

# **Mögliche Outcomes bei der ergotherapeutischen Domizilbehandlung von Kindern mit einer cerebralen Parese**

Bachelorarbeit  
im Studiengang Ergotherapie 2006 - 2009  
am Departement Gesundheit der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaft  
in Winterthur

eingereicht von:  
Loretan Barbara  
Termerweg 63  
3900 Brig  
Matrikelnr: SO6864938

bei Beate Krieger  
Winterthur, im Juni 2009

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	<i>Einleitung ins Thema</i> .....	1
1.2	<i>Begründung der Themenwahl</i> .....	2
1.3	<i>Problembeschreibung und Fragestellung</i> .....	2
1.4	<i>Methodisches Vorgehen</i> .....	3
1.4.1	Eingrenzung der Thematik .....	3
1.4.2	Methode .....	4
1.4.3	Aufbau der Arbeit .....	4
1.5	<i>Begriffserklärungen</i> .....	5
1.5.1	Begriffserklärung der infantilen Zerebralparese .....	5
1.5.2	Begriffserklärung der ergotherapeutischen Domizilbehandlung .....	6
1.5.3	Begriffserklärung der familienzentrierten Therapie.....	8
1.5.4	Begriffserklärung der heilpädagogischen Früherziehung .....	9
<b>2</b>	<b>Hauptteil</b> .....	<b>10</b>
2.1	<i>Vorstellung der Hauptstudien</i> .....	10
2.2	<i>Outcomes der Eltern</i> .....	14
2.3	<i>Outcomes der Kinder</i> .....	16
2.3.1	Ergebnisse zu den Körperfunktionen/Strukturen.....	16
2.3.2	Ergebnisse zur Aktivität.....	18
2.3.3	Ergebnisse zur Partizipation.....	19
2.4	<i>Interpretation der Studien und Zusammenfassung</i> .....	19
<b>3</b>	<b>Diskussion</b> .....	<b>20</b>
3.1	<i>Kritische Analyse der Studien</i> .....	20
3.2	<i>Theorie-Praxis-Transfer</i> .....	23
3.2.1	Familienzentrierte Therapie.....	23
3.2.2	Kontext.....	24
3.2.3	Mögliche Perspektiven für die Ergotherapie in der Schweiz.....	25

<b>4</b>	<b>Schlussteil</b> .....	<b>27</b>
4.1	<i>Zusammenfassung</i> .....	27
4.2	<i>Reflexion</i> .....	27
<b>5</b>	<b>Eigenständigkeitserklärung</b> .....	<b>28</b>
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>29</b>
6.1	<i>Tabellenverzeichnis</i> .....	32

## **Anhang**

Appendix 1: Definitionen der Assessments

Appendix 2: Definitionen der ICF Komponenten

Appendix 3: Beurteilung des Evidencelevels in qualitativer Forschung

Appendix 4: Beurteilung des Evidencelevels in quantitativer Forschung

Appendix 5: Studienmatrix

## **Abstract**

Die ergotherapeutische Domizilbehandlung ist eine Behandlungsform, die im Vergleich zum Ausland in der Schweiz noch relativ wenig verbreitet ist. Gerade bei Kindern mit einer cerebralen Parese würde die Behandlung im elterlichen Kontext jedoch sinnvoll sein. Mögliche Ergebnisse von ergotherapeutischen Domizilbehandlungen bei Kindern mit einer cerebralen Parese sind vor allem aus dem angloamerikanischen Ausland bekannt.

Anhand eines literatur reviews werden in dieser Arbeit fünf verschiedene Studien zum Thema analysiert, verglichen und präsentiert. Die gefundenen Ergebnisse werden anhand der Struktur der ICF vorgestellt. Schlussfolgernd kann gesagt werden, dass eine Kombination aus familienzentrierter und kontextorientierter Therapie ein idealer Ansatz bei der ergotherapeutischen Behandlung von Kindern mit einer cerebralen Parese darstellt.

# 1 Einleitung

## 1.1 Einleitung ins Thema

„Occupational therapy in Community-Based Practice Setting is a triumphant return to the philosophical roots of occupational therapy“ (Scaffa, 2001, S.415).

Was Scaffa (2001) im oben beschriebenen Satz aussagt, ist für diese Arbeit zentral. Die *community-based practice* beschreibt eine gemeindenahere Interventionsform. Diese kontextnahe Behandlung passt zu den philosophischen Wurzeln der Ergotherapie, weil hier versucht wird den Menschen in seinem Alltag und in für ihn bedeutungsvollen Tätigkeiten zu erfassen, zu begleiten und zu unterstützen. Wo wäre das besser möglich als beim Klienten zu Hause?

Was im angelsächsischen Ausland schon länger zum ergotherapeutischen Behandlungsprogramm gehört, ist in der Schweiz noch wenige verbreitet und verankert. Hierzulande orientieren man sich tendenziell mehr auf das Setting in der Praxis und im Spital. Eine Ausnahme bildet der Kanton Waadt, in welchem die Ergotherapeuten<sup>1</sup> regional angestellt und in die Spitexorganisationen eingebunden sind. In einer Broschüre des schweizerischen Gesundheitsobservatoriums (2007) steht, dass in dieser Hinsicht der Kanton Waadt als Vorbild gilt. Obwohl der Paradigmawechsel weg vom rein pathologischen Denken hin zum ressourcenorientierten und salutogenetischen Denken bereits mancherorts stattgefunden hat, sind unsere Behandlungsangebote in der Schweiz oft sehr institutionsgebunden. In den ergotherapeutischen Modellen (z.B. MOHO, COPM) wird die Wichtigkeit der Umwelt und des Kontextes betont. Dennoch werden durch die institutionellen Strukturen genau diesen umweltabhängigen Einflussfaktoren oft zuwenig Achtung geschenkt.

In den letzten Jahren konnte im schweizerischen Gesundheitswesen ein Trend weg von der stationären hin zur ambulanten Behandlung beobachtet werden. Unser Gesundheitswesen befindet sich in einem permanenten Wandel und steht unter stetem Spardruck. Laut dem Fünf-Jahres-Vergleich von 1999-2003 des schweizerischen Gesundheitsobservatoriums (2004) konnte festgestellt werden, dass dieser Spardruck in den letzten Jahren zu einem Ausweichen auf ambulante Behandlungen führte, was in den Augen vieler Experten wiederum eine Kostensenkung bewirken sollte. Auf dieses Ausweichen auf ambulante Angebote

---

<sup>1</sup> Die Berufsbezeichnung des Ergotherapeuten gilt im ganzen Bericht für beide Geschlechter

müssen die betroffenen Berufsstände wie die Ergotherapie reagieren können. Die ergotherapeutische Domizilbehandlung könnte dabei einen möglichen Lösungsansatz darstellen. Die gezielte Behandlung zu Hause könnte im besten Fall auch kosteneffizient sein.

Menschen mit einer cerebralen Parese gehören laut einer norwegischen Studie von Aas & Grotle (2007) zur zweitgrössten Populationsgruppe, welche ergotherapeutische Domizilbehandlungen erhalten. Gerade bei Kindern mit einer cerebralen Parese scheint es sinnvoll die ergotherapeutische Behandlung zu Hause anzubieten, da einerseits alltagsrelevante Aktivitäten im realen Kontext trainiert werden können und andererseits die Familie direkt angeleitet werden kann. Nach Law et al. (2005) sind Kinder zudem diejenige Gruppe, welche wegen ihres Entwicklungsstandes proportional am meisten von der Behandlung profitieren können. „Allthroug the absolut numbres of children and youth receiving home care services are quite small, the benefit of services may be proportionalety larger then for adults receiving rehabilitation because of their developmental stage“ (S.289-290).

### **1.2 Begründung der Themenwahl**

In einer Brochure des EVS, *Strategien 2007- 2011* steht als eines der Ziele unseres Berufsverbandes, neue ergotherapeutische Angebote für Senioren in der Domizilbehandlung zu schaffen. Obwohl es in dieser Zielsetzung nicht um Kinder geht, zeigt sich doch beruflichspezifisches Interesse am Thema. Im vergangenen Jahr wurden an den deutschschweizerischen Ergotherapieschulen Biel und Zürich bereits zwei Abschlussarbeiten mit dem Thema Domizilbehandlung bei Kindern geschrieben. Dies zeigt berufsspezifische Interesse und eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema. Die Thematik ist somit aktuell und zeigt mögliche zukünftige Entwicklungsfelder der Ergotherapie auf.

### **1.3 Problembeschreibung und Fragestellung**

Über mögliche Behandlungsansätze bei Kindern mit einer cerebralen Parese existiert viel Grundlagenliteratur und es wird kontinuierlich darüber geforscht. Auch die ergotherapeutische Domizilbehandlung bei Erwachsenen wird in der englischen Litertur umfassend beschrieben. Über die Domizilbehandlung bei Kindern besteht im Vergleich zu der Domizilbehandlung bei Erwachsenen jedoch wenig Literatur. Es existieren bisher keine Studien, die mögliche Effekte der Domizilbehandlung bei

Kindern mit einer cerebralen Parese zusammenfassen. Die Wissenslücke besteht folglich darin mögliche Outcomes<sup>2</sup> der ergotherapeutischen Domizilbehandlungen von Kindern mit einer cerebralen Parese zu kennen.

Ziel ist es, in der bestehenden Literatur mögliche Outcomes der ergotherapeutische Domizilbehandlung bei Kindern mit einer cerebralen Parese zu eruieren, diese zu beschreiben und miteinander zu vergleichen. Auch die Outcomes der Eltern werden berücksichtigt. Die aufgestellte Hypothese ist, dass die ergotherapeutische Domizilbehandlung bei Kinder mit einer cerebralen Parese positive Outcomes aufweist. Daraus ergibt sich folgende Forschungsfrage:

Welche möglichen Outcomes bestehen bei einer ergotherapeutischen Domizilbehandlung bei Kindern mit einer cerebralen Parese?

#### **1.4 Methodisches Vorgehen**

Im folgenden Kapitel wird kurz beschrieben wie die Thematik eingegrenzt wurde. Anschliessend wird das Vorgehen bei der Literaturrecherche erläutert und schliesslich der Aufbau der Arbeit aufgezeigt.

##### *1.4.1 Eingrenzung der Thematik*

Zur ergotherapeutischen Behandlung von Kindern mit einer cerebralen Parese gibt es verschiedene Behandlungskonzepte wie sie in der Einleitung noch erwähnt werden. In dieser Studie werden die verschiedenen Konzepte nicht näher beschrieben. Auch die ökonomischen Faktoren und ob die Domizilbehandlung kosteneffizient ist, kann trotz der interessanten Fragestellung in diesem Rahmen nicht beantwortet werden. Auf die spezifische Situation in der Schweiz kann nicht eingegangen werden, da es in der Schweiz zum Thema zuwenig Literatur gibt. Die Fragestellung einer möglichen Implementierung der Forschungsergebnisse ins schweizerische Gesundheitssystem wird in der Diskussion aufgegriffen. Zur klaren Eingrenzung der Thematik gelten die Einschlusskriterien in der Tabelle 1. Die ausgewählten Studien müssen alle 4 Kriterien erfüllen.

---

<sup>2</sup> In dieser Arbeit wird oft der englische Begriff *Outcome* verwendet. Dieser ist gleichzustellen mit dem deutschen Begriff Ergebnisse. Auf eine kursive Darstellung des Wortes wird verzichtet.

**Tabelle 1:***Einschlusskriterien der Studie*

1. Interventionsform	Domizilbehandlung oder einer der englischen Synonyme: Community based therapy, home based therapy, home programms, home treatment, family-centered therapy
2. Klienten	Kinder mit einer cerebralen Parese (mind. Vertretung der Kinder mit CP von über 25% des ganzen Samplings) oder deren Mütter als Datenquelle
3. Jahr der Publikation	1991-2008
4. Berufsgruppe	Ergotherapie

*1.4.2 Methode*

Die Grundlagenliteratur wurde mittels Cochrane Library und NEBIS ermittelt. Zwei viel versprechende Bücher wurden so aufgefunden und implementiert. Die Datenbanksuche auf Medline, CINAHL, Psychinfo, Pubmed, AMED, OTDBase sowie OTSeeker erfolgte mit folgenden Key words: *occupational therapy, community based therapy, home based therapy, family-centered therapy* und *cerebral palsy*. Unter Verwendung verschieden Synonyme, Kombinations- und Limitationstechniken konnten mehrere Artikel zusammengetragen werden. Da die Literatursuche jeweils wenige treffende Studien hervorbrachte, wurde die Suchen von der Zeitspanne ab ursprünglich 2000 auf 1991 erweitert. Die Studien wurden zuerst nach deren Inhalt überprüft. Dazu wurde eine Matrix als Arbeitsinstrument entworfen. Danach wurde die Qualität der Studien anhand den Evidenzlevels eingestuft. Die Matrix sowie die Evidenzlevels sind im Anhang beigefügt. Schlussendlich wurden fünf Studien für den Hauptteil ausgewählt.

*1.4.3 Aufbau der Arbeit*

In der Einleitung wurde bereits die Relevanz und Aktualität des Themas erläutert. Im nächsten Kapitel werden die wichtigsten Begriffe definiert. Damit wird eine weitere Eingrenzung der Thematik erzielt. Im Hauptteil werden die ausgewählten Studien vorgestellt. Die Hauptergebnisse werden anhand der ICF (Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit) Komponenten<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Alle ICF Komponente werden im Anhang definiert



aufgezeigt. Die Ergebnisse der Eltern werden unter den Komponenten der Umweltfaktoren vorgestellt. Die Ergebnisse der Kinder werden den Komponenten der Körperfunktionen/Körperstrukturen, Aktivität und Partizipation unterteilt. Alle Outcomes werden gesammelt, kritisch analysiert, verglichen und anschliessen zusammengefasst. Im Diskussionsteil werden die Ergebnisse und das Vorgehen kritisch hinterfragt. Es wird ein Theorie-Praxis-Transfer gemacht. Zum Schluss folgt eine Zusammenfassung und eine abschliessende Reflexion der Arbeit.

### **1.5 Begriffserklärungen**

Im folgenden Kapitel werden die wichtigsten Begriffe kurz definiert. Angefangen wird mit der Begriffserklärung der infantilen Zerebralparese. Der Begriff der Domizilbehandlung wird speziell behandelt, da es im deutschsprachigen Raum keine einheitliche Definition gibt. Die Begriffsdefinition der *family-centered therapy* erfolgt einzeln, da die familienzentrierte Therapie ein Ansatz für sich ist und die Domizilbehandlung darauf abgestützt werden kann. Nach der Definition und Abgrenzung der englischen Begriffe folgt eine weitere Eingrenzung der Thematik in Bezug auf den Begriff der heilpädagogischen Früherziehung.

#### *1.5.1 Begriffserklärung der infantilen Zerebralparese*

In der internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD 10) ist die infantile cerebral Parese unter dem Kode G80 zu finden und wird mit den Codes G80.0- G80.9 eingeteilt. Dabei werden verschiedene Formen der cerebralen Parese unterschieden. Für Mlynczak (2006) handelt es sich bei der infantilen Zerebralparese:

(. . .) um eine bleibende, nicht progrediente Haltungs- und Bewegungsstörung, deren Erscheinungsbild sich im Laufe der Entwicklung verändert. Ursachen für eine Zerebralparese sind alle Schädigungen, die das unreife Gehirn betreffen und die prä-, peri- oder bis 4 Wochen postnatal entstanden sind z.B. durch Infektionen, Frühgeburtlichkeit, Sauerstoffmangel, Hirnblutungen, Thrombosen. Die Zerebralparese entwickelt sich erst im Lauf der ersten Lebensjahre, die Diagnose kann deshalb nicht gleich nach der Geburt gestellt werden. (. . .) Folgende Konzepte werden in der ergotherapeutischen Behandlung eingesetzt: das Bobath-Konzept, das Affolter bzw. St. Galler Modell, Behandlung nach Castillo- Morales, die sensorische Integrationstherapie, das Frostig Konzept und die basale Stimulation. (S.322-323)

In dieser Arbeit werden alle Formen der cerebralen Parese einbezogen. Auf die verschiedenen ergotherapeutischen Konzepte wird nicht genauer eingegangen, da die ausgewählten Studien nicht auf ein spezifisches Konzept ausgerichtet sind.

### 1.5.2 Begriffserklärung der ergotherapeutischen Domizilbehandlung

Eine einheitliche Begriffsdefinition zur Domizilbehandlung konnte in der deutschen Literatur nicht gefunden werden. Es existieren mehrere englische Synonyme (*community-based rehabilitation, community-based services, home care, home program, home-based interventions*), welche anschliessend alle in einer tabellarischen Form (siehe Tabelle 2) beschrieben werden.

#### **Tabelle 2:**

#### *Englische Synonyme der Domizilbehandlung*

<b>Englischer Begriff</b>	<b>Begriffserklärung</b>
<b>Community-based rehabilitation</b>	“Community-based rehabilitation is a strategy within community development for the rehabilitation, equalization of opportunities and social integration of all people with disability” (Scaffa, 2001, S.8).
<b>Community-based services</b>	“Community-based services more comprehensive than community-based rehabilitation. Community based services includes a board range of health-related services. Prevention and health promotion, acute and chronic medical care, habilitation and rehabilitation, direct and indirect service provision, all of which are provided in community settings“ (Scaffa, 2001, S.9).
<b>Home care</b>	“Home care typically refers to provision of health services in the home and/or community (....) home and community health-related services enables people to live in their home environment and helps them to achieve their optimal functional ability” (Law, 2005, S. 289).
<b>Home program</b>	“Home program refers to therapeutic activities that the child performs with parental assistance in the home environment with the goal of achieving desired health outcomes” (Novak et al. 2007, S.463).
<b>Home-based interventions</b>	“Occupational therapy in the home-based setting encompasses evaluation, direct and consultation services, and service coordination. The therapist must assess the impact of the child's disability on family-child interactions and among family members to determine how this may affect the child's development....The home is an optimal setting for the therapist to gain an understanding of family's interaction with the child and the effect of the environment on the child's performance” (Anderson & Schoelkopf, 1996, S. 759).

Die beiden ersten englischen Begriffe in der Tabelle beschreiben die gemeindenahere Behandlung, durchgeführt von verschiedenen Berufsgruppen. Bei der *community-based rehabilitation* geht es um die Integration in die Gemeinschaft. *Community based services* hingegen wird umfangreicher verstanden. Auch Prävention und Gesundheitsförderung der gesamten Gemeinschaft ist hierbei inbegriffen. Die ergotherapeutische Domizilbehandlung kann als eine spezifische Untergruppe des *community based services* angesehen werden. Da Kinder mit einer cerebralen Parese in der Gesellschaft oft einen Sonderstatus haben, ist die Integration in die Gesellschaft sicherlich ein wünschenswertes Ziel für diese Kinder. Somit ist auch die *community based rehabilitation* ein passendes Synonym.

Die Definition der *home care* entspricht der Heimbehandlung durchgeführt von verschiedenen Disziplinen. Oberstes Ziel ist es hier Menschen in allen Altersgruppen das Leben zu Hause zu ermöglichen und zu erleichtern. In der Schweiz und speziell im Bereich der Pädiatrie sind die Spitexorganisation sowie die heilpädagogischen Früherziehung die am häufigsten vertretenen Berufsgruppen. Auch die ergotherapeutische Domizilbehandlung lässt sich dem Begriff der *home care* zuordnen. Brown & Gordon (1987) sagten zu der berufsspezifischen *home care* bei Kindern: "occupational therapy home care services focus on enabling children and youth with health issues and/or disabilities to engage in daily occupations of their choice, including participation in self-care, work, school, household and community activities, social relationships, play and leisure" (S.290 ).

Bei dieser Beschreibung wird klar wie breit der Begriff *home* definiert werden kann. Es werden alle Lebensbereiche (Schule, Arbeit, Freizeit) mit einbezogen. In dieser Arbeit werden nur diejenigen Lebensaktivitäten berücksichtigt, welche zu Hause durchgeführt werden.

Bei dem *home program*, auf Deutsch Heimprogramme, geht es darum die Eltern zu spezifischen therapeutischen Interventionen anzuleiten. Dabei ist unbedingt zu vermeiden, dass die Eltern als Therapeutenersatz angesehen werden. In dieser Arbeit werden sowohl ergotherapeutische Heimprogramme, welche von den Therapeuten instruiert werden, sowie die Ausführung selbst, welche von den Eltern durchgeführt werden, berücksichtigt. Die Heimprogramme finden im elterlichen Kontext statt, sollen aber nicht als Therapieersatz angesehen werden. Die Instruktion einzelner therapeutischer Schritte darf nie eine ganzheitliche Therapie ersetzen, sondern soll diese lediglich unterstützen.

Der Begriff der *home-based intervention* kommt dem deutschen Begriff der Domizilbehandlung am nächsten. Anderson und Schoelkopf (1996) zeigen die Indikationen für die Arbeit der Ergotherapeuten auf, „in general, children who are referred for home-based occupational therapy services have been identified through an evaluation process as developmentally delayed or at risk for disability“ (S.759). Kinder mit einer cerebralen Parese haben meist solch eine Entwicklungsstörung oder sind dieser durch ihre körperliche Behinderung ausgesetzt. Das Krankheitsbild der cerebralen Parese würde deshalb laut Anderson und Schoelkopf (1996) zu den Diagnosen gehören, welche eine *home-based interventions* benötigen.

Aus der Begriffsdefinition der vielen englischen Synonyme hat sich gezeigt, dass der Begriff der ergotherapeutischen Domizilbehandlung nicht durch einen englischen Begriff übersetzt werden kann. Zusammengefasst kann für diese Arbeit gesagt werden, dass unter dem Begriff der ergotherapeutische Domizilbehandlung eine therapeutische Behandlung, die im häuslichen Umfeld des Klienten stattfindet, verstanden wird. Da die englischen Synonyme sehr breit definiert sind, kann in dieser Arbeit folglich nicht von einer reinen Domizilbehandlung gesprochen werden. Stattdessen wird der Begriff der domizilnahen, ergotherapeutischen Behandlung verwendet.

### *1.5.3 Begriffserklärung der familienzentrierten Therapie*

Der systemische Ansatz der familienzentrierten Therapie ist für diese Arbeit wichtig, da die Domizilbehandlung klar auf einem solchen Ansatz aufbauen sollte. King (2004) definiert den Begriff folgendermassen:

Family-centered service is made up of a set of values, attitudes, and approaches to services for children with special needs and their families. Family-centered service recognizes that each family is unique; that the family is the constant in the child's life; and that they are the experts in the child's abilities and needs. (S.79)

Bei der familienzentrierten Therapie geht es also primär darum, die Familie in die Therapie des Kindes mit ein zu beziehen. Die Familie ist gerade für Kinder mit einer cerebralen Parese eine wichtige soziale Ressource und sollte deshalb auch dementsprechend berücksichtigt werden. Die Hauptanliegen der familienzentrierten Therapie sollten die Basis bilden für die ergotherapeutischen Domizilbehandlung.

#### 1.5.4 Begriffserklärung der heilpädagogischen Früherziehung

Da in der Schweiz die heilpädagogischen Früherzieher/innen oft bei den Kindern zu Hause tätig sind folgt hier eine Berufsbeschreibung. Auf der Homepage der heilpädagogischen Früherzieher/inne ist folgendes zu lesen (2009):

Die Heilpädagogische Früherziehung (HFE) ist eine soziale Dienstleistung, die dazu dient, Eltern mit entwicklungsauffälligen oder behinderten Kindern zu Hause in alltäglichen Situationen zu unterstützen. Die Früherzieher/in besucht das Kind in der Regel wöchentlich oder vierzehntäglich zu Hause. In kleinen Gruppen oder wenn es die Situation erfordert, arbeitet der/die Früherzieher/in auch in den Räumen des Früherziehungsdienstes.

Bei dieser Berufsdefinition wird das berufliche Setting klar. Die Früherzieher/innen in der Schweiz arbeiten im Gegensatz zu den Ergotherapeuten fast ausschließlich bei den Kindern zu Hause. Dabei ist das Alter der Kinder relevant. Die heilpädagogischen Früherzieher arbeiten mit Kindern bis zum Kindergartenalter. Danach wird die heilpädagogische Versorgung von einer schulischen oder klinischen Heilpädagogin übernommen. Hier fängt die ergotherapeutische Behandlung an. Diese ist oft im Angebot der Schule integriert. Bei der Begriffsabgrenzung ist wichtig zu erkennen, dass die Heilpädagogen/innen die Kinder nicht therapeutisch behandeln, sondern pädagogisch. Laut W. Dunn (2000) arbeiten in Amerika Ergotherapeuten üblicherweise in der *early intervention*. Hierzulande sind Ergotherapeuten nur vereinzelt in der Früherziehung vertreten und benötigen dazu eine Spezialausbildung als Früherzieherin. Eine weiterführende Auseinandersetzung mit der spezifischen Situation in der Schweiz wird im Diskussionsteil behandelt.

## 2 Hauptteil

### 2.1 Vorstellung der Hauptstudien

Im Folgenden werden alle 5 Hauptstudien kurz vorgestellt. Zur Übersicht ist die Tabelle 3 zu berücksichtigen. Nach der Vorstellung der Hauptstudien werden die jeweiligen Ergebnisse präsentiert. Alle Outcomes werden anhand der Struktur des ICF vorgestellt. Zuerst werden die Outcomes der Eltern vorgestellt. Danach folgt die Präsentation der Outcomes für die Kinder.

**Hinojosa und Anderson (1991)** untersuchen in ihrer Studie wie Mütter von Kindern mit einer cerebralen Parese ergotherapeutische Heimprogramme empfinden. Es wurden 8 Mütter von Kindern mit einer cerebralen Parese aus New York City interviewt. Die Interviews wurden transkribiert und analysiert. Die Aussagen der Mütter wurden in Gruppen zusammengefasst und präsentiert. Alle 8 Mütter nahmen während der Studie an einem Heimprogramm teil, welches von den Ergotherapeuten instruiert wurde. Es kam heraus, dass keine der acht Mütter das Programm nach den Vorgaben des Therapeuten durchführten. Die Mütter entwickelten ihre eigenen und angepassten Heimprogramme. Es war den Müttern wichtig, dass die Aktivitäten in ihr Alltag integrierbar waren. Die Studie zeigt vor allem Outcomes für die Mütter auf. Dabei sind laut King et al. (2004) die elterlichen Outcomes (z.B. Zufriedenheit, weniger Stress und Sorgen) unbedingt genauso zu berücksichtigen, wie die des Kindes. In der Studie von Hinojosa und Anderson (1991) werden vor allem die Outcomes der Mütter vorgestellt. Es werden hilfreiche und hemmende Faktoren bezüglich der Zusammenarbeit zwischen den Müttern und den Therapeuten aufgezeigt. Diese führen sekundär zu einem besseren Outcome für die Kinder. Die Studienergebnisse sind nicht repräsentativ für alle Mütter von Kindern mit einer cerebralen Parese, da das Sampling zu klein war und so keine allgemein gültige Aussage über alle Kinder mit einer cerebralen Parese gemacht werden kann.

**Case-Smith und Nastro (1993)** bauten ihre Studie auf die Ergebnisse von Hinojosa und Anderson (1991) auf. Sie schrieben über den Effekt von ergotherapeutischer Interventionen auf Mütter von Kindern mit einer cerebralen Parese. Die ergotherapeutischen Interventionsformen variieren in dieser Studie und sind nicht ganz klar definiert. Es wird von *early intervention, home therapy, family-centred*

**Tabelle 3:***Übersicht aller Hauptstudien*

Autor	Jahr	Titel	Studientyp/ Design	Sampling	Interventions- form	Mess- instru- mente	Zeit- rahmen	Eviden- level
Jim Hinojosa, Jill Anderson	1991	<i>Mothers' perceptions of home treatment programs for their preschool children with cerebral palsy</i>	Qualitativ Ethno- graphie Interview mit 8 Müttern	8 Mütter aus New York City von Kindern mit einer cerebralen Parese	Home treatment	Keine, da qualitative Studie	Keine Angaben	3
Jane Case-Smith, Mary Ann Nastro	1993	<i>The effect of OT intervention on mothers of children with cerebral palsy</i>	Qualitativ Ethno- graphie Interviews mit 5 Müttern	5 amerikanische Mütter von Kindern mit einer cerebralen Parese	Multiple occupational therapy services, Family centred therapy, early intervention program, private home-based services	Keine, da qualitative Studie	Keine Angaben	3
Iona Novak, Anne Cusick, Kevin Lowe	2007	<i>A pilot study on the impact of occupational therapy home programming for young children with cerebral palsy</i>	Quantitativ Pilotstudie im single group pretest-posttest design	20 Kinder mit einer cerebralen Parese, relativ selbstständige Kinder	Home programs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GAS</li> <li>• PEDI</li> <li>• QUE-STS</li> </ul>	Unter-suchung während 3 Monaten	3
Mary Law, Annette Majnemer, Mary Ann McColl et al.	2005	<i>Home and Community occupational therapy for children and youth: A before and after study</i>	Quantitativ Before and after study	Insgesamt 167 Kinder im Alter von 2-18 jährig  Diverse Diagnosen wobei CP mit 28% am meisten vertreten war	Occupational therapy services in the home and community	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COPM</li> <li>• Peds-QL</li> </ul>	Unter-suchung während 2,2 Jahren	2
Brenda Mc Gibbon Lammi, Mary Law	2003	<i>The effect of family-centered functional therapy on the occupational performance of children with cerebral palsy</i>	Quantitativ Single subject, multiple based line design	3 Kinder mit einer cerebralen Parese	Family-centered functional therapy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COPM</li> <li>• PQRS</li> <li>• PEDI</li> </ul>	Mess-ungen währen einem Monat	3

therapy und *home based services* gesprochen. Es wurden Interviews mit 5 Mütter durchgeführt. Diese Daten wurden transkribiert, in Oberbegriffe unterteilt und anschliessend in Themenbereiche zugeordnet. Auch bei dieser Studie stehen die Outcomes der Mütter im Vordergrund. Es werden zusätzlich Outcomes für die Kinder beschrieben. Alle fünf Mütter stellten eine Verbesserung der Fähigkeiten und

Fertigkeiten ihrer Kinder durch die Ergotherapie fest. Die Studienergebnisse sind wie bei Hinojosa und Anderson (1991) nicht repräsentativ für alle Mütter von Kindern mit einer cerebralen Parese.

**Novak, Cusick und Lowe (2007)** untersuchten in einer Pilotstudie im Vorher-Nachher Design die Auswirkung von ergotherapeutischen Heimprogrammen bei 20 Kindern mit einer cerebralen Parese. Die Kinder hatten alle eine spastische Hemiplegie und waren relativ selbstständig. Die Resultate wurden anhand drei verschiedener Instrumente gemessen, dem GAS<sup>4</sup> (Goal Attainment Scaling), dem QUEST (Quality of Upper-extremity Skills test) und dem PEDI (Pediatric Evaluation of Disability Inventory) und anschließend präsentiert. In der Studie konnte aufgezeigt werden, dass die Heimprogramme einen viel versprechenden und statistisch signifikanten Einfluss auf die Outcomes dieser untersuchten Population hatten.

**Law et al. (2005)** beurteilten in ihrer Studie die *“home and community occupational therapy for children and youth”* anhand einer Vorher-Nachher-Studie. Insgesamt wurden 167 Kinder mit verschiedenen Diagnosen untersucht. Dabei war die cerebrale Parese mit 28% die am meisten vertretene Diagnose. Die Resultate wurden anhand zweier verschiedener Messinstrumente eruiert, dem COPM (Canadian Occupational Performance Measure) und dem PedsQL (Pediatric Quality of Life inventory). Die ergotherapeutischen Behandlungen fanden in 35% zu Hause bei den Kindern und zu 65% in einem gemeindenahen Setting statt. In der Studie konnte aufgezeigt werden, dass Kinder, die eine *home and community occupational therapy service* bekamen eine statistisch und klinisch wichtige Verbesserung ihrer Betätigung und Lebensqualität innert der sechsmonatigen Untersuchungszeit erreichten. Die Resultate zeigen die Wichtigkeit der familienzentrierten Therapie auf. Da lediglich 28% der untersuchten Kinder einer cerebralen Parese hatten, können die Resultate jedoch nicht verallgemeinert werden.

**Mc Gibbon Lammi und Law (2003)** gingen der Frage nach, welcher Effekt die ergotherapeutische *family-centered functional therapy* (FCFT) auf Kinder mit einer cerebralen Parese hat. Diese Interventionsform leitet sich von der *family-centered therapy* ab, welche im Kapitel der Begriffsdefinition bereits beschrieben wurde.

---

<sup>4</sup> Sämtliche erwähnten Assessments und Messinstrumente werden im Anhang näher beschrieben



Darrah et al. (2001; zit. nach Mc Gibbon, 2003) verstehen unter FCTF folgendes: “the FCFT broadens the intervention to encompass the child’s environment and the functional goals of the child and family, as well as the physical abilities of the child” (S.286). Anhand eines single subject, multibased line design wurden 3 Kinder untersucht. Die Resultate der Kinder wurden jeweils anhand des PEDI (Pediatric Evaluation of Disability Inventory), des COPM und des PQRS (Performance Quality Rating Scale) gemessen und ausgewertet. Bei allen 3 Kindern wurde bei mindestens einer Aktivität eine Verbesserung gemessen. Gestützt auf die positiven Resultate der Studie schlagen die Autoren vor, die ergotherapeutischen Interventionen auf die Umwelt und die Aufgabe zu fokussieren um die Performanz der Kinder noch weiter zu verbessern. Die Studie hat ein sehr kleines Sampling und ist deshalb nur bedingt aussagekräftig.

**King, Teplicky, King und Rosenbaum (2004)** stellen in ihrem *literatur review* verschiedene Outcomes der familienzentrierter Therapie für Kinder mit einer cerebralen Parese vor. Die Studie wird wegen dessen Design jedoch nicht als Hauptstudie angesehen. Dennoch werden einige Outcomes daraus präsentiert und in der Diskussion implementiert. Es fehlt wegen des Studiendesigns eine genauere Festlegung der Interventionsformen. Die Outcomes werden auf drei Bereiche aufgeteilt. Der erste Bereich beschreibt die Outcomes für das Kind, der zweite Bereich jene für die Familie und der dritte Bereich zeigt gemessene Outcomes für die Dienstleistungserbringer auf. Familienzentrierte Therapie ist laut verschiedener Studien, die King et al. (2004) analysiert haben, wirksam.

## **2.2 Outcomes der Eltern**

Im folgenden Kapitel werden nun die Resultate der Eltern anhand der ICF Komponente der Umweltfaktoren dargestellt, verglichen und analysiert. Die Umweltfaktoren werden im ICF in fünf verschiedene Kapitel unterteilt, wobei das Kapitel 3 „Unterstützung und Beziehungen“ beschreibt.

**Hinojosa und Anderson (1991)** beschrieben, dass die Mütter die Therapieprogramme, welche von den Ergotherapeuten vorgeschlagen wurde, nicht eins zu eins umsetzten. Die Mütter begründeten dies damit, dass die Programme zu zeitaufwendig, zu schwierig und zu frustrierend seien. Auch wollten die Mütter nicht eine therapeutenähnliche Rolle übernehmen. Aufgrund dieser negativen Outcomes passten alle acht Mütter das Heimprogramm ihrer subjektiven Wahrnehmung an. Hinojosa und Anderson (1991) fanden heraus, dass „none of the mothers said she felt adequate in treating her child through any type of formal program, but each seemed to have developed her own methods for integrating therapeutic experiences into her home life“ (S.276). Die Mütter wählten Aktivitäten aus, welche für das Kind genießbar waren und welche sie als Mütter körperlich, kognitiv und emotional gut ausführen konnten. Es konnten drei wichtige Charakteristika eruiert werden, welche in den Augen der Mütter wichtig für die Auswahl der Aktivitäten waren. Sie sollten geniessbar für die Mütter und nicht zu stressig für das Kind, die Mütter oder der Rest der Familie sein. Alle acht Mütter äusserten auch hilfreiche Aspekte in der Zusammenarbeit mit den Therapeuten. “Four mothers emphasized that therapists’ demonstration of a single technique at a time was helpful (. . . .) These mothers also found that talking about their children with the therapist was valuable” (Hinojosa und Anderson, 1991, S.277).

Hilfreich waren für die Mütter also die Gespräche mit den Therapeuten und eine schrittweise ihnen angepasste Instruktion. Interessanterweise hatten die Mütter nicht das Gefühl, dass sie in ihrem Alltag ein Heimprogramm durchführten, obwohl alle Mütter gewisse Interventionen umsetzten. „The study findings also suggest that although the mothers did not necessarily think that they were implementing a home treatment program, they did indeed implement many of the therapist’s recommendations into their daily activities and routines (. . . .) We recommend that therapists allow the parent to observe them providing therapy and to participate to extent that they feel comfortable“ (Hinojosa und Anderson, 1991, S. 278).

Ähnlich wie bei Hinojosa und Anderson (1991) beschrieben die 5 befragten Mütter in der Studie von **Case-Smith und Nastro (1993)** einige negative Outcomes. Die Mütter äusserten eine allgemeine Frustration über die Organisation der Ergotherapeuten sowie der fehlende Kontinuität. Hierbei ist wichtig zu erwähnen, dass diese Frustration vor allem in der Anfangszeit während der Frühintervention stattfand. Auch erwähnten diese Mütter eine Unzufriedenheit mit dem hohen Stellenwechsel der Therapeuten und die finanzielle Belastung durch die ergotherapeutische Behandlung. Auch bei Case-Smith und Nastro (1993) konnten einige positiven Outcomes eruiert werden.

“They [all five mothers] were pleased with the ways the occupational therapists had developed rapport with their children, motivated them, and challenged them. (. . . .) The occupational therapists provided the mothers with information about developing, therapeutic activities and community resources. Written information, in form of handouts, was valued and reused long after it was given. (. . . .) the participants also valued the support offered by their occupational therapists. This support was often exemplified by the therapist’s flexibility in the way services were provided and in their interest in collaboration” (Case-Smith und Nastro, 1993, S. 813-814).

Gleich wie bei Hinojosa und Anderson (1991) wurden die Instruktionen direkt am Kind (*hands-on*) und die Beobachtungen der Therapeutin von den Müttern als hilfreiche Methode beurteilt.

**King et al. (2004)** erwähnen in ihrem *literatur review* einige positive Outcomes für Mütter während einer familienzentrierten Therapie:

The most common outcome is better psychological well-being for mothers (because they generally were the participants in most of the studies). Other outcomes are related to changes in paternal/maternal knowledge and participation and in feelings of competency, self-efficacy, and sense of control (. . . .) Several RCT’s have demonstrate that parents, mostly mothers, have experienced better psychological health, as demonstrated by reduced anxiety, less depression, and higher level of well-being, when programs or services are provided in a family-centred way. (S.81)

Die bessere psychische Gesundheit der Mütter ist folglich nicht nur für die Mütter selbst wichtig, sondern auch für die Kinder, welche sekundär von diesem Outcome profitieren.

Auch **Mc Gibbon Lammi und Law (2003)** erwähnen weiter positive Outcomes der Eltern. "The parents all had positive comments about the intervention and felt that it fit into their daily routines and that the suggestions were practical. " (S.293) Diese Aussage widerspricht den Erlebnissen, über welche die Mütter in den Studien von Hinojosa und Anderson (1991) sowie in der Studie von und Case-Smith und Nastron (1993) berichteten.

Bei den ersten zwei Studien kamen negative sowie auch positive Outcomes für die Mütter bezüglich der ergotherapeutischen Behandlung deren Kinder heraus. Die Mütter fühlten sich in beiden Studien tendenziell überfordert mit den instruierten Interventionen. Trotzdem setzten sie viele Vorschläge der Therapeuten in ihrem Alltag um. Hinojosa und Anderson (1991) zeigten auf wie man therapeutische Aktivitäten am Besten auswählt und beschreiben, dass die Aktivitäten an die Bedürfnisse der Mütter angepasst werden sollen. Hilfreich für die Mütter waren nach Case Smith und Nastro (1993) *hands-on* Instruktionen und die passive Beobachtung der Ergotherapeuten. In den beschriebenen Resultaten von King et al. (2004) und Mc Gibbon Lammi und Law (2003) werden die Outcomes für die Mütter eher positiv beschrieben. Es wird klar wie wichtig einer gute Zusammenarbeit mit den Eltern ist. Laut King et al. (2004) kann die familienzentrierte Therapie sogar gesundheitsfördernd für die Mütter sein.

### **2.3 Outcomes der Kinder**

Für die Darstellung der Outcomes der Kinder wurde das ICF gewählt, da es die wichtigsten Zielebenen der Ergotherapie repräsentiert. Die Ebene der personenbezogenen Faktoren wird nicht berücksichtigt, da die Ergotherapie hier wenig beeinflussen kann.

#### *2.3.1 Ergebnisse zu den Körperfunktionen/Strukturen*

Im Bereich der Körperfunktionen und Strukturen geben vor allem die Studien von Novak et al. (2007), Law et al. (2005) und die von Case-Smith und Nastron (1993) Auskunft.

In der Studie von **Novak et al. (2007)** wurde anhand des GAS unter anderem die Verbesserung der Armfunktionen gemessen. Dabei konnte eine signifikante Verbesserung durch die ergotherapeutischen Heimprogramme nachgewiesen werden. „The mean total GAS weighted t score at baseline was 29.86 (. . .) and at follow-up was 50.12 (. . .), a mean change of 20.26 points. (. . .) the change in mean

scores was significant ( $p < .000$ )" (S.465). Auch anhand des PEDI konnte eine signifikante Verbesserung der funktionellen Fertigkeit nachgewiesen werden. „The PEDI self-care functional skill mean score at baseline was 44.15 (. . .) of a possible total score of 73 and following the intervention was 52.1 (. . .), a significant mean change of 7.95 points ( $p < .002$ )“ (Novak, 2007, S.465). Ebenfalls mit dem QUEST wurde auf der funktionellen Ebene eine signifikante Verbesserung nachgewiesen. „The mean baseline QUEST total score was 33.83 (range 16.25-53.44, SD= 12.20) of a maximum potential score of 100, and this score increased 5.98 points over 6 months to a mean of 39.81. Analysis of this difference using the t test indicated statistically significant change“ (Novak, 2007, S.466). Bei dem QUEST wurde neben diesen signifikanten Outcomes zusätzlich die beeinflussenden Faktoren der Regelmäßigkeit (*frequency*), Intensität (*intensity*) und Dauer (*duration = frequency x intensity*) auf die Heimprogramme aufgezeigt. Lediglich mit der Intensität, welche in dieser Studie bei einem Durchschnitt von 13.39 Minuten pro Tag lag, konnte ein signifikanter Zusammenhang mit dem Outcome festgestellt werden. Überraschend war, dass die Regelmäßigkeit und die Dauer der Heimprogramme wenig bis keinen signifikanten Einfluss auf das Outcome hatten.

In der Studie von **Law et al. (2005)** wurde anhand dem PedsQL die gesundheitsbezogene Lebensqualität gemessen. Es wurde dabei zwischen den körperlichen, emotionalen, sozialen und schulischen Funktionen unterschieden. Bei der körperlichen Funktion konnte eine signifikante Änderung durch die *home and community based therapy* festgestellt werden. „For these participants, the physical functioning subscale of the PedsQL demonstrated a significant change for baseline ( $p < 0.001$ )“ (S. 293). Ebenfalls bei der schulischen Funktion konnte eine statistisch signifikante Veränderung festgestellt werden. In den Bereichen der sozialen und emotionalen Funktion wurden keine signifikanten Veränderungen gefunden. Zudem konnte aufgezeigt werden, dass Kinder zwischen 0 und 5 Jahren die grösste Änderung in der körperlichen Funktionsverbesserung aufwiesen. Im Gegensatz zu den Studienergebnissen von Novak et al. (2007) zeigen Law et al. (2005) auf, dass die Intensität der Behandlung keinen relevanten Einfluss auf das Behandlungsergebnis hat. „The results of this study indicate that more therapy does not necessarily result in greater improvements in occupational performance outcomes“ (S. 296).

Auf der Ebene der Körperfunktionen und Körperstrukturen sind mehrere positive Outcomes festzustellen. Eine Verbesserung der Armfunktion, die funktionelle Verbesserung in der Selbstversorgung sowie die allgemeinen Verbesserungen der körperlichen Funktionen konnten anhand verschiedener signifikanter Daten nachgewiesen werden. Insgesamt kann gesagt werden, dass die Kinder durch die ergotherapeutische domizilnahe Behandlung im Bereich der Körperfunktionen und Körperstrukturen Fortschritte machten.

### 2.3.2 Ergebnisse zur Aktivität

Zu der Verbesserung auf der Aktivitätsebene geben die Studie von Novak et al. (2007), Law et al. (2005) und Mc Gibbon Lammi und Law (2003) am meisten Ergebnisse an.

**Novak et al. (2007)** untersuchten mit dem GAS neben der Verbesserung der Armfunktion auch die Verbesserung der Selbstständigkeit in der Selbstversorgung durch die ergotherapeutische Heimprogramme. Bei der Auswertung des GAS konnte eine signifikante Verbesserung der Selbstständigkeit in der Selbstversorgung gemessen werden. Genauere Angabe (z.B. in welchem ADL) die Verbesserung stattfand, kann aus der Studie nicht abgeleitet werden, da lediglich eine gesamte GAS Auswertung gemacht wurde.

**Law et al. (2005)** konnten anhand des COPM eine signifikante Verbesserung der *occupational performance* und der Zufriedenheit bestätigen.

“Occupational performance scores on the COPM increased by an average of 2.5 (on a ten point scale) over the course of the study intervention, satisfaction scores on the COPM also increased by 2.5. These increases were both statistically significant ( $p < 0.0001$ ). A difference of 2 points on the COPM is considered to be a clinically important change” (S.293).

Bei **Mc Gibbon Lammi und Law (2003)** welche die funktionelle familienzentrierte Therapie bei drei Kindern untersuchten, konnte ebenfalls anhand des COPM eine Verbesserung der Selbstversorgung und der Zufriedenheit festgestellt werden. Anhand des PEDI konnten die Resultate des COPM bezüglich der Verbesserung in der Selbstversorgung erhärtet werden. Die Resultate wurden für jedes einzelne Kind aufgezeigt. Zusammenfassend kann zitiert werden: “The positive outcomes of this study support the conclusion that the intervention focusing on the task and the environment may lead to positive changes in performance“ (Mc Gibbon Lammi und

Law , 2003, S. 295). Auf der Ebene der Aktivitäten konnten 3 der 5 Studien eine Verbesserung der Selbstständigkeit nachweisen. Zudem konnte anhand des COPM's in zwei der Studien die Verbesserung der Zufriedenheit mit den gewählten Aktivitäten aufgezeigt werden.

### *2.3.3 Ergebnisse zur Partizipation*

Leider hat keine Studie die Partizipation als primäres Behandlungsziel angesehen. Deshalb können die Outcomes auf dieser Ebene nur vermutet und abgeleitet werden. **Law et al. (2005)** konnten anhand des PedsQL unter anderem eine signifikante Verbesserung der schulischen Funktionen feststellen. Obwohl diese Funktionen auch der Ebene der Aktivitäten zugeordnet werden könnten, kann von einer guten schulischen Funktion eine bessere Beteiligung am Schulunterricht abgeleitet werden. „The results of this study demonstrate that for children and youth receiving home and community occupational therapy services, a statistically and clinically important improvement in occupational performance outcomes was observed within a 6-month time period” (S. 296).

Es kann angenommen werden, dass wenn sich die anderen beiden Komponente verbessern, dies auch zu einer Verbesserung auf der Ebene der Partizipation führt. Wünschenswert wäre es, die Ziele der Behandlung direkt auf die Partizipationsebene zu legen. Eine verbesserte Teilhabe am Leben wäre sicherlich ein erstrebtes Ziel der Ergotherapie.

## **2.4 Interpretation der Studien und Zusammenfassung**

Auf allen relevanten Komponenten des ICF konnten nach einer domizilnahen ergotherapeutischen Behandlung positive Outcomes festgestellt werden. Somit wird die anfangs aufgestellt Hypothese bestätigt. Die Verbesserung von den Körperstrukturen und Körperfunktionen konnte anhand von vier verschiedenen Assessments nachgewiesen werden. Auf der Ebene der Aktivitäten konnten vier Studien positive Ergebnisse aufzeigen. Die Art der Aktivität wurde in keiner Studie genauer beschrieben. Deshalb lassen sich die Ergebnisse auf der Ebene der Partizipation nur schwer ableiten. Es ist anzunehmen, dass einige der gemessenen Aktivitäten auch als Partizipation angesehen werden könnten. So wäre es möglich, dass eins der Aktivitätsziele im COPM (z.B die bessere Teilnahme am Familienleben) eigentlich ein Ziel auf der Partizipationsebene wäre.

### 3 Diskussion

#### 3.1 Kritische Analyse der Studien

Im folgenden Abschnitt werden alle Studien kritisch analysiert. Dafür wurden die fünf ausgewählten Studien anhand von Evidenzlevel Skalen<sup>5</sup> eingestuft. Alle Studien erreichten mindestens den dritthöchsten Evidenzlevel.

An der qualitativen Studie von Hinojosa und Anderson (1991) ist allerdings zu bemängeln, dass sie relativ alt ist. Das Sampling von acht Müttern ist klein und deshalb nicht sehr repräsentativ. Weiter war die Interventionsform ein *home treatment*, wobei die Mütter die primären Durchführerinnen waren. Die Behandlung selbst, die von den Müttern in einer abgeänderten Version durchgeführt wurde, kann deshalb nur bedingt beurteilt werden, da diese nicht messbar und kontrollierbar waren. Die Outcomes für die Kinder wurden in dieser Arbeit wenig berücksichtigt. Es konnten dafür aber wichtige Outcomes für die Mütter eruiert werden. Diese waren sowohl negativ als auch positiv. Dabei wurden wegen den negativen Outcomes auch einige Vorschläge von den Müttern sowie von den Autoren gemacht.

Bei Case- Smith und Nastro (1993) war das Sampling noch kleiner als bei der Studie von Hinojosa und Anderson (1991). Eine allgemein gültige Aussage kann wegen den verschiedenen Interventionsformen nicht direkt gemacht werden. Grund dafür ist, dass die gemessenen Outcomes nicht auf eine einheitliche Behandlungsform zurückgeführt werden können. Trotzdem waren alle Interventionsarten domizilorientiert und wurden deshalb implementiert. Ergänzend zu Hinojosa und Anderson (1991) macht die Studie von Case-Smith und Nastro (1993) auch relevante Aussagen zu den Outcomes der Kinder. Es wird klar aufgezeigt, dass die Kinder durch die domizilnahe Ergotherapie Fortschritte machten. In beiden Studien wird die Wichtigkeit der familienzentrierten Therapie deutlich. Die Mütter nahmen in beiden Studien eine zentrale Schlüsselstelle zur erfolgreichen ergotherapeutischen Behandlung der Kinder ein.

Bei der quantitativen Studie von Novak et al. (2007) handelt es sich um die Interventionsform der *home programs*, wobei hier eine regelmässige Instruktion durch die Therapeuten zu Hause stattfand und so auch weitgehend von einzelnen Domizilbehandlungen gesprochen werden kann. Das Sampling von 20 Kindern war für die Fragestellung passend. Die Kinder waren alle relativ selbstständig und hatten

---

<sup>5</sup> Beide Einstufungsskalen sind im Anhang angefügt



eine infantile hemiplegische Zerebralparese. Somit kann auch hier nicht von einer repräsentativen Population aller Kinder mit einer cerebralen Parese gesprochen werden. Das gewählte Vorher-Nachher-Design ist passend gewählt. Eine Kontrollgruppe hätte das Evidenzlevel verbessert, solch eine wurde jedoch wegen pragmatischen Gründen nicht erhoben. Die benützten Assessments sind laut verschiedenen Autoren aus den Studien reliabel und valide. Der QUEST eignet sich laut Novak et al. (2007) sogar sehr gut für Kinder mit einer cerebralen Parese. Die gewählten Assessments massen vor allem funktionelle Ergebnisse. Eine signifikante Verbesserung der Körperfunktionen konnte anhand aller drei Assessments nachgewiesen werden. Diese dreifache Aussage erhärtet die jeweiligen Ergebnisse und kann somit als inhaltsvalide angesehen werden. Neben der Verbesserung der Funktion konnte Novak et al. (2007) mit dem GAS auch die Verbesserung der Selbstständigkeit aufzeigen. Hierbei wurden leider die gesetzten Ziele vom GAS nicht aufgezeigt. Die Zielerreichung ist somit nicht nachvollziehbar und folglich sind die Resultate des GAS im Bereich der Aktivität nur bedingt nachvollziehbar und aussagekräftig.

Die Studie von Law et al. (2007) ist die aktuellste aller fünf Hauptstudien. Die Interventionsform war die *home and community occupational therapy*, was der Domizilbehandlung sehr nahe kommt. Auch bei dieser Studie war das Vorher-Nachher Studiendesign passend. Auch Law et al. (2007) verzichteten auf eine Kontrollgruppe, was das Evidenzlevel gesteigert hätte. Das Sampling wurde sehr hoch gewählt. Mit 167 Kindern ist es gegenüber den anderen Studien überdurchschnittlich hoch. Unter den 167 Kindern waren verschiedene Diagnosen vertreten. Die cerebrale Parese war mit 28% jedoch die am meisten vertretene Gruppe. Dennoch kann wegen dieser Limitation von keinen repräsentativen Resultaten für Kinder mit einer cerebralen Parese gesprochen werden, da nicht nachvollziehbar ist, welche Outcomes bei welcher Diagnose dominieren. Die gewählten Assessments waren passend und aussagekräftig. Das PedsQL erfasst nach deren Autoren eine Vielfalt von Outcomes. Leider wurden diese verschiedenen Lebensbereiche in der Studie nicht näher beschrieben. Die Verbesserung der körperlichen Funktion wird nur ganz allgemein erwähnt. Anhand des COPM konnte weiter eine signifikante Verbesserung auf der Aktivitätsebene gemessen werden. Auch hierbei wurde die Zielsetzung im Bereich der Aktivität nicht näher genannt und ist somit wenig nachvollziehbar.

In der quantitativen Studie von Mc Gibbon Lammi und Law (2003) wurde eine Spezialform der familienzentrierten Therapie untersucht. Dabei stehen die funktionellen Resultate im Vordergrund. Das Sampling von nur drei Kindern ist klein. Die ausgewählten Assessments sind passend gewählt. Das COPM kann direkt mit der Studie von Law et al. (2005) verglichen werden. Obwohl es sich um unterschiedliche Interventionsarten und einem viel grösseren Sampling handelt, ist der Vergleich dennoch interessant. In der Studie von Mc Gibbon Lammi und Law (2003) wird das COPM genauer beschrieben und für jedes einzelne Kind aufgezeigt. Obwohl auch hier eine genauere Zielformulierung fehlt, ist die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse höher. Bei beiden Studien, die das COPM benutzten, ist zu vermuten, dass die Outcomes der Kinder von der subjektiven Wahrnehmung der Eltern geprägt sind. Die Aktivitäten wurden jeweils von den Eltern ausgewählt, was eine mögliche Fehlerquelle darstellen kann. Die qualitative Messform des Assessments lässt eine interpretative Einstufung der Zufriedenheit und der Verbesserung in den verschiedenen Zielbereichen zu. Somit sind die Outcomes, die durch den COPM gemessen wurden, subjektiv von den Eltern geprägt und deshalb auch nur indirekt auf das Kind zurückzuführen. Das COPM wird in der Studien als valide und reliabel angesehen.

An allen Studien kann bemängelt werden, dass die Partizipation an sich nicht gemessen oder beschrieben wurde. Dies liegt wohl an den fehlenden Assessments zu der Partizipation und zum Teil an den alten Studien. Eine weitere Untersuchung über die möglichen Outcomes auf der Ebene der Partizipation wäre folglich erwünscht. Abschliessend kann festgehalten werden, dass die Studie für die anfangs gewählte Forschungsfrage unterschiedlich ideal waren. Die Interventionsform war das Kriterium, welches bei allen Studien am unterschiedlichsten ausfiel. Deshalb ist ein Vergleich der Outcomes auch nur bedingt möglich, da man von verschiedenen Interventionsformen ausgehen muss. Des Weiteren wurden Assessments gewählt, welche von den Eltern oder den Therapeuten ausgefüllt wurden. Dies führt zu indirekten Outcomes für die Kinder.

### **3.2 Theorie-Praxis-Transfer**

Im folgenden Abschnitt werden mögliche Implementierungen der theoretischen behandelten Themen gemacht. Es werden die familienzentrierte Therapie und die Bedeutsamkeit des Kontextes beschrieben. Am Schluss folgt eine mögliche Umsetzung der Theorie in das schweizerische System.

#### *3.2.1 Familienzentrierte Therapie*

Aufgrund der aufgelisteten Outcomes im Hauptteil, kann die ergotherapeutische domizilnahe Behandlung als wirksam beurteilt werden. Es ist wichtig zu beachten, dass sich die Interventionsformen nicht auf den einen Begriff der Domizilbehandlung beschränken lassen, sondern umfassender gesehen werden müssen. Deshalb wird in dieser Arbeit vom Begriff der domizilnahen Behandlung gesprochen. Obwohl die Interventionsformen in den Studien relativ stark variieren, haben doch alle den familienzentrierten Ansatz gemeinsam. Die gewonnenen Ergebnisse sprechen klar für eine familienzentrierte Therapie, wobei die Domizilbehandlung als eine Untergruppe davon verstanden werden kann. Law et al. (2005) konnten in ihrem literatur review klar positive Outcomes für die domizilorientierte Therapie feststellen “the result of this study found a significant improvement in occupational performance outcomes after home and community occupational therapy services“(S.296).

Zu der Effektivität der familienzentrierten Therapie meint King et al. (2004) weiter, “family centred therapy is effective, as seen in outcomes for children, parents, families and the service delivery system (. . . .) No studies were found that presented negative outcomes for family-centred service” (S.83). Dieses Zitat unterstützt die Annahme, dass die Outcomes der Kinder durch eine enge Zusammenarbeit mit den Eltern verbessert werden können. King et al. (2004) erwähnen weiter speziell für Kinder mit einer cerebralen Parese, „these children often have complex long-term needs that are best addressed by a family-centered service delivery model” (S.78).

Für die Umsetzung der Theorie in die Praxis ist es wichtig zu erkennen, dass früher die Eltern eher als Dienstleistungsempfänger gesehen wurden. Heute zielt der Trend mehr auf eine partnerschaftliche Beziehung ab, im Sinne von Co-Therapeuten. Wünschenswert wäre also ein gleichberechtigtes Team, bestehend aus allen beteiligten Berufsgruppen, wobei das Kind und dessen Familie im Zentrum stehen. Die Grundhaltung der klientenzentrierten Therapie wird von der familienzentrierten Therapie erweitert, da bei Kindern als primäre Dienstleistungsempfänger die Eltern

auf keinen Fall vergessen werden dürfen. Weiter ist zu beachten, dass die Familie in sich ein sensibles Gebilde ist. Gerade bei der Domizilbehandlung muss dies berücksichtigt werden. Der Ergotherapeut muss sensibel auf die individuellen Famlienkulturen reagieren können und stets eine akzeptierende und empathische Haltung einnehmen. Dies verlangt von den Therapeuten gut ausgeprägte soziale und kommunikative Fertigkeiten.

### 3.2.2 Kontext

Die Umwelt in welcher das Kind aufwächst, ist gerade für das Kind mit einer cerebralen Parese stark prägend. Der Kontext beeinflusst die Handlung und wird auch durch die Handlung selbst beeinflusst.

Im ergotherapeutischen Modell, *the ecology of human performance* von Dunn, Brown und McGuigan (1994) wird die Wichtigkeit des Kontextes aufgezeigt. Ihre Annahme ist, dass jede Handlung stark vom Kontext abhängig ist. Der Kontext wird als Linse, wodurch man die Welt sieht, beschrieben. Der einzige Weg, eine Person zu betrachten sei es, sie durch den Kontext wahrzunehmen, denn zuerst sehe man den Kontext und dann die Person. Das Modell sagt weiter, dass Ergotherapeuten die therapeutischen Interventionen nur dann wirkungsvoll ausüben können, wenn diese aus dem realen Kontext abgeleitet werden. An diesem Modell orientiert, kann gesagt werden, dass der Kontext unbedingt beachtet werden muss. Zudem beeinflusst ein passend gewählter Kontext die Therapieergebnisse positiv. Das elterliche zu Hause als Behandlungsort zu wählen macht also Sinn. Case-Smith (2005) schreibt in ihrem Buch über den Kontext folgendes:

Occupational therapists evaluate the context in which children learns, plays, and interacts. The child's natural environment is the context for his or her learning and development and should be the context for assessment. Evaluation performance in multiple contexts (e.g., home, school, day care, and other relevant community settings) allows therapist to appreciate how different contexts affect the child's performance and participation. (S. 8)

Dieses Zitat zeigt, dass der Begriff des Kontextes sehr breit verstanden werden kann. Es ist wichtig wo man das Kind beobachtet und behandelt. Einer der Hauptkontexte eines Kindes ist nach Case-Smith (2005) das elterliche zu Hause. Hier macht das Kind viele wertvolle Erfahrungen, welche seine Entwicklung positiv beeinflussen. Genau bei diesem Erfahrungsangebot können wir Ergotherapeuten

anknüpfen. Es ist vorstellbar, dass die zuständigen Ergotherapeuten neben den Behandlungen in der Praxis regelmäßig auch Behandlungen zu Hause durchführen könnten. Somit würden die verschiedenen Kontexte berücksichtigt und das Behandlungsspektrum erweitern und vervielfältigt werden. Dazu sagt Shepherd (2005):

The four primary settings that children experience are the home, school, community and work. Once the occupation occurs, he or she can choose intervention strategies that are congruent with the demands of activity or can change aspects of the environment that are barriers to the child's performance of ADL and IADL tasks. (S. 523)

Durch dieses Zitat wird klar, dass wir Ergotherapeuten die wunderbare Möglichkeit haben verschiedene Kontexte zu wählen. Es sollte in unserer Verantwortung liegen, den bedeutungsvollsten und den passensten Kontext zu wählen. Die Domizilbehandlung hat den Vorteil, dass man die Behandlung direkt im realen Kontext ausführen kann. So sind zum Beispiel die alltäglichen Probleme im häuslichen Umfeld besser erkennbar. Auch die Zusammenarbeit mit den Eltern kann sich zu Hause bei der Familie einfacher gestalten. Die Eltern fühlen sich wohler und sind möglicherweise auch mehr dazu bereit direkte Anweisungen durch Eins zu Eins Instruktionen des Therapeuten umzusetzen. Das ADL Training als gängige ergotherapeutische Behandlung kann zu Hause direkt geübt werden. Dabei können die Therapeuten den Eltern beim Durchführen geradewegs wertvolle Tipps geben. Insgesamt kann gesagt werden, dass eine familienzentrierte Therapie, durchgeführt im elterlichen zu Hause bei Kindern mit einer cerebralen Parese, Sinn macht und auf Evidenz basiert.

### *3.2.3 Mögliche Perspektiven für die Ergotherapie in der Schweiz*

Wie können die gefundenen Ergebnisse nun in das schweizerische Gesundheitssystem implementiert werden? Es wurde aufgezeigt, dass im Ausland Ergotherapeuten häufig in der Domizilbehandlung bei Kindern tätig sind. Dies, weil sie klar im Team des *early interventions* integriert sind. In der Schweiz hingegen ist dies der Bereich der heilpädagogischen Früherziehung. Früher behandelten die heilpädagogischen Früherzieher/innen vor allem geistig behinderte Kinder. Mittlerweile hat sich ihre Zielgruppe auch auf die körperlich behinderten Kinder ausgeweitet. Eine Zusammenarbeit mit den Früherzieherinnen und eine gegenseitige

Unterstützung der Fachgebiete wären deshalb erwünschenswert. Die ergotherapeutische Behandlung zu Hause bei den Kindern ist gerade in der Schweiz nicht immer möglich und oft mit Hindernissen verbunden. In der Diplomarbeit von Amstalden und Atzigen (2008) werden solche Hindernisse aufgezeigt. Die Verfasserinnen machten dazu Interviews mit Eltern (deren Kinder hatten verschiedenen Diagnosen) und den Ergotherapeuten, welche Domizilbehandlung ausführten. Folgende Barrieren der ergotherapeutischen Domizilbehandlung bei Kindern konnten von ihnen ermittelt werden:

Für die Ergotherapeutinnen ist es schwierig Domizilbehandlungen durchzuführen, weil sie vermehrt zeitlichen und organisatorischen Aufwand bedeuten. Ausserdem ist es ihnen nicht möglich alles Material zu transportieren und dementsprechend ist die Wahl der therapeutischen Mittel eingeschränkt. Die Abgrenzung zur Familie ist zudem schwierig und eingeschliffene Abläufe sind nur schwer zu verändern. Das Kind wird zu Hause vermehrt abgelenkt, (. . .) das Setting ist turbulenter. (S. 70)

All diese Punkte zeigen mögliche Hindernisse für die ergotherapeutische Domizilbehandlung in der Schweiz auf. Amstalden und Atzigen (2008) fanden anhand der Interviews aber auch heraus, dass es keine Nachteile gibt mit den Kind ADL Trainings zu Hause durchzuführen. Weiter konnten sie auch einige Vorteile aufzeigen:

Das Übertragen von Gelerntem in den Alltag ist einfach. Die Ergotherapeutin kann das Kind zu Hause in seiner Tätigkeit gut beobachten und die ergotherapeutischen Ziele, welche den Alltag betreffen, können besser erreicht werden (. . .) Insbesondere werden der Kontakt zu den Eltern und das Erhalten eines Einblicks in das Familiensystem genannt. (. . .) Der Beziehungsaufbau gelingt besser. Die Rahmenbedingungen sind vertrauter und können besser verändert werden. (S. 69)

Diese Erkenntnisse sind für diese Arbeit wichtig, da sie eine realistische Einschätzung der Umsetzung von ergotherapeutischer Domizilbehandlungen nahe legen. Es ist sinnvoll Ergotherapie bei den Kindern zu Hause anzubieten. Dabei müssen jedoch jeweils die Kosten, der Aufwand und schlussendlich die Nutzen abgeschätzt werden.

## **4 Schlussteil**

### **4.1 Zusammenfassung**

Die vorliegende Arbeit präsentiert mehrere positive Outcomes der ergotherapeutische, domizilnahen Behandlung bei Kindern mit einer cerebralen Parese. Somit konnte die anfängliche Frage zu den möglichen Outcomes beantwortet und zusammengetragen werden. Der Begriff der Domizilbehandlung wird in der Literatur zu wenige genau definiert, deshalb unterscheiden sich die Interventionsformen in den gewählten Studien auch stark. Die untersuchten Studien haben jedoch alle den domizilorientierten Ansatz als Ausgangspunkt gemeinsam. Dabei ist wichtig, dass eine ganzheitliche Behandlung des Kindes erfolgt. Anhand der verschiedenen ICF Komponenten konnte diese Ganzheitlichkeit aufgezeigt werden. Familienzentrierte und kontextorientierte Behandlung stellen eine ideale Kombination der Therapie bei Kindern mit einer cerebralen Parese dar. Die Domizilbehandlung beinhaltet beide Aspekte und ist somit eine sinnvolle und evidente Behandlungsform bei Kindern mit einer cerebralen Parese. Eine Weiterentwicklung und Festigung unseres Berufes in diesem Bereich ist gerade in der Schweiz wünschenswert.

### **4.2 Reflexion**

Die anfangs gewählte Fragestellung über mögliche Ergebnisse in der Domizilbehandlung bei Kindern mit einer cerebralen Parese war nicht ganz einfach zu beantworten. Die wenigen treffenden Studien und die Festlegung auf den Begriff der Domizilbehandlung stellten sich als Herausforderung heraus. Anhand genauer Einschlusskriterien und der Darstellung der Ergebnisse des ICF konnten dennoch einige Ergebnisse zusammengetragen werden. Das ICF war dabei sehr hilfreich und strukturierend. Lediglich bei der Präsentation der Ergebnisse auf der Partizipationsebene konnten nur wenige Outcomes aufgelistet werden. Ein anderes Modell zur Strukturierungshilfe kam nicht in Frage da diese Modelle nicht alle Ergebnisbereiche abgedeckt hätten. Der Anspruch auf Vollständigkeit darf beim Zusammentragen der Ergebnisse nicht gestellt werden. Dies weil eine ungenügenden Literaturrecherche möglich ist, obwohl eine lange und umfassende Suche stattgefunden hat. Eine vertiefte Auseinandersetzung im Umgang mit Studien half, zukünftige Studien kritischer zu lesen und gute Studien auch in die tägliche Arbeit zu integrieren. Auch beim Schreiben der Arbeit fand ein grosser Lernprozess

statt. Das wissenschaftliche Erarbeiten eines Textes war herausfordernd und lohnenswert. Anhand der vorliegenden Arbeit konnte das ergotherapeutische Berufsverständnis erweitert werden. Eine weitere Herausforderung stellt sich nun, das gewonnene Wissen in den persönlichen Berufsalltag mit ein zu beziehen.

## 5 Eigenständigkeitserklärung

„Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benützung der angegebenen Quellen verfasst habe.“

Datum

Barbara Loretan

-----

-----



## 6 Literaturverzeichnis

Aas, R.W. & Grotle, M. (2006). Clients using community occupational therapy services: Sociodemographic factors and the occurrence of diseases and disabilities. *Scandinavian journal of occupational therapy*, 14, 150-159

Amstalden, S. & von Atzigen, U. (2008). *Die Ergotherapie unterwegs- Domizilbehandlung in der Ergotherapie Pädiatrie mit Schwerpunkt Aktivitäten des täglichen Lebens*. Diplomarbeit, Schule für Ergotherapie Biel.

Anderson, J. & Schoelkopf, J. (1996). Home-based intervention. In J. Case-Smith & A.S. Allen (Hrsg.), *Occupational therapy for children (S758-765)* 3rd edition. St.Louis: Mosby.

APA. (2007) *Zusammenfassung der APA-Normen zur Gestaltung von Manuskripten*. Basel: Institut für Psychologie

Brown, M., & Gordon, W.A. (1987). Impact of impairment on activity patterns of children. *Archives of physical Medicine and Rehabilitation*, 68, 828-23

Case-Smith, J., & Nastro, M.A. (1993). The effect of occupational therapy interventions on mothers of children with cerebral palsy. *American Journal of occupational therapy*, 47, 811- 817.

Case-Smith, J. (2005). *Occupational therapy for children*. 5rd edition. St.Louis: Mosby.

Dunn, W. (2002). *Best practice occupational therapy, in community service with children and families*. Thorofare: Slack.

Dunn, W., Brown, C. & McGuigan A. (1994). The ecology of human performance: A framework for considering the effect of context. *American Journal of occupational therapy*, 48, 595-607.

- EVS. (2009). Strategien 2007-2011. [On-line]. Available:  
<http://www.ergotherapie.ch/index-de.php?frameset=21>( 10.02.2009)
- Finkelflügel, H., Wolffers, I.& Huijsman, R. (2005). The evidence based for community-based rehabilitation: a literature review. *International journal of rehabilitation research*, 28, 187- 201.
- Hanna, K. & Rodger, S. (2002). Towards family-centred practice in paediatric occupational therapy: A review of the literature on parent-therapist collaboration. *Australian occupational therapy journal*, 49, 14-24.
- HFE. (2009). Was ist heilpädagogische Früherziehung? [On-line]. Available:  
<http://www.frueherziehung.ch/wasIstHFE.php?out=3> (27.03.2009)
- Hinojosa, J. & Anderson, J. (1991). Mothers' perceptions of home treatment programs for their preschool children with cerebral palsy. *American Journal of occupational therapy*, 45, 273-279.
- ICD 10. (2009). *Internationale Klassifikation der Krankheiten 10. Revision*. [On- line]. Available  
<http://www.dimdi.de/static/de/klassi/diagnosen/icd10/> (06.05.09)
- ICF. (2005). *Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit*. Genf: DIMDI [On- line]. Available:  
<http://www.dimdi.de/static/de/klassi/icf/index.htm> (10.03.09)
- King, S., Teplicky, R., King, G., & Rosenbaum, P. (2004). Family-centered service for children with cerebral palsy and their families: A review of the literature. *Seminars in paediatric neurology*, 11, 78.86.
- Law, M., Majnemer, A., Mc Coll, M.A., Bosch, J., Hanna, S., Wilkins, S., Birch. S., Telford. J., & Stewart, D. (2005). Home and community occupational therapy for children and youth: A before and after study. *Canadian journal of occupational therapy*, 72, 289- 297.

- Mc Gibbon Lammi, B., & Law, M. (2003). The effects of family-centred functional therapy on the occupational performance of children with cerebral palsy. *Canadian journal of occupational therapy*, 70, 285- 297.
- Mlynczak- Pithan, U. (2006). Ergotherapie bei Kindern mit Körperbehinderung. In H. Becker & U. Steding-Albrecht (Hrsg.), *Ergotherapie im Arbeitsfeld Pädiatrie*, (S. 322- 324). Stuttgart: Thieme.
- Novak, I., Cusick, A., & Lowe, K. (2007). A pilot study on the impact of occupational therapy home programming for young children with cerebral palsy. *American Journal of occupational therapy*, 61, 463- 468.
- Palison, R., Snider, L.M., & Orlin, M.N., (2004). Recent advances in physical and occupational therapy for children with cerebral palsy. *Seminars in paediatric neurology*, 11, 66-77
- Piggot, J., Paterson, J., & Hocking, C., (2002). Participation in home therapy programs for children with cerebral palsy: A compelling challenge. *Qualitative health research*, 12, 1112-1129.
- Plüss-Hächler, J. & Scheck, M. (2008). *Vor Ort – ergotherapeutische Domizilbehandlung in der Ergotherapie*. Diplomarbeit, Schule für Ergotherapie Zürich.
- Scaffa, M. (2005). *Occupational therapy in community-based practice settings*. Philadelphia: Davis Company
- Schweizerisches Gesundheitsobservatorium. (2004). *5-Jahres-Vergleich 1999-2003 der Kosten der stationären und ambulanten Gesundheitsversorgung in der Schweiz*. Neuenburg: Sturny, I.

Schweizerisches Gesundheitsobservatorium. (2007). *Innovationen in der ambulanten Gesundheitsversorgung durch vermehrten Einbezug nichtärztlicher Berufsleute*. Neuenburg: Künzli, K., Detzel, P.

Shepherd, J. (2005). Activities of daily living and adaptations for independent living. In Case-Smith, J. (2005). *Occupational therapy for children*. 5<sup>th</sup> edition. St.Louis: Mosby.

Weiland, G., Lay, E., Rutz-Sperling, C., Vollmer, D., Birkwald, K., Romein, E., Uekötter, C. & Muders, A. (2005). *Befundinstrumente in der pädiatrischen Ergotherapie*. Idstein: Schulz-Kirchner

### **6.1 Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: <i>Einschlusskriterien der Studie</i> .....	4
Tabelle 2: <i>Englische Synonyme der Domizilbehandlung</i> .....	6
Tabelle 3: <i>Übersicht aller Hauptstudien</i> .....	11

# Anhang

Appendix 1: Definitionen der Assessments

Appendix 2: Definitionen der ICF Komponenten

Appendix 3: Beurteilung des Evidencelevels in qualitativer Forschung

Appendix 4: Beurteilung des Evidencelevels in quantitativer Forschung

Appendix 5: Studienmatrix

## Definitionen der Assessments

COPM	<p>Bei dem <i>canadian occupational performance measure</i> handelt es sich um ein klientenzentriertes Messinstrument für die Bereiche Selbstständigkeit, Produktivität und Freizeitgestaltung. Es wird anhand eines halbstrukturierten Interviews durchgeführt. Das COPM ist aus dem zugrunde liegenden ergotherapeutischen Modell dem CMOP (<i>canadian model of occupational performance</i>) entstanden.</p> <p>Weiland, 2005</p>
GAS	<p>Bei dem <i>goal attainment scaling</i> handelt es sich um ein individualisiertes Messinstrument, welches die gesetzten Ziele anhand einer Skala überprüft.</p> <p>Novak, 2007</p>
PEDI	<p><i>Pediatric Evaluation of Disability Inventory</i> ist ein Untersuchungsverfahren zur Messung der Fähigkeiten und Leistungen in den Bereichen der Selbstständigkeit, Mobilität und soziale Funktionen. Ebenfalls wird die Unterstützung durch Bezugspersonen sowie die Häufigkeit/ Art benötigter Hilfsmittel erfasst. Das Messinstrument wurde von amerikanischen Ärzten und Therapeuten entwickelt und wird aktuell noch ins deutsche übersetzt.</p> <p>Weiland, 2005</p>
PedsQL	<p>Der <i>pediatric quality of life interventory</i> wird benützt um die Lebensqualität im Zusammenhang mit der Gesundheit zu messen. Das Messinstrument befragt 23 Items, welche in vier Kernthemen (physische, emotionale, soziale und schulische Funktionen) unterteilt sind. Der Fragebogen wird schriftlich ausgefüllt und ist mit einer 4 Stufen Skala versehen. Die Reliabilität und Validität des Messinstrumentes sind gut dokumentiert.</p> <p>Law, 2005</p>

PQRS	<p>Die <i>performance quality rating scale</i> wurde entwickelt um das Level der Verbesserung in verschiedenen Performanzbereichen zu messen. Zudem wird die Qualität der Performanz eingestuft. Es werden drei Komponente der Performanz gemessen: Die erste Komponente beschreibt eine Liste von Schritten, die verlangt werden um eine Aufgaben anzufangen. Die zweite Komponente beschreibt die Qualität der Performanz. In der dritten Komponente wird die gesamte Performanz des Kindes in einer sechs Punkte Skala beschreiben.</p> <p>Mc Gibbon Lammi, 2003</p>
QUEST	<p>Der <i>Quality of Upper-extremity Skills test</i> ist ein Messinstrument welches die Qualität der Funktionen der oberen Extremitäten misst und evaluiert. Die Validität und Reliabilität des Testes werden gut beschreiben. Zudem wird das Messinstrument für Kinder mit einer cerebrale Parese als passend angesehen.</p> <p>Novak, 2007</p>

## Definitionen der ICF Komponenten

Körperfunktionen	Körperfunktionen sind die physiologischen Funktionen von Körpersystemen (einschließlich psychologische Funktionen) ICF, 2005.
Körperstrukturen	Körperstrukturen sind anatomische Teile des Körpers, wie Organe, Gliedmaßen und ihre Bestandteile. Schädigungen sind Beeinträchtigungen einer Körperfunktion oder -struktur, wie z.B. eine wesentliche Abweichung oder ein Verlust. ICF, 2005.
Aktivität	Eine Aktivität bezeichnet die Durchführung einer Aufgabe oder Handlung (Aktion) durch einen Menschen. ICF, 2005
Partizipation	Partizipation [Teilhabe] ist das Einbezogensein in eine Lebenssituation. ICF, 2005
Umweltfaktoren	Umweltfaktoren bilden die materielle, soziale und einstellungsbezogene Umwelt ab, in der Menschen leben und ihr Dasein entfalten. ICF, 2005



# Beurteilung des Evidence - Levels in qualitativer und quantitativer Forschung.

## Qualitative Forschung

Beurteilt werden die verschiedenen Levels durch das Kriterium „Komplexität“ (Complexity) und „Entdeckung neuer Information“ (Discovery).

<b>Level / Typ</b> <b>1</b>	<b>Dense explanatory descriptions.</b> Detaillierte, umfassende Beschreibung komplexer Einflüsse, wie das Handeln von Menschen in spezifischen Situationen beeinflusst wird. Die Umgebung wird detailliert beschrieben. Über bestimmte Zeiträume hinweg sichtbare Entwicklungen auf der persönlichen, kulturellen, sozialen und politischen Ebene werden beschrieben.
<b>Level / Typ</b> <b>2</b>	<b>Depiction of experiential variation.</b> Die Essenz geteilter Erfahrungen wird beschrieben und ergänzt, durch die Beschreibung oder Erklärung der Variationen dieser Erfahrungen, abhängig von Individualität und Kontext.
<b>Level / Typ</b> <b>3</b>	<b>Shared pathway or meaning.</b> Synthese geteilter Erfahrungen oder Prozesse. Beschreibung neuer Aspekte eines Phänomens. Die Essenz von Erfahrungen wird beschrieben.
<b>Level / Typ</b> <b>4</b>	<b>Descriptive categories.</b> Daten werden in Kategorien eingeteilt. Verbindungen der Kategorien untereinander oder zum Kontext werden jedoch nicht detailliert beschrieben.
<b>Level / Typ</b> <b>5</b>	<b>Findings restricted by a priori framework</b> Daten werden einem bereits bestehenden theoretischen Rahmen zugeordnet.

Quelle: Kearney, M. H. (2001). Levels and applications of qualitative research evidence. *Res Nurs Health*, 24(2), 145-153.

## Quantitative Forschung

### 5 Evidence-Levels\*

\* Einige Quellen haben nur 4 Levels. Diese Quellen verbinden entweder Level 3 und 4 oder Level 4 und 5.

<b>Level / Typ 1</b>	Evidenz basierend auf einer systematischen Review von mehreren randomisierten klinischen Experimenten (Metaanalyse).
<b>Level / Typ 2</b>	Evidenz basierend auf einer oder mehreren klinischen Experimenten
<b>Level / Typ 3</b>	Evidenz basierend auf nicht randomisierten klinischen Experimenten, Case-Control-Studien oder Cohort-Studien, vorzugsweise durchgeführt an verschiedenen Orten und mit Mehrfachmessungen über einen Zeitraum.
<b>Level / Typ 4</b>	Evidenz basierend auf nicht experimentellen Studien, vorzugsweise in verschiedenen Zentren.
<b>Level / Typ 5</b>	Evidenz basierend auf der Meinung von Autoritäten, basierend auf klinischer Expertise, deskriptive Studien oder den Reporten von Expertengruppen.

Quelle: Madjar, I., & Walton, J. A. (2001). What is problematic about evidence? In J. M. Morse & J. M. Swanson & A. J. Kuzel (Eds.), *The nature of qualitative evidence* (pp. 28-45). Thousand Oaks, CA: Sage.

## Studienmatrix

<b>Autor/ Studie</b>	
<b>Publikationsjahr</b>	
<b>Klienten</b>	
<b>Interventionsform</b>	
<b>Berufsgruppe</b>	
<b>Outcomes im ICF</b>	Körperfunktionen/Strukturen:
	Aktivität:
	Partizipation:
	Umwelt:
	Person:
<b>Studientyp</b>	
<b>Design/Methode</b>	
<b>Sampling</b>	

Erstellt von Barbara Loretan