

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Fachbereich Life Science – Studiengang Gesundheit

**Die Ergotherapie
im Fokus der Versorgungsforschung:
Am Beispiel der Kinderheilkunde**

Diplomarbeit

Vorgelegt von: Tim Schulte



Tag der Abgabe: 26. September 2007

Betreuender Prüfer: Herr Prof. Dr. Dr. Karl-Heinz Wehkamp

Zweite Prüfende: Frau Prof. Dr. Christine Färber

Zusammenfassung

Die Philosophie der Ergotherapie ist die Tätigkeit des menschlichen Handelns und Ergotherapeuten unterstützen die geistige und körperliche Aktivität ihres Klienten. Das Ziel ist die Selbständigkeit des Klienten in seiner Betätigung. In Deutschland leiten ca. 3700 bis 6000 Ergotherapeuten eine eigene Praxis. Vorwiegend Kinder im Vorschulalter und im Grundschulalter werden nach Erkenntnissen der Neuropsychologie und –physiologie behandelt. Die Ergotherapie erkennt die raschen Veränderungen im Gesundheitswesen, die das Kind in die Mitte der Behandlung rücken und eine Wirkung i.S. der „Evidence Based Practice“ belegen soll. Die Ergotherapeuten bemühen sich um eigene Ansätze in der Forschung, jedoch ist ein Wissen der vielfältigen Forschungsmechanismen noch nicht ausreichend vorhanden. Die steigenden Ausgaben wecken das Interesse der Leistungsträger und die Ergotherapie wird als eine „Alibiveranstaltung“ für die Kinder kritisiert – die schlüssigen Indizien einer Effektivität der Konzepte und Methoden in der Ergotherapie sind rar. Die Ergotherapeuten möchten ihren Stellenwert im Gesundheitswesen beweisen und die Versorgungsforschung ermöglicht dafür einen Weg der kritischen Erforschung der Ergotherapie in der Kinderheilkunde.

Abstract

The philosophy behind "Occupational Therapy" is to assist mental or physical activity in the recovery from disease or injury; the aim of this activity is to provide the client with the highest degree of independence and the means to fulfil this criterion. In Germany there are approximately 3,700 - 6,000 independent, privately-owned occupational therapy clinics. In the main, pre-school and primary-aged school children are being treated on the bases of neuropsychological and neurophysiological methods. Occupational therapy certainly recognises the rapid changes in the health system, whereby the child has now become the predominant factor, and where the effectiveness of so-called "evidence-based practice" is desired. Occupational therapists are striving to achieve greater knowledge and experience in research, but the access to research mechanisms is still not readily available. Rising health costs cause a great deal of interest, but critics still regard occupational therapy as a second-class alternative since "Evidence-based" information is missing. Occupational therapists are still striving to achieve recognition of their contribution to the overall healthsystem, and one option would be a critical evaluation by the health service research into the introduction of occupational therapy in the field of paediatrics.

Danksagung

Für ihre Betreuung und tatkräftige Unterstützung, für das sehr aufmerksame und kritische Lesen, für ihre Anregungen und Verbesserungen möchte ich mich ganz herzlich bedanken bei:

Frau Prof. Dr. Christine Färber, Herrn Prof. Dr. Dr. Karl-Heinz Wehkamp, meiner Freundin Marit Friedrich, meinen Eltern Margaret und Arne Schulte, meinen Tanten Yvonka Steffens und Jill Collins, meinen Kollegen und lieben Freunden Frieso Willms (Ergotherapeut und Inhaber von zwei Ergotherapiepraxen in Ostfriesland), Kathi Koch (Ergotherapeutin in einem Sozialpädiatrischen Zentrum in Bielefeld) und Sandra Jüttemeier (Ergotherapeutin in Flörsheim am Main).

Zusammenfassung	2
Abstract	2
Danksagung	3
Glossar	6
Abkürzungsverzeichnis	8
Einleitung	11
1. Die Versorgungsforschung	14
1.1 Das Verständnis der Versorgungsforschung	14
1.2 Der Gegenstand der Versorgungsforschung	14
1.3 Die Perspektiven und Gebiete der Versorgungsforschung	15
2. Der Hintergrund für eine Versorgungsforschung in der Ergotherapie	18
2.1 Die Entwicklung der Ausgaben bei den Heilmitteln	18
2.2 Die Entwicklung der Ausgaben bei der Ergotherapie	19
3. Die Ergotherapie im Fokus der Versorgungsforschung	21
3.1 Das Verständnis der Ergotherapie	21
3.2 Die Ergotherapie im deutschen Gesundheitssystem	23
3.3 Die Maßnahmen der Ergotherapie	24
3.4 Die Ergotherapie in der Kinderheilkunde	25
3.5 Die Therapiemethoden der Ergotherapie in der Kinderheilkunde	27
Die Sensorische Integrationstherapie	27
Das Frostig-Konzept	28
Das Affolter-Konzept	29
Das Bobath-Konzept	29
3.6 Der Stand der Forschung in der Ergotherapie	30
3.7 Elemente der epidemiologischen Versorgungsforschung in der Ergotherapie	33
Die Analyse der ergotherapeutischen Versorgung	35

Die Messung der Effekte einer Therapie – am Beispiel der SI.....	36
Metaanalysen - Reviews.....	37
Fallstudien, Fallserien	38
Kohortenstudien	39
Kontrollierte klinische Studien.....	40
4. Die Zukunft für die Ergotherapie in der Versorgungsforschung	44
4.1 Die Qualitäts- und Evaluationsforschung	44
4.2 Ökonomische Überlegungen	46
4.3 Die Suche nach dem besten Wissen in der Ergotherapie	47
Evidence based Practice	48
Leitlinien	49
Health Technology Assessment	49
Gesundheitsberichterstattung, Surveillance und Versorgungsberichterstattung	52
5. Schlussfolgerungen über die Ergotherapie im Fokus der Versorgungsforschung	53
Literaturverzeichnis.....	61
Internetverzeichnis	64
Eidesstattliche Erklärung.....	67
Anhang	68

Glossar

Assessment:	Beurteilung
Ätiologie:	die Ursache einer Erkrankung
Compliance:	die Bereitschaft des Patienten, Hinweise und Verordnungen des Ergotherapeuten zu befolgen
Diskrimination:	Unterscheidung
Fazilitation:	Erleichtern, Unterstützen
Fehlversorgung:	jede Form einer Versorgung, durch die ein vermeidbarer Schaden entsteht. Gerade bei Leistungen, deren Nutzen nicht hinreichend gesichert ist oder bei Behandlungen, die nicht fachgerecht durchgeführt werden. Bei Leistungen, deren Nutzen und Wirtschaftlichkeit hinreichend zwar gesichert sind, aber unterlassen oder nicht rechtzeitig erbracht werden
Inhibition:	Unterdrückung, Hemmung
Intermodale Therapie:	Einschluss von mehreren Therapieformen, in der Behandlung einer Indikation, z.B. Psychotherapie, Ergotherapie und Physiotherapie
Modulation:	Anpassung
Olfaktorisch:	der Geruchsempfindung dienend
Partizipativ:	teilnehmend
Praxie:	Handlungsfähigkeit
Peer-Review:	die Bewertung einer Studie durch unabhängige Gutachter
Perzeptomotorik:	Anpassung der physiologischen Motorik auf die Wahrnehmung
Prävalenz:	die zu einem gegebenen Zeitpunkt bestehende Häufigkeitsrate
Propriozeption:	Tiefensensibilität
Somatosensorik:	Empfinden des eigenen Körpers
Taktil:	den Tastsinn betreffend
Unterversorgung:	die Verweigerung einer therapeutischen Leistung, deren Nutzen hinreichend gesichert und wirtschaftlich ist

- Überversorgung:** Behandlungen, die aus medizinischen Gründen nicht notwendig, nicht hinreichend gesichert und unwirtschaftlich sind – oder der geringe Nutzen rechtfertigt nicht die Kosten
- Vestibulär:** das Gleichgewichtsorgan betreffend
- Visuomotorik:** die Gesamtheit der willkürlichen Blickbewegungen

Abkürzungsverzeichnis

ADS:	Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom
ADHS:	Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndrom
AOK:	Allgemeine Ortskrankenkassen
BED:	Bundesverband der Ergotherapeuten in Deutschland e.V.
DIN EN ISO:	Deutsches Institut für Normung (DIN), Europa Norm (EN), International Organisation for Standardisation (ISO)
CAOT:	Canadian Association of Occupational Therapists
CMOP:	Canadian Measure of Occupational Performance
COSA:	Child Occupational Self Assessment
DIMDI:	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information
DVE:	Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V.
EbM:	Evidenz basierte Medizin
EFQM:	European Foundation for Quality Management
ErgThAPrV:	Ergotherapeuten Ausbildungs- und Prüfungsverordnung
ErgThG:	Ergotherapeutengesetz
ICD:	International Classification of Diseases
ICF:	International Classification of Functionality
GEK:	Gmünder Ersatzkasse
GKV:	Gesetzliche Krankenversicherung
GKV-HIS:	Heilmittelinformationssystem der Gesetzlichen Krankenversicherungen
HKS:	Hyperkinetisches Syndrom
HTA:	Health Technology Assessment
KV-Bezirk:	Verwaltungsbezirk der Kassenärztlichen Vereinigung
LRS:	Lese-Rechtschreibschwäche
MOHO:	Model of Human Occupation
SGB:	Sozialgesetzbuch

SI: Sensorische Integration

WFOT: World Federation of Occupational Therapists

WIdO: Wissenschaftliches Institut der AOK

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

<i>Tabelle 1:</i> Die Gebiete der Versorgungsforschung	S.12
<i>Tabelle 2:</i> Die Kennziffern der Therapieeffekte	S.36
<i>Tabelle 3:</i> Übersicht der Merkmale der Evidence Based Practice, der Leitlinien und des HTA	S.44
<i>Abbildung 1:</i> Die systemtheoretische „Black Box“ des Gesundheitswesens	S.10
<i>Abbildung 2:</i> Der Aufbau der Kohortenstudie	S.33
<i>Abbildung 3:</i> Der Aufbau der kontrollierten klinischen Studie	S.34

Einleitung

Das amerikanische „Institute of Medicine“ skizzierte Regeln für die Zukunft, die der „Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen“ im Jahr 2002 auf Deutschland übertrug (vgl. Sachverständigenrat 2001): Die Beziehung eines Menschen, der eine medizinische Leistung beansprucht, zu den Fachkräften (Ärzte, Therapeuten, Pfleger, Krankenschwestern u.a.) dauert Monate oder Jahre – er wird *partizipativ* angeleitet und in seinem Verhalten verändert. Nicht passiv, sondern selbstverantwortlich. Die Fachkräfte teilen offen ihr Wissen mit ihrem Klienten, sie gehen auf seine Bedürfnisse bzw. Werte ein und die maßgeschneiderten Behandlungspläne berücksichtigen die Lebenswelten des Menschen. Eine Wirkung der medizinischen, therapeutischen und pflegerischen Methoden ist i.S. der Evidenzbasierten Medizin (EbM) belegt (vgl. Fischer in Pfaff et al. 2003, S.30).

Die Prinzipien der EbM wurden aus dem Mangel an Zeit, Geld und Personal geboren: *„Es lässt sich nicht umgehen, Prioritäten zu setzen zwischen dem was unverzichtbar, wichtig oder nur möglich ist. Es gilt in zunehmendem Maße, die Effizienz und Effektivität von Interventionen zu begründen und belegen“* (Lühmann und Raspe in Harth 2007, S.2). Angela Harth unterstrich, beim 52. Kongress des Deutschen Verbandes der Ergotherapeuten (DVE) im Mai dieses Jahres, *„...dass evidenzbasierte Praxis keine Modeerscheinung ist, die gleich mit dem nächsten ‚hit word‘ ersetzt wird, sondern ein Konzept, das mittlerweile sowohl gesetzlich als auch berufspolitisch fest verankert ist“* (Harth 2007, S.1). Der DVE erklärte, eine Handlungskompetenz des Ergotherapeuten ist die *„Fähigkeit zur evidenz-basierten Praxis, die wissenschaftlich abgesicherte Ergebnisse als handlungsableitend ansieht“* (Harth 2007, S.5) – angelehnt an die Prinzipien der EbM, möchten Ergotherapeuten ihre Arbeit in der „Evidence based Practice“ beweisen. Harth wunderte sich, dass eine eigene Wissenschaft in Deutschland noch wenig Anklang findet und sie kritisierte die passive Haltung des DVE, der Ergotherapeuten lediglich als *„...Konsumenten von Forschungsergebnissen...“* (Harth 2007, S.5) sieht. Das britische „College of Occupational Therapists“ fordert im Vergleich seine Mitglieder auf, sich aktiv und selbstkritisch an der Erforschung der Ergotherapie zu beteiligen: *„Code of Ethics and Professional Conduct: Priorities shall always be founded on sound ethical principles and evidence-based or currentbest practice...Occupational therapists have a responsibility to contribute to the continuing development of the profession by utilising critical evaluation, and participating in audit and research“* (Harth 2007, S.5). In Deutschland wird die Notwendigkeit einer Änderung unter Ergotherapeuten nur zögerlich akzeptiert. Die Fähigkeit, Forschungsergebnisse zu interpretieren und anzuwenden ist noch

nicht ausreichend – es fehlt die Zeit, das Verständnis und die personellen Ressourcen, die Literatur zur „Evidence based Practice“ zu recherchieren (vgl. von Zweck in Harth 2007, S.6). Ich arbeitete als Ergotherapeut in Bad Oeynhausen und Hamburg mit Kindern in ambulanten Praxen. Mit den Kollegen gab es oft sehr hitzige Diskussionen, wie die vielfältigen Methoden bewiesen werden könnten – eine schlüssige Antwort gab es selten und meistens ein mulmiges Gefühl der Unzufriedenheit. Im Studium der Gesundheitswissenschaften las ich das Gutachten des Sachverständigenrates, der die Intransparenz der Heilmittelversorgung beklagte und anregte, die Erforschung der Heilmittel (Physiotherapie, Logopädie, Podologie und Ergotherapie) zu fördern: *„Die Effektivität, Angemessenheit und Effizienz des [...] Heilmittelseinsatzes bietet sich als ein Gegenstand von Versorgungsforschungs- und HTA-Projekten an“* (Sachverständigenrat 2005, S.64). Die Daten der Strukturen und Leistungen sollen für die Gesundheitsberichterstattung erhoben werden, mit dem Ziel, *„...regionale Unterschiede in der Leistungserbringerdichte und in der Leistungsstruktur darzustellen“* (Sachverständigenrat 2005, S.64).

Auf der Grundlage des Gutachtens sind die Fragen der Arbeit:

- ◆ Was wird unter dem Begriff einer Versorgungsforschung verstanden?
- ◆ Was verspricht eine Versorgungsforschung in der Ergotherapie?
- ◆ Ist die Versorgungsforschung eine Möglichkeit, die Ergotherapie zu definieren und das methodische Vorgehen zu beweisen?

Die Synthese der Literaturrecherche beschreibt das Verständnis, den Gegenstand, die Disziplinen und den Hintergrund der Versorgungsforschung in der aktuellen gesundheitspolitischen Debatte. Im Fokus dabei steht die Ergotherapie mit ihrer Philosophie, ihrem Stand im deutschen Gesundheitssystem, ihren Möglichkeiten in der Behandlung von Kindern und welche Impulse der Forschung bereits verwirklicht werden. Bei einem Blick über den Tellerrand, stellt die Arbeit die Möglichkeiten der klinischen Epidemiologie, der Qualitäts- bzw. Evaluationsforschung vor und was sich hinter dem Begriff der Gesundheitsökonomie verbirgt. Die „Evidence based Practice“, die Leitlinien und das „Health Technology Assessment“ (HTA) werden eingeordnet, um einen Wegweiser für die ergotherapeutische Forschung zu geben.

Die Kinderheilkunde steht hier im Mittelpunkt, doch könnten, mit den Werkzeugen der Versorgungsforschung, weitere Felder der Ergotherapie (z.B. Neurologie, Orthopädie, Arbeitstherapie, Psychiatrie, Traumatologie u.a.), erkundet werden. Die Arbeit möchte Ergo-

therapeuten anregen, eigene Studien ins Leben zu rufen und gemeinsam mit den Gesundheitswissenschaften könnte hier spannendes Neuland betreten werden. Die Krankenkassen, Berufsgenossenschaften und andere Leistungsträger können sich ein Bild von der Ergotherapie in der Kinderheilkunde machen – obwohl bestimmt weitere Methoden der ergotherapeutischen Behandlung vorhanden sind, die nicht erwähnt werden.

1. Die Versorgungsforschung

Die Versorgungsforschung ist „...ein fachübergreifendes Forschungsgebiet, das die Kranken- und Gesundheitsversorgung und ihre Rahmenbedingungen beschreibt und kausal erklärt...“ (Pfaff et al. 2003, S.13) : Sie erforscht, evaluiert, entwickelt neue Versorgungskonzepte und die sog. „letzte Meile“, die Mikroebene, wird unter die Lupe genommen – die medizinische, pflegerische und therapeutische Versorgung in Krankenhäusern, Arztpraxen, Frühförderstellen, Altenheimen und weiteren Einrichtungen, die Menschen betreuen. Die Meso- und die Makroebene (Krankenkassen, Kassenärztliche Vereinigungen, Spitzenverbände, Gesundheitspolitik) werden berücksichtigt, „...wenn sie die letzte Meile der Leistungserbringung mitprägen und als Einflussfaktoren zur Erklärung der Versorgungssituation notwendig sind“ (Pfaff et al. 2003, S.14).

1.1 Das Verständnis der Versorgungsforschung

Das Verständnis ist die sog. „lernende Versorgung“, die eine Orientierung zum Patienten, eine hohe Qualität der Leistungen und eine Wirtschaftlichkeit der knappen Ressourcen (Finanzen, Zeit, Personal, Technik) ermöglicht. Das Gesundheitssystem und die Medizin sind fragmentiert, allerdings „da Versorgungsprobleme keine Disziplinen kennen und daher auch nicht an den Grenzen der Disziplinen Halt machen, wird zur Verwirklichung des Leitbildes der lernenden Versorgung eine disziplinenüberschreitende Betrachtung der Versorgungsprobleme benötigt. Die Aufgabe [...] ist es, [...] diejenigen medizinischen, gesundheitswissenschaftlichen und organisationswissenschaftlichen Disziplinen zusammenzuführen, die zur Beschreibung und Lösung eines vorhandenen Versorgungsproblems beitragen können“ (Pfaff et al. 2003, S.20).

Die Versorgungsforschung möchte als ein Katalysator drei Funktionen erfüllen:

1. Integration der klinischen Fächer.
2. Integration der methodischen Fächer.
3. Zusammenführung der methodischen und klinischen Fächer.

1.2 Der Gegenstand der Versorgungsforschung

Das Gesundheitswesen besteht „...wie jedes soziale System – aus einer nach außen abgegrenzten Gesamtheit von Elementen, zwischen denen Beziehungen bestehen“ (Pfaff et al. 2003, S.15). Die Kultur, Technik, Ökonomie, Organisation und Sozialisation geben die Strukturen im Gesundheitswesen vor, die verflochten, schwer verständlich und kaum steuer-

bar sind. Die Versorgungsforschung bricht das soziale System „Gesundheitswesen“ auf und stellt es in der systemtheoretischen „Black Box“ vereinfacht dar:

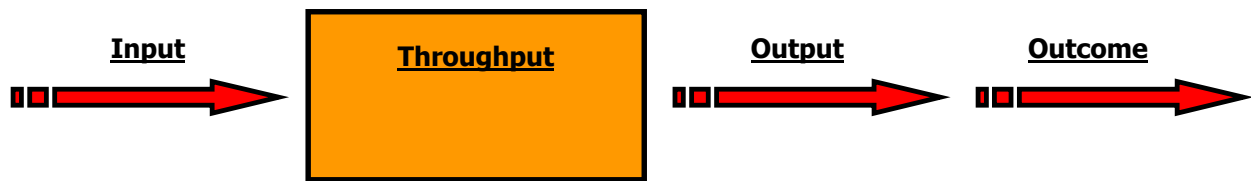


Abb.1 Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Pfaff et al. 2003, S.15

Input: Die Zufuhr an Personal, Energie, Material, Geld, Informationen und den Patienten, die das Gesundheitssystem bei Unwohlsein oder bei einem Notfall beanspruchen. Das Augenmerk liegt auf dem Personal: Auswahl, Qualifikation, Fehlzeiten, Motivation und Finanzierung (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.16).

Throughput: Die medizinische Dienstleistung wird von ausgebildeten Personen erbracht und durch die Versorgungsstrukturen, -prozesse und -technologien vor Ort beeinflusst. In der „Black-Box“ Perspektive „...wird die Komplexität der Materie reduziert, indem man den ‚Throughput‘, also die inneren Strukturen und Prozesse des Versorgungssystems, zwar voraussetzt, aber nicht weiter im Detail betrachtet“ (Pfaff et al. 2003, S.16). Von Interesse ist ausschließlich die Effizienz der erbrachten Dienstleistung, definiert als das Verhältnis zwischen dem Input und Output.

Bricht man dagegen das Versorgungssystem auf, so bietet sich die „Throughput-Analyse“ an: Gegenstand sind die Versorgungsstrukturen, -prozesse und -technologien. Die Prozesse beschreiben die Abläufe, die Leistungserstellung und die Behandlungsverläufe in einer Organisation (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.16).

Output und Outcome: Pfaff unterscheidet zwischen der erbrachten Behandlung im Output und der Wirkung als Outcome i.S. „...der durch die erbrachte Versorgungsleistung erzeugte Gewinn an Lebensjahren, Gesundheit, Wohlbefinden und/oder Lebensqualität“ (Pfaff et al. 2003, S.17). Pfaff betont, dass ausschließlich ein Gewinn an Gesundheit und Lebensqualität im Outcome das Versorgungssystem legitimiert (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.16-17).

1.3 Die Perspektiven und Gebiete der Versorgungsforschung

Die **Grundlagenforschung** beschreibt die Voraussetzungen des Zuganges zum Gesundheitssystem: Die Qualität, die Kosten und den Profit, der sich für den Konsumenten in seiner Lebensqualität misst (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.14) – *“Health services research is the multidisciplinary field of scientific investigation that studies how social factors,*

financing systems, organizational structures and processes, health technologies and personal behaviors affect access to health care, the quality and cost of health care, and ultimately our health and wellbeing. Its research domains are individuals, families, organizations, institutions, communities and populations” (Lohr und Steinwachs 2002, S.16). Die Erkenntnisse der Grundlagenforschung benutzt die **Anwendungsforschung** für die Entwicklung und wissenschaftliche Begleitung neuer Versorgungskonzepte (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.14).

Die **krankheitsübergreifende Versorgungsforschung** analysiert die Probleme, Strukturen, Prozesse, Technologien und Leistungen, die an sich fremde Systeme im Gesundheitswesen (z.B. stationär vs. ambulant) gemeinsam haben. Das Ziel ist die Zusammenarbeit und die fachübergreifende Übertragung bewährter Versorgungsmodelle auf chronische Krankheiten (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.21). Die **krankheitsspezifische Versorgungsforschung** fragt, welche Untersuchungsmethoden, Sichtweisen und Konzepte bei einer Indikation notwendig sind. Die vereinfachte, qualitativ hochwertige und ressourcenschonende Versorgung besteht aus krankheitsübergreifenden und krankheitsspezifischen Modulen (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.21).

In der **Bedarfsforschung** werden die subjektiven und objektiven Bedürfnisse der Menschen nach einer medizinischen Dienstleistung ermittelt. Laien (Bekannte, Verwandte) oder alternative Hilfen decken meistens das subjektive Bedürfnis nach Zuwendung und Heilung ab, das vom professionellen System nicht bedient wird (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.17). Die **Inanspruchnahmeforschung** klärt über den Umfang und Qualität des Versorgungssystems auf, das aufgesucht wird und wovon die Inanspruchnahme objektiv abhängt (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.17).

Die **organisationsbezogene Versorgungsforschung** untersucht die Strukturen und Prozesse, die innerhalb bzw. zwischen den Institutionen vorhanden sind – das Wirken der Experten zusammen ergibt die Leistung am Patienten (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.17). Die **versorgungsbezogene Organisationsforschung** betrachtet die Strukturen, Behandlungsprozesse und Personalmassnahmen in einer Organisation (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.17), z.B. eine ambulante Praxis für Ergotherapie.

Die **technikbezogene Versorgungsforschung** prüft, mit dem „Health Technology Assessment“ (HTA) als das wichtigste Instrument, die Produkte und Technologien, die in den Behandlungen eingesetzt werden (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.18).

Die **Versorgungsökonomie** analysiert die Finanzierung und den ökonomischen Nutzen der Strukturen, Prozesse und Technologien: Welche und wieviele Ressourcen verbraucht eine Institution in der Behandlung seiner Patienten? Welche materiellen und immateriellen Kosten (siehe S.46ff.) verursacht die Institution dabei? Der Aufwand (Input) muss stets im Verhältnis zum Ertrag (Output) stehen (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.18).

In der **Qualitätsforschung** ist die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität (siehe S.44) von Interesse und sie fragt, welche Indikatoren der Qualität zu einer zufriedenstellenden Leistung für den Patienten führen (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003). Den Einfluss der Behandlung auf die Gesundheit, dem Wohlbefinden, die Lebensqualität und -erwartung untersucht die **Versorgungsepidemiologie**. Experimentelle und beobachtende Forschungsmethoden (siehe S.33ff.) evaluieren die Wirksamkeit von Behandlungen, Verfahren und Leitlinien (vgl. Pfaff in Pfaff et al. 2003).

Die Gebiete der Versorgungsforschung

<u>Gebiete der Versorgungsforschung</u>	Bedarf	Inanspruchnahme	Organisation	Health Technology Assessment	Ökonomie	Qualität	Epidemiologie
<u>Gegenstand der Betrachtung</u>	Subjektiv objektiv	Subjektiv objektiv	Strukturen Prozesse	Technologien Verfahren	Finanzierung Kosten Nutzen	Behandlungsqualität	Gesundheit Wohlbefinden
<u>Ansatz in der Systemtheorie</u>	Input	Input	Throughput	Throughput Output Outcome	Input Throughput Output Outcome	Throughput Output Outcome	Outcome

Tab.1 Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Pfaff in Pfaff et al. 2003, S.17

2. Der Hintergrund für eine Versorgungsforschung in der Ergotherapie

Heilmittel sind Maßnahmen der Physikalischen Therapie (Physiotherapie, Krankengymnastik, Masseure, medizinische Bademeister), der Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie (Logopädie, Sprachheilpädagogik), der Fußpflege (Podologie) und der Ergotherapie (Arbeits- und Beschäftigungstherapie).

Die Gesundheitspolitik schenkte den Heilmitteln in der Vergangenheit kaum Beachtung. Das änderte sich 1993 im **Gesundheitsstrukturgesetz**: Der „Lahnstein-Kompromiss“ vereinbarte die Budgetierung und höhere Zuzahlung für die Maßnahmen der Heilmittel. Die Ärzte sollten eine Ausgabengrenze einhalten und das Ziel war die Stabilisierung der Kassenbeiträge. 1997 erhöhte das **GKV-Neuordnungsgesetz** nochmals die Zuzahlungen, doch zwei Jahre später kippte die Rot-Grüne Regierung im **GKV-Solidaritätsstärkungsgesetz** das zuvor verabschiedete Gesetz. Das **Arzneimittelbudget-Ablösungsgesetz** von 2001 schaffte die Mindestbudgets ab und ersetzte sie durch die Arzneimittel-Zielvereinbarungen – Rot-Grün wollte die Ausgaben für die Heilmittel bremsen, dafür gleichzeitig die Qualität und Wirtschaftlichkeit verbessern.

2.1 Die Entwicklung der Ausgaben bei den Heilmitteln

Das Wissenschaftliche Institut der AOK (WiDO) berechnete für das Jahr 2002: Die gesetzlichen Krankenversicherungen gaben insgesamt 3,7 Milliarden Euro für Heilmittel aus. Das entsprach zwar nur 2,6% des gesamten finanziellen Volumens, aber von 1991 bis 2002 stiegen die Ausgaben der Klinikbehandlungen, Arzneimittel und ambulanten ärztlichen Behandlungen nur um ein Drittel – dagegen verdoppelten sich die Heilmittel in diesem Zeitraum. In den Jahren 2001 bis 2002 zogen die Ausgaben für Heilmittel noch mal um 14,6% an. Als einen Grund wird die Einführung der Heilmittelrichtlinien 2001 diskutiert (vgl. Schröder et al. 2003, S.14-15). Nur für sich genommen, gaben die Allgemeinen Ortskrankenkassen (AOK) im Jahr 2003 1,4 Milliarden Euro aus: Auf die Physiotherapie entfiel 81,3% der Ausgaben, die Ergotherapie kam mit 11,3% auf den zweiten Platz und die Logopädie mit 7,4% auf den dritten Platz. In der regionalen Verteilung der Pro-Kopf-Ausgaben gab es im ersten Quartal 2003 erhebliche Unterschiede. Auf dem ersten Platz lag der KV-Bezirk Pfalz mit 2,73 Euro, gefolgt von den KV-Bezirken Saarland (2,67€), Niedersachsen (2,37€) und Schleswig-Holstein (2,33€). Das Schlusslicht war Brandenburg mit lediglich 0,40 Euro (vgl. Schröder et al. 2004, S.14-15).

2.2 Die Entwicklung der Ausgaben bei der Ergotherapie

Die gleiche Tendenz der Ausgaben kann für die Ergotherapie festgestellt werden und das Heilmittel-Informationssystem der Gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV-HIS) belegt die Zahlen (vgl. GKV-HIS, Bundesberichte 2004-2007; Stand: 1.8.2007):

- ◆ **2004:** 480 Millionen Euro
- ◆ **2005:** 481 Millionen Euro
- ◆ **2006:** 530 Millionen Euro
- ◆ **2007:** 136 Millionen Euro (1. Quartal)

Die sensomotorisch-perzeptive Behandlung ist die umsatzstärkste Leistung mit einem Volumen von insgesamt 340 Millionen Euro im Jahre 2004, 366 Millionen Euro (2005), 384 Millionen Euro (2006) und bisher 96 Millionen Euro (2007). Rund 57% der Verordnungen kamen Kindern zugute und werden hauptsächlich von Allgemeinmedizinerinnen oder Kinderärztinnen verschrieben – Psychotherapeuten, Neurologen und Internisten sind in der Verschreibung eher zurückhaltend (vgl. GKV-HIS, Bundesberichte 2004-2007; Stand: 1.8.2007). Das WiDO beobachtet, dass jedes zehnte Kind bis 14 Jahre und insbesondere fünf bis neunjährige Kinder, einmal in der Woche zur Ergotherapie geht. Die Behandlung dauert im Schnitt ein halbes Jahr und auffällig ist, dass doppelt so viele Buben im Vergleich zu Mädchen behandelt werden (vgl. Schröder et al. 2005, S.4).

Der „Heil- und Hilfsmittelreport 2005“ der Gmünder Ersatzkasse (GEK) kommt zu einem ähnlichen Bild: Im Jahr 2004 erstattete die GEK für 10739 Versicherte (3310 Frauen und 7429 Männer) mindestens eine Verordnung für die Ergotherapie – bei einem finanziellen Aufwand von insgesamt 9,3 Millionen Euro. Die Ausgaben bei den weiblichen Versicherten (2,7 Millionen Euro) sind über die Hälfte niedriger als bei den männlichen Versicherten (6,6 Millionen Euro). Für Kinder und Jugendliche bis zu einem Alter von 20 Jahren bezahlte die GEK 6,8 Millionen Euro. 4,6 Millionen Euro entfielen auf Mädchen und Jungen in einem Alter zwischen fünf und zehn Jahren, die fast ausschließlich von niedergelassenen Praxen für Ergotherapie in Rechnung gestellt wurden. Bei der GEK gab es, ähnlich wie bei der AOK, regionale Unterschiede in der Behandlungshäufigkeit. An erster Stelle stand Schleswig-Holstein, wo im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (10,09% Jungen; 3,65% Mädchen) 3,87% mehr Jungen und 0,77% mehr Mädchen zum Ergotherapeuten gingen. Das Schlusslicht war Sachsen-Anhalt (6,9% weniger Jungen und 1,98% weniger Mädchen) (vgl. GEK 2005, S.69-75). Der Report macht deutlich, dass es keine gesicherte Erklärung für die regionalen

Schwankungen der *Behandlungsprävalenz* gibt und die Beweise i.S. der Evidenz basierten Medizin bzw. den Cochrane-Kriterien für die Ergotherapie fehlen – obwohl Eltern, Erzieher, Therapeuten und Ärzte oft von einer Verbesserung berichten. Der Blick in die Schweiz bestätigt die Meinung der Autoren, wo Konsensuskonferenzen in den Jahren 2002 und 2003 die Rahmenbedingungen für die Ergotherapie enger fassten und einen standardisierten Erfassungsbogen für entwicklungsauffällige Kinder verabschiedeten (vgl. GEK 2005, S. 90-93).

3. Die Ergotherapie im Fokus der Versorgungsforschung

Es entwickelt sich eine Kultur im Gesundheitswesen, die sich nicht mehr auf das implizite Wissen (siehe S.47) der Ergotherapeuten verlässt. Die Versorgungsforschung sucht nach den Fakten einer Wirksamkeit und es bietet sich an, „...*die [...] vorgegebenen Versorgungskonzepte [...] im Sinne einer Effektivitätsprüfung kritisch zu hinterfragen und dementsprechend zu verändern*“ (Fischer in Pfaff et al. 2003, S.29) – doch wo ordnet sich die Ergotherapie im Gesundheitswesen ein?

3.1 Das Verständnis der Ergotherapie

Die Ergotherapie „...*ist ein komplexer Beruf mit breiter Basis, der Medizin und Sozialwissenschaften verbindet und dazu noch praktische, künstlerische und technische Aspekte einbezieht*“ (Hagedorn 2000, S.4) und Ergotherapeuten „...*bedienen sich [...] aktivierender und handlungsorientierter Methoden und Verfahren, unter Einsatz von adaptiertem Übungsmaterial, funktionellen, spielerischen, handwerklichen und gestalterischen Techniken sowie lebenspraktischen Übungen. Sie umfassen auch Beratungen zur Schul-, Arbeitsplatz-, Wohnraum- und Umfeldanpassung*“ (Heilmittelrichtlinien 2004). Presber und de Nève erkennen die Tätigkeit als den Kern der Ergotherapie. Die Tätigkeit „...*ist ein Charakteristikum des Lebens überhaupt. Der Mensch unterscheidet sich von anderen Lebewesen dadurch, daß er eine Vielzahl von Tätigkeiten ausübt, die über das zur unmittelbaren Erhaltung des Individuums und der Art Erforderliche hinausgeht*“ (Presber und de Nève 1997, S.85). Das menschliche Gehirn, die Kommunikation und die Kulturen konnten sich in der Evolution durch die Tätigkeit entfalten.

Die Ergotherapie erkennt vier Bestandteile in der Tätigkeit (vgl. Presber und de Nève 1997, S.85ff.):

- ◆ *Funktion* – der Bewegungsapparat mit den Muskeln, Sehnen und Bändern wird in der psychomotorischen Koordination aktiviert.
- ◆ *Schöpfung* – das Gehirn und das Zentrale bzw. Periphere Nervensystem sind tätig.
- ◆ *Kommunikation* – die Aufnahme zwischenmenschlicher Beziehungen.
- ◆ *Nutzen* – mit der Tätigkeit (Arbeit) wird ein Ziel verfolgt und der Mensch möchte für sich oder der Gesellschaft ein positives Ergebnis erreichen.

Die Funktion, die Schöpfung, die Kommunikation und der Nutzen sollten sich gleichmäßig am Arbeitsplatz, in der Familie und in der Freizeit verteilen. Die stetige Balance trägt zu einem geistigen, körperlichen und seelischen Wohlbefinden bei – eine Dysbalance kann den

Menschen geistig, körperlich und seelisch erkranken lassen (vgl. Presber und de Nève 1997, S.86).

Der Ergotherapeut erkundet Betätigungen, die für seinen Klienten bedeutsam sind und 1983 gab der Kanadische Berufsverband einen Handlungsleitfaden heraus: „*The individual client is an essential part of occupational therapy practice; the client should be treated in an holistic manner; activity analysis and adaptation may be used to effect change in the individual's performance; an important consideration [...] is the client's developmental stage; role expectations must be taken into consideration in assessing a client's performance*” (Hagedorn 1995, S.18). Der britische Berufsverband erweiterte den Spielraum, wo der Mensch in seiner Einzigartigkeit und die klientenzentrierte Vorgehensweise deutlich wird: „*The occupational therapist assesses the physical, psychological and social functions of the individual, identifies areas of dysfunction and involves the individual in a structured programme of activity to overcome disability. The activities selected will relate to the consumer's personal, social, cultural and economic needs and will reflect the environmental factors which govern his/her life*” (Hagedorn 1995, S.18). In Deutschland nehmen Ergotherapeuten die Anregungen auf: „*Ergotherapie begleitet, unterstützt und befähigt Menschen jeden Alters, die in ihren alltäglichen Fähigkeiten eingeschränkt oder von Einschränkungen bedroht sind, für sie bedeutungsvolle Betätigungen in den Bereichen Selbstversorgung, Produktivität und Freizeit in ihrer Umwelt durchführen zu können. Ziel der Ergotherapie ist es, durch den Einsatz von Aktivitäten, Betätigung und Umwelтанpassung dem Menschen eine größtmögliche Handlungsfähigkeit im Alltag, Lebensqualität und gesellschaftliche Partizipation zu ermöglichen*” (DVE – Die Definition der Ergotherapie; Stand: 2.12.2006). Die klientenzentrierte Sichtweise ist die Grundlage von Modellen des Menschen in seiner Betätigung (siehe S.32ff.). Das Ziel ist, Handlungskompetenzen im „...*täglichen Leben und Beruf zu entwickeln, wiederzuerlangen und/oder zu erhalten. Zielgruppen sind Personen jeden Alters mit motorisch-funktionellen, sensomotorisch-perzeptiven, neuropsychologischen und/oder psychosozialen Störungen*“ (Brasseit und Walter 2005, S.4-5). Der Weltverband der Ergotherapeuten (World Federation of Occupational Therapists, WFOT) gab 1989 eine Definition, wo das Ziel die bestmögliche Selbständigkeit ist: „*Occupational Therapy is the treatment of physical and psychiatric conditions through specific activities to help people to reach their maximum level of function and independence in all aspects of daily life*” (Hagedorn 1995, S.17).

3.2 Die Ergotherapie im deutschen Gesundheitssystem

Rund 170 Berufsfachschulen (DVE – Die Ergotherapie in Zahlen; Stand: 1.7.2007) bieten eine dreijährige Ausbildung an und die gesetzliche Grundlage ist die Ausbildungs- und Prüfungsordnung (ErgThAPrV) vom 2.8.1999. Die Ausbildung an Fachhochschulen wird angestrebt und es ist möglich, den berufsqualifizierenden Abschluss „Diplom-Ergotherapeut/in (FH)“ bzw. den anerkannten „Bachelor of Science in Occupational Therapy“ zu erreichen.

Die Berufsbezeichnung und die Tätigkeit regelt das Ergotherapeutengesetz vom 25.5.1976 (ErgThG), denn *„Heilmittel, die als Dienstleistungen abgegeben werden, insbesondere Leistungen [...] der Beschäftigungstherapie, dürfen an Versicherte nur von zugelassenen Leistungserbringern abgegeben werden“* (§124 SGB V 2003, S.456): Ergotherapeuten arbeiten angestellt oder selbständig in stationären, teilstationären und ambulanten Einrichtungen. Das Heilmittel Ergotherapie wird von niedergelassenen Ärzten nach §32 SGB V verordnet und die Krankenkassen, Träger der Renten- und Unfallversicherungen und die Sozialämter finanzieren die Leistungen, (vgl. Brasseit und Walter 2005, S.4-5) um (vgl. Heilmittelrichtlinien 2004):

- ◆ eine Krankheit zu heilen, die Verschlimmerung zu verhüten oder Krankheitsbeschwerden zu lindern.
- ◆ eine Schwächung der Gesundheit, die in absehbarer Zeit voraussichtlich zu einer Krankheit führen würde, zu beseitigen.
- ◆ einer Gefährdung der gesundheitlichen Entwicklung entgegenzuwirken und eine Pflegebedürftigkeit zu vermeiden oder zu mindern.

Die **Heilmittelrichtlinien** *„...dienen der Sicherung einer nach den Regeln der ärztlichen Kunst und unter Berücksichtigung des allgemein anerkannten Standes der medizinischen Erkenntnisse ausreichenden, zweckmäßigen und wirtschaftlichen Versorgung der Versicherten mit Heilmitteln“* (Heilmittelrichtlinien 2004). Die gesetzlichen Grundlagen sind § 92 Abs.1 Satz 2 Nr.6 und Abs.6, § 34 Abs.2 und § 138 des SGB V, wo *„...den besonderen Erfordernissen der Versorgung behinderter oder von Behinderung bedrohter Menschen [...] Rechnung zu tragen sind...“* (§ 92 SGB V 2003, S.424-425). Die Richtlinien beschreiben die Maßnahmen in der Ergotherapie, die Verschreibung, die Zuordnung zu Indikationen und den *„...Inhalt und Umfang der Zusammenarbeit des verordneten Vertragsarztes mit dem jeweiligen Heilmittelerbringer“* (§92 SGB V 2003, S.427). Der Verband der Ergotherapeuten gibt eine Stellungnahme vor dem Bundesausschuss bei Entscheidungen zu den Richtlinien ab – sie sind für Ärzte, Kassenärztliche Vereinigungen, Krankenkassen und Ergotherapeuten

verbindlich. Die Neufassung der Heilmittelrichtlinien wurde 2004 wichtig, da „...*die Ausgaben [...] von 2000 bis 2003 um über 25 Prozent gestiegen sind, ohne dass hierfür zwingende medizinische Gründe erkennbar waren. Ursächlich für den überproportionalen Ausgabenanstieg waren vielmehr Probleme in der praktischen Anwendung der Heilmittel-Richtlinien. So gab es nicht nur unterschiedliche Verordnungsmengenvorgaben, sondern auch eine Vielzahl verschiedener Einzeldiagnosen...*“ (Bundesministerium für Gesundheit; Stand: 7.12.2006).

Der **Heilmittelkatalog** beschreibt die Verordnung im Regelfall und geht von der Vorstellung aus, dass u.a. die Ergotherapie ein bestimmtes Therapieziel erreicht. Die Ergotherapie wird als vorrangiges, optionales oder ergänzendes Heilmittel in der Erst- und Folgeverordnung (Einzel- bzw. Gruppenbehandlung, Hausbesuch) verschrieben. Die Menge richtet sich nach der medizinischen Erfordernissen des Patienten und der Arzt begründet mit seiner Prognose eine Fortsetzung, „...*um auf der Basis des festgestellten Therapiebedarfs, der Therapiefähigkeit, der Therapieprognose und des Therapieziels die Heilmitteltherapie fortzuführen oder andere Maßnahmen einzuleiten*“ (Heilmittelkatalog 2004). Wird die Gesamtverordnungsmenge überschritten, sind „Verordnungen außerhalb des Regelfalls“ möglich (vgl. Heilmittelkatalog 2004).

3.3 Die Maßnahmen der Ergotherapie

Die **motorisch-funktionelle Behandlung** „...*dient der gezielten Therapie krankheitsbedingter Störungen der motorischen Funktionen mit und ohne Beteiligung des peripheren Nervensystems und der daraus resultierenden Fähigkeitsstörungen.*“ (Heilmittelrichtlinien 2004). Der Therapeut fördert den physiologischen Bewegungsfluss und vermindert pathologische Haltungs- bzw. Bewegungsmuster. Seine Aufmerksamkeit richtet sich auf die Koordination und Ausdauer. Die **sensomotorisch-perzeptive Behandlung** ermöglicht den Nah- und Fernsinnen (Hören, Sehen, Tasten, Tiefensensibilität, Gleichgewicht), die Eindrücke aus der Umwelt zu filtern und zu interpretieren (vgl. Heilmittelrichtlinien 2004).

Das **Hirnleistungstraining** und die **neuropsychologische Behandlung** verbessern die Konzentration, die Merkfähigkeit, die Aufmerksamkeit, die Orientierung, die Handlungsplanung und unterschiedliche Strategien der Problemlösung. Die neuropsychologische Behandlung ist eine Einzeltherapie, das Hirnleistungstraining wird als Einzel- oder Gruppenbehandlung verordnet (vgl. Heilmittelrichtlinien 2004).

Die **psychisch-funktionelle Behandlung** „...*dient der gezielten Therapie krankheitsbedingter Störungen der psychosozialen und sozioemotionalen Funktionen und den daraus re-*

sultierenden Fähigkeitsstörungen“ (Heilmittelrichtlinien 2004) und fördert den Antrieb, die Motivation, die Belastbarkeit, die Ausdauer, die Flexibilität, die Selbständigkeit und die Tagesstrukturierung. Ähnlich der motorischen-funktionellen und sensomotorischen-perzeptiven Behandlung, möchte die psychisch-funktionelle Behandlung manuelle Fähigkeiten, die Koordination und die Wahrnehmungsverarbeitung trainieren und verbessern.

Die **Thermotherapie** mit Wärme oder Kälte wird verordnet, wenn sie Schmerzen lindert oder den Muskeltonus reguliert. Als eine ergänzende Maßnahme können Schienen angefertigt werden (vgl. Heilmittelrichtlinien 2004).

3.4 Die Ergotherapie in der Kinderheilkunde

Ergotherapeuten, die sich in der Kinderheilkunde spezialisieren, arbeiten in sozialpädiatrischen Zentren, Kinderheimen, Schulen, Kindertagesstätten, Kliniken und ambulanten Praxen (vgl. Becker et al. 2007, S.403ff.). Die Grundlage der Behandlung ist die Diagnose der Fähigkeiten des Kindes und *„es gilt zunächst die „funktionelle Ursache“ für jede einzelne Störung herauszufinden. Da sich normale und pathologische Funktionen erst entwickeln und daher Fehlentwicklungen bereits auf einer früheren Störung basieren können, ist der Entwicklungsprozeß mit einzubeziehen“* (Augustin in Jentschura und Jenz 1979, S.121). Der Ergotherapeut *„...muß die „Qualität“ der ausgeführten Funktion des Kindes, das „Wie“, beurteilen und einordnen können, muß pathologische Abweichungen erkennen können“* (Augustin in Jentschura, Jenz 1979, S.121), denn Kinder mit den unterschiedlichsten Symptomen kommen in die Behandlung (vgl. Augustin in Jentschura und Jenz 1979, S.119-120):

- ◆ Bei einem Säugling ist die Muskulatur nicht ausgereift.
- ◆ Die Koordination des Kiefers, der Zunge und der Lippen beim Essen gelingt kaum.
- ◆ Das motorische und intellektuelle „Begreifen“ des Körpers und der Umwelt – Betasten, Hantieren, Laufen oder Experimentieren mit Armen, Händen, Beinen und Füßen ist mangelhaft.
- ◆ Die Grob- und Feinmotorik ist ungeschickt – das nötige Fingerspitzengefühl z.B. für das Schreiben (Graphomotorik) fehlt.
- ◆ Das Kind findet sich schwer im Alltag zurecht und die Umwelt wird lückenhaft, verzerrt oder verwirrend wahrgenommen: Visuelle, akustische oder taktile Reize lenken von den Alltagsaufgaben ab.

- ◆ Das Erlernen von Buchstaben und Zahlen ist verlangsamt – die Leistungen bei Schulaufgaben können nicht erbracht werden.
- ◆ Die Fähigkeit der Kommunikation ist mangelhaft vorhanden. Das Kind ist impulsiv, aggressiv, unaufmerksam und nicht in der Gemeinschaft akzeptiert.
- ◆ Die kognitionsstützenden und höheren kognitiven Funktionen sind unterentwickelt – Aufmerksamkeit, Konzentration, Ausdauer, psychomotorisches Tempo, Problemlösungsstrategien und *Praxie*.

Der Ergotherapeut fördert die physiologischen, psychologischen, sozioemotionalen Kompetenzen des Kindes (vgl. Heilmittelkatalog 2004) und die Pädagogik, die Psychologie, die Physiotherapie und die Logopädie überschneiden sich in der Ergotherapie (vgl. Augustin in Jentschura und Jenz 1979, S.123). Die Kinder bedürfen oft der Einzelförderung: *„Dabei müssen [...] pädagogische Inhalte in den Behandlungsplan übernommen werden. Tätigkeiten, die in der Gruppe durchgeführt werden sollen, sollten bei entwicklungsgestörten Kindern soweit vorbereitet werden, daß das Kind diese später in der Gruppe durchführen kann“* (Augustin in Jentschura und Jenz 1979, S.125). Verhaltenstherapeutische Kenntnisse sind unerlässlich und die Physiotherapie verbindet sich in der funktionellen Behandlung. Die Physiotherapie *„...verhilft dem Kind, durch Fazilitation normaler und Inhibition pathologischer Bewegungsabläufe, zum Spielen, zur Selbständigkeit, zur Selbsterfahrung. Bei jeder Tätigkeit, sei es Spiel oder eine alltägliche Verrichtung (An-Ausziehen, Essen, Baden) werden die Bewegungen des Kindes entsprechend kontrolliert“* (Augustin in Jentschura und Jenz 1979 S.124). Die Mund-Ess-Therapie (Orofaziale Therapie) schult die Sprach- bzw. Lautbildung und die Nahrungsaufnahme. Die Wahrnehmung ist ein Grundstein für das Sprachverständnis, denn *„...wenn das Kind seine Umwelt begriffen hat (im wahrsten Sinne des Wortes), wird es auch die Begriffe verstehen und anwenden. Ist das nicht der Fall, so lernt es allenfalls sprechen, versteht aber nicht unbedingt den eigentlichen Sinn der Worte“* (Augustin in Jentschura und Jenz 1979, S.124-125).

3.5 Die Therapiemethoden der Ergotherapie in der Kinderheilkunde

In der Aus- und Fortbildung erlernen Ergotherapeuten Modelle und Konzepte: *„...die Behandlungsverfahren beruhen auf neurologisch-anatomischen, anatomisch-funktionellen, psychosozialen, lerntheoretischen und entwicklungspsychologisch orientierten Grundsätzen und Kenntnissen. In der Anwendung der neurophysiologischen, neuropsychologischen, psychosozialen und motorisch-funktionellen Verfahren stehen immer die basalen sensorischen Funktionen im Zentrum. Diese bilden die Grundlage für die weitere, darauf aufbauende kognitive Entwicklung.“* (DVE – Die Ergotherapie in der Pädiatrie; Stand: 1.7.2007).

Die Sensorische Integrationstherapie

Die amerikanische Psychologin und Ergotherapeutin Jean Ayers stellte in ihrem Buch „Bausteine der kindlichen Entwicklung“ das Konzept der Sensorischen Integrationstherapie (SI-Therapie) vor. Die SI-Therapie wurde für Kinder im Vorschul- bzw. Schulalter entwickelt. Die *„Aufgaben sollten [...] bedeutsam sein und die genau richtige Herausforderung darstellen. Im Mittelpunkt [...] steht die aktive Teilnahme an bedeutsamen Aktivitäten und die Planung und Erzeugung adaptiven Verhaltens“* (Schlegtendal in Becker et al. 2007, S.167).

Die Wahrnehmung und Deutung von Sinneseindrücken aus der Umwelt sind der Grundstock von Ayers These. Die Nerven des peripheren Nervensystems nehmen visuelle, akustische, *olfaktorische, taktile* und *vestibuläre* Reize wahr, leiten diese an das Zentrale Nervensystem, wo sie vom Gehirn gedeutet werden. Der Mensch findet sich in seiner Umwelt zurecht und die *„...Informationen werden integriert und mit Erfahrungen und Wissen vernetzt. Es entsteht ein individuelles Ziel, welche Handlung aus diesen Eindrücken entstehen soll“* (Schlegtendal in Becker et al. 2007, S.166). Das Nervensystem ist formbar und eine Störung der Sensorischen Integration (SI) ist die Unfähigkeit, die einströmenden Eindrücke nach der Wichtigkeit zu filtern. Die Motorik und Sprache ist ungeschickt, das Kind reagiert überempfindlich auf laute Geräusche, abrupte Bewegungswechsel oder Berührungen der Haut. Andere können von Lärm, Schaukelbewegungen und Berührungen nicht genug bekommen – sie suchen die gefährliche Herausforderung und fallen durch ein ruppiges Verhalten auf. Beiden ist gemeinsam, dass sie meistens nicht mit den Lerninhalten in den Schulen mithalten können, Gefahren nicht richtig einschätzen und ihren Alltag als ein Chaos erleben.

Die Ergotherapie verwendet für die Befundung der Wahrnehmung und der SI Instrumente, die auf Ayers Theorie aufbauen (vgl. Schlegtendal in Becker et al. 2007, S.171-173):

- ◆ *Southern California Sensory Integration Test (SCSIT)* – Form- und Raumwahrnehmung, Visuomotorik, Perzeptomotorik, Somatosensorik, Vestibulärer Bereich, Kreuzen der Körpermitte oder die Rechts-Links *Diskrimination*. Der *Sensory Integration and Praxis Test (SIPT)* änderte u.a. die visuomotorischen und somatosensorischen Testreihen des SCSIT – für Kinder im Alter von vier bis neun Jahren.
- ◆ *Test of Sensory Integration for Infants (TSFI)* – misst die sensorischen Funktionen von Kindern in einem Alter von 6 bis 18 Monaten.
- ◆ *Test of Sensory Integration (TSI)* – beurteilt die Sensomotorik von Kindern in einem Alter von 3 bis 5 Jahren.
- ◆ *Millers Assessment for Preschoolers (MAP)* – begutachtet die kognitiven Fähigkeiten, Sprache, Motorik und die Wahrnehmung.
- ◆ *Touch Inventory for Elementary School-Aged Children (TIE)* – testet das Berührungsempfinden.

Anamnestische Fragebögen oder Beobachtungen des freien Spiels sind weitere Werkzeuge der Diagnose. Die SI-Therapie „...stellt die Umgebung [...] zur Verfügung, die dem Kind helfen soll, seine Diskriminations- und Modulationsfähigkeiten so zu verändern, dass es sich in seinen Betätigungsfähigkeiten verbessert“ (Schlegtendal in Becker et al. 2007, S.173). In einer spielerischen Umgebung fließen die mannigfaltigen Formen der Bewegung und Wahrnehmung ein – Trampolin springen, auf einem Gerüst klettern, schwere Gegenstände ziehen oder schieben, mit Rasierschaum einseifen, schaukeln in einer Hängematte, handwerkliche Tätigkeiten, balancieren auf einem Schwebebalken – der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt. Die Selbst- und Fremdwahrnehmung, die Sprache, Kommunikation, die Bedeutung von Handlungen sollen gefördert werden, mit dem Ziel der harmonischen Koordination der Hände, Augen, des Rumpfes und der Beine in einer flüssigen Bewegung.

Das Frostig-Konzept

Ähnlich wie Ayers, entwickelte Marianne Frostig das Konzept der „Ganzheitlichen Förderung der kindlichen Persönlichkeit und Behandlung von Lernstörungen“. Sie erarbeitete den „Frostig Entwicklungstest der visuellen Wahrnehmung“ (FEW oder Developmental Test of Visual Perception DTVP), der die Visuomotorik, die Figur-Grund-Wahrnehmung, die Wahrnehmung der Raumlage, die Wahrnehmungskonstanz und die Wahrnehmung der räumlichen

Beziehungen darstellt. Der Nachfolger DTVP-2 kam 1993 in den USA heraus, allerdings wird in Deutschland meist noch mit der veralteten Version FEW gearbeitet (vgl. Vasterling in Becker et al. 2007, S.177). Die „Frostig Movement Skills Test Battery“ (FTM), berücksichtigt den sensomotorischen Entwicklungsstand und untersucht, z.B. Koordination, Beweglichkeit, Gleichgewicht oder Kraft (vgl. Vasterling in Becker et al. 2007, S.178). Angeregt durch den Entwicklungs-psychologen Jean Piaget setzt das „Frostigprogramm“ eine Förderung der *„...aktiven Körper-erfahrungen, der Form-Raum-Zeit-Dimensionen/Dreidimensionalität und [...] mit der Fläche/ Zweidimensionalität (Papierübungen/ Arbeitsblätter)“* (Vasterling in Becker et al. 2007, S. 178-179) auf.

Die Frostig-Gesellschaft in Würzburg stellt das Konzept dem interessierten Publikum, sonderpädagogischen, kinderpsychiatrischen und therapeutischen Einrichtungen vor, die sich mit Entwicklungsverzögerungen, körperlichen Behinderungen oder Lernproblemen beschäftigen (vgl. Deutsche Frostig-Gesellschaft; Stand: 1.7.2007).

Das Affolter-Konzept

Fèlicie Affolter übernahm, wie Marianne Frostig, die Grundlagen Jean Piagets. Der Kern ist die „taktil-kinästhetische Wahrnehmung“ – die Aufnahme von Reizen über die Haut und die *„Muskel-, Sehnen- und Gelenkrezeptoren vermitteln Informationen über die Stellung des Körpers und der Körperteile (Stellungssinn) und über deren Bewegung (Kinästhesie). Dies geschieht in enger Verbindung mit dem Vestibularorgan. Erst die Verknüpfung taktiler und kinästhetischer Informationen ermöglicht die Gestalt- und Raumwahrnehmung“* (Sell-Krude in Becker et al. 2007, S.190-191). Nach Affolter mangelt es an der sensorischen Auseinandersetzung mit der Umwelt und es fehlt die Grundlage, sich geistig und sozial zu entwickeln.

Die „Geführte Interaktionstherapie“ lässt die Kinder alltagsbezogen lernen und das Führen in einem „alltäglichen Geschehnis“, z.B. das Öffnen einer Flasche, kann die Reizinformationen ordnen. Der Therapeut oder die Eltern führen, mit dem Körper bzw. mit den Händen des Kindes, Handlungen und Tätigkeiten aus, so dass sich zwischen dem Kind und seiner Umwelt eine Beziehung herstellt (vgl. Sell-Krude in Becker et al. 2007, S.191ff.).

Das Bobath-Konzept

Hirngeschädigte Kinder werden in Anlehnung des Konzeptes des Ehepaars Bobath behandelt. Die Indikationen sind spastische Hemi- und Tetraparesen (teilweise Lähmung einer Körperseite oder von Armen und Beinen), Dyskinesien (Muskelspasmen) und Ataxien (Störung der Koordination von Muskelbewegungen) (vgl. Steding-Albrecht in Becker et al. 2007, S.159). Das Ziel ist *„...die Verbesserung der aktiven, gewünschten Betätigung des Kindes,*

d.h. selbständig sein, spielen, mit anderen in Kontakt treten und etwas gemeinsam machen können“ (Steding-Albrecht in Becker et al. 2007, S.160). Das Konzept möchte pathologische Haltungs- und Bewegungsmuster abbauen und die physiologische Entwicklung fördern, damit eine zielgerichtete Handlung und Tätigkeit möglich ist (vgl. Steding-Albrecht in Becker et al. 2007, S.159). Im sog. „Handling“ unterstützt der Ergotherapeut die physiologische Bewegung: Das Kind verrichtet selbständig seine persönlichen Bedürfnisse (Essen, Körperpflege, An- und Ausziehen) und „...*das Handling schafft so eine wichtige Voraussetzung zur unbeeinträchtigten Eltern-Kind-Interaktion und stärkt die Elternkompetenz im Umgang mit ihrem körperbehinderten Kind*“ (Steding-Albrecht in Becker et al. 2007, S.161).

In der Ergotherapie gibt es weitere Therapiemethoden, die angewandt werden (z.B. Castillo-Morales, Basale Stimulation, Psychomotorik, Feldenkrais, „Forced-Use“-Therapie, verhaltenstherapeutische Maßnahmen) – die Beschreibung würde jedoch den Rahmen der Arbeit sprengen.

3.6 Der Stand der Forschung in der Ergotherapie

Die Erforschung der Ergotherapie nimmt langsam an Fahrt auf und die Wichtigkeit der Evaluation wird erkannt: „*Auch für Ergotherapeuten wird es zunehmend wichtiger Rechenschaft über die Art und Weise sowie den Erfolg der geleisteten Arbeit abzulegen. Gerade im Zuge der Gesundheitsreform, der Konsolidierungs- und Sparmaßnahmen ist es notwendig, die Arbeit in den Praxen und Institutionen zu belegen*“ (Frevel und Claußmeyer in Becker et al. 2007, S.120).

Wichtige Parameter der Evaluation sind (vgl. Frevel und Claußmeyer in Becker et al. 2007, S.120ff.):

- ◆ *die Patientenstrukturen* – die Aufteilung der Kinder nach Alter, Geschlecht und Diagnosen.
- ◆ *die Effizienz der Arbeit* – die Verweil- und Behandlungsdauer eines Kindes in der Praxis.
- ◆ *die Therapeutenauslastung* – die zeitliche Soll-Ist-Auslastung eines Ergotherapeuten.
- ◆ *die Verordnungsstruktur* – die Verordnungen mit Diagnosen, die vom Arzt verschrieben werden.
- ◆ *die Ergebnisevaluation* – die Überprüfung der Behandlungen mit standardisierten Testverfahren, Befragungen und Beobachtungen.

- ◆ *die Therapeutenkompetenzen* – die Überprüfung des Wissens und der Fähigkeiten eines Ergotherapeuten.
- ◆ *die Teamarbeit* – die Überprüfung des Arbeitsklimas und der kollegialen Zusammenarbeit.

Das **Clinical Reasoning** (klinisches Argumentieren) „...unterstützt Ergotherapeuten vom Beginn bis zum Abschluss der Therapie. Es trägt entscheidend dazu bei, bewusst werden zu lassen, wie Entscheidungen und Vorgehensweisen zustande kommen“ (Becker in Becker et al 2007, S.88). Die Ergotherapeuten unterstützen das Kind in der Lösung von Problemen, beraten die Erziehungsberechtigten und reflektieren das Ergebnis der Behandlung. Das Clinical Reasoning möchte das Vorgehen im ergotherapeutischen Prozess transparent darstellen und auswerten (vgl. Becker in Becker et al. 2007, S.88).

Mattingly und Fleming unterschieden sechs Formen des klinischen Argumentierens (vgl. Mattingly und Fleming 1994; Becker in Becker et al 2007, S.88):

1. *Scientific Reasoning* – Behandlungsprozesse, die mit dem theoretischen und praktischen Wissen des Ergotherapeuten analysiert und begründet werden (siehe S.40).
2. *Interaktives Reasoning* – Beobachtung von Gefühlen, Wahrnehmungen und der Kommunikation zwischen Therapeut und Klient.
3. *Konditionales Reasoning* – die Phantasie des Therapeuten kann „...die Gesamtsituation des Patienten und seiner Familie [...] erfassen. Aus dieser Vorstellung heraus können [...] Ziele der Therapie festgelegt werden“ (Becker in Becker et al. 2007, S.88).
4. *Narratives Reasoning* – über die Krankengeschichte hinaus, erzählt der Klient seine Lebensgeschichte, die Einsichten gibt, wie er die Therapie erlebt. Der Ergotherapeut kann Elemente der Lebensgeschichte in die Behandlung einflechten.
5. *Pragmatisches Reasoning* – die Ergotherapie bewegt sich in einem gewissen Rahmen, der Bedingungen an die Behandlung festlegt, z.B. Raum, Zeit, Materialien, persönliche Ressourcen, Institution, oder an die Politik.
6. *Ethisches Reasoning* – Werte, Einstellungen und Haltungen des Klienten, des Therapeuten und der Einrichtung.

Die Impulse der Evaluation und des Clinical Reasoning kommen aus dem angelsächsischen Raum. In Nordamerika wurden für die Kinderheilkunde u.a. zwei konzeptionelle Modelle des

Menschen in der Betätigung entwickelt, die in Deutschland auf ihre Anwendbarkeit von Ergotherapeuten geprüft werden.

Das **Model of Human Occupation** (MOHO) des Amerikaners Gary Kielhofner „...beruht auf einer dynamischen und ganzheitlichen Sichtweise des Menschen und ist geprägt durch systemtheoretische Ansätze. Es stellt die Betätigung [...] in den Mittelpunkt und gibt Aufschluss über deren Bedeutung...“ (Pätzold in Becker et al. 2007, S.140). Kielhofner unterteilt den Menschen in systemische Komponenten, die mit der Umwelt kommunizieren (vgl. Pätzold in Becker et al. 2007, S.140):

- ◆ *Volition* – Selbstbild, Interessen und Werte.
- ◆ *Habitation* – Rollen und Gewohnheiten.
- ◆ *Performance Capacity* – physische, prozesshafte und kommunikative Fähigkeiten.

Das COSA (Child Occupational Self Assessment) übernimmt die Sichtweise des MOHO und ist „...ein klientenzentriertes Befunderhebungs- und Ergebnismessinstrument, mit dem die Selbsteinschätzung des Kindes bezüglich seiner Betätigungskompetenzen erfasst werden kann“ (Pätzold in Becker et al. 2007, S.140). Das COSA ist für Kinder in einem Alter von 8 bis 13 Jahren geeignet und Bachelorarbeiten der Hogeschool Zuyd in Heerlen/ Niederlande bestätigen die fachübergreifende Anwendbarkeit bzw. die klientenzentrierte Zielsetzung (vgl. Pätzold in Becker et al. 2007, S.142).

1991 veröffentlichte die „Canadian Association of Occupational Therapists“ (CAOT) das **Kanadische Modell der Betätigung** (Canadian Model of Occupational Performance CMOP). Auf der Grundlage des Modells wird das „Canadian Occupational Performance Measure“ (COPM) als Befundungs- und Messinstrument für Kinder ab dem 8. Lebensjahr angewandt. Die Betätigung ist der Leitfaden und die „...Umwelt beeinflusst die Betätigung eines jeden Menschen und diese wiederum wird geformt durch das Verhalten der Person. Das Ergebnis dieser Interaktion ist die Betätigungsperformanz, d.h. das Auswählen, Organisieren und zufriedenstellende Ausführen sinnvoller, kulturell bedingter und altersentsprechender Betätigungen, um sich selbst zu versorgen, Freude am Leben zu haben und zum sozialen und ökonomischen Gefüge einer Gemeinschaft beizutragen“ (Strebel in Becker et al. 2007, S.145). Der Interviewleitfaden des COPM unterscheidet die Handlungsbereiche Arbeit (z.B. Schule; Spiel), Selbständigkeit (z.B. Anziehen; Aufräumen) und Freizeit (z.B. Hobbys; Spiel) und „führt den Therapeuten und den Klienten durch einen klientenzentrierten Prozess, welcher mit der Identifikation der für den Klienten bedeutsamen Betätigungsbedürfnisse beginnt und mit deren Lösung endet“ (Strebel in Becker et al. 2007, S.146).

3.7 Elemente der epidemiologischen Versorgungsforschung in der Ergotherapie

Die Entscheidungen der Ergotherapie in der Kinderheilkunde müssen begründet sein, denn die *„Persönliche Erfahrung ist ebenfalls eine Grundlage für die klinische Entscheidungsfindung. Kein einzelner [...] kann jedoch genügend persönliche Erfahrung haben, um alle die subtilen, langfristigen, sich gegenseitig beeinflussenden Beziehungen zu erkennen...“* (Fletcher et al. 1999, S.4) und die Epidemiologie ist *„...eine zuverlässige Alternative zu anderen Wegen der Entscheidungsfindung bezüglich der Glaubwürdigkeit von Aussagen, die geprägt sind von der Überzeugung, den rhetorischen Fähigkeiten, dem Alters- und Erfahrungsvorsprung oder dem Spezialwissen des Gesprächspartners...“* (Fletcher et al. 1999, S.21).

Die Epidemiologie ermöglicht die Interpretation von Indizien. Zu beachten ist, dass mit der „quantifizierbaren Wahrscheinlichkeit“ einer Vorhersage gerechnet wird, d.h. das Ergebnis kommt nur zum Teil der Realität nahe. Die Wirksamkeit der Ergotherapie kann in Forschungszentren untersucht werden (**Efficacy-Prüfung**), die allerdings die Gefahr birgt, dass sich die Ergebnisse nur bedingt auf die Praxis übertragen lassen – die **Effectiveness-Prüfung** analysiert die Wirksamkeit im Alltag. Die Fragen sind, wie sich die Versorgung der Kinder darstellt, wie sich der Verlauf eines Gesundheitszustandes verändert oder welchen Ausgang z.B. die SI-Therapie haben kann.

Die Heterogenität der Ergotherapie ist ein vorzügliches Forschungsfeld für:

- ◆ Beschreibende Studien – Querschnittsstudien
- ◆ Metaanalysen
- ◆ Analysierende Studien – Fallstudien, Fallserien und Kohortenstudien
- ◆ Kontrollierte randomisierte klinische Studien (Randomised Clinical Trials RCT's)

Die Beobachtungen und Experimente sind nicht frei von Einflüssen, die eine Analyse im schlimmsten Fall verfälschen – **Bias** und **Confounder**. Bias heißt, Voreingenommenheit i.S. eines Vorurteils (vgl. Duden-Oxford 1991, S.70) und der „systematische Fehler“ kann durch den Untersucher oder den Probanden entstehen: *„...als Teilnehmer an einer Studie haben Menschen die „unbefriedigende“ Angewohnheit so zu handeln, wie es ihnen gefällt, und nicht unbedingt das zu tun, was erforderlich wäre, um strengen wissenschaftlichen Anforderungen genügen zu können“* (Fletcher et al. 1999, S.11) – z.B. die Kinder halten sich nicht an die Therapieeinheiten, sie geben vorzeitig auf oder sie verweigern die Teilnahme (siehe loss-to-follow-up S.40). Oder die Ergotherapeuten möchten glauben, dass ausgerechnet die eine Me-

thode z.B. nach Ayers die einzig erfolgreiche ist, und die Wirkung unter- oder sogar überschätzen. Zwei Grundformen lassen sich kategorisieren (vgl. Fletcher et al. 1999, S.11): Im **Selektionsbias** unterscheiden sich die Probanden in Merkmalen, die einen entscheidenden Einfluss auf das Ergebnis haben, z.B. das Alter, das Geschlecht, andere Krankheiten oder die Teilnahme an weiteren Therapien. Die Demographie, Sozioökonomie, Kultur, Bildung und die Lebensführung beeinflussen die Bereitschaft der Teilnahme und das Beantworten der Fragen (non-responder) (vgl. Sozialepidemiologisches Modell S.45 und Gordis 2001, S.242). Die Ergebnisse im **Informationsbias** sind verfälscht, wenn das Sammeln der nötigen Daten unterschiedlich gehandhabt wird. Eine Möglichkeit ist der Klassifikationsfehler, bei dem der Verlauf einer Therapie in den Patientenakten ungenau beschrieben wird und die Forscher das Kind einer Therapieform zuordnen, obwohl es daran nicht teilnimmt. Die Erinnerung (**recall bias**) kann verzerrt sein und scheinbare Zusammenhänge werden gesehen, die nicht existieren – bei der Arbeit mit Kindern wichtig, wenn die Effekte der Ergotherapie interpretiert werden (vgl. Gordis 2001, S.245).

Ein **Confounder** stiftet eine versteckte Verwirrung der Ergebnisse, die auf den ersten Blick nicht auffällt, d.h. nicht die Methode an für sich war erfolgreich, sondern eine unbekannte Größe nahm die entscheidende Wendung in der Verbesserung des Gesundheitszustandes. In der Behandlung von Kindern ist es denkbar, dass der Confounder z.B. der regelmäßige Besuch des örtlichen Schwimmvereins ist, der eine Wahrnehmungs- und Koordinationsstörung positiv beeinflusst. Die sorgfältige Auswahl der Probanden und des statistischen Werkzeuges sind die Strategien, die einen Bias und Confounder zumindest eindämmen können, damit eine Interpretation erleichtert wird (vgl. Fletcher et al. 1999, S.180; Stark und Guggenmoos-Holzmann in Schwartz et al. 2003, S.401ff.):

- ◆ *Randomisierung* – eine zufällige Zuordnung der Probanden. Die Kinder haben die gleiche Chance, in die eine oder andere Gruppe zu kommen.
- ◆ *Restriktion* – nur bestimmte Merkmale der Kinder, z.B. Alter, Geschlecht und die Diagnose werden berücksichtigt.
- ◆ *Matching* – für jedes Kind wird ein Kind mit ähnlichen Merkmalen ausgesucht, außer dem Merkmal, das untersucht wird.
- ◆ *Stratifizierung* – der Vergleich von Subgruppen oder untergeordneten Merkmalen, z.B. nach dem Alter oder Geschlecht.
- ◆ *Adjustierung* – die mathematische Angleichung der rohen Daten für ein Merkmal, so das Schichten mit einem gleichem Risiko das gleiche Gewicht beigemessen wird.

Die Analyse der ergotherapeutischen Versorgung

In Deutschland leiten 3709 Ergotherapeuten eine Praxis (DVE Stand: 2.12.2006), die Mitglieder des DVE sind. Nach Auskunft des Bundesverbandes der Ergotherapeuten in Deutschland e.V. (BED) sind rund 6000 Ergotherapeuten selbständig und die Behandlungsprävalenz der Kinder im Alter von fünf bis zehn Jahren lag deutlich über der anderer Altersgruppen (vgl. S.15-17). Vor 25 Jahren prägte der Begriff des „clumsy child“, dem ungeschickten Kind, die Kinderheilkunde: Das Merkmal ist die unterentwickelte Grob- und Feinmotorik – die Prävalenz wird auf sechs bis sieben Prozent geschätzt. Die Vermutung ist, dass das Umfeld die Nachfrage nach einer Ergotherapie induziert: Drängen Erzieher und Lehrer die Eltern dazu, ihr Kind in die Ergotherapie zu geben? Die Diagnose stellt ausschließlich der Arzt, doch die Verordnungen für eine Ergotherapie verwendeten oft nebulöse Begriffe mit einer unklaren Leitsymptomatik, z.B. „Teilleistungsschwäche im grob- und feinmotorischen Bereich“ oder „Visumotorische Koordination und SI eingeschränkt; LRS“, „Entwicklungsstörungen“ und eine „ADHS/ADS/HKS Symptomatik“ (vgl. GEK 2005, S.78ff.).

Die Daten der Indikationen, der Versorgungssituation und über die Anzahl ergotherapeutischer Praxen, z.B. auf dem Land oder in den Städten, sind mangelhaft und oft widersprüchlich. Die **Querschnittsstudie** erlaubt einen „Schnappschuss“ der aktuellen Situation und kann die Grundlage für eine bedarfsorientierte Ergotherapie schaffen, die eine Steuerung des Angebotes zulässt (vgl. Schäfer 2003, S.20):

- ◆ Ermittlung der Verteilung und der Versorgungssituation auf dem Land und in den Städten: Anzahl der Praxen in einer kreisfreien Stadt bzw. Stadtteil (z.B. Würzburg), in einem Landkreis (z.B. Main-Spessart) oder in einem Bundesland (z.B. Hamburg).
- ◆ Analyse der Praxisstrukturen: Anzahl der Angestellten mit Aus- bzw. Zusatzausbildungen.
- ◆ Analyse der angewandten Behandlungsmethoden und der Vorgehensweisen in den Praxen: Maßnahmen der Ergotherapie in der Behandlung bestimmter Indikationen.
- ◆ Merkmale der Kinder: Alter, Geschlecht, sozialer Hintergrund und Diagnosen.

Der entscheidende Vorteil ist, eine Querschnittsstudie verbraucht geringe Ressourcen an Zeit, Personal und Kosten: Die Primärdaten z.B. Krankenakten, die für den Zweck der Dokumentation erhoben wurden, können als Sekundärdaten eine Quelle sein. Jedoch, die Querschnittsstudie beschreibt lediglich den Ist-Zustand und Aussagen der *ätiologischen* Zusammenhänge bzw. Kausalität sind nicht möglich. Querschnittsstudien erlauben einen Über-

blick und generieren Hypothesen, die in einem feineren Studiendesign genauer betrachtet werden können.

Die Messung der Effekte einer Therapie – am Beispiel der SI

Ayers betrachtet Entwicklungs- und Lernschwierigkeiten als eine Störung der Hirnfunktionen und *„ihr mechanistisches Funktionsmodell reduziert komplexe menschliche Handlungen auf einfache Wenn-dann-Beziehungen“* (Liesen 2001, S.8). Aber *„...die Kenntnis der Krankheitsmechanismen, basierend auf der Arbeit mit Labormodellen oder auf physiologischen Studien beim Menschen, ist so umfassend geworden, daß es verlockend ist, ihre Wirkungen [...] ohne formale Prüfung vorherzusagen. Wenn wir uns aber nur allein auf unser aktuelles Verständnis der Mechanismen verlassen, ohne die Hypothesen an menschlichen Individuen zu prüfen, können wir unerfreuliche Überraschungen erleben, weil die Mechanismen stets nur zum Teil bekannt sind“* (Fletcher et al. 1999, S.191). Die neurologischen Reflexe, die eine zentrale Rolle in der SI spielen, kommen nur bei schwersten Störungen der Stammhirnmotorik zum Tragen und die *„Schematisierung der Hirnfunktionen ‚bildet‘ in ‚keiner Weise mehr die komplexen Wechselwirkungen‘ ab. ‚Träfe ihre Theorie der linearen Abhängigkeit der ‚höheren‘ von den ‚niederer‘ Hirnstrukturen tatsächlich zu, wäre [...] eine deutliche größere Störbarkeit und [...] eine wesentlich geringere Kompensationsfähigkeit des Gehirns zu erwarten“* (Liesen 2001, S.9). Als einen Gegenpol verstehen konstruktivistische Denkschulen den Menschen *„als [...] aktive[n] Organismus [...], der aus sich selbst heraus spontan ist, der selbst Ursache aller Tätigkeiten und nicht nur Ort des Zusammenspiels von Tätigkeiten ist, die von externen peripheren Kräften ausgelöst werden“* (Liesen 2001, S.4) – der Mensch konstruiert physisch, psychisch und mental seine Realität.

Die Gesellschaft für Neuropädiatrie bezieht eine deutliche Stellung zu dem Konzept, das *„auf theoretischen Annahmen beruht, die dem heutigen Verständnis der Entwicklungsneurologie nicht mehr entsprechen. Die Hypothesen wurden inzwischen modifiziert und modernisiert, dies hat aber nicht zu einer grundlegenden Änderung der Therapieziele und Techniken geführt. Nach wie vor wird davon ausgegangen, daß Entwicklungs-, Lern- und Verhaltensstörungen in der Regel auf "neurophysiologisch definierbaren" Defiziten bei der sog. sensorischen Integration von basalen Wahrnehmungen, insbesondere von Berührung, Propriozeption und Gleichgewichtsfunktionen, beruhen und daß es notwendig sei, durch spezifische therapeutische Techniken die zugrunde liegenden Dysfunktionen zu verbessern, um die psychomotorische Entwicklung zu fördern oder Lernstörungen zu vermindern. Es ist bisher nicht gelungen, die Existenz solcher "neurophysiologisch begründeter" Verarbeitungs-*

störungen sensorischer Informationen überzeugend nachzuweisen“ (Karch et al. 2002; Stand: 1.7.2007).

Die Therapie der Sensorischen Integration wird erheblich in Frage gestellt – aber lassen sich Indizien für oder wider das Konzept finden?

Metaanalysen - Reviews

Vargas und Camilli veröffentlichten 1999 eine Metaanalyse, die 26 kontrollierte Studien zusammenfasste, die Ergebnisse zwischen „SI-Therapie/keiner Therapie“ bzw. „der SI-Therapie/alternativer Therapie“ seit 1972 verglichen. Die Intensität der Behandlungen, die Auswahl der Probanden, die alternativen Therapien waren sehr heterogen und nicht exakt definiert (physical education, tutoring, perceptual motor therapy). Das Ergebnis ist, dass die SI-Therapie keine spezifischen Effekte zeigt, aber indirekt positiv auf die Selbstsicherheit und Arbeitshaltung (Aufgabenlösen, Ausdauer) der Probanden wirkt (vgl. Vargas und Camilli, 1999; Stand: 1.6.2007).

Die Metaanalyse synthetisiert die Informationen zu einer Fragestellung und *„dieses Verfahren ist besonders sinnvoll, wenn zu einer bestimmten Fragestellung wenigstens einige wenige relativ exakte Studien mit scheinbar unterschiedlichen Ergebnissen vorliegen“* (Fletcher et al. 1999, S.363) – bei einem näherem Blick oft mit unterschiedlichen Ausgangslagen: den Patienten, die Therapie, die Zeit der Beobachtung und das Ergebnis (vgl. Fletcher et al. 1999, S.369ff.). Die Herausforderung ist es, in der Fülle von Veröffentlichungen, die Artikel zu finden, die für die Hypothese relevant und nachvollziehbar sind.

Dabei stellen sich drei Fragen (vgl. Greenhalgh 2000, S.58-61):

1. Warum wird die Studie unternommen und welche Hypothesen möchten die Autoren testen? Der Hintergrund und die Hypothese soll die Studie legitimieren, doch *„Denken Sie jedoch daran, daß nicht alle Studien [...] eine Hypothese überprüfen. Qualitative Studien [...] untersuchen besondere Aspekte in einer allgemeineren Art und Weise, woraus sich neue Hypothesen und/oder Forschungsfelder ergeben können“* (Greenhalgh 2000, S.58-59).
2. Welche Art von Studie? Primärstudien sind Experimente, Kontrollierte klinische Studien, Fall-Kontroll-Studien, Kohortenstudien und Querschnittsstudien. Sekundärstudien (Überblicksartikel, Richtlinien, Entscheidungsanalysen, ökonomische Evaluationen) fassen die Ergebnisse der primären Studien zusammen und versuchen, eine Schlussfolgerung zu ziehen.

3. War das Studiendesign angemessen, um die untersuchten Fragen zu beantworten? Im wissenschaftlichen Kanon ist die Hierarchie ein Wegweiser, der die Beweiskraft untermauert: An erster Stelle stehen Klinische Studien, gefolgt von Beobachtungsstudien (Fall-Kontroll- bzw. Kohortenstudien) und Sekundärstudien. Fallstudien und Fallserien sind die niedrigste Stufe der Evidenz, die zwar Indizien bzw. Hypothesen generieren können, aber nie ein entgültiger Beweis sind.

Elektronische Datenbanken ermöglichen eine Übersicht der Meta-Analysen (siehe Anhang) und für die Ergotherapie fassen „Otseeker“ („Occupational Therapy – Systematic Evaluation of Evidence“ der Universitäten Queensland und Western Sydney, Australien) und das „Joanna Briggs Institute“ der Universität Adelaide in Südaustralien die Studien zusammen.

Fallstudien, Fallserien

Ein Kind wurde zehn Monate lang nach der Sensorischen Integrationstherapie behandelt. *Assessments* und Interviews der Eltern waren die Informationsquellen – die Forscher maßen die Fortschritte mit einem Instrument, das die Zielvereinbarungen in der Ergotherapie dokumentierte. Das Kind verbesserte sich in seiner Betätigungsleistung und in seinem sozialen Verhalten. Die Eltern berichteten, dass sich ihr Kind, nach der Therapie, rege an Aktivitäten daheim, in der Familie und in der Schule beteiligte. Die Schlussfolgerung der Autoren ist: Das Konzept nach Ayers hatte einen positiven Effekt auf das psychosoziale Verhalten und die Betätigung (vgl. Schaaf und Nightlinger 2007; Stand: 1.7.2007).

Schaaf und Nightlinger beschreiben detailliert eine Person und die Fallstudie stellt die Erscheinung bzw. Behandlung einer Wahrnehmungsstörung vor. Zu bedenken ist, dass sich das Kind möglicherweise in seinen physiologischen, psychologischen und sozialen Merkmalen von der Bevölkerung unterscheidet. Es ist nicht bekannt, ob noch weitere Faktoren eine Rolle spielen: Mögliche Koinzidenzen (das Auftreten mehrerer Krankheiten oder Gesundheitszustände)? Vielleicht spontane Veränderungen der Wahrnehmungsstörung? Oder die Therapeuten bzw. die Eltern wünschen sich, dass die Sensorische Integrationstherapie erfolgreich ist (vgl. Fletcher et al. 1999, S.190-191)?

Fallstudien liefern die ersten Indizien, aber der Zufall spielt eine nicht zu verachtende Rolle und oft werden negative Ergebnisse i.S. des Publikationsbias nicht veröffentlicht und „...*vielleicht ist es am [...] klügsten, diesen Bericht als Signal zu betrachten, nach weiteren Belegen des beschriebenen Phänomens in der Literatur oder unter den eigenen Patienten zu suchen.*“ (Fletcher et al. 1999, S.294). Die Fallserie könnte ein Ausweg aus dem Dilemma sein – größere Stichproben werden untersucht, die in das Untersuchungsraaster passen, doch es fehlt

der Vergleich, um zu beantworten, ob ein Krankheitsverlauf durch die Therapie besser wurde oder ob die Patienten auch ohne therapeutische Intervention genesen wären (vgl. Fletcher et al. 1999, S.291).

Kohortenstudien

Die **Fall-Kontroll-Studie** beobachtet ein Ergebnis, fragt nach der Erkrankungsquelle und kann auf eine mögliche Erkrankungsursache hinweisen. Fall-Kontroll-Studien werden für die Evaluation der Gesundheitsdienste diskutiert, die Forschungen über das Potential der Prävention auf bestimmte Erkrankungen initiieren (vgl. Gordis 2001, S.304), aber in der Literaturrecherche gibt es keine schlüssigen Hinweise für die Messung von Effekten in der Ergotherapie.

Die **Kohortenstudie** hingegen (Synonym: Längsschnitt- oder Longitudinalstudie) betrachtet die „Exposition“ (die Therapiemethode) und fragt nach dem Ergebnis – die in den Gesundheitswissenschaften inflationär verwendeten Bezeichnungen „retrospektiv“ (rückwärts blickend) bzw. „prospektiv“ (vorwärts blickend) sind „...irreführend, da nicht die Richtung der Untersuchung [...] das Kennzeichen der Unterscheidung darstellt“ (Schäfer 2003, S.38), sondern allein die Ausgangslage der Untersuchung.

Der Aufbau der Kohortenstudie

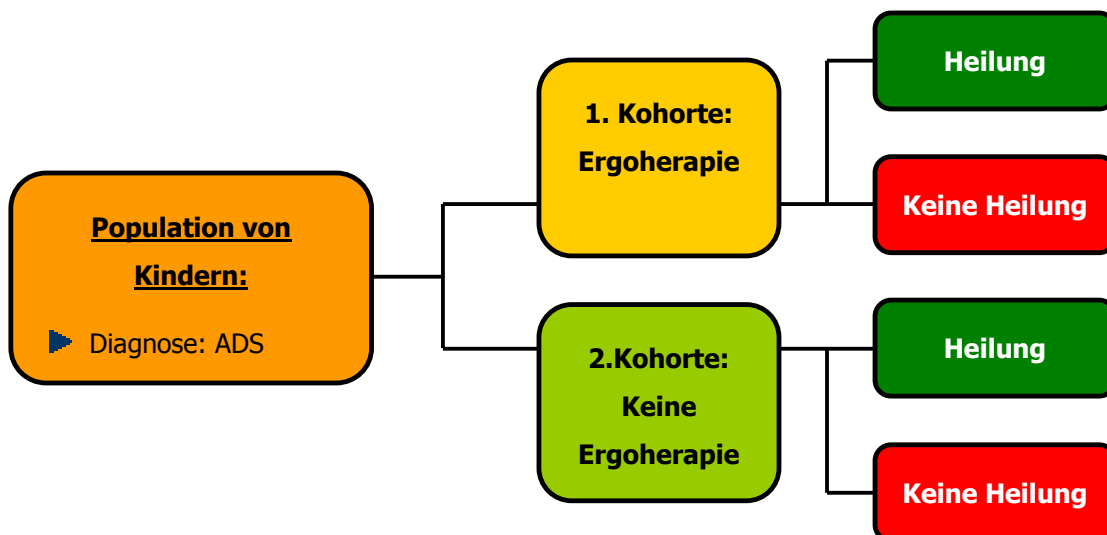


Abb. 2 Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Schäfer 2003, S.41

Die Kinder werden in Gruppen (Kohorten) eingeteilt, „*bei denen der interessierende Endzustand nicht nachweisbar ist, die aber alle diesen Endzustand später entwickeln könnten*“ (Fletcher et al. 1999, S.140):

- ◆ Die erste Kohorte in der Ergotherapie: Kinder, die mit einem Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom (ADS) diagnostiziert wurden und sich bei einem Ergotherapeuten vorstellen.
- ◆ Die zweite Kohorte: Kinder, ebenfalls mit ADS diagnostiziert, die ohne Therapie wie gewohnt ihren Alltag bewältigen.

Die Kohorten werden beobachtet, der klinische Verlauf des ADS mit der Prognose wird beschrieben (vgl. Fletcher et al. 1999, S.154-155) und die Beurteilung „*....der Prognose sollte den gesamten Bereich der Manifestationsformen, die als wichtig für Patienten angesehen werden, umfassen*“ (Fletcher et al. 1999, S.156): Beschwerden, Behinderungen oder die Unzufriedenheit mit der Behandlung. Für die Ergotherapie bietet sich an, die gesundheitsbezogene Lebensqualität, den Gesundheitsstatus sowie den funktionalen Status der Kinder zu messen und in der Besserungsrate darzustellen. Die Rate ist das Mass des prozentualen Anteils der Kinder, die erfolgreich die Therapie abschließen (vgl. Fletcher et al. 1999, S.156-157).

Kohortenstudien sind nicht frei von Formen des Bias und von Confoundern, die das Ergebnis verwässern können. Die wichtigste Biasquelle ist das Wechseln der Probanden in die eine oder andere Kohorte (**Migrationsbias**), das Ausscheiden aus der Studie (**loss to follow-up**), und „*in dem Maße, wie der Anteil der Personen in der Kohorte, die nicht nachbeobachtet werden, erhöht sich auch die Möglichkeit für einen Bias. Es ist nicht schwierig abzuschätzen, wie groß dieser Bias sein könnte. Alles, was man dazu braucht, ist die Anzahl der Personen in der Kohorte, die Anzahl der nicht einbezogenen Fälle und die beobachtete Rate des Endzustandes*“ (Fletcher et al. 1999, S.176).

Kontrollierte klinische Studien

Die kontrollierte klinische Studie greift in das Geschehen ein und ist „*....eine spezielle Form der Kohortenstudie, in der die Bedingungen der Studie – Auswahl der Therapiegruppen, Art der Maßnahmen, Organisation während der Nachbeobachtung und Erfassung der Endzustände – durch den Untersucher festgelegt werden, um verzerrungsfreie Vergleiche zu ermöglichen*“ (Fletcher et al. 1999, S.193). Die Verzerrungen können im Labor kontrolliert werden, wenn die Forscher die Einflussfaktoren isolieren, die eine Wirkung auf die Prognose haben (vgl. Efficacy und Effectiveness S.33).

Der Aufbau der kontrollierten klinischen Studie

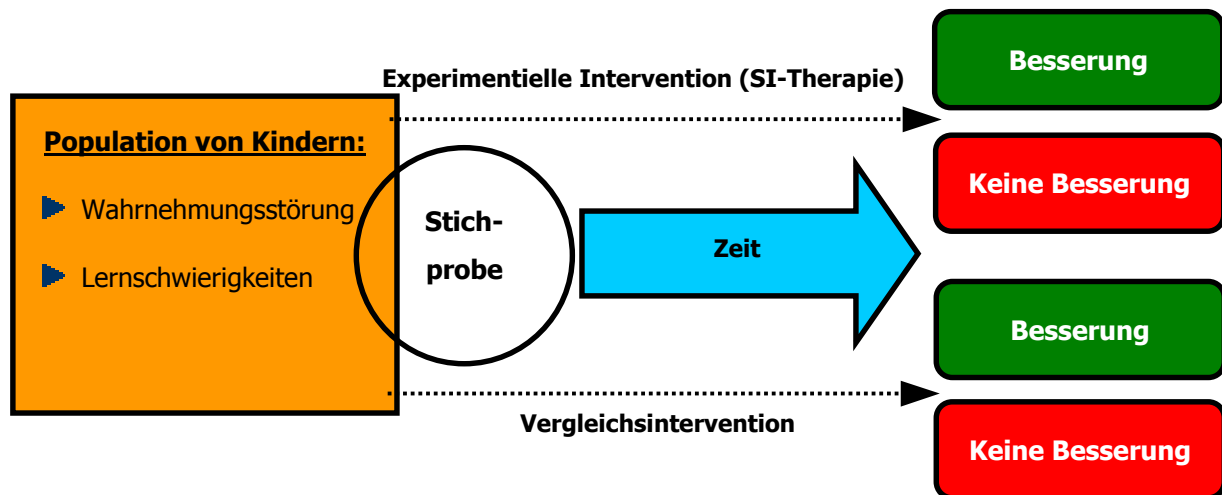


Abb. 3 Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Fletcher et al. 1999, S.193

Im „Gold-Standard“ der wissenschaftlichen Beweisführung wird, aus einer Population von Kindern mit Wahrnehmungsstörungen und Lernschwierigkeiten, die Stichprobe gezogen. Die Kinder werden zufällig („randomisiert“ per Münzwurf) entweder der Interventionsgruppe oder der Vergleichsgruppe zugeteilt, denn „...bei der Randomisierung trifft das für alle Faktoren, die mit der Prognose in Zusammenhang stehen, zu, unabhängig davon, ob diese Faktoren vor Studienbeginn bekannt sind und ob sie beobachtet wurden“ (Fletcher et al. 1999, S.202).

Ergotherapeuten müssen in der Wahl der Kandidaten Eigenarten berücksichtigen, die eine Erforschung der SI-Therapie erschweren (vgl. Fletcher et al. 1999, S.195-208):

- ◆ Die Kinder passen nicht in die gewünschten Aufnahmekriterien – Koinzidenzen, ungünstige Prognosen oder die SI-Therapie ist nicht indiziert.
- ◆ Das Kind ist nicht kooperativ und die Erziehungsberechtigten lehnen die Teilnahme ab, weil sie nicht nach dem Zufallsprinzip die SI-Therapie vorenthalten bekommen möchten.
- ◆ Das Kind und die Eltern sind unzuverlässig, wechseln die Interventionsgruppen und befolgen nicht die Anweisungen des Ergotherapeuten (*non-compliance*).
- ◆ Die Wahrnehmungsstörung ist eine „falsch-positive“ Diagnose und eine weitere Therapie z.B. Physiotherapie ist ein Bestandteil der Behandlung – die Aussagekraft wird vermindert.
- ◆ Das Kind spricht auf die SI-Therapie an oder nicht (Responder – Nonresponder).

Die Ausschlusskriterien verbessern zwar die interne Validität, doch die Übertragbarkeit in die Praxis wird erschwert (vgl. Efficacy und Effectiveness S.33), „...weil oft gerade diese ausgeschiedenen Patienten den Patienten in der klinischen Praxis entsprechen“ (Fletcher et al. 1999, S.195) – der Zufall bestimmt wieder den Ausgang der Ergebnisse. Bias und Confounder können kontrolliert werden, „...in der die Häufigkeit [...] von Charakteristika in der behandelten und in der Kontrollgruppe, besonders der Merkmale, von denen man weiß, daß sie mit dem Endzustand in Beziehung stehen, verglichen wird“ (Fletcher et al. 1999, S.202-203). Die experimentelle Gruppe wird nach den Prinzipien der SI-Therapie behandelt und „...die sog. Kontrolle [...], wird in jeder Hinsicht gleichbehandelt, außer daß ihre Mitglieder der genannten therapeutischen Maßnahme nicht unterzogen werden“ (Fletcher et al. 1999, S.194).

Je nach der Frage und der Hypothese, können Strategien der Beurteilung angewandt werden (vgl. Fletcher et al. 1999, S.198-201):

- ◆ *Keine Therapie* – die Frage ist, ob sich die Kinder, die nach der SI-Therapie behandelt werden, gegenüber den Kindern verbessern, die keine Intervention erhalten?
- ◆ *Keine spezifische Intervention* (Beobachtung) – geht es den behandelten Kindern besser als den Kindern, die eine „unspezifische“ Ergotherapie bekamen?
- ◆ *Placebothherapie* – das Placebo unterscheidet sich nicht im Aussehen oder von der Vorgehensweise, aber es sind keine Mechanismen einer Wirkung bekannt. Verbessern sich die Kinder der experimentellen Interventionsgruppe im Vergleich zur Placebogruppe?
- ◆ *Standardtherapie* – verbessern sich die Kinder in ihrer Tätigkeit und in ihrem Verhalten wenn sie entweder nach der SI-Therapie oder nach dem Frostig-Konzept behandelt werden?

Der Hawthorne-Effekt verführt Kinder und Forscher dazu, „...ihr Verhalten so zu ändern, wenn sie Ziel eines besonderen Interesses und besonderer Aufmerksamkeit in einer Studie sind, unabhängig von der spezifischen Natur der therapeutischen Intervention...“ (Fletcher et al. 1999, S.199). Die **Verblindung** der Studie möchte die natürliche Interaktion erhalten – im einfachen Blindversuch wissen die Kinder nicht, dass sie im Fokus der Forschung stehen und „dadurch ist es weniger wahrscheinlich, daß sie ihre Compliance oder ihre subjektiven Aussagen über die Symptome auf Grund dieser Information ändern“ (Fletcher et al. 1999, S.208). Im „**Doppelblindversuch**“ wissen der Ergotherapeut und das Kind nicht, dass sie Studienteilnehmer sind. Der klinische Verlauf wird beobachtet, dokumentiert und Unterschiede werden der SI-Therapie zugeschrieben. Die relative Risikoreduktion, die absolute Risikoreduktion und „...die Anzahl von Patienten, die behandelt werden muß, um einen Fall

eines klinischen Endzustandes zu verhindern“ (Fletcher et al. 1999, S.208) – „Numbers Needed to Treat“ (NNT) bewerten die Wirkung.

Die Kennziffern der Therapieeffekte

<p>Relative Risikoreduktion</p> <p>(Ereignisrate Kontrollen – Ereignisrate Intervention) : Ereignisrate Kontrollen</p>
<p>Absolute Risikoreduktion</p> <p>Ereignisrate Kontrollen – Ereignisrate Intervention</p>
<p>Numbers Needed to Treat (NNT)</p> <p>1: (Ereignisrate Kontrollen – Ereignisrate Intervention)</p>

Tab.2: eigene Darstellung in Anlehnung an Fletcher et al. 1999, S.211

Die abschließende Frage ist: Ist die SI-Therapie an und für sich oder ist eine andere Therapieform bei der Behandlung von Wahrnehmungsstörungen indiziert? Die „**intention-to-treat**“ **Auswertung** beantwortet „...welches Therapieverfahren zu der Zeit [...] das beste ist, dann ist eine Analyse nach den zugewiesenen (randomisierten) Gruppen angebracht, unabhängig davon, ob einige Patienten die Therapie, die sie erhalten sollten, auch wirklich erhalten haben“ (Fletcher et al. 1999, S.212). Die Wirkung der SI-Therapie am Kind wird in der „**per protocol**“ Analyse untersucht. Jedoch genügt die „per protocol“ Analyse nicht den Anforderungen der randomisierten Studie, wenn die Kinder die SI-Therapie doch nicht erhalten, obwohl sie ursprünglich dafür eingeteilt waren – es ist dann lediglich eine Kohortenstudie (vgl. Fletcher et al. 1999, S.213).

Die Grenze der klinische Studie ist, „daß nicht genügend Patienten mit der interessierenden Krankheit zu einer bestimmten Zeit und einem bestimmten Ort vorhanden sind“ (Fletcher et al. 1999, S.219) und sie ist teuer bzw. es können unter Umständen Jahre vergehen, bis klare Ergebnisse in der Fachpresse veröffentlicht werden.

4. Die Zukunft für die Ergotherapie in der Versorgungsforschung

Der Sachverständigenrat stellte fest, dass „...über die Qualität der Versorgung [...], die dabei verfolgten Ziele, die Behandlungsprozesse und ihre Ergebnisse nach wie vor wenig bekannt ist“ (Sachverständigenrat 2001). Die Verflechtungen der Ergotherapie im Gesundheitssystem behindern das Zusammentragen von Wissen; die Intransparenz erschwert es, die qualitativen Zusammenhänge zu verstehen und „die Lage [...] zeichnet sich dadurch aus, dass den vielfältigen Problemen der Kranken- und Gesundheitsversorgung keine tragfähigen Problemlösungen gegenüberstehen“ (Pfaff et al. 2003, S.13).

4.1 Die Qualitäts- und Evaluationsforschung

Das Institut für Qualitätssicherung bei den Heilmittelerbringer e.V. (IQH) in Bochum zertifizierte bisher fünf Praxen für Ergotherapie nach den Normen der *DIN EN ISO 9001:2000* und des *EFQM*-Modells (vgl. IQH; Stand: 18.6.2007). Die DIN ISO-9000 Familie eignet sich für einen Einstieg in das Qualitätsmanagement und lehnt sich an den Demming Zyklus (Plan, Do, Check, Act) an. Die DIN ISO-9000 Norm und das EFQM-Modell berücksichtigten acht Parameter der Qualität: Ergebnisorientierung, Kundenorientierung, Führung, Zielkonsequenz, Prozessmanagement, Mitarbeiterentwicklung bzw. -beteiligung, kontinuierliches Lernen, Innovation, Aufbau von Partnerschaften und die Verantwortung gegenüber den Klienten (vgl. Berufsgenossenschaftliches Prüf- und Zertifizierungssystem; Stand:1.7.2007; Rienhoff und Kleinoeder in Schwartz et al. 2003, S.729).

Der Gegenstand der Qualitäts- und Evaluationsforschung ist die Steuerung der Arbeitsprozesse bzw. -leistungen, die das Ergebnis der Bemühungen in der Ergotherapie tragen. Die Arbeitsvorgänge in den Organisationen und Versorgungssystemen können sich verbessern und das Merkmal einer hohen Qualität ist, neben der Kunstfertigkeit bzw. Berufserfahrung des Ergotherapeuten, der Beweis, dass eine Therapiemethode oder ein konzeptionelles Modell effektiv ist (vgl. Badura und Strodtholz in Schwartz et al. 2003, S.729). Donabedian legte 1966 die Grundlagen für die Erforschung der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität und „...hat als einer der ersten auf die (mögliche) Kluft zwischen dem Qualitätsanspruch in der modernen Medizin und der realen Qualität in der Routineversorgung hingewiesen...“ (Badura und Strodtholz in Schwartz et al. 2003, S.718). Die Ökonomie (Finanzierung und Unterhalt des Gesundheitswesens), die Gesundheitspolitik und die Institutionen beeinflussen als feste Strukturen die Qualität der Leistung, die am Klienten erbracht wird, „...aber auch das Ausbildungsniveau der Gesundheitsprofessionen und die Verfügung über technische Instrumente“ (Rosenbrock und Gerlinger 2004, S.220). Die Interaktion zwischen dem Klienten

und Therapeuten, in der Handlung und Kommunikation, bestimmt die Prozessqualität. Die Ergebnisqualität ist in einer Veränderung des Gesundheitszustandes bzw. des -verhaltens bestimmt. Neben den medizinischen Indikatoren, können soziale (vgl. Lebensqualität *QUALYs* S.47) und psychische Parameter (vgl. Patientenzufriedenheit S.47) den Ausgang einer Behandlung definieren (vgl. Rosenbrock und Gerlinger 2004, S.220). Der ergebnisorientierte Ansatz nach Campbell folgt der quantitativen Sichtweise der Wissenschaft, die *„...die Wirkung einer Intervention anhand einer begrenzten Anzahl exakt quantifizierbarer Zielvariablen in Experimental- und Kontrollgruppen vergleicht...“* (Badura und Strodtholz in Schwartz et al. 2003, S.722). Aber interaktionsintensive Dienstleistungen in der Therapie entziehen sich meistens einer eindeutigen quantitativen Bewertung. Das sozialepidemiologische Modell verdeutlicht (vgl. Badura und Strodtholz in Schwartz et al. 2003, S.715): Die Häufigkeit der Arztbesuche, die Beziehung zwischen dem Arzt (oder Ergotherapeut) und Patienten, die Diagnose und die Wahl der Maßnahmen sind abhängig vom Alter, Geschlecht, Bildung, Berufsstatus und den sozialen Netzwerken des Patienten: *„Was an ihm getan wird, entzieht sich häufig seinem Verständnis und seiner Urteilskraft, was wiederum seine Möglichkeiten, aktiv an der eigenen Behandlung und Genesung mitzuarbeiten, erheblich einschränkt“* (Badura und Strodtholz in Schwartz et al. 2003, S.715).

Die Evaluationsforschung arbeitet mit ergebnis- und prozessorientierten Ansätzen, die qualitative Kriterien spezifizieren, Vergleichsmerkmale festlegen, empirische Daten erheben und eine Intervention bewerten (vgl. Badura und Strodtholz in Schwartz et al. 2003, S.721), denn *„...Wissenschaftstheoretisch wird die Position des logischen Positivismus durch Anhänger phänomenologischer, konstruktivistischer und systemtheoretischer Ansätze [...] erheblich in Zweifel gezogen“* (Badura und Strodtholz in Schwartz et al. 2003, S.720). Die prozessorientierte Evaluation nach Guba und Lincoln bezieht die Berufsgruppen mit ein und das Ergebnis ist eine Vereinbarung der Arbeitsteilungen und -prozesse, die eine Verbesserung der Qualität bewirken sollen. Die empirische Qualitätsforschung nach Wennberg vergleicht Populationen, Leistungsprozesse bzw. Ergebnisse und *„...entstand aus der Beobachtung der [...] großen Varianz klinischer Prozesse und Ergebnisse zwischen einzelnen Versorgungsregionen mit grundsätzlich vergleichbarer Population und Morbiditätsstruktur...“* (Badura und Strodtholz in Schwartz et al. 2003, S.718), i.S. der vergleichenden Versorgungsepidemiologie.

4.2 Ökonomische Überlegungen

Das „Deutsche Institut für Medizinische Information und Dokumentation“ (DIMDI) gibt einen Überblick der gesundheitsökonomischen Evaluationsstudien, aber *„...Daten liegen für die Mehrzahl medizinisch-pflegerischer Maßnahmen und Technologien bisher noch nicht vor“* (von Troschke und Mühlbacher 2005, S.143). Trotzdem sind die Ergotherapeuten an das Wirtschaftlichkeitsgebot gebunden: *„Die Leistungen müssen ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein. Sie dürfen das Maß des Notwendigen nicht überschreiten. Leistungen, die nicht notwendig oder unwirtschaftlich sind, können Versicherte nicht beanspruchen, dürfen die Leistungserbringer nicht bewirken und die Kassen nicht bewilligen“* (§12 SGB V S.355).

Die ökonomische Bewertung ist eine Teildisziplin der Versorgungsforschung und die häufig heftig geäußerte Kritik, die in den weitläufigen Meinungen nur die Leistungen zum Nachteil der Patienten streichen, ist ein Missverständnis: *„Es ist eben nicht das Ziel oder Aufgabe [...] zu bestimmen, wie viel ein Individuum oder eine Gesellschaft insgesamt für die Gesundheitssicherung und Krankheitsbewältigung ausgeben sollen, sondern Hilfestellung dafür zu geben, daß die Verwendung und Verteilung vorhandener oder erforderlicher Mittel in effektiver und effizienter Weise erfolgen“* (Andersen und Graf v.d. Schulenburg, 1987 in von Troschke und Mühlbacher 2005, S.147-148). Die scharfe Trennung zwischen der Verantwortung in der Qualität (erbracht von Ärzten, Pflegepersonal, Therapeuten u.a.) und den verursachten Kosten (in der Verwaltung und im Management) muss aufgehoben werden. Die *„...herangetragene Forderung nach wirtschaftlichem Verhalten und Entscheiden, muss ergänzt werden durch die Forderung an das Management, medizinethische Kompetenz zu erwerben, um gemeinsam einen Diskurs über Qualität und Kosten der medizinischen Versorgung führen zu können“* (Wehkamp, 2004 in von Troschke und Mühlbacher 2005, S.148). Die Wirtschaftlichkeit (Efficiency) einer Therapie ist das ausgewogene Verhältnis zwischen den Kosten (Aufwand) und dem Nutzen (Ertrag) einer bestimmten angewandten Methode.

In den ökonomischen Überlegungen muss stets der Klient als Mensch berücksichtigt werden und die Kostenkennziffern der Bewertung sind (vgl. von Troschke und Mühlbacher 2005, S.138):

- ◆ **Direkte Kosten:** Personalkosten, Materialkosten, Vorhaltekosten für bestimmte Behandlungskapazitäten.
- ◆ **Indirekte Kosten:** Einkommensausfall, Arbeitsausfall, Kosten für zukünftige Behandlungen.

- ◆ **Intangible Kosten:** unerwünschte Begleitsymptome, psychologische Faktoren z.B. Stress, Angst, Kummer oder Schmerzen, Verschlechterung der Lebensqualität und der Compliance.

Die **Krankheitskosten** überprüfen die direkten und indirekten Kosten von Krankheiten, bezogen auf Bevölkerungsgruppen und die Frage ist, welche Ausgaben eine bestimmte Krankheit verursacht (vgl. von Troschke und Mühlbacher 2005, S.139). **Kosten-Studien** ermitteln die (direkten, indirekten) Kosten der Behandlung für den Leistungserbringer und **Kosten-Kosten-Studien** sind bei der Abwägung von mehreren alternativen Interventionen eine Entscheidungshilfe (vgl. von Troschke und Mühlbacher 2005, S.139).

Kosten-Nutzen-Studien analysieren den Nutzen der Therapie und drücken sich als direkter „monetärer Nutzen“ bzw. als „indirekter immaterieller Nutzen“ aus. Der direkte monetäre Nutzen ist z.B. die Verminderung des Produktionsausfalles und der indirekte immaterielle Nutzen ist in einer Erhöhung der Lebensqualität messbar. Allerdings raten von Troschke und Mühlbacher von Kosten-Nutzen Bewertungen ab, da es schwierig ist, den indirekten Nutzen der Lebensqualität in eine monetäre Größe zu berechnen (vgl. von Troschke und Mühlbacher 2005, S.140).

Kosten-Effektivitäts-Studien ermitteln die Kosten einer Behandlung zum Verhältnis des gestifteten Nutzens. Die Grundlage der Kosten-Effektivitäts-Studien sind klinische Parameter und das „Ziel des Ansatzes ist es, den Ressourcen-Verbrauch zu ermitteln, der für das Erreichen bestimmter Versorgungsziele notwendig ist“ (von Troschke und Mühlbacher 2005, S.141). **Kosten-Nutzwert-Studien** analysieren die Therapie bei einer bestimmten Indikation. Die Messung des Nutzens ist die Ermittlung der sog. „qualitätsbereinigten Lebensjahre“ **QALYs** (quality adjusted life years), wobei die Klienten beurteilen, ob sich durch die Behandlung zumindest die Lebensqualität für sie verbesserte (vgl. von Troschke und Mühlbacher 2005, S.142).

4.3 Die Suche nach dem besten Wissen in der Ergotherapie

Die Versorgung der Kinder hängt vom Wissen des Ergotherapeuten ab, und „ist eine wichtige, häufig die wichtigste Ressource professionellen Gesundheitshandelns“ (Noack in Schwartz et al. 2003, S.766). Das Wissen ist, „die Kenntnis oder Fähigkeit, eine vorgegebene Tätigkeit auszuüben, definierte Probleme zu lösen“ (Noack in Schwartz et al. 2003, S.766). **Implizites Wissen** sammelt der Therapeut durch seine persönlichen Erfahrungen im Leben: Soziale, politische oder strategische Fähigkeiten und Werte, Vorstellungen, Bilder und Visionen. Die Ausbildung zum Ergotherapeuten an den Berufsfachschulen und Fachhoch-

schulen generiert ein **explizites Wissen**, das die Qualität des Berufes prägt und in Worten, Zahlen oder formalen Sprachen kommuniziert (vgl. Noack in Schwartz et al. 2003, S.767). Das implizite und explizite Wissen *„...sind notwendige Ressourcen von Professionellen, Fachpersonen und sog. Laien, im ambulanten und klinischen Versorgungsbereich, [...] auf den Steuerungs- und Führungsebenen des Staates, der Kranken- und Sozialkassen, der Verbände im öffentlichen Gesundheitssektor, der Gesundheitsindustrien“* (Noack in Schwartz et al. 2003, S.767).

Evidence based Practice

Eine „Evidenz Basierte“ Ergotherapie verknüpft das implizite Wissen des Praktikers mit dem expliziten Wissen der Forschung. Das Interventionswissen in der „Evidence based Practice“ ist das Vorgehen des Ergotherapeuten, wenn er die Therapie des Kindes analysiert, abwägt und auf Veränderungen anpasst: *„Diese Technik umfasst die systematische Suche nach der relevanten Evidenz in der medizinischen Literatur für ein konkretes klinisches Problem, die kritische Beurteilung der Validität der Evidenz nach klinisch epidemiologischen Gesichtspunkten; die Bewertung der Größe des beobachteten Effekts sowie die Anwendung dieser Evidenz auf den konkreten Patienten mit Hilfe der klinischen Erfahrung und der Vorstellungen der Patienten“* (EbM-Netzwerk 2007; Stand: 1.7.2007).

Die Kritiker befürchten eine sog. „Kochbuchmedizin“, die nur bestimmte Schemata einer Behandlung zulassen, dabei ihre Entscheidungsfreiheit einschränkt und lediglich ein Instrument der ökonomischen Rationalisierung ist. Die „Evidence based Practice“ stützt sich auf die „individuelle klinische Expertise“ des Ergotherapeuten – sein Können, sein implizites Wissen und die „beste verfügbare externe Evidenz“ der klinischen Forschung. Der Therapeut kann das explizite Wissen der Forschung verwerfen, wenn sie für seinen Patienten nicht praktikabel ist. Auf der anderen Seite muss er beachten, dass das angewandte Wissen ein Nachteil sein kann, wenn sich doch erweisen sollte, dass ein tradiertes Therapieverfahren überholt und veraltet ist. Die externe Evidenz bewertet und ersetzt akzeptierte Verfahren, die unwirksam sind – der Therapeut muss stets kritisch abwägen, was die beste, auf den Klienten zugeschnittene, Maßnahme der Behandlung ist (vgl. Sackett 1997, S.645).

Leitlinien

Leitlinien sind systematische Wegweiser der Therapie, um den Klienten angemessen zu versorgen. Sie geben dem Ergotherapeuten einen exakten Behandlungskorridor vor, der die notwendigen Maßnahmen bei einer Indikation und die möglichen Abweichungen von der Regel beschreibt (vgl. Helou in Schwartz et al. 2003, S.739). Die Behandlungsleitlinien ermöglichen eine nachvollziehbare Transparenz (z.B. für die Öffentlichkeit, Politik, Krankenkassen) und können beitragen: zu einer hochwertigen Ausbildung der Gesundheitsberufe; zur qualitativen Verbesserungen der Strukturen, der finanziellen Anreize und interdisziplinären Kooperation. Der wichtigste Beitrag der Leitlinien könnte eine kritische Evaluation der Ergotherapie sein, die sich möglicherweise geographisch und institutionsbezogen i.S. einer *Unter-, Über- oder Fehlversorgung* unterscheidet (vgl. Fischer in Pfaff et al. 2003, S.30 und Helou in Schwartz et al. 2003, S.740).

In der Entwicklung von Leitlinien können verschiedene Strategien verfolgt werden: Anerkannte Autoritäten und Lehrmeinungen bilden Experten- und Konsensusleitlinien, die jedoch überholt sind, denn „...*sie reichen nicht aus, um sich bei der Aufarbeitung und Interpretation der verfügbaren Informationen und bei der Formulierung von Handlungsempfehlungen ausreichend gegen Einflüsse des Zufalls sowie gegen systematische Fehler (bias) und Störvariablen (confounding) zu schützen*“ (Helou in Schwartz et al. 2003, S.741). Die Alternative ist „...*eine systematische, d.h. nachvollziehbare und gemäß den Regeln der klinischen Epidemiologie durchgeführte Recherche, Analyse und Bewertung der besten verfügbaren wissenschaftlichen Evidenz*“ (Helou in Schwartz et al. 2003, S.741). Die konsensbasierte Leitlinienentwicklung ist demokratisch legitimiert, die die Professionen mit ihren Werten einbindet und die Bildung von Koalitionen ermöglicht. Die Risiken sind, dass sich die Einzelinteressen der Berufsgruppen aus einem reinen politischen Kalkül durchsetzen und es ist wichtig, „...*den Zielen und strukturellen Rahmenbedingungen eine jeweils angemessene Balance zwischen den Polen einer rein evidenzbasierten oder konsensualen Strategie [...] herzustellen*“ (Helou in Schwartz et al. 2003, S.742).

Health Technology Assessment

Das Health Technology Assessment (HTA) ist der „*Prozess der systematischen Bewertung medizinischer Verfahren und Technologien mit Bezug zur gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung*“ (Cochrane Foundation Deutschland; Stand: 1.7.2007). Das HTA definiert Arzneimittel, Medizinprodukte, Prozeduren, Organisations- und Supportsysteme als Technologien, die in der medizinischen Leistung verwendet werden, und wendet das explizite Wissen

auf praktische Probleme an: *„Das heißt, daß bloß empirisch entwickelte oder tradierte Verfahren nicht von vornherein als im Sinne eines Health Technology Assessment evaluierbare medizinische Technologien zu betrachten sind.“* (Perleth in Schwartz et al. 2003, S.745). Die Ergotherapie möchte die konzeptionellen Modelle bzw. Behandlungsmethoden wissenschaftlich beweisen und der Gemeinsame Bundesausschuss gewährt eine Maßnahme, wenn der Nutzen erwiesen ist – gemäß den Richtlinien der Bewertung medizinischer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (BUB-Richtlinie). Das HTA kann eine Unterstützung sein, wenn die Übernahme bzw. der Verbleib eines etablierten Verfahrens der Ergotherapie im Leistungskatalog der GKV diskutiert wird.

Die Bewertung durchläuft einen Zyklus (vgl. Perleth in Schwartz et al. 2003, S.747-748) und *„...in HTA-Berichten soll [...] die gesamte verfügbare externe Evidenz zur jeweiligen Fragestellung aufgefunden, kritisch beurteilt und bewertet werden...“* (Cochrane Foundation Deutschland; Stand: 1.7.2007):

1. *Identifizierung* der zu evaluierenden Technologie oder der Nutzung.
2. *Prioritätensetzung* zwischen den verschiedenen Technologien, die bedeutsam sind – die Kriterien sind: Unsicherheiten in der Wirksamkeit und Ökonomie; Anzahl der Patienten; Einfluss des Zeitplanes der HTA auf den Nutzen; Wahrscheinlichkeiten der Zu- oder Abnahme der Nutzungshäufigkeit der Technologie vor, während oder durch das HTA; Lösung von sozialen bzw. ethischen Fragen und die Relevanz für die Gesundheitspolitik.
3. *Formulierung* der Frage, die sich an dem Entscheidungsbedarf richtet.
4. *Durchführung* – Ermittlung der wissenschaftlichen Beweise, einschließlich Fragen zur Sicherheit, Risiken, Effektivität und Effizienz.
5. *Dissemination* – Gezielte Verbreitung der Ergebnisse, Schlussfolgerungen und Empfehlungen an die Adressaten – „targeting; tailoring to demand“
6. *Implementation* – Umsetzung der Empfehlungen in die ergotherapeutische Praxis durch Besuche der Leiter/ Inhaber der Praxen für Ergotherapie oder Fortbildungen.
7. *Impact Assessment* – Ermittlung des Einflusses eines HTA auf die Praxis und dem Gesundheitswesen

Die Evidence Based Practice, die Leitlinien und das HTA sind Strömungen der klinischen Entscheidung, doch *„...trotz unterschiedlicher Ziele gibt es Gemeinsamkeiten, die vor allem darin bestehen, daß zunehmend systematische Übersichten die Informationsgrundlage [...] bilden“* (Perleth in Schwartz et al. 2003, S.745). Systematische Übersichtsarbeiten und

HTA-Berichte versuchen, die verfügbaren Beweise zu medizinischen Fragen, Prozeduren und Verfahren zu finden. Die Deutsche Agentur für das HTA, das dem DIMDI (vgl. DIMDI; Stand: 1.7.2007) untersteht, koordiniert die Erstellung der Berichte zu den Nutzen, Risiken, Kosten und Auswirkungen.

Die Forschungsfragen können in der Themensammlung eingesehen werden und das HTA-Kuratorium (Vertreter der Selbstverwaltung des Gesundheitssystems, Verbraucher- bzw. Patientenvertreter, Industrie und Beobachter) legt fest, welchem Thema der Vorrang gegeben wird – ein externes *Peer-Review* sichert die Qualität der HTA-Berichte. Als eine Antwort auf die fehlende Weiterbildung, erarbeitete der „Verein zur Förderung der Technologiebewertung im Gesundheitswesen e.V.“, gemeinsam mit dem „Deutschen Netzwerk Evidenzbasierte Medizin“, das sog. „Curriculum Health Technology Assessment“ (vgl. Cochrane Foundation Deutschland; Stand: 1.7.2007).

Übersicht über die Merkmale

der Evidence Based Practice, der Leitlinien und des HTA

	Evidence Based Practice	Leitlinien	HTA
Anwender	Ergotherapeuten	Ergotherapeuten und Manager	Entscheidungsträger
Zielgruppen	Individuelle Patienten	Patientengruppen	Bevölkerung
Anwendung	Klinische Entscheidungsfindung	Standardisierung der Entscheidungsfindung	Kostenübernahme, Investitionen, Regulation
Methoden	Meta- und Entscheidungsanalysen	Systematische Übersichten, formale und informale Konsensmethoden	Metaanalysen, klinische Studien, ökonomische Evaluationen, politische/ethische und soziologische Analysen
Schwächen	Ungeklärte methodische Probleme, Training der Anwender	Fehlende Evidenz, Verfahren und Einführung schwierig	Fehlende Evidenz, schwierige Erfassung des Impacts

Tab.3: eigene Darstellung in Anlehnung an Perleth in Schwartz et al. 2003, S.746

Gesundheitsberichterstattung, Surveillance und Versorgungsberichterstattung

Die **Gesundheitsberichterstattung** (GBE) fasst die Ergebnisse der „Ergotherapie im Fokus der Versorgungsforschung: Am Beispiel der Kinderheilkunde“ zusammen und bedient *„...sich epidemiologischer Methoden und der Statistik und verknüpft sie mit sozialwissenschaftlichem und medizinischem Wissen. Mit der Epidemiologie lassen sich die durch die GBE identifizierten Probleme und Hypothesen validieren und prüfen“* (Klein in Klein und Reintjes 2007, S.18). Die Synthese der Daten ist die *„Bereitstellung der richtigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort, und das in geeigneter Form“*, um *„...die richtige Information für rationales Handeln und für Diskussionen bereitzustellen“* (Klein in Klein und Reintjes 2007, S.19): Die Beschreibung der Gesundheit der Kinder, der Versorgungssituation in der Region (Stadt vs. Land), der Handlungs- und Verbesserungsmöglichkeiten, des Verlaufes und der Prognose der Entwicklung in der Ergotherapie (vgl. Klein in Klein und Reintjes 2007, S.19).

Eng mit der GBE und dem GKV-HIS könnte eine **Surveillance** (Beobachtung) entstehen, die *„...dynamische Prozesse, Trendänderungen sowie Bewertungsmethoden wie etwa die Effektivität von Leitlinien und Standards zeitnah identifizieren und durch Feedback-Mechanismen (sog. Feedback loops) evaluieren...“* (Brand in Klein und Reintjes 2007, S.21). Denkbar ist ein „aktives Sentinel-Surveillance-System“, wo ausgesuchte ergotherapeutische Einrichtungen in Städten und Regionen (z.B. Hamburg, Dresden, Ostfriesland, Main-Spessart) regelmäßig versorgungsrelevante Daten an die Forschungseinrichtungen (WIdO, Fachhochschulen, Universitäten) übermitteln. Die Praxen erlauben, als sog. „Wachtposten“ (Sentinels), zeitnahe Stichproben zu entnehmen, die auf die gesamte Bundesrepublik hochgerechnet werden und können *„...die Gewinnung von Informationen zur medizinischen Versorgung oder Konsultationsverhalten von Patienten sein, womit sich Schnittstellen zum Gebiet der Versorgungsforschung ergeben“* (Bornemann in Klein und Reintjes, 2007, S.106). Die GBE und Surveillance bereiten verständlich die Ergebnisse für die Politik, den Krankenkassen, den Berufsgenossenschaften, den Kassenärztlichen Vereinigungen, anderen Leistungserbringern und der Öffentlichkeit i.S. der **Versorgungsberichterstattung** auf – die geforderte Transparenz kann *„...im Hinblick auf ihre institutionelle Gliederung und ihre Funktionen, ihre Zusammensetzung nach Berufsgruppen, ihre technische Ausstattung, ihre territoriale Verteilung und ihre Finanzierung...“* (Rosenbrock und Gerlinger 2004, S.49) eingelöst werden.

5. Schlussfolgerungen über die Ergotherapie im Fokus der Versorgungsforschung

Kinder kommen mit einer vielfältigen Palette von Indikationen in die ambulanten Praxen, Frühförderstellen und sozialpädiatrischen Zentren. Das Verständnis der Betätigung rückt das Kind in das Zentrum der Ergotherapie: Nicht das Kind alleine wird in seinem Betätigungsverhalten betrachtet, sondern auch seine persönliche Umwelt, die einen enormen Einfluss auf die körperliche, mentale und geistige Entwicklung ausübt. Der Ergotherapeut fördert die Selbständigkeit des Kindes und die Teilnahme am täglichen Leben. Um dieses Ziel zu erreichen, bedient sich der Ergotherapeut unterschiedlichster Therapiemethoden, die sich aus neurophysiologischen und neuropsychologischen Erkenntnissen entwickelten.

In Deutschland hält die Forschung in den letzten Jahren Einzug und Ansätze sind in den klientenzentrierten Modellen (vgl. S.32ff.), dem Clinical Reasoning (vgl. S.31) bzw. in der Evaluation (vgl. S.44ff.) zu erkennen. Zu bedenken ist jedoch, dass die Forschungsvorstöße der Ergotherapie noch sehr jung sind und die „...*Struktur des medizinischen Leistungsangebots ist in seiner qualitativen und quantitativen Ausprägung vor allem ein Produkt eigendynamischer Prozesse – und nicht etwa das Ergebnis rationaler Steuerung*“ (Heim in Joas 2005, S.404). Noch immer bewegt sich die Ergotherapie auf dieser Schiene und die Kritik ist, dass es z.B. „...*keine Studien gibt, die den Effekt von Ergotherapie bei Kindern und Jugendlichen [...] belegen. Momentan wird die Ergotherapie bei HKS als entbehrliche Therapiemaßnahme eingestuft. In der Praxis [...] wird die Ergotherapie häufig angewandt, sie kann aber nicht als spezifisch wirksame Behandlung angesehen werden*“ (Remschmidt 2005, S.A1436). Die Eltern zweifeln die psychotherapeutische und medikamentöse Behandlung des Hyperkinetischen Syndroms (HKS) an – dagegen akzeptieren sie die Ergotherapie, obwohl sie für die *intermodale Therapie* des HKS nach den Leitlinien der „Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie“ nicht geeignet ist (vgl. Hakimi 2005, S.A1461). Hans-Georg Schlack, ehemaliger Vorsitzender der „Deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin“, kritisiert die mangelnden Kenntnisse der Variationen der kindlichen Entwicklung bei den Ärzten. Die Ergotherapie verschwendet nach seiner Ansicht, als „eine Alibiveranstaltung“ die finanziellen Ressourcen und er wirft den Eltern eine „magische Therapiegläubigkeit“ vor, die angeblich bei jedem unerwünschten Gesundheitszustand hilft. Eine Frage der Versorgungsforschung könnte sein: Was ist unter einem „unerwünschten Gesundheitszustand“ zu verstehen? Es hat den Anschein, dass Kinder aus den mittleren bis höheren sozioökonomischen Schichten überdurchschnittlich oft eine Verordnung verschrieben bekommen, um einen „unerwünschten Gesundheitszustand“ zu behandeln. Unterstützt durch die Erzieher und Lehrer, kommen diese Kinder eher in die Ergotherapie, als

Kinder aus bildungsfernen und sozial unsicheren Schichten (vgl. am Orde 2005, S.4): Ein brisantes Untersuchungsfeld, das die soziale Gerechtigkeit des Zugangs zum Gesundheitswesen erforscht?

Im Interview ist für Arnd Longrée, Vorsitzender des DVE, die Ergotherapie eine sinnvolle Unterstützung für die Kinder und Eltern, sich den Anforderungen in der Gesellschaft zu stellen. Longrée gibt zu, dass die Indizien dafür sehr dünn sind (vgl. Gehirn & Geist 2007, S.24-28). Er könnte sich fragen, ob private familiäre Probleme in das Gesundheitswesen verschoben und in der Ergotherapie medikalisiert werden: *„Mit der Behandlung von [...] Konzentrationsmängeln, Lernstörungen [...] und Angstzuständen bedient sie gesellschaftliche Vorstellungen von individueller Leistungs- und Genussfähigkeit. Auf diese Weise wurde eine Vielzahl sozialer Probleme, für die es ebenso gut soziale Lösungsmuster geben könnte, in medizinische Probleme verwandelt“* (Heim in Joas 2005, S.412) – aber *„Heilmittel dürfen bei Kindern nicht verordnet werden, wenn an sich störungsbildspezifische heilpädagogische /sonderpädagogische Maßnahmen zur Beeinflussung von Schädigungen geboten sind. Sind heilpädagogische/sonderpädagogische Maßnahmen nicht durchführbar, dürfen Heilmittel nicht an deren Stelle verordnet werden. Neben heilpädagogischen/sonderpädagogischen Maßnahmen dürfen Heilmittel nur bei entsprechender medizinischer Indikation außerhalb dieser heilpädagogischen/sonderpädagogischen Maßnahmen verordnet werden. Heilmittel dürfen nicht verordnet werden, soweit diese im Rahmen der Frühförderung nach den §§ 30 ff. SGB IX in Verbindung mit der Frühförderverordnung [...] erbracht werden“* (Heilmittelkatalog 2004). Nimmt die Ergotherapie womöglich Aufgaben für sich Anspruch, die besser den Heil- und Sonderpädagogen zugesprochen werden sollten? Möglicherweise manövriert sich die Ergotherapie in eine Zwickmühle, aus der sie sich nicht mehr befreien könnte und die Gefahr ist, dass, ähnlich wie in der Schweiz, die Rahmenbedingungen für die Behandlung von Kindern enger gefasst werden.

Die Ergotherapeuten und die Interessenvertretungen erkennen die Zeichen und es *„...besteht ein zentrales Interesse innerhalb der Berufsgruppe [...], den eigenen Gegenstand konkret zu benennen, das eigene (Berufs-) Profil von anderen Berufsgruppen zu unterscheiden und den Beitrag der Ergotherapie im Gesundheitswesen zu verdeutlichen“* (Walkenhorst 2005a, S.22). Die Ausbildung verschiebt sich langsam von den Berufsfachsschulen an die Fachhochschulen, doch eine Grundlagenforschung i.S. der eigenen Theorieentwicklung (Body of Knowledge) kann noch nicht geleistet werden – bis jetzt kommen die entscheidenden Impulse v.a. aus Nordamerika. In Deutschland möchte die Ergotherapie trotzdem *„den Beitrag [...] erkennbar [...] machen und die Relevanz des ergotherapeutischen Beitrages für eine zukunftsorientierte*

Entwicklung des Gesundheitswesens nachweisen“ (Walkenhorst 2005a, S.22). Ergotherapeuten geben in einer Delphi-Studie an, dass sie u.a. „Wirkfaktoren einer erfolgreichen Therapie“, „die Sensorische Integration“, „Nachweismethoden“, „Diagnostik-Instrumente“, „das Qualitätsmanagement“ und „die Methodischen Vorgehensweisen“ analysieren möchten (vgl. Walkenhorst 2005b, S.19). Das Interesse an der Erforschung des eigenen Berufsbildes ist vorhanden und die alltägliche Praxis soll, eng mit der Wissenschaft, mit einem Interventionswissen optimiert werden. Dabei werden die Strukturen, Prozesse und Klienten an fokussiert (vgl. Sommerfeld in Walkenhorst 2005a, S.23), allerdings „...die Diskussion einer evidenzbasierten Medizin unterstützt stark die quantitative Forschung. Die Ergotherapie bewegt sich [...] in der Gegenstandsdiskussion zwischen dem natur- und sozialwissenschaftlichen Bereich. Die theoretischen Diskussionen u.a. der konzeptionellen Modelle forcieren derzeit allerdings eine sozialwissenschaftliche Ausrichtung“ (Walkenhorst 2005a, S.25). Die Ergotherapie sollte sich nicht zerreißen lassen, ob eher die quantitative oder die qualitative Sichtweise sinnvoll ist. Abhängig von der Fragestellung vereint die Versorgungsforschung quantitative bzw. qualitative Merkmale, die den Input, Throughput, Output und Outcome analysieren.

Die Fragen einer (quantitativen und qualitativen) Versorgungsforschung könnten sein:

Analyse des objektiven und subjektiven Bedarfes:

- ◆ Wer gibt den Anstoß für die Behandlung bei einem Ergotherapeuten? Erzieher, Lehrer, Eltern, Ärzte, Ergotherapeuten oder Andere?
- ◆ Warum drängen verstärkt die Erzieher und Lehrer auf die Ergotherapie? Was versprechen sich die Pädagogen davon?
- ◆ Welche Gründe werden für die Überweisung des Kindes in die Ergotherapie angegeben?
- ◆ Mit welchen Indikationen stellen sich die Kinder beim Ergotherapeuten vor? Gibt es Indikationen und Diagnosen, die z.B. von Sonderpädagogen besser aufgefangen werden?
- ◆ Wie hoch ist die Prävalenz einer bestimmten Indikation in der Region, im Land oder Bundesweit?
- ◆ Deckt sich der objektive Bedarf an einer Ergotherapie mit dem subjektiven Bedarf? Analyse der Unter-, Über- und Fehlversorgung bei einer Indikation und weshalb es zu erheblichen regionalen Schwankungen kommt.

Analyse der Inanspruchnahme:

- ◆ Welche Kenntnisse haben die Ärzte über die physiologische und psychologische Entwicklung von Kindern?
- ◆ Wissen die Ärzte, wie die Kinder behandelt und welche Methoden in der Ergotherapie angewandt werden?
- ◆ Welche Informationen über die Möglichkeiten der Ergotherapie in der Kinderheilkunde haben die Pädagogen?
- ◆ Wie alt sind die Kinder, die behandelt werden?
- ◆ Warum werden mehr Jungen als Mädchen in der Ergotherapie behandelt? Gibt es geschlechtsspezifische Unterschiede?
- ◆ Aus welcher sozioökonomischen Schicht kommen die Kinder? Warum kommen eher die Kinder aus den mittleren bis höheren Schichten in die Ergotherapie?
- ◆ Wie können die Kinder aus niedrigeren Einkommenschichten erreicht werden? Helfen präventive Maßnahmen der Gesundheitsförderung?
- ◆ Warum lehnen Eltern die psychotherapeutische und medikamentöse Behandlung des HKS ab? Befürchten sie die Stigmatisierung ihres Kindes und bevorzugen deshalb die Ergotherapie?

Analyse der Prozesse und Organisation:

- ◆ Welche bzw. wieviele Einrichtungen und Institutionen in einer Region beschäftigen Ergotherapeuten für die Behandlung von Kindern? (Ambulante Praxen, Sozialpädiatrische Zentren, Kliniken, Behinderteneinrichtungen u.a.)
- ◆ Wie stellen sich die Strukturen und Prozesse innerhalb der Einrichtungen in der Behandlung der Kinder dar?
- ◆ Wie stellen sich die Strukturen und Prozesse außerhalb der Einrichtungen in der Behandlung der Kinder dar?
- ◆ Gibt es eine krankheitsübergreifende bzw. krankheitsspezifische Kooperation zwischen den Institutionen?
- ◆ Welche Qualifikationen und Kenntnisse haben die Ergotherapeuten über die physiologische und psychologische Entwicklung von Kindern?

- ◆ Besuchen Ergotherapeuten Fortbildungen, die sich mit der Kindesentwicklung beschäftigen, z.B. die SI-Therapie? Welche Qualität haben diese Fortbildungen?
- ◆ Welche Therapiemethoden wenden Ergotherapeuten in der Behandlung einer Indikation an?

Analyse der Ökonomie:

- ◆ Wie hoch sind die Anschaffungskosten, Personalkosten und Materialkosten für eine Behandlung? (*Direkte Kosten*)
- ◆ Wie hoch wären die zukünftigen Behandlungen bei der Diagnose ADS, wenn das Kind nicht in die Ergotherapie gehen würde? (*Indirekte Kosten*)
- ◆ Verbessert/ Verschlechtert sich die Lebensqualität des Kindes/ der Eltern bei der Behandlung? (*Intangible Kosten*)
- ◆ Gibt es während der Behandlung unerwünschte Begleitsymptome (Angst, Wut, Schmerzen)? (*Intangible Kosten*)
- ◆ Wie hoch sind die direkten und indirekten Kosten bei der Indikation ADS; Wahrnehmungsstörung oder Lese-Rechtschreibschwäche? (*Krankheitskosten*)
- ◆ Was kostet einem Praxisinhaber die Behandlung der Indikationen ADS; Wahrnehmungsstörung oder Lese-Rechtschreibschwäche? (*Kosten-Studien*)
- ◆ Wie hoch ist der Verbrauch der finanziellen Ressourcen bei der Ergotherapie und welchen Nutzen stiftet sie? (*Kosten-Effektivitäts-Studien*)
- ◆ Welchen Kostenbeitrag hat eine bestimmte Therapiemethode in der Behandlung einer Indikation oder ist die sonderpädagogische Betreuung vorzuziehen? (*Kosten-Nutzwert-Studien*)

Analyse der Qualität:

- ◆ Welche Parameter und Ansätze der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität können in der Ergotherapie angewandt werden? Der ergebnisorientierte Ansatz nach Campbell? Die prozessorientierte Evaluation nach Guba und Lincoln? Die empirische Qualitätsforschung nach Wennberg?
- ◆ Gibt es unterschiedliche Ergebnisse der Qualitätsparameter bei einer Indikation in den Praxen für Ergotherapie in einer Region? Wenn ja, weshalb?

- ◆ Gibt es unterschiedliche Ergebnisse der Qualitätsparameter bei einer Indikation in den verschiedenen Regionen Deutschlands? Wenn ja, könnten sie die erheblichen regionalen Schwankungen der Pro-Kopf-Ausgaben der Krankenkassen erklären?

Analyse der Epidemiologie:

- ◆ Welches Studiendesign ist für den Nachweis einer Wirksamkeit der Therapiemethode geeignet?
- ◆ Welche Therapiemethode kann auf ihre Wirksamkeit geprüft werden? Lassen sich quantitative Parameter finden? Denkbar wäre, die Assessments des MOHO, DTVP-2 und des CMOP als eine Indikatorenquelle zu verwenden.

Ein empirisches Versuchsfeld der Versorgungsforschung könnte der in Aurich ansässige „TherapeutenPool Ostfriesland e.V.“ sein. In Ostfriesland wollen Erzieher, Logopäden, Physiotherapeuten, Ergotherapeuten und Heilerziehungspfleger die bedarfsgerechte bzw. fachübergreifende Versorgung der Kinder in der Ergotherapie und Pädagogik ermöglichen. Mit Herrn Prof. Dr. Klaus Klattenhoff (Carl von Ossietzky Universität Oldenburg; Institut für Sonderpädagogik, Prävention und Rehabilitation) soll ein wissenschaftliches Projekt ins Leben gerufen werden, das die inhaltliche Arbeit dokumentiert und evaluiert (vgl. TherapeutenPool Ostfriesland e.V.; Stand: 1.7.2007). Kooperationen von Fachhochschulen, Universitäten, Forschungseinrichtungen, Krankenkassen und Berufsverbänden in Deutschland bzw. im Ausland könnten sich zusammen mit Herrn Prof. Dr. Klattenhof und dem „TherapeutenPool“ etablieren, die als „Leuchtturm“ ein Projekt der Versorgungsforschung initiieren, die Ergebnisse evaluieren, die Erkenntnisse in einem Gesundheitsbericht (vgl. S.56) veröffentlichen und dabei nach Deutschland (bzw. in das Ausland) ausstrahlen.

Ein Vorschlag für die Kooperation wäre:

- ◆ Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) Hamburg – Fakultät Life Sciences: Herr Prof. Dr. Dr. Karl-Heinz Wehkamp, Herr Prof. Dr. Ralf Reintjes, Frau Prof. Dr. Christine Färber und Frau Prof. Dr. Anette Seibt
- ◆ Fachhochschule Bielefeld – Fachbereich Pflege und Gesundheit: Frau Prof. Dr. PH Ursula Walkenhorst; Beschäftigt sich mit der Versorgungsforschung in der Ergotherapie (vgl. FH Bielefeld; Stand: 1.8.2007).
- ◆ Fachhochschule Osnabrück – Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften: Herr Prof. Dr. rer. nat. Andreas Fischer; Professor für Ergotherapie (vgl. FH Osnabrück; Stand: 1.8.2007).

- ◆ Universität Bremen – Zentrum für Sozialpolitik: Herr Prof. Dr. Glaeske; Arbeitet mit der GEK zusammen und ist seit 2003 Mitglied des Sachverständigenrates und seit 2006 im Vorstand des „Deutschen Netzwerkes Versorgungsforschung“ (vgl. Universität Bremen; Stand: 1.8.2007).
- ◆ Hogeschool Zuyd/ Heerlen Niederlande – Opleidingen Gesundheitszorg: Frau Mieke le Granse; Die niederländische Fachhochschule kooperiert mit dem DVE und ermöglicht es Ergotherapeuten aus Deutschland, den international anerkannten „Bachelor of Health“ im Studiengang Ergotherapie zu erlangen (vgl. Hogeschool Zuyd; Stand: 1.8.2007).
- ◆ Universität Köln – Institut für Gesundheitsökonomie und klinische Epidemiologie: Herr Prof. Dr. Dr. Karl Lauterbach; Der Forschungsschwerpunkt ist die Bewertung diagnostischer oder therapeutischer Verfahren bezüglich ihrer Kosten und ihrer medizinischen Konsequenzen (vgl. Universität Köln; Stand: 1.8.2007).
- ◆ Wissenschaftliches Institut der AOK
- ◆ Gmünder Ersatzkasse und andere Krankenkassen
- ◆ Deutscher Verband der Ergotherapeuten (DVE)
- ◆ Bundesvereinigung der Ergotherapeuten in Deutschland (BED)

Eine Versorgungsforschung in der Ergotherapie sollte jedoch nicht in einem blinden Aktionismus münden, der eine Fülle von Ergebnissen erzeugt und kein Konzept der Veränderung erlaubt. Die Fragen sollten mit Bedacht gewählt werden und die Erkenntnisse benötigen ihre Zeit, sich durchzusetzen – die interdisziplinären Arbeitsgemeinschaften und Qualitätszirkel sind dafür ein wichtiger Stützpfiler. Die Ärzte, Ergotherapeuten, Physiotherapeuten, Logopäden und Pädagogen könnten an einer krankheitsübergreifenden Versorgungsforschung arbeiten, die Krankheitsmodelle mit klinischen und sozialen Aspekten verbindet. Die elektronische Gesundheitskarte kann den Austausch von Daten harmonisieren – die Voraussetzung ist die Kompatibilität der ICD und ICF Klassifikation, um die Daten in einen einheitlichen Standard zu bündeln (vgl. Fischer in Pfaff et al. 2003, S.32).

Die Erforschung der Ergotherapie, i.S. einer „Evidence based Occupational Therapy“, ist dringend notwendig, damit sie nicht die Gefahr läuft, von der aufkeimenden Transparenz oder von neuen Entwicklungen, z.B. der Integrierten Versorgung überrannt zu werden. Die Gesundheitspolitik verspricht sich von einer „Evidence Based Practice“ i.S. der EbM eine Harmonisierung der Behandlungsverläufe, erhebliche wirtschaftliche Einsparpotentiale für die Leistungsträger und eine hochwertige Behandlung der Menschen. Die Akteure im

Gesundheitswesen verlangen nach hieb- und stichfesten Argumenten, wo die Ergotherapie ihren konstruktiven Beitrag benennt – allerdings, das kann die Ergotherapie noch nicht leisten. Die Versorgungsforschung stellt dafür ein vielschichtiges Instrumentarium zur Verfügung, das den Wert der Ergotherapie kritisch evaluiert. Die Ergotherapeuten können das als eine einmalige Chance verstehen, den Beruf für die Zukunft zu entwickeln und, wenn nötig, überkommene Ansichten zu verwerfen.

Literaturverzeichnis

am Orde S (2005): Frischluft statt Therapiezimmer; Taz Nr.7804 vom 27.10.2005, S.4

Becker H, Steding-Albrecht U (Hrsg.) (2006): Ergotherapie im Arbeitsfeld Pädiatrie – Ergotherapie Lehrbuch. Stuttgart: Georg Thieme Verlag

Brasseit U, Walter U (2005): Rechtliche Rahmenbedingungen, Wahrnehmung und Umsetzung ergotherapeutischer Behandlungstätigkeit in Deutschland – Expertise im Auftrag des Deutschen Verbandes der Ergotherapeuten e.V. durchgeführt von August 2004 bis Februar 2005. Medizinische Hochschule Hannover: Stiftungslehrstuhl Prävention und Rehabilitation in der System- und Versorgungsforschung; Abteilung Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung

Duden – Oxford (1991): Standardwörterbuch Englisch – Deutsch; Mannheim, Wien, Zürich: Dudenverlag und Oxford University Press

Fletcher RH (1999): Klinische Epidemiologie – Grundlage und Anwendung. Deutschsprachige Ausgabe. Wiesbaden: Ullstein Medical Verlag

Gmünder Ersatzkasse (Hrsg.) (2005): GEK – Heil- und Hilfsmittelreport 2005: Auswertungsergebnisse der GEK – Heil- und Hilfsmitteldaten aus den Jahren 2003 und 2004. GEK-Edition Band.38. Sankt Augustin: Asgard-Verlag

Gordis L (2001): Epidemiologie. Marburg: Kilian Verlag

Greenhalgh T (2000): Einführung in die Evidence-based Medicine – Kritische Beurteilung klinischer Studien als Basis einer rationalen Medizin. Bern: Verlag Hans Huber

Hagedorn R (1995): Occupational Therapy: Perspectives and Processes. Edinburgh: Churchill Livingstone

Hagedorn R (2000): Ergotherapie – Theorien und Modelle. Die Praxis begründen. Stuttgart: Georg Thieme Verlag

Hakimi R (2005): Diskussion zu dem Beitrag Differenzierte Diagnostik und multimodale Therapie hyperkinetischer Störungen. Deutsches Ärzteblatt Jg. 102 Heft 20, S.A1461

Interview mit Arnd Longrée und Helmut Hollmann (2007): Ergotherapie für Kinder – Modebehandlung oder sinnvolle Förderung? Gehirn & Geist 9/2007:24-29

Jentschura G, Janz HW (Hrsg.) (1979): Beschäftigungstherapie – Grundlage und Praxis in 2 Bänden; Band II: Allgemeine Psychiatrie, Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychotherapie, Pädagogik, Pädiatrie. 3.Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag

Joas H (Hrsg.) (2007): Lehrbuch der Soziologie; 3. überarb. Auflage. Frankfurt am Main: Campus Verlag

Klein S, Reintjes R (Hrsg.) (2007): Gesundheitsberichterstattung und Surveillance – Messen, Entscheiden und Handeln. Bern: Verlag Hans Huber

Liesen H (2001): Funktionalismus versus Konstruktivismus konkretisiert am Beispiel Schriftspracherwerb. Studienseminar Stolberg

Lohr, KN, Steinwachs DM (2002): Health Services Research: An Evolving Definition of the Field. Health Services Research, 37 (1), S.15-17

Mattingly C, Fleming Hayes M (1994): Clinical Reasoning, Forms of Inquiry in a Therapeutic Practice. Philadelphia: F.A. Davis Company

Pfaff H, Schrappe M, Lauterbach K, Engelmann U, Halber M (Hrsg.) (2003): Gesundheitsversorgung und Disease Management – Grundlagen und Anwendungen der Versorgungsforschung. Bern: Verlag Hans Huber

Presber W, de Nève W (Hrsg.) (1997): Ergotherapie Grundlagen und Techniken. 3.Auflage. Berlin: Ullstein Mosby Verlag

Renschmidt H (2005): Diskussion zu dem Beitrag Differenzierte Diagnostik und multimodale Therapie hyperkinetischer Störungen. Deutsches Ärzteblatt Jg. 102, Heft 20, S.A1463

Rosenbrock R, Gerlinger T (2004): Gesundheitspolitik – Eine systematische Einführung, Lehrbuch Gesundheitswissenschaften. Bern: Verlag Hans Huber

Sachverständigenrat für die Konzentrierte Aktion im Gesundheitswesen (Hrsg.) (2001): Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit des Gesundheitswesens in Deutschland. Gutachten 2000/ 2001 Band 1-3: Über-, Unter- und Fehlversorgung. Bundesministerium für Gesundheit. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft

Sachverständigenrat für die Konzentrierte Aktion im Gesundheitswesen (Hrsg.) (2005): Koordination und Qualität im Gesundheitswesen. Gutachten 2005. Bundesministerium für Gesundheit

Sackett DL et al. (1997): Was ist Evidenz-basierte Medizin und was nicht? Münch. med. Wschr. 139 Nr. 44 S.644-645

Schäfer T (2003): Projektdurchführung und Studiendesign; Multimedialer Kooperationsverbund. „Hochschulen für Gesundheit“ (Hrsg.): Hochschule Magdeburg Stendal

Schwartz FW, Badura B, Busse R, Leidl R, Raspe H, Siegrist J, Walter U (Hrsg.) (2003): Das Public Health Buch – Gesundheit und Gesundheitswesen. München, Jena: Verlag Urban und Fischer,

Schröder H, Waltersbacher A, Faehrmann B (2003): Licht ins Dunkel gebracht. Gesundheit und Gesellschaft Ausgabe 10/03, 6.Jahrgang. Bonn: Wissenschaftliches Institut der AOK

Schröder H, Schwinger A, Waltersbacher A (2005): Wer verordnet Heilmittel? Analyse der Heilmittelverordnungen des Jahres 2003 nach Facharztgruppen; Heilmittel-Informationssystem der AOK (AOK-HIS). Bonn: Wissenschaftliches Institut der AOK

Schröder H, Waltersbacher A, (2004): Therapie für die Kleinen; Gesundheit und Gesellschaft, Ausgabe 6/04, 7.Jahrgang. Bonn Wissenschaftliches Institut der AOK

Sozialgesetzbuch (SGB); 30. überarbeitete Auflage, Stand: 8. Juli 2003. München: Deutscher Taschenbuchverlag

von Troschke J, Mühlbacher A (2005): Grundwissen – Gesundheitsökonomie, Gesundheitssystem, Öffentliche Gesundheitspflege. Querschnittsbereiche Band 3. Verlag Bern: Verlag Hans Huber

von Zweck C (1999): The promotion of evidence-based occupational therapy in Canada. Canadian Journal of Occupational Therapy; S. 208-213: 66

Walkenhorst U (2005a): Aufbau einer ergotherapeutischen Forschung – Theoretische und empirische Grundlagen – Teil I: Theoretische Grundlagen. Ergotherapie & Rehabilitation, Idstein: Schulz-Kirchner wiss. Verlag, S.22-25: 8

Walkenhorst U (2005b): Aufbau einer ergotherapeutischen Forschung – Theoretische und empirische Grundlagen – Teil II: Empirische Grundlagen. Ergotherapie & Rehabilitation, Idstein: Schulz-Kirchner wiss. Verlag, S.18-22: 8

Internetverzeichnis

Berufsgenossenschaftliches Prüf- und Zertifizierungssystem „BG-PRÜFZERT“

(Stand: 1.7.2007): <http://www.hvbg.de/d/bgp/qm/qm4.html>

Bundesministerium für Gesundheit (Stand: 7.12.2006):

http://www.diegesundheitsreform.de/themen_az/fragen_antworten/heilmittel/neufassung_heilmittelrichtlinien.html

Cochrane Foundation Deutschland (Stand: 1.7.2007): <http://www.cochrane.de/de/hta.htm>

Deutsche Frostig Gesellschaft e.V. (Stand: 1.7.2007): <http://www.frostig-gesellschaft.de>

Deutsches Institut für Medizinische Information und Dokumentation (DIMDI) (Stand: 1.7.2007): <http://www.dimdi.de/static/de/hta/index.htm>

Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V. (DVE) (Stand: 1.7.2007):

<http://www.ergotherapie-dve.de>

- Definition der Ergotherapie (Stand: 1.7.2007):

http://www.dve.info/informationen/ueber_die_ergotherapie/definition.php

- Die Ergotherapie in Zahlen (Stand: 1.7.2007):

http://www.dve.info/informationen/ueber_die_ergotherapie/auf_einen_blick.php

- Die Ergotherapie in der Pädiatrie (Stand: 1.7.2007):

http://www.dve.info/informationen/ueber_die_ergotherapie/fachbereich_paediatric.php

EbM-Netzwerk Deutschland (Stand: 1.7.2007):

<http://www.ebm-netzwerk.de/grundlagen/definitionen>

Ergotherapeuten Ausbildungs- und Prüfungsordnung (ErgThAPrV) vom 2.8.1999 (Stand: 1.6.2007):

<http://www.ergotherapie-dve.de/dokumente/ausbildungsverordnung/ErgThAPrV03-2005.pdf>

Ergotherapeutengesetz (ErgThG) vom 25.5.1976 (Stand: 1.6.2007):

<http://www.ergotherapie-dve.de/bildungswege/ergotherapeutengesetz/>

Fachhochschule Bielefeld: Personalien Frau Prof. Dr. PH Ursula Walkenhorst (Stand:

1.8.2007): <http://www.fh-bielefeld.de/article/fh/5348>

Fachhochschule Osnabrück: Personalien Herr Prof. Dr. rer. Nat. Andreas Fischer

(Stand: 1.8.2007): <http://www.fh-osnabrueck.de/personensuche.html>

Harth A, Evidenzbasierte Praxis in der Ergotherapie: Mythen, Wahrheiten und andere Gedanken, Eröffnungsrede, 52. DVE Kongress, Kassel 03.05.2007 (Stand: 1.8.2007): <http://www.kongress.dve.info>

Heilmittel Informations System der Gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV-HIS) (Stand: 1.8.2007): www.gkv-his.de

- Bundesbericht „Der Heilmittelmarkt in Deutschland, Januar bis Dezember 2004“; 4. Quartal unter HIS-Bericht-Bund_200404.pdf
- Bundesbericht „Der Heilmittelmarkt in Deutschland, Januar bis Dezember 2005“; 4. Quartal unter HIS-Bericht-Bund_200504.pdf
- Bundesbericht „Der Heilmittelmarkt in Deutschland, Januar bis Dezember 2006“; 4. Quartal unter HIS-Bericht-Bund_200604.pdf
- Bundesbericht „Der Heilmittelmarkt in Deutschland, Januar bis Juni 2007“; 1. Quartal unter HIS-Bericht-Bund_200704.pdf

Heilmittelkatalog 2004 für die Ergotherapie (Stand 1.6.2007):

<http://www.heilmittelkatalog.de/ergo/>

Hogeschool Zuyd/ Heerlen Niederlande: Personalien Frau Mieke le Granse (Stand: 1.8.2007):

http://ergotherapie.hszuyd.nl/view_html.jsp?content=264

Institut für Qualitätssicherung in der Heilmittelversorgung e.V. (Stand: 18.6.2007):

<http://www.iqhv.de/html>

Karch D, Groß-Selbeck G, Kuenzle C, Pietz J, Schlack HG (2002) Sensorische Integrationstherapie nach Jean Ayres – Stellungnahme der Gesellschaft für Neuropädiatrie (Stand: 1.7.2007):

http://www.neuropaediatrie.com/aerzte/Stellungnahme/sensorische_integrationstherapie.htm

Kassenärztliche Bundesvereinigung – Heilmittelrichtlinien (Stand: 1.6.2007):

<http://www.kbv.de/themen/5884.html>

Schaaf RC, Nightlinger KM: Occupational therapy using a sensory integrative approach: a case study of effectiveness. American Journal of Occupational Therapy. 2007 Mar-Apr; 61 (2):239-46 (Stand: 1.7.2007):

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17436846&ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVAbstractPlus

Strassburg HM: Indikationen zur Verordnung von Ergotherapie im Kindesalter, Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin (Stand: 29.5.2007):

<http://www.dgspj.de/llergotherapie.php>

Therapeutenpool Ostfriesland e.V. (Stand: 1.7.2007): <http://www.therapeutenpool.de>

Universität Bremen: Personalien Herr Prof. Dr. Gerd Glaeske (Stand: 1.8.2007):

<http://www.zes.uni-bremen.de/homepages/glaeske/index.php>

Universität Köln: Personalien Herr Prof. Dr. Dr. Karl Lauterbach (Stand: 1.8.2007):

http://cms.uk-koeln.de/igke/content/portrait/index_ger.html

Vargas S, Camilli G.: A meta-analysis of research on sensory integration treatment Am J Occup Ther. 1999 Mar-Apr;53(2):189-98 (Stand: 1.6.2007):

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed&cmd=search&term=vargas%20camilli>

i

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbständig verfasst und nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommenen Stellen sind unter der Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Hamburg, den

Tim Schulte

Anhang

CINAHL: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature

Fasst Veröffentlichungen der Pflegewissenschaften und der medizinischen Fachberufe u.a. der Ergotherapie zusammen – www.cinahl.com

Otd – Base: Occupational Therapy Search Service

Die Datenbank umfasst Artikel aus internationalen Ergotherapiezeitschriften und die Abstracts sind auf Englisch, Französisch und z.T. auf Deutsch verfasst – www.otdbase.org

OT – Cats: Occupational Therapy Critically Appraised Topics

Sammlung von Themen und Veröffentlichungen, die Studien zu therapeutischen Interventionen bewerten – www.ot-cats.com

OT – Seeker:

Sammlung von Themen und Veröffentlichungen, die Studien zu therapeutischen Interventionen bewerten – <http://www.otseeker.com>

Joanna Briggs Institute

Sammlung von Themen und Veröffentlichungen, die Studien zu therapeutischen Interventionen bewerten – <http://www.joannabriggs.edu.au/about/home.php>

ERIC: Education Resources Information Center

Untersteht dem Institut für Erziehungswissenschaften bzw. dem amerikanischen Kultusministerium (US-Department of Education) und veröffentlicht Arbeiten u.a. über die Sensorische Integration – www.eric.ed.gov

American Psychological Association

Die amerikanische Vereinigung der Psychologen veröffentlicht Journale und Forschungen, die sich auch mit den Themen in der Ergotherapie beschäftigt. Jedoch kostenpflichtig – <http://psycinfo.apa.org>

National Library of Medicine

Veröffentlicht in Zusammenarbeit mit dem National Institute of Health in den USA alle Artikel zu medizinischen Themen – www.pubmed.gov bzw. www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez

Das Deutsche Medizin Forum

Fasst in Zusammenarbeit mit dem DIMDI relevante Artikel zusammen, die sich u.a. mit dem HTA beschäftigen – www.medline.de

Georg Thieme Verlag

Der Thieme Verlag veröffentlicht die Fachzeitschrift „Ergoscience“ und unterhält eine Internetplattform, die interessante Links für eine ergotherapeutische Wissenschaft bereit hält:
<http://www.thieme.de/ergoonline/ergoscience/ergoscience.html>
<http://www.thieme.de/ergoonline/index.html>

Verein zur Förderung der Technologiebewertung im Gesundheitswesen (HTA) e.V

Der Zweck des Vereins ist der Austausch von Wissen zu den mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen der Anwendung medizinischer Verfahren und Technologien im Gesundheitswesen. Der Verein fördert akademische Lehre, Ausbildung und Fortbildung und den wissenschaftlichen Austausch. Vorsitzender: PD Dr. med. Matthias Perleth, MPH – <http://www.health-technology-assessment.de/>

Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (DNEbM)

Das DNEbM versteht sich als interdisziplinäres und multiprofessionelles Forum der Evidenzbasierten Medizin und Gesundheitsversorgung – [http://www.ebm-netzwerk.de/wir ueber uns](http://www.ebm-netzwerk.de/wir_ueber_uns)