

# Betätigungsorientierung in der Ergotherapie als Chance für teilhabeorientierte Rehabilitation bei Apraxie – eine Bestandsaufnahme

T. Böttger, J. Höynck, B. Kohn, U. Pott  
*Hogeschool Zuyd, Heerlen, Niederlande*

## Zusammenfassung

Die Behandlung von Menschen mit Apraxie nach erworbener Hirnschädigung stellt spezielle Anforderungen an das rehabilitative Vorgehen. Studien zum therapeutischen Vorgehen weisen deutlich darauf hin, dass die Behandlung eine besondere Nähe zu den bedeutenden Alltagshandlungen der Klienten haben sollte. Bedeutende Alltagshandlungen finden sich in berufsspezifischen Modellen der Ergotherapie als zentrales Konstrukt der Betätigung (engl.: Occupation) wieder. Das Konstrukt der Betätigung bedingt zwei zentrale Leitgedanken der Ergotherapie: Handlungsorientierung und Klientenzentrierung. Daraus ergibt sich die Frage, inwieweit die Umsetzung der Leitgedanken eine Rolle in der und für die Behandlung von Menschen mit Apraxie spielt. In diesem Artikel stellen die Autorinnen die Ergebnisse einer qualitativen Studie vor, die sie als Abschlussarbeit im Rahmen des Aufbaustudienganges für deutsche Ergotherapeuten in Heerlen, NL, durchgeführt haben.

Zehn berufserfahrene Ergotherapeutinnen in Deutschland wurden mittels leitfadengestützter Interviews befragt. Die Expertinnen aus verschiedenen Einrichtungen und Phasen der neurologischen Rehabilitation waren aufgefordert, ihr Vorgehen bei der Behandlung von Menschen mit Apraxie darzustellen.

Die Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse zeigen, dass sich Handlungsorientierung als zentrales Element in Überlegungen der Interviewpartnerinnen wiederfinden lässt. Klientenzentrierung ist in Ansätzen bei den meisten Interviewpartnerinnen Teil ihrer Vorgehens- und Sichtweise, wird jedoch häufig nicht bewusst eingesetzt. Fördernde und hemmende Faktoren der Umsetzung beider Leitgedanken stellen die institutionellen Bedingungen, die Voraussetzungen der Klientinnen sowie Wissen, Einstellung und Erfahrung der behandelnden Ergotherapeutin dar.

Die bewusste Auseinandersetzung mit den ergotherapeutischen Leitgedanken stellt eine Chance dar, die berufsspezifische Kompetenz für die Behandlung insbesondere dieser Klientel deutlich zu machen und damit den Stellenwert ergotherapeutischer Leistungen im multidisziplinären Team auszubauen und zu sichern.

**Schlüsselwörter:** Ergotherapie, Apraxie, Handlungsorientierung, Klientenzentrierung, Betätigung

## Occupation-based intervention as opportunity for participation-oriented rehabilitation of individuals with apraxia – a propositional inventory

T. Böttger, J. Höynck, B. Kohn, U. Pott

### Abstract

The treatment of individuals with acquired brain injury (ABI) is a challenge to rehabilitation. Studies exploring therapeutic strategies point out that treatment should include activities particularly close to the meaningful everyday occupations of the client. Meaningful occupation can be seen as the core item of the conceptual practice models in occupational therapy. The construct of occupation reveals two theoretically founded core ideas of occupational therapy: activity (“Handlung”) and client-centeredness. This yields to the question if the leading ideas of occupational therapy do actually have a special meaning for the intervention with persons with apraxia. The article presents the results of a qualitative study that was carried out as thesis for the bachelor degree upgrade study course for graduated German occupational therapists in Heerlen, NL.

The collection of data was accomplished by 10 semi-structured interviews with professionally experienced occupational therapists. These experts were invited to share their therapeutic approaches in the treatment of persons with apraxia due to acquired brain injury.

Analysing the data revealed that the therapist's clinical reasoning embodied elements of each of the guiding ideas. Client-centered praxis is part of what they do, but frequently not used intentionally. Realizing the implementation of the guiding ideas in practice may be supported or prevented by the institution as well as the client's or therapist's background.

The results show that the explored guiding ideas can influence the quality of the treatment of persons with apraxia. Being aware of them gives a chance to illustrate and prove the competences that are related to occupational therapy treatment of individuals with apraxia. This might lead to show the significance of the profession for a multidisciplinary setting.

**Key words:** occupational therapy, apraxia, activity-based practice, client-centered practice, occupation

© Hippocampus Verlag 2010

## Einleitung

Die Behandlung von Menschen mit Apraxie im Rahmen der neurologischen Rehabilitation stellt alle Mitglieder des Rehabilitationsteams, ebenso wie die Betroffenen und ihre Angehörigen, vor eine Herausforderung. Welche Behandlungsform, welches therapeutische Mittel, welches Setting ist zum Beispiel geeignet, einen Menschen mit einer Apraxie, nicht selten auch einer Aphasie, der beim morgendlichen Aufstehen mit der Zahnbürste an den Wasserhahn klopf und beim Frühstück versucht, mit dem Löffel das Brötchen zu teilen, Teilhabe in seinem persönlichen Alltag zu ermöglichen? Die derzeitige Apraxieforschung bringt neue Erkenntnisse, was Läsionsorte und isolierte Bewegungsanalysen angeht [25, 26]. Dies bringt neue Erkenntnisse zu Funktion und Organisation des Gehirns, doch wann profitieren auch die Betroffenen davon? Es gibt bisher einige wenige Studien zu gezielter teilhaberelevanter Intervention bei Apraxie [14, 22, 24, 41], welche alle unter Beteiligung von Ergotherapeuten entstanden sind. Wie steht es mit Erkenntnissen zur Umsetzung der empfohlenen Behandlungsgrundsätze in der Ergotherapie?

Ergotherapeuten sind laut Empfehlungen der Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation zur ambulanten neurologischen Rehabilitation und der Deutschen Gesellschaft für Neurologie »core members« des interdisziplinären multiprofessionellen Teams in der neurologischen Rehabilitation [6, 12]. Ergotherapeuten haben besondere Kompetenzen in der Analyse von Anforderung und Ausführung von Alltagsaktivitäten und in der Interpretation des Einflusses der Umweltfaktoren auf die Ausführung, wie eine Projektgruppe der vier deutschsprachigen Berufsverbände (DACHS) [10] herausgearbeitet hat. Diese Kompetenzen können eine besondere Rolle in der Behandlung von Menschen mit Apraxie spielen.

## Apraxie im Alltag des Klienten

Das Störungsbild der Apraxie nach erworbener Hirnschädigung wird in der Literatur sehr heterogen beschrieben, eine eindeutige allgemeingültige Begriffsklärung liegt nicht vor. Die fehlende Übereinstimmung in der Definition erklärt

auch die sehr unterschiedlichen Zahlen zur Prävalenz, die bei linkshirnigen Läsionen in der Literatur von 30 bis 50 % variieren [13, 50, 51].

Menschen mit Apraxie zeigen einen fehlerhaften Gebrauch von alltäglichen und abstrakten Objekten. Sie sind nur eingeschränkt dazu in der Lage, Gesten zu produzieren und können sowohl bei der Imitation motorischer Handlungen als auch bei der Organisation komplexer Handlungsfolgen Schwierigkeiten zeigen. Dabei lassen sich diese Einschränkungen weder durch motorische noch durch andere kognitive Beeinträchtigungen erklären [21].

Betroffene haben in der überwiegenden Mehrheit durch diese Störung massive Schwierigkeiten beim Ausführen und Wiedererlernen von Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL) und in weiteren Bereichen der Partizipation/Teilhabe, wie z. B. Kommunikation, Mobilität, Beruf oder Freizeit [14, 22, 23, 44, 47]. Nebendiagnosen wie Aphasie, die bei ca. 80 % der Betroffenen auftreten, Hemiparesen, kognitive oder andere neuropsychologische Einschränkungen haben großen Einfluss darauf, wie schwer sich eine Apraxie im Alltag auswirkt [29]. Menschen mit Apraxie erleben häufig eine andauernde Einschränkung in ihrer Handlungsfähigkeit. Langfristige prognostische Studien stehen noch aus, die vorliegende Evidenz deutet jedoch deutlich darauf hin, dass ohne therapeutische Interventionen kein Zuwachs an Selbstständigkeit zu erwarten ist [1, 24]. Bei der Behandlung von Menschen mit apraktischen Störungen muss berücksichtigt werden, dass die Generalisierung von Trainingseffekten auf nicht trainierte Tätigkeiten erheblich eingeschränkt ist [24]. Deshalb wird empfohlen, die Behandlung möglichst alltagsnah zu gestalten [8, 20, 22, 23, 29]. Die Apraxie gilt als schwer zu beeinflussendes Störungsbild [11, 14, 24, 45] und wirkt sich prognostisch ungünstig auf den zukünftigen Behinderungsgrad aus [5]. Trotzdem deuten Therapiestudien darauf hin, dass einzelne Aktivitäten, und so die alltägliche Handlungsfähigkeit, in der Therapie durchaus erfolgreich erarbeitet werden können [7, 13, 14, 22, 24, 49]. Aktuelle Studienprojekte in Deutschland befassen sich vor allem mit der Lokalisation der Schädigung und versuchen, die theoretischen Erklärungsmodelle unter anderem anhand von Läsionsstudien zu überprüfen [25, 26].

**Occupation = Handlung/Betätigung/Beschäftigung**

Dieser Begriff bezeichnet das der modernen Ergotherapie zugrundeliegende Kernkonstrukt. Das European Network of Occupational Therapy in Higher Education (ENOTHE) definiert es folgendermaßen: Ein Komplex von Aktivitäten, der persönliche und soziokulturelle Bedeutung hat, kulturell definiert ist und die Partizipation an der Gesellschaft ermöglicht. Handlungen/Betätigungen/Beschäftigungen können den Bereichen Selbstversorgung, Produktivität und/oder Freizeit zugeteilt werden (vgl. <http://www.enothe.hva.nl>). In der deutschen Ergotherapie setzt sich zunehmend das Wort »Betätigung« durch, das auch für diesen Artikel gewählt wurde.

Sowohl der Alltag der Betroffenen als auch die Arbeitsweisen und -bedingungen der Mitglieder des rehabilitativen Teams sollten im wissenschaftlichen Diskurs berücksichtigt werden. Eine einzige Studie aus Neuseeland konnte eruiert werden, die sich mit den alltäglichen Coping-Strategien der Betroffenen beschäftigt [4]. Für Deutschland waren weder in den ergotherapeutischen Zeitschriften noch in berufsübergreifenden Quellen Untersuchungen zu bei Apraxie verwendeten Therapiestrategien in der Ergotherapie zu finden. Da die deutsche Ergotherapie seit gut zehn Jahren ihre zentralen Leitgedanken neu verortet und erstmals auch international theoretisch belegt, wird an dieser Stelle zunächst eine Darstellung der sich entwickelnden neuen Inhalte und Leitgedanken der Ergotherapie stattfinden.

**Ergotherapie****Entwicklung der Ergotherapie**

Die Anfänge der Ergotherapie waren geprägt durch die Prämisse, die Untätigkeit der Insassen und Patienten in meist psychiatrischen Einrichtungen zu beenden. Der Einsatz von Arbeit als Mittel der Therapie erfolgte mit dem Zweck der Ablenkung von krankhaften Ideen, verbunden mit dem Gedanken, dass Betätigungen einen positiven Einfluss auf die Gesundheit haben [38]. Der Fokus des Berufes hat sich im Laufe der Zeit auf gezielte, funktionsverbessernde Aktivitäten verschoben [31]. Noch vor der Einführung von ICDH und ICF hat eine erneute Verortung der internationalen Berufsvertreter in Richtung partizipationsorientiertem Arbeiten stattgefunden. Die aktuellen ergotherapeutischen Theorien und Modelle, die auch die Ergotherapie in Deutschland zunehmend prägen [27, 38], heben vor allem die Wichtigkeit der Handlungsfähigkeit in individuell gewählten Betätigungen hervor. Das bedeutet, dass eine klientenzentrierte Sichtweise zentraler Ausgangspunkt der Ergotherapie sein sollte.

**Handlungsorientierung**

Die Definition der Betätigung als zentrales Konstrukt der Ergotherapie bedeutet, dass Ergotherapie die Teilhabe des Menschen in seinen individuell gewählten Betätigungen zum Ziel hat. Deshalb können Ziele auf Funktionsebene in der Ergotherapie nur mehr sekundär sein. Primäre Ziele in der Ergotherapie orientieren sich an Handlungen, die für die Betroffenen Relevanz haben.

Weil Ergotherapie Handlungskompetenz zum Ziel hat und nicht nur die alleinige zugrundeliegende Funktion, sind notwendigerweise auch adaptive Methoden – bei Apraxie beispielsweise das Erlernen von Hilfsstrategien und Adaptationen, wie z.B. der Umgang mit verbalen oder schriftlichen Anleitungen – oder die Umweltpassung durch Reizreduktion, Angehörigenanleitung und -beratung Inhalt des therapeutischen Repertoires [29].

Ergotherapeutische Aktivitätsanalysen auf Basis der konzeptionellen Modelle erlauben es, Handlungsfehler in ein methodisches Raster der Bedingungen von Person, Umwelt und Betätigung zu bringen. Dazu wird die Handlung in ihre Handlungssequenzen zerlegt, die Komplexität der Handlung beurteilt und gezielte Interventionen, die zu einer besseren Performanz in dieser und ähnlichen Tätigkeiten führen sollen, geplant. Bei dem Vorliegen einer Apraxie ist davon auszugehen, dass bestimmte Anteile der Handlungen fehlerfrei gelingen, während Teilhandlungen, z. B. das Aufdrehen des Wasserhahns beim Zähneputzen, gestört sind [21, 35]. Durch die ganzheitliche Betrachtungsweise kann der behandelnde Ergotherapeut die auftretenden Fehler interpretieren und gezielte Interventionen planen. Gemeinsam mit dem Betroffenen, bei Kommunikationsproblemen oft auch gemeinsam mit den Angehörigen, wird eine Tätigkeit, die für den Alltag des Betroffenen eine individuelle Bedeutung hat, ausgewählt. Die Performanzprobleme werden analysiert und die Tätigkeit unter Hinzunahme von therapeutischen Strategien wie der verbalen Instruktion, Chaining oder dem Führen geübt. Das Auftreten von Handlungsfehlern in individuell gewählten Handlungen wird gezielt genutzt, um einerseits ein Verständnis der Handlung, aber auch einen Zuwachs an »awareness of disability« zu erarbeiten. Um den Transfer in den Alltag der Betroffenen zu sichern, sind mehrfache Wiederholungen und gegebenenfalls die Erarbeitung von Handlungsvariationen notwendig (z. B. verschiedenen Fabrikate von Wasserhähnen u. ä.) [29].

**Klientenzentrierung**

Klientenzentrierung wird seit Anfang der 80er Jahre zunehmend von Ergotherapeuten aufgegriffen [9, 16, 28, 39, 43, 46]. Sie kann gleichzeitig als Grundsatz und als Methode gesehen werden, der individuellen Bedeutung von Betätigungen Rechnung zu tragen. Das Wissen, welches der Klient über seine individuellen alltäglichen Handlungen und deren Stellenwert in seiner Lebenswelt hat, wird berücksichtigt und wertgeschätzt. Dadurch kann einerseits das Machtgefüge ausgeglichen werden, welches durch den Expertenstatus des Ergotherapeuten entstanden ist. Andererseits wird ein wichtiger Teil des Konstruktes der Betätigung berücksichtigt: die individuelle Bedeutung von Handlung für den Einzelnen.

Für einen gleichberechtigten Entscheidungsprozess ist die ausführliche Information aller Beteiligten, insbesondere der Betroffenen und Angehörigen, notwendig. Das Vorhandensein einer Aphasie und weiterer kognitiver Einschränkungen erfordert hier ein besonders sensibles Vorgehen.

**Methode und Vorgehen**

Vorbereitung

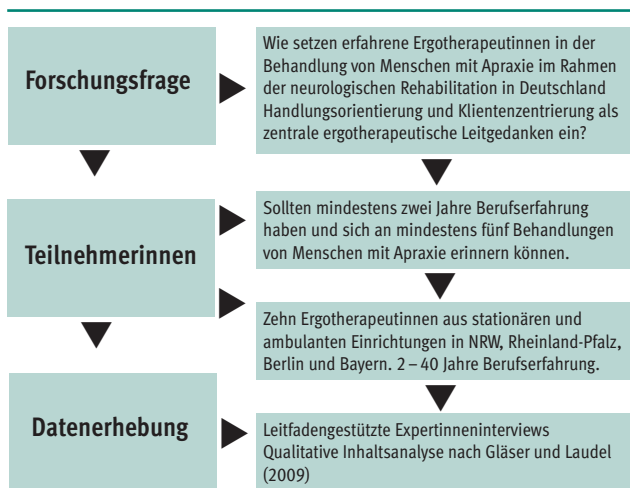
Ziel der Untersuchung war es, die Erfahrungen von Ergotherapeuten in der Behandlung von Menschen mit Apraxie nach erworbener Hirnschädigung zu erheben und in Bezug zu den theoretischen Grundlagen, den Leitgedanken des Berufes, zu setzen (Abb. 1).

In Vorbereitung auf die Studie wurde von November 2008 bis August 2010 eine umfangreiche Literaturrecherche durchgeführt. International wurde vor allem über pubmed, CINAHL und OTseeker gesucht. In Deutschland wurden sämtliche ergotherapeutische Zeitschriften der letzten zehn Jahre auf Inhalte untersucht, die sowohl Rückschlüsse auf ergotherapeutische Leitgedanken zulassen als auch für die ergotherapeutische Behandlung von Menschen mit Apraxie für bedeutend gehalten wurden. Für den empirischen Teil wurde bewusst ein qualitatives Design gewählt, um die Vielschichtigkeit der sozialen Mechanismen im Umgang mit der Klientel und die sehr unterschiedlichen Arbeitsweisen in verschiedenen Einrichtungen zu erfassen. Durch dieses Design sollte es ermöglicht werden, die individuellen Beweggründe der Experten zu erfassen. So kann die Studie deren individuellem Erleben und mehrschichtigen Interpretationsmechanismen gerecht werden [3].

Teilnehmerinnen

Folgende Einschlusskriterien wurden definiert: Ergotherapeuten, die über mindestens zwei Jahre Berufserfahrung in der Rehabilitation von Menschen mit neurologischen Krankheitsbildern innerhalb Deutschlands verfügen und sich an die Behandlung von mindestens fünf Menschen mit Apraxie nach erworbener Hirnschädigung erinnern können.

Unter neurologischer Rehabilitation werden hier alle Maßnahmen verstanden, die Ergotherapeuten mit dem Ziel der



**Abb. 1:** Ablauf der qualitativen Untersuchung (in Anlehnung an Gläser und Laudel, 2009)

Rückbildung und der Kompensation von neurophysiologischen und neuropsychologischen Defiziten mit Apraxieklienten nach erworbenen Hirnschädigungen anwenden.

Es wurden Ergotherapeutinnen aus verschiedenen Einrichtungen von Frührehabilitation bis zu niedergelassenen Heilmittelerbringern angesprochen und gewonnen, um Therapieverläufe in den unterschiedlichen Krankheitsphasen von Betroffenen untersuchen zu können. Des Weiteren wurde damit bewusst die räumlich-zeitliche Nähe der Teilnehmerinnen zu den Lebenswelten ihrer Klienten variiert, welche nach Auffassung von Marotzki [31] und der Autorinnen einen Einfluss auf die Therapiegestaltung hat. Pro Einrichtung wurde ausschließlich eine Ergotherapeutin befragt.

Insgesamt wurden zur Teilnehmergewinnung 19 Einrichtungen kontaktiert, von denen zehn Einrichtungen verblieben, in denen Expertinnen Interesse und Zeit hatten, an einem Interview teilzunehmen. Die Interviewpartnerinnen arbeiten zur Hälfte in Einrichtungen aus den Bundesländern Nordrhein-Westfalen, außerdem in Rheinland-Pfalz, Berlin und Bayern. Die Verteilung der Einrichtungsformen ist Abbildung 2 zu entnehmen.

Datenerhebung und -auswertung

Die zehn leitfadengestützten Interviews wurden im Zeitraum von April bis Juni 2009 durchgeführt. Im März 2009 erfolgte die Pilotierung des Interviewleitfadens mit zwei Ergotherapeutinnen.

TN	Alter	B*	A*	Andere Erfahrungen	Fortbildungen/ Weiterbildung	Aktuell tätig im Bereich	Andere ET Erfahrungen im Bereich
ET1	29	5	10	Einzelfallförderung	Facio-orale Trakt Therapie (FOTT), Bobath	Geriatrische Reha	Psychisch Kranke
ET2	41	2	5	Kunst Sprache	Bobath	Geriatrische Reha	-
ET3	24	3	20-30	-	Studium, Normale Bewegung (NB), HoDT aktuell: Bobathkurs	Stationäre Reha Neurologie	Altenheim
ET4	26	4	20	-	Ergotherapie-Studium NB	Heilmittel-Ambulanz	stationäre Reha
ET5	67	40	k.A.	k.A.	Lasogga, Árnadóttir, Kinderbobath, Jean Ayres, Affolterinfo, div. Vorlesungen Neuropsychologie	Praxis	Langjährig stationäre Reha, Leitungsfunktion
ET6	35	12	12	k.A.	Frostig, Bobath Affolterinfo	Praxis neurologisch und pädiatrisch	Stationäre Ortho-Reha
ET7	30	7	20-30	-	HoDT, Bobath, Perfetti	-	-
ET8	35	13	20	-	Affolter, Bobath Aufbau, FOTT; Casting, EBP, Annunziato	Ambulante Reha	Stationäre Reha, Pädiatrie
ET9	38	15	30	-	Bobath, Affolter, FOTT Systemische PT; Feldenkrais; Kinesiotape; Neurodynamik; NLP	Stationäre Reha	-
ET10	44	13	30	Pflege KH, Altenheim	Apraxie- Daumüller, HoDT, Bobath, Neurodynamik, FOTT, Feinmotorik, Affolter	Ambulant aufsuchende Langzeitreha	-

**Abb. 2:** Eckdaten der Teilnehmerinnen. A\* = Anzahl der Apraxiepatienten in den letzten zwei Jahren; B\* = Berufserfahrung in der Ergotherapie in Jahren; TN\* = Die hier numerischen Bezeichnungen wurden im Text neu mit Buchstaben verschlüsselt, um die Anonymität der Teilnehmerinnen zu gewährleisten

Die Interviews fanden face-to-face statt, sieben direkt am Arbeitsplatz der Ergotherapeutinnen. Es waren immer zwei der Autorinnen anwesend, zudem wurde das Interview aufgezeichnet. Die Auswertung der Daten erfolgte anhand der qualitativen Inhaltsanalyse nach Gläser und Laudel [18]. Dazu wurden die Interviews vollständig transkribiert, anschließend von je zwei Autorinnen getrennt voneinander analysiert. Dem Text wurden relevante Informationen entnommen und in das vorher angelegte Suchraster, das Kategoriensystem, eingeordnet. Die Ergebnisse aus den beiden Analysen wurden verglichen und diskutiert, bis ein inhaltlicher Konsens erreicht war. Durch die getrennte Vorgehensweise war ein systematischer Vergleich des Einflusses der verschiedenen Autorinnen auf die Interpretation der Daten möglich. Die extrahierten Aussagen wurden dann gemeinsam aufbereitet und ausgewertet.

Die sechs gebildeten Kategorien setzen sich einerseits aus den Einflussfaktoren auf die Behandlung zusammen: Ergotherapeutin, Institution und Klient; im weiteren Verlauf als Förderfaktoren und Barrieren beschrieben. Andererseits wurde eine Kategorie Apraxiebehandlung betitelt, der Informationen zugeteilt wurden, die den beiden letzten Kategorien – Handlungsorientierung und Klientenzentrierung – nicht deutlich zugeordnet werden konnten.

## Reflexion

Für die Interviews war geplant, Experten zu finden, die in den verschiedenen Phasen der Rehabilitation arbeiten. Bei der Suche stellte sich heraus, dass Ergotherapeuten, die in einer Praxis arbeiten, häufig wenig Erfahrung mit Menschen mit Apraxie haben und damit nicht den Einschlusskriterien entsprachen. Daher war die Mischung bei der Art der Einrichtung nicht so ausgewogen wie ursprünglich vorgesehen.

Aus zeitlichen, organisatorischen und finanziellen Gründen wurde die Durchführung bereits im Voraus auf zehn Interviews festgelegt, um weniger und dafür tiefergehende Interviews zu führen.

## Ergebnisse

### Die Ergotherapeutin, ihre Sichtweise und Vorstellungen

Die befragten Ergotherapeutinnen sehen ihre Aufgabe und besondere Kompetenz darin, die Selbstständigkeit ihrer Klienten zu fördern, Handlungen als Mittel und Ziel im Alltag der Betroffenen zu sehen, Lebensqualität zu steigern und klientenzentriert zu arbeiten.

Handlungen in der Therapie sollen in direktem Bezug zum Alltag stehen. Diese werden von den Ergotherapeutinnen als besondere Kompetenzen wahrgenommen, die sie von anderen Berufsgruppen unterscheidet.

»Gerade weil Ergotherapie so alltagsnah ist und weil bei Apraxie alles alltagsnah sein muss oder so viel wie möglich« (ETc).

### Handlungsorientierung

Das Wiedererlernen von Alltagsaktivitäten ist deutlicher Schwerpunkt in der Therapie.

»[...] häufig, dass ich mit einem Patienten in die Küche gehe, Kaffee kochen lasse, Tee kochen lasse, das sind oft Alltagsdinge, die fast jeder Mensch macht« (ETd).

»Gerade bei Apraxiepatienten ist es ja wichtig, dass es direkt in dem Rahmen stattfindet, in dem man es später auch braucht« (ETc).

Am häufigsten werden Aktivitäten aus dem Bereich Selbstversorgung, vor allem der Körperpflege, genutzt. Aus dem ICF-Partizipationsbereich »Häusliches Leben« wird beispielsweise Hausarbeit in der Therapie erarbeitet, aber auch elementare wirtschaftliche Transaktionen (Umgang mit Geld) oder einfache Büroarbeiten werden durchgeführt. Im Bereich Freizeit finden sich Aktivitäten wie mit dem Hund spazieren gehen (ICF: sich um Tiere kümmern) oder der Besuch einer Ausstellung (ICF: Kunst und Kultur). Den vorrangigen Einsatz von Alltagstätigkeiten begründen die Teilnehmerinnen mit ihrer Sicht des Berufsbildes der Ergotherapie genauso wie mit den Therapieempfehlungen aus Fortbildung und Fachliteratur zur Therapie von Menschen mit Apraxie.

»[...] jemand muss den Haushalt wieder allein führen, dann ist das der Bereich, der in die Ergotherapie gehört« (ETg).

Entscheidend ist für alle Ergotherapeutinnen zudem, was zu Hause für den Betroffenen relevant ist. Sei es das Schließen des Hosenknotens, Kaffeekochen oder das Bezahlen beim Einkauf. Dies lasse sich unter Verwendung der ICF besonders gut im Team darstellen.

Ebenso berichten die Teilnehmerinnen, dass sie im Aufnahme- und Abschlussbefund eher wahrgenommene Alltagsprobleme der Klienten beschreiben als funktionsorientierte Testergebnisse. Daran lasse sich »[...] viel besser festmachen, ob es eine Verbesserung im Alltagsbezug gibt« (ETg).

### Klientenzentrierung

Die Interviewpartnerinnen berichten, dass es ihnen wichtig sei, die individuellen Wünsche, Gewohnheiten und Interessen des Klienten bei der Zielformulierung und in der Behandlung zu berücksichtigen. Um diese zu erfahren, treten sie mit den Betroffenen ins Gespräch oder befragen, wenn diese selbst zur Auskunft nicht fähig sind, die Angehörigen.

Viele der Befragten schildern, dass sie Klienten und Angehörige ausführlich über das Störungsbild aufklären, um ein grundlegendes Verständnis für die Problematik zu erreichen.

Interviewpartnerinnen versuchen Klienten dazu zu befähigen, Dinge, die ihren Alltag betreffen, wieder selbst entscheiden zu können. Der Betroffene soll auch innerhalb der Therapie an Entscheidungen, z. B. bezüglich Therapieinhalten und -mitteln, beteiligt werden und soll beurteilen, wann seine Ziele erreicht sind.

»Wir hatten das und das als Ziel und ich frage dann auch, Ist das eingehalten? Ist das für Sie so, wie wir es erreicht haben, in Ordnung?« (ETd).

Da die Umwelt des Klienten großen Einfluss auf den Therapieerfolg hat, bemühen sich die befragten Ergotherapeutinnen, diese im Therapieprozess zu berücksichtigen. Hausbesuche seien eine gute Gelegenheit, um wichtige Informationen über die Verhältnisse des Betroffenen zu erhalten, finden Expertinnen, die im stationären Setting arbeiten. Da Apraxien in bekannter Umgebung häufig nicht mehr so ausgeprägt sind wie in völlig ungewohnten Situationen, halten die Teilnehmerinnen es für relevant, Informationen über Gewohnheiten und Umweltbedingungen von Menschen mit Apraxie zu beachten.

Befragte Ergotherapeutinnen lassen sich berichten, welche Tätigkeiten zuvor für den Klienten wichtig waren und versuchen, diese in der Behandlung zu berücksichtigen.

»Wenn ich sehe, das ist eine Hausfrau, die geht wieder zurück in ihre Wohnung [...], dann werde ich versuchen, eher diese Seite zu fördern und zu unterstützen, weil sie ja selbstständig leben soll« (ETb).

Außerdem erachten die Teilnehmerinnen es als wichtig, herauszufinden, welche Aktivitäten der Betroffene vor dem hirnschädigenden Ereignis wie gemacht hat.

#### Fördernde und hemmende Faktoren für Handlungsorientierung und Klientenzentrierung

Zeitliche Ressourcen und Flexibilität sowie eine alltagsnahe Ausstattung, besonders aber die Möglichkeit der Arbeit im häuslichen Umfeld, beschreiben die Expertinnen als besonders förderlich für die Umsetzung teilhaberelevanter Therapieinhalte.

Um ergotherapeutische Ziele verfolgen zu können, wünschen sich die meisten Teilnehmerinnen mehr Zeit. Als idealen Therapieort sieht ein Großteil der Interviewpartnerinnen das eigene Umfeld des Klienten oder Bedingungen, die möglichst nahe an dieses herankommen.

Barrieren bei der Umsetzung von Handlungsorientierung und Klientenzentrierung sehen Teilnehmerinnen, wenn zu wenig Zeit besteht, um eine komplette Handlung durchzuführen und wenn Material oder alltagsfremde Ausstattung fehlt. Auch wenn Angehörige keine Zeit für den Austausch mit der Therapeutin finden, kann dies ein Faktor sein, der sich negativ auf die klientenzentrierte Ergotherapie auswirkt.

In den Institutionen der befragten Ergotherapeutinnen bestehen sehr unterschiedliche Bedingungen. Teilweise scheitert eine individuelle alltagsnahe Ergotherapie an der Ausstattung, die sich meist stark von der häuslichen Situation unterscheidet, oder der funktions- statt teilhabeorientierten Sichtweise im interdisziplinären Team. Einige Teilnehmerinnen betonen, dass die Arbeit durch vermehrten Austausch im interdisziplinären Team effektiver gestaltet werden könnte. Fehlende oder geringe interdisziplinäre Zusammenarbeit kann den Klienten irritieren. Auch die institutionellen Gegebenheiten, vor allem im stationären Setting, können ein Problem bei der Klientenzentrierung darstellen.

Daher wünschen sich die befragten Expertinnen: »Alltagsnahe Therapieräume mit einer Küche, mit einem Bad, [...] dass man das noch alltagsnaher machen kann, weil gerade die sanitären Anlagen im Krankenhaus ganz anders als zu Hause sind« (ETa).

## Diskussion

### Theoriegeleitetes ergotherapeutisches Vorgehen

Die Aussagen der Interviewpartnerinnen zeigen, dass diese sich ihrer fachlichen Kompetenz der Beobachtung und Analyse von Alltagshandlungen bewusst sind und diese auch in der Befundung als Grundlage der Therapieplanung nutzen, jedoch ohne Verwendung von standardisierten Assessments.

Die beschriebenen Behandlungen der Interviewpartnerinnen zeichnen sich durch eine spezialisierte Kompetenz in Beobachtung, Analyse und Interpretation von alltäglichen Handlungen im Hinblick auf Auswirkungen neuropsychologischer Störungsbilder aus.

»Für mich ist mein Beobachtungskriterium immer der Alltag« (ETi).

Diese auch von der DACHS-Projektgruppe [10] betonte Kompetenz setzen sie oftmals im Rahmen institutions-eigener Befundbogen, allerdings (noch) ohne die Verwendung standardisierter betätigungsorientierter Assessments wie beispielsweise dem COPM [16], ein.

Die geringe Verbreitung und Verwendung von geeigneten berufsspezifischen Assessments auf Aktivitäts- und Partizipationsebene resultiert aus Unzulänglichkeiten in der Ausbildung auf Fachschulebene, aber auch aus internen institutionellen Rollenzuschreibungen, die eine konsequente Identifizierung berufsspezifischer Inhalte behindert. Seit der Jahrtausendwende werden zunehmend validierte Übersetzungen solcher Assessments eingeführt, alltäglich und weit verbreitet sind sie bisher jedoch noch nicht. Das aus Kanada stammende Canadian Occupational Performance Measure (COPM) wurde bereits im Einsatz in der neurologischen Rehabilitation in Deutschland erprobt, wie George et al. in dieser Zeitschrift berichteten [16], und hat sich als wertvolles Werkzeug für eine teilhaberelevante, zielorientierte Therapieplanung erwiesen.

Die in den Interventionen für Menschen mit Apraxie verwendeten therapeutischen Strategien der Ergotherapeutinnen zeigen Übereinstimmungen mit Expertenmeinungen aus der Literatur und Studienergebnissen zur Behandlung der Apraxie. So werden von den befragten Ergotherapeutinnen zum Beispiel Erkenntnisse von *Goldenberg* und *Hagmann* [24] und Elemente aus der niederländischen Leitlinie zur Behandlung von Menschen mit Apraxie [41] berücksichtigt.

### Ergotherapeutinnen arbeiten handlungsorientiert

Obwohl die Interviewpartnerinnen zum Teil unterschiedliche Mittel nutzen, verbindet alle Befragten die Ausrich-

tung der Ergotherapie auf die Verbesserung der Handlungsfähigkeit des Klienten im Alltag. Hierbei schauen einige Ergotherapeutinnen vorrangig danach, was ihrer Meinung nach für die Bewältigung des Alltags zu Hause benötigt wird. Sie setzen bewusst ganze Handlungen oder Teilhandlungen ein, die sich im Alltag von vielen Menschen wiederfinden, wie Körperpflege, Nahrungszubereitung oder Einkaufen.

Therapiemittel sind überwiegend Alltagsgegenstände, die in den entsprechenden Alltagshandlungen von den Klienten verwendet werden. Begründet wird dies vor allem durch das Selbstbild des Berufes, zum Teil auch durch die Schwierigkeit der Generalisierung von Therapieerfolgen bei Menschen mit Apraxie [24].

Die ergotherapeutische Sichtweise auf Person, Handlung und Umwelt ermöglicht, dass komplexe Krankheitsbilder und deren Symptome berücksichtigt werden können, im Falle der Apraxie beispielsweise die Einschränkung im Umgang mit Objekten. Um Handlungsfähigkeit zu ermöglichen, beinhalten ergotherapeutische Interventionen sowohl die Förderung der Fertigkeiten der Person als auch die Anpassung der Handlung oder der Umwelt. Ziel ist es, ein Gleichgewicht zwischen personalen und äußeren Handlungsbedingungen und -voraussetzungen herzustellen [2].

Ergotherapeutinnen nutzen meist unbewusst Elemente der Klientenzentrierung

Alle befragten Ergotherapeutinnen beschrieben in den Interviews verschiedene Elemente der Klientenzentrierung, ohne dass sie direkt danach gefragt wurden.

Damit die Klienten Entscheidungen bezüglich ihrer Ziele und Therapieinhalte treffen können, sind sie darauf angewiesen, dass die Therapeutinnen sie mit den notwendigen Informationen versorgen [42]. Das Teilen von Wissen ist eine Voraussetzung, um Macht zu teilen. Es wurde in keinem der Interviews erwähnt, dass die Therapeutinnen die Klienten bewusst darüber aufgeklärt hätten, dass sie eine aktive Rolle übernehmen können oder sollten. Die Weitergabe von Informationen findet vor allem als Aufklärung des Klienten oder der Angehörigen über das Krankheitsbild statt. Dass Bewältigungsstrategien von pflegenden Angehörigen einen Einfluss auf die Teilhabe der Betroffenen haben, belegten *van Baalen et al.* [48]. Auf Basis dessen lässt sich eine ausführliche Aufklärung der Angehörigen gegenüber den Kostenträgern vertreten.

Sowohl im stationären als auch im teilstationären Setting findet eine Berücksichtigung der realen Umstände statt. Es wird versucht, möglichst reale Alltagssituationen herzustellen, wie in der Literatur [11, 19, 36] empfohlen.

Findet die ergotherapeutische Behandlung bei den Klienten zu Hause statt, müssen sich die Betroffenen nicht mit fremden Gegenständen aus dem Klinikalltag auseinandersetzen, und der Transfer der Trainingseffekte in den persönlichen Alltag wird bestmöglich gewährleistet. Dies hat für Menschen mit Apraxie aufgrund der umstrittenen Generalisierung eine besonders hohe Relevanz. Hausbe-

suche oder häusliche Interventionen sind in vielen Kliniken jedoch kein Bestandteil des regelmäßigen Angebots, einzig die Einrichtung Mutabor e.V. in München ist mit ihrem aufsuchenden Langzeitangebot einzigartig und ermöglicht konsequent individuell teilhabeorientiertes Arbeiten im persönlichen Umfeld.

Faktoren, die Einfluss auf Handlungsorientierung und Klientenzentrierung haben

Die Antworten der befragten Expertinnen zeigen, dass die inhaltliche Ausrichtung ergotherapeutischer Interventionen sowohl von institutionellen Begebenheiten als auch von Therapeut oder Klient abhängen kann.

So wird in der Literatur beschrieben, dass eine uneinheitliche Philosophie und Einstellung sowie die mangelnde Kommunikation unter den Mitarbeitern Hindernisse für Klientenzentrierung und Handlungsorientierung darstellen können [32, 37, 43]. Die Einführung der ICF als Basis für die Auseinandersetzung und Zielsetzung aller Berufsgruppen ist in den in dieser Studie besuchten Einrichtungen nicht überall gleichermaßen selbstverständlich. Ebenso ist die Umsetzung individuell relevanter Therapieinhalte in einigen Einrichtungen noch steigerungsfähig.

In Deutschland existieren keine allgemein leitenden Vorgaben für das ergotherapeutische Vorgehen, wie sie beispielsweise in den USA oder in Kanada durch die Leitlinien zur Klientenzentrierung gegeben werden oder wie sie in den Niederlanden durch die Apraxieleitlinie gezielt für die Arbeit mit dieser Klientel existieren.

Ein weiterer Grund für eine unvollständige Umsetzung der Klientenzentrierung durch Ergotherapeuten kann die mangelnde theoretische Auseinandersetzung mit dem Thema sein [33].

Eine weitere Barriere können die Bedenken der Therapeuten bei Selbst- und Fremdgefährdung sein [30], was auch Antworten der Interviewpartnerinnen ergaben.

Von Seiten des Klienten kann eingeschränkte Kommunikationsfähigkeit des Betroffenen, z. B. durch Aphasie, weitere starke Beeinträchtigungen wie verminderte Problemlösefähigkeit [30] oder verminderte Awareness [15] zu erschwerter klientenzentrierter Arbeit führen. Dies findet sich ebenfalls in den Aussagen der Interviewpartnerinnen wieder.

## Zusammenfassung

Ergotherapeutische Behandlung ist darauf ausgerichtet, Handlungsfähigkeit zu erreichen. Das bedeutet, dass weder Funktion noch Behinderung im Fokus der Intervention stehen, sondern Handlung und Aktivität, um damit Teilhabe zu erreichen. Und so finden sich, ganz im Sinne der ICF, in den Zielen, welche die Teilnehmerinnen – meist gemeinsam mit ihren Klienten – formuliert haben, keine Funktionsverbesserungen, sondern Handlungen, die für die Betroffenen relevant sind.

Das Formulieren von Zielen auf Aktivitäts- und Partizipationsebene, angelehnt an die ICF, belegt und sichert

die Handlungsorientierung. So wird es von zwei Teilnehmerinnen als Möglichkeit und Chance für die Ergotherapie geschildert. Hierdurch wird auch im interdisziplinären Team die besondere Kompetenz der Ergotherapie verdeutlicht. Dadurch, dass die ICF einzelne Aktivitäten nicht in ihrer individuellen Bedeutung für den Klienten zu erfassen vermag, ist für eine ergotherapeutische Vorgehensweise aber die Erweiterung um die klientenzentrierte Perspektive notwendig [34, 40].

Ergotherapeuten berücksichtigen in ihrer Arbeit die Komplexität der Zusammenhänge zwischen Umwelt, Person und Handlung. Die Studienteilnehmerinnen beschreiben, dass die Auswirkungen des Störungsbildes der Apraxie in hohem Maße kontextabhängig sind. Die Betroffenen seien oftmals gezwungen, im Therapiealltag Probleme zu lösen, die sich in ihrem realen Alltag zu Hause nicht stellen. Die Berücksichtigung des persönlichen, räumlichen, zeitlichen und situativen Kontextes der alltäglichen Handlungen des Klienten erscheint allen Therapeutinnen ein Grundsatz für die Behandlung zu sein. Im häuslichen Umfeld lasse sie sich am besten umsetzen, so der Tenor.

### Schlussfolgerung

Ergotherapeuten sind die Fachleute in der Behandlung von Menschen mit Apraxie, weil

- sie dazu in der Lage sind, den Menschen und seine Alltagshandlungen in seiner Komplexität zu erfassen,
- sie individuelle Ausprägungen, Vorlieben und Gewohnheiten berücksichtigen,
- sie dazu in der Lage sind, eine kompetente Analyse der Handlungen in Ausführung und Anforderungen sowie von deren therapeutischem Potential auszuführen,
- sie die gegenseitige Beeinflussung von Person, Umwelt und Handlung analysieren und einen Behandlungsplan entwerfen können, der das für eine verbesserte Handlungsfähigkeit benötigte Gleichgewicht wiederherstellen soll.

*»Handlungsspezialisten sind wir, deshalb sind die Apraktiker für uns an erster Stelle« (ETb).*

### Resümee

Die Autorinnen sind im Verlauf der Arbeit an der Studie zunehmend mehr zu der Überzeugung gelangt, dass eine mehr oder weniger bewusste Orientierung der Ergotherapie in Deutschland an den Leitgedanken Handlungsorientierung und Klientenzentrierung bereits existiert. Das Expertenwissen der Ergotherapeuten entspricht in vieler Hinsicht der vorhandenen Evidenz aus multidisziplinärer Forschung. Durch die Auseinandersetzung mit berufsspezifischen Inhalten, Theorien und Modellen, nicht zuletzt auch durch die zunehmende Akademisierung der Berufsangehörigen, gewinnt die Ausgestaltung des Berufes an Profil und spezifischer Kompetenz.

Gerade in der neurologischen Rehabilitation, wo viele große multidisziplinäre Fortbildungen oft die Abgrenzung

zu anderen Berufsbildern erschweren, ist es sinnvoll, sich die ureigene Identität des Berufs der Ergotherapie bewusst zu machen, um die volle Wirkweise zu begreifen und die Chancen, die sie bietet, zu nutzen.

Ergotherapie bietet Menschen mit Apraxie in allen Phasen der Rehabilitation die Chance, ihre Handlungsfähigkeit zu erweitern. Eine klare und deutliche Darstellung der Kompetenzen der Ergotherapie in den verschiedenen rehabilitativen Settings kann die Teilhabeorientierung der Einrichtung fördern und stärken.

Sowohl eine konsequente Ausrichtung der kompletten Einrichtung an der ICF als auch die Orientierung der Ergotherapie an den Leitgedanken fördern die Transparenz der Aufgabenverteilung im multidisziplinären Team. Theoriegeleitete Ergotherapie bietet Chancen, eine nachhaltige Teilhabe der von Apraxie betroffenen Menschen zu sichern. Um dies zu gewährleisten, ist eine Öffnung der Mauern der neurologischen Rehabilitation zur Erweiterung um ein aufsuchendes Angebot während und nach der stationären Rehabilitation notwendig.

Wir bedanken uns insbesondere bei den zehn Ergotherapeutinnen für ihre engagierte Mitarbeit in den Interviews, ohne die diese Arbeit nicht möglich gewesen wäre.

### Literatur

1. Basso A, Burgio F, Paulin M, Prandoni P. Long term follow-up of ideomotor apraxia. *Neuropsychol Rehabil* 2000; 10 (1): 1-13.
2. Béguin H, Dreier S, Mosthaf U, Nieuwesteeg MT, Schüpbach H, Somazzi M, Versümer G. Das Bieler Modell – ein Modell zum Entwickeln und Evaluieren ergotherapeutischer Maßnahmen. *Ergotherapie CH* 1995; 5.
3. Bengel J, Koch U. Grundlagen der Rehabilitationswissenschaften: Themen, Strategien und Methoden der Rehabilitationsforschung. Springer, Berlin 2000.
4. Blijlevens H, Hocking C, Paddy A. Rehabilitation of adults with dyspraxia: health professionals learning from patients. *Disabil Rehabil* 2009; 31 (6): 466-475.
5. Bohlhalter S. Apraxie – Klassifikation und neuroanatomische Grundlagen. *Neurologie* 2008; 3: 1-5.
6. Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR). Rahmenempfehlung ambulante neurologische Rehabilitation unter <http://www.bar-frankfurt.de/Empfehlungen.bar> (16.2009).
7. Buxbaum LJ, Haaland JK, Hallett M, Wheaton L, Heilmann KM, Rodriguez A, Gonzalez Rothi LJ. Treatment of limb apraxia: moving forward to improved action. *Am J Phys Med Rehabil* 2008; 87 (2): 149-161.
8. Cappa SF, Benke T, Clarke S, Rossi B, Stemmer B, van Heugten CM. EFNS Guidelines on cognitive rehabilitation: report of an EFNS Task Force. *Eur J Neurol* 2005; 12: 665-680.
9. Christiansen CH, Baum CM (eds.). Occupational therapy: enabling function and wellbeing. Slack, Thorofare, NJ 1997.
10. DACHS-Projektgruppe. Ergotherapie: Was bietet sie heute und in Zukunft? Broschüre. Landesfachhochschule für Gesundheitsberufe, Bozen/Südtirol 2007.
11. Daumüller M. Apraxie. In: Götze R, Höfer B (Hrsg). AOT – Alltagsorientierte Therapie bei Patienten mit erworbener Hirnschädigung. Eine Aufgabe für das gesamte Reha-Team. Thieme, Stuttgart 1999, 88-95.
12. Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN). Leitlinie multiprofessionelle neurologische Rehabilitation. In: Diener HC, Putzki N (Hrsg). Leitlinien für die Diagnostik und Therapie in der Neurologie. Thieme, Stuttgart 2008, 654ff.
13. Donkervoort M. Apraxia. Following left hemisphere stroke: prevalence, assessment and rehabilitation. *Nivel* 2002.
14. Donkervoort M, Dekker J, Deelman B. The course of apraxia and ADL functioning in left hemisphere stroke patients treated in rehabilitation centres and nursing homes. *Clin Rehabil* 2006; 20: 1085-1093.



15. Franke U, Ney H, Nonhoff A. Klientenzentrierte Ergotherapie bei Klienten mit verminderter Awareness nach Apoplexie. Unveröffentlichte Bachelorarbeit der Hogeschool Zuyd, Heerlen/NL. Fachbereich Ergotherapie 2004.
16. George S, Olek L, Lösekrug S, Rehbein M, Schmidt S, Schneider N, Yassouridis A, Prosiegel M. Canadian Occupational Performance Measure (COPM) – patientenzentrierte Zielfindung und Outcome-Messung in der Ergotherapie. *Neurol Rehabil* 2001; 7 (4): 185-191.
17. Geusgens C, van Heugten C, Donkervoort M, van den Ende E, Jolles J, van den Heuvel W. Transfer of training effects in stroke patient with apraxia: An exploratory study. *Neuropsychol Rehabil* 2006; 16 (2): 213-229.
18. Gläser J, Laudel G. Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. VC Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2009.
19. Goldenberg G. Apraxien. *Aktuelle Neurologie* 2008; 35: 34-48.
20. Goldenberg G. Apraxie. In: Sturm W, Herrmann M, Münte TF. *Lehrbuch der Klinischen Neuropsychologie*. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg 2009, 555.
21. Goldenberg G. *Neuropsychologie: Grundlagen, Klinik, Rehabilitation*. Urban & Fischer, München 2007.
22. Goldenberg G, Daumüller M, Hagmann S. Assessment and therapy of complex activities of daily living in apraxia. *Neuropsychol Rehabil* 2001; 11 (2): 147-169.
23. Goldenberg G, Daumüller M, Hagmann S. Therapiestudie: Objektgebrauch und Alltagsaktivitäten bei Apraxie. *Ergotherapie & Rehabilitation* 2004; 10: 5-13.
24. Goldenberg G, Hagmann S. Therapy of Activities of Daily Living in Patients with Apraxia. *Neuropsychol Rehabil* 1998; 8 (2): 123-141.
25. Hermsdörfer J. Pantomime von Werkzeuggebrauch versus reale Ausführung bei Apraxie: Kinematische Analysen. *Neurol Rehabil* 2007; 13 (6): 312-319.
26. Hesse MD, Weiss-Blankenhorn PH. Von den neuronalen Grundlagen der Bewegungsplanung zu innovativen Therapiestrategien. *Neurol Rehabil* 2007; 13 (6): 299-304.
27. Jerosch-Herold C, Marotzki U, Hack B. Konzeptionelle Modelle für die ergotherapeutische Praxis. Springer, Berlin/Heidelberg 2004, 53-156.
28. Kielhofner G. Introduction to the model of human occupation. In: Kielhofner G. *Model of Human Occupation* 2008, 1-7.
29. Kolster F. Apraxien. In: Kolster F, Habermann C (Hrsg). *Ergotherapie im Arbeitsfeld Neurologie*. Thieme, Stuttgart 2009, 577-600.
30. Law M, Baptiste S, Mills J. Client-centered practice: what does it mean and does it make a difference? *Can J Occup Ther* 1995; 62 (5): 250-257.
31. Marotzki U. Zwischen medizinischer Diagnose und Lebensweltorientierung. Schulz-Kirchner, Idstein 2004.
32. Mortenson WB, Dyck I. Power and client-centered practice: An insider exploration of occupational therapists' experiences. *Can J Occup Ther* 2006; 73 (5): 261-271.
33. Müller A, Gritsch S, Dietrich E, Graeff H, Feldhege U, Grotejohann A, Hinz C. Client-Centered Process Evaluation (CCPE) – Validierungsstudie in der stationären und ambulanten Neurologie. *Ergoscience* 2007; 2: 14-27.
34. Nordenfeldt L. Action theory, disability and ICF. *Disabil Rehabil* 2003; 25 (18): 1075-1079.
35. Poeck K. Apraxien. In: Poeck K, Hartje W. *Klinische Neuropsychologie*. Thieme, Stuttgart 2006, 227-239.
36. Prosiegel M, Böttger S. *Neuropsychologische Störungen und ihre Rehabilitation*. Pflaum, München 2007.
37. Rentsch P, Bucher P. ICF in der Rehabilitation: Die praktische Anwendung der internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit im Rehabilitationsalltag. Schulz-Kirchner, Idstein 2005.
38. Scheepers C et al. (Hrsg). *Ergotherapie. Vom Behandeln zum Handeln*. Thieme, Stuttgart 2006, 2-9.
39. Schultz S, Schkade J. Occupational Adaptation: Toward a holistic approach for contemporary practice. Part 2. *Am J Occup Ther* 1992; 46: 917-925.
40. Stamm T, Cieza A, Machold K, Smolen JS, Stucki G. Exploration of the link between conceptual occupational therapy models and the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Austral Occup Therap J* 2006; 53: 9-17.
41. Stehmann-Saris JC, van Heugten CM, Kinebanian A, Dekker J. Ergotherapie richtlijn voor diagnostiek en behandeling van apraxie bij CVA-lienten. NVE & HvA 2003. Übersetzung: Wolter B: *Ergotherapie Richtlinie für Diagnostik und Behandlung von Apraxie bei CVA-Klienten*. Hogeschool Zuyd, Heerlen/NL. Fachbereich Ergotherapie. Unveröffentlicht. 2006.
42. Sumsion T (Hrsg). *Klientenzentrierte Ergotherapie – Umsetzung in die Praxis*. Thieme, Stuttgart 2002.
43. Sumsion T, Lencucha R. Therapists' perceptions of how teamwork influences client-centred practice. *Brit J Occup Ther* 2009; 72 (2): 48-54.
44. Sunderland A, Bowers MP, Sluman SM, Wilcock DJ, Ardron ME. Impaired dexterity of the ipsilateral hand after stroke and the relationship to cognitive deficit. *Stroke* 1999; 30 (5): 949-955.
45. Sunderland A, Shinner C. Ideomotor apraxia and functional ability. *Cortex* 2007; 43: 359-367.
46. Townsend EA, Polatajko HJ (eds). *Enabling Occupation II: Advancing an Occupational Therapy Vision for Health, Well-Being & Justice through occupation*. CAOT Publications, Ottawa, Ontario 2007.
47. Unsal-Delialioglu S, Kurt M, Kaya K, Culha C, Ozel S. Effects of ideomotor apraxia on functional outcomes in patients with right hemiplegia. *Int J Rehabil Res* 2008; 31 (2): 177-180.
48. van Baalen B, Ribbers GM, Medema-Meulepas D, Pas MS, Odding E, Stam HJ. Being restricted in participation after a traumatic brain injury is negatively associated by passive coping style of the caregiver. *Brain Inj* 2007; 21 (9): 925-931.
49. van Heugten C, Dekker J, Deelman B, van Dijk A, Stehmann-Saris J, Kinebanian A. Outcome of strategy training in stroke patients with apraxia: a phase II study. *Clin Rehabil* 1998; 12: 294-303.
50. Weiss-Blankenhorn P, Fink GR. Therapie der Apraxie. In: Dettmers C, Büllau P, Weiller C. *Schlaganfall Rehabilitation*. Hippocampus Verlag, Bad Honnef 2007, 383-398.
51. Zwinkels A, Geusgens C, van de Sande P, van Heugten C. Assessment of apraxia: interrater reliability of a new apraxia test, association between apraxia and other cognitive deficits and prevalence of apraxia in a rehabilitation setting. *Clin Rehabil* 2004; 18: 819-827.

**Interessenvermerk:**

Es besteht kein Interessenkonflikt.

**Korrespondenzadresse:**

Johanna Höynck  
 IB – Gesellschaft für interdisziplinäre Studien mbH  
 Schule für Ergotherapie Bonn  
 Justus-von-Liebig-Straße 18  
 53121 Bonn  
 E-Mail: ergoapraxie@googlemail.com