

2.3 Spezielle Arbeitsfelder und Schwerpunkte

2.3.1 Kunsttherapie

Die Kunsttherapie, vor 20 Jahren noch weitgehend unbekannt, wird zunehmend ein fester Bestandteil der psychosozialen Arbeit in Institutionen und freien Praxen. Sie nutzt Malerei, Zeichnen, plastisches Gestalten, Tanz oder dargestelltes Spiel und andere Formen der Kunst als Ausdrucksmittel. Die kreative therapeutische Arbeit kann sich dabei auch mit speziellen Ansätzen wie der Psychoanalyse, der Gestalttherapie oder dem Psychodrama mischen. Sie kann aber auch autonom wirken, also ausschließlich über den gestalterischen Prozess.

Besonders sinnvoll ist die Therapie mit künstlerischen Medien bei Störungen der Emotionalität und der sozialen Kontaktfähigkeit. Auch bietet sie gute Möglichkeiten, mit Menschen zu arbeiten, die verbal und rational schwer zugänglich sind, wie Kinder, verwirrte Menschen oder Patienten mit einem posttraumatischen Schock. Mit Hilfe des Gestaltungserlebnisses und des daraus entstehenden Endproduktes unterstützt die Kunsttherapie die Fähigkeit, die persönliche Situation und die Gefühle wahrzunehmen und darzustellen.

Auch tief Unterbewusstes äußert sich in den kunsttherapeutischen Werken und kann von der begleitenden Person oder von dem/der Urheber/-in des gestalteten Produkts für einen heilenden Wachstumsprozess genutzt werden. Bilder, Plastiken oder Kompositionen transformieren innere Erlebnisse, Phantasien oder Zustände in eine äußere Realität, die begreifbar, anschaulich und vergleichbar ist. Der

Schaffende kann sich von einem anderen Blickwinkel erleben und daraus neue Realitätsbezüge entwickeln. Die gestalteten Werke rufen bei der Betrachtung auch neue Gefühle hervor, die die eigenen Lebenszusammenhänge seelisch erfahrbar machen.

Darüber hinaus stehen der Kunsttherapie durch die Wirkung von Farbe, Form und Bewegung Übungen zur Verfügung, die emotionale Ausdrucksfähigkeit (z. B. Trauer, Wut, Angst, Freude) gezielt zu fördern. Damit kann der betreute Mensch lähmende oder zwanghafte Zustände lösen und mehr Lebendigkeit in sein Leben integrieren. So sind traumatische Erlebnisse aus der nahen und fernen Vergangenheit emotional leichter zu verarbeiten.

Das Erlebnis, etwas Kreatives, Neues schaffen zu können, sich in einer individuellen Art ausdrücken zu können oder sich selber darzustellen, baut bei dem Betreuten ein positives Selbstwertgefühl auf und erleichtert es ihm, sich selbst anzunehmen.

Sinnvoll ist der Einsatz der Kunsttherapie bei:

- aktuellen Lebenskrisen
- chronisch oder psychosomatisch Erkrankten (z. B. Herzerkrankungen, Migräne, Krebs)
- psychiatrischen Krankheitsanfällen
- alten Menschen
- Kindern und Jugendlichen
- sozialer Betreuung (z. B. Drogen, Strafvollzug)
- Rehabilitationsmaßnahmen

2.3.1.1 Kunsttherapie bei Kindern

Es geht in der Kunsttherapie mit Kindern nicht primär darum, bestimmte Techniken zu lernen. Das Malen oder Arbeiten mit Ton erhebt keinen Anspruch darauf, perfekt oder besonders gut zu sein (Abb. 2.47). Es geht einzig darum, dass das Kind dadurch eine Ausdrucksweise findet bzw. lernt, sich ohne Bewertung und ohne Leistungsdruck auszudrücken. Oft findet eine Malentwicklung statt, die vom abstrakten, freien Malen zum gegenständlichen Malen übergeht.

Es wird entweder zu einem bestimmten Thema gemalt oder das Angebot des freien Malens gemacht. Oft stellt das Kind im freien Malen das dar, was es momentan am meisten bewegt. Über das Gestaltete wird gemeinsam

gesprachen, das Kind kann frei erzählen und der Therapeut stellt eventuell Fragen. Jedes Werk hat für das Kind eine individuelle Bedeutung, der Therapeut kann seine persönlichen Eindrücke vorsichtig mit einbringen.

Als Materialien dienen:

- Wasserfarben
- Buntstifte
- verschiedene Kreiden
- Aquarellfarben
- Temperafarben
- Ton
- Fingerfarben
- verschieden große Blätter.



Abb. 2.47: Einsatz gestalterischer Techniken am Beispiel des Malens mit Wasserfarben. Ziel ist hierbei die Förderung von Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen.

2.3.1.2 Kunsttherapie bei Mutismus – ein Fallbeispiel

Definition des Mutismus: Die Kinder können sprechen, aber in bestimmten Situationen oder mit bestimmten Personen sprechen sie nicht.

Therapieverlauf (ein Jahr und mehr) in kurzen, einzelnen Schritten. Das Kind hat in dieser Zeit in jeder Stunde gemalt und die einzelnen Schritte wurden spielerisch und mit viel Freude durchgeführt:

- Blickkontakt herstellen
- Geräusche mit Händen und Füßen machen – nachahmen lassen, abwechselnde Vorgaben
- Körperhaltung des Kindes imitieren, dann Kind auffordern, Körperhaltung des Therapeuten nachzuahmen
- Gemeinsam auf einem Instrument spielen (z. B. Trommel), musikalische Unterhaltung
- Körperlaute, lautes Atmen bei körperlichen Spielen (Luftballon und Ballspielen, Springen von der Sprossenwand)
- Körperkontakt, Begrüßung und Verabschiedung mit der Hand
- Körperberührung durch Fangspiele und Turnübungen
- Malen in jeder Form, mit und ohne Thema
- Aufforderung zum Schreiben als nächster Stufe der Kommunikation
- Aufforderung zum leisen Sprechen von Wörtern – dann Sätzen
- Vom leisen Sprechen zum lauten Sprechen

Mutistische Kinder können auf Bildern sehr deutlich und ausdrucksstark ihre Emotionen wiedergeben und bauen somit eine Brücke zum Betrachter/Therapeuten, die dieser mit emotionalem Einfühlungsvermögen für beide begeh-

bar machen kann. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, in Form von Bildergeschichten, die die Kinder selbst und mit freien Themen auswählen, die jeweilige emotionale Situation zu verarbeiten. Dies lässt eine zeitlich längere Arbeit an bestimmten persönlichen Themen zu.

2.3.1.3 Kunsttherapie bei Essstörungen

(Anorexie – Bulimie – Adipositas)

Bei diesem Krankheitsbild ist die Kunsttherapie ein hilfreiches Instrument, denn die Betroffenen haben ausgeprägte Kontrollinstanzen. Der künstlerische, nonverbale Prozess ermöglicht ihnen einen leichteren Zugang zu ihren Gefühlen, Stimmungen, aber auch Konflikten und Spannungen. Die einzelnen Themen zielen auf eine Stärkung des Ich und auf den Aufbau einer selbstständigen Erwachsenenidentität. Es gibt keine Beschränkung der Inhalte auf abstrakt oder gegenständlich, so dass jede Form, jede Farbe und jedes Material, das der momentanen Befindlichkeit entspricht, verwendet werden kann. Dabei kann der Fokus auf Themen liegen wie z. B.:

- Das gibt mir Schutz.
- Das macht mich stark.
- Das macht mir Freude.
- Ich bin wütend, traurig.
- Ich und die anderen (Familie, Freunde, Schule, Beruf).

Begleitend dazu können Musik, Märchen, Naturerfahrungen usw. den bildnerischen Ausdruck von Stimmungen, Bedürfnissen und Ressourcen unterstützen.

2.3.2 Montessori-Therapie

Das vorgegebene Konzept der ärztlichen Heilpädagogik nach Prof. Dr. Theodor Hellbrügge (1967) basiert auf den Grundlagen der Montessori-Pädagogik der Jahrhundertwende und fand ihren Ursprung in den Grundgedanken der italienischen Ärztin Dr. Maria Montessori.

2.3.2.1 Ursprung der Montessori-Pädagogik

Dr. Maria Montessori lebte von 1870-1952. Als Assistenzärztin 1896 in der psychiatrischen Universitätskinderklinik Rom sah sie geistig behinderte Menschen zusammengepfercht in kerkerartigen Räumen sich selbst überlassen. Durch das Anbieten spezifischer, oft dem Alltagsleben entnommener Materialien, förderte sie die behinderten Menschen in ihrer Motorik, Wahrnehmung und Imitationsfähigkeit.

Ziel ihrer neuen Erziehungsmethoden war es, armen und zurückgebliebenen, von Konstitution und Schicksal benachteiligten Kindern in ihrer geistigen, seelischen und körperlichen Entwicklung zu helfen und ihnen mehr Selbstständigkeit zu geben. Durch das Beschaffen und Bereitstellen von greif- und begreifbarem Arbeitsmaterial erzielte sie verblüffende Erfolge.

1901 wendete sich Montessori von der Medizin und Sonderschulerziehung ab und der Erziehung gesunder Kinder zu. 1907 gründete sie in San Lorenzo, einem slumähnlichen Viertel Roms, die erste „Casa dei Bambini“ – das Kinderhaus. Es wurde ein Raum eingerichtet, der ganz den Bedürfnissen der Kinder entsprach. Die vorbereitete Umgebung ermöglichte es dem Kind

erstmal, sein Material selbst zu wählen und selbst die Dauer der Beschäftigung zu bestimmen. Es herrschte Freiheit statt autoritärem Verhalten des Erwachsenen innerhalb bestimmter, sorgfältig definierter und pädagogisch sinnvoller Grenzen. 1909 legte Dr. Montessori die Erfahrungen aus dem Kinderhaus, die Ergebnisse der teilnehmenden Beobachtung als Grundlagen der Montessori-Pädagogik und die darauf aufbauenden pädagogischen Grundprinzipien erstmals schriftlich nieder.

2.3.2.2 Grundlagen der Montessori-Pädagogik

Ergebnis der teilnehmenden Beobachtung war die Entdeckung der sogenannten „Schlüsselphänomene“. Unter dem montessorianischen Begriff „Polarisation der Aufmerksamkeit“ ist die Loslösung von der äußeren Welt durch Aufmerksamkeit für einen bestimmten Gegenstand zu verstehen, der das Kind in einer vorbereiteten und offenbaren Umwelt anspricht und durch die Vereinigung von Konzentration, Sammlung, Versenkung und Vertiefung in eine Sache eine Verinnerlichung bewirkt.

Die „Polarisation der Aufmerksamkeit“ beeinflusst die „sensiblen Perioden“, die in der Entwicklung des Kindes feststellbar sind. Es handelt sich dabei um besondere Empfänglichkeiten und besondere innere Sensibilitäten für ein bestimmtes Tun und den Erwerb bestimmter Eindrücke. Sie sind von vorübergehender Dauer und dienen dazu, den Erwerb einer bestimmten Fertigkeit zu ermöglichen. Sobald dies ge-

schehen ist, klingt die betreffende Empfänglichkeit wieder ab. Das Kind kann sich dann dem Nächsten zuwenden.

Die dabei unbewusste Tätigkeit der Intelligenz wird als „absorbierender Geist“ bezeichnet. Das Kind absorbiert aus der Umgebung selbst, ohne bewusste Anstrengung. So nimmt der Mensch bereits im Kleinkindalter am Kulturleben teil, nimmt Kultureindrücke auf und kann sich seinem Kulturkreis wie nie wieder in seinem Leben anpassen. Der absorbierende Geist baut sich nach und nach zugunsten des fortschreitend wachsenden Bewusstseins selber ab.

Über die beobachteten und beschriebenen Schlüsselphänomene kam Montessori zu einer anderen Sichtweise des Kindes. Sie sah das Kind als „Baumeister seiner selbst“.

2.3.2.3 Pädagogische Grundprinzipien

Aus den Schlüsselphänomenen resultieren die pädagogischen Grundprinzipien der „indirekten Erziehung“, einer „vorbereiteten Umgebung“ und der „freien Materialauswahl“ zur Freiarbeit.

Innerhalb der „indirekten Erziehung“ soll die Rolle des Erwachsenen die teilnehmende Beobachtung aus der Ferne sein. Er soll Gehilfe zum Selbstaufbau der kindlichen Persönlichkeit, Interpret und Bindeglied zur unmittelbaren Umwelt des Kindes sein und Hilfe zur Selbsthilfe geben.

Die „vorbereitete Umgebung“ als fester Bestandteil des kindlichen Lebensbe-

reiches berücksichtigt die Interessen und Bedürfnisse, somit die sensiblen Perioden in der kindlichen Entwicklung. Als Anregung dienen die Montessori-Materialien.

In Form von „freier Materialauswahl“ und Freiarbeit findet die Freigabe kindlicher Aktivität statt. Die freie Zeiteinteilung einer Arbeit lässt das Kind einen eigenen Arbeitsrhythmus finden, Freiräume zum Variieren und Experimentieren, genügend Möglichkeiten zum Erarbeiten, Wiederholen und Verarbeiten.

In Montessori-Kinderhäusern und -Schulen werden für nichtbehinderte Kinder weltweit dieselben pädagogischen Grundprinzipien angewandt. Die Montessori-Pädagogik ist somit die weltweit einzig anerkannte kulturunabhängige Pädagogik.

2.3.2.4 Montessori-Therapie

Im Kinderzentrum München wurden 1967 unter der Leitung des Kinderarztes Prof. Dr. Hellbrügge die Elemente der Montessori-Pädagogik zu einer ärztlichen Heilpädagogik erweitert.

Die Montessori-Therapie begann sich aus den Erfahrungen mit integrativer Erziehung behinderter und nicht behinderter Kinder im Montessori-Kindergarten und aus der zunächst als kindergartenvorbereitend gedachten Form der Einzeltherapie heraus zu einer eigenständigen Therapieform zu entwickeln. Die Montessori-Therapie ist Montessori-Pädagogik neurophysiologisch und neuropsychologisch verstanden, heilpädagogisch und therapeutisch praktiziert.

2.3.2.5 Aufgabenfeld – Berufsverständnis der Montessori-Therapeuten

Die Montessori-Therapie sieht ihre konkreten Aufgaben im ganzheitlichen Erfassen der Entwicklungsauffälligkeiten in Zusammenhang mit den psychosozialen Bedingungen und in der Stärkung des Selbstbewusstseins „der Patienten“. Sie setzt systematisch auf die Mithilfe der Eltern oder anderer Bezugspersonen des Kindes. Die vorhandenen natürlichen Lernprozesse in der Familie werden den Eltern erklärt, es wird versucht, sie systematisch anzuwenden und so zu verstärken.

Dieser sozialpädiatrische Ansatz der Montessori-Therapie berücksichtigt eher „indirekt“ die kognitiven Fähigkeiten der Kinder, legt in erster Linie Wert auf ihre Sozialentwicklung, das heißt, auf die Erziehung zur Selbstständigkeit, die Rollenfindung in der Familie und die Entwicklung der Gruppenfähigkeit. Aufbauend auf der Einzeltherapie kann weiterführend dann eine Zweier- und Kleingruppentherapie sinnvoll sein.

2.3.2.6 Montessori – Therapie - Indikation

Für Kinder mit „unerwarteten Besonderheiten“ ist eine Montessori-Therapie vor allem dann angebracht, wenn sich die Bezugspersonen auf das Wachsen und die Selbstfindung des „Therapiebedürftigen“ einlassen können.

In Sozialpädiatrischen Zentren Bayerns werden Kinder mit folgenden Diagnosen in der Montessori-Therapie behandelt:

- Soziale Deprivation
- Sprachentwicklungsauffälligkeiten

- Verhaltensauffälligkeiten / Verhaltensstörungen
- Allgemeine Entwicklungsretardierung
- Sinnesbehinderungen
- Körperbehinderungen
- Teilleistungsstörungen, z. B. Legasthenie und Dyskalkulie
- Lernbehinderungen
- Geistige Behinderungen
- Genetische Syndrome
- Seelische Behinderungen
- Mehrfachbehinderung

Die vorbereitete Umgebung mit den ausgewählten Materialien entspricht dem Entwicklungsalter der zu behandelnden Kinder.

2.3.2.7 Therapieansatz

Das Besondere am montessorianischen Therapieansatz ist die Orientierung am Interesse des Kindes. Oft zeigt sich in der freien Wahl des Materials und im Umgang damit eine besondere Art der Behinderung oder Störung. Aufgrund von zahlreichen Beobachtungen in der Therapie können manche Kinder nicht entscheiden, was sie wollen. So kann der Therapieansatz der freien Materialauswahl zu einem außerordentlich wichtigen Therapieziel werden. Denn je mehr elementare Erfahrungen wir selbst sammeln, desto mehr kann unser Denken darauf aufbauen.

Wenn man von Kindern mit „unerwarteten Besonderheiten“ spricht, muss einem bewusst sein, dass dem Kind als „Baumeister seiner selbst“ die erwähnten Schlüsselphänomene für seinen Selbstentwicklungsprozess nur bedingt dienen, d. h. es werden zusätzliche Entwicklungsanreize vom Therapeuten gegeben. Deshalb ist es

äußerst wichtig, sich in besonderer Weise des Kindes anzunehmen, seine Umgebung und sein Umfeld mit einzubeziehen, das annähernd die Bedürfnisse des Einzelnen unter Berücksichtigung der spezifischen Behinderung befriedigen soll.

2.3.2.8 Therapieinhalt

Es wird eine ganzheitliche Erziehung im Sinne der kindlichen Persönlichkeitsentwicklung angestrebt. Diesem Therapieanspruch Genüge zu tun, hilft u. a. das klassische Montessori-Material, das integrierte adaptierte Therapiematerial und das nach montessorisch-pädagogischen Prinzipien aufgebaute Zusatzmaterial.

Das Montessori-Material, in offenen Regalen strukturiert (Abb. 2.48) und

nach verschiedenen Schwierigkeitsstufen in sich gegliedert, bietet dem Kind eine immer gleichbleibende äußere Ordnung. Das Kind braucht diese äußere Ordnungsstruktur als Orientierungshilfe für die innere Ordnung, letztendlich für den Aufbau seiner Persönlichkeit.

Die „Übungen des praktischen Lebens“, das „Sinnesmaterial“, das „Mathematikmaterial“, das „Sprachmaterial“ und das „kosmische Material“ sind an die „sensiblen Perioden“ des Kindes angepasst und werden im Rahmen der allgemeinen Entwicklungstherapie als Entwicklungsmaterial eingesetzt. Das Material ist aber nur der Schlüssel zur Welt. Das Kind soll sich vom Material lösen können und den Transfer zur Umwelt schaffen. Sind die „sensiblen Perioden“ vorüber, wird aus dem Entwicklungsmaterial



Abb. 2.48: Einblick in die „vorbereitende Umgebung“ des „Montessori-Therapie-Zimmers“ – die „Montessori-Materialien“

Hilfsmaterial mit weniger Anforderungscharakter und deutlich geringerer Förderwirkung.

Im Mittelpunkt stehen zwei Lernmethoden. Bei einer Materialdarbietung durch die Therapeutin steht das Modell-Nachahmungslernen im Vordergrund. Exploriert das Kind mit dem Material, kommt es zum Versuch-Irrtum-Lernen. Zum Lernen braucht das Kind genügend Zeit für Übung und Wiederholung, Vertiefung, Sicherheit und Vertrautheit, aber auch Platz für Kreativität und Variationsmöglichkeiten.

Eine ganzheitliche Entwicklungsförderung soll Erfahrungen von Bewegung und Wahrnehmung immer mit Sprache verknüpfen.

2.3.2.9 Diagnostik in der Montessori-Therapie

Die teilnehmende Langzeitbeobachtung der Materialauswahl und Materialarbeit ist die eigentliche Diagnostik in der Montessori-Therapie. Folgendes kann beobachtet werden: Welches Material sucht sich das Kind aus, wie lange braucht es dafür, wie sind Handhabung und Nachahmung? Das Montessori-Material ist also nicht nur Entwicklungsmaterial, sondern gleichzeitig auch Diagnostikmaterial.

2.3.2.10 Materialbeispiele und direkte und indirekte Förderziele

Im Folgenden wird ein Teil der Materialien aus den fünf Materialbereichen aufgezählt und auf die direkten und in-



Abb. 2.49: Ausgewählte Materialien zu den Übungen des praktischen Lebens: Schraubholz, Anziehrahmen, Getreidemühle, Löffelübungen mit Körnern und Bällen, Schüttübung mit Sand, Gieß- und Spritzübungen mit Wasser.

direkten Förderziele eingegangen. Die direkten und indirekten Förderziele werden von der Therapeutin individuell und gezielt gemäß dem Entwicklungsstand des Kindes und seinen Stärken und Schwächen entsprechend verändert. Dabei werden die Isolation der Schwierigkeiten und eine dosierte Schwierigkeitsgradsteigerung berücksichtigt.

2.3.2.11 Übungen des praktischen Lebens

Die Übungen des praktischen Lebens (Abb. 2.49) beinhalten Gegenstände und Tätigkeiten des täglichen Lebens, die dem Kind z. T. bereits aus der häuslichen Umgebung bekannt und vertraut sind: Löffel-, Schütt- und Gießübungen, Flecht- und Faltübungen und vieles mehr. In ihnen findet man viele Übungen, die auf die Kultur des Landes abgestimmt sind. Sie kanalisieren den kindlichen Bewegungsdrang, dienen der Bewegungskoordination und Bewegungsverfeinerung und bereiten so indirekt auf die Graphomotorik vor. Der Beginn der schrittweisen Unabhängigkeit vom Erwachsenen wird eingeleitet.

Die „Vorbereitete Umgebung“ beinhaltet Übungsangebote, die die Kinder interessieren, zur Selbsttätigkeit anregen und somit Entwicklungsanreize setzen. Die Normalisation (Sozialisation) des Kindes ist das Ziel, das erst in dieser geschützten Umgebung und später ganz allgemein erreicht werden soll.

Die vom Material ausgehende Ordnungsstruktur ist eine indirekte Vorbereitung für den Satzbau. Das auf dem Tablett klar strukturiert angerichtete und farblich abgestimmte Arbeitsmate-

rial vermittelt dem Kind Arbeitsplatzbegrenzung und Orientierungshilfe für einen geschlossenen Handlungsablauf. Es ermöglicht die präzise Analyse von komplexen Handlungsabläufen und gliedert einen geschlossenen Handlungsablauf in durchschaubare Teilschritte, die die Serialität aufbauen.

Von der natürlichen kindlichen Freude am Tun geht eine unbewusste Sprachanimation aus. Der Wortschatz wird anhand des konkreten Materials gefördert. Materialspezifische Nomina, Verben und Adjektive werden vermittelt. Das Kind assoziiert abstrakte Wörter mit konkreten Gegenständen, Tätigkeiten und Eigenschaften. So entstehen Wortbilder. Das Wort wird lebendig im Gedanken und klar durch die Handlung.

2.3.2.11.1 Sinnesmaterial

Zum Sinnesmaterial (Abb. 2.50) gehören unter anderem Farbtäfelchen, Geruchs Dosen, Geschmacksgläser, Geräuschkörper, geometrische Körper und Flächen, konstruktive Dreiecke, der rosa Turm, die braune Treppe, rote Stangen und Einsatzzylinder. Es vermittelt über verschiedene Wahrnehmungskanäle, die erst isoliert, dann kombiniert angesprochen werden, vielfältige Sinneseindrücke. Die Sinnes-sensibilität wird geweckt. Das Kind lernt mit Hilfe der „materialisierten Abstraktion“ zu vergleichen, zu unterscheiden, zu paaren und abzustufen.

Vom „Greifen zum Begreifen“ werden über das Muskelgedächtnis neue Erkenntnisse gewonnen. U. a. ist die Erziehung der Sinne die Voraussetzung für das Lernen, z. B. zur indirekten Förderung des mathematischen Geistes. Über die Schulung der Sinne



Abb. 2.50: Arbeit mit dem Sinnesmaterial „Zylinderblock“: Wahrnehmungsschulung Groß-Klein-Zuordnung und Abstufung der zehn Einsatzzylinder, Durchmesser und Höhe nehmen zu, Veränderungen in drei Dimensionen



Abb. 2.51: Arbeit mit dem Sprachmaterial: Sandpapierbuchstaben (rot: Selbstlaute, blau: Mitlaute) als visuelle Übertragungshilfe für Schreibschriftübungen im Sand

wachsen die Kinder in das Verständnis von Formen, Körpern, Größen und Mengen hinein und bekommen so im praktischen Tun Vorerfahrung für mathematisches Denken.

Neue Begriffe wie lang - kurz, dick - dünn, groß - klein werden in der 3-Stufen-Lektion dargeboten. Die 1. Stufe ist die Verbindung von Sinneswahrnehmung und Namen („Assoziation“).

In der 2. Stufe wird der Name des entsprechenden Gegenstandes wiedererkannt (Reproduktion). Die 3. Stufe ist die Erinnerung an den dem Gegenstand entsprechenden Namen (Abstraktion).

2.3.2.11.2 Sprachmaterial

Das Sprachmaterial (Abb. 2.51) ist gegliedert in das Material des Spracherwerbs, des Schreiben- und des Lesenlernens. Es werden reale und verkleinerte Gegenstände und Bildkarten zur Einführung neuer Wörter eingesetzt.

Anhand von Ober- und Unterbegriffen wird dem Kind eine strukturierte Wortschatzerweiterung ermöglicht. Wieder ist es erst konkretes Material, das dem Kind den Zugang zur Sprache mit Hilfe von Sinneswahrnehmungen, v. a. taktil und visuell, erleichtert. Berücksichtigt wird dabei, dass das Kind erst ihm bekannte und vertraute Gegenstände und Bildkarten aus seinem unmittelbaren Lebensbereich vorfindet und so leichter die damit verbundenen Worte assoziieren kann. Das Material wird allmählich um unbekannte Gegenstände und Bildkarten erweitert.

Zum Schreibenlernen werden Sandpapierbuchstaben eingesetzt. Bei den

Sandpapierbuchstaben erfasst das Kind die Buchstaben auf dreifache Weise: optisch durch das Sehen, taktil durch das Fühlen und akustisch durch das Benennen. Zum Lesenlernen wird das bewegliche Alphabet eingesetzt. Das Kind soll sich dazu eigene Wörter einfallen lassen.

2.3.2.11.3 Mathematikmaterial

Das Mathematikmaterial (Abb. 2.52) dient dem Erwerb der Mengen, der Symbole, der Kombination beider, des Dezimalsystems, des linearen Zählens, der vier Grundrechenarten, des Potenzrechnens, der Geometrie und des Bruchrechnens.

Konkretes Material sind hierfür rotblaue Stangen, Spindelkästen, Zahlen und Chips, das goldene und bunte Perlenmaterial, Flächen und Körper. Unter anderem wird beim Schulkind mit Hilfe des konkreten Perlenmaterials das Vorstellungsvermögen verbessert. Das Kind erfährt als erstes die Menge anhand von Perlen (eine Perle = Einer, Zehnerperlenstange = Zehner, hundert Perlen zum Quadrat = Hunderter, tausend Perlen zum Kubus = Tausender). Anschließend kommt das Symbol in Form von Zahlenkarten dazu. Es werden Strategien entwickelt, um Aufgaben zu strukturieren und übersichtlicher zu gestalten und damit Erfahrungslücken aus frühester Kindheit aufzuarbeiten.

Das Mathematikmaterial hat seinen eigenen Wortschatz. In Verbindung mit spezifischen Tätigkeiten wie Vergleichen, Serienbilden, Klassifizieren, Ordnen, Messen, Rhythmisieren und Zählen bleibt auch innerhalb des mathematischen Geistes das Wort nicht nur abstrakte Idee.

2.3.2.11.4 Kosmisches Material

Das kosmische Material beinhaltet Materialien zu Erdkunde, Biologie und Geschichte. Beispiele hierfür sind Globen, Landkarten und Saurier.

Das Kind entdeckt z. B. bei einem Waldspaziergang „mit offenen Augen“ die Welt, die Vielfalt des Lebens und dessen Entstehungsgeschichte.

Im Erkennen logischer Zusammenhänge vergrößert sich sein Allgemeinwissen und sein Allgemeinverständnis, was im Wortschatz und in der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit deutlich wird.

Bei jeder Materialarbeit werden Konzentration, Aufmerksamkeit, Ausdauer, Spiel- und Regelverhalten und somit Sozialverhalten geschult.

2.3.2.12 Die Therapeutenrolle

Entscheidend für den Therapieerfolg ist im Besonderen die Rolle der Therapeutin. Zum Therapieeinstieg gehört der Beziehungsaufbau. Eine Atmosphäre des Vertrauens und gegenseitigen Achtens, in der auch Gefühlsregungen aus dem sozialen Umfeld wahrgenommen und berücksichtigt werden, gehört zu einer befriedigenden Zusammenarbeit. Durch die soziale Zuwendung der Therapeutin zum Kind, d. h. das Kind und nicht die Behinderung steht im Vordergrund, wird die Persönlichkeitsebene über die Leistungsebene gestellt.

Die Therapeutin knüpft an die Stärken des Kindes an, stärkt sie weiter, mildert die Schwächen und bringt beides miteinander in Einklang. Sie hilft dem Kind, die eigenen Möglichkeiten wahr-



Abb. 2.52: Arbeit mit dem Mathematikmaterial: numerische Stangen und Ziffern zur Verbindung von Menge und Symbol für den Zahlenraum 1 – 10

zunehmen und bietet die Suche nach einem Weg dorthin an. So muss auch von Kind, Eltern und Bezugspersonen gelernt werden, manche Störungen oder Schädigungen zu akzeptieren, zu kompensieren und mit ihnen zu leben. Während des Therapieverlaufs wird der Kontakt zum sozialen Umfeld des Kindes, z. B. Kindergarten, Schule etc., in Absprache mit den Bezugspersonen aufgebaut.

2.3.2.13 Elternarbeit

Vor Therapiebeginn sollte die Erwartungshaltung gegenüber Kind, Therapeut und Eltern geklärt werden. Oftmals muss man den Eltern helfen, das Kind mit „unerwarteten Besonderheiten“ anzunehmen. Deshalb werden die Eltern in die Therapiestunde integriert, unter Berücksichtigung des Kindes, seines Mitspracherechtes (Schulkind) und der Beziehungsstruktur (Kind-Therapeut-Eltern). Durch das Lernen am Modell soll die Beobachtungsgabe der Bezugspersonen geschult werden, was dann zu einer veränderten Einstellung gegenüber der Behinderung des Kindes führen kann und mehr Gespür für Bedürfnisse und Interessen des Kindes entstehen lässt.

Das Ziel der Montessori-Therapie ist es, die Kinder zu einer ihrem Vermögen entsprechenden, weitgehend selbstbestimmten und selbstverantwortlichen Bewältigung der alltäglichen Lebenssituation zu befähigen. Die Therapeutin macht die Eltern auf die Fortschritte, Erfolge und Leistungen

des Kindes während der Therapiestunden aufmerksam und bespricht mit ihnen, wie diese Fähigkeiten im Alltag einzubeziehen, zu fördern und zu erweitern sind.

2.3.2.14 Welche Aufgabe hat die „Therapiestunde“ im Sozialpädiatrischen Zentrum?

Das aktive Teilnehmen am Therapiegeschehen erleichtert den häuslichen Therapietransfer und gibt Ideen und Anregungen für die Übertragbarkeit der Therapieinhalte auf die tägliche Lebenssituation im häuslichen Bereich, weg von der künstlichen Therapiesituation in die natürliche Lebens- und Spielsituation. Wir alle, die wir auf die kindliche Entwicklung Einfluss nehmen, müssen uns ständig in Geduld üben, was die Weiterentwicklung des Kindes betrifft und uns die Kraft gibt, es weiter fördernd und unterstützend auf diesem Weg zu begleiten.

Maria Montessori drückte dies wie folgt aus:

„Wer ungeduldig ist, versteht es nicht, den richtigen Wert der Dinge zu erkennen. Er erkennt nichts anderes an als die eigenen Triebe und die eigenen Befriedigungen.“

„Ein Warten ohne den sofortigen Erfolg zu sehen, das ist es, was die meisten nicht ertragen können und was ihnen den Eindruck macht, Zeit zu verlieren.“

Literatur:

- Anderlik L. (1996): *Ein Weg für alle! Verlag Modernes Lernen, Dortmund*

2.3.3 Musiktherapie

2.3.3.1 Was ist Musiktherapie?

Musiktherapie ist eine Therapieform, in der Musik bzw. musikalische Aktivitäten in Interaktion von Patient und Therapeut/-in gezielt eingesetzt werden, um Krankheiten und Störungen zu behandeln, aber auch um Gesundheit zu stabilisieren, zu erhalten und zu entwickeln. Der fachliche Hintergrund der Musiktherapie enthält Wissen aus Medizin, Psychologie, Pädagogik und aus der Musikwissenschaft. Es gibt eine Vielfalt an musiktherapeutischen Methoden und Konzepten und diese werden wiederum in verschiedensten Praxisfeldern eingesetzt. Eines dieser Praxisfelder ist die Sozialpädiatrie.

In der Sozialpädiatrie wird die Musiktherapie angewandt, um spezielle

Entwicklungsziele bei Kindern und Jugendlichen zu verfolgen. Diese Ziele werden nach der kinderärztlichen und psychologischen Diagnostik festgelegt und nach Erstellung der Indikation für diese Therapie.

Musiktherapie in der Sozialpädiatrie berücksichtigt immer die Diagnose, die Indikation für die Therapie, die Zielsetzung der Therapie und das Entwicklungspotential des Kindes wie auch die Einflüsse und Möglichkeiten des familiären und sozialen Umfeldes (z. B. Kindergarten, Schule, Hort, Heim o. ä.). Das bedeutet, dass die Therapie den Entwicklungsbedürfnissen des einzelnen Kindes angepasst werden muss. Nach Beginn der Therapie hält der/die Musiktherapeut/-in engen Kontakt zu den behandelnden Ärzten und



Abb. 2.53: „Ich trete in Kontakt ...“



Abb. 2.54: „Hier klinge jetzt ich ...“

Psychologen, damit der Therapieverlauf, die Zielsetzung und die Entscheidungen über andere / zusätzliche Interventionen für jedes Kind optimal gestaltet werden. Der Therapieverlauf wird schriftlich und auf der Basis von Videoaufnahmen dokumentiert. Die Kontrolluntersuchungen beim Arzt und Psychologen sichern die Ergebnisse der Therapie.

2.3.3.2 Was passiert in der Musiktherapie?

In der Musiktherapie spielt das Kind mit der Musik. (Abb. 2.53, Abb. 2.54) Die „Musik“ kann schön und harmonisch sein, sie kann aber auch Spiel mit Klang (z. B. rollende Murmeln in einer Trommel), „Krach“, „Chaos“, „Katzenmusik“, (Abb. 2.55) die Darstellung von Stimmungen (z. B. Freude oder Trau-

er) oder Rollenspiel beinhalten. Dieses breite Verständnis von Musik ermöglicht es dem Kind, seine nicht-sprachlichen Ausdrucksmöglichkeiten zu erforschen, seine Gefühle zu durchleben und sein inneres Bedürfnis nach Ordnung, Planung und Spielregeln zu entdecken. Es ermöglicht aber auch eine sehr große Flexibilität in der Entwicklung von Aktivitäten, die den Entwicklungsbedürfnissen des Kindes angepasst werden.

Die Basis für alle Aktivitäten ist das kreativ-spontane Musizieren, auch Improvisation genannt. Nicht das Einüben von Liedern ist das Ziel dieses Musizierens, sondern jedes einzelne Kind soll sich im Rahmen seiner Fähigkeiten musikalisch ausdrücken können. Wenn es z. B. dem schwer mehrfachbehinderten Kind gelingt, die Saiten einer Gitarre anzuspielen, erlebt es, dass es selbst eine Wirkung in seiner Umwelt

auslösen und damit auch einen Einfluss auf Abläufe in seiner Umwelt nehmen kann.

Die Improvisation findet immer in einer sozialen Situation statt. In der sozialen Interaktion mit dem/der Therapeuten/-in und / oder mit anderen Kindern kann es seine sozialen Kompetenzen entwickeln und soziale Integration erfahren. Ein schwer mehrfachbehindertes Kind kann z. B. die Erfahrung machen, dass es eine musikalische Antwort auf sein Spiel bekommt, dass es „verstanden“ wird, dass ein „Dialog“ stattfinden kann.

Wenn Gespräche über das Improvisierte möglich sind, kann sich das Kind über seine Erlebnisse in der Therapie äußern. Diese Gespräche machen es den Kindern möglich, auch von den Erfahrungen anderer zu hören und sie zu verstehen.

2.3.3.3 Welche Kinder und Jugendlichen werden in der Musiktherapie behandelt?

Aufgrund der Flexibilität des Mediums Musik und aufgrund der Orientierung an der individuellen Entwicklung des Kindes ist es möglich, ein breites Spektrum an Patienten in der Musiktherapie zu behandeln. Unter den Patienten in der Musiktherapie befinden sich z. B. Kinder mit Cerebralpareesen, Kinder mit Mehrfachbehinderung, autistische Kinder, Kinder mit Sinnesbehinderung, Kinder mit mentalen Entwicklungsstörungen und Kinder mit sozialen Verhaltensstörungen.

Mit Rücksicht auf die Indikation und auf die Ziele der Therapie kann diese als Einzel- oder als Gruppentherapie stattfinden. Auch Eltern können in die Therapie mit einbezogen werden.



Abb. 2.55: Beide Hände voll zu tun und es klingt dabei.

Einzeltherapien finden vor allem mit Kindern und Jugendlichen statt, die aufgrund ihrer Entwicklungsprobleme die unmittelbare Auseinandersetzung mit dem/der Therapeuten/-in benötigen. Unter anderem können hier schwer mehrfachbehinderte Kinder und Jugendliche behandelt werden, um interaktive Kompetenzen aufzubauen. Kinder mit primären oder sekundären Problemen im Bereich der sozial-emotionalen Entwicklung, z. B. Konzentrationsstörungen, Auto- oder Fremdaggression, sozialer Rückzug, Leistungsverweigerung oder Identitätsunsicherheiten, können in der Einzeltherapie grundlegende Erfahrungen im Aufbau von Beziehungen machen – sowohl Beziehungen zu Objekten als auch zu Personen. Gruppentherapie ist vor allem indiziert, wenn Kinder Schwierigkeiten im Umgang mit Gleichaltrigen zeigen. Hier spielt das Einüben sozialer Kompetenzen in einer leistungsfreien Spielsituation eine große Rolle. Die Kinder können Erfahrungen im Kontakt, in Begegnung und Beziehung sammeln und über diese reflektieren.

Literatur:

- Decker-Voigt H.-H., Knill P. J., Weymann E. (Hrsg.) (1996): *Lexikon Musiktherapie-Hogrefe*, Göttingen
- Hamel P. M. (1986): *Durch Musik zum Selbst*. Bärenreiter Verlag, Kassel-Wilhelmshöhe
- www.musiktherapie.de

Eltern werden in die Musiktherapie mit einbezogen, wenn die Eltern-Kind-Beziehung gestärkt werden soll. Durch gemeinsame Spielerfahrungen mit Musik entdecken Eltern und Kinder oft Möglichkeiten, die positiven Merkmale des anderen zu sehen und auf dieser Basis im gemeinsamen Spiel neue Möglichkeiten für einen positiven Umgang miteinander zu erfahren.

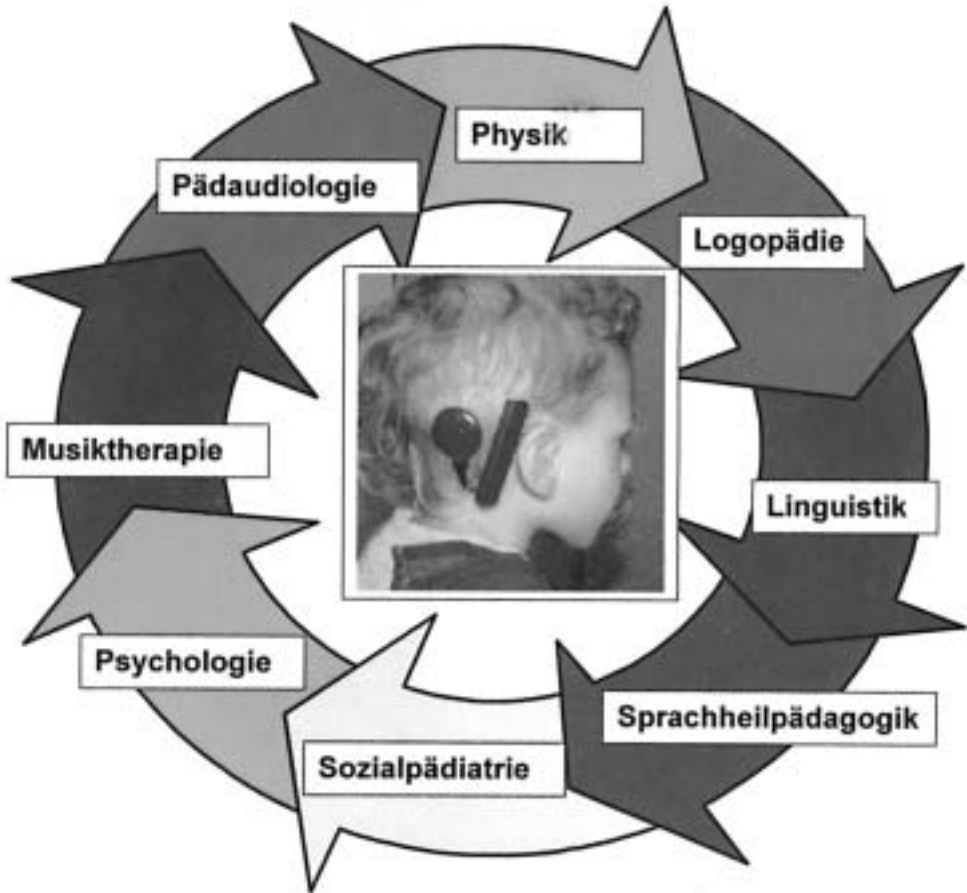
2.3.3.4 Zusammenfassung

Die Musiktherapie stellt in vielen Sozialpädiatrischen Zentren einen integralen Bestandteil des Behandlungsangebots dar. Ihre Zielsetzung liegt vor allem im Bereich der sozialen und psychischen Entwicklung. Die Musiktherapie eignet sich für ein breites Spektrum von Patienten und weist eine besondere Stärke darin auf, Kinder und Jugendliche für das Erproben neuer Fähigkeiten zu motivieren. Durch die Dokumentation des Therapieverlaufs und durch die Kontrolluntersuchungen durch Ärzte und Psychologen wird die Qualität der Therapie gesichert.

2.3.4 Pädaudiologie

Audiologische Grunduntersuchungen werden in einigen bayerischen Sozialpädiatrischen Zentren (Kapitel 2.2.3) angeboten. Abweichend von dieser Basisversorgung ist ein wesentlicher Schwerpunkt der Abteilung für Phoniatrie und Audiologie am Kinderzentrum München die Früherkennung und Frühbehandlung von kindlichen Hörstö-

rungen, einschließlich der entwicklungsbedingten Hörgeräteversorgung, unter anderem bei mehrfach behinderten Kindern. Bei gehörlosen Kindern findet nach außerhalb erfolgter Cochlear-Implantation in der Abteilung eine intensive Nachbehandlungsphase statt, die sich über die ersten zwei postoperativen Jahre mit folgenden



Cochlear-Implant-Team

Abb. 2.56: Das Team zur Versorgung von Cochlear-Implant-Kindern

Schwerpunkten erstreckt: adaptive Einstellung des Sprachprozessors unter Zusammenarbeit von Audiologie-Physiker und Pädaudiologe, psychologische Führung der Familie und entwicklungspsychologische Verlaufsbearbeitungen sowie intensive therapeutische Maßnahmen (Logopädie, Linguistik, Sprachheilpädagogik, Musiktherapie) einschließlich kontinuierlicher Elternanleitungen. Weiterhin erfolgen in der Abteilung die Diagnostik und Behandlung auditiver Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen nach einem umfassenden und individuell-gezielten Programm (Abb. 2.56).

Ein zentraler Tätigkeitsschwerpunkt liegt in der Diagnostik und Therapie kindlicher Sprach-, Sprech- und Stimmstörungen (u. a. Dyslalie, Dysarthrie, verbale Entwicklungsdyspraxie, zentrale Sprachstörungen, Rhinophonie, Stottern) einschließlich Sprachanbahnungsmaßnahmen unter einem kommunikationsbezogenen Konzept bei schweren kindlichen Entwicklungsstörungen, Autismus, Mehrfachbehinderung einschließlich ggf. alternativer Kommunikationsstrategien (z. B. Gebärden, lautsprachebegleitende Gebärden, phonembegleitendes-Manual-System, Alpha-Talker u. a.).

Schließlich erfolgen regelmäßig Untersuchungen von schluckgestörten Säuglingen und Kleinkindern (funktionelle Untersuchung, flexible Video-Endoskopie) sowie Behandlungen zur Verbesserung der mundmotorischen Funktionen (u. a. orofaziale Regulationstherapie nach Castillo-Morales, orale Desensibilisierungsbehandlung, myofunktionelle Therapie, ggf. als Gruppentherapie).

Folgende Berufsgruppen sind in der Abteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie

des Kinderzentrums München vertreten: Ärzte für Phoniatrie und Pädaudiologie sowie Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Psychologen, Logopäden, Sprachheilpädagogen, Linguisten, Physiker, MTA.

Folgende apparative Untersuchungen können in der Abteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie des Kinderzentrums München erfolgen:

- Neugeborenen- und Kleinkind-Computer-Audiometrie, transitorisch evozierte otoakustische Emissionen, Distorsionsprodukte otoakustischer Emissionen, Tympanometrie, Stapediusreflexmessungen;
- Hirnstammaudiometrie zur Hörschwelldiagnostik oder topodiagnostischen Untersuchung der Hörbahn, frequenzspezifische Hirnstammaudiometrie;
- Sprachaudiometrie (Göttinger, Mainzer, Freiburger);
- zentrale Hörtests (dichotische Tests, Sprachaudiometrie mit Störgeräusch oder zeitkomprimierter Sprache, binauraler Summationstest, Richtingshörprüfungen, Tests zur auditiven Musteranalyse und Lautdifferenzierung bzw. Lautidentifikation);
- computergestützte Hörgeräteanpassung und -kontrolle einschl. Hörgeräte-in-situ-Messungen und Messungen der "real-ear-to-cuppler-difference";
- computergestützte Cochlear-Implant-Anpassung und -Kontrolle einschl. Telemetrie und Neural-Response-Audiometrie sowie Anpassung sämtlicher Sprachprozessorsysteme;
- Binokulare Ohrmikroskopie, Nasen-Rachenraum-Endoskopie mit starrer oder flexibler Optik, Video-Endoskopie bei Schluckstörungen, Laryngostroboskopie.

Angewandte Methoden der Diagnostik und Therapie in der Abteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie des Kinderzentrums München sind:

- Rehabilitation von Kindern nach Cochlear-Implantation einschl. Sprachprozessoreinstellung sowie pädaudiologische, logopädische, psychologische und neuropädiatrische Betreuung i. R. eines Rehabilitationskonzepts von 12 x einer Woche im Lauf der ersten beiden Jahre nach Implantation (Abb. 2.57);
- Hörgeräteversorgung bei hörgestörten Kindern, insbesondere bei Kindern mit Entwicklungsstörungen, Mehrfachbehinderung u. ä.;



Abb. 2.57: Zwei vierjährige Kinder mit Cochlear Implant entwickeln auditive Fähigkeiten sowie soziale und kommunikative Kompetenzen im gemeinsamen musikalischen Spiel.

- Standardisierte Testverfahren zur Sprachentwicklung und zur Einschätzung der auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungsleistungen;
- Behandlung von Artikulations- und phonologischen Störungen (u. a. klassische Dyslalietherapie, ggf. Assoziationsmethode nach McGinnis, ggf. phonembestimmtes Manualsystem);
- Funktionelle Diagnostik der Mundmotorik;
- Endoskopische Beurteilung der Gaumensegel-, Kehlkopf- und Schluckfunktion (ggf. einschl. Videodokumentation);
- Konzepte zur Unterstützung bzw. Durchführung der Mundtherapie (u. a. Bobath, Castillo-Morales, Myofunktionelle Therapie, GRUMS);
- Rhinophoniebehandlungen zur Verbesserung der Gaumensegeltätigkeit, der Atem-Sprech-Koordination sowie ggf. der begleitend auftretenden Rhinolalie;
- Stimmbehandlungen mit Ausgleich des gesamtkörperlichen Tonus, Verbesserung von Haltung und Atmung mit dem Ziel einer physiologischen Stimmgebung und der atemrhythmisch angepassten Phonation.

Ziele von Diagnostik und Rehabilitation:

- Aufbau und Optimierung der rezeptiven und expressiven Sprache sowie der Gesamt-Kommunikationsfähigkeit bei Sprachentwicklungsstörungen und zentralen Sprachstörungen (Abb. 2.58);
- Hörtraining zur Schulung der auditiven Aufmerksamkeit (Horchen) sowie der auditiven Differenzierungs- und Erkennungsleistungen bei hörgestörten Kindern, aber auch bei Kindern mit zentralen



Abb. 2.58: Sprachübungstherapie als Gruppenstunde

Hörverarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen;

- Verbesserung der Koordination von Phonation und Artikulation bei zentralen Sprechstörungen (Dysarthrien und Entwicklungsdyspraxien) sowie auch bei Redeflussstörungen (Stottern, Poltern);
- Anwendung nonverbaler Kom-

munikationssysteme (Gebärdensprache, lautsprachebegleitende Gebärden, Piktogramme, unterstützte Kommunikation u. a. mit elektronischen Sprachausgabegeräten);

- Desensibilisierung von Kindern mit Sensibilitätsauffälligkeiten im Mundbereich bei gestörter Nahrungsaufnahme und Schluckproblemen;
- Verbesserung der mundmotorischen Funktionen bei der Nahrungsaufnahme (Saugen, Kauen, Schlucken) mit dem Aufbau oraler Ernährung bei Kindern, die sondenernährt werden;
- Prävention sekundärer Störungen;
- Therapieplanung bei kindlichen Kommunikationsstörungen;
- Erhöhung der elterlichen Kompetenz speziell im Umgang mit kommunikationseinschränkenden Krankheitsbildern;
- Beratung bei der Auswahl eines dem Gesamtstörungsbild adäquaten Förderrahmens einschl. Schullaufbahnberatung bei allen kindlichen Kommunikationsstörungen.

2.3.5 Schrei-, Schlaf- und Fütterstörungen

Die Behandlung schwieriger Säuglinge mit Schrei-, Schlaf- und Fütterstörungen ist Aufgabe aller Sozialpädiatrischer Zentren in Bayern. Als besonderer Schwerpunkt wurde im Kinderzentrum in München als Teil der Sozialpädiatrischen Ambulanz die Münchner Sprechstunde für Schreiba-bys eingerichtet. Sie ist eine spezialisierte Anlaufstelle in Deutschland für Familien mit einem "schwierigen" Säugling oder Kleinkind und anderen Belastungen und Problemen in der frühen Entwicklung der Eltern-Kind-Beziehung. Die Sprechstunde ist offen für

Säuglinge und Kleinkinder zwischen der Geburt und zwei, maximal drei Jahren

- mit exzessivem Schreien, sog. Drei-Monats-Koliken, chronischer Unruhe und Irritabilität;
- mit Schlafstörungen, Fütter- und Ge-deihstörungen, mit Trennungsängsten, Spielunlust, übermäßigen Trotz-anfällen und aggressivem Verhalten und mit anderen Formen von Bindungs- und Individuationsstörungen;

- für Eltern mit Problemen in der Beziehungsaufnahme bei extrem kleinen Frühgeborenen und anderen Risikokindern;
- für Mütter und Väter, die sich aufgrund einer Wochenbettdepression oder anderen psychischen Belastungen und Erkrankungen in der Beziehungsaufnahme zu ihrem Baby beeinträchtigt fühlen;
- für Familien mit drohender oder manifester Vernachlässigung und emotionaler oder körperlicher Misshandlung.

In der Sprechstunde wurde in Zusammenarbeit von Kinderärzten und Psychologen mit entwicklungsneurologischer, entwicklungspsychologischer, psychiatrischer und psychotherapeutischer Spezialisierung ein systemisch orientiertes, integratives Beratungs- und Behandlungskonzept entwickelt, das - orientiert an Bedarf, Behand-

lungserfolgen und aktuellen Forschungsergebnissen - regelmäßig evaluiert und weiter differenziert wird. Diagnostik, Beratung und Behandlung werden auf die individuellen Bedürfnisse der Familie, auf Entwicklungsstand, organische und psychosoziale Belastungssituation und Art und Schweregrad der Störung abgestimmt und je nach Bedarf durch ergotherapeutische, physiotherapeutische, montessoritherapeutische oder sozialpädagogische Bausteine ergänzt (Abb. 2.59). Ziel der Behandlung ist es, Eltern und Kind in ihren Kompetenzen zu stärken, in der gemeinsamen Bewältigung von Anpassungskrisen und Verhaltensproblemen zu unterstützen und den Weg für wechselseitig positive Erfahrungen in alltäglichen Interaktionen zu ebnet.

Die Sprechstunde ist Kernstück der von Mechthild Papoušek geleiteten



Abb. 2.59: Intuitive elterliche Beruhigung

Forschungs- und Beratungsstelle ‚Frühentwicklung und Kommunikation‘ am Universitätsinstitut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin, die sich zum Ziel gesetzt hat, in begleitenden wissenschaftlichen Untersuchungen Entstehungsbedingungen, Früherkennungszeichen, Auswirkungen und langfristige Folgen von frühkindlichen Regulations- und Beziehungsstörungen zu erforschen. Aufbauend auf den klinischen Erfahrungen, der

Sprechstundenarbeit und aktuellen Forschungsergebnissen wird von der Abteilung seit vielen Jahren ein berufsbegleitendes, interdisziplinäres Fort- und Weiterbildungs-Curriculum zur Spezialisierung im Bereich der präventiven Eltern-Säuglings-/Kleinkind-Beratung und -Psychotherapie angeboten, für alle Berufsgruppen, die mit Prävention, Beratung oder Behandlung mit Säuglingen oder Kleinkindern und ihren Familien zu tun haben.

Literatur:

- Hofacker N. von, Papousek M., Jacubeit T., Malinowski M. (1999): Rätsel der Säuglingskoliken. Ergebnisse, Erfahrungen und therapeutische Interventionen aus der „Münchener Sprechstunde für Schreibabys“. In: *Monatsschrift für Kinderheilkunde*, 147, 244 - 253.
- Hofacker N. von, Papousek M., Barth R., Berger M., Bindt C., Deneke C., Jacubeit T., Riedesser P. (1999): Regulationsstörungen im Säuglingsalter. In: *Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter*. Deutscher-Ärzte-Verlag, Köln, 319 - 331
- Papousek M., Hofacker N. von, Malinowski M., Jacubeit T., Cosmovici B. (1994): Münchener Sprechstunde für Schreibabys. Erste Ergebnisse zur Früherkennung und Prävention von Störungen der Verhaltensregulation und der Eltern-Kind-Beziehungen. In: *Sozialpädiatrie in der Pädiatrie für Praxis und Klinik* 16, 680 - 686
- Papousek M. (1998): Das Münchener Modell einer interaktionszentrierten Säuglings-Eltern-Beratung und Psychotherapie. In: Klitzing K. von (Hrsg.) *Psychotherapie in der frühen Kindheit*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 88 – 118

2.3.6 Medizinische Genetik

2.3.6.1 Einleitung

Familien, die ein Kind in einem Sozialpädiatrischen Zentrum vorstellen, haben in der Regel zunächst Fragen kinderärztlich-neurologischer und / oder entwicklungspsychologischer Ausrichtung hinsichtlich diagnostischer Möglichkeiten und / oder therapeu-

tischer Ansätze. Oft sind die Kinder in mehrfacher Hinsicht auffällig, so dass unterschiedliche Fachleute angesprochen werden. Ein fallorientierter, interdisziplinärer Wissensaustausch seitens der Fachleute wiederum erleichtert sowohl die Diagnostik beim Kind als auch die Begleitung der ganzen Familie.

Im Verlauf einer solchen ambulanten oder stationären sozialpädiatrischen Betreuung taucht häufig auch die Frage nach der Ursache für die Besonderheiten des Kindes auf; unter Umständen kann ein Humangenetiker einen Beitrag zur Beantwortung leisten. In einigen Sozialpädiatrischen Zentren Deutschlands werden genetische Diagnostik und Beratung angeboten, so auch im Kinderzentrum München; die Arbeitsgruppe Medizinische Genetik, deren Tätigkeit im Folgenden kurz dargestellt wird, ist hier in die Ambulanz integriert.

2.3.6.2 Das Arbeitsprofil

Die Aufgabe der Mitarbeiterinnen (Fachärztinnen für Humangenetik und Medizinisch-technische Assistentinnen im Fachlabor) besteht darin, Familien, die im Kinderzentrum in Betreuung sind, eine genetische Diagnostik anzubieten und, wenn diese gewünscht wird und erfolgt ist, die Untersuchungsergebnisse zu interpretieren und sie mit den Familien zu besprechen.

Die häufigste Indikation für eine genetische Diagnostik und Beratung ist eine mentale Retardierung beim Kind, gegebenenfalls mit zusätzlichen individuellen Besonderheiten wie angeborenen Fehlbildungen und / oder einer Kombination morphologischer Phänotypauffälligkeiten im Sinne eines möglicherweise übergeordneten Syndroms; eine weitere Indikation sind familiär erfassbare Auffälligkeiten wie z. B. mehrere betroffene Kinder.

Voraussetzung einer genetischen Diagnostik und Beratung ist die Beschäftigung mit dem vorgestellten Kind und seiner Familie. Zunächst werden im Gespräch die familien- und individual-anamnestischen Daten erhoben, das Kind wird nach einem humangene-

tisch-syndromologischen Fragebogen untersucht, Vorschläge für eine genetische Labordiagnostik werden erörtert. Grundsätzlich ist in jedem Fall einer mentalen Retardierung unklarer Genese eine Chromosomenanalyse sinnvoll; das Angebot umfasst sowohl zytogenetische als auch molekular-zytogenetische Untersuchungen. Im Bedarfsfall werden molekular-genetische und andere spezielle Untersuchungen in humangenetischen Einrichtungen außerhalb des Kinderzentrums durchgeführt.

Auf der Grundlage aller Untersuchungsergebnisse kann eine (gegebenenfalls computergestützte) Phänotypanalyse durchgeführt werden. Wenn es gelingt, ein genetisch bedingtes Erscheinungsbild als Erklärung für die Besonderheiten des Kindes zu benennen, wird die Bedeutung der Diagnose vor allem bezüglich Entwicklungsprognose und Wiederholungswahrscheinlichkeit mit der Familie besprochen. Da bei den im Kinderzentrum vorgestellten, mehrfach auffälligen Kindern nicht selten ein übergeordnetes Syndrom erkannt wird, hat die Arbeitsgruppe Medizinische Genetik im Kinderzentrum München auf dem Gebiet der Syndromologie mittlerweile eine besondere Erfahrung erworben.

Familie A., Sohn K.

Herr und Frau A. stellen ihren Sohn K. (IV/10) erstmals im Alter von fünf Jahren wegen Entwicklungsrückstand und Verhaltensauffälligkeiten unklarer Genese (motorische Unruhe, Stereotypien) vor. Im Rahmen der kinderärztlich-neurologischen Untersuchung wurden die Eltern über die Möglichkeit einer genetischen Diagnostik und Beratung im Kinderzentrum informiert und wünschten diese ausdrücklich.

Die Familienanamnese ergab, dass Frau A. aus ihrer ersten Ehe drei Kinder hat, darunter zwei ähnlich wie K. betroffene Knaben (IV/2 u. 3). Zudem wurden bei einem über die mütterliche Linie verwandten Neffen 2. Grades der Mutter (IV/7) Schulprobleme, bei einer Nichte 2. Grades mütterlicherseits der Mutter (IV/8) autistische Verhaltensauffälligkeiten berichtet. Aufgrund der familiären Angaben, der kinderärztlich-neurologischen und der entwicklungspsychologischen Beurteilung durch die Kollegen sowie der Ergebnisse der Phänotypuntersuchung wurde der Verdacht auf ein Fragiles-X-Syndrom bei K. (und seinen Halbbrüdern) geäußert und durch eine gezielte molekulargenetische Untersuchung in Zusammenarbeit mit einem Labor außerhalb des Kinderzentrums bestätigt. Im weiteren Verlauf wurde die Diagnose eines Fragilen-X-Syndroms auch bei den anderen in der Familie als entwicklungsauffällig bezeichneten Kindern gesichert, die nun mit ihren Familien ebenfalls im Kinderzentrum in Betreuung sind (Abb. 2.60).

Familie S., Tochter C.

Im Fall der Familie S. stellten die Eltern ihre schwerstbehinderte 2-jährige Tochter C. (IV/3) zur Überprüfung des Therapiekonzepts und mit der Frage nach der Ursache der Behinderung im Kinderzentrum vor; sie nahmen den Termin zur genetischen Diagnostik und Beratung bereits im Rahmen dieser Erstvorstellung wahr. Bei der Erhebung der Familienanamnese gaben die Eltern fünf Schwangerschaften an, von welchen vier (IV/1, 2, 4 und 5) mit einer frühen Fehlgeburt geendet hatten; aus der dritten Schwangerschaft war C. geboren worden.

Weiterhin wurde berichtet, dass die Schwester von C.'s Vater (III/1) im frühen Kindesalter an den Folgen einer Niereninsuffizienz verstorben war. C.'s Vater wusste von zwei Fehlgeburten seiner Eltern (III/2 und 3) sowie von dreien seiner Großeltern mütterlicherseits (II/3, 4 und 5). Der einzige Bruder der Großmutter mütterlicherseits (II/6) war aus nicht näher bekanntem Grund im ersten Lebensjahr verstorben. Die Eltern äußerten dringenden Kinderwunsch (Abb. 2.61).

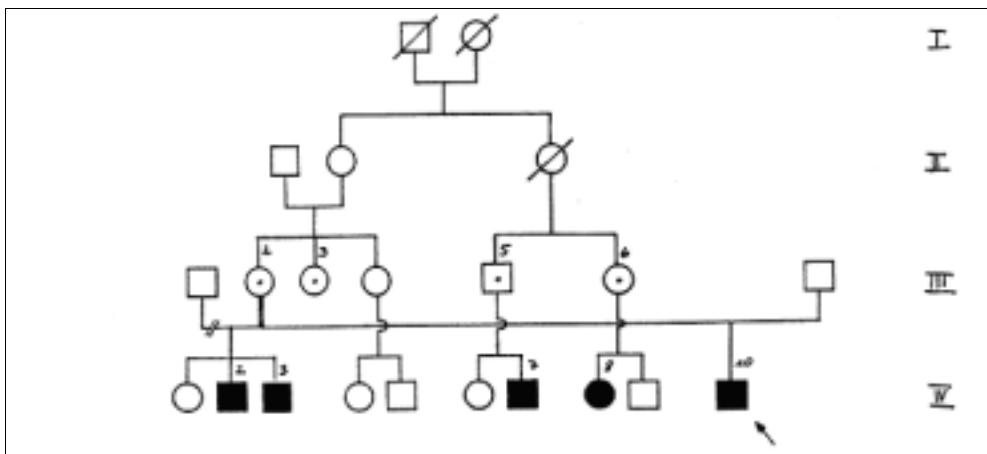


Abb. 2.60: Stammbaum einer Familie mit fragilem X-Syndrom

Aufgrund des Phänotyps bei C. wurde an die Möglichkeit eines Wolf-Hirschhorn-Syndroms gedacht. Dieser Verdacht wurde durch eine gezielte molekular-zytogenetische Untersuchung im Labor des Kinderzentrums bestätigt. Weitere Untersuchungen in der Familie ergaben eine balancierte reziproke Translokation beim Vater, die sich unbalanciert auf seine Tochter vererbt hatte und auch als wahrscheinliche Erklärung für die Häufung von Fehlgeburten bei den Eltern angesehen wurde. Die Mutter des Vaters erwies sich ebenfalls als Translokationsträgerin; bei den verstorbenen Geschwisterkindern wurde eine aus der Translokation ererbte unbalancierte Chromosomenveränderung vermutet. Das Ergebnis dieser Untersuchungen wurde mit den Eltern besprochen; Schwerpunkte hierbei waren die Erörterung der Wiederholungswahrscheinlichkeit auf der Basis einer empirisch begründeten Risikoabschätzung sowie die Überträgerschaft des gesunden Vaters.

Allseits hilfreich für die Betreuung der Familie erwies sich hier in besonderem Maße eine enge Zusammenarbeit mit den Kollegen im Hause. Zum Zeitpunkt der Berichterstattung erwarten die Eltern eine Tochter, die die väterliche Translokation balanciert ererbt hat.

2.3.6.3 Ausblick

Möglichst umfassende genetische Diagnostik und Beratung sind ohne Berücksichtigung des jeweiligen sozialpädiatrischen Umfeldes nicht denkbar und umgekehrt hat die Erfahrung der vergangenen Jahre auch wegen stets zunehmender genetisch-diagnostischer Möglichkeiten in allen Fachbereichen den großen Bedarf an genetischer Diagnostik und Beratung im sozialpädiatrischen Kontext gezeigt.

Die räumliche Integration der Arbeitsgruppe Medizinische Genetik im Kinderzentrum München bietet die

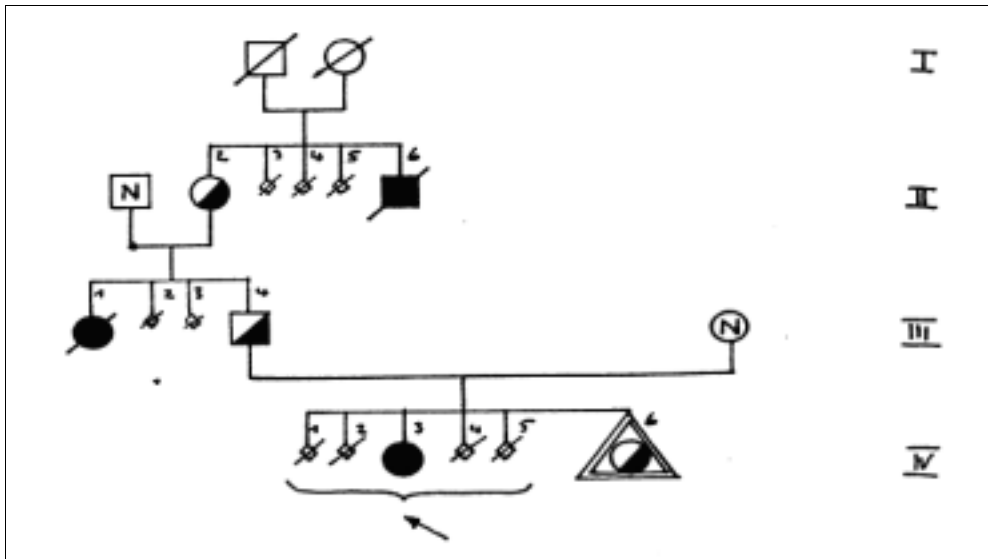


Abb. 2.61: Stammbaum einer Familie mit Wolf-Hirschhorn-Syndrom

Voraussetzung für die vielfältigen Möglichkeiten zur engen interdisziplinären Zusammenarbeit und damit für

einen auch zeitlich ökonomischen, individuell abgestimmten Umgang mit den betreuten Familien.

2.3.7 Neurophysiologie, Psychophysiologie und Handmotorik

Der Laborbereich besteht aus drei verschiedenen Untersuchungslabors: Neurophysiologie, Psychophysiologie, Handmotorik und einem nicht laborgebundenen Aktometriesystem.

2.3.7.1 Neurophysiologielabor

Die funktionelle Überprüfung des Nervensystems stellt eine wichtige Ergänzung zu bildgebenden Verfahren dar. Nicht selten sind Funktionen des Nervensystems beeinträchtigt, ohne dass hierfür neuroanatomische Substrate mittels bildgebender Verfahren erkannt werden können.

Die funktionelle Überprüfung des zentralen Nervensystems kann auf verschiedenen Ebenen durch verschiedene Reize erfolgen:

- Somatosensible Bahnen (SEP): Hier findet eine Reizung bestimmter Nerven mittels kleiner Reizströme in der Peripherie statt, z. B. die Reizung des Nervus medianus im Bereich des Handgelenks. Die sensiblen Bahnen leiten diese Impulse über das Rückenmark, vorbei an verschiedenen Schaltstellen, zum Großhirn weiter, wo die Reizung weiterverarbeitet wird, d. h. die Reize von uns wahrgenommen werden und mit anderen sensorischen Einflüssen und motorischen Aktionen verknüpft werden. An den verschiedenen Verschaltungssta-

tionen kommt es zu kleinen Potentialveränderungen (elektrische Spannungsunterschiede), die dann direkt oder indirekt an der Hautoberfläche abgeleitet werden können.

- Visuell evozierte Potentiale (VEP): Hier werden visuelle Reize entweder über einen PC-Monitor (Schachbrettmuster = Muster-VEP) oder über eine Stroboskoplampe (Blitz-VEP) präsentiert. Eine Ableitung der evozierten Potentiale erfolgt über dem Hinterkopf (okzipital).
- Motorisch evozierte Potentiale (MEP): Über den motorischen Arealen der Hirnrinde werden an der Kopfoberfläche nicht-schmerzhafte, kurze magnetische Impulse erzeugt, die die darunter liegenden Nervenzellen zur Erregung bringen. Diese Erregung wird zu den entsprechenden peripheren Muskeln vorwiegend über bestimmte Nervenbahnen fortgeleitet. An den peripheren Muskeln werden dann die Potentialveränderungen mittels eines Oberflächen-EMGs (Messung elektrischer Spannungsunterschiede am Muskel) gemessen.
- Long-latency-Reflexe (LLR): Ähnlich den SEPs werden an einen Nerv in der Peripherie (z. B. N. medianus) kleine elektrische Ströme verabreicht. Die dadurch entstandenen Nervenimpulse werden zu den verschiedenen Verschaltungszentren im Rückenmark und im Gehirn fortgeleitet, die wiederum an die Muskel-

in der Nähe des Reizortes, z. B. an den Daumenballen (Thenar), kleine reflektorische Antworten zurücksenden. Diese Reizantworten werden mittels eines Oberflächen-EMGs, z. B. am Daumenballen, abgeleitet.

Im Rahmen der genannten Untersuchungsmethoden wird über die Latenz (= Leitungszeit) der Reizantworten und teilweise über deren Amplituden die Funktionsfähigkeit der genannten Bahnsysteme bzw. ihrer Verschaltungszentren eruiert. Die Untersuchung der evozierten Potentiale dient der Diagnostik und Abklärung bei Kindern mit einer Reihe von Erkrankungen des zentralen Nervensystems. Sie sollte auch bei Kindern mit unklaren Entwicklungsrückständen durchgeführt werden.

Das muskuläre System und das periphere Nervensystem können ebenfalls spezifisch untersucht werden. Bei der Untersuchung des muskulären Systems können die elektrischen Potentiale (Spannungsunterschiede) der Muskeln nicht nur an der Hautoberfläche über den Muskeln, sondern auch in den Muskeln (durch Einstich der Ableitelektrode) gemessen werden. Diese Abklärung ist sinnvoll bei allen unklaren muskulären Erkrankungen.

Zur Untersuchung des peripheren Nervensystems können die Nervenleitgeschwindigkeiten von motorischen und sensiblen Nerven untersucht werden. Dies ist sinnvoll, um bestimmte Erkrankungen, die diese Nerven beeinträchtigen können, diagnostisch auszuschließen oder im Verlauf unter bestimmter Therapie zu überwachen.

2.3.7.2 Psychophysiologielabor

Bei den zuvor genannten evozierten Potentialen erfolgt die Applikation der Reize zwar modalitätsspezifisch (d. h. visuell, akustisch, somatosensorisch), jedoch wird innerhalb einer Modalität nicht differenziert (d. h. grüne vs. blaue Lichtreize oder rechteckige vs. trapezförmige Stromimpulse). Das heißt, mit den evozierten Potentialen wird die Reizübermittlung, aber nicht der Informationsgehalt untersucht.

Die Bewertung des Informationsgehaltes stellt eine „geistige“ Leistung dar. Dies ist Gegenstand der Psychophysiologie. D. h., in Abgrenzung zu den oben genannten neurophysiologischen Untersuchungen werden in der Psychophysiologie physiologische Grundlagen psychologischer Phänomene untersucht. An der Hirnoberfläche werden Potentialunterschiede (sog. ereigniskorrelierte Potentiale = EKP) im Zusammenhang mit sensorischen Wahrnehmungs- und Aufmerksamkeitsprozessen gemessen. Damit kann in gewissem Maße das Wahrnehmen und das Denken im Zusammenhang mit bestimmten externen Reizen dargestellt werden. Die wichtigsten Paradigmen sind die sog. visuelle und akustische P300 sowie die Mismatch Negativity (MMN).

Bei der visuellen P300 müssen die Kinder bei bestimmten, nacheinander verabreichten Signalen auf einem PC-Bildschirm, z. B. bei Bildern von einem „Hasen“, einen Knopf drücken, während sie beim Anblick von „Schweinen“ den Knopf nicht drücken sollen. Die Potentiale an der Kopfoberfläche sind nach der Reizung für die „Hasen“ und „Schweine“ hinsichtlich Amplitude und Verteilung (= Topographie) der EEG-

Felder an der Gehirnoberfläche verschieden. Man kann hier also geistige Prozesse messen, d. h., wie die Kinder physiologisch zwischen „Hasen“ und „Schweinen“ unterscheiden.

Bei der sog. MMN wird bei akustischen Signalen die vorbewusste Aufmerksamkeitssteuerung untersucht. So wenden wir bei einer Party mit einem im Einzelnen nicht wahrnehmbaren Stimmengewirr automatisch unseren Kopf dahin, wo bei gleicher Lautstärke unser Name oder ein für uns bedeutsames Wort fällt oder ein vom Hintergrund abgehobener Ton erschallt. Wir können schon vor der bewussten Wahrnehmung (hohe vs. tiefe Töne) mittels unseres auditiven Systems eine Vorselektion der Signale vornehmen, die weiter verarbeitet werden sollen. Die entstehenden Potentialunterschiede zwischen häufigen (z. B. hohen) und seltenen (z. B. tiefen) Tönen können an der Hirnoberfläche gemessen werden.

Natürlich kann über die Ableitung von ereigniskorrelierten Potentialen auch die Daueraufmerksamkeit untersucht werden, indem Kinder verschiedene Buchstaben auf einem Monitor nacheinander für kurze Zeit gezeigt bekommen und immer dann, wenn nach einem „O“ ein „X“ präsentiert wird, eine Taste drücken müssen. Auch hierbei können spezifische Antworten des Gehirns dargestellt werden.

Die genannten Untersuchungen werden bei Kindern mit Wahrnehmungsstörungen und bei Kindern mit Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom (ADS oder HKS) eingesetzt und erlauben teilweise differentialdiagnostische und verlaufdiagnostische Aussagen.

2.3.7.3 Handmotoriklabor

Unsere finger-handmotorischen Fähigkeiten haben eine erhebliche Alltagsrelevanz. Andererseits werden bei vielen Kindern sog. feinmotorische Störungen („erhebliche Ungeschicklichkeit“) diagnostiziert (Abb. 2.62). Dennoch wird die genaue Untersuchung der Feinmotorik bei Kindern häufig vernachlässigt bzw. ist sie auch durch Kooperationsprobleme, besonders bei kleinen Kindern, oder mangelnde Testsysteme im klinischen Bereich schwierig durchführbar. Als erstes und bisher einziges Labor in Deutschland wurde eines zur kinetischen und kinematischen Untersuchung von finger-handmotorischen Funktionen bei Kindern im Jahre 1996 am Kinderzentrum München etabliert. Bei den kinetischen Untersuchungen werden Fingerkräfte bzw. Kraftdosierung genau untersucht. Mittels zweier Spezialgreifobjekte und Präzisionswaagen können feine Dosierungen der Fingerkräfte bei gehal-



Abb. 2.62: Kind bei der feinmotorischen Untersuchung (Zielbewegung)

tenem Objekt, bei bewegtem Objekt und beim Anfassen und Anheben von Objekten gemessen werden. Außerdem können Biofeedback-Aufgaben untersucht werden. Im klinischen Rahmen ist die Untersuchung der Kraftdosierung kaum sinnvoll bzw. möglich (Abb. 2.63). Mittels der kinetischen Analyse können durch Sensoren in den Spezialobjekten die Kräfte und Bewegungen objektiv und quantitativ erfasst werden. Hiermit können feine Funktionsstörungen der Kraftdosierung und des Greifens bei Kindern schon ab zwei bis drei Jahren genau erfasst werden.

Schreib- bzw. Malbewegungen werden mittels eines Digitalisiertablets kinematisch erfasst. Gerade der Stiftgebrauch hat im Alltag eine erhebliche Bedeutung und kann hiermit spezifisch untersucht werden. Gestörte und erhaltene motorische Funktionen bei Schreibstörungen können so problemlos diagnostiziert werden (Abb. 2.64).

Schließlich steht ein dreidimensionales (ultraschallgestütztes) Bewegungsanalysesystem zur Verfügung, mit dem freie Finger-Hand-Bewegungen quantitativ erfasst werden können. Alltagsrelevante motorische Basisfunktionen im Bereich des Finger-Hand-Armsystems können untersucht werden. Auch hiermit lassen sich gestörte und erhaltene Funktionen bei Kindern mit Störungen im Bereich der Finger-Handmotorik diagnostizieren.

In diesem Labor wurden in den letzten Jahren zahlreiche grundlegende Forschungsarbeiten geleistet, die auf internationalen und nationalen Kongressen, in Zeitschriften und Seminaren veröffentlicht wurden. Die Untersuchungen erlauben differentialdiagnostische und verlaufsdiagnostische Aussagen, z. B. bei Kindern mit Bewegungsstörungen (Infantile Zerebralparese) oder sog. feinmotorischen Störungen.



Abb. 2.63: Anweisung zur Griffkraftuntersuchung



Abb. 2.64: Kind bei der feinmotorischen Untersuchung (Zeichnen von großen Kreisen)

2.3.7.4 Aktometrie – Aktivitätsmonitoring im Alltagsleben

Bei einem nicht unerheblichen Teil der Kinder, v. a. im Kindergarten und in der Vorschule, bestehen Störungen im Bereich der körperlichen Aktivitätssteuerung (z. B. „Zappelphilipp“, Bewegungsmangel bei Fettsucht oder bei Kindern mit Bewegungsstörungen). Mit einem neuartigen Aktivitätsaufzeichnungssystem können Aktivitätsgrad, Bewegungsintensität, Lagewechsel sowie bestimmte Körperpositionen (Liegen, Sitzen, Stehen, Gehen) quantitativ über einen Zeitraum von Stunden bis Tagen erfasst und analysiert werden. Diese Untersuchungsmethode erlaubt differentialdiagnostische und verlaufdiagnostische Aussagen, z. B. bei Kindern mit Bewegungsstörungen (z. B. Infantile Cerebralparese) oder Aktivitätsstörungen (z. B. Hyperkinetisches Syndrom).

2.3.8 Epilepsie-Ambulanz

Epilepsie ist die häufigste chronische Krankheit des Gehirns. An ihr erkranken ca. 1 % aller Menschen und viele schon als Kinder oder Jugendliche. Kinder mit Anfallsleiden zu behandeln ist deshalb eine wesentliche neuropädiatrische Aufgabe in allen Sozialpädiatrischen Zentren. In einigen bayerischen Zentren sind die differenzierte Diagnostik und Behandlung und eine langfristige Begleitung von oft schwer epilepsiekranken Patienten zu einem Schwerpunktbereich ausgebaut. Ein Teil der Sozialpädiatrischen Zentren ist nach den Qualitäts-Richtlinien der Deutschen Sektion der Internationalen Liga gegen Epilepsie als Epilepsie-Ambulanz für Kinder und Jugendliche anerkannt. Ein anderer Teil arbeitet sehr

2.3.7.5 Was haben die speziellen Diagnostikmethoden mit dem Alltag der Kinder zu tun?

Die genannten Spezialdiagnostikverfahren müssen im Kontext des Alltags der Kinder gesehen werden. Diskrete Störungen sind beispielsweise dann nicht behandlungsbedürftig, wenn sie im Alltag nicht relevant sind. Andererseits ist es wichtig, die Einschränkungen im Alltag genau zu kennen und spezifische Therapiekonzepte darauf abzustimmen.

Dies ist besonders bei Kindern unter sieben Jahren wichtig. Mittels eines selbstentwickelten Kurzfragebogens sowie eines strukturierten Interviews können solche Einschränkungen erfasst werden und in den Kontext der gewonnenen Laborergebnisse sowie sonstiger diagnostischer Untersuchungen gestellt werden.

eng mit einer anerkannten Epilepsie-Ambulanz einer Kinderklinik zusammen. Die folgende Darstellung einer Kinderärztin schildert Situation und Vorgehen in der Epilepsie-Ambulanz eines Sozialpädiatrischen Zentrums:

Viele Patienten, die in unserem Sozialpädiatrischen Zentrum betreut werden, haben epileptische Anfälle. Sie werden uns mit unterschiedlichsten Vorgeschichten vorgestellt. So kommen z. B. Eltern mit ihrem Kleinkind, das einen fieberprovozierten Krampfanfall hatte, in die Sprechstunde, um eine ausführliche Information über Fieberkrämpfe zu erhalten. Andere Kinder haben auf

Grund einer Sauerstoffmangelsituation vor oder während der Geburt eine Hirnschädigung, die zu einer Bewegungsstörung (z. B. Spastik) und zu einer Epilepsie führte. Immer wieder werden auch Kinder wegen Lern- und Konzentrationsstörungen angemeldet und im Verlauf der neurologischen Untersuchung, ergänzt durch eine EEG-Ableitung, stellt sich dann eine Epilepsie mit Absencen (epileptisch bedingte Bewusstseinspausen) heraus. Manchmal erwarten die Eltern nur eine zweite Meinung in Bezug auf bereits vorgeschlagene Behandlungsmethoden.

Einen Wunsch aber haben alle Patienten und deren Familien gemeinsam: Es soll möglichst Anfallsfreiheit mit wenigen, gut verträglichen Medikamenten erreicht werden, so dass die Entwicklung des Kindes ungestört weiter verläuft. Natürlich ist dies ein idealisiertes Ziel, dennoch versuchen wir immer, dem so nahe wie möglich zu kommen. Dafür haben wir folgende Diagnostik- und Behandlungsschwerpunkte:

2.3.8.1 Erstsprechstunde

Werden uns Kinder mit Anfällen vorgestellt, ist es erst einmal wichtig, in einem sehr ausführlichen Elterngespräch die Wünsche und Vorstellungen der Eltern, die bisherige Entwicklung des Kindes, eventuelle Vorerkrankungen, familiäre gesundheitliche Belastungen u.v.a.m. zu erfragen. Große Bedeutung hat die genaue Schilderung des Ablaufs der bisherigen Anfälle. Daraus ergibt sich zunächst eine Verdachtsdiagnose, die dann durch weitere Untersuchungen erhärtet werden muss.

2.3.8.2 Ausführliche kinderneurologische Untersuchung und EEG-Diagnostik der Patienten

Eine kinderneurologische Untersuchung gehört im Sozialpädiatrischen Zentrum zur grundlegenden Routinediagnostik für alle klinisch erfassbaren Funktionsstörungen des Zentralnervensystems. Sie wird oft durch eine psychologische bzw. neuro-psychologische Diagnostik von Gehirnfunktionen ergänzt.

Im Sozialpädiatrischen Zentrum ist es möglich, parallel zur EEG-Ableitung eine Videoaufnahme des Patienten durchzuführen (Video-Doppelbilddiagnostik, Abb. 2.65). Dadurch kann man während eines Anfalls den genauen Ablauf beim Patienten gleichzeitig mit den epilepsiebedingten Veränderungen im EEG (Hirnstrom-Bild) erfassen. Unsere EEG-Assistentinnen haben viel Erfahrung im Umgang mit Kindern und so schaffen sie es eigentlich immer, sogar bei unruhigen oder schwierigen Kindern, ein auswertbares EEG zu schreiben. Auch die manchmal erforderlichen Schlafableitungen können ohne medikamentöse Beruhigung durchgeführt werden. Die meisten Patienten fürchten sich deshalb nicht mehr vor dieser Untersuchung und betrachten die EEG-Assistentin als ihre Freundin.

2.3.8.3 „Bildgebende Verfahren“

Mitunter ist es zusätzlich erforderlich, sich ein Bild von den Strukturen des Gehirns zu machen. Dafür nutzt man vorwiegend Ultraschall, Computer- oder Magnetresonanztomographie (CT, MRT). Für diese Untersuchungen müssen wir aber unsere Patienten in andere Einrichtungen schicken.



Abb. 2.65: Video-Simultan-EEG-Ableitung. Während der EEG-Ableitung wird über die in der Decke installierte Videokamera das Verhalten des Patienten aufgezeichnet. Falls Krampfanfälle auftreten, kann dann der EEG-Befund und der Patientenbefund zeitlich korreliert werden, um eine exakte Aussage zu machen.

2.3.8.4 Interpretation der diagnostischen Daten

Liegen alle Befunde vor, wird die bestehende Epilepsie klassifiziert, damit die richtige Behandlung ausgewählt werden kann. Manchmal können wir auch eine Epilepsie ausschließen und damit die Eltern entlasten, die wegen der Anfälle ihrer Kinder natürlich immer schwer beunruhigt sind.

2.3.8.5 Therapieüberwachung und -änderung

Wenn das ausgewählte Medikament das Kind nicht anfallsfrei macht oder Nebenwirkungen auftreten, die nicht toleriert werden können, muss ein

anderes erfolgversprechendes Mittel ausgewählt werden. Bei einigen Medikamenten sind auch Blutkontrollen erforderlich, um eine optimale Wirkung zu erzielen und gefährliche Nebenwirkungen rechtzeitig zu erkennen.

Eine erreichte Besserung oder manchmal leider auch eine erneute Verschlechterung wird ebenfalls mit dem EEG erfasst und dokumentiert; die Therapie kann so beibehalten werden oder muss erneut geändert werden. Sehr wichtig ist für uns die Zusammenarbeit mit den überweisenden Kinder- und Hausärzten. Es ist immer anzustreben, dass das Vorgehen miteinander abgestimmt wird und die erforderlichen Betreuungsaufgaben entsprechend den jeweiligen Schwer-

punkten aufgeteilt werden. Mitunter ist eine besonders komplizierte Diagnostik oder Therapie ambulant nicht durchführbar. Dann empfehlen wir geeignete stationäre Einrichtungen und übernehmen die Weiterbetreuung nach der Klinikentlassung.

2.3.8.6 Umfangreiche Beratung

Die Eltern erwarten auch immer eine ausführliche Beratung zu allen Fragen, die die Epilepsieerkrankung aufwirft. Es wird nach den Auswirkungen für soziale Beziehungen, Schule, Sport und Berufsfindung gefragt. Nicht selten bedeutet die Diagnose erst einmal einen Schock, für dessen Verarbeitung die Eltern beratende Gespräche benötigen. Wenn die sachlichen Informationen helfen, Ängste und Vorurteile zu überwinden, kann die Krankheit leichter akzeptiert und besser beherrscht werden.

2.3.8.7 Zusätzliche Therapien

Bei Patienten unserer Epilepsieambulanz bestehen neben der Epilepsie häufig noch andere Probleme, wie z. B. Teilleistungsstörungen, Sprachauffäl-

ligkeiten, Entwicklungsstörungen, motorische Störungen oder auch komplexe Behinderungen. In diesen Fällen ist es sehr von Vorteil, dass das Team des Kinderzentrums ein breites therapeutisches Spektrum anbieten kann. Die Kinder erhalten dann außer der Epilepsiebehandlung möglicherweise auch noch zusätzliche Therapien wie Krankengymnastik oder Ergotherapie, eine psychologische, logopädische oder heilpädagogische Behandlung. Bei einigen Patienten ist zur Reduzierung der Anfälle auch eine Operation notwendig. Hierbei ist es unsere Aufgabe, auf diese Behandlungsform hinzuweisen, die Kontakte zu Epilepsiechirurgischen Zentren zu knüpfen und die Nachbetreuung durchzuführen.

2.3.8.8 Therapiedauer

Eine Epilepsiebehandlung ist selbst bei einem unproblematischen Verlauf eine Angelegenheit von Jahren, manchmal begleitet sie den Patienten ein Leben lang. Deshalb ist ein gutes, vertrauensvolles Verhältnis zwischen Ärzten und Patienten sowie deren Eltern eine wichtige Voraussetzung für die jahrelang erforderliche Zusammenarbeit.

Literatur:

- *Altrup U., Elger C. E. (2000): Epilepsie; Informationen in Texten und Bildern für Betroffene, Angehörige und Interessierte. Novartis Pharma Verlag, Nürnberg*
- *Epilepsie-Kuratorium (1998): Epilepsie-Bericht 1998. Verlag einfälle, Berlin*
- *Krämer G. (2000): Epilepsie: Antworten auf die häufigsten Fragen. Hilfreiche Informationen für Betroffene und Angehörige. TRIAS, Georg-Thieme-Verlag, Stuttgart*
- *Siemes H., Bourgeois B. F. D. (2001): Anfälle und Epilepsien bei Kindern und Jugendlichen. Georg-Thieme-Verlag, Stuttgart – New York*

2.3.9 EEG-Biofeedback (Neurofeedback)

2.3.9.1 Was ist Biofeedback?

Biofeedback bedeutet Rückmeldung an den Patienten (Bio = Leben / Lebensvorgänge). Die Rückmeldung ist eine Information, die wir über unsere Sinnesorgane (z. B. Ohr, Auge) aufnehmen. Der Patient erhält so die Möglichkeit, Körperfunktionen zu beobachten und, falls die Ausführungen Erwartungen oder Bedürfnissen nicht entsprechen, sie zu korrigieren. Hieraus soll sich im Idealfall eine positive Verhaltensänderung ergeben. Biofeedback mit Hilfe einer EEG-Ableitung (= Hirnstromableitung) bezeichnet man als EEG-Biofeedback oder Neurofeedback.

2.3.9.2 Welcher Gedanke steckt hinter der Durchführung einer Neurofeedback-Therapie?

Bei vielen Erkrankungen geht man davon aus, dass eine Art „Ungleichgewicht / Entgleisung“ bestimmter Funktionen vorliegt, was zunächst nicht einer willkürlichen Kontrolle unterliegt. Über den Einfluss des Neurofeedbacks versucht man nun, das „Gleichgewicht“ wieder herzustellen und evtl. ohne medikamentöse Therapie auszukommen.

2.3.9.3 Seit wann gibt es EEG-Biofeedback?

Erste Versuche zur willentlichen Beeinflussung der Gehirnströme wurden bereits in den 60er-Jahren in den Vereinigten Staaten von der Forschungsgruppe um Serman durchgeführt. Beim Menschen wurden erste

Erfahrungen zunächst in der Krampfanfallforschung 1970 gemacht. Erst die Möglichkeit einer schnellen Antwort auf die EEG-Veränderungen durch schnelle Computer ebnete den Durchbruch für diese Therapie.

2.3.9.4 Wie funktioniert das EEG-Biofeedback?

Der Patient sitzt vor einem Bildschirm, auf dem ein Computerspiel abläuft (Abb. 2.66). Gleichzeitig ist er über das Biofeedback-Steuergerät mit einer EEG-Ableitung verbunden. Zwischen dem Biofeedback-Steuergerät und dem Computer besteht eine Koppelung. Patientenbezogen wird bei der EEG-Ableitung die EEG-Aktivität eingestellt, bei der der Patient seine beste Konzentration aufweist. Ist der Patient konzentriert, so wird damit das Computerspiel eingeschaltet. Grundvoraussetzung für die Durchführung der Therapie ist eine gute EEG-Ableitung.

Dies erfordert eine gewisse Ruhehaltung und ist damit bereits ein erster Therapieansatz. Neben der Konzentration, deren Vorhandensein belohnt wird, werden auch Müdigkeit und Angespanntheit (in der Regel Muskelverspannungen, z. B. Augenmuskelbewegungen) gemessen.

Diese Parameter sind jedoch nicht erwünscht und werden dementsprechend nicht belohnt. Der Patient erhält also nur im „Idealfall“, d. h. bei guter Konzentration, geringer Müdigkeit sowie geringer Angespanntheit eine positive Rückmeldung. Diese wird ihm als Bild (visuell), Ton (akustisch) oder durch Berührung (taktil) vermittelt. Die



Abb. 2.66: EEG-Biofeedback-Anlage. Das Kind lenkt über seine Kopfelektroden und damit seine Hirnstromaktivität das Computerspiel „Straßenrennen“.

Therapie besteht nun darin, dass der Patient lernt, Einfluss auf sein EEG auszuüben und den optimalen „Zustand“, z. B. eine entspannte Konzentriertheit, hervorzurufen und zu festigen. Um gute Erfolge zu erzielen, muss der ganze Verarbeitungsprozess innerhalb 1 / 10 sek. stattfinden, was die Notwendigkeit eines schnellen Computers erklärt. Falls die Antwort auch nur etwas später kommt, ist keine willentliche Kontrolle der Hirnströme auf Dauer möglich.

2.3.9.5 Wann führt man ein EEG-Biofeedback durch?

Die meisten Erfahrungen liegen bei Behandlungen von Kindern mit Aufmerksamkeitsproblemen (mit und ohne Hyperaktivität) vor. Dort wurden bis jetzt

auch die besten Erfolge erzielt. Patienten angepasst kann entweder ein Konzentrationstraining oder ein Entspannungstraining durchgeführt werden. Versuchsweise wird Neurofeedback auch bei anderen Erkrankungen, z. B. chronischen Kopfschmerzen, Epilepsie, eingesetzt. Auch Personen ohne Auffälligkeiten können von einem auf sie abgestimmten Biofeedback-Training profitieren.

2.3.9.6 Was bewirkt das EEG-Biofeedback?

Es ist davon auszugehen, dass das Neurofeedback-Training z. B. bei einem Patienten mit Aufmerksamkeitsstörung und Hyperaktivität zu einer Veränderung der Überträgerstoffe im Gehirn führt, die für bestimmte Funktionen verantwortlich sind.

Eine ähnliche Wirkung hat z. B. das bei diesen Patienten häufig eingesetzte Ritalin. Sehr häufig kann die Ritalin-Dosis bei gleichzeitig durchgeführter Neurofeedback-Therapie reduziert werden. Auch verhaltenstherapeutische Ansätze sind durch die positive Rückmeldung / Verstärkung sicherlich Ergebnis des EEG-Biofeedbacks.

2.3.9.7 Was für Voruntersuchungen sind nötig?

Neben ausführlicher Befragung, körperlicher Untersuchung und EEG werden vor allen Dingen Intelligenztestung, Konzentrationstests, Elternfragebögen bezüglich der Hyperaktivität und ein Körperkoordinationstest durchgeführt. Evtl. sind auch weitere diagnostische Verfahren, wie z. B. psychologische Diagnostik, erforderlich.

2.3.9.8 Wie lange dauert ein Neurofeedback-Training?

In der Regel werden 30 Therapieeinheiten zu jeweils 45 Minuten durchgeführt. Pro Woche sind mindestens drei Sitzungen vorgesehen. Im Falle einer einfachen Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung wird in der Regel nach Beendigung des Neurofeedback-Trainings keine weitere Therapie notwendig sein. Abschließend werden erneut Konzentrationstests, Elternfragebögen sowie Körperkoordinationstest zur objektiven Überprüfung des Therapieerfolges durchgeführt. In manchen Fällen (wie z. B. bei ausgeprägter Hyperaktivität) werden weitere Therapie-

maßnahmen (z. B. psychologische Therapie) erforderlich sein. Durch das EEG-Biofeedback-Training sind in diesem Fall jedoch häufig gute Voraussetzungen für einen schnellen, effektiven Therapieverlauf gegeben.

2.3.9.9 Gibt es Nebenwirkungen einer EEG-Biofeedback-Therapie?

Wenn das Training von einem geschulten und erfahrenen Therapeuten durchgeführt wird, sind Nebenwirkungen selten und von vorübergehender Natur. Am häufigsten treten Kopfschmerzen oder Einschlafprobleme auf. Beim Auftreten dieser Probleme kann jedoch das Training so umgestellt werden, dass die unerwünschte Wirkung nicht mehr auftritt, so dass ein Abbruch nicht nötig ist und das Ziel der Behandlung erreicht werden kann.

2.3.9.10 Ist das Neurofeedback-Training für Kinder geeignet?

Bisher wurden die besten Erfolge gerade bei der Behandlung von Kindern erzielt. Die meisten Patienten sind in der Regel zwischen sechs und 16 Jahren alt.

Die Art der Rückmeldung über ein Computerspiel ist nicht nur sehr effektiv, sondern bei Kindern auch beliebt. Kinder, die sonst sehr schwer zu einer Therapie zu motivieren sind, beteiligen sich oft mit Begeisterung. In einer Studie zeigte sich bei insgesamt 42 Kindern mit Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung eine deutliche Besserung der Problematik.

2.3.10 Ambulanz für Kinder mit Körperbehinderung

Die Diagnostik und Therapie von Kindern mit Körperbehinderung ist ein Schwerpunkt mit langer Tradition in allen bayerischen Sozialpädiatrischen Zentren. (Die Therapiekonzepte können allerdings in den einzelnen Sozialpädiatrischen Zentren unterschiedlich sein und in einigen Punkten von dieser Darstellung abweichen.)

In einigen Sozialpädiatrischen Zentren Bayerns nimmt dieser Bereich sogar einen sehr großen Raum ein, und zwar in Form von Schwerpunkt-Ambulanzen für Kinder mit Körperbehinderung, in denen ein differenziertes Angebot von sich ergänzenden und kombinierbaren therapeutischen Verfahren eingesetzt wird.

2.3.10.1 Solche Therapieverfahren sind:

- Orthesenversorgung, z. B. mit körpernahen Schienen oder Gehapparaten, in regelmäßigen, gemeinsamen Sprechstunden von Ärzten und Orthopädietechnikern
- Neuroorthopädische Operationen in enger und regelmäßiger konsiliarischer Zusammenarbeit mit pädiatrisch erfahrenen, operativ tätigen Neuroorthopäden
- Krankengymnastik auf neurophysiologischer Basis
- Hilfsmittelversorgung, z. B. die Auswahl und Anpassung eines Rollstuhls (Abb. 2.67)
- Botulinumtoxin-Injektionen in spastisch überaktive Muskeln zur lo-



Abb. 2.67: Anprobe eines Gehapparates bei einem Kleinkind mit Spina bifida zusammen mit dem Orthopädietechniker

kalisierten Minderung der Muskelaktivität bei Kindern mit Spastik im Rahmen von infantilen Cerebralpareesen oder aufgrund anderer Erkrankungen des Zentralnervensystems

2.3.10.2 Die häufigsten in Sozialpädiatrischen Zentren behandelten Erkrankungen mit Körperbehinderung sind:

- Infantile Cerebralpareesen (Zerebrale Bewegungsstörungen)
- Angeborene Querschnittslähmungen bei Spina bifida und Begleitsymptomen
- Erworbene Querschnittslähmungen nach Unfällen oder Rückenmarkserkrankungen
- Spastik nach Verletzungen oder Entzündungen des Gehirns
- Arthrogrypose
- Skelettfehlbildungen
- Neuromuskuläre Erkrankungen (Erkrankungen mit fortschreitendem Verlust der Muskelkraft, die spezielle Diagnostikverfahren und Therapien erfordern, oft in Zusammenarbeit mit einem Muskelzentrum)

2.3.10.3 Häufige Therapieziele für Kinder mit motorischer Behinderung sind:

- Verbesserte motorische Fähigkeiten in Alltagssituationen und damit mehr Selbstständigkeit für die betroffenen Kinder
- Zu erwartende sekundäre Verschlechterungen wie Muskelverkürzungen, Kontrakturen, Hüftluxationen oder den sekundären Verlust motorischer Fähigkeiten vermeiden, mindern oder hinauszögern

- Eine erleichterte Pflege und verbesserte Sitz- und Lagerungspositionen bei schwerstbehinderten Kindern, z. B. bei apedalen Kindern mit spastischen und / oder dyskinetischen Tetraparesen
- Eine vegetative Stabilisierung und damit u. a. eine ausreichende Atemsituation z. B. bei muskelkranken Patienten

Eine wesentliche Voraussetzung für effiziente Therapien in Sozialpädiatrischen Zentren ist ein gemeinsames Therapiekonzept aller an der Behandlung beteiligten Fachkräfte, d. h. eine gemeinsame diagnostische und therapeutische Sichtweise als Basis, auf der die Beteiligten für jedes einzelne Kind mit seinen unterschiedlichen Symptomen, Möglichkeiten und Bedürfnissen definieren können,

- welche Hauptprobleme bestehen,
- welche Fähigkeiten und Kompensationsstrategien das Kind hat,
- welche Prognose erwartet wird,
- welche kurz- und langfristigen Behandlungsziele angestrebt werden,
- mit welchen Strategien diese erreicht werden sollen und
- welche Therapieziele für den Alltag, die Lebensqualität und die Persönlichkeitsentwicklung eines Kindes besonders wichtig und vorrangig anzustreben sind.

Grundlage eines solchen gemeinsamen, komplexen Therapiekonzeptes ist u. a. in Anlehnung an A. Ferrari die Analyse der sehr vielfältigen und komplex zusammenwirkenden, neurologisch-motorischen und neuropsychologischen Faktoren, um als Basis für die Therapieplanung sowohl die Probleme als auch die Fähigkeiten und die Ressourcen eines Kindes möglichst

genau einzuschätzen. Die Analyse berücksichtigt Symptome der Wahrnehmungsverarbeitung motorischer Informationen ebenso wie psychische und kognitive Faktoren. Sie bezieht zugleich biomechanisch wirksame Faktoren auf mehreren Ebenen des motorischen Apparates mit ein (am Beispiel des Beines auf den Ebenen von Sprunggelenk, Knie und Hüfte). Im Rahmen der Lähmung eines Kindes sind Muskelaktivitäten und damit das Zusammenspiel der Muskulatur und die Biomechanik immer krankhaft verändert. Die Analyse berücksichtigt stets auch die besonderen alters- und entwicklungsspezifischen Bedürfnisse und Bedingungen in der Entwicklung vom Säugling bis zum Jugendlichen und Erwachsenen. Sie lässt uns die motorischen Kompetenzen eines Kindes mit neurologisch bedingten motorischen Störungen einschätzen, die ja oft nicht allein von den Störungen des motorischen Apparates abhängen, sondern oft auch von den begleitenden Symptomen. Sie lässt uns auch abschätzen, inwieweit ein Kind die durch therapeutische Maßnahmen verbesserten Voraussetzungen seines motorischen Apparates im Alltag nutzen wird. Für die rehabilitationsbezogene und alltagsnahe Diagnostik und

Therapie von Kindern mit Körperbehinderungen bieten die ambulanten, fachübergreifenden Arbeitsweisen in Sozialpädiatrischen Zentren die besten Voraussetzungen. Ärzte/-innen, Krankengymnastinnen und Orthopädietechniker sehen zahlreiche Kinder mit motorischen Störungen oft über einen Zeitraum von vielen Jahren und können so die Entwicklung der Kinder verfolgen. Sie erwerben Erfahrungen über Langzeitprognosen verschiedener Lähmungsformen und über den langfristigen Einfluss von therapeutischen Maßnahmen. Zudem sind die Kinderärzte/-innen durch die gemeinsamen Sprechstunden mit Krankengymnastinnen und Orthopädietechnikern geschult, die Biomechanik der Bewegungsabläufe ihrer kleinen Patienten zu analysieren und z. B. deren Gangabwicklung genau zu beobachten und auf das komplexe Zusammenspiel der Muskulatur zu achten als Grundlage für eine weiter differenzierte Therapieplanung. Gleichzeitig können die Patienten und deren Familien die übrigen Diagnostik- und Therapieangebote eines Sozialpädiatrischen Zentrums in Anspruch nehmen. Ebenso selbstverständlich ist die Zusammenarbeit mit externen Ärzten und Therapeutinnen

Literatur:

- Ferrari A., Cioni G. (Hrsg.) (1998): *Infantile Zerebralparese. Spontaner Verlauf und Orientierungshilfe für die Rehabilitation.* Springer, Berlin
- Forst R. (2000): *Die orthopädische Behandlung der Duchenne-Muskeldystrophie. Bücherei des Orthopäden, Band 76. ENKE im Georg Thieme Verlag, Stuttgart – New York*
- Hartmannsgruber R., Wenzel D. (Hrsg.) (1999): *Pädiatrie. Physiotherapie Lehrbuchreihe Band 12.* Georg Thieme Verlag, Stuttgart – New York
- Michael Th., Preisler B., Aly M., Doll B., Krüger P., Schröder F. (1992): *Spina bifida. Das Berliner Konzept. Sozialpädiatrisches Zentrum der FU Berlin*

- Michael Th., Moers A. von, Strehl A. E. (Hrsg.) (1998): *Spina bifida. Interdisziplinäre Diagnostik, Therapie und Beratung*. de Gruyter Verlag, Berlin – New York
- Lohse-Busch (2000): *Das therapeutische Angebot für bewegungsgestörte Kinder*. Springer Verlag
- Schweizer Vereinigung zugunsten cerebral Gelähmter (2000): *Behandlungsmöglichkeiten bei cerebralen Bewegungsstörungen*

2.3.11 Seelsorge

1993 wurde der dringenden Bitte, Seelsorger für das Kinderzentrum München zu bestellen, vom evangelischen Landeskirchenamt und vom katholischen Erzbischöflichen Ordinariat entsprochen. Seither arbeiten hier, bezahlt von ihren Kirchen, eine Pfarrerin (halbtags) und ein Pfarrer (ganztags). Im Laufe der vergangenen Jahre haben sich folgende Arbeitsschwerpunkte ergeben:

2.3.11.1 Seelsorge für Eltern und Kinder

Schwerpunkt der Tätigkeit ist die Begegnung mit den Eltern, die ambulant oder stationär mit ihren Kindern in das Kinderzentrum kommen. Selbstverständlich können nicht über 8000 Eltern im Jahr erreicht werden, aber es werden alle Möglichkeiten genutzt, auf sie zuzugehen und für sie da zu sein:

- Begrüßung bei der Ankunft
- Besuche in den Stationen und Zimmern
- „Kaffeerunden“ für die Zeit zwischen den Therapien für ambulante Patienten und ihre Eltern
- offene Türen der Arbeitszimmer der Seelsorger

Wir sind wohl die Einzigen im Haus, die nicht einen vollen Terminkalender haben. So bitten uns oft (selbstverständlich mit dem Einverständnis der Eltern) Ärzte, Psychologen und Therapeuten Kontakt aufzunehmen, um das bei ihnen Besprochene zu vertiefen, zu bestärken, Möglichkeiten der Integration und Unterstützung am Heimatort ausfindig zu machen. Wir telefonieren (in enger Absprache mit unserem Sozialdienst) mit Pfarrämtern, Caritaszentren und Diakoniestationen in ganz Deutschland, um Türen zu öffnen bei Frauengruppen, Eltern-Kind-Gruppen, Kindergärten, Kindergruppen, Nachbarschaftshilfen. Wir engagieren uns im Verein „Kind im Schatten“, der Hilfe für besonders benachteiligte Eltern und Kinder mit Behinderung leistet. Ein kleiner Kreis von ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen (wieder in Zusammenarbeit mit dem Sozialdienst) versucht, schnell und unbürokratisch in Familien zu helfen. Besonders gefordert fühlen wir uns in Krisensituationen und dann, wenn ein Kind stirbt. Wir freuen uns, wenn wir ein Kind taufen dürfen, und trauern mit Eltern am Grab ihres Kindes. Elterninitiativen, Selbsthilfegruppen und Gruppen "verwaister Eltern" bitten uns um Begleitung und Mitarbeit. Die Gespräche drehen sich um die große Frage nach dem Warum, mehr aber noch um die Alltagsorgen,

um den täglichen Kampf zum Wohl der Kinder, um Konflikte in der Partnerschaft, um Fragen im Zusammenhang mit der pränatalen Diagnostik, um (die oft von anderen eingeredete) Schuld ("Ich bin eine schlechte Mutter"), um die kleinen erfreulichen Schritte in der Entwicklung der Kinder. Wir beten mit den Eltern, wenn sie es wünschen; erstaunlich viele wünschen es. Oft kommt ein tiefgreifendes Gespräch erst beim fünften oder sechsten Kontakt zustande. Was mit uns geredet wird, bleibt auch bei uns. Aber nicht selten ermuntern wir dazu, dies doch auch dem betreuenden Arzt oder Psychologen anzuvertrauen, weil es für Diagnose und Therapie von Bedeutung ist.

Wir kennen alle Kinder im stationären Bereich. Wenn es gewünscht wird und es unseren Fähigkeiten entspricht, klin-

ken wir uns gern in Einzel- und Gruppentherapien ein. Nach der Entlassung bzw. zwischen den Aufenthalten bleiben wir mit einer ganzen Reihe in Briefkontakt.

Einmal wöchentlich laden wir ein zum abendlichen Singen und Erzählen für alle Kinder und Eltern, die sich im Haus aufhalten. Das macht allen große Freude, sie lernen sich besser kennen. Unser Ziel ist die Solidarität untereinander, dass sich Freundschaften entwickeln über den Aufenthalt im Kinderzentrum hinaus. Damit wird das eigene Kreuz zwar nicht kleiner, aber es ist leichter zu tragen. Diesem Ziel dient auch der sonntägliche Gottesdienst (Abb. 2.68), den wir gern mit Kindern, Eltern und Mitarbeitern feiern. Es ist selbstverständlich, dass da kein unruhiges Kind weggeschickt wird – und erfreulich, dass Konfessionsunter-



Abb. 2.68: Gruppensituation im Gottesdienst

schiede keine Rolle spielen. Die gemeinsame Sorge um die Kinder, das gemeinsame Spielen, Singen und Beten verbindet.

2.3.11.2 Seelsorge und Mitarbeiter

Wir freuen uns, dass wir mittlerweile wie selbstverständlich zum Mitarbeiterkreis gehören, zu Teamgesprächen gebeten werden, an Visiten teilnehmen und Fortbildungsveranstaltungen besuchen können, bei Festen mit dazu gehören. Daraus ergeben sich viele Einzelgespräche, vor allem in Krisen- und Konfliktsituationen. Wir gestalten die Feiern zu Weihnachten und Ostern mit. Ein kleiner Kreis trifft sich einmal in der Woche zum „Mittagsgebet“. Wir feiern gern Hochzeiten und Taufen im Mitarbeiterkreis, halten Trauergottesdienste und Beerdigungen, besuchen die Kranken. Einmal im Jahr laden wir ein zu gemeinsamen Tagen im Kloster auf der Fraueninsel im Chiemsee.

2.3.11.3 Seelsorge in den pädagogischen Einrichtungen der „Aktion Sonnenschein“

- Zusammenarbeit mit den Religionslehrern
- Schulgottesdienste
- Mitwirkung bei Festen und Feiern der Schule und einzelner Klassen
- Vorbereitung und Feier von Erstkommunion und Firmung
- Besuche in den Klassen, Elterngespräche

2.3.11.4 „Öffentlichkeitsarbeit“

Unser großes Anliegen:

Die Situation der Eltern und ihrer Kinder mit Behinderung muss in unseren Kirchengemeinden bewusst gemacht und verbessert werden.

Deshalb gehen wir mit diesem Thema in die Gemeinden, deshalb laden wir haupt- und ehrenamtliche Mitarbeiter, Theologiestudenten und Seelsorger zu Informationstagen ins Kinderzentrum ein. Wir versuchen den Weg zu ebnen für die Spendung der Sakramente an Kinder mit Behinderung und geben Hilfen für die Vorbereitung. Erstkommunionkinder, Konfirmanden und Firmlinge besuchen uns und erfahren im Kontakt mit unseren Kindern etwas davon, was es heißt, mit einer Behinderung zu leben. Wir freuen uns, wenn uns Schulklassen einladen (und uns dabei nicht selten den Erlös vom letzten Schulfest als Spende mitgeben). Wir haben Beiträge geliefert für Zeitungen und Zeitschriften, für Rundfunk und Fernsehen, damit möglichst viele erfahren, wie positiv sich unser Leben durch unsere Kinder verändert.

Das Kinderzentrum München ist ein guter Platz für eine Pfarrerin, für einen Pfarrer. Wir arbeiten gern hier mit.

