

Qualitätszirkel

Ergotherapie bei zentralen Bewegungsstörungen sowie Entwicklungsstörungen motorischer Funktionen in der Sozialpädiatrie

BAG SPZ

Mitglieder des Qualitätszirkels:

Prof. Dr. Rainer Blank, Arzt
Sarah Braunreuther, Ergotherapeutin, BSc.
Angelika Bisky, Ergotherapeutin
Ute Wellhausen, Ergotherapeutin

Kinderzentrum Maulbronn, Leiter des QZ
SPZ „Frühdiagnosezentrum“ Würzburg
SPZ Vivantes, Berlin
SPZ Kinderklinik, Charité, Berlin

Assoziiertes Mitglied:

Reimund Klier, Ergotherapeut

Deutscher Verband der Ergotherapeuten,
Karlsbad

Korrespondenzanschrift:
Prof. Dr. Rainer Blank
Ltd. Arzt u. Geschäftsführer
Kinderzentrum Maulbronn
Knittlinger Steige 21
75433 Maulbronn
blank@kize.de

1. EINFÜHRUNG	3
1.1 Inhalt.....	3
1.2 Grundversorgung in der Praxis.....	4
1.3 Spezialisierte und komplexe Behandlung in Sozialpädiatrischen Zentren	4
2 BEFUNDERHEBUNG IM THERAPEUTISCHEN PROZESS	5
2.1 Ergotherapeutische Befunderhebung bei motorischen Störungen	5
2.2 Zieldefinition und Therapieplanung	6
2.3 Untersuchungsinstrumente	7
2.4 Dokumentation.....	7
3. THERAPEUTISCHES VORGEHEN BEI MOTORISCHEN STÖRUNGEN	8
3.1 Kriterien für die Auswahl von Therapieverfahren	8
3.2 Überblick zur ergotherapeutischen Methoden- und Mittelwahl	9
4 BEWERTUNG DES EINSATZES	10
4.1 Selbstevaluation des Patienten / der Bezugsperson	10
4.2 Evaluation durch den Therapeuten.....	10
4.3 Fremdevaluation.....	11
4.4 Evidenz der ergotherapeutischen Behandlungsmethoden	11
5. SPEZIELLE BEHANDLUNGSANGEBOTE IM SPZ	11
5.1 Besondere Aspekte der ergotherapeutischen Arbeit im SPZ.....	11
5.2 Spezielle Leistungen	12
5.3 Koordination externer Therapie- und Förderkonzepte	13
5.4 Sonstige Angebote.....	13
6. LITERATUR	13
7. ANHÄNGE	15

1. Einführung

1.1 Inhalt

Dieses Qualitätspapier bezieht sich auf folgende Definition der Ergotherapie:

Ergotherapie unterstützt und begleitet Menschen jeden Alters, die in ihrer Handlungsfähigkeit eingeschränkt oder von Einschränkung bedroht sind. Ziel ist, sie bei der Durchführung für sie bedeutungsvoller Betätigungen in den Bereichen Selbstversorgung, Produktivität und Freizeit in ihrer persönlichen Umwelt zu stärken.

Hierbei sollen spezifische Aktivitäten, Umweltanpassung und Beratung dazu dienen, dem Menschen Handlungsfähigkeit im Alltag, gesellschaftliche Teilhabe und eine Verbesserung seiner Lebensqualität zu ermöglichen (DVE 08/2007).

Das Qualitätspapier gibt Rahmenempfehlungen für eine standardisierte und qualitätsgesicherte Behandlung. Hierbei sollen Ärzten und Therapeuten, die im sozialpädiatrischen Kontext tätig sind, Rahmenempfehlungen für eine qualitätsgesicherte und ressourcenorientierte Behandlung gegeben werden. Es orientiert sich an der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit der WHO (ICF) und den Leitprinzipien Patienten- und Familienorientierung, Effektivität und Effizienz. Ergotherapeutische Vorgehensweisen werden hierbei mit Bezug zur Sozialpädiatrie dargestellt. Das Papier beinhaltet auch Aspekte der Rahmenempfehlungen zur Indikation der Ergotherapie ein bzw. sei darauf verwiesen (Strassburg et al.).

Nach den Heilmittelrichtlinien von 2004 bezieht sich dieses Qualitätspapier weitgehend auf den **Indikationsschlüssel EN1**, d. h. im weitesten Sinne Störungen des Zentralen Nervensystems und motorische Entwicklungsstörungen.

Es werden Qualitätsmerkmale der Ergotherapie bei den ICD-Diagnosengruppen G80 (Infantile Zerebralparesen), G81 (Erworbene zentrale Paresen), F82 (Entwicklungsstörungen motorischer Funktionen F82.0, F82.1) bzw. R27 (Koordinationsstörungen), R48.2 (Apraxie) auch im Kontext weiterer Entwicklungsstörungen und Intelligenzstörungen (F83, F88, F89, F70, F71, F72) beschrieben.

Diese Störungen werden im folgenden zusammengefasst als „**motorische Störungen**“ bezeichnet, obwohl den Autoren des Papiers bewusst ist, dass die o. g. Störungen meist nicht nur rein motorischer Natur sind, sondern komplexe Verarbeitungsprozesse zwischen Sensorik und Motorik, sowie Intelligenz, Aufmerksamkeit und Erfahrung beinhalten, z. B. bei Störungen der Objektmanipulation, des Schreibens, der Graphomotorik, des Gleichgewichts und der Koordination; das heißt, ein stetiges Zusammenspiel der sensorischen, z. B. visuellen und propriozeptiven Wahrnehmung und der Motorik im Sinne von komplexen Feedback- und Feedforward-Mechanismen beinhalten. Jüngste Publikationen mit funktionell-bildgebenden Verfahren (Diffusor Tension Imaging) untermauern die Rolle zentraler somatosensorischer Bahnen auch bei infantilen Zerebralparesen, weshalb auch diese Störungen nicht als „rein motorisch“ anzusehen sind (Hoon et al. 2009).

Auf die Bereiche peripher-neurologische Erkrankungen, muskuloskelettale Erkrankungen oder kognitive und/oder psychische Störungsbilder wird in diesem Rahmen nicht eingegangen.

Hinsichtlich des formalen Behandlungsprozesses, d. h. die Einbindung in das multiprofessionelle Team bzw. in den sonstigen therapeutischen Kontext, Indikationsstellung durch den Arzt sowie Verlaufsdiagnostik, verweisen wir auf die einleitende allgemeine Stellungnahme zu funktionellen Therapieverfahren in der Sozialpädiatrie.

1.2 Grundversorgung in der Praxis

Kinder und Jugendliche mit motorischen Störungen werden in Deutschland primär durch Kinder- und Jugendärzte¹, durch Allgemeinärzte oder sonstige Fachärzte, z. B. Kinder- und Jugendpsychiater, Neurologen, Ärzte für physikalische Medizin sowie in Ambulanzen an Kliniken und Medizinische Versorgungszentren (MVZ) diagnostiziert. Nach entsprechender Diagnostik stellt der behandelnde Arzt die Indikation für Ergotherapie, wobei die Indikation, Dauer und Umfang der Therapie im Bereich der GKV durch die Heilmittel-Richtlinien festgelegt sind Gemeinsamer Bundesausschuss (2004/2005a und b).

Die Therapie findet überwiegend in Praxen niedergelassener Ergotherapeuten statt, was den Informationsaustausch und die Möglichkeit interdisziplinärer Fallbesprechungen als unverzichtbares Qualitätsmerkmal im therapeutischen Prozess erschwert.

Darüber hinaus werden Kinder und Jugendliche mit motorischen Störungen auch in Förderkindergärten und –schulen, Frühfördereinrichtungen (bis zum Schuleintritt), in stationären sowie in rehabilitativen Einrichtungen ergotherapeutisch behandelt.

Der Versorgungsprozess über niedergelassene Praxen ist in Anlage 1 dargestellt.

1.3 Spezialisierte und komplexe Behandlung in Sozialpädiatrischen Zentren

Insbesondere bei komplexen Entwicklungsstörungen oder bei schwierigen psychosozialen Rahmenbedingungen stehen Sozialpädiatrische Zentren (SPZ) mit einem interdisziplinären Angebot zur Verfügung.

Die ergotherapeutische Arbeit, d. h. Befunderhebung, Therapieplanung und –durchführung erfolgt im SPZ unter ärztlicher Verantwortung.

Die ergotherapeutische Befunderhebung kann die Diagnostik des Arztes und ggf. des Psychologen im Rahmen der Mehrdimensionalen Bereichsdiagnostik (MBS) ergänzen bzw. differenzieren, um eine patientenorientierte und alltags- bzw. partizipationsrelevante Therapie zu planen und ihre Effektivität zu dokumentieren. Die Modalitäten des therapeutischen Prozesses werden im Altöttinger Papier (Band 1, 2003) näher beschrieben und werden vom zuständigen SPZ-Arzt im interdisziplinären Team individuell festgelegt.

Bezogen auf die Befunderhebung und Therapie motorischer Störungen ergeben sich für den Ergotherapeuten innerhalb eines SPZ folgende Spezifika bzw. Schwerpunkte:

- Ergotherapeutische Befunderhebung als ein Baustein der Mehrdimensionalen Bereichsdiagnostik
- Mitwirken bei der Erstellung eines individuellen Behandlungs- bzw. Therapiekonzeptes, insbesondere bei der Koordination spezieller Behandlungsmaßnahmen
- Nutzung der Interdisziplinarität eines SPZ für Anleitung, Supervision, Beratung und Begleitung von Eltern und Bezugspersonen
- Kurzfristige Kontaktmöglichkeiten zu Ärzten und anderen Fachgruppen innerhalb des SPZ zur Überprüfung und Modifikation der Therapie
- Erfahrung mit seltenen und speziellen Krankheitsbildern, die meist einer komplexen Behandlung bedürfen
- Möglichkeit des stationären Therapieangebots bei Anbindung eines SPZ z. B. an eine sozialpädiatrische Klinik oder Station
- Spezielle Möglichkeiten der Hilfsmittelversorgung
- Informationsaustausch mit externen Behandlungs- und Betreuungsstellen
- Mitarbeit bei Spezialsprechstunden

Der Versorgungsprozess in SPZ ist in Anlage 2 dargestellt.

¹ Zur besseren Lesbarkeit wird für alle Berufsgruppen die maskuline Form für alle Angehörigen der Berufsgruppe gewählt.

Innerhalb des sozialpädiatrischen Teams findet zusammen mit den Eltern bzw. den Patienten folgender Ablaufprozess statt (s. auch Altöttinger Papier 2003):

- Fachspezifische Anamneseergänzung und Bewertung der Vorbefunde zur Benennung und Validierung der Frage- bzw. Problemstellungen der Eltern bzw. des Patienten, Prioritäten setzen
- Analyse der Alltagsprobleme mit Hilfe standardisierter und nicht standardisierter Verfahren in Anlehnung an die ICF-CY. Diese umfassen die Bereiche
 - Körperstruktur/-funktion: Motorischer und perzeptiver Befund,
 - Aktivität/Partizipation: Handlungskompetenz, Sozialkompetenz sowie deren Realisierung in der Umwelt („Teilhabe“),
 - Kontextfaktoren / Umweltbedingungen: Abbau von Barrieren und Herauserarbeiten von Förderfaktoren wie Anliegen und Motivation von Patient/Eltern, Hilfsmittel, Ressourcen des Umfeldes z.B. Schule, Kindergarten, Eingliederung
- Identifikation von Stärken und Ressourcen
- Auswertung und Bewertung der Ergebnisse
- Erstellung der Ziele und Erarbeitung eines Maßnahmenplans in Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen des SPZ und in Absprache mit den Eltern und dem Patient
- Umsetzung des Therapieplans bzw. des kompletten Maßnahmenplans
- Evaluation während und nach den Maßnahmen.

2 Befunderhebung im therapeutischen Prozess

Die ergotherapeutische Befunderhebung basiert auf dem Auftrag des zuweisenden Arztes und der Fragestellung von Eltern, Patienten und ggf. weiteren Bezugspersonen des Patienten. Dabei wird die Ausgangssituation im Hinblick auf Bereiche, die für die Intervention relevant sind, erfasst. Neben den motorischen Fähigkeiten und der in 1.3 beschriebenen Analyse der Alltagsprobleme sowie der Identifikation von Stärken und Ressourcen werden emotionale Befindlichkeiten, Gewohnheiten, Interessen, Ziele, persönliche Geschichte, Erfahrungen, Kulturtechniken sowie soziale Fähigkeiten des Kindes und der Bezugspersonen berücksichtigt.

Ziel der ergotherapeutischen Befunderhebung ist es, Hypothesen über die Gesamtproblematik zu bilden und Therapieziele (Nah- und Fernziele siehe Qualitätspapier „Funktionelle Therapie“, Kapitel 2.) sowie Ressourcen als Grundlage für den spezifischen Behandlungsplan zu ermitteln. Auf der Basis der Zielsetzung werden konkrete therapeutische Schritte sowie die Wahl der bestmöglichen Vorgehensweise bzw. des theoretischen Ansatzes und ihrer Modifikation im Laufe des therapeutischen Prozesses festgelegt. Im Einklang mit der ICF haben die konkreten Bedürfnisse der Patienten² und deren Bezugspersonen sowie die alltagsrelevanten therapeutischen Ziele Priorität.

2.1 Ergotherapeutische Befunderhebung bei motorischen Störungen

Die ergotherapeutische Befunderhebung beinhaltet:

- das einführende Gespräch mit den Bezugspersonen und ggf. des Patienten,
- eine differenzierte Beobachtung des Patienten bei verschiedenen Betätigungen und deren Analyse sowie
- die Durchführung notwendiger standardisierter Untersuchungsverfahren.

Der Ergotherapeut lässt sich von den Bezugspersonen des Kindes die Probleme und Erwartungen an die Ergotherapie schildern. Dies kann in einem freien Gespräch erfolgen,

² Der Begriff Patient steht im folgenden für das behandelte Kind bzw. den Jugendlichen.

und/oder es können bereits (teil-)standardisierte Interviews oder Selbsteinschätzungsbögen zum Einsatz kommen.

Es werden alltagsrelevante Betätigungen (wie z. B. Aus- und Anziehen; Nahrungsaufnahme, Hygiene, Schreiben und Spielen) sowie strukturierte Spielsituation im Hinblick auf Handlungs- und Bewegungsabläufe, Objektmanipulation, Malentwicklung, Spielentwicklung, Kontaktaufnahme sowie Interaktion beobachtet, analysiert und beschrieben. Das aus den gewonnenen Informationen erstellte Betätigungsprofil und die Analyse der Betätigungsperformanz bilden die Basis des Erstbefundes.

Die Befunderhebung orientiert sich an den Dimensionen der ICF. Ziel des Erstbefunds ist es, Einschränkungen und Ressourcen des Kindes (dies schließt auch Bezugspersonen und –systeme ein) in Bezug auf die Handlungsfähigkeit, die Aktivitäten und Teilhabe zu erfassen. Gleichzeitig werden ggf. beteiligte Körperstrukturen, -funktionen und Umweltbedingungen (soziale, kulturelle, institutionelle und materielle) identifiziert.

Der Ergotherapeut schätzt gemeinsam mit den Bezugspersonen des Patienten die Handlungsfähigkeit des Kindes sowie die relevanten Umweltbedingungen und Abläufe ein und stellt eine Arbeitshypothese auf. Dazu ordnet und gewichtet er die Ressourcen und Probleme und entwickelt einen ersten Ansatz für die Planung der Intervention.

2.2 Zieldefinition und Therapieplanung

Generell richtet sich die Indikation der Ergotherapie und ihrer Ziele nach der Relevanz im Alltag und bei der Teilhabe. Dabei kann primär auch eine Maßnahme auf der Ebene der Körperfunktionen indiziert sein, wenn damit eine alltags- oder teilhaberelevante Einschränkung verhindert werden kann (z. B. Verhinderung von Schmerzen, Chronifizierung).

Ergotherapie kann indiziert sein bei motorischen Störungen oder Defiziten

- a) im Bereich der Grobmotorik (z.B. mit erhöhter Unfallgefahr, Ausgrenzung im sozialen Umfeld, Einschränkung der Teilhabe)
- b) im Bereich der Objektmanipulation
- c) im Bereich der Graphomotorik,
- d) im Bereich der Visuomotorik oder einer räumlich-konstruktiven Störung
- e) zur Verhinderung von Chronifizierung und Schmerzen (z.B. notwendige Hilfsmittelversorgung, unphysiologische Belastungen im muskuloskelettalen Bereich).
- f) im Bereich der Nahrungsaufnahme und anderer alltagsrelevanter Bewegungsabläufe

Bei der Therapieplanung stehen nicht nur Defizite oder Störungen im Blickpunkt, sondern auch Ressourcen, welche ggf. kompensatorisch eingesetzt oder gestärkt werden können. Dabei können Störungen entweder direkt oder über die Erarbeitung alternativer Strategien angegangen werden.

Die in der ärztlichen Verordnung formulierten Therapieziele sollen durch den Ergotherapeuten zusammen mit den Eltern und ggf. dem Kind möglichst konkretisiert werden, z.B. nach der SMART - Methode. Sie entsprechen den Prioritäten des Patienten und sollen für ihn bedeutsam und motivierend sein. Dadurch werden in die Zielsetzung sowohl objektive Faktoren (Resultate von Messungen) als auch subjektive Faktoren (Bedürfnisse und Ziele des Patienten) einbezogen.

SMART - Kriterien anzuwenden, bedeutet, Ziele daraufhin zu prüfen, ob sie folgenden Kriterien entsprechen:

- **Spezifisch** (eindeutig, d.h. auf den Patienten und die Betätigung abgestimmt),
- **Messbar** (überprüfbar, d.h. der Erfolg kann praktisch dargestellt werden),
- **Angemessen** (erreichbar, d.h. das Ziel ist realistisch formuliert),
- **Relevant** (wesentlich, d.h. das Ziel ist für den Patienten und sein Leben wichtig) und
- **Terminiert** (terminiert, d.h. es ist angegeben, bis wann das Ziel erreicht sein soll).

Von der Verordnung abweichende Therapieziele müssen mit dem verordnenden Arzt besprochen und entsprechend genehmigt werden.

Die Ziele werden in Bezug auf die geplante Dauer der Intervention formuliert, der Stand der Zielerreichung wird im Verlauf der Intervention regelmäßig überprüft (s. Kapitel 4).

2.3 Untersuchungsinstrumente

Je nach Auftrag oder Problemstellung sollen möglichst standardisierte und validierte Untersuchungsinstrumente eingesetzt werden. Diese Instrumente sollen der differenzierten und standardisierten Erfassung und Dokumentation der Ausgangssituation dienen und sollen Antwort auf die Frage geben, welche Ressourcen und Einschränkungen in Bezug auf die Handlungsfähigkeit des Kindes vorhanden sind (vgl. Claudiana 2007, S. 19).

Üblicherweise kommen sowohl Selbstbeurteilungsinstrumente (Fragebögen, Interviews, Checklisten) als auch Verfahren zum Einsatz, in denen der Therapeut Einschätzungen und standardisierte Auswertungen vornimmt. Ferner dienen auch Videoaufzeichnungen der Befunderhebung und Verlaufs-/ Ergebnisdokumentation.

Verschiedene Verfahren, die zur Erfassung von Alltagsfertigkeiten sowie von motorischen Fähigkeiten angewendet werden sind im Anhang aufgeführt (s. Anhang 3 Tabelle 1). Eine nähere Beschreibung dieser Instrumente findet sich im Qualitätspapier „Testverfahren“.

2.4 Dokumentation

Die einzelnen Schritte des ergotherapeutischen Prozesses werden systematisch dokumentiert:

- Die Resultate der Erfassung werden schriftlich festgehalten und nach Möglichkeit mit den Bezugspersonen des Kindes besprochen. Der Ergotherapeut beschreibt die Ausgangssituation, z.B. Probleme, Fähigkeiten, Ressourcen und Umweltbedingungen, geplante Zeiträume für die Therapie und deren Intensität.
- Die Ziele, die geplanten Zeiträume und die Intensität der Intervention werden schriftlich festgehalten. Werden Problemstellungen des Kindes nicht in Zielsetzung und Behandlungsplanung einbezogen, wird auch das dokumentiert.
- Es wird notiert, welche Methoden zur Erreichung der Ziele eingesetzt und welche Resultate mit der Intervention erreicht wurden.
- Standardisierte Evaluationsverfahren sollten zur Überprüfung möglichst eingesetzt werden.

Die Nachvollziehbarkeit des Vorgehens, die Verfügbarkeit und die Vertraulichkeit der Information sollen jederzeit gewährleistet sein. Eine Rückmeldung an den Arzt und ggf. den Psychologen sowie Austausch und Anpassung der Maßnahmen in Absprache mit dem Arzt ist die Basis einer gelingenden sozialpädiatrischen Arbeit und insbesondere im Sozialpädiatrischen Zentrum unabdingbar.

Über alle Teilschritte des ergotherapeutischen Befunderhebungs-, Therapieplanungs- und Umsetzungsprozesses wird das sozialpädiatrische Team, insbesondere der verantwortliche Arzt, informiert und ggf. Modifikationen oder erweiterte Maßnahmen zur Befunderhebung und Behandlung besprochen, anschließend umgesetzt und schließlich auch beendet.

Im sozialpädiatrischen Setting muss eine enge Verzahnung mit den weiteren bzw. parallel stattfindenden diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen gewährleistet werden. Alle Maßnahmen müssen im Einklang mit den ärztlichen Vorgaben erfolgen.

3. Therapeutisches Vorgehen bei motorischen Störungen

Die ergotherapeutische Arbeit befähigt Patienten zur Durchführung von für sie bedeutungsvollen Betätigungen. Ergebnisorientiert werden die Patienten bei dem Erwerb der benötigten Fertigkeiten unterstützt. Die bedeutungsvollen Betätigungen orientieren sich an der Relevanz für den Alltag und die Teilhabe. Dies beinhaltet bei Patienten mit motorischen Störungen Voraussetzungen für lebenspraktisch wichtige Betätigungen zu schaffen, z. B. durch Maßnahmen zur Verbesserung der Groß-, Fein- und Graphomotorik, zur Verbesserung multimodaler Fertigkeiten sowie Integration der motorischen Funktionen in einen psychosozialen Gesamtkontext (z. B. Spiel).

Im Einzelnen geht es theorieorientiert um die Bereiche

- Koordination
- Körperhaltung
- Wahrnehmung von Körper und Gliedmaßen
- Greifmuster
- Handmotorik / Lateralisation
- Visuomotorik und visuelle Wahrnehmung
- Spielverhalten mit räumlichen Charakteristiken
- Spielverhalten mit Erkundungscharakter
- Soziales Spiel / Rollenspiel.

3.1 Kriterien für die Auswahl von Therapieverfahren

Die therapeutische Maßnahme orientiert sich an der ärztlichen Verordnung, welche auf der Basis der Heilmittelrichtlinien erstellt wird und in Absprache mit dem SPZ-Arzt erfolgt. Demnach erfolgt die ergotherapeutische Intervention grundsätzlich patientenzentriert und zielorientiert. Zu Beginn jeder Einheit erfasst der Ergotherapeut die Befindlichkeit des Kindes. Er achtet darauf, dass die Rahmenbedingungen den vereinbarten Zielen entsprechen. Die Ziele einer Interventionseinheit müssen für das Kind und die Bezugspersonen so weit wie möglich verständlich gemacht werden.

In der Therapie kann sich der Ergotherapeut auf die verschiedenen Ebenen der ICF beziehen und dabei die Unterstützung gemäß den Möglichkeiten und der individuellen Zielsetzung variieren. Oft ergibt sich eine Mischform aus mehreren Ebenen:

- Der Ergotherapeut arbeitet mit dem Kind auf Teilhabe-Ebene an individuell bedeutungsvollen Aktivitäten (z.B. Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance (CO-OP)).
- Der Ergotherapeut arbeitet auf Ebene der Aktivitäten (z.B. Constraint-Induced-Movement-Therapy (CIMT)).
- Der Ergotherapeut arbeitet an Körperstrukturen und -funktionen (z.B. Basale Stimulation).
- Der Ergotherapeut bezieht in seine Arbeit die Umweltfaktoren und die personenbezogenen Faktoren ein (Anpassung der Umwelt und Anpassung des Kindes und/oder seiner Bezugspersonen an deren Umwelt).

Während der Therapie erfolgen Anleitungen der Eltern und des Kindes mit konkreten Absprachen und mit Umsetzung/Üben im familiären Alltag. Die Motivation von Eltern und Kind sowie die Ressourcen von Familie und Umwelt sind hierbei von Anfang an mit zu bedenken. Regelmäßige Rückmeldungen an den verordnenden Arzt haben zu erfolgen. Zudem findet ein regelmäßiger Austausch mit den am therapeutischen Prozess beteiligten Disziplinen statt.

3.2 Überblick zur ergotherapeutischen Methoden- und Mittelwahl

Unter Beachtung der Bedürfnisse des Kindes und ggf. in Absprache mit seinen Bezugspersonen legt der Ergotherapeut die Vorgehensweise fest. Bei der Auswahl der Methoden und Mittel berücksichtigt er die individuellen Wünsche und Fähigkeiten des Kindes und seiner Bezugspersonen sowie den aktuellen Stand der Forschung („evidenzbasierte Ergotherapie“) (vgl. Berufsethik der WFOT; www.dve.info). Grundlegend ist die bedarfsgerechte Auswahl geeigneter Maßnahmen, die individuell abgestimmt werden, ausreichend und zweckmäßig sind und das notwendige Maß nicht überschreiten (§ 70 SGB V).

Nach den Heilmittelrichtlinien (2004) können folgende Kategorien ergotherapeutischer Maßnahmen aus abrechnungstechnischer Sicht im Sinne „verordnungsfähiger Heilmittel“ unterschieden werden:

- Motorisch-funktionelle Behandlung
- Sensomotorisch-perzeptive Behandlung
- Hirnleistungstraining / neuropsychologisch orientierte Behandlung
- Psychisch-funktionelle Behandlung
- Therapieergänzende Maßnahmen (Thermotherapie als therapeutisch erforderliche Ergänzung nach Vorgabe der Heilmittelrichtlinie nur als Heilmittel zur motorisch-funktionellen Behandlung und zur sensomotorisch-perzeptiven Behandlung verordnet werden).

Die ersten 2 genannten Behandlungen werden in der Regel bei Kindern mit motorischen Störungen verordnet.

Nach ihrem Therapieansatz können folgende Gruppen von Methoden und Mitteln im Rahmen der Ergotherapie grundsätzlich unterschieden werden:

a) Entwicklungsorientierte Verfahren:

Hier handelt es sich um Verfahren, die die Entwicklung der Sensomotorik systemisch bzw. „ganzheitlich“ fördern sollen und hierbei bestimmte Entwicklungsstadien oder –stufen als Referenz heranziehen. Das Kind soll durch externe Stimuli zu einer selbstmotivierten Handlungsweise angeregt werden, wie es dies selber im Rahmen einer ungestörten Entwicklung ohne Therapie schaffen würde und dies aufgrund der Behinderung oder Störung nicht verwirklichen kann.

Verfahren, die einen solchen breiten Ansatz verfolgen, sind:

- die basale Stimulation nach Fröhlich
- die sensorische Integrationsbehandlung
- die NEPA (Neurophysiologischer Entwicklungsaufbau nach Pörnbacher)
- das Frostig-Konzept
- die geführte Interaktionstherapie nach Affolter
- das Castillo Morales-Konzept
- die Psychomotorik nach Kiphard bzw. Aucouturier

Eine wissenschaftliche Untermauerung der Wirksamkeit liegt für die genannten Verfahren bisher noch nicht vor.

b) Verfahren, die eher spezifische Ziele verfolgen und „lernbasiert“ sind:

Hierzu gehören Verfahren, die sich vor allem am motorischen Lernen und Lernprinzipien, wie sie aus der Verhaltenstherapie bekannt sind, stützen. In erster Linie sind hier zu nennen

- die Constraint Induced Movement-Therapie (CIMT),
- die CO-OP (Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance)
- Bobath Therapie nach dem aktuellen Konzept
- Konduktive Förderung nach PETÖ (bezogen z. B. auf verbal kommentierendes repetitives Üben bestimmter Tätigkeiten)

Eine wissenschaftliche Untermauerung liegt teilweise vor. Dies gilt v. a. für die CIMT sowie das CO-OP-Verfahren.

c) Verfahren zur Verbesserung adaptiver Funktionen:

Hierzu gehören Therapien, die übend und edukativ im Bereich der Alltagsfertigkeiten eingesetzt werden. Hierzu zählt nach den in der Heilmittelrichtlinie genannten Behandlungsverfahren „Handwerkliches, spielerisches, gestalterisches Training“

Zu nennen wären hier beispielsweise das ADL-Training bzw. das Funktionell –zielorientierte Üben (z. B. das Rollstuhl-Training, der Umgang mit Hilfsmitteln und Schienen, Werken, graphomotorische Übungen, spezifisches PC-Training, unterstützte Kommunikation bei überwiegend motorischer Problematik, speziell ausgewählte und förderliche Spiele)
Eine wissenschaftliche Untermauerung liegt allenfalls in Ansätzen vor. Dies gilt v. a. für zielorientiertes ADL-Training.

d) Anpassung von Hilfsmitteln:

Konzeption und teilweise auch Herstellung von Hilfsmitteln für den Alltag bzw. für die Alltagsbewältigung, von Schienen sowie die Adaptation von Spiel- und Arbeitsmaterial sowie Alltagsgegenständen.

Hier ergibt sich der Wirksamkeitsnachweis unmittelbar im therapeutischen Prozess bzw. Förderprozess.

Häufig erfordert das Erreichen von Zielen auf Teilhabe-Ebene die Kombination verschiedener Methoden und Mittel, z. B. von lerntheoretisch basierten Verfahren, ADL-Training und Hilfsmittelversorgung bzw. Adaptation von Alltagsgegenständen.

Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass sich das Methodenspektrum durch neue Forschungsergebnisse kontinuierlich verändert. Die Auflistung erhebt daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Zusammengefasst ist die Basis für jede Art von Therapie (unabhängig von einzelne(n) Methode(n) bzw. Mitteln) die Zentrierung auf ihre Alltagsrelevanz und den Patienten, wofür grundsätzlich entsprechende Wirksamkeitsnachweise vorliegen sollten (vgl. z.B. DeGangi et al. 1993).

Im Anhang 4 wird eine Auswahl an Verfahren näher beschrieben.

4 Bewertung des Einsatzes

4.1 Selbstevaluation des Patienten / der Bezugsperson

Im Sinne der Klientenzentrierung und zur Sicherung der Qualität wird das Erreichen von Therapiezielen regelmäßig evaluiert. Am Schluss jeder Interventionseinheit werden die Mittel und Methoden zusammen mit dem Patienten auf ihre Wirkungsweise hin überprüft. Die Vorgehensweise wird reflektiert. Diese Auswertung fließt in die Planung der nächsten Schritte ein. In größeren Abständen werden der Verlauf und der aktuelle Stand bezüglich der Zielsetzung beurteilt; dazu dienen Selbstaussagen des Patienten bzw. seiner Bezugsperson aber auch spezielle Fragebögen und / oder Interviews.

4.2 Evaluation durch den Therapeuten

Während der gesamten ergotherapeutischen Intervention werden Veränderungen des Patienten (ggf. seiner Bezugspersonen) und der Umweltfaktoren fortlaufend evaluiert (Verlaufsevaluation). Hierzu werden die aus 4.1 erfassten Informationen sowie die

Verlaufsbeobachtungen des Therapeuten genutzt. In der Regel werden in etwa dreimonatigen Abständen Verlaufsberichte erstellt. Der Therapeut geht hierbei auf den aktuellen Befund, die Therapieziele, die durchgeführte Therapie, den Verlauf und die Compliance ein und macht Vorschläge zum weiteren Vorgehen (vgl. AÖ Papier, Band 1, 2.2.4). Eine ausführliche Evaluation erfolgt mit dem Erreichen eines Ziels, beim Eintritt einer Veränderung, bei Stagnation und bei Abschluss der Intervention. Dabei werden die bei der Befunderhebung eingesetzten Untersuchungsinstrumente wieder verwendet, um den Ausgangsbefund mit der erreichten Situation vergleichen zu können (Ergebnisevaluation).

4.3 Fremdevaluation

Bei Therapien in der Praxis führt der betreuende Kinderarzt in regelmäßigen Abständen Verlaufskontrollen durch oder veranlasst diese bei besonderen Problemen im SPZ.

Bei Therapien innerhalb des SPZ erfolgt regelmäßig eine Verlaufskontrolle beim verantwortlichen Arzt im SPZ.

Im Rahmen von interdisziplinären Fallbesprechungen werden Befund, Verlauf, aktuelle und zukünftige Ziele sowie ggf. Modifikationen besprochen. Die Gesamtverantwortung obliegt dabei dem behandelnden Arzt.

4.4 Evidenz der ergotherapeutischen Behandlungsmethoden

Insgesamt mangelt es in der Ergotherapie noch an qualitativ hochwertigen Studien höherer Evidenzgrade mit ausreichenden Fallzahlen zu den einzelnen Therapieansätzen. Daher sind auf Basis der bisher vorliegenden Evidenz noch keine abschließenden Empfehlungen für oder gegen eine bestimmte Therapiemethode im Rahmen dieses Qualitätspapiers möglich, auch wenn verschiedene Studien bereits auf die Wirksamkeit, Nutzen und Effektivität bestimmter ergotherapeutischer Verfahren schließen lassen (vgl. zusammenfassend Kraus und Voigt-Radloff 2008 in Heilmittelreport 2008) zu den Begründungen für fehlende wissenschaftlich begründete Evidenz, siehe auch das Qualitätspapier Physiotherapie). Ein rascher Ausbau der Forschung zu nichtmedikamentösen Therapieverfahren (z.B. Heilmitteln) in der Pädiatrie ist aus diesem Grund sehr wichtig.

5. Spezielle Behandlungsangebote im SPZ

5.1 Besondere Aspekte der ergotherapeutischen Arbeit im SPZ

Aufgrund der strukturellen Organisation des SPZ ergeben sich spezifische Stärken der ergotherapeutischen Arbeit im SPZ:

1. Im SPZ werden häufig Kinder und Jugendliche behandelt, bei denen eine interdisziplinäre Therapie aufgrund von alltagsrelevanten Störungen in mehreren Entwicklungsbereichen indiziert ist.
2. Eine Priorisierung von therapeutischen Zielen im Kontext mit anderen therapeutischen Mitarbeitern des SPZ ist jederzeit möglich und dient der Schonung von Ressourcen bei gleichzeitig optimaler Effizienz und Effektivität.
3. Es bestehen spezifische Erfahrungen mit seltenen und komplexen Störungsbildern und Befundkonstellationen (s. Kapitel 5.2).
4. Die interdisziplinäre Versorgung durch verschiedene Professionen ist an verschiedenen Orten zeitlich nacheinander, bei Bedarf auch gleichzeitig, z. B. durch 2 Therapeuten, am Patienten möglich.
5. Eine langfristige Begleitung bis ins junge Erwachsenenalter ist möglich.

6. Die Therapien können durch die multiprofessionelle Präsenz in ihrer Art, Frequenz und Dauer und ihren verschiedenen Anteilen von Beratung und Behandlung optimal an die Bedürfnisse des Patienten und der Familie angepasst werden, wobei nicht nur individuell, sondern auch zeitlich abgestimmte Schwerpunkte gesetzt werden (Prozessorientierung).
7. Bei schwierigen Problemstellungen oder aktuellen Fragestellungen im Behandlungsverlauf können
 - a) multiprofessionelle Fallbesprechungen und Supervisionen sowie das zeitnahe Hinzuziehen von anderen Disziplinen sichergestellt werden (z. B. Kooperation mit Logopäden bei spezifischen Kommunikationsproblemen oder mit Physiotherapeuten bei der Hilfsmittelversorgung),
 - b) systemische Interventionen erfolgen, die die Effizienz der Behandlung des Kindes deutlich verbessern (z. B. Einbeziehung von psychologischer Begleitung und Beratung der Eltern bei negativ interferierenden Interaktionsmuster oder mangelnder Compliance),
 - c) eine kontinuierliche Supervision durch spezialisierte, besonders erfahrene Mitarbeiter erfolgen.
8. Ein kontinuierlicher Austausch zwischen Arzt und Ergotherapeut ist im SPZ sichergestellt.
9. Eine unabhängige, hochqualifizierte Außenevaluation und Beratung von niedergelassenen Therapeuten oder Therapeuten in anderen Institutionen ist möglich (s. Kapitel 5.3).
10. Die Behandlungsangebote in SPZ haben besonders bei sehr jungen Kindern und bei notwendigen Abweichungen von den Heilmittel-Richtlinien bezogen auf die Frequenz oder Dauer der Behandlungseinheiten sowie die Gesamtbehandlungsdauer Bedeutung.

Zu den interdisziplinären Schnittstellen im SPZ sei ansonsten auf die Ausführungen des einleitenden allgemeinen Kapitels zur Therapie verwiesen.

5.2 Spezielle Leistungen

Die Ergotherapeuten des SPZ haben i. d. R. Erfahrung mit seltenen und speziellen Krankheitsbildern, die meist einer komplexen und spezifischen Behandlung bedürfen.

Als Beispiele für spezielle Leistungen im SPZ, bei denen Ergotherapie spezifisch mitwirkt und mit verschiedenen Berufsgruppen zusammenarbeitet bzw. diese unterstützt, sind zu nennen:

- Nachsorge auffälliger Früh- und Neugeborener: Ausgangs- und Verlaufsdagnostik zur Erfassung von Entwicklungsstörungen und ggf. Erarbeitung eines Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung psychosozialer Belastungen
- „ICP-Sprechstunde“ (s. a. Qualitätspapier Behandlung Infantiler Zerebralparesen) bzw. „Botulinumtoxin-Sprechstunde“
- Spezifische finger-handmotorische Verfahren bei unilateraler oder bilateraler spastischer Cerebralparese, z. B. Durchführung der Constraint Induced Movement Therapie (CIMT) oder HABIT-Verfahren
- Hilfsmittelsprechstunde: Indikationsstellung, Auswahl, Anpassung und Erprobung verschiedener Hilfsmittel wie z. B. Therapiestuhl, Rollstuhl, Handschienen, Essbesteck, Schreibhilfen (vgl. Qualitätspapier Hilfsmittel der BAG-SPZ)
- „Handmotoriksprechstunde“: spezifische Befunderhebung und Erfahrungen mit Maßnahmen im Bereich schreib-, grapho-, visuomotorischer Auffälligkeiten sowie Auffälligkeiten im Bereich der Bewegungsplanung und –motivation

- Im Rahmen der unterstützten Kommunikation: Indikationsstellung, Auswahl, Beratung und Erprobung von kommunikativen Basisvoraussetzungen und ergänzender Kommunikationsmittel und – strategien, spezieller Hilfsmittel und Alltagshilfen für nichtsprechende Patienten
- Training räumlich konstruktiver Funktionen (s. Versorgungsleitlinie der DGSPJ „Visuelle Wahrnehmungsstörungen“

5.3 Koordination externer Therapie- und Förderkonzepte

Je nach organisatorischer Struktur und Einzugsgebiet werden Therapien auch wohnortnah empfohlen und begleitet. Sowohl während der Diagnostikphase im SPZ also auch im Therapieverlauf bzw. der weiteren Begleitung des Kindes durch das SPZ finden regelmäßige Austausche mit den behandelnden Therapeuten und zuständigen Institutionen wie z.B. Förderzentren schriftlich, telefonisch und persönlich statt. Bei stationären Intensivmaßnahmen oder Klinikaufenthalten finden Fallbesprechungen statt, um eine nahtlosen Fortführung der Therapie zu gewährleisten.

5.4 Sonstige Angebote

Ergotherapeuten in der Sozialpädiatrie haben, wie erwähnt, gerade bei komplexeren Störungsbildern oft spezielle Kenntnisse und Erfahrungen. Daraus erfolgt häufig die Rolle als Multiplikatoren in der Fort- und Weiterbildung. Diese können zum einen interne und externe Fort- und Weiterbildungsangebote und zum anderen Hospitationsangebote für niedergelassene Ärzte, Therapeuten, Pädagogen, Einzelfallhelfer und Familienhelfer beinhalten.

6. Literatur

- Altöttinger Papier, Qualität in der Sozialpädiatrie, Band 1, Mehrdimensionale Bereichsdiagnostik Sozialpädiatrie, Bundesarbeitsgemeinschaft Sozialpädiatrischer Zentren, 2003.
- Arndt SW, Chandler ALS, Sweeney JK, Sharkey MA, McElroy JJ. Effects of a neurodevelopmental treatment-based trunk protocol for infants with posture and movement dysfunction. *Pediatr Phys Ther* 2008; 20(1): 11-22
- Becker H. (Hrsg.) Ergotherapie im Arbeitsfeld Pädiatrie. Stuttgart: Thieme; 2006,
- Bode H, Straßburg HM, Hollmann H. Sozialpädiatrie in der Praxis. München: Urban & Fischer; 2009
- Borchardt K. Wohin steuert die Sensorische Integrationstherapie? *Et Reha* 2008; 47(11): 15-9
- Brown G, Burns S. The efficacy of neurodevelopmental treatment in paediatrics: A systematic review. *Brit J Occup Ther* 2001; 64(5): 235-44
- Bumin G, Kayihan H. Effectiveness of two different sensory-integration programmes for children with spastic diplegic cerebral palsy. *Disabil Rehabil* 2001; 23(9): 394-9
- CAOT (Canadian Association of Occupational Therapists). Canadian Occupational Performance Measure. 4. Auflage. CAOT Publications 2006. Lizenzierte deutsche Ausgabe 2007 von B. Dehnhardt, S. George und A. Harth, Eigenverlag (www.copm-team.de)
- CAOT (Canadian Association of Occupational Therapists) (Ed.); Townsend EA & Polatajko HJ (Primary Authors): *Enabling Occupation II: Advancing an Occupational Therapy Vision for Health, Well-Being, & Justice through Occupation*. Ottawa, Ontario: CAOT Publications ACE; 2007
- Case-Smith J, Haphy T, Marr D, et al. Fine motor and functional performance outcomes in pre-school children. *Am J Occup Ther* 1998; 52(10): 788-96
- Claudiana. Ergotherapie. Was bietet sie heute und in Zukunft? Zusammenfassung von Ergebnissen des ESF-Projekts „Ergotherapie 2010 – Weiterentwicklung des Berufes und der

- Ausbildung im Bereich der Ergotherapie insbesondere in Bezug auf Gesundheitsförderung und Prävention unter Berücksichtigung von Arbeitsmarkt und Berufsbefähigung (employability)“. Bozen: Claudiana; 2007
- Crompton J, Imms C, McCoy AT, et al. Group-based task-related training for children with cerebral palsy : a pilot study. *Phys Occup Ther Pediatr* 2007; 27(4): 43-65
- DeGangi GA, Wietlisbach S, Goodin M, Scheiner N. A comparison of structured sensorimotor therapy and child-centered activity in the treatment of preschool children with sensorimotor problems. *Am J Occup Ther* 1993; 47(9): 777-86
- Denton PL, Cope S, Moser C. The effects of sensorimotor-based intervention versus therapeutic practice on improving handwriting performance in 6- to 11-year-old children. *Am J Occup Ther* 2006; 60(1): 16-27
- DVE (Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V.) (Hrsg.). Projektgruppe ergotherapeutische Befundinstrumente in d. Pädiatrie. Befundinstrumente in der pädiatrischen Ergotherapie. Neue Reihe Ergotherapie. Idstein: Schulz-Kirchner-Verlag; 2005
- DVE (Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V.). Definition Ergotherapie. DVEaktuell 08/2007; S. 3
- Feiler M (Hrsg.): Klinisches Reasoning in der Ergotherapie. Überlegungen und Strategien im therapeutischen Handeln. Berlin u.a.: Springer; 2003
- Fisher AG. Assessment of Motor and Process Skills. Volume 1: Development, Standardization, and Administration Manual. 6th Edition. Three Star Press, Inc., Fort Collins, Colorado, USA 2006
- Fischer AG, Murray EA, Bundy AC. Sensorische Integrationstherapie. Theorie und Praxis Berlin: Springer; 2001
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2004/2005a). Heilmittelrichtlinien. Bundesanzeiger 2004 Nr. 106a und Bundesanzeiger 2005; Nr. 61 S. 4995. www.g-ba.de.
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2004/2005b). Heilmittelrichtlinie. Zuordnung der Heilmittel zu den Indikationen nach §95 Abs.1 Nr.2SGBV. In: Gemeinsamer Bundesausschuss (2004/2005 a). Heilmittelrichtlinien (s.o.) www.g-ba.de; Intellimed Ludwigsburg, 2005
- Hoare BJ, Wasiak J, Imms C, Carey L. Constraint-induced movement therapy in the treatment of the upper limb in children with hemiplegic cerebral palsy. *Cochrane Database Syst Rev* 2007; 18(2): CD004149
- Hoon, A. H., Jr., E. E. Stashinko, et al. Sensory and motor deficits in children with cerebral palsy born preterm correlate with diffusion tensor imaging abnormalities in thalamocortical pathways. *Dev Med Child Neurol* 2009; 51(9): 697-704.
- Kraus E, Voigt-Radloff S. Ergotherapie. In: Bode H, Schröder H, Waltersbacher A (Hrsg.): Heilmittel-Report 2008. Ergotherapie, Logopädie, Physiotherapie: Eine Bestandsaufnahme. Stuttgart: Schattauer; 2008, S. 55-108
- Law M, Darrah J, Pollock N, et al. Focus on Function – a randomized controlled trial comparing two rehabilitation interventions for young children with cerebral palsy. *BMC Pediatr* 2007; 27(7): 31
- Miller LJ, Coll JR, Schoen SA. A randomized controlled pilot study of the effectiveness of occupational therapy for children with sensory modulation disorder. *Am J Occup Ther* 2007; 61(2): 228-38
- Nacke A. Ergotherapie bei Kindern mit Wahrnehmungsstörungen. Stuttgart: Thieme; 2005
- DVE (Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V.). Ergotherapie in der Pädiatrie (Broschüre). 2007
- Ottenbacher KJ. Sensory Integration Therapy: Affect or Effect. *Am J Occup Ther* 1982; 36: 571-8
- Peterson CQ, Nelson DL. Effect of an occupational intervention on printing in children with economic disadvantages. *Am J Occup Ther* 2003; 57(2): 152-60
- Polatajko HJ, Mandich A, Miller L, Macnab J. Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP): part II. the evidence. *Phys Occup Ther Ped* 2001; 20(2/3): 83-106
- Polatajko HJ, Mandich A. Ergotherapie bei Kindern mit Koordinationsstörungen – der CO-OP-Ansatz. Stuttgart: Thieme; 2008
- Schaar RC, Miller LJ. Occupational therapy using a sensory integrative approach for children with developmental disabilities. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev* 2005; 11(2): 143-8

- Schaeffgen R. Praxis der Sensorischen Integrationstherapie, Erfahrungen mit einem ergotherapeutischen Konzept. Stuttgart: Thieme; 2007
- Scheepers C. Steding-Albrecht U. Jehn P. (Hrsg.) Ergotherapie. Vom Behandeln zum Handeln. Lehrbuch für die theoretische und praktische Ausbildung. Stuttgart: Thieme; 2006
- Schopler, Eric et.al. (2000) PEP-R Entwicklungs- und Verhaltensprofil, Dortmund, Verlag moderenes Lernen.
- Smith Roley S. Blanche EL. Schaaf RC. Sensorische Integration: Grundlagen der Therapie bei Entwicklungsstörungen. Berlin: Springer; 2005
- Stavness C. The effect of positioning for children with cerebral palsy on upper-extremity function: a review of the evidence. *Phys Occup Ther Pediatr* 2006; 26(3): 39-53
- Steding- Albrecht U. Das Bobath-Konzept im Alltag des Kindes. Ergotherapeutische Prinzipien und Strategien. Stuttgart: Thieme; 2002
- Strebel H. Sulzmann I. Don't tell – ask!, Ergotherapeutisches Handbuch zur praktischen Umsetzung des klientenzentrierten Ansatzes in der Ergotherapie. Neue Reihe Ergotherapie. Idstein: Schulz Kirchner Verlag; 2005
- Straßburg HM, Indikationen zur Verordnung von Ergotherapie im Kindesalter. In: Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin e.V.: Leitlinien www.dgspj.de
- Straßburg HM, Dacheneder W, Kreß W. Entwicklungsstörungen bei Kindern, 4. Aufl. München: Urban & Fischer; 2008
- Tsoriakis N, Evaggelinou C, Grouios G, Tsorbatzoudis C. Effect of intensive neurodevelopmental treatment in gross motor function of children with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol* 2004; 46(11): 740-5
- Vargas S, Camilli G. A metaanalysis of research on sensory integration treatment. *Am J Occup Ther* 1999; 53: 189-98
- Wallen M, O'Flaherty SJ, Waugh MC. Functional outcomes of intramuscular botulinum toxin type A and occupational therapy in the upper limbs of children with cerebral palsy: a randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil* 2007; 88(1): 1-10
- Wilson PH, Thomas PR, Maruff P. Motor imagery training ameliorates motor clumsiness in children. *J Child Neurol* 2002; 17(7): 491-8

7. Anhänge

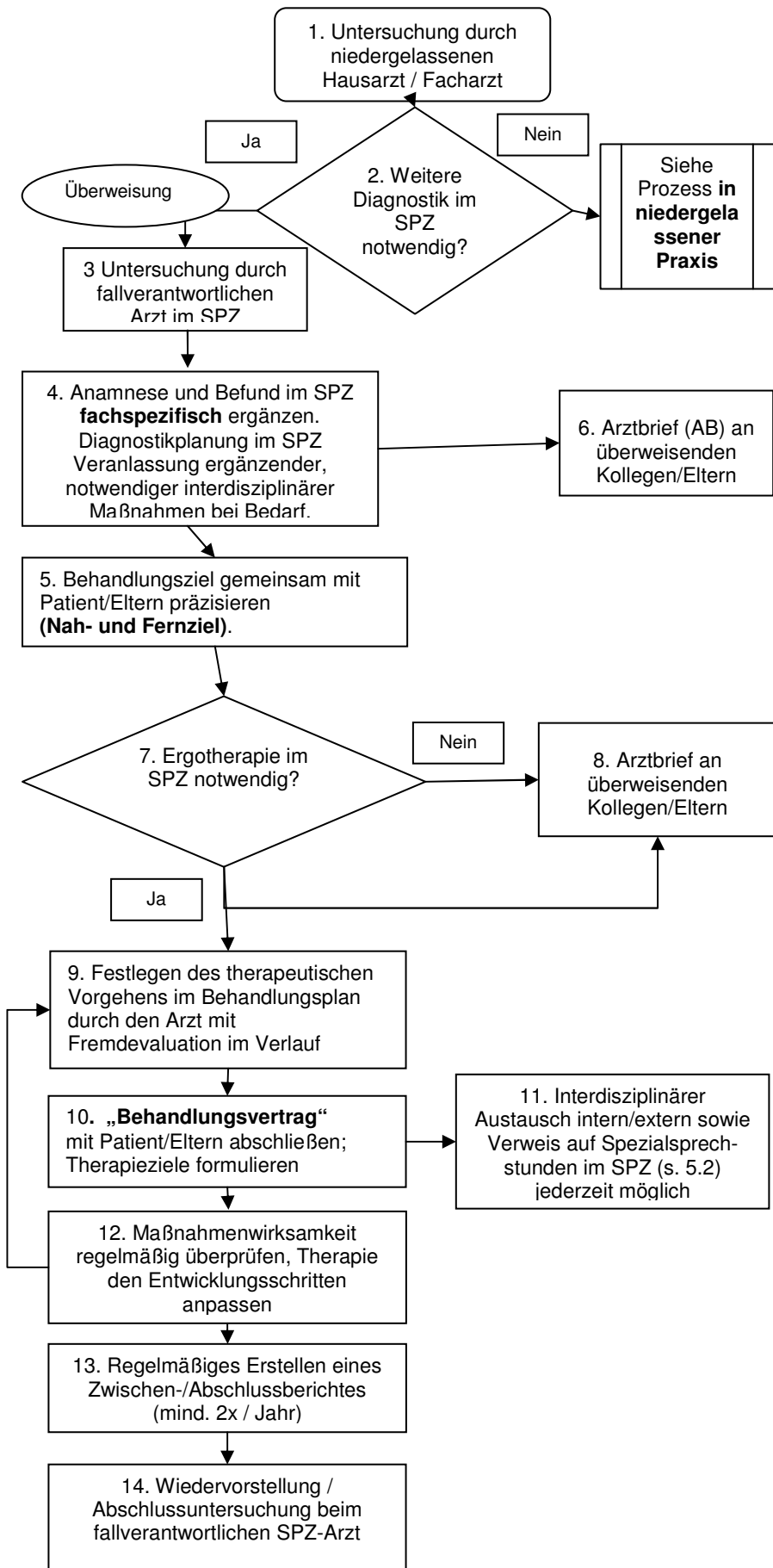
Anhang 1 – Flußdiagramm – Prozessdarstellung in der Praxis

Anhang 2 – Flußdiagramm – Prozessdarstellung bei Überweisung ins SPZ

Anhang 3 – Ergotherapeutische Untersuchungsverfahren

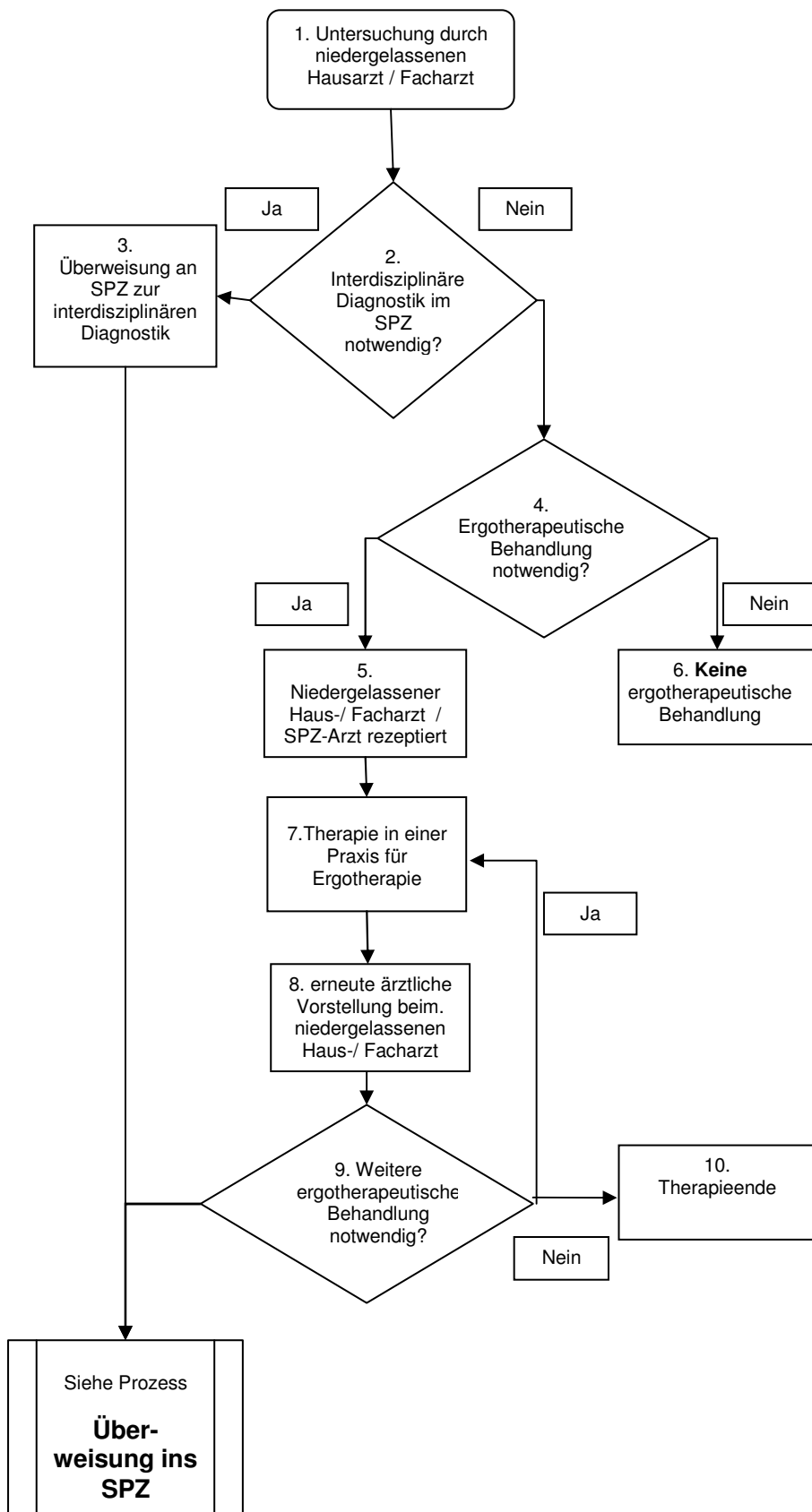
Anhang 4 – Beispielhafte Beschreibungen von Methoden in der Ergotherapie

Flussdiagramm – Prozessdarstellung bei Überweisung ins SPZ



- Raum für Hinweise und „Mini-Checklisten“**
2. Überweisung an SPZ
 3. Untersuchung umfasst Diagnostik zur Ätiologie und entwicklungsneurologische Diagnostik. Beurteilung der Alltags-/Teilhabe einschließlich Abschätzung der Prognose
 - 4./5. Diagnostik umfasst ergotherapeutischen Befund und entwicklungs-psychologische Befundung und ggf. weitere apparative Diagnostik.
 - 6./8. Erstellen eines Arztbriefes. SPZ-Arzt ist fallverantwortlich.
 - AB kann auch eine Empfehlung zur Wiedervorstellung im SPZ beim Arzt zur Kontrolle enthalten oder eine Ergotherapie bei niedergelassenen Ergotherapeuten empfehlen
 7.
 - In manchen Bundesländern wird in den SPZ ein Rezept für Ergotherapie außerhalb des SPZ ausgestellt. Es findet eine regelmäßige Therapieevaluation im SPZ statt.
 9. Arztbrief mit Behandlungsplan für Grundversorgung. Alltags- und Teilhaberelevanz beachten (Therapiedauer, -frequenz, -inhalt); dabei sind die Ressourcen von Patient und Eltern zu beachten (siehe Grundlagenpapier zu funktioneller Therapie)
 10. Therapiebeginn, -dauer, -abbruchkriterien
Therapieeinheit umfasst:
 - Behandlung des Patienten
 - Anleitung der Eltern / Bezugsperson
 - Dokumentation (45+15 Min.)
 12. Kontakt mit fallführendem SPZ-Arzt, Therapiekollegen im SPZ, Spezialeinrichtungen (FF, Kiga, Schule)
 13. Regelmäßige Rückmeldung an den fallführenden SPZ-Arzt im Rahmen der Teambesprechung (1x/Quartal).
Initiierung der Wiedervorstellung des Patienten beim SPZ-Arzt (2x/Jahr)
Verlauf, Zielvereinbarung, Compliance und begründeter Vorschlag des Procedere.
 14. Kontrolluntersuchung und Entscheidung über Procedere, Arztbrief an Überweiser

Flussdiagramm – Prozessdarstellung bei Therapie in niedergelassener Praxis



- Raum für Hinweise und „Mini-Checklisten“
1. Alltags- und Teilhaberelevanz beachten, Definition entsprechend der ICF -CY – Terminologie
 3. Überweisung an SPZ mit Fragen zur Ätiologie, zur entwicklungsneurologischen Diagnostik, zur Beurteilung der Alltags-/Teilhaberelevanz einschl. Abschätzung der Prognose
Diagnosenvergabe nach ICD-10
 4. Bewertung des Einsatzes: Selbstevaluation/Fremdevaluation (Bezugsperson, Arzt, Schule/Kindergarten, Therapeut)
 5. Rezeptierung nach Kriterien der Heilmittelrichtlinien auch unter Berücksichtigung der Alltags-/Teilhaberelevanz sowie Terminologie nach ICF-CY
 8. Nach Ausführung der rezeptierten Therapiestunden Wiedervorstellung zur Verlaufsbeurteilung beim überweisenden Arzt mit aussagefähigem Therapiebericht.
Bzgl. Gesamtverordnungsmenge des Regelfalls siehe: www.heilmittelkatalog.de
 9. Falls nach Erfüllung der Regelverordnungsgrenze weitere ergotherapeutische Behandlung notwendig oder falls Behandlungsverlauf / Therapieerfolg nicht erwartungsgemäß weitere Therapie bei niedergelassener Therapeutin, weitere Diagnostik im SPZ oder Abschluss der Therapie
 - 10.

Ergotherapeutische Untersuchungsinstrumente*

*unvollständige, nicht nach Evidenzkriterien bewertete Auflistung, nähere Erläuterung s. Qualitätspapier „Testverfahren“

Fragebogen- und Interviewverfahren

Körperfunktionen/-strukturen

- DCD-Questionnaire (Fragebogen für Kinder mit motorischen Teilleistungsstörungen)
- TIE (Touch Inventory for Elementary School-Aged Children, Berührungsempfinden)
- TIP (Tactile Inventory for Preschoolers)
- WN-FBG (Fragebogen zur Wahrnehmungsentwicklung)
- EfKE (Elternfragebogen zur kindlichen Entwicklung)
- DEF-TK (Diagnostischer Elternfragebogen zur Taktil-Kinästhetischen Responsivität im frühen Kindesalter)

Aktivitäten-/Partizipationsebene

- M-ADL (Münchener Screening-Fragebogen zu Aktivitäten des täglichen Lebens)
- COSA (Children`s Occupational Self Assessment) Selbstbeurteilungsbogen zur Beurteilung der Fähigkeiten in Selbstversorgung, Freizeit und Produktivität) bzw. Kids Activity Cards
- AMPS (Assessment of Motor and Process Skills) standardisiertes Beobachtungsverfahren auf Ebene von Aktivitäten und Teilhabe

Standardisierte Testverfahren

- DTVP-2 (Developmental Test of Visuoperception)
- Frostig-Entwicklungstest 2 (FEW-2)
- Münchner Funktionelle Entwicklungsdiagnostik (MFED)
- Bayley Scales II
- ATK (Abzeichentest für Kinder)
- H-D-T (Hand-Dominanz-Test)
- Züricher -Neuromotorik
- Bruininks 2
- LOS KF 18
- MOT 4-6 (Motoriktest für vier- bis sechsjährige Kinder)
- M-ABC 2 (Movement Assessment Battery for Children – Second Edition)
- ET 6-6
- SIPT (Sensory Integration and Praxis Test)
- Box- und Blocktest
- PEP-R Entwicklungs- und Verhaltensprofil
- AMPS (Assessment of Motor and Process Skills)
- Motorischer Funktionstest nach Wolff

Halbstandardisierte Verfahren sowie Interview-Verfahren

- COPM (Canadian Occupational Performance Measure)
- PEDI (Pediatric Disability Inventory)
- AHA (Assisting Hand Assessment) (halbstrukturierte Spielbeobachtung)
- GAS (Goal – Attainment Scale)

Behandlungsmethoden in der Ergotherapie*

*(Verfahren, an denen Ergotherapeuten beteiligt sein können; deskriptive Zusammenfassung, nicht nach Evidenz bewertet, keine Empfehlungsgrade)

a) Entwicklungsorientierte Verfahren

Therapie/ Konzept	Indikation	Maßnahmen
Basale Stimulation nach Fröhlich	Bei Einschränkungen der Eigenaktivität, mangelnder Bewegungsfähigkeit und erheblicher Beeinträchtigung der Wahrnehmung und Kommunikation.	Die Konzeptinhalte fokussieren: Stressreduzierung, Wohlbefinden, größere soziale Interaktionsfähigkeit, mehr Selbständigkeit, mehr Wahrnehmungs- und Handlungsmöglichkeiten für den Patienten. Einzel- oder Gruppentherapie
Sensorische-Integrations-therapie	Wahrnehmungsstörungen, umschriebene Entwicklungsstörungen, Bewegungsstörungen	Die Regulation taktiler vestibulärer und propriozeptiver Verarbeitungsprozesse soll durch Erfahrung an entsprechenden Geräten und Materialien verbessert werden. Die Praxie soll damit „angebaut“ bzw. gefördert werden. Gefördert werden soll ferner die visuelle Orientierung, Raumlage, Eigenaktivität und Motivation entsprechend einer entsprechenden Zielformulierung. Einzel- und Gruppentherapie
NEPA (Neuro-physiologischer Entwicklungsaufbau nach Pörnbacher)	Ein Frühförder- und Rehabilitationskonzept für jede Altersstufe.	Basiert primär auf spezifisch –aktivierenden wirksamen Lagerungseinheiten. So wird das Kind mit speziell angefertigten Lagerungsmaterialien positioniert, um die Eigenaktivität zu fördern. Einzeltherapie
Frostig – Konzept	Vorschul- und Schulkinder oder Jugendliche mit Lern- und Entwicklungsproblemen	Im Frostig-Konzept sollen Motorik, Sprache, Wahrnehmung, die höheren kognitiven Funktionen, die emotionale und soziale Entwicklung im Entwicklungszusammenhang gefördert werden. Einzel- und Gruppentherapie
Therapie nach dem Affolter-Modell	Kinder mit Entwicklungsverzögerungen/ -störungen, Kinder mit Zerebralparesen oder Schädel-Hirn-Trauma	Die Maßnahme zielt darauf ab, taktile und propriozeptive Wahrnehmungsprozesse („Spüren“) durch geführte Bewegungen anzuregen. Dies erfolgt über die Auswahl eines bedeutsamen Alltagsgeschehnisses Elementares/ pflegerisches Führen Prinzip des Wechsels, der Eindeutigkeit, der stabilen Referenz, möglichst videogestützt arbeiten (Effektkontrolle) Einzeltherapie
Castillo-Morales Konzept	Spastische und sonstige motorische Störungen	Fußt auf einem Konzept der Therapie auf neurophysiologischer Grundlage. a.) Orofaziale Regulationstherapie b.) Neuromotorische Entwicklungstherapie Vermittlung von proprio- und exterozeptiven Reizen, ferner von intermittierenden Vibrationsreizen.
Psychomotorik nach Kiphard bzw. Motopädie Variante. Aucouturier	Motorische Störungen, die das Bewegungs- und soziale Verhalten sowie die Entwicklungsmöglichkeiten des Kindes einschränken.	Die Motopädie will über die Bewegung Zugang zur Erlebnisfähigkeit und den Verhaltensweisen der Kinder erreichen. Behandlungsschwerpunkte sind: Verbesserung der groß- und feinmotorischen Koordination sowie Steigerung von Konzentration, Ausdauer und sozialer Kompetenz. Bei der psychoanalytisch orientierten Variante nach Aucouturier ist die Psychomotorik ein Symbol für die psychosomatische Entwicklung. Einzel- oder Gruppentherapie

b) Lernbasierte Therapiemethoden

Therapie/ Konzept	Indikation	Maßnahmen
CO-OP Ansatz (Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance)	Motorische Teilleistungsstörungen im Alter von 5 –11 Jahre	Ein Ansatz, der auf Erkenntnissen der Lerntheorie, Sportwissenschaft, Verhaltenstherapie basiert. Ziel ist es, Kind und Eltern beim Erlernen von motorischen Fertigkeiten durch geeignete Lernstrategien zu unterstützen. Einzeltherapie
Constraint-induced-movement-therapy (CIMT)	Angeborene oder erworbene unilaterale spastische Bewegungsstörungen (Hemiparesen)	Innerhalb eines begrenzten Zeitraumes wird die Aktivität der nicht/weniger betroffenen oberen Extremität eingeschränkt und eine intensive Therapie der betroffenen, meist „vernachlässigten“ Seite durchgeführt. Dabei wird nach dem lerntheoretischen Prinzip des Shapings (systematischer Aufbau von Handlungen) sowie verschiedenen Verstärkern gearbeitet Einzel- oder Gruppentherapie
Bobath – Konzept (nach dem aktuellen Konzept)	Zerebrale Bewegungsstörungen, multiple Entwicklungsstörungen, neuromuskuläre Erkrankungen	Vermittlung von Erfahrungen in Körper-, Raum-Lage-Orientierung, visuelle Wahrnehmung, Auge-Hand-Koordination mit entsprechend geführter Bewegungsanbahnung und Anleitung der Eltern zum sog. Handling im häuslichen Bereich; ggf. Nutzung von Hilfsmitteln. Nach dem aktuellen Bobath-Konzept werden die Erkenntnisse des Motorischen Lernens genutzt (siehe auch CO-OP oder CIMT). Einzeltherapie
Konduktive Förderung nach Petö (bezogen z. B. auf verbal kommentierendes repetitives Üben bestimmter Tätigkeiten)	zerebrale Bewegungsstörungen	Durch ein komplexes Vorgehen meist in der Gruppe sollen durch repetitives, alltagsorientiertes Üben teilweise mit sprachlich-musisch-rhythmischem Kommentieren groß- und feinmotorische Fertigkeiten erarbeitet werden. Einsatz spezieller Möbel / Hilfsmittel. Durchführung durch „Konduktoren“, die jeweils komplexe Behandlungsprogramme erstellen. Gruppentherapie

c) Therapien zur Verbesserung adaptiver Funktionen

Therapie/ Konzept	Indikation	Maßnahmen
Spezifische Therapie von Alltagsaktivitäten (ADL-Training) (ADL = Activities of Daily Living)	Cerebralparesen mit motorischen und mentalen Einschränkungen, Kinder mit Problemen in der Alltagsverrichtung wie Anziehen, Hygiene usw.	Ermittlung des individuellen Bedarfs durch Elterngespräch, Beobachtung, Selbständigkeitsbogen (z.B. M-ADL), Hilfsmittelberatung und -anpassung, Training mit Hilfsmitteln, Wasch- und Anziehtraining, Rollstuhltraining, Esstraining und Training sonstiger Alltagsverrichtungen, Vermittlung gespürter Information bei Alltagsaktivitäten, die für das Kind ausgeführt werden („pflegerisches Führen“) bzw. mit dem Kind („elementares Führen“) Einzeltherapie
Funktionell – zielorientiertes Üben	Angeborene oder erworbene Bewegungsstörungen, umschriebene Entwicklungsstörungen bei Störungen der Handmotorik/ Greifmuster/ Graphomotorik/ Visuomotorik/ Handlungsplanung	Motorische Entwicklungsrückstände werden mit Hilfe von Teilzielen und entsprechenden zielorientiertem repetitivem Üben erarbeitet. Dies umfasst auch Basisübungen zu alltagsrelevanten Tätigkeiten (auf Organfunktionsebene) Einzel- oder Gruppentherapie