutsam, nicht aber der Behinderungsgrad.

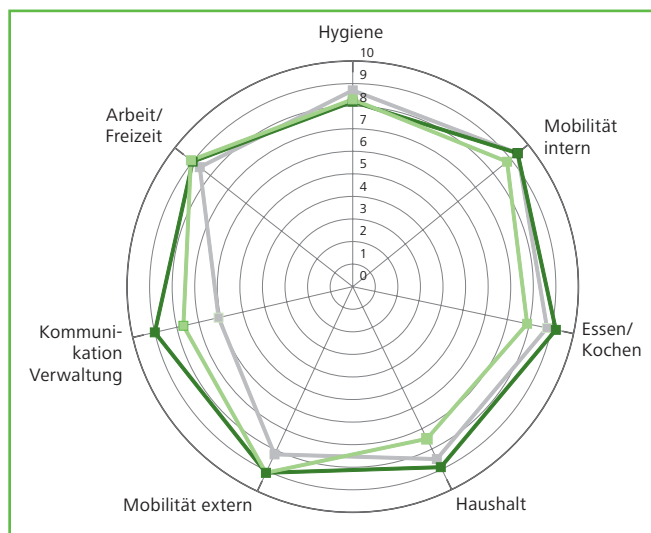


Abb. 2: Wichtigkeit der Umweltfaktoren in den verschiedenen Aktivitätsgruppen: ■ Hilfe durch Beziehungen (e3), ■ Produkte/Technologien (e1), ■ Dienste/Systeme (e5)

Wichtigkeit der Umweltfaktoren für die Teilhabe und die soziale Integration

Die Wichtigkeit der im Fragebogen benannten Hilfestellungen wurde von den Betroffenen auf einer analogen Skala mit definierten Endwerten von 0 (keine Wichtigkeit) bis 10 (maximale Wichtigkeit) gewertet. Diese Werte wurden bei der Auswertung in fünf Kategorien unterteilt (unwichtig, etwas wichtig, wichtig, sehr wichtig, unverzichtbar). Berücksichtigt man die globale Wichtigkeit der Umweltfaktoren, werden Hilfe durch Beziehungen (e5) als unverzichtbar (Ø 9.2), Produkte/Technologien (e1) als sehr wichtig (Ø 8.0) und Dienste/Systeme (e5) als wichtig (Ø 7.2) gewertet (Tab. 4). Innerhalb der verschiedenen Aktivitätsdomänen variiert die Wichtigkeit der drei Umweltfaktoren jedoch leicht. Dienstleistungen sind der wichtigste Faktor im Bereich der Hygiene, während Produkten und Technologien eine besondere Bedeutung in den Domänen Mobilität extern und Arbeit/Freizeit zukommt (Abb. 2)

Tab. 4: Globale Wichtigkeit der Umweltfaktoren für die Teilhabe

n = 48	Mittelwert	SD	MAX.	MIN.
Produkte und Technologien (e1)	8.0	2.91	10	0
Unterstützung durch Beziehungen (e3)	9.2	1.51	10	3
Dienste und Systeme (e5)	7.2	3.84	10	0

SD = Standardabweichung

Diskussion

Diese Querschnittstudie basiert auf den Daten von 31 Männern und 18 Frauen, die zu 80% in Mehrpersonenhaushalten und zu 20% in Einzelhaushalten wohnen. Diese Proportionen decken sich mit den gesamtschweizerischen demografischen Daten (Bundesamt für Statistik, 2013). Verheiratete Männer können bei der Rückkehr aus der Rehabilitation eher auf die Präsenz der Ehefrau/Hausfrau zählen, während dies bei den Frauen bezogen auf die Präsenz des Ehemanns/Hausmanns weniger wahrscheinlich ist. Die mit der LHS dokumentierten Restriktionen in der Freizeitbeschäftigung, der Selbstständigkeit und der Mobilität decken sich mit den typischen und von verschiedenen Autoren beschriebenen Konsequenzen des Schlaganfalls (Sturm et al., 2004, Lo et al., 2007).

Ziel dieser Querschnittstudie war es, die Präsenz dreier Kategorien von Umweltfaktoren (e1, e3, e5) im Alltag von Menschen nach einem Schlaganfall zu dokumentieren. Die Daten zum Verwendungsverhalten zeigen deutlich, dass die Betroffenen auf eine Kombination der drei Umweltfaktoren zurückgreifen, um ihre Partizipation und soziale Integration zu sichern. Dabei variiert die Bedeutung der Förderfaktoren innerhalb der verschiedenen Tätigkeitsbereiche. Der Faktor Familie und/oder nahestehende Menschen ist besonders wichtig, aber allein nicht ausreichend. Innerhalb jeder Aktivitätsgruppe benötigen die betroffenen Familien Unterstützung durch punktuelle Dienstleistungen und spezifische Hilfsmittel.

Das Zusammenspiel dieser Faktoren ist abhängig vom Hilfsmittelmarkt, der Bereitschaft des sozialen Umfeldes, den zur Verfügung stehenden Dienstleistungen sowie verschiedenen Variablen wie Alter, Geschlecht und Behinderungsgrad (Lo et al., 2007). Es zeigte sich, dass in der Aktivitätsgruppe Arbeit/Freizeit im Vergleich zu den anderen Teilbereichen der Partizipation unterdurchschnittlich wenig fördernde Umweltfaktoren wirken. Die geringe Menge von vorhandenen Hilfsmitteln, das begrenzte Dienstleistungsangebot und begrenzte soziale Ressourcen können die erlebte Restriktion der Betroffenen in diesem Bereich der Teilhabe erklären.

Die beschriebenen Verwendungskombinationen erweitern das bestehende Wissen, da sie über die einzelnen Klassifikationsniveaus der ICF hinausgehen und die verwendeten Gegenstände, die Angehörigen und Dienstleistungen in den spezifischen Alltagsdomänen benennen (Algurén et al., 2009; Gosman-Hedström et al., 2008; Goljar et al., 2011). Obwohl typische Kombinationen für jeden Bereich im Detail aufgezeigt werden konnten, veranschaulicht die große Variabilität der eingesetzten Förderfaktoren die Suche nach einer individuellen Lösung der Beteiligten und der involvierten Experten.

Der Einsatz von Umweltfaktoren ist von einer Vielfalt von soziokulturellen und krankheitsbedingten Variablen abhängig (McCullagh, Kalra, Donaldson & Brigstoke, 2005; Fries & Fischer, 2008). Die Resultate dieser Studie bestätigen und ergänzen dieses Wissen. Während das Alter und der Behinderungsgrad die Menge der verwendeten Hilfsmittel je nach Aktivitätsgruppe reduzieren bzw. erhöhen, haben sie auf andere Bereiche der Teilhabe keinen entscheidenden Einfluss. Die Tatsache, dass für die Menge der Hilfsmittel im Bereich Mobilität extern nicht der Schweregrad der Behinderung, sondern das Alter ausschlaggebend ist, zeigt, dass jüngere Menschen ihre Mobilität mithilfe aller vorhandenen Hilfsmittel zu kompensieren versuchen. Ältere Menschen und ihr Umfeld scheinen diese Restriktion eher zu akzeptieren.

Ein weiteres Ziel dieser Studie war es, die Wichtigkeit der fördernden Umweltfaktoren zu dokumentieren. Grundsätzlich verwenden die Betroffenen nur Hilfestellungen, die sie als wichtig einstufen. Es zeigt sich, dass zwischen der Wichtigkeit und der Häufigkeit, mit der die Stichprobe ein bestimmtes Hilfsmittel oder Hilfestellungen einsetzt, kein Zusammenhang besteht. Dies bedeutet, dass es keine Standardlösungen gibt, sondern dass anhand einer differenzierten Analyse aller bestehenden Einflussfaktoren eine individuelle Lösung gesucht werden muss.

Der Stellenwert der Partner und das Bewusstsein um deren Wichtigkeit werden klar verdeutlicht. Die Betroffenen sind sich bewusst, wie wichtig ihre Partner sind, die jederzeit einspringen und tatkräftig helfen. Dienstleistungen sind der Umweltfaktor, auf den die Betroffenen am ehesten verzichten würden. Trotz dieser Einschätzung werden sie punktuell als sehr wichtig erachtet. Tendenziell versuchen die Betroffenen und ihre Familien, ohne Dienstleistungen auszukommen. Es bedarf oft einiger Zeit (ausgenommen der Hauspflegedienst), bis Betroffene und Angehörige erkennen, dass der Nutzen von Dienstleistungen für das Wohlbefinden aller wichtig sein kann (Bergström et al., 2011).

Vergleich mit anderen Studien

Die Menge der verwendeten Hilfsmittel entspricht Ergebnissen ähnlicher Studien. Hastings Kraskowsky und Finlyson (2001) erwähnen Studien, in denen die Teilnehmer bis zu 24 Hilfsmittel verwendeten und andere, in denen es im Schnitt 13,7 sind. In der Tessiner Stichprobe liegt der Durchschnitt bei 13 Hilfsmitteln (min./max.: 0/26). Ebenfalls bestätigt wurde die Prävalenz von Hilfsmitteln in den Bereichen Hygiene und Mobilität. Andere Details aus ähnlichen Studien (Algurén et al., 2009; Goljar et al., 2011) sind aus methodischen und inhaltlichen Gründen schwer vergleichbar, die Ergebnisse erlauben jedoch grundsätzlich Aufschluss über die Landes- und Kulturgrenzen hinaus.

Das Thema des Nichtgebrauchs wurde ebenfalls schon angesprochen (Federici & Borsci, 2011). Im Vergleich zu dieser Studie ist der Nichtgebrauch in dieser Stichprobe mit einem Durchschnitt von 6,4 % sehr klein. Ein möglicher Grund dafür könnte die noch laufende ergotherapeutische Behandlung sein, die die Integration und die Anpassung der Hilfsmittel immer wieder thematisiert. Federici & Scherer (2012) konnten zeigen, dass mit einer klientenzentrierten Analyse der Bedürfnisse und einer fachkompetenten Begleitung die Nichtbenutzungsquote von Hilfsmitteln bis zu 25% gesenkt werden konnte.

Limitationen

Es fehlen Daten zur Menge der potenziellen Studienteilnehmer im Kanton während des vier Wochen langen Zeitfensters der Datenerhebung, sowie Daten zur Menge der auf Eignung untersuchten, jedoch nicht eingeschlossenen Probanden. Es ist uns nicht bekannt, wie viele Menschen nach einem Schlaganfall im Tessin effektiv den Einflusskriterien entsprechen würden. Die Tatsache, dass die Betroffenen in ergotherapeutischer Behandlung sein mussten, kann die Merkmale der Gruppe verzerrt haben. Die Regelmäßigkeit, mit der die Betroffenen die Hilfestellungen verwenden, wurde nicht erhoben. So ist für den Fall der Hilfe in der Hygiene nicht klar, ob die Hauspflege täglich oder nur ein Mal pro Woche vorbeikommt. Dies könnte erklären, wieso es in dieser Aktivitätsgruppe eine Überschneidung der Tätigkeit von Angehörigen und Dienstleistungen gibt. Eine wichtige Komponente wäre die Erfassung der Belastung der Angehörigen gewesen, diese hätte das Bild zur Gesamtsituation der Betroffenen vervollständigt.

Implikationen für die Praxis und die Forschung

Diese Studie zeigt deutlich, dass die verschiedenen Hilfestellungen ein organisches Gesamtkonzept bilden und von einer Vielfalt von Faktoren beeinflusst sind. Es ist unerlässlich, dass sich die verschiedenen Akteure dieser Komplexität bewusst sind. Ein neues Hilfsmittel kann einen direkten Einfluss auf die Arbeit der Pflege oder auf die Möglichkeiten der Patienten haben, an sozialen Anlässen teilzunehmen. Die Tatsache, dass in den Bereichen der Freizeit und Arbeit die Umweltfaktoren nur in bedingtem Masse fördernd wirken, sollte von Ergotherapeuten und anderen Beteiligten vermehrt berücksichtigt werden.

Die detaillierten Informationen des Benutzungsverhaltens können für Experten der Rehabilitation während der Austrittsplanung und im ambulanten Setting hilfreich sein. Sie sollten über die eigenen beruflichen Grenzen hinaus Ressourcen und Synergien aktivieren. Ergotherapeuten, andere Dienstleistungsanbieter sowie das soziale Umfeld sollten ihre Arbeit als Teil eines Ganzen sehen. Diese Zusammenarbeit ist jedoch nicht einfach zu regeln, wenn sich die beteiligten Akteure selten bis nie begegnen. Die Informationen und Kommunikationen sollten daher institutionalisiert und für alle zugänglich gemacht werden. Es wäre wichtig, die Ziele für die Teilhabe und die Zukunft von allen Beteiligten in einem interdisziplinären Prozess zu definieren und zu verfolgen, so wie es in der Rehabilitationsklinik schon die Regel ist. Rentsch und Bucher (2005) beschreiben, wie die domizilnahe Pflege und ambulante Rehabilitation durch die kürzere Aufenthaltsdauer der Patienten in der stationären Rehabilitation immer wichtiger werden. Um eine qualitativ hoch stehende Intervention sicherzustellen, bedarf es auf der einen Seite formeller Strukturen mit klaren Informationswegen und auf der anderen fachlicher Kompetenz. Die Regionalisierung der Rehabilitation kann das soziale Umfeld, die Gegebenheiten der Umwelt und die spezifischen Bedürfnisse der Betroffenen, in ihrer Umgebung zu funktionieren, besser einbeziehen und berücksichtigen. Auf der Basis dieser Stichprobe wäre ein Pilotprojekt zum Thema der Koordination regionaler Rehabilitation sinnvoll.

Ein ebenso naheliegendes Thema ist die Frage nach den möglichen Aufgaben und Rollen der Ergotherapie im Rahmen von Interventionen auf Gemeindeebene. Dieser etwas andere Fokus würde es erleichtern, formelle und informelle Ressourcen zusammenzuführen. Dazu würden auch die Bereiche der Fernmobilität und der Freizeitgestaltung außerhalb des Hauses gehören. Abgesehen von den traditionellen ambulanten Therapieangeboten gibt es im Tessin im Moment keine Angebote für über 65-Jährige, bei denen mithilfe von unterschiedlichen Therapiesettings und gesellschaftlichen Angeboten an den Partizipationszielen gearbeitet werden kann. In einer Folgestudie sollten die Bedürfnisse im Bereich der sozialen Reintegration der Tessiner Betroffenen analysiert werden und dem bestehenden Therapieangebot gegenübergestellt werden.

Obwohl in dieser Studie vor allem traditionelle Hilfsmittel berücksichtigt wurden, ist das Thema der Technologie im Dienste von älteren Menschen mit einer Behinderung sehr zukunftsweisend. Ergotherapeuten müssen ihr Wissen kontinuierlich aktualisieren, wenn sie in Zukunft ihre Patienten optimal beraten und instruieren wollen. Der zunehmende Kostendruck der Politik auf die Finanzierung von Hilfsmitteln und Technologien fordert die Ergotherapeuten auf, bei der Auswahl und Implementierung von technischen Produkten und neuer Technologien evidenzbasierte Methoden zu verwenden. Um in diesem Bereich wissenschaftliche Daten zu sammeln, wäre es nötig, existierende Assessments

an die bestehenden kulturellen und sprachlichen Gegebenheiten anzupassen und so eine valide Basis zu schaffen, um den Einfluss und das Zusammenspiel zwischen Technologie, sozialem Netz und Dienstleistungen besser dokumentieren und verstehen zu können.

Schlussfolgerungen

Diese Studie konnte einen differenzierten Beitrag zum Verständnis der Wechselbeziehung von Umweltfaktoren auf die Teilhabe einer Gruppe von 49 Schlaganfallpatienten im Kanton Tessin leisten. Sie liefert eine wissenschaftliche Grundlage, auf der weitere Studien aufbauen können und bündelt Wissen, das Ergotherapeuten und anderen interessierten Berufsgruppen in der praktischen Arbeit nützlich ist.

Die analysierten Daten zeigen, dass drei Umweltfaktoren miteinander in Beziehung stehen. Nur wenn sie gut auf einander abgestimmt sind, kann ein befriedigendes Niveau an Teilhabe auf lange Sicht garantiert werden. Dabei ist das familiäre Umfeld die zentrale Komponente, während Hilfsmittel je nach Behinderungsgrad, Alter und Copingfähigkeiten der Betroffenen zum Einsatz kommen. Die Dienstleistungen ergänzen mit ihrem Angebot die Hilfe der Angehörigen und können mit ihrer Unterstützung die Heimkehr und das Leben der Betroffenen zuhause auf lange Sicht gewährleisten. Die Hilfsmittel und Dienstleistungen sind variable Umweltfaktoren, die je nach Bedürfnis und Zeitpunkt immer wieder neu angepasst werden sollten. Dabei hat jede Betroffene ein bestehendes soziales Netz, dessen Komponenten, Einstellungen, Werte und Fähigkeiten von außen nicht wirklich beeinflusst werden können. In Zusammenarbeit mit den Betroffenen und ihren Angehörigen müssen für alle Patienten jeweils individuelle Lösungen gesucht werden, die die Möglichkeiten der Hilfsmittelversorgung und das Angebot der vorhandenen Dienstleistungen voll ausschöpfen und den Betroffenen die Chance gibt, der Vorstellung von befriedigender Teilhabe so nahe wie möglich zu kommen.

Quintessenz

1. Das Zusammenspiel der Umweltfaktoren ist eine komplexe und organische Konstruktion.
2. Hilfsmittel werden, nachdem sie von den Betroffenen akzeptiert wurden, eingesetzt und als wichtig eingestuft. In gewissen Aktivitätsbereichen verwenden die Menschen mit einer schwereren Behinderung mehr Hilfsmittel, während dies bei anderen Aktivitäten eher auf die jüngeren Personen mit einer weniger schweren Behinderung zutrifft.
3. Die Angehörigen sind der zentrale Faktor. Sie tragen eine große Last und Verantwortung. Häufig ist ihre Präsenz für die Rückkehr nach Hause entscheidend.
4. Die Dienstleistungen sind eine wichtige Ressource und bilden für die Familie der Betroffenen eine Art Sicherheitssystem.

Quellenverzeichnis

→ Das Quellenverzeichnis zu diesem Beitrag finden Sie unter www.download.schulz-kirchner.de

Quellenverzeichnis

- Algurén, B., Lundgren-Nilsson, A. & Sunnerhagen, K.S. (2009). Facilitators and barriers of stroke survivors in the early post-stroke phase. *Disabil Rehabil*, 31(19), 1584-1591.
- Algurén, B., Fridlund, B., Cieza, A., Sunnerhagen, K.S. & Christensson, L. (2012). Factors associated with health-related quality of life after stroke: a 1-year prospective cohort study. *Neurorehabil Neural Repair*, 26(3), 266-74.
- Baumann, M., Lurbe-Puerto, K., Alzahouri, K. & Aiach, P. (2011). Increased residual disability among poststroke survivors and the repercussions for the lives of informal caregivers. *Topics in stroke rehabilitation*, 18(2), 162-171.
- Bergström, A.L., Eriksson, G., von Koch, L. & Tham, K. (2011). Combined life satisfaction of persons with stroke and their caregivers: associations with caregiver burden and the impact of stroke. *Health and quality of life outcomes*, 9: 1.
- Blonder, L.X., Langer, S.K., Pettigrew, L.C. & Garrity, T.F. (2007). The effects of stroke disability on spousal caregivers. *NeuroRehabilitation*, 22(2), 85-92.
- Bogousslavsky, J., Rutishauser, W. & Mattle, H. (2000). Hirschschlagkampagne der Schweizerischen Herzstiftung (SHS) und Zerebrovaskulären Arbeitsgruppe der Schweiz (ZAS). <http://www.saez.ch/docs/saez/archiv/de/2000/2000-13/2000-13-284.pdf> [23.03.2016].
- Brown, M. (2010). Participation. The Insider's Perspective. *Arch Phys Med Rehabil*, 91(1), 34-37.
- Bundesamt für Statistik (2013) www.statistik.admin.ch/
- Dewey, H.M., Thrift, A.G., Mihalopoulos, C., Carter, R., Macdonell, R.A.L., McNeil, J.J. et al. (2002). Informal Care for stroke survivors: *Stroke*, 33: 1028-1033.
- Dijkers, M.P. (2010). Issues in the Conceptualization and Measurement of Participation: An Overview. *Arch Phys Med Rehabil*, 91(1), 5-16.
- European Stroke Organisation. Stroke Facts, ESO. <http://www.eso-stroke.org/eso-stroke/strokeinformation/stroke-facts.html>.
- Fänge, A. & Iwarsson, S. (2005). Changes in ADL Dependence an Aspects of Usability following Housing Adaptation. *AJOT*, 59(3), 296-304.
- Farin, E. (2011): Teilhabe von Patienten an Lebensbereichen als Gegenstand der Versorgungsforschung: Beziehung zu verwandten Konstrukten und Übersicht über vorhandene Messverfahren. *Gesundheitswesen*, 73(3), 20-21.
- Federici, S. & Borsci, S. (2011). The Use and Non-use of Assistive Technology in Italy: Preliminary Data. *Everyday Technology for Independence and Care*, IOS Press, Editors.
- Federici, S. & Scherer, M.J. (Hrsg), (2012). *Assistive Technology Assessment Handbook*. Boca Raton: CRC Press Taylor & Francis Group.
- Folstein, M., Folstein, S. & MacHugh, P. (1975). "Mini-Mental State": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*, 12, 189-198.
- Fries, W., Lössl, H. & Wagenhäuser, S. (2007). Teilhaben! Neue Konzepte für die NeuroRehabilitation – Für eine erfolgreiche Rückkehr in Alltag und Beruf. Stuttgart: Georg Thieme.
- Fries, W. & Fischer, S. (2008). Beeinträchtigung der Teilhabe nach erworbenen Hirnschädigungen: Zum Verhältnis von Funktionsstörungen, personenbezogenen und umweltbezogenen Kontextfaktoren. *Rehabilitation*, 47, 265-274.
- Geyh, S., Cieza, A., Schouten, J., Dickson, H., Frommelt, P. & Omar, Z. et al. (2004). ICF Core Sets for stroke. *J Rehabil Med*, (44 Suppl.), 135-141.
- Gitlin, L.N., Luborsky, MR. & Schemm, R.L. (1998). Emerging concerns of older stroke patients about assistive device use. *The Gerontological Society of America*, 38(2), 169-180.
- Goljar, N., Burger, H., Vidmar, G., Leonardi, M. & Marincek, C. (2011). Measuring patterns of disability using the International Classification of Functioning, Disability and Health in the post-acute stroke rehabilitation setting. *J Rehabil Med*, 43(7), 590-601.
- Gosman-Hedström G., Claesson, L. & Blomstrand, C. (2008). Consequences of severity at stroke onset for health-related quality of life (HRQL) and informal care: a 1-year follow-up in elderly stroke survivors. *Arch Gerontol Geriatr*, 47(1), 79-91.
- Hammel, J., Masgasi, S., Heinemann, A., Gry, D.B., Stark, S., Kisala, P. et al. (2015). Environmental barriers and supports to everyday participation: a qualitative insider perspective from people with disabilities. *Arch Phys Med Rehabil*, 96(4), 578-88.
- Harwood, R.H., Rogers, A., Dickinson, E. & Ebrahim, S. (1994). Measuring handicap: The London handicap scale, a new outcome measure for chronic disease. *Quality in Health Care*, 3(1), 11-16.
- Hastings Kraskowsky, L. & Finlyson, M. (2001). Factors affecting older adult's use of adaptive equipment: Review of the literature. *AJOT*, 55(3), 303-310.
- Joo, H., Dunet, O., Fang, J. & Wang, G. (2014). Cost of informal caregiving associated with stroke among the elderly in the United States. *Neurology*, 83(11).
- Jenkinson, C., Mant, J., Carter, J., Wade, D. & Winner S. (2000). The London handicap scale: a re-evaluation of its validity using standard scoring and simple summation. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 68(3), 365-367.
- Keyser, J.J., Jette, A.M., Coster, W. Bettger, J.P. & Haley, S.M. (2006). Association of Environmental Factors with levels of Home and Community Participation in an adult Rehabilitation Cohort. *Arch Phys Med Rehabil*, 87(12), 1566-1575.
- Kirchgässer, G. & Gerritzen, B. (2011). Leistungsfähigkeit und Effizienz: Das Gesundheitssystem der Schweiz im internationalen Vergleich: Staatssekretariats für Wirtschaft (Seco). *Die Volkswirtschaft. Das Magazin für Wirtschaftspolitik*, (4), 59-62.
- Law, M., Baum, C.M. & Dunn, W. (2005). Measuring occupational performance: Supporting best practice in Occupational Therapy. Thorofare: Slack.
- Lo, R., Cheng, J., Wong, E., Tang, W.K., Wong, L.K., Woo, J. et al. (2008): Handicap and its determinants of change in stroke survivors: one-year follow-up study. *Stroke*, 39(1), 148-153.
- Mayo, N.E., Wood-Dauphinee, S., Côté, R., Durcan, L. & Carlton, J. (2002). Activity, participation, and quality of life 6 months poststroke. *Arch Phys Med Rehabil*, 83(8), 1035-1042.
- McCullagh E., Kalra L., Donaldson N. & Brigstoke G. (2005). Determinants of caregiving burden and quality of life in caregivers of stroke patients. *Stroke*, 36, 2181-2186.
- Paanalahti, M., Lundgren-Nilsson, A., Arndt, A. & Sunnerhagen, K.S. (2013). Applying the Comprehensive International Classification of Functioning, Disability and Health Core Sets for stroke framework to stroke survivors living in the community. *J Rehabil Med*, 45(4), 331-345.
- Perenboom, R. & Chorus A. (2003): Measuring participation according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Disabil Rehabil*, 25(11-12), 577-587.
- Reed, K.L. & Sanderson, S.N. (1999): *Concepts of Occupational Therapy*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rentsch, H.P. & Bucher O.P. (2005): ICF in der Rehabilitation. Die praktische Anwendung der internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit im Rehabilitationsalltag. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Sandmeier, H. (2006): Epidemiologie und Gesundheitskosten des Schlaganfalls in der Schweiz. <https://intern.public-health-eth.ch> [08.07.2015].
- Scherer, M.J., Sax, C., Vanbiervliet, A., Cushman, L.A. & Scherer, J.V. (2005). Predictors of assistive technology use: the importance of personal and psychosocial factors. *Disabil Rehabil*, 27(21), 1321-1331.
- Scherer, M.J. & Glueckauf, R. (2005). Assessing the benefits of assistive technologies for activities and participation. *Rehabilitation Psychology*, 50(2), 132-141.
- Scholte op Reimer, W.J.M., de Haan, R.J., Rijnders, R.T., Limburg, M. & van den Bos, G.A.M. The burden of caregiving in partners of long-term stroke survivors. <http://stroke.ahajournals.org/content/29/8/1605.full.pdf> [08.07.2015].

- Sturm, J.W., Donnan, G.A., Dewey, H.M., Macdonell, R., Gilligan, A.K. Srikanth, V. et al. (2004). Determinants of handicap after stroke: The North East Melbourne Stroke Incidence Study (NEMESIS). *Stroke*, 35(3), 715-720.
- WFOT – World Federation of Occupational Therapist (2009). [Titel des Dokuments]. www.wfot.org/ [08.07.2015].
- WHO – World Health Organization (2005). ICF, Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit, Genf.