

**Kindermusiktherapie bei Spina bifida im Rahmen der
Gesundheitspädagogik**

**Therapie und Wirkung im Hinblick auf die Bewältigung körperlicher und
psychischer Probleme und die Förderung psychosozialer Integration**

Inaugural-Dissertation

in der Fakultät Allgemeine Pädagogik
der Otto-Friedrich-Universität Bamberg

vorgelegt von

Beate Biederbeck, geb. Tandler

aus

Bensheim

Bamberg, den 24.06.2009

Tag der mündlichen Prüfung: 29.01.2010

Dekanin: Universitätsprofessorin Dr. Sibylle Rahm

Erstgutachter: Universitätsprofessor Dr. Georg Hörmann

Zweitgutachter: Universitätsprofessor Dr. Dr. Klaus Langer

Gliederung

1. Einleitung

1.1	Problemaufriss	2
1.2	Aufbau	4

2. Behinderung und Spina bifida

2.1	Der Begriff der Behinderung	6
2.2	Das Krankheitsbild der Spina bifida	10
2.2.1	Definition	10
2.2.2	Entstehung und Ätiologie	10
2.2.3	Formen der Spina bifida	12
2.2.4	Ausprägungen und Auswirkungen der Erkrankung	14
2.2.5	Der Hydrocephalus	18
2.2.5.1	Ätiologie und Formen	18
2.2.5.2	Symptome und Behandlung	21
2.2.5.3	Mögliche Auswirkungen und Folgeerkrankungen	21
2.2.5.4	Entwicklungsbeeinträchtigungen durch die Grund- erkrankung der Spina bifida	23
2.3	Konventionelle Therapien	27
2.3.1	Physiotherapie	27
2.3.1.1	Das Behandlungskonzept nach Bobath	29
2.3.1.2	Das Behandlungskonzept nach Vojta	30
2.3.1.3	Das Ferrari-Konzept	30
2.3.2	Ergotherapie	31
2.3.2.1	Das Bobath-Konzept	31
2.3.2.2	Das Affolter-Modell	32
2.3.2.3	Sensorische Integrationstherapie	33
2.3.2.4	Das Frostig-Konzept	34
2.3.2.5	Basale Stimulation	34
2.3.3	Logopädie	36
2.3.4	Andere Therapieformen	37
2.4	Therapieabstimmung	41

3. Psychische Auswirkungen der Erkrankung	42
3.1 Frühe Beziehungsentwicklung und Eltern-Kind- Interaktion	43
3.2 Emotionale Störungen und Verhaltensauffälligkeiten	45
3.3 Selbstwertgefühl, soziale Abhängigkeit und soziale Partizipation	45
3.4 Familienbeziehungen	48
3.5 Zusammenfassung und Ausblick	49

4. Musiktherapie als alternative Therapieform

4.1 Der Begriff der Musiktherapie aus wissenschaftlicher Perspektive	52
4.2 Historische Entwicklung der Anwendung von Musik in der Medizin	57
4.3 Entstehung der Kindermusiktherapie	61
4.3.1 Therapeutische Ansätze	62
4.3.1.1 Entwicklungsorientierte Kindermusiktherapie	62
4.3.1.1.1 Kindermusiktherapie nach Gertrud Orff	62
4.3.1.1.2 Die schöpferische Musiktherapie nach Paul Nordoff und Cliff Robbins	64
4.3.1.1.3 Musiktherapie mit Kindern nach Juliette Alvin	68
4.3.1.2 Anthroposophische Musiktherapie mit Kindern	70
4.3.1.3 Verhaltenstheoretisch orientierte funktionale Musiktherapie	72
4.3.1.4 Psychoanalytisch orientierte Kindermusiktherapie	74
4.3.1.5 Integrative und humanistisch orientierte Musiktherapie	76
4.3.1.6 Regulative Musiktherapie mit Kindern	77
4.3.1.7 Systemische und lösungsorientierte Kinder- musiktherapie	78
4.3.2 Zur Abgrenzung von Musiktherapie und Musik- pädagogik	80
4.3.3 Die Bedeutung des Spiels in der Kindermusiktherapie	84
4.4 Musiktherapie bei Kindern mit Spina bifida	87
4.5 Therapiekonzepte und therapeutisches Vorgehen	94

5. Auswahl empirischer Forschungsmethoden

5.1	Das IMTAP (Individualized Music Therapy Assessment Profile)	98
5.1.1	Aufbau und Struktur	99
5.1.2	Kritik	103
5.1.3	Fazit	106
5.2	Die Theorie persönlicher Konstrukte nach George A. Kelly	107
5.2.1	Grundlagen	107
5.2.2	Die Rep-Grid Methode	109
5.2.3	Grid Suite 4 und 4+	111
5.3	Das RES-Schema	113
5.3.1	Grundlagen	113
5.3.2	Diagramme	114
5.4	Begründung der Auswahl der Rep-Grid Methode und des RES-Schemas als qualitative Forschungsmethoden	118

6. Hypothesen und Erwartungen 120

7. Musiktherapeutische Intervention

7.1	Voraussetzungen	122
7.1.1	Institutionelle Gegebenheiten	122
7.1.2	Persönliche Voraussetzungen	123
7.2	Datenerhebung mit dem Rep-Grid	128
7.2.1	Vorgehen	128
7.2.2	Auswertung gewonnener Daten	132
7.2.2.1	Jannik	135
7.2.2.2	Lea	144
7.2.2.3	Melanie	152
7.2.3	Zusammenfassung und Interpretation	161
7.3	Beschreibung und Interpretation des Therapieverlaufs	164
7.3.1	Auswahl der Instrumente	164
7.3.2	Methodisches Vorgehen	166
7.3.3	Prozessdokumentation auf Grundlage des RES-Schemas	173
7.3.3.1	Jannik	173
7.3.3.1.1	Musiktherapeutisches Setting	173
7.3.3.1.2	Prozessdokumentation auf Grundlage des RES-Schemas	174
7.3.3.2	Lea	179
7.3.3.2.1	Musiktherapeutisches Setting	179
7.3.3.2.2	Verlaufsdokumentation auf Grundlage des RES-Schemas	180

7.3.3.3	Melanie	184
7.3.3.3.1	Musiktherapeutisches Setting	184
7.3.3.3.2	Verlaufsdokumentation auf Grundlage des RES-Schemas	185
7.3.4	Zusammenfassung der Ergebnisse	189
7.4	Erhebung möglicher Veränderungen von Bewertungs- und Konstruktsystemen mit Hilfe der Rep-Grid Methode	191
7.4.1	Jannik	191
7.4.2	Lea	199
7.4.3	Melanie	206
7.5	Zusammenfassung	212
7.6	Zusammenfassung und Interpretation der empirisch gewonnenen Ergebnisse der musiktherapeutischen Intervention	213
7.7	Beurteilung und qualitative Evaluation gewonnener Erkenntnisse auf Grundlage von Erfolgskriterien der Wirksamkeitsforschung	217
8	Gesundheitspolitische Diskussion zu Qualität und Qualitätssicherung	220
9	Ausblick auf künftige Entwicklungsmöglichkeiten der Musiktherapie für körperbehinderte Kinder	223
10	Literaturverzeichnis	226
11	Abbildungsverzeichnis	252
12	Anhang	

Die Individualität behinderter Künstler zu erfahren ist ein weit über künstlerische Fähigkeiten hinausgehendes verbindendes Erlebnis. Menschen mit Behinderungen müssen die Möglichkeit haben, sich schöpferisch auszudrücken. Gerade jemand, der zum Beispiel sprachliche Probleme hat, der braucht andere Wege, um seine Gefühle mitzuteilen. Einem Menschen die ihm gemäße Sprache vorzuenthalten ist so grausam wie Isolationshaft.

Weizsäcker (1993) in Cairos V

1 Einleitung

1.1 Problemaufriss

Spina bifida, auch Meningomyelocele (MMC) oder Myelodysplasie, ist eine angeborene Neuralrohrfehlbildung, die eine komplexe Beeinträchtigung von Gehirn und Nervensystem impliziert. Schwere Fehlbildungen, wie z.B. ein Hydrocephalus oder das Arnold-Chiari Syndrom sind häufige Begleiterscheinungen dieser Erkrankung (Neuhäuser 1994).

Die Komplexität der Fehlbildungen führt zu entsprechend vielfältigen Funktionsstörungen wie Empfindungsstörungen und Lähmungen im Bereich und unterhalb der Spina bifida, Entwicklungsretardierungen sowie fast immer neurogene Lähmungen von Mastdarm und Blase. Die Spina bifida bedarf meist der operativen Versorgung.

Patienten mit Spina bifida benötigen zeit ihres Lebens regelmäßige und in Abhängigkeit von ihrem Lebensalter thematisch unterschiedliche medizinischer Betreuung. Betroffen sind vor allem die Gebiete der Neurologie, Nephrologie, Urologie und Orthopädie (Peters & Schwarz 2005).

Neben der medizinischen Versorgung sind in Abhängigkeit von der Schwere der Erkrankung Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie als unterstützende Maßnahmen indiziert.

Eine erhebliche Schwierigkeit besteht darin, das Kind als Patient selbst an seine Erkrankung heranzuführen. Betroffene Kinder haben in den ersten Lebensjahren oft mehrere Operationen und eine Unzahl an Untersuchungen und medizinisch-therapeutischen Maßnahmen über sich ergehen lassen, ohne deren Sinn zu verstehen. Entsprechend negativ ist die Krankheit für das Kind besetzt; der Zugang dazu primär erschwert. Das Ziel, eine Akzeptanz und einen möglichst positiven Umgang mit der chronischen Erkrankung bzw. Behinderung beim Kind zu erreichen, um im Adoleszenzalter eine selbstständige und selbstbewusste Lebensführung des Patienten zu gewährleisten, bedarf umfangreicher psychotherapeutischer und psychologischer Betreuung (Peters & Schwarz 2005).

In Abhängigkeit von Ausmaß und Schwere der Behinderung sind die sensumotorische, die emotional-kognitive und die sozial-kommunikative Entwicklung betroffener Kinder teils erheblich beeinträchtigt. Die Entwicklungsretardierung wird besonders im motorischen Bereich durch eine bestehende Entwicklungsdyspraxie und visuomotorische Störungen deutlich, teils in Verbindung mit Störungen der Mundmotorik und daraus resultierenden Sprach- und Sprechproblemen (Becker-Burnicki 1994).

Körperliche Einschränkungen und negative Erfahrungen mit der Erkrankung und ihren Konsequenzen können zu einem verminderten Selbstwertgefühl, Verslossenheit, Frustration und einer Reduktion von Kommunikationsfähigkeit und –bereitschaft führen, die den Einsatz einer stark verbal geprägten Psychotherapie nur in geringem Umfang zulässt (Haupt 1996).

Um Zugang zu betroffenen Kindern zu finden bedarf es einer Therapie, die auch auf non-verbaler Ebene die Möglichkeit zu Kommunikation und emotionalem Ausdruck bietet.

Emotionale Offenheit, Frustrationsabbau, Kommunikationsförderung, mehr Selbstständigkeit, gesteigertes Selbstwertgefühl und Fähigkeit zur sozialen Integration stellen wesentliche Zielsetzungen dar.

In vorliegender Arbeit soll untersucht werden inwieweit die Musiktherapie durch den Einsatz von Musik und musikalischen Elementen, wie Klang, Rhythmus, Melodie und Harmonie in Verbindung mit Elementen des Spiels und der Bewegung zur Unterstützung und Förderung dieser therapeutischen Ziele beitragen und mit der Musik als Medium körperliche, emotionale, geistige, soziale und kognitive Bedürfnisse erfüllen kann.

1.2 Aufbau

Da die Spina bifida ein sehr komplexes Krankheitsbild mit unterschiedlichen Ausprägungen sowohl im Hinblick auf körperliche als auch geistige Beeinträchtigungen darstellt, gilt es zunächst die Behinderung selbst und die mit ihr verbundene Konsequenzen für die Betroffenen darzustellen.

Besonders bedeutsam sind dieser Erkrankung immanente Retardierungen im Hinblick auf die sensumotorische, die emotional-kognitive und die sozial-kommunikative Entwicklung, die durch konservative Therapien (medizinische Therapie, Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie) nur teilweise behandelt werden können. Psychologische und psychosoziale Aspekte der Erkrankung bedürfen weiterer therapeutischer Maßnahmen, die über die „Grundversorgung“ des Patienten hinausgehen. Neben der durch die Primärerkrankung bestehenden Entwicklungsbeeinträchtigung müssen insbesondere aus ihr resultierende Störungen in Form „sekundärer Neurotisierungen“ (Peters & Schwarz 2005) in einem therapeutischen Ansatz berücksichtigt werden.

In der Kindermusiktherapie haben sich mit der anthroposophischen und der verhaltenstheoretisch orientierten, funktionalen Musiktherapie, der Therapie nach Juliette Alvin, der psychoanalytischen und der analytisch orientierten Musiktherapie, der entwicklungsorientierten Musiktherapie, der integrativen und humanistisch orientierten Musiktherapie, und der systematischen, lösungsorientierten Musiktherapie eine Vielzahl unterschiedlicher Ansätze entwickelt.

Besondere Bedeutung hat in der Kindermusiktherapie das Spiel und dessen Implementierung in die Therapie

Es wird erwartet, dass durch die Musiktherapie ein wesentlicher Beitrag zur ganzheitlichen Behandlung der Spina bifida geleistet werden kann. Aufgrund des unterschiedlich stark ausgeprägten Krankheitsbildes, das in einigen Fällen auch mit Teilleistungsstörungen oder geistiger Behinderung verbunden ist, ist davon auszugehen, dass es kein einheitliches Therapiekonzept geben wird, und dass die Auswahl des therapeutischen Ansatzes genauso wie die Dimension der Zielbestimmung fallbezogen erfolgen muss.

Allerdings kann die Bandbreite möglicher therapeutischer Maßnahmen durch die im Vordergrund stehende körperliche Behinderung und die aus ihr resultierenden psychischen Probleme im Wesentlichen auf entwicklungsorientierte und systemische Ansätze reduziert werden.

In einer phänomenologischen Untersuchung gilt es aufzuzeigen, dass Kindermusiktherapie bei Spina bifida eine wirkungsvolle und schonende Behandlungsform darstellt. Dabei bleibt zu klären, wie die Musiktherapie in die Krankheitsbewältigung eingebunden wird, und welchen Beitrag sie zur psychosozialen Integration der Betroffenen leisten kann.

Anhand konkreter Fallbeispiele werden Diagnostik, Indikation, Therapieplanung und therapeutisches Vorgehen beschrieben.

Verlauf und Wirksamkeit der Kindermusiktherapie werden mit Hilfe der RepGrid Methode unter Verwendung von GridSuite 4 und dem RES-Schema dokumentiert. Eine anschließende qualitative Evaluation unter Berücksichtigung verschiedener Kriterien der Wirksamkeitsforschung soll generelle Aussagen zur Erreichbarkeit therapeutischer Ziele, d.h. die klinische Wirkung (effectiveness), ermöglichen.

Auf Grundlage der erhobenen Daten kann eine Beurteilung musiktherapeutischer Behandlungskonzepte und deren Wirksamkeit für Kinder mit Spina bifida im Hinblick auf die Bewältigung körperlicher und psychischer Probleme, die Entwicklung von „Coping-Strategien“, und die Förderung der psychosozialen Integration vorgenommen werden.

Über das konkrete Krankheitsbild der Spina bifida hinaus wird erwartet, dass die Ergebnisse der Untersuchung Rückschlüsse auf den Stellenwert der Musiktherapie für Behinderte im Bereich der Gesundheitspädagogik zulassen.

2. Behinderung und Spina bifida

2.1 Der Begriff der Behinderung

Der Begriff der Behinderung wird im Sozialgesetzbuch (SGB) IX § 2 (1) definiert. „Menschen sind behindert, wenn ihre körperliche Funktion, geistige Fähigkeit oder seelische Gesundheit mit hoher Wahrscheinlichkeit länger als sechs Monate von dem für das Lebensalter typischen Zustand abweichen und daher ihre Teilhabe am Leben in der Gesellschaft beeinträchtigt ist“ (Bundesarbeitsgemeinschaft der Integrationsämter und Hauptfürsorgestellen 2006, S.14). Eine Einschränkung im Hinblick auf die Körperbehinderung erhält diese Definition durch Stadler. Demnach gilt als körperbehindert, „ [...] wer infolge einer zentralen (vom Zentralnervensystem ausgehenden) oder peripheren (von Körperteilen und Organen ausgehenden) Schädigung des Stütz- und Bewegungssystems in seiner Bewegungsfähigkeit so eingeschränkt ist, dass ihm die motorische Umwelterfahrung und die Bewältigung von Lebensanforderungen nur unter erschwerten Bedingungen möglich sind. Als körperbehindert gilt auch, wer durch Missbildungen oder durch Entstellungen im äußeren Erscheinungsbild auffällig wird“ (Stadler 1991, S. 2.). Dominiert bei Stadler die subjektivistische Betrachtung des Behinderten und seiner Defizite im Hinblick auf bestehende Normen, so weist Heipertz darauf hin, dass es Aufgabe der Gesellschaft ist, Menschen mit Behinderung die Teilhabe zuzugestehen. „ [...] Der Behinderungsbegriff selbst in seiner adjektivistischen Form [...] entfällt: für den „Menschen mit Behinderung“ gilt nämlich nicht mehr, dass er behindert ist, sondern behindert wird“ (Heipertz 2007, S.78). Friedrich erläutert: „[...] Behinderung ist nicht das Wesen eines Menschen, sondern die Bedingung seiner Existenz“ (Friedrich et al. 1992, S.34).

Dieser Aspekt wurde von der WHO in ihrer Definition von Behinderung, der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit – International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) integriert, die im Mai 2001 verabschiedet wurde (Schuntermann 2003).

War die zuvor bestehende internationale Klassifikation der Schädigungen, Fähigkeitsstörungen und Beeinträchtigungen – International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICFDH) defizitorientiert, so ist mit der neuen Sichtweise eine ressourcenorientierte Begriffsbestimmung entstanden. Das bio-psycho-soziale Modell, auf dem die ICF basiert ist an die Lebenswelt der Betroffenen

angepasst, erfasst deren gesamten Lebenshintergrund und ermöglicht somit erst die Berücksichtigung vorhandener Ressourcen (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information 2005). Steht die funktionale Gesundheit im Mittelpunkt, so erfolgt die Klassifizierung nach drei verschiedenen Aspekten, nämlich

1. Körperfunktionen und –strukturen
2. Aktivitäten, d.h. Tätigkeiten jeder Art
3. Partizipation, d.h. Teilhabe am Leben (ebd.)

Die Komponenten stehen in Wechselwirkung zueinander und bedingen sich gegenseitig (Schuntermann 2003).

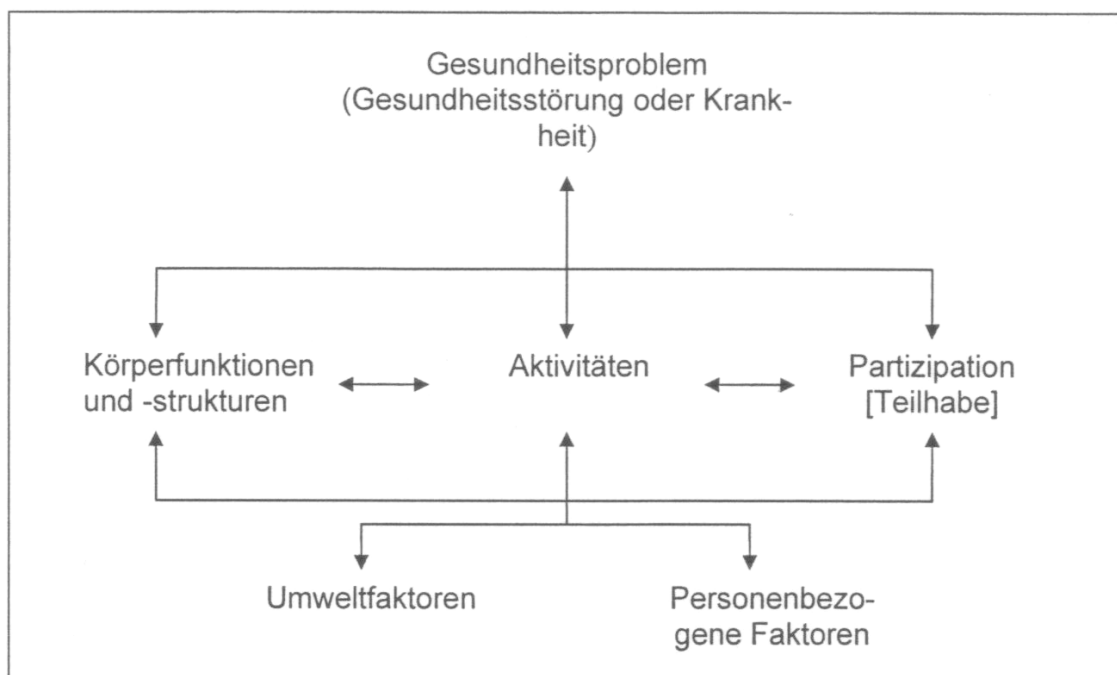


Abb.1: Wechselwirkungen zwischen den Komponenten der ICF (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information 2005, S. 3)

Die WHO grenzt sich demnach bewusst von dem Begriff der Behinderung ab.¹ Nach der ICF liegt eine Beeinträchtigung vor, wenn einer der drei Aspekte Körperfunktionen und –strukturen, Aktivitäten und Teilhabe betroffen ist (Schuntermann 2003). Unter

¹¹ Die ICF dient als Grundlage für die Beurteilung und Messung von Behinderung. Dennoch muss darauf geachtet werden, dass diese nicht nachteilig für Menschen mit Behinderung verwendet wird. Die WHO ist mit der Wortwahl Behinderung sehr vorsichtig. Der Begriff wurde explizit als Komponente für das ICF Modell abgelehnt (vgl. Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information 2005).

Berücksichtigung des erheblichen Einflusses der Kontextfaktoren könnte der Begriff Behinderung nach der ICF durch „[...] Beeinträchtigung der funktionalen Gesundheit oder Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit umschrieben werden“ (Schuntermann 2003, S. 53). Folglich ist der Behinderungsbegriff der ICF „[...] wesentlich weiter gefasst als der des SGB IX“ (Schuntermann 2003, S.53).

Da die ICF prinzipiell nur für Erwachsene anwendbar ist, wurde im Herbst 2007 eine überarbeitete Version für Kinder und Jugendliche ICF-CY (ICF for Children and Youth) durch die WHO veröffentlicht (vgl. International Classification of Functioning, Disability and Health – Children and Youth Version 2007). Die Adaption der ICF ist bedingt durch die unterschiedliche Relevanz der ICF-Items für verschiedene Altersgruppen. Veränderungen und Erweiterungen der ICF im ICF-CY beziehen sich hauptsächlich auf die Differenzierung zwischen Körperfunktion und Aktivität, die Berücksichtigung kindlicher Entwicklung im Hinblick auf kognitive Funktionen, bewusste sinnliche Wahrnehmung und elementares Lernen sowie Anpassung an die Lebenssituation von Kindern und Jugendlichen, z.B. durch Berücksichtigung der Bedeutsamkeit des kindlichen Spiels, Ergänzung verschiedener Partizipationsbereiche („Helfen bei.....“) und Ausdifferenzierung der Bildungspartizipation (moving into, maintaining, progressing, terminating) (Hollenweger 2007). Insbesondere für behinderte, chronisch kranke und rehabilitationsbedürftige Kinder, die häufig von einem multidisziplinären Team betreut werden, bietet die ICF-CY eine verbindliche Darstellung von Funktionsfähigkeiten, Symptomen und Problemsituationen als Voraussetzung für gemeinsam geplantes Handeln.

Mit der ICF und der ICF-CY findet eine Modifikation bezüglich der Rehabilitation statt, der defizitorientierte wandelt sich in einen ressourcenorientierten Ansatz.

Zentrale Aufgabe der Rehabilitation ist die Wiederherstellung oder Besserung auf dem Gebiet der Aktivitäten (Leistungsfähigkeit) und der Partizipation. Die ICF und die ICF-CY sind daher für die Rehabilitation bei der Feststellung des Rehabilitationsbedarfs, bei der funktionalen Diagnostik und der Evaluation rehabilitativer Maßnahmen nutzbar. Es wäre in diesem Zusammenhang durchaus denkbar, dass sich im Laufe der Jahre hieraus Standards und Leitlinien formulieren lassen.

Da allerdings eine Körperbehinderung von minimalen Einschränkungen bis hin zur vollständigen Pflegebedürftigkeit reicht, können durch die Komplexität und die individuelle Ausprägung vieler Behinderungen Probleme entstehen (Jochheim, Schian & Schüle 1982).

Für die künstlerischen Therapien, insbesondere die Musiktherapie, manifestiert die aktuelle Begriffsdefinition der WHO den ressourcenorientierten Ansatz. In der Therapie gilt es vorhandene Möglichkeiten und Potentiale zu nutzen, um Defizite beheben zu können.

Dabei muss das Gesamtbild der Erkrankung, nämlich Ursache (Körperbehinderung) und Wirkung (psychische Konsequenzen) Berücksichtigung finden.

Anhand des Krankheitsbildes der Spina bifida bei Kindern wird der Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung verdeutlicht. Nach der Beschreibung physischer Auswirkungen dieser angeborenen Malformation wird unter Berücksichtigung psychischer Konsequenzen in exemplarischen Fällen eine musiktherapeutische Intervention mit dem Ziel durchgeführt, generelle Aussagen zum rehabilitativen und präventiven Einsatz der Musiktherapie bei Spina bifida und deren Effizienz treffen zu können.

2.2 Das Krankheitsbild der Spina bifida

2.2.1 Definition

Im ICD-10 wird die Spina bifida den körperlichen Behinderungen als Folge einer Schädigung des Zentralnervensystems zugeordnet (International Classification of Diseases 2007, Q05.1-9).

Der Begriff der Spina bifida leitet sich aus den lateinischen Wörtern spina (Stachel, Dorn) und bifida (in zwei Teile gespalten) ab, und bedeutet somit „Wirbelspalt“ oder „Spaltwirbel“. Bei der auch unter der Bezeichnung „Offener Rücken“ bekannten Erkrankung handelt es sich um eine Neuralrohrfehlbildung, d.h. eine „angeborene Spaltbildung im hinteren (Spina bifida posterior) oder vorderen (Spina bifida anterior) Teil der Wirbelsäule, meist dorsal im Lumbal- (Lendenwirbelbereich) oder Sakralbereich (Kreuzbeinbereich)“, die unterschiedliche Ausprägungen annehmen kann und sich entsprechend unterschiedliche schwer auswirkt (Psycherembel 1998, S. 1484). Neuralrohrdefekte sind nach Herzfehlern die zweithäufigsten angeborenen Fehlbildungen (Onmeda 2008).

2.2.2 Entstehung und Ätiologie

Die Entstehung eines offenen Neuralrohrdefekts liegt in der Zeitspanne der primären Neurulation, nämlich der Bildung des Neuralrohrs aus der Neuralplatte und dessen Verschlusses zwischen dem 21. und 28. Tag der Embryonalentwicklung (Straßburg et al. 2003, S.85f.). Gelingt der Verschluss des Neuralrohres nicht, so führt dies zu einer Malformation des zentralen Nervensystems (Moers 1998) und einer unvollkommenen Anlage des Rückenmarks (Spina bifida), seltener zu einer mangelnden Entwicklung des Gehirns (Neuhäuser 1994, S.53).

Von dorsal gelegenen Spalten in den normalerweise kreisförmigen Wirbelbögen über lateral ausweichende Wirbelbogenfortsätze, bis hin zu völlig unterentwickelten Wirbelbögen sind unterschiedlichste Ausprägungen der Malformation gegeben.

Unterhalb der Verschlussstörung ist die Funktion des Rückenmarks und der Nerven eingeschränkt oder ganz aufgehoben, d.h. es liegt eine „Querschnittslähmung“ vor (Rutz 2000, S.3).

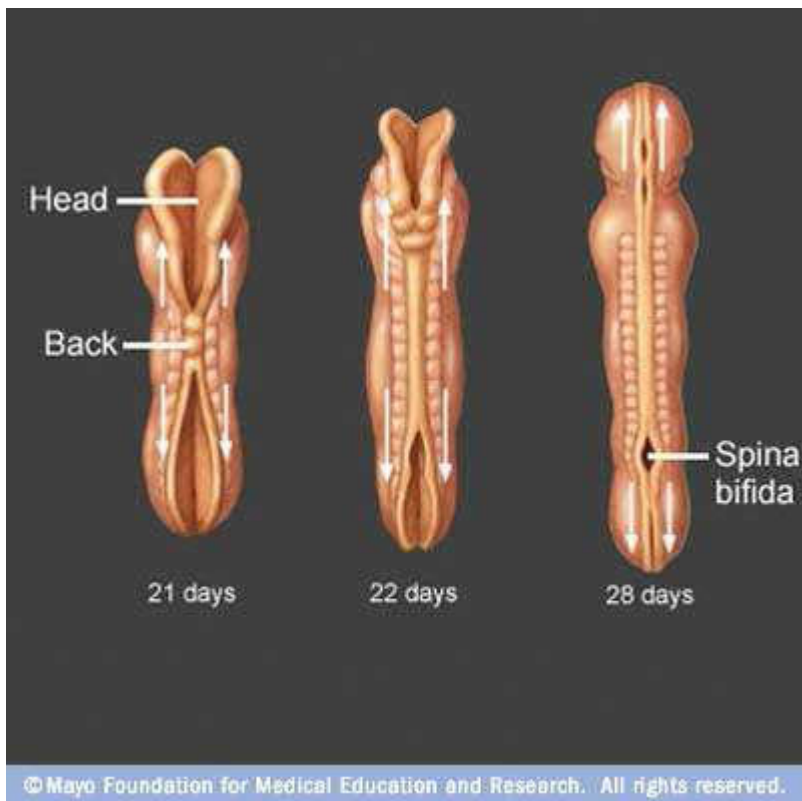


Abb.2: Entwicklung des Neuralrohres zwischen dem 21. und 28. Tag (Mayo 2006)

21. Tag: Dargestellt ist der „Rücken“ des Embryos. Oben (Head) befindet sich die Anlage für das Gehirn. Von der Mitte ausgehend beginnt sich das Neuralrohr zu schließen.

22. Tag: Der Verschluss nach oben und unten schreitet voran.²

28. Tag: Bis zu diesem Zeitpunkt sollte das Neuralrohr vollständig verschlossen sein. Der hier vorliegende unvollständige Verschluss führt zur Bildung einer Spina bifida.

Bei primär von Haut bedeckten dysraphischen Störungen hingegen werden Vorgänge bei der Entwicklung des unteren Rückenmarksabschnittes gestört, die sich nach der vierten Schwangerschaftswoche abspielen (Kanalisation) (Neuhäuser 1994, S.55).

² Der Verschluss des Neuralrohres erfolgt nicht nach dem Prinzip eines Reißverschlusses, sondern beginnt zu unterschiedlichen Zeitpunkten an verschiedenen Stellen (vgl. Moers 1998).

Die multifaktorellen Ursachen der Spina bifida reichen von mechanischen über infektiöse bis zu alimentären oder toxischen intrauterinen Schädigungen (Psycherembel 1998, S.1484).

Da ein Einfluss von Folsäuremangel auf die Entstehung der Erkrankung vermutet wird, wird Frauen im gebärfähigen Alter, aber auch zu Beginn der Schwangerschaft zur Folsäureresubstitution geraten (Straßburg et al. 2003, S.85f.). Allerdings müsste die Schwangerschaft sehr früh bekannt sein, da schon bis zum Ende der 4. Gestationswoche die Anlage für das zentrale Nervensystem, die zur Malformation der Spina bifida und des Hydrocephalus führen kann, herausgebildet ist. Eine Folsäureresubstitution nach diesem Zeitpunkt erscheint wenig plausibel (Peters & Schwarz 2005).

2.2.3. Formen der Spina bifida

Da bei der Spina bifida der Bogenschluss eines oder mehrerer Wirbel ausbleibt, können sich durch den Spalt Rückenmarksanteile und Nerven sackförmig vorwölben (Cele). Die Spina bifida ist häufiger im Bereich der Lendenwirbelsäule und des Kreuzbeins als im Bereich der Brust- oder Halswirbelsäule anzutreffen. Meist ist sie im Übergang vom fünften Lendenwirbel auf den ersten Kreuzbeinwirbel lokalisiert (Neuhäuser 1994, S.57).

In Abhängigkeit von der Art und Lokalisation der Schädigung kann die Spina bifida in unterschiedlichen Formen und Schweregraden auftreten (Straßburg et. al. 2003, S.85f.).

Während es sich bei einer Spina bifida totalis um eine vollständige Spaltung der Wirbelsäule einschließlich des Rückenmarks (Myelon) handelt, die mit dem Leben nicht vereinbar ist, liegt bei der Spina bifida partialis eine Teilspaltung bestimmter Abschnitte der knöchernen Wirbelsäule und der entsprechenden Rückenmarksanteile vor (Psycherembel 1998, S.1484).

Grundsätzlich werden die Spina bifida aperta (aperta = offensichtlich vorhanden) und die Spina bifida occulta (occulta = verborgen) voneinander unterschieden. Bei der Spina bifida occulta, die oft nur zufällig entdeckt wird, liegt ein zweigespaltener Wirbelbogen, meist im lumbosakralen Bereich, ohne Einbeziehung des Myelons vor (Psycherembel

1998, S.1484). Anlage und Funktion des Rückenmarks und der Weichteile sind weitgehend normal (Neuhäuser 1992/93, S.67). Die Hautschicht ist somit intakt, es liegt keine Vorwölbung vor. Manchmal ist die Spina bifida occulta nur durch Hautgrübchen, abnorme Behaarung oder Pigmentierung in diesem Bereich erkennbar. Diese Form der Spina bifida verläuft meist symptomlos (Psycherembel 1998, S.1484).

Bei der Spina bifida aperta sind dagegen neben der Spaltung der Wirbelbögen auch Meningen und/oder das Myelon einbezogen - die Malformation des Rückens ist deutlich sichtbar. In seltenen Fällen können Celen auch ventral in den Rumpfraum hinein ragen (Neuhäuser 1994, S.56f.).

Bei der Spina bifida aperta werden drei Formen unterschieden:

- a) *Meningocele*: Die Meningen wölben sich durch einen Wirbelspalt unter der Haut hervor. Die dabei entstehende, mit Rückenmarksflüssigkeit (Liquor) gefüllte Zyste kann operativ entfernt werden. Es entstehen nur sehr selten neurologische Beeinträchtigungen, da sich das Myelon in seiner üblichen Lage befindet und nicht geschädigt ist.
- b) *Meningomyelocele*: Es liegt eine Cele vor durch die Teile des Myelons, der Meningen und Nerven in einer Zyste sichtbar nach außen hervortreten. Betroffene Nervenstränge sind geschädigt.
- c) *Myelocele*: Das Nervengewebe ist völlig freigelegt und wird nicht von Haut oder Bindegewebe bedeckt. Es liegt eine massive Schädigung betroffener Nervenstränge vor (Neuhäuser 1994, S.56f.).

Meningomyelocele und Myelocele sind die am häufigsten auftretenden Formen der Spina bifida.

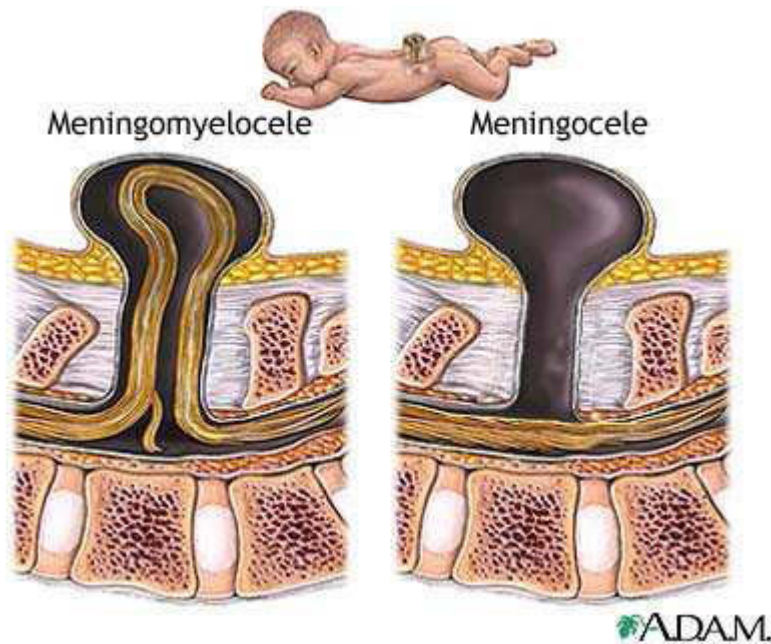


Abb.3: Meningomyelocele und Meningocele (National Library of Medicine 2006)

Kurz nach der Geburt (meist innerhalb von 24 Stunden) erfolgt ein operativer Eingriff, um die Cele zu versorgen, das ausgetretene Rückenmark in den Rückenmarkskanal zurückzuverlegen und den bestehenden Defekt zu verschließen. Eine bestehende Lähmung oder Nervenschädigung bleibt irreversibel (Rutz 2000, S.3).

2.2.4 Ausprägungen und Auswirkungen der Erkrankung

Nach Straßburg et al. (2003, S. 89ff.) können unterschiedliche Symptome, die von Ausmaß und Lokalisation der Störung abhängig sind, auftreten. Mit in Betracht gezogen werden müssen die Beteiligung der Nervenstränge, die Schädigungsstelle und die betroffenen Wirbel.

Neuralrohrdefekte beeinträchtigen die Entwicklung der Strukturen des Myelons, die Ausbildung seiner Leitungsbahnen, Nervenzellen und der Stütz- und Versorgungsgewebe. Somit betreffen Funktionsstörungen Bahnen, die Impulse von den Zentren des Gehirns zur Peripherie leiten bzw. Umweltinformationen der Zentrale zuleiten, aber auch Nervenzellen, die als „Relais-Stationen“ (Neuhäuser 1994, S.55) im Rückenmark Signale umschalten. Die Konsequenz sind Lähmungen und Empfindungsstörungen, sowie Störungen vegetativer Zentren, die im sakralen Bereich

sowohl Verschlussmechanismen von Blase und Darm als auch die Funktionen der Geschlechtsorgane regulieren. Zudem können Funktionsstörungen der kleinen Muskeln des Fußgewölbes auftreten (Straßburg et al. 2003, S.89ff.). Betrifft ein Neuralrohrdefekt die Lendenwirbelsäule, können unterschiedliche Lähmungserscheinungen auftreten, z.B. beim Fußbeuger und Fußheber, beim Kniebeuger und Kniestrecker, es können aber auch die gesamten unteren Extremitäten betroffen sein (ebd.). „Damit verbunden sind Klumpfußstellungen, Hüftgelenksfehlanlagen, schwere Mastdarm- und Blasenentleerungsstörungen, sensible Störungen der Beine und der Anogenitalregion“ (Straßburg et al. 2003, S.89). Wenn nicht der gesamte Rückenmarksquerschnitt in seiner Funktion betroffen ist, (Querschnittslähmung) können Muskelaktionen erhalten bleiben. Auch Sensibilitätsstörungen müssen nicht immer alle Qualitäten, also Berührung, Schmerz, Temperatur- und Lageempfindung, umfassen. Eine Folge der vegetativen Störungen sind Durchblutungsstörungen, die das Entstehen von Dekubiti mit schwer heilenden Wunden begünstigen (Exner 1994, S. 145f.).

Bei dysraphischen Störungen bestehen im allgemeinen schlaffe Lähmungen mit verminderter Muskelspannung und fehlenden Muskeleigenreflexen. Liegt kein vollständiger Funktionsausfall (partielle Querschnittslähmung) vor kann jedoch eine spastische Parese mit vermehrtem Muskeltonus und gesteigerten Reflexen entstehen (Neuhäuser 1994, S.55).

Ein gestörter Verschlussmechanismus von Blase und Darm führt zur Inkontinenz. Bei der dann vorliegenden neurogenen Blase ist der Schließmuskel gelähmt oder das Zusammenspiel zwischen Schließ- und Austreibungsmuskel gestört. Die Folgen sind Rückstau, Verdickung der Blasenwand und Infektionen, die zu einer Gefährdung der Nierenfunktion führen können (Beetz 1994, S.70f). Ein unzureichender Enddarmverschluss lässt Luft eindringen und führt zu Verstopfungen (Neuhäuser 1994, S.56).

In seltenen Fällen kann die Spina bifida im thorakalen Bereich oder im Kopfbereich auftreten. Eine Schädigung des Rückenmarks im Bereich der Brustwirbelsäule hat meist Fehlbildungen anderer Organe zur Folge (vgl. Straßburg et al. 2003, S.89f.). Zudem entsteht im Lendenbereich häufig eine Kyphose (vgl. BAGH 1994).

Im Kopfbereich ist zumeist der Hinterkopf betroffen. Es gibt allerdings auch Fälle in denen eine Cele zwischen den Augen oder im Bereich der Nase auftritt (Neuhäuser 1994, S.57).

Die Symptome der Spina bifida sind abhängig von Ausmaß und Lokalisation der Störung.

Durch die angeborenen Merkmale der Erkrankung können sich zeitlebens sekundäre Folgezustände unterschiedlicher Dimension entwickeln, die eine regelmäßige ärztliche Versorgung und Begleitung des Patienten notwendig machen.

Im Zentrum der Rehabilitation steht die Ermöglichung und der Erhalt der Mobilität. Unterstützt durch individuelle orthetische Versorgung für fast jedes Lähmungsniveau werden motorische Entwicklungsschritte physiotherapeutisch angebahnt. Die Abmilderung oder Behebung von Muskel-Imbalancen und Kontrakturen wird durch minimal-invasive Weichteileingriffe oder Botulinumtoxin A ermöglicht. Eingriffe an Gelenken und Knochen können erst nach Ausschluss neurologischer Ursachen von Fehlbildungen und gegebenenfalls neurochirurgischer Behandlung vorgenommen werden (Emert et al. 2002).

Weiterhin können postoperative Verwachsungen des Rückenmarks (Tethered Cord) (Neuhäuser 1994, S.58), Hydromyelie, Syringomyelie, Syringohydromyelie, Atrophie des Rückenmarks und Arachnoidalzysten auftreten (Emert 2007). Um sekundäre Veränderungen diagnostizieren und gegebenenfalls operativ beheben zu können sind kontinuierliche Verlaufskontrollen notwendig.

Regelmäßige Messungen des Blasendrucks geben Hinweise auf den Lähmungstyp der Harnblase, die daraus folgenden Risiken sowie die Indikation zur medikamentösen Behandlung. Außerdem können sie hinsichtlich der Entscheidung bedeutsam sein, ob statt der üblichen intermittierenden Katheterentleerung eine alternative Entleerungstechnik der Harnblase zum Einsatz kommen soll (Beetz 1994, S.75).

Die neuropathische Beeinträchtigung des Darms beginnt unterhalb der linken Kolonflexur und macht sich vor allem durch Verlangsamung des Stuhltransports mit Wasserentzug und konsekutiver Obstipation bemerkbar. Durch konsequente Enddarmreinigung, z.B. mittels digitaler Ausräumung oder mithilfe von Klistieren lässt sich eine Obstipation oder der unwillkürliche Verlust von Stuhl vermeiden. Chronisch rezidivierende Durchfälle können eine künstliche Darmableitung über einen Anus præternaturalis indizieren (Emert 2007).

Druck, Schwerkraft und lokale Hitze begünstigen in sensibel gestörten Hautzonen tiefe Zerstörungen (Dekubiti, Verbrennungen). Besonders betroffen sind Hautzonen unter Wirbelsäulenverformungen (Gibbus, Skoliosen), Sitzbeinhöckern, Steißbeinspitze, Gelenkknollen sowie unter Hilfsmitteln (z.B. Orthesen). In einem Sensibilitätsschema sollten empfindliche Hautzonen dokumentiert werden (ebd.).

Der krankheitsbedingten Disposition zur Herausbildung einer Adipositas muss durch Ernährungsberatung, Selbständigkeitstraining und Umstellung familiärer Essgewohnheiten begegnet werden (Auer & Gudal 1992/93, S.103f.).

Da überdurchschnittlich häufig eine Latexallergie auftritt ist auf eine strikt latexfreie Umgebung zu achten (Emert 2007).

Die Spina bifida ist häufig mit einer komplexen Fehlanlage des Gehirns verbunden (Neuhäuser 1992/93, S.68). Eine Störung des Liquorflusses³ zwischen dem Übergang vom Gehirn zum Rückenmark kann entstehen. Der [...] „im Inneren des Gehirns gebildete Liquor kann deshalb nicht auf dem natürlichen Weg aus dem Inneren des Schädels hin zum Rückenmark fließen“ (Rutz 2000, S. 4). Der Liquor staut sich, es entsteht ein Hydrocephalus (Neuhäuser 1992/93, S.68).

Eine Kombination von Spina bifida und Hydrocephalus ist recht häufig. Nach Neuhäuser (1992/93, S.68) sind etwa 80 bis 90% der Erkrankten davon betroffen. Der Hydrocephalus muss allerdings nicht schon vor der Geburt vorliegen, sondern kann sich auch in den ersten Lebenstagen und Wochen herausbilden (ebd.).

³ Hierbei handelt es sich um den Liquor cerebrospinalis, auch Gehirn-Rückenmark-Flüssigkeit genannt. Diese klare, farblose Flüssigkeit umspült das Gehirn, sowie das Rückenmark. Zum einen kommt dem Liquor eine Schutzfunktion zu, da er das Gehirn vor Stößen und schnellen Bewegungen schützt, zum anderen übernimmt er eine Versorgungsfunktion zwischen Blut und Nervengewebe. Aus dem Blut werden Nährstoffe an den Liquor abgegeben, der damit das Gehirn versorgt. Stoffwechselprodukte aus dem Nervengewebe werden mittels Liquor abtransportiert (vgl. Schäffler & Schmidt 1999).

2.2.5 Hydrocephalus

Da ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Spina bifida und der Bildung eines Hydrocephalus gegeben ist, wird der Hydrocephalus im ICD-10 der Spina bifida zugeordnet (vgl. International Classification of Diseases 2007, Q05).

In der Bevölkerung ist diese Erkrankung unter dem Begriff „Wasserkopf“ oftmals bekannter als die Grunderkrankung Spina bifida..

2.2.5.1 Ätiologie und Formen

Die Entwicklung eines Hydrocephalus kann genetisch, mechanisch aber auch infektiös bedingt sein (Straßburg et al. 2003, S.89f.).

Der Hydrocephalus tritt bei Kindern häufig im Zusammenhang mit dem Arnold-Chiari-Syndrom auf. Dieses beruht auf einer Hemmungsmißbildung des Kleinhirns und damit einer fehlenden Verlagerung desselben durch das große Hirnhauptloch in den Schädel hinein. An der betroffenen Stelle kommt es zu einer Störung des Liquorkreislaufes. Auch Komplikationen bei einer Frühgeburt, Hirnblutung, Tumore und Durchblutungsstörungen können als weitere Ursachen für den Hydrocephalus genannt werden (Neuhäuser 1992/93, S68f.).

Die verschiedenen Formen des Hydrocephalus stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit einer Störung der Liquorzirkulation. Ursächlich kann eine mangelnde Resorbierung, eine Stauung des Liquors oder eine übermäßige Liquorproduktion gegeben sein (Straßburg et al. 2003). Alle Formen des Hydrocephalus führen zu einem erhöhten Druck in den Hirnkammern. Die Folge ist eine Erweiterung der Hohlräume (Neuhäuser 1992/ 93, S.68)

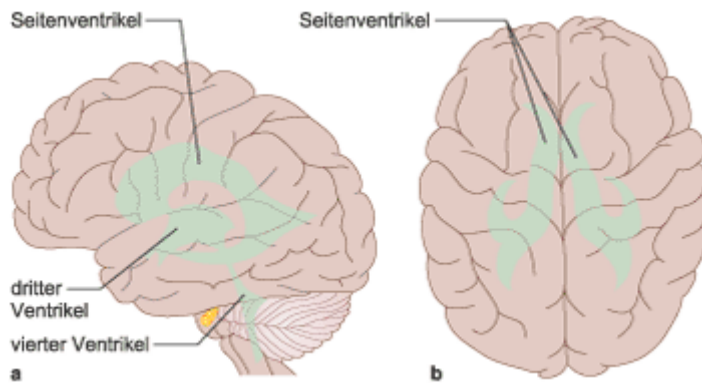


Abb.4: Darstellung der Ventrikel (Chan et al. 2005)

Das Gehirn besitzt vier Ventrikel, davon befinden sich zwei im Großhirn, einer im Zwischenhirn und der vierte im Rautenhirn. Die beiden Seitenventrikel sind mit dem dritten Ventrikel durch das Foramen interventriculare Monroi verbunden. Über das Aquädukt erfolgt die Verbindung zum vierten Ventrikel, der dann in den Zentralkanal des Rückenmarks übergeht (ebd.).

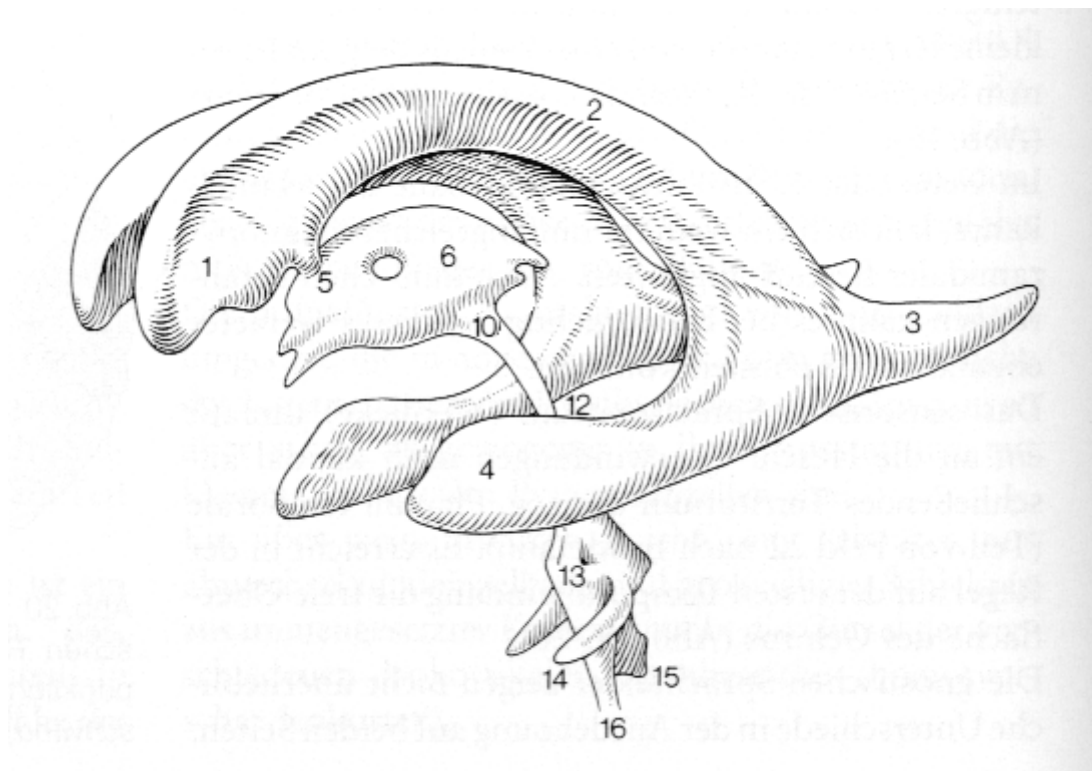


Abb.5: Dreidimensionale Darstellung des gesamten Ventrikelsystems (Kiefer 2007)

Erläuterung zu *Abb.5*:

Seitenventrikel (1-4): Vorderhorn (1), Celia media (2), Hinterhorn (3), Unterhorn (4),
Foramen interventriculare Monroi (5),
III. Ventrikel (6), IV. Ventrikel (13),
Eingang in den Aquädukt (10),
Bereich des vom Unterhorn verdeckten Aquäduktteils (12),
Ausgänge des IV. Ventrikels in die äußeren Liquorräume (14-15), Ausgang des IV.
Ventrikels in den Zentralkanal des Rückenmarks (16)

Im Anschluss werden verschiedene Formen des Hydrocephalus (Voth 1994, S.65f.)
benannt, aber nicht näher erläutert.

Hydrocephalus externus

Hierbei erweitern sich die äußeren Liquorräume.

Hydrocephalus internus

Die Ventrikel sind unmittelbar betroffen

Hydrocephalus communicans

Liquorwege bleiben durchgängig

Hydrocephalus occlusus

Beim Verschlusshydrocephalus sind die Liquorwege blockiert

2.2.5.2 Symptome und Behandlung

In Abhängigkeit vom Alter betroffener Personen kann das klinische Bild stark variieren. Bei Feten, Säuglingen und Kleinkindern liegt häufig ein abnormes Schädelwachstum vor. Hinzu kommen zentralnervöse Ausfallerscheinungen, wie Spastiken oder Nystagmus (Augenzittern). Die Druckschädigung kann eine Teilleistungsstörung bzw. Intelligenzminderung zur Folge haben.

Bei älteren Kindern und Erwachsenen deren Schädelknochen bereits miteinander verbunden sind, können Symptome wie Kopfschmerzen und Erbrechen, aber auch massive Verhaltensänderungen auftreten (Neuhäuser 1992/ 93, S.68f.).

Grundsätzlich steht das Problem des erhöhten Hirndrucks und seiner Behandlung im Vordergrund (Psycherembel 1998, S.1485).

Der Hydrocephalus wird mittels Drainage oder Shunt zur Liquorableitung relativ gut behoben. Dabei kann der Liquor von den Ventrikeln im Gehirn in den Bauchraum (Peritoneum), oder in den linken Vorhof des Herzens (atrium sinistrum) abgeleitet werden (Bayston 2004).

Bei einer frühzeitigen Drainage- oder Shuntversorgung ist eine normale mentale Entwicklung nicht auszuschließen (Neuhäuser 1992/93, S.69).

2.2.5.3 Mögliche Auswirkungen und Folgeerkrankungen

Obwohl der Shunt eine optimale Primärversorgung des Hydrocephalus darstellt, kann es im Verlauf zu Verstopfungen, wachstumsbedingten Ablösungen des zu- bzw. wegführenden Schlauchs oder Infektionen kommen. Auch das Sehvermögen kann durch einen Hydrocephalus beeinflusst werden, da der erhöhte Druck auf die in der Nähe der Hirnventrikel verlaufenden Sehbahnen zu einer Funktionsbeeinträchtigung führen kann (Unsöld 1996). Zudem können mit einem Hydrocephalus Anfallsleiden einhergehen, deren Ursache laut Reitter (1996, S 53f.) in dem erhöhten Hirndruck, aber auch einer Narbenbildung durch Shunts liegt.

Tagesmüdigkeit ist häufig bedingt durch nächtliche Apnoe-Zustände mit teils erheblicher Sauerstoffentsättigung. Ursache ist meist eine Kompression des

Atemzentrums durch in den Wirbelkanal reichende Kleinhirnanteile bei Arnold-Chiari-Syndrom. Zusätzlich kann die Atmung durch Wirbelsäulenveränderungen, neurologische Beeinträchtigung der Interkostalmuskulatur und Zwerchfellhochstand bei Adipositas negativ beeinflusst werden (Emert 2007).

Grundsätzlich besteht bei Kindern mit Spina bifida in Verbindung mit Hydrocephalus ein Risiko kognitiver Minderleistung, bzw. Teilleistungsstörungen. Verschiedene Untersuchungen mit dem Intelligenz- und Entwicklungstest WISC (Wechsler Intelligence Scale for Children, Wechsler 1991) ergaben Intelligenzquotienten zwischen Normbereich (85 – 115) und leichter Lernbehinderung (Wiedenbauer & Jansen-Osmann 2006).

Aufgrund der mittlerweile guten medizinischen Versorgung muss sich ein Hydrocephalus nicht unbedingt auf die Intelligenz auswirken. Allerdings kann es zu Aufmerksamkeitsstörungen kommen. Außerdem beschreibt Blume-Werry (1996, S.94ff), dass einerseits bei Kindern mit Hydrocephalus Erinnerungslücken auftreten können, andererseits eine ausgezeichnete Merkfähigkeit in bestimmten Bereichen zu beobachten ist. Weiterhin ist bei vielen Kindern ein großes verbales Geschick festzustellen, welches jedoch mit einer Rechenschwäche gekoppelt ist (ebd.).

Eine neuere Untersuchung zu räumlich-kognitiven Fähigkeiten von Kindern mit Spina bifida ergab, dass Kinder mit Spina bifida im Hinblick auf räumlich-kognitive Faktoren das räumliche Kurzzeitgedächtnis und Orientierungsleistung im virtuellen Umgebungsraum signifikant schlechter abschnitten als eine gematchte Kontrollgruppe (Wiedenbauer & Jansen-Osmann 2006).

2.2.6 Entwicklungsbeeinträchtigungen durch die Grunderkrankung der Spina bifida

Im Hinblick auf die Gesamtentwicklung von Spina-bifida-Kindern können aus multiplen Faktoren im körperlichen, kognitiven und sozial-emotionalen Bereich massive Beeinträchtigungen resultieren.

Von zentraler Bedeutung ist hierbei die Erlangung eines möglichst hohen Grades der Selbstständigkeit. Dies impliziert das Anliegen einer Optimierung von Mobilität, Inkontinenzversorgung und der Situation in Kliniken. Selbstständigkeit bedeutet für betroffene Kinder eine möglichst selbstständige Lebensführung und somit die Entwicklung einer stabilen Identität.

„Durch die Bewegungsbehinderung sind der Erfahrungsraum, die Verfügbarkeit über die Umwelt, die Erprobungs- und Handlungsmöglichkeiten begrenzt oder verändert“ (Leyendecker 1994, S.168). Die Lähmungen der unteren Extremitäten führen zu einer starken Reduktion der Bewegungsmöglichkeiten und einer Prägung der motorischen Entwicklung durch den eingeschränkten Aktionsradius. Da motorische Erfahrungen den Zugang zu sich selbst und zur Umwelt erst ermöglichen, nimmt die Motorik einen hohen Stellenwert in der Gesamtentwicklung des Kindes ein.

Die motorische Entwicklung beginnt mit dem Lernen von Bewegungsmustern wie die Fähigkeit des Sichaufrichtens, des Stehens und Laufens (Popplow 1972, S.105).

Die verzögerte oder fehlende motorische Entwicklung beim Spina-bifida-Kind führt zu einer Einschränkung des spontanen Tätigkeits- und Erlebnisdrangs und einer Reduktion des kindlichen Neugier- und Explorationsverhaltens, da der Einsatz des Körpers als Medium zum Lernen oft nur eingeschränkt oder überhaupt nicht möglich ist. Da die Körperbehinderung das Kind von bewegungsorientierten Gruppenspielen weitgehend ausschließt, können wichtige Gefühls- oder Handlungselemente nicht erfahren werden (Wölfert 1981, S.13). Insbesondere die Möglichkeit des Nacherlebens der Realität durch das Spiel und die Verarbeitung psychischer Spannungen im Bewegungsspiel ist stark eingeschränkt.

Durch eine frühzeitige Rollstuhlversorgung der Kinder, die nicht oder nur sehr mühsam gehen können, kann einigen durch die Mobilitätsbehinderung entstehenden Problemen entgegengewirkt werden. Bleibt der Bewegungstrieb unbefriedigt, so kann die natürliche Bewegungsfreude erlahmen und es kann zur Entwicklung psychischer Probleme kommen (vgl. Kap. 3).

Der Erlebnis- und Handlungsraum eines Spina bifida-Kindes kann durch einen optimal angepassten Rollstuhl erheblich erweitert und eine größtmögliche Mobilität, d.h. Unabhängigkeit und Selbständigkeit erreicht werden. Bedeutet Selbstständigkeit in ihrer ursprünglichen Bedeutung „...ohne fremde Hilfe stehen können“ (Asselmeyer 1989, S.1361), so stellt Selbsttätigkeit die Voraussetzung für Selbstständigkeit dar. Die Grenzen der Selbsttätigkeit werden durch den Bewegungsspielraum eines Kindes determiniert. „Wieviel ein gut passender Rollstuhl für die Bewegungsfreude, aber auch die Bewegungsentwicklung, die Selbständigkeit und damit auch die Persönlichkeitsentwicklung ausmacht, können wir immer wieder bei den Kindern beobachten“ (Herzog 1994, S.46). Eine optimale Anpassung des Rollstuhls ist zwingend notwendig, um vorhandenes Funktionspotential und damit die Mobilitätsentwicklung des Kindes nicht zu beeinträchtigen (Erkens 1995, S.90).

Andererseits weisen Klenk, Laur und Parsch (1990, S.45) darauf hin, dass eine zu frühe Nutzung des Rollstuhls die Entfaltung der Eigeninitiative zum Laufen verhindern kann, d.h. „auf keinen Fall darf die Bequemlichkeit im Rollstuhl die Mühen und Anstrengungen des Gehens ersetzen.“

Dennoch überwiegen die Vorteile der sinnvollen Nutzung des Rollstuhls (Herzog 1994, S.48f.). Die Kinder können grundlegende Fortbewegungs- und Lebenserfahrungen machen, Grenzen erkennen, Hindernisse bewältigen, ihren Bewegungsradius erweitern und das „Gehen“ üben. „Nach einer Zeit der intensiven Rollstuhlfahrens läßt sich oft ein erstaunlicher Schub im Laufen und ein hartnäckiges Üben der Kinder beobachten. Die Kinder konnten ihre Bewegung als etwas Positives, mit Erfolgserlebnissen, Freude und Spaß verbundenes erleben“ (Herzog 1994, S.49). Zudem wird die Wahrnehmung spezifischer Größen wie selbst initiierte Geschwindigkeit, ökonomische Bewegung und Bodenbeschaffenheit gefördert. Dieses Erlebnis führt, auch durch das Bewusstsein einer selbständig durchgeführten räumlichen Veränderung, bei vielen Kindern erstmals zu einer „(...) Konfrontation mit selbst bewirkter Schnelligkeit und einem gleichmäßigen Bewegungsrhythmus (...)“ (Erkens 1995, S.93).

Eigene Bewegungswahrnehmung führt zu einer optimalen Bewegungsentwicklung. Wird ein Kind permanent geschoben, so kann es die eigenen Bewegungserfahrungen als Grundlage für die Entwicklung von Selbständigkeit nicht sammeln. Kinder im Rollstuhl festzuhalten oder zu schieben, ohne sie zu fragen, drängt sie in eine passive Rolle und führt zu einer starken Einschränkung ihrer Selbstbestimmung. „Außerdem ist es für

jemanden, der sich in seinem Rollstuhl selbst fortbewegen kann ziemlich erniedrigend, wie eine Schubkarre geschoben zu werden“ (Erkens 1995, S.93).

Grundsätzlich muss eine aktive Lebensführung mit Selbstbestimmung und weitgehender Selbstständigkeit schon frühzeitig angebahnt werden (Herzog 1994, S.48), insbesondere da die Bewegungsbehinderung die Fähigkeit, Informationen aufzunehmen (Wahrnehmung), zu speichern (Gedächtnis), zu verarbeiten und zu handeln (Lernen und Intelligenz) maßgeblich beeinflusst (Leyendecker & Neumann 1983, S.412).

Die Lernfähigkeit des Menschen basiert auf Bewegungs- und Lernerfahrungen, wobei der Lernprozess auf der Fähigkeit des Gehirns beruht, über die Sinnesorgane aufgenommene Informationen zu vergleichen, zu sortieren und zu integrieren, so dass eine angemessene Reaktion auf Umwelтанforderungen möglich ist. „Angepasstes“ Verhalten resultiert aus der Verarbeitung von Sinneseindrücken im Gehirn. Wird dieser Prozess der „Sensorischen Integration“ (Ayres 1998, S.6f.) als Basis für Lernprozesse geschwächt, so ist das Lernen behindert.

Haltung, Bewegung und Raumerfahrung entwickeln sich auf der Grundlage von Körpersinnen bzw. Nahsinnen. Erst nachdem Gleichgewichtssinn, Tiefensensibilität und Tastsinn vorhanden sind, kann eine sinnvolle Verknüpfung mit Eindrücken aus den Fernsinnen (sehen, hören, schmecken, riechen) vorgenommen werden. „Alle Sinne des Menschen sind Systeme, die Bewegungsmustern folgen und damit auf seiner Bewegungsfähigkeit basieren. Ohne Bewegung gibt es keine Wahrnehmung (...), weder Hören, Sehen, Riechen, Schmecken noch Tasten sind möglich, ohne zumindest minimale Bewegungen (Krakau 1996, S.67). Dem Bewegungssinn (kinästhetischer Sinn) fällt die Aufgabe der Differenzierung und Koordination einzelner Sinne zu. Bewegung ist dabei „(...) einerseits Voraussetzung für fast alles, was wir lernen, andererseits ist sie selbst das Resultat von unendlich vielen Lernprozessen“ (Jansen 1993, S.348).

Die motorischen Einschränkungen von Kindern mit Spina bifida führen dazu, dass bedeutende Entwicklungsschritte fehlen, d.h. dem Gehirn weniger Informationen zur Verfügung stehen und neue Sinneseindrücke häufig nur schwer verarbeitet werden können.

Ein in seiner körperlichen Bewegung nicht beeinträchtigtes Kind kann sich im Raum bewegen, verschiedene Positionen einnehmen und differenziert so zwischen „ (...) Oben und Unten, Hier und Dort, Hinten und Vorne, Weit und Nah – ungesteuerte, unterschwellige Lernprozesse, (...)“ (Poplow 1972, S.105 f.).

Dem Spina bifida Kind fehlen diese Raumerfahrungen. Räumliche Distanzen und Dimensionen werden ihm meist erst mit dem Rollstuhl bewusst (Erkens 1995, S.91). Probleme hinsichtlich räumlich-konstruktiver Leistungen fallen häufig erst dann auf, wenn das Kind Schwierigkeiten beim Spiel mit dem Baukasten oder später im Geometrieunterricht hat. „Die meisten Körperbehinderten sind durch ihren beschränkten Bewegungs- und Lebensradius daran gehindert, ihre Umwelt zu erfahren, zu erleben, zu ermessen und überhaupt zu erkennen, ihnen fehlt hier die natürliche, naturgegebene Raumlehre“ (Brönnecke 1975, S.106).

2.3 Konventionelle Therapien

2.3.1 Physiotherapie

Bei Kindern mit Spina bifida spielt aufgrund vorhandener statomotorischer Entwicklungsstörungen und der in Kapitel 2.2.6 beschriebenen Auswirkungen motorischer Einschränkungen die Physiotherapie eine entscheidende Rolle (Peters 1994).

Fast alle betroffenen Kinder erhalten Krankengymnastik auf neurophysiologischer Basis zur Optimierung ihrer motorischen Entwicklung. Das Ausmaß der Bewegungsbeeinträchtigung und die daraus resultierende notwendige Physiotherapie ist bei sakralen und lumbalen Läsionen durch das Lähmungsniveau determiniert (Michael & Bauer 2002, S.21).

Niveau	Defizit	erhalten	primäre Deformität	sekundäre Deformität	Sensibilitätsverlust
S3	kleine Fußmuskulatur	Plantarflexoren des Fußes	Deformität Metatarsus varus	Deformität Plattfuß, Valgopronation	perianal, genital
S2	teilweise: Hüftstrecker, Kniebeuger, Plantarflexion (M. triceps surae)	Dorsalflexoren	Hackenfuß, Hohlfuß	Talusluxation, Spitzfuß, Valgopronation des Fußes, Tibiaaußentorsion, Schaukelfuß, Kniebeugekontakturen	Gesäßbereich dorsaler Oberschenkel
S1	stark betroffen: Hüftstrecker, Kniebeuger, Plantarflexoren	Hüftbeuger, Hüftabduktoren, Reste von Kniebeugern und Dorsalflexoren	Spitzfuß, Hackenfuß Tibiainnentorsion	Hüft- und Kniebeugekontakturen, Adduktorenverkürzung	dorsaler Unterschenkel bis zum dorsalen Fußaußenrand

Abb.6: Die Lähmungsniveaus bei sakralen Läsionen (nach A. Ferrari/ Voss) aus Michael und Bauer 2002, S.22

Niveau	Defizit	erhalten	primäre Deformität	sekundäre Deformität	Sensibilitätsverlust
L5	Hüftstrecker, Hüftabduktoren, Kniebeuger, Bein- und Fußmuskulatur	Hüftbeuger, Hüftadduktoren, Kniestrecker	varo-supinierter steifer Spitzfuß, Tibiatorsion	Hüftluxation, Lordose	Unterschenkelaußenseite
L4	teilweise Adduktoren, teilweise Kniestrecker	Hüftbeuger, teilweise Adduktoren, teilweise Kniestrecker	angeborene Hüftluxation, gebeugte adduzierte Hüfte, Genu recurvatum mit Flexionseinschränkung, Klumpfuß	seltener erworbene Hüftluxation	Unterschenkel und Fuß, Gluteal- und Genitalbereich, Hinterseite Oberschenkel
L3	Kniestrecker, teilweise Hüftbeuger	Reste Kniestrecker, teilweise Hüftbeuger	angeborene Hüftluxation, Klumpfuß, Skoliose	Flexions-, Abduktions-, Außenrotationskontrakturen der Hüfte, Kniebeugekontrakturen supinierter Spitzfuß, Skoliose, Frakturen!	dorsaler Oberschenkel komplett, ventraler Oberschenkel bis Mitte, außen ansteigend
L2	Hüftbeuger	M. quadratus lumborum (Beckenelevation)	angeborene Hüftluxation, Klumpfuß, Skoliose	Flexions-, Abduktions-, Außenrotationskontrakturen der Hüfte, Kniebeugekontrakturen, supinierter Spitzfuß, Skoliose, Frakturen!	Fuß, Unterschenkel, Oberschenkel bis auf Ansatz
L1	M. quadratus lumborum			Skoliose	Leistenbereich, gesamtes Bein

Abb.7: Die Lähmungsniveaus bei lumbalen Läsionen (nach A. Ferrari/ Voss), aus Michael und Bauer 2002, S.23

Zu Beginn der Therapie werden das Ausmaß von zentralen und peripheren Störungen festgestellt, angeborene und mögliche sekundäre Deformitäten ermittelt, konservative oder operative Maßnahmen zur Verhinderung oder Behandlung von Deformitäten diskutiert, und Hilfsmittel und Therapieaufwand mit dem ein individuelles Habilitationsziel erreicht werden kann in einen Gesamtplan aufgenommen (Seidel, Michael & Günther 2002).

Neben einer Analyse der Gesamtsituation des Kindes gilt es Funktionsbegrenzungen und Aktivitätsvermögen des Kindes einander gegenüber zu stellen (Bartonek 2002). Im Zentrum der physiotherapeutischen Arbeit stehen somit „.... Die entwicklungsgerechte Unterstützung des Kindes, sein Gehen zu realisieren und die Prophylaxe von voraussehbaren sekundären Deformitäten. Dadurch kann „(.....) die Zahl der operativen Eingriffe gesenkt und die individuelle läsionsspezifische Mobilität der Kinder entscheidend gesteigert werden“ (Seidel, Michael & Günther 2002, S.52).

Neben den physiotherapeutischen Behandlungsmodellen von Bobath und Vojta konnte sich in den vergangenen Jahren zunehmend das Behandlungskonzept nach Ferrari im Rahmen der Therapie mit Spina bifida Kindern etablieren (Michael & Bauer 2002).

2.3.1.1 Das Behandlungskonzept nach Bobath

Das von der Krankengymnastin Berta Bobath und dem Neurologen Karel Bobath entwickelte Modell zur Therapie von Bewegungsstörungen basiert auf der therapeutischen Beeinflussung der motorischen Entwicklung des Kindes (Drehen, Robben, Krabbeln, Aufrichtung über Sitzen zum Stehen und Gehen) durch Inhibieren und Faszilitieren (Peters 1994).

Zielt das Inhibieren auf die Einschränkung krankhafter Bewegungsmuster, um eine normale Bewegungsentwicklung zu begünstigen, so soll das Faszilitieren für günstig gehaltene Bewegungsabläufe anbahnen und ihre Ausführung erleichtern (Bobath 1990).

Das Kind wird in eine bestimmte Körperlage gebracht und über Druck und Zug an Schlüsselpunkten des Körpers eine beabsichtigte Bewegung stimuliert (Peters 1994).

Die vielfältigen Ausprägungsformen der Spina bifida machen individuelle Behandlungskonzepte notwendig, die die Eltern durch Vorgaben zum „Handling“ in die Therapie einbeziehen (Finnie 1985).

2.3.1.2 Das Behandlungskonzept nach Vojta

Dem von Vaclav Vojta im Kinderzentrum München entwickelten Konzept liegt „...ein auf Reflexen aufbauendes Bahnungssystem..“ zugrunde (Peters 1994, S.136).

Auf in fixierten Körperregionen ausgeübte, genau festgelegte Reize übt das Kind eine reflektorische Bewegungsantwort aus (Vojta 1992).

Um ein optimales Ergebnis zu erzielen, soll die Vojta-Therapie möglichst früh begonnen und mehrmals täglich durchgeführt werden (Peters 1994), d.h. ähnlich Bobath fordert auch Vojta eine Einbindung der Eltern in das Behandlungskonzept (Vojta 1992).

Kritik an dem von Vojta entwickelten Modell wird häufig geübt, da „... die Kinder zur Behandlung in bestimmten Körperhaltungen fixiert werden müssen und die Reize zur Reflexauslösung in offensichtlich unangenehmen, wenn nicht schmerzhaftem Drücken mit dem Finger auf die Knochenhaut bestehen,..“ (Peters 1994, S.137).

2.3.1.3 Das Ferrari-Konzept

Das Ferrari-Konzept wurde 1985 von Adriano Ferrari, Rehabilitationsarzt in Reggio Emilia (Italien), entwickelt (Ferrari 1988).

Basis ist das „...Modell der natürlichen Bewegungsentwicklung des gelähmten Kindes mit den verbliebenen und fehlenden motorischen Aktivitäten“ (Micheal & Bauer 2002, S.10). Unter Verwendung orthopädischer Hilfsmittel baut das Konzept darauf auf fehlende Muskelkräfte zu ersetzen und vorhandene zu unterstützen (Aly 2002). In Abhängigkeit von dem bestehenden Lähmungsniveau werden Orthesen mit dem Ziel eingesetzt, primäre Fehlbildungen am Gelenk- und Stützapparat zu korrigieren, und sekundären Schäden vorzubeugen, indem sie „... den deformierenden Kräften der Muskelimbalance ...“ entgegenwirken (Michael & Bauer 2002, S.11).

Durch eine entwicklungsgerechte Unterstützung der verbliebenen Möglichkeiten gelähmter Kinder soll ein Maximum an Mobilität bei größtmöglichem Schutz der Gelenke vor Fehlbelastungen erreicht werden (Michael 1994, S.121).

2.3.2 Ergotherapie

Treten bei Kindern mit Spina bifida/ Hydrocephalus durch Entwicklungsverzögerungen oder Wahrnehmungsstörungen eingeschränkte Handlungskompetenzen oder handmotorische Probleme auf, ist eine Ergotherapie indiziert (Mlynczak-Pithan 2006).

Für die Ergotherapie relevante Hauptprobleme sind neben einem hypotonen Rumpf mit erschwerter Aufrichtung, die Bewegungsbequemlichkeit (Aufschnaiter 2005), eine Beeinträchtigung der Körperwahrnehmung durch verminderte Rotation zwischen Schulter und Becken und Sensibilitätsstörungen der unteren Extremitäten, handmotorische Schwierigkeiten und visuelle Wahrnehmungsstörungen (Strehl 1999).

Ergotherapie soll zur Unterstützung der Selbständigkeit im Alltag und innerhalb des familiären Umfelds beitragen. Dies impliziert auch die Umgestaltung der häuslichen Umgebung und die individuelle Adaption von Hilfsmitteln im Alltagsbereich (z.B. Anpassung von Sitzmöglichkeiten, Tischen usw.) (Mlynczak-Pithan 2006).

Im Laufe der letzten Jahrzehnte haben sich für die Behandlung der Spina bifida vier ergotherapeutische Verfahren bewährt, nämlich das Bobath-Konzept, das Affolter bzw. St. Galler Modell, die sensorische Integrationstherapie und das Frostig-Konzept.

2.3.2.1 Das Bobath-Konzept

Die Prinzipien des Bobath-Konzepts beruhen zum einen auf der naturwissenschaftlich neurophysiologischen Grundannahme, dass eine körperliche Beeinträchtigung durch eine gestörte Haltungskontrolle entgegen der Schwerkraft entsteht, und zum anderen auf der geisteswissenschaftlich ganzheitlichen Sichtweise, dass das Kind in seiner gesamten Persönlichkeit zu betrachten ist und nicht als Objekt mit isolierten Funktionsausfällen und Defiziten (Orth 2004).

Für die gesamte Entwicklung des Kindes wird der Motorik zentrale Bedeutung beigemessen, denn Bewegung erfordert keine isoliert reagierenden Muskeln oder Muskelgruppen, sondern eine Koordinationsleistung des Gehirns, der feste Koordinationsmuster zugrunde liegen (Steding-Albrecht 2006).

Im Zentrum der Therapie steht sowohl der Abbau pathologischer Haltungs- und Bewegungsmuster, um physiologische Voraussetzungen zur Bewegungsentwicklung zu schaffen, als auch die Aktivierung normaler Haltungs- und Bewegungsreaktionen unter

Berücksichtigung biomechanischer Prinzipien. So spielt das „Handling“ im Bobath-Konzept eine wichtige Rolle. Tägliche Verrichtungen sollen so ausgeführt werden, dass pathologische Bewegungen möglichst wenig eingesetzt, physiologische Haltungen und Bewegungen dagegen aktiviert werden (Orth 2004).

Individuelle Behandlungsziele werden unter Berücksichtigung des sozialen Umfelds festgelegt, Befund und Behandlung sind prozessuale Größen, die sich an neu erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten und noch zu bewältigenden Schwierigkeiten orientieren. Hierzu bietet die Ergotherapie eine Reihe verschiedener Modelle, die mit dem Bobath-Konzept kombinierbar sind (Pätzold et al. 2006).

Die Therapie sollte immer mit Erfolgserlebnissen für das Kind verbunden sein, um eine Integration der erlernten Bewegungs- und Haltungsmuster in den Alltag zu erleichtern. Damit setzt das Bobath-Konzept seinen „...Schwerpunkt im Verständnis des Zusammenhangs zwischen pathologischen Bewegungsmustern und der eigentlich erforderlichen Bewegungsanpassung im Alltag“ (Steding-Albrecht 2006, S.161).

2.3.2.2 Das Affolter-Modell

Das Affolter –Modell basiert auf einer geführten Interaktionstherapie, die als betätigungsorientierte Behandlungsmethode entwickelt wurde. Grundlage ist die gespürte Interaktion mit der Umwelt (Affolter 1996).

Von Beginn ihrer Entwicklung an erhalten Kinder Umweltinformationen und –bezüge über das taktil-kinesthätische System. Bei entwicklungsretardierten Kindern mit Wahrnehmungsstörungen ist von der Annahme auszugehen, dass die Beziehung zwischen Person und Umwelt und das Wissen über deren Wirkung qualitativ nicht ausreichen (Affolter 1987), woraus eine eingeschränkte oder fehlende Fähigkeit resultiert, mit Problemen umzugehen (Sell-Krude 2006).

In der Therapie sollen keine Fertigkeiten geübt, sondern das Kind in die Lage versetzt werden, adäquate Spürinformationen aus der Interaktion mit der Umwelt aufzunehmen und so seine Wahrnehmungsfähigkeit zu verbessern (Affolter 1996). Mittelpunkt der Therapie ist somit „...die Suche nach Spürinformationen in der Umwelt über das taktil-kinesthätische System. Dies geschieht im Rahmen problemlösender Alltagsgeschehnisse durch das elementare und das pflegerische Führen“ (Sell-Krude 2006, S.190).

2.3.2.3 Sensorische Integrationstherapie

Nach A. Jean Ayres, der Begründerin der sensorischen Integrationstherapie versteht man unter sensorischer Integration „.....das Ordnen aller Empfindungen, um sie gebrauchen zu können“ (Ayres 1998, S.8).

Im Mittelpunkt der Therapie steht die Teilnahme an für das Kind bedeutsamen Aktivitäten und die Planung bzw. Erzeugung adaptiven Verhaltens (Schlegtendal 2006). Dabei kann eine „...Aktivität (...) als bedeutsam bezeichnet werden, wenn das Kind die mit ihr verbundenen sensorischen Erfahrungen kontrollieren, ihr einen Sinn verleihen oder sie auswerten kann...“, das heißt „...ob eine Aktivität bedeutsam ist, hängt davon ab, wie das Kind sie erlebt (Fisher et al. 1998, S.47f).

Therapeutische Tätigkeit und Umweltgestaltung müssen flexibel dem kindlichen Leistungsniveau angepasst werden. Erfolgserlebnisse tragen zu positiven mentalen Erfahrungen und einer optimierten neurophysiologischen Verarbeitung bei (Schlegtendal 2006). Durch das Fördern selbständiger Entwicklung kommt ein Selbstaktualisierungsprozess in Gang (Davison et al. 1984), d.h. es besteht ein „inner drive“ sich mit der Umwelt auseinander zu setzen (Ayres 1998).

Nach Fisher et al. geht es um die Nutzung des menschlichen Drangs zur Betätigung. Diese Volition ist wichtige Voraussetzung für die Entwicklung adaptiven Verhaltens. Die notwendige Anstrengungsbereitschaft des Kindes wird von seiner emotionalen Beteiligung und seinem Glauben an eine problemlose Aufgabenbewältigung determiniert (Fisher et al. 1998).

Sind die Voraussetzungen erfüllt, so können neurophysiologische und mentale Prozesse synchron und simultan ablaufen, ein Rückgriff auf neuronale Modelle ist möglich (Schlegtendal 2006). Eine gelungene Interaktion mit der Umwelt resultiert in adaptivem Verhalten (Bundy et al. 2002).

2.3.2.4 Das Frostig-Konzept

Das von Marianne Frostig entwickelte Konzept basiert auf Erkenntnissen über die Bedeutung visueller Wahrnehmung für die kindliche Entwicklung (Frostig 1999).

Auf der Basis des Entwicklungsmodells von Piaget wurden von Frostig differenzierte und mittlerweile mehrfach modifizierte (Dacheneder 2001) Test- und Beobachtungsverfahren entworfen, die die Grundfunktionen visueller Wahrnehmung beinhalten (Vasterling 2006).

Die Basis des Förderprogramms bilden aktive Körpererfahrung, die Wahrnehmung der Form-Raum-Zeit-Dimensionen und die Auseinandersetzung mit der Zweidimensionalität (Frostig 1999).

Körperbewusstsein umfasst nach Frostig das durch taktile und kinästhetische Wahrnehmung erlebbare Körperschema als Abbild des Körpers im Gehirn, das alle auf den eigenen Körper bezogene Empfindungen umfassende Körperimago und den Körperbegriff als faktisches Wissen über die Körperteile, ihre Funktion und ihr Zusammenwirken (Frostig 1999).

Die meist in Gruppen stattfindende Bewegungserziehung soll den sozialen Raum erfahrbar machen und nachahmendes Lernen initiieren. Der ganzheitliche handlungsorientierte Ansatz gibt den Kindern Raum für spontanes, experimentelles Vorgehen und für eine aktive Auseinandersetzung zwischen dem Therapeuten, dem Kind und den Materialien. Ziel ist „...das Bewusstsein der Kinder für den eigenen Körper, für ihre Umwelt und für zeitliche und räumliche Dimensionen zu schärfen“ und somit zu einem „... besseren seelischen und emotionalen Wohlbefinden der Kinder“ beizutragen (Vasterling 2006, S.179).

2.3.2.5 Basale Stimulation

Schwerste Behinderungen sind immer mit einer erheblichen Reduktion der Aktivitätsmöglichkeiten eines Kindes verbunden (Rüller-Peters 2006). Ausgehend von der Körperlichkeit des Kindes steht das Modell der Ganzheitlichkeit in Verbindung mit der Idee der zwischenmenschlichen Beziehung im Zentrum der basalen Stimulation (Fröhlich 1998).

Da sich Kinder mit schwersten Behinderungen auf einer relativ frühen individuellen Entwicklungsstufe befinden, brauchen sie Therapeuten, die ihnen die Umwelt näher bringen, ihnen Lageveränderungen und Fortbewegung nachvollziehbar ermöglichen, ihre Sprache verstehen und Konstanz zum Ausdruck bringen, und ihnen die Wahrnehmung anderer Menschen durch die Vermittlung körperlicher Nähe erleichtern (Rüller-Peters 2006).

Nach Fröhlich steht Kindern mit schwersten Behinderungen das Spüren des ganzen Körpers im somatischen Bereich, die Anregung des Gleichgewichtssystems im vestibulären Bereich und der Zugang über Schwingungen im vibratorischen Bereich zur Verfügung (Fröhlich et al. 2004).

Im somatischen Bereich soll über ständigen Hautkontakt, auch mit verschiedenen Materialien, die Haut als Begrenzung und Kontaktfläche wahrgenommen, ein gleichmäßiges Körpererleben initiiert und ein ausdifferenziertes Körperbild geschaffen werden (Fröhlich 1998).

Ziel der vibratorischen Anregung ist das Erreichen des Körperinneren. Manuelle Vibration kann zu einer tiefen Entspannung bei gleichzeitiger Wachheit und Aufmerksamkeit führen und die Wahrnehmung des eigenen Körpers als Einheit fördern (ebd.).

Das Vestibulärssystem vermittelt Informationen über die Lage im Raum, Beschleunigung, Drehen, Auf- und Abwärtsbewegungen, sichert das Gleichgewicht und koordiniert das Sehen. Da körperlich schwer behinderte Kinder nicht die Möglichkeit haben, sich den Raum aktiv zu erschließen, werden vestibuläre Anregungen, wie z.B. Schaukeln, zur Stabilisierung der Haltung und Normalisierung des Muskeltonus eingesetzt (ebd.).

Im Zentrum der basalen Stimulation steht der Versuch, dem schwer mehrfach behinderten Kind „.... Über Wahrnehmung, Kommunikation und Bewegung Möglichkeiten anzubieten, sein Ich, das heißt den eigenen Körper und dessen Möglichkeiten zu entdecken, das „Du“ und die Welt zu erforschen“ (Rüller-Peters 2006, S.182).

2.3.3 Logopädie

Die aus der Erkrankung der Spina bifida und dem damit verbundenen Hydrocephalus resultierenden grob- und feinmotorischen Beeinträchtigungen können sich auch auf Atembewegung, Stimmgebung, Bewegung von Kiefer und Zunge, und die für das Sprechen notwendige Gesichts-, Hals- und Kehlkopfmuskulatur erstrecken (Haupt 1998, S.26).

In der Logopädie sind somit häufig mehrere Schwerpunkte zu integrieren.

Zudem ist eine neurophysiologische Entwicklungsbehandlung Voraussetzung für eine erfolgreiche Sprachheilbehandlung, da bei cerebralen Bewegungsstörungen Grob- und Feinmotorik eng miteinander verbunden sind. Das von Bobath entwickelte Konzept für parallel verlaufende Bewegungs- und Sprachheilbehandlung geht davon aus, dass unterstützende Körperhaltungen und Bewegungsabläufe dem Kind die Lautbildung erleichtern (Bobath 1976).

Da motorische Sprechstörungen eine umfassende Ausdrucksbehinderung darstellen, muss eine Basis im Verhältnis zum Kind geschaffen werden, die Selbstbewusstsein, Ausdrucksverhalten und Kommunikation erleichtert. Voraussetzung für die sensomotorische Sprachheilbehandlung ist eine klare Einbindung in kommunikative Bezogenheit, das heißt man findet mit dem Kind gemeinsam heraus, was die Lautbildung erleichtert. Neben Körperhaltung und Bewegung kann dies die orofaciale Mundtherapie⁴ sein. Aber auch Musik oder das Nachahmen bestimmter Laute finden in der Logopädie Verwendung (Haupt 1998, S.26 f.).

Im Verlauf der Sprachentwicklung folgen auf die spontane Lautbildung die Phasen der Präzisierung und Ausdifferenzierung. Kognitiv normal entwickelten Kindern wird in dieser Zeit die Diskrepanz zwischen beabsichtigten und geäußerten Lauten bewusst, die akzeptiert und psychisch verarbeitet werden muss (Franke 1994, S.167).

Steht die sensomotorische Erleichterung der Lautbildung im Zentrum logopädischer Arbeit, so sind bei durch Bewegungsbehinderung verursachten Sprechstörungen über alle Phasen der Entwicklung hinweg Bewegungsbehandlung, aber auch Hilfen für Atmung und Nahrungsaufnahme als begleitende Maßnahmen indiziert (Haupt 1998).

⁴ Ziel der orofacialen Mundtherapie ist die Hemmung gesteigerter oder pathologischer Reflexe im Mundbereich (Franke 1994, S.121).

2.3.4 Andere Therapieformen

Führen die klassische Behandlungsformen Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie nicht zu den gewünschten oder erhofften Erfolgen, steigt die Bereitschaft der Eltern, sich so genannten Außenseitermethoden zuzuwenden. „Bereits das Gefühl, etwas für ihr Kind zu versäumen, wenn sie die jeweilig angebotene Behandlung nicht zumindest versucht haben, führt sie dorthin“ (Peters 1994, S.138).

In den vergangenen Jahren sind vermehrt Anbieter von Therapieformen aufgetreten, die von weiten Teilen der Ärzteschaft nicht anerkannt werden, da aufgrund nicht belegbarer Therapieversprechungen die Seriosität der Behandlung angezweifelt werden muss, und der mit der Therapie verbundene Aufwand in keinem Verhältnis zu einem möglicherweise erzielbaren, insgesamt jedoch fraglichen Effekt steht (ebd.).

Zu den Behandlungsmethoden, die bei Eltern von behinderten Kindern die größte Verbreitung erfahren haben zählen die Methode nach Kosjawkin, die Atlasimpulstherapie nach Arlen bzw. die Atlas-Manipulation nach Guthmann, die Tomatis-Methode, die Methode nach Doman Delcato, die Methode nach Petö und die Auftriebtherapie.

Kosjawkin, Neurologe aus der Ukraine, beschreibt in seinen Darstellungen über Bewegungsstörungen zusätzlich zu Störungen im Gehirn eine Wirbelsäulenkomponente in Form von Blockierungen, die es manualtherapeutisch zu lösen gilt. Akupressur, Akupunktur, Apitherapie (Bienengifttherapie), Reflexotherapie werden eingesetzt, und Fahrrad fahren, Schwimmen und Reiten empfohlen (Kosjawkin 1993).

Nach Kosjawkin besteht der Erfolg der Behandlung in einer bleibenden Senkung des Muskeltonus, Aktivierung der Durchblutung, Verbesserung der Trophik, Verbesserung des Allgemeinzustandes und Erhöhung der inneren Motivation (ebd.).

Obwohl die Spina bifida zu den von Kosjawkin genannten Kontraindikationen für seine Therapieform gehört, werden immer wieder betroffene Kinder in seinem Zentrum für Manualtherapie behandelt (Peters 1994, S.139).

Auch in der Atlasimpulstherapie nach Arlen, bzw. der Atlas-Manipulation nach Guthmann wird die in der Methode von Kosjawkin verwendete Manualtherapie eingesetzt. Es wird angenommen, dass bei einer Cerebralparese das Gelenkspiel (Joint

Play) eingeschränkt bzw. blockiert ist. Dem wird große Bedeutung beigemessen, da nach Auffassung von Arlen und Guthmann die Nackenmuskulatur eine hohe Muskelspindelrate besitzt. Mit der Atlasimpulstherapie soll eine Vielzahl von Krankheiten behandelt werden, sie soll gefahrlos und sofort wirksam, aber schwer zu erlernen sein, und setzt eine vollständige manualtherapeutische Ausbildung voraus (Peters 1994, S.140).

Die Audio-Psycho-Phonologische Methode von Tomatis geht davon aus, dass über das Ohr körperliche Funktionen modifizierbar sind. In seinem Buch „Der Klang des Lebens“ (Tomatis et al. 2000) beschreibt Tomatis das Ohr als das wichtigste Sinnesorgan des Menschen. Durch eine Veränderung der Hörfunktion will er eine Veränderung der Stimm- und Sprachfunktion erreichen (Tomatis-Effekt). Mittels spezieller Horchtests werden Defizite festgestellt und über ein Hörtraining beseitigt. Dazu wird ein so genanntes „elektronisches Ohr“ mit Filter und Verstärker verwendet (ebd.).

Das „elektronische Ohr“ bietet obertonreiche Musik an, die kortikale Energetisierungsprozesse begünstigen soll. Verzerrte Kompositionen von Mozart sollen als Resonator für kosmische Energien dienen, Gregorianische Gesänge stellen nach Tomatis Rhythmen im Einklang mit dem „Atem des Universums“ dar. Die gesamte Therapie basiert auf der spirituellen Bedeutung von Musik. Nach Tomatis gibt es eine ursächliche Kette vom Hören über Stimme über Sprache über Verhalten zu Haltung und Motorik. (Peters 1994, S.140)

Die Tomatis-Methode soll für eine Vielzahl physischer und psychischer Erkrankungen einsetzbar sein, ist ausschließlich rezeptiv und besteht aus Horchphasen von insgesamt 90 Sitzungen. Die Behandlung ist in fünf Schritte unterteilt, nämlich die Vorbereitungsphase zur Sensibilisierung und Mikrogymnastik für die Mittelohrmuskeln, die Phase der gefilterten Töne (Mutterstimme, Mozart), die Phase der akustischen Geburt (Übergang Hören im wässrigen Milieu, Hören in der Luft), die Vorsprachliche Phase (Gregorianik, Kindervokalisation) und die Sprachliche Phase (Singen, Wörterlesen, Sprachübungen) (Tomatis et al. 2000).

Die Außenseitermethode nach Doman Delcato gehört sicher zu den Methoden, die in den vergangenen Jahren das meiste Aufsehen erregt haben. Mehrere Fachgesellschaften, darunter die amerikanische Akademie für Kinderheilkunde und Cerebralparese und die

deutsche Gesellschaft für Neuropädiatrie haben diese Methode in ablehnenden Stellungnahmen bewertet (Sparrow 1989, Feldkamp 1990).

Die von dem Krankengymnasten Glenn Doman und dem Psychologen Carl Delcato für Kinder mit Cerebralparese entwickelte Methode basiert auf einem mehrstufigen Entwicklungsprofil mit sechs Hirnfunktionskategorien (motorische Beweglichkeit, Sprache, Handfunktion, visuelle Erkennungsvermögen, akustische Erkennungsvermögen, Tastfähigkeit). Die Therapie beinhaltet Neuromuskuläre Umerziehung, Fortbewegungstraining, Sehstimulation, Hörstimulation, Taktile Stimulation, Bewegungsförderung, Sprachtherapie, Training für Handfunktionen, Vestibuläre Stimulation und Rebreathing (Atemmaske) (Feldkamp 1990).

Das Therapieprogramm bedeutet letztlich eine „zweite Erschaffung des Kindes“ (Peters 1994, S.141) durch Eltern und Angehörige, die unter entsprechender Anleitung die gesamte Therapie durchführen. Das tägliche Therapieprogramm erstreckt sich meist über viele Stunden und dominiert das gesamte Familienleben, d.h. die Therapie wird zum Lebensinhalt von Kindern und Angehörigen (Sparrow 1989).

Die konduktive Bewegungspädagogik für cerebralparetische Kinder nach dem ungarischen Arzt Andreas Pető definiert motorische Dysfunktionen als Lernbehinderung, die nicht die Beschäftigung mit einzelnen Muskelgruppen, sondern die Auseinandersetzung mit der gesamten Persönlichkeit erfordert (Peters 1994). Durch angeleitete Problemlösung soll die Orthofunktion (aufrechter Gang) ohne Hilfsmittel erreicht werden. Vorsprechen und Wiederholen geplanter Bewegungsabläufe sollen Bewegungsplanung und Ausführung bewusst machen (Korffmann 1988), d.h. der Bewegungsprozess geht vom Zentrum zur Peripherie und nicht umgekehrt, wie z.B. bei Vojta (vgl. Kap. 2.3.1.2.).

Basis der Auftriebtherapie ist die Überlegung, dass Muskulatur durch Einwirkung der Schwerkraft pathologisch gespannt ist. Durch Aufenthalt in warmem Salzwasser (Salzgehalt mindestens 0,9%) soll diese Spannung aufgehoben werden. Mit Hilfe von Auftriebskörpern sollen spezielle Aufhängungen Mittelstellungen in den Gelenken erreichen und tonische Dehnungsreflexe verhindern (Peters 1994, S.144).

Eine Bewertung vorgestellter Außenseitermethoden soll an dieser Stelle nicht vorgenommen werden. Allerdings gilt es zu bedenken, dass die Begründer der

entsprechenden Therapien eine nicht beeinflussbare Behinderung zum Teil als normalisierbar bezeichnen, und für ungewöhnlich zahlreiche und unterschiedliche Krankheitsbilder dieselbe Behandlung anbieten.

2.3.5 Therapieabstimmung

Die Vielfalt therapeutischer Angebote und unterschiedlicher Auffassungen macht es betroffenen Familien nicht leicht, sich für spezifische Therapien zu entscheiden. Therapeutische Maßnahmen sind zeitaufwendig, und nicht alles wird von jedem Kind angenommen. Wird das „Helfenwollen“ in einen negativen Kontext gesetzt, das heißt dem Kind seine persönliche Bedürftigkeit bewusst gemacht oder gar aufgedrängt, so entsteht eine zusätzliche soziale Last.

Aufgabe des Therapeuten ist somit, neben dem Erkennen körperlicher und seelischer Krankheitsmerkmale und der Festlegung eines individuellen Therapieziels, die Anpassung der Therapie an die Belastbarkeit von Patient und Familie. Nach Emert kennzeichnen den qualifizierten Therapeuten „... drei Eigenschaften: fachlich korrektes und flexibel angewandtes Wissen (Kompetenz), Einfühlungsvermögen (Empathie) und die Fähigkeit zur Zusammenarbeit (Kooperation)“ (Emert et al. 2002, S.11).

Die Begrenzung therapeutischer Möglichkeiten durch den erforderlichen Zeitaufwand und die psychische Anstrengung machen eine Abstimmung des Terminplans mit der Familie und eine Festlegung der Reihenfolge medizinischer und therapeutischer Maßnahmen zwingend notwendig.

Die Spina bifida erfordert eine Versorgung durch medizinische, komplementärmedizinische und soziale Spezialisten. Eine Zusammenfassung aller diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen sollte in einem Gesamtplan erfolgen, der Patienten und Eltern für einen überschaubaren Zeitraum eine Handlungsanleitung liefert.

Vor Weitergabe des Planes muss eine Abstimmung beteiligter Spezialisten durch schriftliche Vorschläge und Empfehlungen, Konsilien mit beteiligten Therapeuten und interdisziplinäre Konsilien bei lebensverändernden Situationen (z.B. vor schweren OPs) oder bei unklaren Befunden erfolgen.

Der Rahmen für mögliche Therapien ergibt sich aus der Belastbarkeit von Patient und Familie. Eine ständige Überlastung führt zu sozialen und psychischen Neurosen (ebd.).

3. Psychische Auswirkungen der Erkrankung

Eine Körperbehinderung birgt vielfältige Risiken für die sozial-emotionale Entwicklung und die Ausbildung psychischer Störungen. Entwicklungsprozesse der Mobilität, Kognition, Kommunikation und emotionalen Selbstregulation sind maßgeblich erschwert. Die Lähmung und ihre vielfältigen Konsequenzen führen zu einer körperlichen Traumatisierung. „Der Körper als Quelle der schönen und angenehmen Erfahrung steht dem Kind nicht selbstverständlich zur Verfügung. Das wäre aber, ..., eine der wesentlichen Vorbedingungen für eine intakte Bildung der gesamten inneren Welt des Kindes“ (Mindell 2007, S.2).

Die Behinderung kann sich auf die Eltern-Kind-Beziehung auswirken, das Verhältnis zu anderen Kindern beeinflussen (Sarimski 2005, S.17), Gefühle, Vorstellungen Körperwahrnehmung und Selbstsicherheit einschränken, und die Genese eines positiven Selbstwertgefühls gefährden (Mindell 2007, S.2).

Wie jede andere Behinderung werden auch die mit der Spina bifida verbundenen Einschränkungen individuell sehr unterschiedlich wahrgenommen und im Laufe der Entwicklung modifiziert.

Das Spina bifida-Kind muss seine Behinderung erkennen und akzeptieren. Häufig wird diese Verarbeitung erschwert durch „(...) die Reaktion der Außenwelt und das Leid der eigenen Familie, für das es sich verantwortlich fühlt“ (Schnitger 1990, S.78).

Das Kind ist gezwungen im Zeitverlauf möglichst viele Kompetenzen zu erwerben, um bestehende Anforderungen zu bewältigen, wohingegen die Umwelt, anfangs insbesondere die Familie, sich in ihren Anforderungen und Hilfestellungen auf die Bedürfnisse des behinderten Kindes einstellen muss.

„Psychische Störungen [.....] sind in den allermeisten Fällen somit nicht als individuelle Erkrankungen, sondern als Störungen in der Interaktion und Beziehung zwischen dem Kind und seiner Umwelt zu verstehen. Der Focus von Bemühungen zur Prävention psychischer Störungen liegt auf dem, was ein Kind stark macht und diese Beziehung gelingen lässt“ (Sarimski 2005, S.17).

Soziale Kompetenz, die Entwicklung eines positiven Selbstwertgefühls, realistisches Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten und das Aufspüren von Stärken („Islands of

competence“, Brooks 1999) sind wesentliche Ziele zur Vermeidung oder Behebung psychischer Störungen.⁵

3.1 Frühe Beziehungsentwicklung und Eltern-Kind-Interaktion

Da Spina bifida Kinder in bindungsrelevanten Situationen mehr Zeit benötigen, um ihre Bezugsperson zu erreichen, und im täglichen Leben mehr und länger auf Hilfe angewiesen sind als gesunde Kinder, liegt die Vermutung nahe, dass die Entwicklung einer frühen Eltern-Kind-Bindung gefährdet ist (Brooks-Gunn & Lewis 1984; Hanzlik & Stevenson 1986). Allerdings erschweren Überschneidungen zwischen neurologischer Symptomatik und klassischen Kriterien zur Beurteilung der Bindungsqualität eine valide und reliable Beurteilung des Bindungsmusters bei körperbehinderten Kindern (Pipp-Siegel et al. 1999).

Risiken für die Eltern-Kind-Beziehungen bei Spina bifida ergeben sich aus der Traumatisierung durch die Diagnose, der Belastung durch Physiotherapien, der Abstimmung auf kindliche Bedürfnisse, dem Erkennen kommunikativer Signale des Kindes und der ggf. geringen Motivation zur Auseinandersetzung mit herausfordernden Aufgaben (Sarimski 2005, S.77f.).

Im Hinblick auf die Gesamtentwicklung des Kindes spielt die Anpassungsleistung der Eltern eine zentrale Rolle (Cloerkes 1992, S.253), „Tatsächlich erweist sich, daß das Niveau der elterlichen Anpassung an die Behinderung und die Anpassungsleistungen bzw. der Entwicklungsstand des Kindes einander weitgehend entsprechen. (...) Wenn daher die Eltern die Behinderung des Kindes auch nach dem anfänglichen Schock weitgehend verleugnen müssen oder gar das Kind im Grunde ablehnen, wird es diese Haltung – mit entsprechend negativen Folgen für sein Selbstbild und seine Realitätswahrnehmung – übernehmen“ (Friedrich et al. 1992, S.56).

Der größere Hilfe- und Anleitungsbedarf von Kindern mit Spina bifida legt eine stärkere Lenkung nahe, die wenig Raum für Eigeninitiative lässt („gelernte Hilflosigkeit“). Die Motivation zur eigenständigen Auseinandersetzung mit herausfordernden Aufgaben stellt allerdings eine wichtige Bedingung für einen günstigen Entwicklungsverlauf dar.

⁵ Notwendige Voraussetzungen sind auf elterlicher Ebene die Stärkung von Beziehungsfähigkeit und Sicherheit, auf institutioneller Ebene die Unterstützung emotionaler und sozialer Kompetenzen (Sarimski 2005).

Eine Untersuchung von Hauser-Cram et al. zeigt, dass körperbehinderte Kinder im Alter von drei Jahren, die eine hohe Motivation zu eigenständigen Tätigkeiten zeigten und sich ausdauernd mit herausfordernden Aufgaben beschäftigten bis zum 10. Lebensjahr eine erheblich günstigere mentale Entwicklung erfuhren, als Kinder mit einer geringen Motivation zur Auseinandersetzung mit herausfordernden Aufgaben.

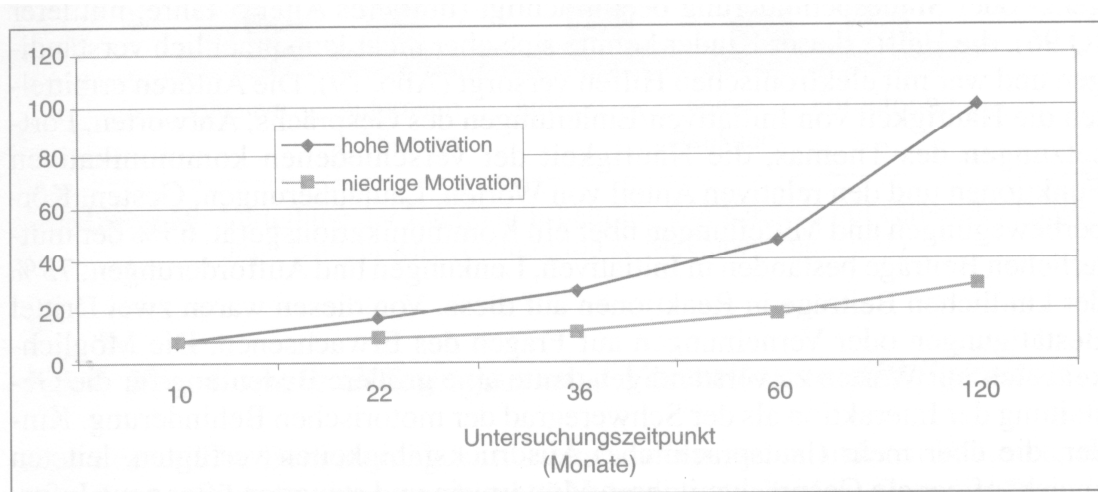


Abb.8: Einfluss der Lernmotivation auf den Entwicklungsverlauf körperbehinderter Kinder (Hauser-Cram et al. 2001 aus Sarimski 2005, S.81)

Eine maßgebliche Gefährdung der frühen Eltern-Kind-Beziehung liegt darin, dass frühe kommunikative Signale des Kindes schwerer erkennbar sind und die Abstimmung der Kommunikation im Spiel leicht misslingen kann (Wilcox et al. 1990).

Verlangsamte Reaktionen und Schwierigkeiten bei der Koordination von Gesten und Lauten reduzieren die Möglichkeiten zum gegenseitigen Austausch und führen zu einer unbewussten Anpassung der Eltern an die kommunikativen Grenzen ihres Kindes. Die oftmals resultierende Entwicklung einseitiger Interaktionsmuster impliziert für das Kind eine Reduktion der Gelegenheiten neue kommunikative Formen kennen zu lernen und zu üben (Sarimski 2005, S.81f).

Auch beim Gebrauch von elektronischen Kommunikationssystemen findet überwiegend eine Lenkung durch Erwachsene statt. Das Konversationsthema wird ausgewählt der Gesprächsfortgang kontrolliert, der dem Kind zur Verfügung stehende Raum für Antworten vorgegeben. Benutzen Kinder diese Hilfsmittel, kommt es nur selten zu spontanen Äußerungen oder Fragen (Light et al. 1985, Udwin & Jule 1991, McConachie & Ciccognani 1995).

3.2 Emotionale Störungen und Verhaltensauffälligkeiten

Neben der Körperbehinderung an sich gibt es eine Vielzahl weiterer Einflussfaktoren, wie familiäre Beziehungen, die psychische Stabilität der Eltern und ihre Bewältigungsstrategien, soziale Beziehungen des Kindes zu Gleichaltrigen, kindliche Fähigkeiten und Leistungsmotivation sowie die Dimension zusätzlicher psychosozialer Belastungen in der Familie, die psychische Störungen auslösen können (Sarimski 2005, S.83).

In Abhängigkeit von der Stichprobe und den verwendeten Untersuchungsverfahren kann die Häufigkeit psychischer Störungen bei Kindern mit Spina bifida variieren. Breslau (1985) berichtet, dass im Rahmen einer Untersuchung von 304 behinderten Kindern 27% der Spina bifida Kinder in einem Screening-Fragebogen als psychiatrisch auffällig eingestuft wurden.

Wallander et al. (1989) fanden in einer Stichprobe von 61 Schulkindern mit Spina bifida bei 16-19% klinisch auffällige Ergebnisse hinsichtlich internalisierender und externalisierender Probleme.

Bei einer Gruppe von 34 Kindern im Alter zwischen drei und acht Jahren ermittelten Lavigne et al. (1988) in 26% der Fälle internalisierende Auffälligkeiten, bei 6% externalisierende Verhaltensprobleme. Dabei lag keine Korrelation der psychischen Anpassung mit der Schwere der Schädigung, dem Läsionsniveau, der Operationshäufigkeit oder der Blasenfunktionskontrolle vor.

Eine deutsche Studie zu psychischen Störungen von Spina bifida Kindern brachte teils kontrastive Ergebnisse, da sich im Verhältnis zur Normalpopulation nur tendenzielle Unterschiede zeigten. Auffällige Verhaltensformen traten häufig bei Jungen im Alter von 6 bis 11 Jahren, und bei Mädchen zwischen 12 und 16 Jahren auf. Auch hier waren Behinderungsgrad und Schädigungsniveau nicht bedeutsam (Zurmöhle et al. 1998).

3.3 Selbstwertgefühl, soziale Abhängigkeit und soziale Partizipation

Körperlich behinderte Kinder benötigen grundsätzlich mehr Hilfestellung, haben weniger Möglichkeiten stolz auf den Erfolg eigener (körperlicher) Anstrengung zu sein, und genießen daher weniger Anerkennung durch andere Kinder als Kinder, die in ihrer körperlichen Funktion nicht beeinträchtigt sind (Sarimski 2005, S.86).

Der Schweregrad und Art und Ausmaß der Bewegungsstörung, sowie zusätzliche Verständnis- und Kommunikationsprobleme korrelieren mit dem Grad des individuellen Hilfsbedarfs im sozialen und alltäglichen Leben. Objektiver Hilfsbedarf und subjektive „gelernte“ Hilflosigkeit können zu einer starken sozialen Abhängigkeit und geringem Vertrauen in eigene Fähigkeiten führen. „Das Kind erlebt, dass es kaum auf die Einflüsse der Umwelt einwirken kann, es verliert den Glauben an Selbstwirksamkeit und Selbstbestimmung“ (Mindell 2007, S. 2). Diese ständig rezidierende Erkenntnis kann zu emotionalen Erschütterungen und Traumata führen, die sich in einer internalisierenden Aggression, Wutausbrüchen, erzieherischer Verweigerung, oft verbunden mit völliger Angepasstheit und Fügsamkeit und dem Gefühl existentieller Wertlosigkeit und Entwertung äußern können (ebd., S.3).

Das Bewusstsein für die eigene körperliche Behinderung und die Fähigkeit ihre körperliche Beeinträchtigung adäquat zu beschreiben, ist schon bei Vorschulkindern vorhanden (Dunn et al. 1988).

Auch die Selbsteinschätzung der Kinder wird schon zu diesem Zeitpunkt beeinflusst. In einem Fragebogen („Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance for Young Children“) ließen Mobley et al. (1996) 42 Kinder im Alter zwischen vier und sieben Jahren ihre eigene Kompetenz und die Akzeptanz durch gleichaltrige Kinder und die Mütter beurteilen. Kinder mit Spina bifida fühlten sich von Kindern ihres Alters und deren Müttern nicht weniger anerkannt, schätzten ihre kognitiven und körperlichen Fähigkeiten allerdings signifikant schlechter ein als die ihrer Altersgenossen.

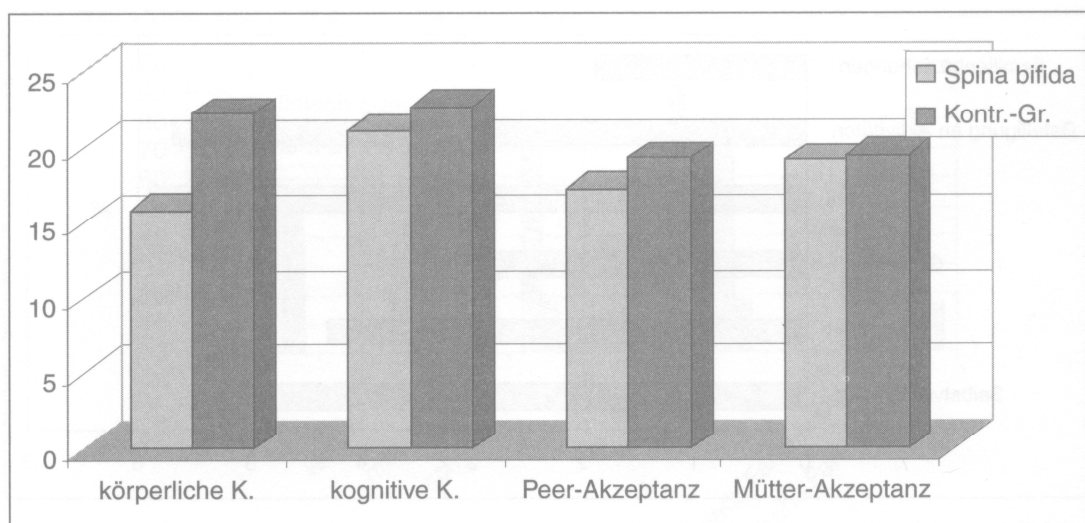


Abb.9: Kindliche Selbsteinschätzung von Kompetenz und Akzeptanz (Mobley et al., 1996 aus Sarimski 2005, S.88)

Gemäß einer von King et al. (1993) durchgeführten Umfrage unter Jugendlichen dominiert auch in späteren Entwicklungsphasen die negative Selbstbewertung das Selbstbild. Körperliche Leistungsfähigkeit, Leistungsmotivation, Durchhaltefähigkeit und Eigenständigkeit (Selbstbehauptung und Bestehen auf eigener Meinung) werden niedriger eingeschätzt. Fühlen sich die Jungen hauptsächlich in ihrem schulischen Leistungsvermögen eingeschränkt, so dominiert bei den Mädchen das Gefühl mangelnder Attraktivität und geringer Akzeptanz in sozialen Beziehungen.

Die aus der Primärerkrankung entstehenden psychischen Probleme können schon im vorpubertären Alter zu Identitätskrisen, Suizidphantasien, Entscheidungsnotständen, Ängsten, Zwängen und depressiven Verstimmungen führen (Mindell 2007, S.3).

Nach Appleton et al. (1997) tritt besonders bei Mädchen eine negative Selbsteinschätzung in Kombination mit depressiven Störungen auf.

In einer Studie zur Selbsteinschätzung von 79 zumeist lernbeeinträchtigten Kindern und Jugendlichen (durchschnittlicher IQ 79) im Alter zwischen 7 und 18:9 Jahren wurden das Selbstwertgefühl und die Bewertung der eigenen körperlichen Möglichkeiten analysiert. Die Kinder und Jugendlichen mit stark eingeschränkter Mobilität, Handfunktion und geringer funktioneller Selbständigkeit schätzten sich entgegen der Erwartung positiver ein als junge Menschen mit leichterer körperlicher Behinderung. Der IQ oder die Kontrolle über die Blasenfunktion spielten bei der Erhebung keine Rolle. Die Autoren vermuten, dass bei Kindern und Jugendlichen mit leichteren körperlichen Beeinträchtigungen die Tendenz besteht sich mit gesunden jungen Menschen ihres Alters zu vergleichen, und damit ein erhöhtes Risiko für Selbstwertprobleme einzugehen (Minchom et al. 1995).

Der besonders hohe Erwartungsdruck an sich selbst und die innere Anspruchshaltung lassen betroffene Kinder immer wieder nach Anlässen suchen, ihre Stärke und Konkurrenzfähigkeit unter Beweis zu stellen. Hierdurch kann in der Schule aber auch im sozialen Umfeld eine intensive Wahrnehmung von Hindernissen und Isolation entstehen, die zu fast übermenschlichen Erwartungshaltungen und Leistungsanforderungen an sich selber führt (Mindell 2007, S.3).

Weiterhin wächst mit zunehmendem Alter das Problem des Fehlens freundschaftlicher Beziehungen außerhalb der Schule und begrenzter Möglichkeiten zur Beteiligung an sozialen Aktivitäten, die sich in sozialer Unsicherheit und Ängsten äußern (Blum et al. 1991).

3.4 Familienbeziehungen

Ein maßgeblicher Beitrag zur Prävention von emotionalen Störungen und Verhaltensproblemen kann durch erzieherische Sicherheit der Eltern und Unterstützung der kindlichen Autonomie geleistet werden.

Nach Thompson und Gustafson (1996) korrelieren Familienzusammenhalt, elterliche Unterstützung und Bestätigung der eigenen Unabhängigkeit mit der psychischen Auffälligkeit der Kinder.

Eine Untersuchung des Zusammenhangs zwischen elterlicher Überbehütung, Selbständigkeit und psychosozialer Anpassung des Kindes in 68 Familien mit 8-9 jährigen Spina bifida Kindern ergab, dass Eltern von Kindern mit Spina bifida eine stärker überbehütende Erziehungshaltung zeigten als Eltern gesunder Kinder. Je ausgeprägter sich diese Erziehungshaltung darstellte, umso mehr depressive Reaktionen oder Verhaltensauffälligkeiten waren bei dem betroffenen Kind gegeben (Holmbeck et al. 2002).

Auch bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen hat die elterliche Anerkennung noch Auswirkungen auf das Selbstwertgefühl und die subjektive Lebensqualität (Wolman & Basco 1994, Blum et al. 1991).

Natürlich ist die Entwicklung einer positiven Erziehungshaltung und Familienbeziehung auch davon abhängig, wie gut es den Eltern gelingt, mit der täglichen Belastung umzugehen und eigene Bewältigungskräfte immer wieder aufs Neue zu mobilisieren (Sarimski 2005, S.93).

3.5 Zusammenfassung und Ausblick

Die Wirkung multifaktoreller Einflüsse, die zur Entstehung psychischer Störungen bei Spina bifida-Kindern beitragen können, ist immer vor dem Hintergrund von Risiko- und Schutzfaktoren zu betrachten (Sarimski 2005, S.21).

Liegen Risikofaktoren primär in der Behinderung an sich begründet, so können ungünstige Entwicklungsbedingungen eine additive oder kumulative Wirkung zeigen.

Umgekehrt trägt die „Passung“ zwischen Anforderungen und Unterstützung, die ein Kind durch seine Umwelt erhält, und den individuellen, von der Ausprägung der Behinderung abhängigen Bedürfnissen maßgeblich zu einem positiven Entwicklungsverlauf bei (Sarimski 2005, S.20).

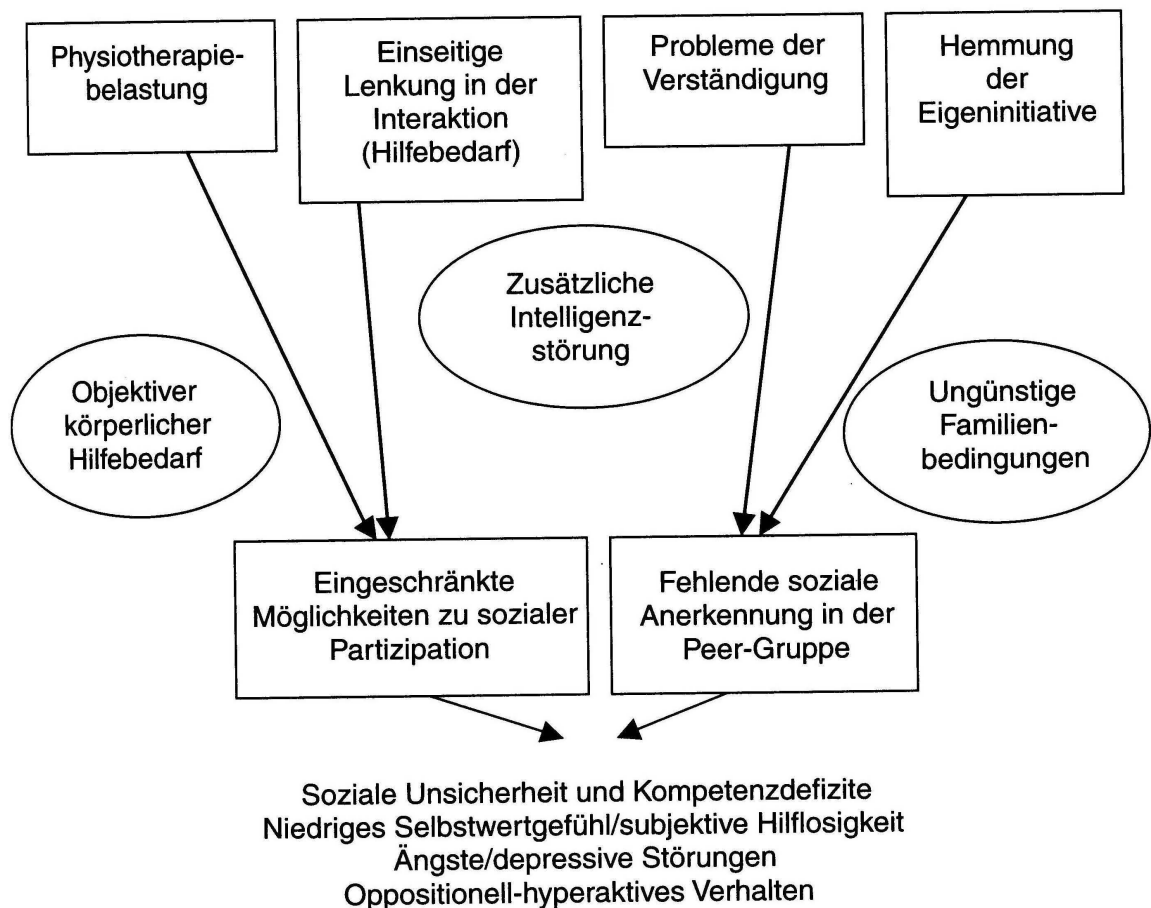


Abb.10: Bedingungsgefüge bei der Ausbildung psychischer Störungen bei Kindern mit Körperbehinderung (Sarimski 2005, S.95)

Nach Sarimski (2005, S.21) kann sich durch „positives Temperament“, überdurchschnittliche Intelligenz, aktive Bewältigungsstrategien, Selbstwirksamkeitsüberzeugung, positives Selbstwertgefühl und Kompetenzen in der Beziehungsgestaltung eine Resilienz gegenüber Sekundärphänomenen entwickeln.

Hinsichtlich der Entstehung psychischer Störungen bei Kindern mit Spina bifida wird deutlich, dass unabhängig von der Ausprägung der Primärerkrankung psychische Auffälligkeiten einerseits durch verschiedene Umweltfaktoren bedingt sind, andererseits aber auch auf die Fähigkeit jedes einzelnen zurückzuführen sind mit den spezifischen Problemen umzugehen (Coping-Strategien) (Franke 2006, S.168).

„Coping ist (...) ein Prozess, der abhängig ist von den jeweils spezifischen Bedingungen in der äußeren und inneren Situation des Subjekts, wobei die intrapsychischen Prozesse nicht weniger relevant sind, als die äußeren Fakten“ (Friedrich et al. 1992, S.74).

Eine Befragung unter Jugendlichen mit Spina bifida ergab, dass die häufigste Coping-Strategie in der „Relativierung durch Vergleich“ zu finden ist, d.h. dem Bewusstmachen, dass „(...) es andere noch viel schlimmer getroffen hat, daß es viel schlimmer hätte kommen können“ (Voll 1995, S.8ff). Dieser Vergleich wird allerdings umso schwieriger, je „... geringer die Anzahl neurologischer Segmente oberhalb der Lähmung, d.h. je höher die Querschnittlähmung ...“ (Voll 1995, S.13). In diesem Fall geben betroffene Jugendliche „Gefühlkontrolle und sozialen Rückzug“ als einzig mögliche Coping-Strategien an (ebd.).

In seinem heterostatischen Modell der Salutogenese (salus, lat. = Unverletzbarkeit, Heil, Glück, genese, griech. = Entstehung) greift Antonovsky den Gedanken der Coping-Strategien auf. Das Modell basiert auf dem Prinzip, dass der „... Gesundheits- bzw. Krankheitszustand eines Menschen ... wesentlich durch eine individuelle, psychologische Einflussgröße bestimmt ...“ wird, nämlich, „...der allgemeinen Grundhaltung eines Individuums gegenüber der Welt und dem eigenen Leben – durch eine Weltanschauung“ (Bengel 2001, S. 28).

Auf Grundlage einer systemischen Betrachtung wird diese Weltanschauung maßgeblich durch die Umweltbezüge des Kindes, d.h. durch das umgebende und mit dem Kind in Wechselwirkung stehende System geprägt. (Hafen 2007, S.35 f.).

Da für Kinder mit Spina bifida die Wechselwirkung mit der Umwelt auch hinsichtlich der negativen Reaktionen der Gesellschaft auf die Behinderung und ihre oft schwierige Einbindung in das sie umgebende System von maßgeblicher Bedeutung ist, muss der

systemische Ansatz als therapeutische Grundhaltung auch im Rahmen der Musiktherapie berücksichtigt werden.

Ziel muss es sein, das Selbstbewusstsein der Kinder zu stärken und ihre Identitätsbildung zu fördern, damit ihre Einbindung und stabile Positionierung im systemischen Kontext möglich wird.

4. Musiktherapie als alternative Therapieform

4.1 Der Begriff der Musiktherapie aus wissenschaftlicher Perspektive

Musiktherapie wird in Deutschland hauptsächlich als tiefenpsychologisch orientierte psychotherapeutische Methode betrachtet (vgl. hierzu Kritik von Hörmann 2003, S.7-13). Bruhn geht davon aus, dass „Musiktherapie als eigenständige Form der Psychotherapie ... vermutlich eine deutsche Besonderheit der Musiktherapieentwicklung [ist], da diese Richtung in der internationalen Literatur nie gesondert erwähnt wird.“ (Bruhn 2000, S.76).

Die verschiedenen nebeneinander existierenden musiktherapeutischen Konzepte stammen aus Bildungsinstitutionen, die ihre musiktherapeutische Arbeit in Abhängigkeit von Anwendungsgebieten, Methoden und Zielen unterschiedlich darstellen (Hörmann 2003, S.14). Dem gegenüber steht der Versuch von Praktikern und Theoretikern, musiktherapeutische Arbeitsformen auf einen Nenner zu bringen und einen wissenschaftlichen Nachweis der Wirkung von Musik auf den Menschen zu erbringen (Evers 1998).

Im anglo-amerikanischen Raum wird der Begriff der Musiktherapie erheblich umfassender definiert und schließt insbesondere auch Heil- bzw. Sonderpädagogik und rehabilitative Maßnahmen ein.⁶

So beschreibt die NAMT (National Association for Music Therapy, 1987) Musiktherapie als „...specialised use of music in the service of persons with needs in mental health, physical health, habitation, rehabilitation, or special education.“ Die 1998 aus dem Zusammenschluss von NAMT und AAMT (American Association for Music Therapy) hervorgegangene AMTA (American Music Therapy Association) definiert Musiktherapie als „... the skillfull use of music as a therapeutic tool to restore, maintain and improve mental, physical and emotional health. The nonverbal, creative and affective nature of music facilitates contact, self-expression, communication and growth. Music therapy can be used to facilitate physical wellness, encourage positive social interactions, improve interpersonal relationships, nurture appropriate emotional expression and increase self-awareness“ (zit. nach Hörmann 2005, S.303).

⁶ Zur sonderpädagogischen bzw. heilpädagogischen Arbeit in der Musiktherapie vgl. auch Beimert 1985, S.47ff und Myschler 1984, S.18ff.

Die teils sehr unterschiedlichen Interpretationen des Begriffs der Musiktherapie durch die weltweit zahlreichen Institutionen dokumentieren zum einen die Zielrichtungen, Arbeitsbereiche und Formen musiktherapeutischer Arbeit, verdeutlichen aber auch die Problematik aus unterschiedlichen Begriffsdefinitionen eine einheitliche Basis abzuleiten (Linke 1977, S.56ff). Ähnliche Schwierigkeiten spiegeln sich in der Beschreibung des Begriffs Musiktherapie durch die WFMT (World Federation of Music Therapy 1996) wider. „Music Therapy is the use of music and/or its musical elements (sound, rhythm, melody and harmony) by a qualified music therapist, with a client or group, in a process designed to facilitate and promote communication, relationships, learning, mobilisation, expression, organisation and other relevant therapeutic objectives in order to meet physical, emotional, mental, social and cognitive needs. Music Therapy aims to develop potentials and/or restore functions of the individual so that he or she can achieve better intra and/or interpersonal integration and, consequently, a better quality of life, through prevention, rehabilitation and treatment“.

Nach Bunt bestehen grundsätzliche Probleme bei der Begriffsbildung, weil die Definition von Musiktherapie auf die jeweilige Musik- und Kulturgeschichte, Besonderheiten des Gesundheitswesens und philosophische und politische Kontexte zurückzuführen ist (Bunt 1998, S.18).

Für den deutschsprachigen Bereich unterscheidet Goll (1993, S.211-222) die somatische Musiktherapie, die Musikpsychotherapie, die heilpädagogische Musiktherapie, und die dilettantische Musiktherapie als Bereich fragwürdiger Qualifikationen und Kompetenzüberschreitungen (vgl. hierzu auch Hörmann 2005, S.305f.).

W. Mahns unterteilt die Kindermusiktherapie in sechs Konzepte, nämlich ein medizinisches, ein lerntheoretisches, ein humanistisch-existentialistisches, ein psychodynamisches und ein anthroposophisches, wobei verschiedene Konzeptkombinationen möglich sind⁷ (Mahns 2004).

Unter der Prämisse unterschiedlicher Ziele und Bezüge ist grundsätzlich ein vielfältiger Einsatz der Musiktherapie möglich. Eine Darstellung der künstlerischen Musiktherapie im Vergleich zu angrenzenden Tätigkeiten findet sich bei Hörmann (2005).

⁷ Eine Problematik ergibt sich hier aus der Begriffsdefinition bzw. –abgrenzung einzelner Konzepte (z.B. humanistisches und anthroposophisches Konzept).

Künstlerische Musiktherapie im Vergleich zu angrenzenden Tätigkeiten

1 Art	2 Bezug	3 Zweck		4 Basisqualifikation	5 Berufsfelder	6 Gehalt	7 Hochschul- Ausbildungen
1. afunktionaler, künstlerischer Umgang mit Musik („Kultur im Krankenhaus“)	a) Objektbezug: aktiv	Singen Musizieren Musikhören	Künstlerische Musikausübung	Musikhochschule (künstlerische Reifeprüfung)	Kultur im Krankenhaus	Künstlerhonorar	Musikhochschulen
	rezeptiv	Musikhören	Musikanalyse	Medien; Uni	Musikgeschichte		Universitäten
	pädagogisch		Musikvermittlung	Schulen	Musiklehrer		Musikhochsch. Universitäten
2. funktionale Musiktherapie	a) physiologisch, pharmakologisch	Medizinische Aspekte des Musizierens	z. B. in der Rehabilitation und zur Behandlung von Musikerkrankheiten	Medizinstudium	Anxiolytisches Musikhören (Anästhesie, Zahnarzt usw.)	Krankenkassenleistung	MHS Hannover MHS Hamburg
	b) Musik-psychotherapie	in Anlehnung an psychotherapeutische Richtungen	klinische Berufsfelder	Psychotherapeutische Ausbildung	stationäre und ambulante aktive u. rezeptive Musiktherapie	Krankenkassen, privat	MHS Augsburg MHS Berlin MHS Hamburg Uni Münster Uni Witten-Her. FH Heidelberg
	c) sozialpädagogische Musiktherapie		z. B. aufsuchende Musiktherapie	Sozialpädagogik	Heime, Familienbetreuung, Strafvollzug	Sozialamt	FH Heidelberg FH Magdeburg FH Frankfurt Uni Siegen
	d) sonder-, heilpädagogische Musiktherapie		bei den verschiedenen Behinderungen	Sonder-, Heilpädagogik	Sonderschulen, Behinderten- u. Altenheimen	vom Träger abhängig	Uni Dortmund Uni Köln MHS/Uni Hamb
3. künstlerische Musiktherapie	Angewandte Musikpsychologie = mehr als die Addition von 1 und 2 Subjektbezug mit musikinhärentem Gehalt	1. Diagnostik von Objekt und Subjekt (1a und 1b) 2. therapeut. Erlebnisvertiefung (2b und c) 3. künstlerische, wissenschaftliche und pädagogische Handlungsaktivierung Musikpsychologie Eigenwahrnehmung, zwecks Selbsterfahrung, flow, u. a.: Paarbeziehung, Gruppenwirkung		1 a) und b) + 2 b) und/oder 2 c) und/oder 2 d)	Therapie und Prävention	höchste Gehaltsstufe	Uni Münster: Weiterbildungsstudium

zu 8: in Deutschland erworbene und anerkannte Abschlüsse: 1 = Musikhochschule, 2 = Universität, 3 = Promotion, 4 = Habilitation, 5 = Therapieberechtigung

Abb.11: Künstlerische Musiktherapie im Vergleich zu anderen Tätigkeiten (Hörmann 2004, S.309)

Hörmann unterscheidet :

1. den afunktionalen Umgang mit Musik
2. die funktionale Musiktherapie
3. die künstlerische Musiktherapie, die eine Kombination aus 1. und 2. darstellt und als „ angewandte Musikpsychologie“ psychotherapeutische Aspekte beinhaltet (Hörmann 2004, S.309).

Impliziert Musiktherapie grundsätzlich „jegliches Verhalten zwischen Subjekt und Objekt“, so müssen unter künstlerisch-therapeutischen Gesichtspunkten zwei Pole beachtet werden. Erforscht die Musikpsychologie einerseits Sinn und Gehalt des in Frage kommenden Objekts und dessen pharmazeutischen Wert, gilt es andererseits sich dem betreffenden Menschen zuzuwenden, zu klären, welche Beschwerden und

Wünsche vorliegen und welches musikalische Objekt unter Berücksichtigung von Vorerfahrungen zur Verwendung geeignet erscheint (Hörmann 2005, S.61).⁸

Simon sieht die Musiktherapie im psychotherapeutischen Kontext als „... eine diagnosespezifische Behandlungsmethode der Psychotherapie..., welche nach psychopathologischen Erfordernissen ausgerichtet, das spezifische Kommunikationsmedium Musik rezeptiv und aktiv verwendet, um therapeutische Effekte in der Behandlung von Neurosen, psychosomatischen Störungen, Psychosen und neuropsychiatrischen Erkrankungen zu erzielen.“ (Revers, Harrer & Simon 1974, S.10 und Simon 1975, S.140).

Durch ihre Stellung zwischen Tonpsychologie und Musikästhetik spielt die Musikpsychologie eine bedeutende Rolle für die Musiktherapie. Die von Hörmann (2003a, S.99) vertretene Auffassung von Musiktherapie als Teil der künstlerischen Therapien und als angewandte Musikpsychologie spiegelt sich in der aktuellen musiktherapeutischen Forschung wieder, in deren Rahmen Wissenschaftler vielfach versuchen, die Affektwirkung von Musik durch experimentell-psychophysiologische Untersuchungen unter dem Begriff der Musikpsychologie nachzuweisen und die Musikwirkung mit spezifischen Instrumenten zu messen (Stoffer & Oerter 2005).

Eine Trennung zwischen musikalischem und musiktherapeutischem Handeln führt zu einer „... mangelnden Betrachtung des ganzheitlichen Ineinandergreifens von Musik und Psyche⁹..... Es bedarf daher der Vergewisserung, dass Musikpsychologie die Erforschung beider Seiten, nämlich die psychische Bedingtheit von Musik und das psychische Geschehen zu Musik, sowie deren Interdependenzen betreibt“ (Hörmann 2005, S.52).

⁸ „Ausgehend vom kybernetischen Modell der Informationsübertragung wird Musik im Sinne von Eggebrecht (1979) als Sinn und Gehalt einerseits und als Ausdruck andererseits gesehen. Im einen Fall liegt die Sichtweise eher beim philologisch zu analysierenden musikalischen Objekt, im anderen Fall mehr beim hinter diesem Objekt zum Vorschein kommenden Menschen, der individuell unter Berücksichtigung der in seiner Zeit herrschenden musikalischen und gesellschaftlichen Normen sowie unter Beachtung der funktionalen Dimension seiner Komposition ihm und seiner Zeit bekanntes musikalisches Material bewußt organisiert und formt. Das musikalische Objekt ist damit im Sinne Lavater, dem Begründer der Ausdruckspsychologie, ein personenabgelöster Ausdruck und das Ergebnis eines zutiefst humanen Akts“ (Hörmann 2005, S.55).

⁹ Die Auffassung mancher Musiktherapeuten, dass musikalisches Interesse und Kompetenz für die therapeutische Praxis hinderlich seien, könnte bedeutsame Ansätze, wie z.B. die Musiktherapie nach J. Alvin oder Nordoff/ Robbins in Frage stellen (vgl. Schumann 1982, S.19).

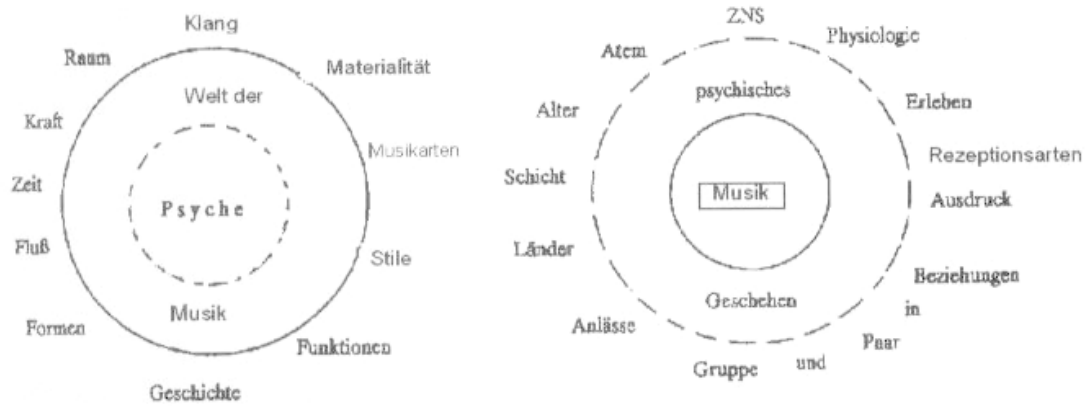


Abb.12: Wechselverhältnis der unterschiedlichen Zugangsweisen MUSIK-Psychologie (musikalischer Gehalt) und Musik-PSYCHOLOGIE (Funktionen von Musik) aus Hörmann 2004, S.53

Verdeutlicht die linke Graphik „... die Abhängigkeit des musikalischen Gehalts (Psyche der Musik) von ihrem Sinn (Eggebrecht 1979) als geschichtliche Konkretion im Material (Partitur)“, so beschreibt die rechte Graphik den Einfluss der Musik auf das „psychische Geschehen im Zusammenhang mit außermusikalischen Faktoren... Die Musik selbst bleibt davon unberührt“, d.h. sie bewahrt „...als geschlossenes Ganzes ihren Sinn und Gehalt, auch wenn sie so nicht gehört und verstanden wird“ (Hörmann 2004, S.53).

4.2 Historische Entwicklung der Anwendung von Musik in der Medizin

Hat sich die Musiktherapie als relativ junge Wissenschaft erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Nordamerika und den westlichen Ländern Europas entwickelt, so reichen ihre Wurzeln doch bis in die frühe Kulturgeschichte der Menschheit zurück.

In vielen Kulturen und Epochen galt Musik nicht nur als kultisch-mystisches Mittel und Abbild kosmischer Ordnung, sondern wurde auch zum Zweck der Heilung, bzw. Gesunderhaltung des Menschen eingesetzt (Bruhn 2000).

Bei verschiedenen Naturvölkern und in den magischen Ritualen der Schamanen wird heute noch Musik verwendet, um mit Göttern und Ahnen in Verbindung zu treten, Stimmungen und Verhalten gezielt zu beeinflussen, oder durch Krankheit verlorenen Harmonie wiederzuerlangen (Plahl & Koch-Temming 2005).

Die ältesten Quellen zum therapeutischen Einsatz von Musik gehen von einer unerklärlichen, mit religiösen Vorstellungen verbundenen magischen Macht der Musik über den Menschen aus (Bruhn 2000, S.4)

Erste Aufzeichnungen zur therapeutischen Wirkung von Musik finden sich um 1500 v. Chr. in chinesischen Dokumenten (Oesch 1984, S.90) und auf ägyptischen Papyrusrollen (Strobel & Huppmann 1997, S.16). Ein häufig zitierter schriftlicher Verweis auf die Verwendung der Musiktherapie als Wirkmedium kann dem ersten Buch Samuel im Alten Testament entnommen werden. David heilt König Saul durch sein Harfenspiel von Depressionen (1. Sam. 16, 14-23; etwa 1050 v. Chr.).

Bereits in der Antike wird Musik zur Schmerztherapie bei rheumatischen Erkrankungen eingesetzt (Evers 1991). Dem Corpus Hippocraticum (etwa 350 v. Chr.) kann man entnehmen, dass Flötenspiel und andere Musik das Gehör erfreut und „von diesem Tun man erst ablassen solle, wenn den Kranken der Schlaf überkommt...“ (Galen um 200 n. Chr.).

Auch Platon spricht der Musik eine heilende Wirkung zu und Aristoteles beschreibt in seiner Karthasislehre die Auflösung krankhafter Affektstauungen durch ekstatische Musik und Tanz¹⁰ (Strobel & Huppmann 1997, S.17).

Die Pythagoreer (4. Jahrhundert v. Chr.) hingegen sehen in der Musik den Ausdruck des geordneten Kosmos. Da Mensch und Musik wesensverwandt sind, kann durch die Harmonie der Musik die psychophysische Ordnung des Menschen wieder hergestellt werden (West 2000).

Um Christi Geburt wendet der römische Arzt und Gelehrte Celsus Musik bei Depressionen an (Harrer 1975). Auch Galen (um 200 n. Chr.) setzt Musik gegen Schlaflosigkeit, Geisteskrankheiten und Depressionen ein. Angesichts der heilenden Wirkung von Musik formuliert er, „dass derjenige, der diese Künste richtig anzuwenden versteht, gewiss Körper und Seele bestens herrichtet“ (Kümmel 1997, S.292).

Im christlichen Mittelalter dominiert die Auffassung, dass die innere göttliche Ordnung der geistlichen Musik die religiösen Beziehungen des Menschen heilsam beeinflussen kann (vgl. Chrysotomus, Thomas von Aquin, Augustinus). Musik wird als „Abbild der Kosmischen Ordnung“ betrachtet (Bruhn 2000, S.19). Körper und Seele bilden ebenso wie die Musik ein geordnetes Ganzes. Wohlklingende Musik und das Funktionieren von Körper und Seele folgen gleichermaßen physikalischen Gesetzmäßigkeiten (Kümmel 1997, S.91ff). Diese Gesetzmäßigkeiten gelten als analog, eine wechselseitige Beeinflussung scheint möglich (Bruhn 2000, S.10).

Boethius (um 520 n.Chr.) erbringt den Nachweis der Einheit zwischen Musik, Welt und Körper, indem er die Musik als *musica mundana* (= Sphärenmusik), *musica humana* (= Leib-Seele-Harmonie) und *musica instrumentalis* (= erklingende Musik) bezeichnet. In diesem Zusammenhang findet auch der Begriff der neu-pythagoräischen Einstellung Verwendung (Strobel & Huppmann 1997, S.17).

Die Ausbildung von Medizinerinnen ist eng mit der musikalischen Ausbildung verbunden, da Musik als probates Mittel zum Schutz der Gesundheit und zur Linderung von Krankheiten gilt (Kümmel 1997, S. 157 ff). Sie wird zur Verdauungsförderung (Tafelmusik, ebd., S 193 ff) und in der Psychiatrie (ebd., S.264) eingesetzt.

¹⁰ „An den heutigen Melodien aber sehen wir, daß diese Leute, wenn sie Melodien in sich aufnehmen, welche die Seele berauschen (exorgiasein), wieder zu sich gebracht werden, wie wenn sie eine Heilung und Reinigung erfahren hätten. Auf die nämliche Weise müssen auch die zu Mitleid, Furcht oder zu irgendeinem Affekt geneigten beeinflusst werden und auch jeder andere, soweit von jedem Affekt etwas auf seinen Teil kommt, so daß alle Menschen fähig sind, eine solche Reinigung und lustvolle Erleichterung des Gemüts zu empfinden“ (Aristoteles, Politik, VIII, Kap. 7, 1341b zit. nach Simon 1975, S.136)

Die Verwendung von Musik bei ansteckenden Krankheiten lässt sich durch astrologische Vorstellungen erklären. Steht die Venus für Musik, so symbolisiert der Saturn die Pest. Venus und Saturn opponieren, d. h. sie stehen sich feindlich gegenüber. Somit muss es möglich sein, dass der Musik im Kampf gegen die Pest eine unterstützende Wirkung zukommt (Kümmel 1997, S. 325).

Die Entdeckung des Blutkreislaufs und der Wirkungsweise verschiedener chemischer Substanzen führt schließlich zu einer veränderten theoretischen Grundhaltung gegenüber der Wirkung von Musik (Bruhn 2000, S.12).

Mit der Renaissance und zu Beginn der Neuzeit werden zunehmend naturwissenschaftliche Erkenntnisse in die Medizin übernommen. Gesundheit wird als reibungsloser Ablauf physikalisch-chemischer Vorgänge definiert, die Wirkung von Musik weitgehend mechanisch erklärt (Horden 2000).

Eine magisch-mythische Wirkung wird der Musik im Rahmen der Magnetismus-Therapie zugeschrieben, die Mozart in der Oper *Così fan Tutte* und im Singspiel *Bastien und Bastienne* karikiert. Ein Hauptvertreter dieser Therapierichtung und Freund der Familie Mozart ist Franz Anton Mesmer (1734 – 1815), der die mystische Wirkung von magnetischem Eisen in Verbindung mit Musik proklamiert. So überträgt sich die Wirkung des Magneten durch Musik auf den Klienten (Bruhn 2000, S.9)¹¹

Mit der Iatromusik (Iatrik = Heilkunst) erhält die Musikheilkunde im 17./ 18. Jahrhundert unter Einbeziehung antiken philosophischen Gedankenguts eine neue psychologische und philologische Ausrichtung. Der Einsatz von Musik wird ähnlich wie ein Medikament oder ein Aderlass als chemisch-physikalische Intervention betrachtet (Bruhn 2000, S. 12). Bereits 1745 veröffentlicht der Jesuitenpater Ernst Anton Nicolai in „Die Verbindung der Musik mit der Artzneygelahrtheit“ eine Abhandlung über die emotionale Wirkung von Musik. Demnach führt Musik zu Veränderungen im Körper. „Man empfindet öfter starken Schauer in der Haut, wenn man eine Musik anhöret. Die Haare richten sich in die Höhe, das Blut bewegt sich von Außen nach Innen, die äußeren Teile fangen an, kalt zu werden. Das Hertze klopft geschwinder und man holt etwas langsamer und tiefer Othem“ (Nicolai 1745, zit. nach Simon 1975, S.140).

¹¹ Der magisch-mythische Ansatz lebt heute noch besonders in den Theorien der New-Age Philosophien, in Sekten und Jugendreligionen, aber auch in der Pädagogik, z.B. beim Superlearning mit Musik oder in der Tomatis-Methode (vgl. Kap. 2.3.4) weiter. Gemeinsam ist allen Ansätzen, dass sie aus rudimentären wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeleitet und als pädagogische Methoden kommerzialisiert werden (Bruhn 2000, S.10).

Wird die Musiktherapie noch bis ins späte 18. Jahrhundert als Ergänzung ärztlicher Behandlung eingesetzt, so wird sie unter dem Einfluss wissenschaftlich geprägter medizinischer Theorien im Laufe des 19. Jahrhunderts bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts stark zurückgedrängt.

Bis in die 40er und 50er Jahre des letzten Jahrhunderts dominiert die Einstellung, dass man Musik nur durch passives Zuhören auf sich wirken lassen müsste (Bruhn 2000, S.14).

Schließlich wird der Begriff der Musiktherapie in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts stark ausgeweitet und umfasst auch Musik in sonderpädagogischen Einrichtungen. Die Gründung der National Association for Music Therapy (NAMT) in den USA nimmt maßgeblichen Einfluss auf die Methodenentwicklung und die Implementierung der Musiktherapie in die Ausbildung von Musikpädagogen (Bruhn 2000, S. 15).

Sind die 70er Jahre des letzten Jahrhunderts noch von der Tätigkeit der Autodidakten geprägt, so setzt bis in die 90er Jahre eine starke Professionalisierung ein (ebd., S.15), begleitet von dem Versuch der Musiktherapie als Musikpsychotherapie Anerkennung bei den Sozialversicherungsträgern zu verschaffen. Mit der Verabschiedung des Psychotherapeutengesetzes (PsychThG, 1998) muss dieser Versuch allerdings zunächst als gescheitert betrachtet werden.

4.3 Entstehung der Kindermusiktherapie

Erst mit der Proklamation des „Jahrhunderts des Kindes“ und dem zu Beginn des 20. Jahrhunderts wachsenden Interesse an der kindlichen Lebenswelt geht ein Zuwachs an soziologischem, pädagogischem und psychologischem Wissen über fördernde Entwicklungsbedingungen bei Kindern einher, der im Bereich der musikalischen Erziehung unter anderem zum musikpädagogischen Ansatz des Orff-Schulwerks führt (Orff 1933). Die Musikalität von Kindern gilt als elementar und eng verbunden mit Freude an Bewegung und Rhythmik. Aufgeschlossenheit, Unbefangenheit und spielerische Spontaneität werden in den verschiedenen Ansätzen der Musiktherapie aufgegriffen (Plahl & Koch-Temming 2005, S. 35f).

Zu den kindermusiktherapeutischen Ansätzen, die sich in den vergangenen Jahrzehnten herausgebildet haben, zählen die anthroposophische Musiktherapie, die verhaltensorientierte und funktionale Musiktherapie, die Musiktherapie nach Juliette Alvin, die psychoanalytische und analytisch orientierte Musiktherapie, die schöpferische Musiktherapie nach Paul Nordoff und Clive Robbins, die Musiktherapie nach Gertrud Orff, die entwicklungsorientierte Musiktherapie, die integrative und humanistisch orientierte Musiktherapie, die regulative Musiktherapie und die systemische und lösungsorientierte Musiktherapie.

Der geschichtlich gewachsenen Zuordnung kindermusiktherapeutischer Richtungen in Deutschland liegen die Vorgehensweise, das Einsatzgebiet, die theoretische Ausrichtung, aber auch die psychotherapeutische Richtung zugrunde.

4.3.1 Therapeutische Ansätze

4.3.1.1 Entwicklungsorientierte Kindermusiktherapie

Die musiktherapeutischen Ansätze von Gertrud Orff, Paul Nordoff und Cliff Robins, und Juliette Alvin richten sich an den individuellen Entwicklungsbedürfnissen des Kindes aus und werden daher als entwicklungsorientierte Kindermusiktherapie bezeichnet (Plahl & Koch-Temming 2005.).

Musik als therapeutisches Agens wird im Rahmen einer therapeutischen Beziehung verwendet. „When music is used as therapy, music takes the primary role in the intervention, and the therapist is secondary; when music is used in therapy, the therapist takes the primary role, and the music is secondary“ (Bruscia 1998, S. 20).

Finden entwicklungsorientierte musiktherapeutische Ansätze auch Anwendung in der Heilpädagogik, so ist eine Differenzierung hinsichtlich der Zielsetzung notwendig. Dient die Musik in der Heilpädagogik der Förderung und dem Erwerb von Fähigkeiten des täglichen Lebens, so orientiert sich die Musiktherapie als psychotherapeutisches Verfahren an der Gesundheitsentwicklung des Kindes bei Krankheiten und Störungen (Stiff & Tüpker 2007, S.23), muss also als eine Art „nachträgliche Pädagogik“ bezeichnet werden (Hörmann 2004, S.136).

4.3.1.1.1 Kindermusiktherapie nach Gertrud Orff

Die Musiktherapie nach Gertrud Orff wird durch den von ihrem Mann Carl Orff geprägten Begriff der „Elementaren Musik“ bestimmt. „Elementare Musik ist nie Musik allein, sie ist mit Bewegung, Tanz und Sprache verbunden, sie ist eine Musik, die man selbst tun muss, in die man nicht als Hörer, sondern als Mitspieler einbezogen ist“ (Orff 1933, S.16).

Auf Basis des Menschenbildes und der therapeutischen Haltung der humanistischen Psychologie (Voigt & Plahl 2007, S.202) sollen in der Orff-Musiktherapie durch elementares Musizieren alle Sinne angesprochen und damit die Entwicklung unterschiedlich behinderter Kinder gefördert und ihre schöpferischen Fähigkeiten entfaltet werden (Orff 1974, 1982, 1998). Dabei orientiert sich Gertrud Orff an dem antiken Begriff der *musiké*, als gesamtheitliche Darstellung des Menschen in

sprachlichen Äußerungen, Tönen und Bewegung. „Das Kind repräsentiert noch heute musiké, das Kind muss sie nicht erst lernen, diese totale Äußerung, es wird eher immer daran gehindert“ (Orff 1984, S.168).

Das Vorgehen des Therapeuten wird mit den Begriffen „ISO“ und „Provokation“ beschrieben. Bedeutet „ISO“ das Mitgehen des Therapeuten mit dem Kind, das Wahrnehmen seines Wesens, seiner Interessen und Fähigkeiten, so ist unter der „Provokation“ ein therapeutischer Impuls als ein Hervorrufen im positiven Sinne zu verstehen (Voigt & Plahl 2007, S.200).

Die Orff-Musiktherapie ist kindzentriert und entwicklungsorientiert. Unter Berücksichtigung von Entwicklungsstörungen und Behinderungen sollen in der Interaktion beim Kind neue Kompetenzen entstehen (Orff 1974). Ziel ist die Förderung der sensomotorischen, emotional-kognitiven und sozial-kommunikativen Entwicklung (Voigt & Plahl 2007, S.204f.).

Im Rahmen des kindzentrierten Vorgehens wird versucht, die jeweils nächste Entwicklungszone zu finden, das heißt den Entwicklungsbereich, in dem das Kind mit Unterstützung des Therapeuten seine Fähigkeiten erweitern kann (Vygotsky 1978). Bedeutsam ist, dass das Kind aus eigener Motivation und Freude handelt und sich selbst im Handeln erfolgreich sieht (Voigt & Plahl 2007, S.205). „Die Arbeit ist prozeßorientiert, nicht produktorientiert: Erfüllung im Weg und nicht im Ziel.“(Orff 1974, S. 23).

Der entwicklungsorientierte Ansatz der Orff-Musiktherapie wird bestimmt durch die zugrunde liegende therapeutische Beziehung, die sich durch Kohärenz, Synchronizität und Reziprozität auszeichnet (Tronick 1989).

Zur Kompensation von Entwicklungsstörungen wird versucht in Form von Spielhandlungen als einfachem Interaktionsrahmen einen kohärenten Rahmen herzustellen, der es dem Kind ermöglicht, Regelmäßigkeiten zu erkennen und bestimmte Erwartungen zu bilden. Synchronizität bedeutet, dass Handlungen und Stimmungen des Kindes aufgegriffen und eine unmittelbare Rückmeldung und musikalische Resonanz gegeben wird, die dem Kind über die Erfahrung der Selbstwirksamkeit die Entwicklung von Selbstbewusstsein und Selbstsicherheit ermöglicht. Die Reziprozität in der therapeutischen Beziehung eröffnet den Beteiligten die Möglichkeit, sich mitzuteilen und zueinander in Beziehung zu treten. Das Kind erfährt, dass es Antworten auf seine Äußerungen erhält und selbst, bei sich und anderen, Verhalten und Gefühle regulieren kann (Voigt & Plahl 2007, S.206).

„Die Behandlung vollzieht sich als Prozeß, bildlich als ein Gehen auf einem Weg. Dabei sind die unbegradigten Wege vorzuziehen, eben die Wege, die Kinder gerne gehen und die für das Kind Weg bedeuten. Die Richtung allerdings, das Wohin wird vom Therapeuten indiziert“ (Orff 1974, S.16).

Die Musiktherapie nach Orff ist als multisensorische Therapie aufzufassen, da durch Einsatz musikalischer Mittel und Impulse möglichst alle Sinne angesprochen werden sollen.

Anders als in dem von ihrem Mann Carl Orff geschaffenen Orff-Schulwerk wird in der Orff-Musiktherapie für Kinder eine Dimension von Musik geschaffen, in der sie durch Verwendung einfacher und leicht verständlicher musikalischer Formen sich selbst ausdrücken und mit anderen Musik machen (Plahl & Koch-Temming 2005, S.46). Durch Singen, Instrumente, Sprechen, Bewegung und Tanz werden gegebene Formen vom Kind gestaltet. „In spontan-kreativer Zusammenarbeit kann und soll sich das Kind frei äußern, seine Äußerung formen und sozialbezogen anwenden“ (Orff 1974, S.9).

Grundsätzlich fordert ORFF nicht die Feststellung von Defiziten, sondern die Förderung von Potentialen, den „Profiziten“, denn „...oft ergibt sich über sie ein Weg zum Kind“ (Orff 1998, S.131).

Orff-Musiktherapie findet Anwendung bei schwer mehrfach behinderten Kindern, Autisten, Kindern mit Cerebralpareesen, gestörtem Sozialverhalten, Mutismus, Stottern und Cochlear-Implantat. Seit einiger Zeit wird die Orff-Musiktherapie auch bei älteren Menschen mit Behinderungen eingesetzt (Plahl & Koch-Temming 2005, S.47).

4.3.1.1.2 Die schöpferische Musiktherapie nach Paul Nordoff und Clive Robbins

Basis der Musiktherapie nach Nordoff und Robbins ist die Erkenntnis, dass die Entwicklung schöpferischer Spontaneität bei behinderten Kindern auch zur Förderung anderer Lebensbereiche beiträgt, die jenseits der eigentlichen Behinderung liegen (Plahl & Koch-Temming 2005, S.43f.).

Die Bezeichnungen „Schöpferische Musiktherapie“ oder „Creative Music Therapy“ verdeutlichen, dass besonderer Wert auf den künstlerischen Ausdruck des Kindes gelegt

wird (Nordoff & Robbins 1986).¹² Die „kreativen Potentiale sind es, die uns gesund erhalten und im Falle einer Krankheit zur Gesundheit beitragen können“ (Neugebauer 2007, S.176).

Während der Therapie musiziert ein Therapeut am Klavier, während ein Co-Therapeut das Kind beim Musizieren auf verschiedenen Instrumenten unterstützt. Dominieren nach Nordoff und Robbins in der Einzeltherapie Stimme und Standpauke zur Klavierbegleitung, so werden in der Gruppentherapie weitere Percussion-, Blas- und Streichinstrumente eingesetzt.

Neben freier vokaler und instrumentaler Improvisation finden auch speziell komponierte Musikstücke und Spiellieder in der Therapie Verwendung. Ziel ist die Musikalität zu wecken und das musikalische Tun anzuregen (Nordoff & Robbins 1986). „Musik an sich hat die innewohnende Fähigkeit, einen einzigartigen, signifikanten Kontakt mit behinderten Kindern zu stiften und ein Experimentierfeld bereitzustellen für hingebendes Handeln, für ihre Persönlichkeits-Entwicklung und für ihre individuelle und soziale Integration. In dem Maße, in dem Musik dies bewirkt, wird sie Musik-Therapie“ (Nordoff & Robbins 1986, S.14).

Eine Vielzahl von Tonbandaufnahmen und systemischen Auswertungen belegen die Bedeutung, die nach Nordoff und Robbins der Dokumentation von Therapien zukommt. In Anlehnung an Skalen zur Verhaltens- und Interaktionsbeobachtung autistischer Kinder wurden für die schöpferische Musiktherapie Skalen zur Therapieauswertung entwickelt (Nordoff & Robbins 1986, S.157 ff).

Die Skalen bieten eine Systematik zur Beschreibung der musikalischen Beziehung und Interaktion mit den Kindern, geben aber auch Hinweise auf weitere Schritte, die von Therapeuten initiiert werden können. Neben Tonband- und Videoaufzeichnungen bieten die Skalen ein Mittel zur Einschätzung für den Therapeuten (Neugebauer 2007, S.186).

¹² Der von Nordoff und Robbins geprägte Begriff des „Music Child“ für die angeborene individuelle Musikalität des Kindes umfasst das musikalische Empfindungsvermögen, die Sensibilität für tonale und rhythmische Beziehungen, die musikalischen Reaktionen und den bewusst gerichteten musikalischen Ausdruck. Durch Zusammenwirken von rezeptiven und expressiven Fähigkeiten kann das „Music Child“ in der musikalischen Aktivität Selbstverwirklichung und Integration erreichen (Nordoff/ Robbins 1986)

Kind: _____ Datum: _____ Sitzung: _____		
Ausgewertet von: _____		
Punkte	Stufen der Teilnahme	Arten der Abwehr
_____	(10) Erreichen und Festigung von aktiver Selbständigkeit in Gruppenarbeit.	
_____	(9) Stabilität und Selbstvertrauen innerhalb der gegenseitigen musikalischen Beziehung. Konstruktive Teilnahme an Gruppenaktivitäten.	Durch Identifikation mit den Erwartungen der Therapeuten fähig, den eigenen Regressionstendenzen zu widerstehen.
_____	(8) Gleichberechtigtes Miteinander in ausdrucksvoller musikalischer Beweglichkeit.	(a) Krise – zur Lösung hin. (b) Keine Abwehr.
_____	(7) Selbstsicherheit in der gemeinsamen Aktivität. Arbeitsbeziehung.	Beharrliche Zwanghaftigkeit und/oder selbstbehauptende Unnachgiebigkeit. Offene Auseinandersetzung. Widerspenstigkeit.
_____	(6) Entstehen von Aktivitätsbeziehung.	Widersetzlichkeit und/oder Manipulation.
_____	(5) Begrenzte Reaktivität.	Ausweichendes Defensiv-Verhalten.
_____	(4) Tastende Ambivalenz. Versuchswises Akzeptieren.	Ängstliche Ungewißheit. Tendenz zur Zurückweisung.
_____	(3) Erkennen, aber kein Akzeptieren.	Kontinuierliche Negativhaltung.
_____	(2) Flüchtige Anzeichen von Erkennen.	Abkehr in den autistischen Zustand.
_____	(1) Völliges Nicht-Beachten.	Unzugänglichkeit. Wut-Reaktion bei Forderungen.

Abb.13: Auswertungsbogen Skala I. Kind-Therapeut-Beziehung in der musikalischen Aktivität (Nordoff & Robbins, 1986, S.162)

In Skala I werden in der Musik mögliche Beziehungsebenen beschrieben und mittels musikalischer Kriterien nachvollziehbar gemacht. Die zehn Teilschritte der Skala verlaufen von völligem Nichtbeachten bis hin zur aktiven Selbständigkeit in der musikalischen Gruppenarbeit. Die Abwehr erhält in ihrer Beziehungsqualität die gleiche Bedeutung wie die aktive Teilnahme (Neugebauer 2001, S.186).

Kind: _____ Datum: _____ Sitzung: _____

Ausgewertet von: _____

Stufen der Kommunikativität	Aktivitätsarten			Summe
	Instru- mental	Vokal	Körper- bewegungen	
(10) Hingabe an musikalische Aufgaben in der Gruppenaktivität.	_____	_____	_____	_____
(9) Musikalische Intelligenz und Fertigkeiten frei wirksam und der Kommunikation zur Verfügung.	_____	_____	_____	_____
(8) Begeisterung für musikalische Kreativität. Musikalische Kompetenz.	_____	_____	_____	_____
(7) Aufmerksame, bewegliche Reaktivität. Selbstdarstellendes musikalisches Vertrauen.	_____	_____	_____	_____
(6) Teilnehmende kommunikative Reaktivität entwickelt. Zunehmend intensive Beschäftigung mit individuell gestalteten Aktivitätsformen.	_____	_____	_____	_____
(5) Aufrechterhalten von gerichteten Responseimpulsen. Dadurch Aufbauen von musikalischer Kommunikation.	_____	_____	_____	_____
(4) Zeitweilige musikalische Perception und Gerichtetsein.	_____	_____	_____	_____
(3) Hervorgerufene Reaktionen II: deutlicher zusammenhängend und musikalisch geformt.	_____	_____	_____	_____
(2) Hervorgerufene Reaktionen I: fragmentarisch.	_____	_____	_____	_____
(1) Keine kommunikative Reaktivität.	_____	_____	_____	_____

Nichtaktiv

Abb.14: Skala II. Musikalische Kommunikationsaktivität (Nordoff & Robbins 1986, S.176)

Skala II beschreibt die interaktiven Möglichkeiten innerhalb der Musik, wobei sowohl Wahrnehmungs- als auch Ausdrucksaspekte angesprochen werden. Die in zehn Schritte

unterteilte Skala ist in drei Teilbereiche der Aktivitäten gegliedert, nämlich instrumentale Aktivität, vokale Aktivität und Bewegungsaktivitäten (Neugebauer 2007, S.186).

Die Rating-Scales stellen einen wichtigen Schritt für die Entwicklung von für die spezifischen Prozesse der Musiktherapie bedeutsamen, systemischer Beobachtungskriterien dar und werden „[...] als Ausgangspunkt jeder forschenden Tätigkeit betrachtet“ (Neugebauer 1986, S.316)

Untersuchungen zur Wirkung der schöpferischen Musiktherapie bei entwicklungsverzögerten Kindern haben besonders bei einer Einschränkung kommunikativer Fähigkeiten deutliche Effekte gezeigt. Aldridge et al. sehen eine Begründung darin, dass durch musikalische Aktivität innerhalb einer dynamischen persönlichen Beziehung eine Einheit aus kognitiven, gestischen und emotionalen Beziehungsaspekten geschaffen werden kann (Aldridge et al. 1994).

Primär in der Sonder- und Heilpädagogik angewendet, wird die schöpferische Musiktherapie heute auch in der Pädiatrie, der Psychosomatik, Neurologie, Gynäkologie, Geriatrie, inneren Medizin, neurologischen und neurochirurgischen Rehabilitation, in der Palliativmedizin und in der Intensivmedizin eingesetzt (Gustorff 2001).

Das breite Einsatzgebiet der schöpferischen Musiktherapie wird ermöglicht, da Nordoff und Robbins nicht auf ein bestehendes Therapiekonzept aufbauen, das heißt „..... sie sind nicht von theoretischen Überlegungen als Grundlage für bestimmte Behandlungsweisen ausgegangen. Statt dessen gingen sie von der Grundannahme aus, dass behinderte Kinder von der Beschäftigung mit Musik profitieren würden“ (Aigen 2005, zit. nach Neugebauer 2007, S.189).

4.3.1.1.3 Musiktherapie mit Kindern nach Juliette Alvin

Nach Juliette Alvin ist die Musik ein Mittel zur geistigen, emotionalen und kreativen Entwicklung des Kindes, durch Musik geschaffene Beziehungsformen sind die Eckpfeiler der Musiktherapie (Alvin 1959, 1961). Anliegen der Musiktherapie ist, das Interesse an der Umwelt zu wecken, soziales Miteinander zu erfahren und das Bedürfnis

sich selbst auf non-verbaler Ebene auszudrücken zu erfüllen¹³ (Plahl & Koch-Temming 2005, S.40).

Auf Grundlage ihrer Erfahrungen mit autistischen Kindern beschreibt Alvin den musiktherapeutischen Prozess in drei Entwicklungsstadien, für die spezifische aktive und rezeptive Techniken eingesetzt werden. Das erste Entwicklungsstadium dient im Rahmen eines non-direktiven Vorgehens der Entwicklung des sensomotorischen Bewusstseins und der (Sinnes-)Wahrnehmung. Im zweiten Entwicklungsstadium soll das Kind in der Lage sein Gefühle in ein Instrument zu projizieren, Vertrauen zum Therapeuten entwickeln und für musikalische und persönliche Probleme sensibilisiert werden. Das dritte Entwicklungsstadium schließlich bietet die Möglichkeit des Übergangs von der Einzel- in die Gruppen- oder Familientherapie. Die in den vorherigen Entwicklungsstadien zusammen mit dem Therapeuten erworbenen musikalischen Aktivitäten und Erfahrungen stellen nun Modelle für die Beziehungsgestaltung mit anderen Menschen dar (Alvin 1988).

In Abhängigkeit von Entwicklungsstand und individuellen Bedürfnissen werden Einzel-, Familien- und Gruppentherapie mit frei wählbaren Instrumenten angeboten. Der Schwerpunkt der Musiktherapie liegt auf der psycho-physischen Wirkung des Klangs, der häufig Widerstände und Hemmnisse beim Kind überwinden kann, denn Klänge lösen individuelle Reaktionen aus und geben Gelegenheit sich mitzuteilen (Plahl & Koch-Temming 2005, S.40). „Jeder Klang ist das, was der Hörer daraus macht – ein angenehmes oder unangenehmes Gefühl“ (Alvin 1988, S.141).

Ziel der Musiktherapie ist die Selbstbefreiung des Kindes. Beziehungen mit der Welt sollen aufgebaut, ein Wachstum in der körperlichen, intellektuellen und sozial-emotionalen Entwicklung des Kindes gefördert werden (Plahl & Koch-Temming 2005, S.40).

Zuhörendes Einfühlen in die Welt des Kindes ist notwendige Voraussetzung für die Unterstützung der Zielerreichung, denn „...der Vorgang des Zuhörens ist die Grundlage beim Aufbau einer musikalischen Beziehung zwischen der geheimnisvollen Welt des Kindes und der das Kind umgebenden Wirklichkeit“ (Alvin 1988, S.144).

¹³ In ihrer Arbeit mit autistischen Kindern hat Juliette Alvin drei Entwicklungsstadien mit unterschiedlichen Beziehungsformen beobachtet. Konzentriert sich das Kind im ersten Stadium auf Gegenstände, im zweiten Stadium auf den Therapeuten, so stellt es im dritten Stadium Beziehungen zu wichtigen anderen Personen her. Entsprechend beschreibt Alvin spezifische aktive und rezeptive Techniken für die verschiedenen Entwicklungsstadien im musikalischen Prozess (Alvin 1988).

4.3.1.2 Anthroposophische Kindermusiktherapie

„Bereits in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts wurde zeitgleich mit der Entwicklung der anthroposophischen Medizin, begründet durch Rudolf Steiner und Ita Wegmann,(...) Musik [in der Heilpädagogik] eingesetzt“ (Plahl & Koch-Temming 2005, S.36).

Nach anthroposophischer Auffassung darf Musiktherapie nicht getrennt von der Musik als umfassende, die Seele des Menschen prägende Kunst betrachtet werden (Ruland 1989, S.17ff). Demnach ist Musik vornehmlich als seelisch-geistiges Phänomen zu verstehen, dessen materielle Basis im akustischen Geschehen liegt. Der ganze Mensch und nicht nur das Ohr ist Empfänger des Klangs. Nach Rudolf Steiners Auffassung werden im oberen Bereich des Nerven-Sinnes-Systems Melodien erfasst, harmonische Elemente sind im mittleren Bereich dem Atmungs- und Kreislaufsystem zugeordnet, rhythmische Elemente dem Stoffwechsel-Gliedmaßen-System (König 1989, S.51).

In der Musiktherapie werden musikalischer Urelemente auf Basis der Dreigliederung des Menschen eingebunden, wobei „... je eines der drei Ur-Teile des Musikalischen, das rhythmische, das melodiöse oder das harmonische Element, zur Verwendung gelangt“ (König 1989, S.53). Die Melodie ordnet das gedankliche Chaos, die zielgerichtete Bewegung der Gliedmaßen wird durch den Rhythmus vorgegeben und Gefühle werden über Atmung und Herzschlag durch musikalische Harmonie beeinflusst (ebd., S.53f.).

In der Therapie soll auch unter Verwendung besonderer Instrumente, wie Harfe, Leier oder Choroï-Flöte (Vocke 2007, S.23) eine Musik ausgewählt werden, die dem Alter und der Verfassung des Kindes angemessen ist. Es wird eine anregende, beruhigende oder ausgleichende Musik verwendet oder speziell für ein Kind komponiert, die in festgelegten rhythmischen Abständen wiederholt und im Zuge der kindlichen Entwicklung modifiziert werden kann (Florschütz 1996, S.20).

Musiktherapie kann aktiv, aber in Abhängigkeit von der Spielfähigkeit des Kindes, auch rezeptiv erfolgen. Improvisation ist immer in Verbindung mit Übung zu betrachten, der künstlerische Aspekt steht im Mittelpunkt. Bei den Kindern sollen die musikalische Empfindung, die soziale Wahrnehmung, Selbständigkeit und Kreativität geschult und entwickelt werden. Durch das Geistige in der Musik werden ordnend wirkende seelische Kräfte und eine heilende Wirkung entfaltet (Ruland 1990, S.17ff).

Neben der Instrumentalmusik kommen in der anthroposophischen Musiktherapie auch der Gesang (Werbeck-Svärdström 1994), und die Tonheileurythmie als Verbindung zwischen Musik und Bewegung zum tragen (Plahl & Koch-Temming 2005, S.37).

Ziel der anthroposophischen Musiktherapie ist Musik zu erleben, zu erlernen, sich selbst zu erkennen und damit einen Wandel des Selbsterlebens zu initiieren (Plahl & Koch-Temming 2005, S.38). Nicht die retrospektive Betrachtung, sondern das prospektive Erschließen von Möglichkeiten steht im Vordergrund (Florschütz 1996, S.15f.).

In der anthroposophischen Musiktherapie sollen in Abgrenzung zur anthroposophischen Pädagogik durch geistige Nahrung Fortschritte in der kindlichen Entwicklung initiiert und Entwicklungshemmnisse abgebaut werden. Durch Erleben und Erlernen von Musik soll es zu einem Wandel im Selbsterleben des Kindes kommen, der als Indikator für den therapeutischen Erfolg gewertet wird (Plahl & Koch-Temming 2005, S.38).

Wurde die anthroposophische Musiktherapie ursprünglich in der Heilpädagogik eingesetzt, so wird sie heute verstärkt auch in der inneren Medizin praktiziert (Brisegger 1995, 2001, 2004).

4.3.1.3 Verhaltenstheoretisch orientierte funktionale Musiktherapie mit Kindern

„Entsprechend den Lerntheorien von Pawlow, Skinner oder Watson soll Musik als Stimulus eingesetzt werden, um bestimmtes Verhalten zu konditionieren. Sowohl rezeptiv als auch aktiv eingesetzt soll erwünschtes Verhalten besser erlernt werden“ (Vocke 2007, S.25).

Für die seit Gründung der National Association for Music Therapy (NAMT) geforderte wissenschaftliche Begründung der Musiktherapie schienen Verhaltenstheorie und Verhaltensforschung den damaligen Vertretern besonders geeignet (Plahl & Koch-Temming 2005, S.38). So dient nach Madsen Musiktherapie zur gezielten Herbeiführung von Verhaltensmodifikationen (Madsen et al. 1968, S.70). Gaston fordert eine systematische Verhaltensbeobachtung. „Weil wir nicht wissen, was sich innerhalb einer Person abspielt, wenn sie sich musikalisch betätigt, können wir nur das sichtbare Verhalten beobachten und untersuchen“ (zit. nach Smeijsters 1994, S.100).

Auf Grundlage der Lerntheorien gehen Verhaltenstherapie und Verhaltensforschung davon aus, dass motorisches, physiologisches und emotionales Verhalten gelernt, aber auch wieder verlernt werden kann. Befasst sich die Verhaltenstherapie mit der Behandlung von Störungen, so ist Ziel der Verhaltensmodifikation unangemessenes oder unerwünschtes Verhalten zu verändern (Borg-Laufs 1999, 2001, Görlitz 2004).

Der Einsatz der Verhaltenstherapie in der Musiktherapie erstreckt sich in Deutschland hauptsächlich auf die Arbeit mit behinderten Kindern und auf die funktionale Musiktherapie im medizinischen Bereich (Plahl & Koch-Temming 2005, S.38).

Musiktherapie soll bei behinderten Kindern die Motivation fördern, Lernprozesse anregen, bei fehlender Sprache soziale Kontakte ermöglichen und das Bedürfnis nach Lernleistung und Erfolgserlebnissen befriedigen.

Im Sinne der operanten und klassischen Konditionierung geht man davon aus, dass Musik als Belohnung empfunden wird, durch die Verhalten modifiziert werden kann (Plahl & Koch-Temming 2005, S.39).

Operante und klassische Konditionierung wurden von Craig auch zur musiktherapeutischen Behandlung geistig Behinderter eingesetzt (Craig 1998).

In der Medizin findet Musiktherapie auf Basis der klassischen Konditionierung zur Schmerzbehandlung und zur Unterstützung von Narkosen Anwendung. Entspannende

Musik weckt positive Gedanken und reduziert Angst, Stresshormone werden durch Musik abgebaut und die Schmerzwahrnehmung beeinflusst (Spintge & Droh 1992, Spintge 2000).

In der funktionalen Musiktherapie werden motivierende, animierende, aber auch entspannende und entkrampfende musikalische Elemente eingesetzt. Rhythmus, Melodie, Harmonie und Klang können ein angenehmes und beruhigendes Klima schaffen, aber auch einen stimulierenden Charakter besitzen (Rauhe 1996).

Musiktherapeutische Behandlungsziele werden als operationalisierte Verhaltensweisen formuliert, ein Behandlungsplan abgeleitet, methodisches Vorgehen und musiktherapeutische Techniken zugeordnet und das Therapieergebnis anhand operationalisierter Zielverhaltensweisen evaluiert (Hanser 1999, Davis et al. 1999).

4.3.1.4 Psychoanalytische und analytisch orientierte Kinder- musiktherapie

Psychoanalytische Musiktherapie zeichnet sich durch die Anerkennung zentraler psychoanalytischer Paradigmen aus, nämlich die Existenz des Unbewussten, und die Bedeutung, die der Arbeit mit dem Widerstand sowie der Übertragungs- und Gegenübertragungsbeziehung zukommt (Priestly 1985). Ihre Ansätze gehen sowohl auf die Theorien von Freud und Jung als auch auf Ideen der Kinderanalyse nach Klein, Winnicott und anderen zurück (Vocke 2007, S.24)

Ziel der psychoanalytischen Musiktherapie ist, im Rahmen eines hermeneutischen Vorgehens über musikalische Improvisation, musikalisches Spiel und musikalische Geschichten Beziehungserfahrungen zu reinszenieren, aufzuarbeiten und dadurch zu modifizieren, und dem Kind zu einer Interaktion zwischen Bewusstem und Unbewusstem zu verhelfen. Bei Kindern findet heute die Theorie der Übergangsphänomene (Winnicott 2000) und das szenische Verstehen (Lorenzer 1983) häufig Anwendung. Praxisbeispiele finden sich bei Beate Mahns (1997), Wolfgang Mahns (2004), Mahns & Hippel (2007), Niedecken (1989) und Becker (2002).

Analytische Musiktherapie bezieht sich im Gegensatz zur psychoanalytischen Musiktherapie nicht einseitig auf Modelle, sondern ist ein insgesamt interpretatives, einsichtsorientiertes, tiefenpsychologisches und psychodynamisches Verfahren (Langenberg 1997).

Grundlage der analytisch orientierten kindermusiktherapeutischen Arbeit des argentinischen Arztes Rolando Benenzon ist die Auffassung, dass eine tief verwurzelte Beziehung besteht zwischen Klang und menschlichem Sein. Gemäß seiner Auffassung ist Musiktherapie „...eine paramedizinische Disziplin, die Klang, Musik und Bewegung dazu benützt, regressive Wirkungen zu erzielen sowie Kommunikationskanäle zu eröffnen, mit deren Hilfe der Heilungsprozeß und die Wiedereingliederung in die Gesellschaft in die Wege geleitet werden sollen“ (Benenzon 1983, S.18).

Grundlagen der Arbeit von Benenzon sind die Nutzung von Musikinstrumenten als intermediäre Objekte und das ISO-Prinzip. Intermediäre Instrumente sind Vermittler und ermöglichen die Kontaktaufnahme. Sie sind „Kommunikationsinstrumente, die therapeutisch wirken, ohne beim Patienten Alarmzustände auszulösen“ (Benenzon 1983, S.42).

Das ISO-Prinzip bezieht sich auf die Eigenrhythmen des Menschen und geht davon aus, dass sich der Mensch in Abhängigkeit von seinen durch pränatale Erfahrungen, frühe Kindheit, Familie und sozialen und kulturellen Hintergrund geprägten aktuellen mentalen Tempo mit Klängen präsentiert. In der Musiktherapie erfolgt eine Anpassung gehörter oder improvisierter Musik an die aktuelle emotionale Verfassung des Kindes. „Um einen Kommunikationskanal zwischen dem Therapeuten und dem Patienten herstellen zu können, muss das mentale Tempo des Patienten mit den Klängen der Musik übereinstimmen, die vom Therapeuten ausgehen“ (Benenzon 1983, S.38).

Die Morphologische Musiktherapie als hermeneutisches Verfahren beruht auf Johann Wolfgang Goethes Lehre von der Metamorphose. In der darauf aufbauenden morphologischen Psychologie (Salber 1965, 1986) betrachtete man psychische Prozesse unter dem Gesichtspunkt der Gestaltbildung und Verwandlung. Die morphologische Musiktherapie geht davon aus, dass durch die musikalische Gestaltung in der musiktherapeutischen Improvisation bestimmte Lebensformen des Menschen erkannt und modifiziert werden können. Im Zentrum der Betrachtung steht der Begriff der „Formgebung“ (Weymann 1996, S.220). Die hieraus entstandene musikalische Weltauffassung „... sieht in der Musik, der Krankheit, der Lebensgeschichte und der Behandlung eine zusammenhängende Struktur“ (Weymann 1996, S.222).

Im Rahmen der Kindermusiktherapie wurde die morphologische Therapie z.B. von Irlé & Müller (1996) beschrieben.

4.3.1.5 Integrative und humanistisch orientierte Kinder- musiktherapie

In der integrativen Musiktherapie wird der Mensch in seiner kulturhistorischen und soziokulturellen Prägung wahrgenommen und die Therapie danach ausgerichtet (Petzold 1993). Fühlen, Spüren und Ordnen leiblicher Wahrnehmung und die Arbeit mit Resonanzen spielen eine tragende Rolle (Frohne-Hagemann 2004, S.307f.), wobei andere künstlerische Therapien, wie Kunst-, Bewegungs-, Tanz- und Poesietherapie in die Musiktherapie einbezogen werden.

Die als Gegenbewegung zum Behaviourismus und zur Psychoanalyse konzipierte humanistische Psychologie geht von der Annahme aus, dass jeder Mensch aktiv, schöpferisch, zielgerichtet und gut ist¹⁴ (Maslow 1981, S.21). In dem phänomenologischen Ansatz der humanistischen Psychologie bildet jeder Mensch aus früheren Erfahrungen einen Bezugsrahmen, der das Erleben der aktuellen Situation determiniert. Dieser Bezugsrahmen kann durch non-direktives therapeutisches Vorgehen erkannt, akzeptiert und modifiziert werden (Rogers 2004). Die Grundlagen der Orff-Musiktherapie und der Musiktherapie nach Nordoff und Robbins können dem humanistischen Ansatz zugeordnet werden (Vocke 2007, S.25).

Zu den humanistischen Therapien zählen weiterhin die Konzepte der Gestalt-Musiktherapie (Hegi 1997, 2001), die auf der Annahme basieren, dass lebendige Prozesse als strukturierte Einheiten wahrgenommen werden und unmittelbar erfahrbar sind (Fuhr et al. 2001).

Durch Musik als Medium sollen Kontakte dialogisch gestaltet und Kontaktgrenzen mit der Umwelt erweitert werden (Plahl & Koch-Temming 2005, S.49). Nach Hegi (1997) werden Introjektion, Projektion, Retrofektion und Deflektion als Kontaktmuster unterschieden. Beispiele für die gestaltnusiktherapeutische Arbeit mit Kindern finden sich bei Pleß-Adamczyk (2001).

Zischen der humanistisch fundierten Gestalt-Musiktherapie und der Integrativen Musiktherapie nach Frohne-Hagemann besteht eine wechselseitige Beeinflussung, bei der „... entwicklungspsychologische Kenntnisse mit gestalttherapeutischen Prinzipien verknüpft werden“ (Mahns 2004, S.181).

¹⁴ Maslow spricht in diesem Zusammenhang von der dem Menschen gegebenen „Inneren Natur“ (Maslow 1981, S.21).

4.3.1.6 Regulative Kindermusiktherapie

Der wahrnehmungsorientierte Ansatz der regulativen Musiktherapie ist ein symptomzentriertes psychotherapeutisches Konzept, bei dem der Zugang zum Patienten durch das Symptom erfolgt und sich das therapeutische Vorgehen am Symptomerleben orientiert (Plahl & Koch-Temming 2005, S.50).

Das von Schwabe entwickelte Verfahren basiert einerseits auf Teirichs (1958) Ansatz der relaxativen Muskelentspannung, andererseits auf der Art wie Burkhardt (1986) Autogenes Training mit Musikhören verbunden hat (Hörmann 2004, S.253).

Der Wahrnehmungshorizont soll erweitert, die emotionale Reflexionsfähigkeit gesteigert, die soziale Interaktionsfähigkeit positiv beeinflusst und Werte im Hinblick auf ästhetische Erlebnis- und Genussfähigkeit geschaffen werden. Neben ihrer Funktion als Medium wird Musik als ideelles, sinnlich und rational erfahrbares Gegenüber des Menschen verstanden (Schwabe 2004). Der regulative musiktherapeutische, auf den philologischen Prinzipien des Beschreibens, Erklärens und Interpretierens beruhende Ansatz (Hörmann 2004, S.254) lässt sich flexibel in verschiedene psychotherapeutische Konzepte integrieren (Schwabe 2004).

Das von Ingrid Mederacke (1979) durchgeführte regulative Wahrnehmungstraining mit Musik basiert auf einer Einbindung regulativer Musiktherapie in aktive Musiktherapie (Regulativ-Aktive-Musiktherapie/ RAMT). Ziel der RAMT in der Arbeit mit behinderten Kindern ist die Beseitigung von psycho-vegetativen Fehlspannungen und eine Steigerung der ästhetischen Erlebnis- und Genussfähigkeit. Die Wahrnehmung hinsichtlich akustischer Erscheinungen, Körperfunktionen sowie Gedanken, Gefühlen und Stimmungen und die Beseitigung von Wahrnehmungsstörungen spielen eine tragende Rolle (Mederacke 1996).

Mederackes Arbeit weist einige Gemeinsamkeiten mit dem kindermusiktherapeutischen Ansatz von Brückner (2007) auf, der auf der Entwicklung und Förderung eines Prozesses basiert, bei dem akustische, optische und taktile Wahrnehmung eine Einheit darstellen. Neben anderen musikalischen Elementen nimmt der Rhythmus eine Sonderstellung ein. Der Aufbau der Kindermusiktherapie nach Brückner (2007, S.70f.) erfolgt in aufeinander aufbauenden Stufen, die die Improvisation mit körpereigenen Instrumenten, die Instrumentalimprovisation, die Gruppensingtherapie, Singtänze, rezeptive Gruppenmusiktherapie und Einzelmusiktherapie umfassen.

4.3.1.7 Systemische und lösungsorientierte Kindermusiktherapie

Eine aktuelle Entwicklung in der Kindermusiktherapie geht hin zu integrativen, übergreifenden Therapiekonzepten wie Salutogenese und systemische Therapie und zu modifizierten therapeutischen Haltungen. Ein lösungs- und ressourcenorientiertes Vorgehen in Verbindung mit neuen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wird die Zukunft der Kindermusiktherapie prägen (Plahl & Koch-Temming 2005, S.51).

Befasst sich die Salutogenese mit der allgemeinen Grundhaltung des Menschen gegenüber der Welt und dem eigenen Leben (vgl. Kap. 5.5.4.), so geht es in der systemischen Theorie um die Betrachtung des Menschen in seinem systemischen Kontext (Jungaberle 2004, S. 23).

Die systemische Therapie ist als eine therapeutische Grundrichtung aufzufassen, die sich aus verschiedenen theoretischen und praktischen Ansätzen und Konzepten zusammensetzt. Kybernetik, Soziologie, Biologie und Erkenntnistheorie spielen eine bedeutsame Rolle (Hänsel & Zeuch 2004, S. 31).

Eine Grundlage des systemischen Ansatzes findet sich in der in den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts in den USA herrschenden Auffassung, dass viele psychische Symptome nicht nur Ausdruck der individuellen Psychodynamik des Patienten sind, sondern vielmehr der Mensch im Netz der für ihn bedeutsamen Beziehungen betrachtet wird, d.h. auch Verhalten oder Symptome in diesem Kontext gesehen werden müssen (Schlippe, von & Schweitzer 1996).

Ein weiterer entscheidender Einfluss auf die Bildung systemischer Konzepte ergibt sich aus den erkenntnistheoretischen Ansätzen des radikalen Konstruktivismus (Maturana & Varela 1987). Demnach verfügt jeder Mensch aufgrund seiner einzigartigen biologischen Struktur und Biografie über eine ganz spezifische, individuelle Weltsicht (ebd.). „Lösungen und Veränderungen werden damit nicht nach einem objektiven Standard bewertet, sondern danach inwieweit sie in Bezug auf das gewählte (Therapie-) Ziel hilfreich und nützlich sind“ (Hänsel & Zeuch 2004, S.33).

Weitere bedeutsame Einflussfaktoren finden sich in der Selbstorganisationstheorie und neueren neuropsychologischen Forschungsergebnissen. Damit rücken individuelle psychische Verarbeitungsprozesse wieder stärker in den Mittelpunkt systemischer Therapien (Ciompi 1997).

„Therapeutische Interventionen sollen ... letztlich die Art und Weise verändern, wie der Patient über sich denkt, fühlt und mit sich kommuniziert“ (Zeuch & Hänsel 2004, S.34). Heute werden häufig systemische und familientherapeutische Ansätze mit der Musiktherapie verbunden (Schneider & Canacakis-Canas 1983, Miller 1994, Shoemark 2003) oder systemische Konzepte in die Musiktherapie integriert (Roeske 1998, Hänsel & Zeuch 2004). Von Hänsel (2004) wurde ein Inventar systemisch-musiktherapeutischer Interventionen angelegt. Hypnosystemische Konzepte der Musiktherapie findet man bei Bossinger et al. (1999), Bossinger (2004), Rose und Bossinger (2004). Beispiele zur Kurzzeittherapie sind von Schrudi (2004) dokumentiert (Plahl & Koch-Temming 2005, S.51).

4.3.2 Zur Abgrenzung von Musiktherapie und Musikpädagogik

Viele Autoren haben sich in den vergangenen Jahren um Definitionen und Zuordnungen musiktherapeutischer Konzeptionen bemüht (Goll 1993, Mahns 1997, Schuhmacher 1998, Bruhn 2000 u.a.).

Im Zentrum der Überlegungen steht die Frage, ob Musiktherapie als reine Psychotherapie aufzufassen ist, bzw. inwieweit nicht psychotherapeutische Verfahren, wie z.B. heilpädagogische Vorgehensweisen zu Unrecht der Musiktherapie zugeordnet werden (Plahl & Koch-Temming 2005)¹⁵.

Mahns (1997, S.115f.) bezeichnet die Musiktherapie im Gegensatz zur Musikpädagogik als symptomorientiert. Ähnlich argumentieren auch Ott (1999) und Winkel (1999). Demnach fokussiert die Musikpädagogik Erziehung und Bildung, d.h. die allgemeine Entwicklung des jungen Menschen und seiner musikalischen Fähigkeiten, während sich die Ziele der Musiktherapie an der Symptomatik eines spezifischen Verhaltens und der zugrunde liegenden Ursache orientiert.

Nach Probst (1984, S.18) liegt der Tätigkeitsschwerpunkt musiktherapeutischer Arbeit darin, ein Kind mit psychischen Problemen auf therapeutisch-pädagogischem Weg zur Problembewältigung anzuleiten. Im Zentrum der Musikpädagogik steht dagegen die Vermittlung von allgemeinem Wissen und praktischem Können.

Hörmann (2004) verdeutlicht die Beziehung zwischen Pädagogik und Therapie, indem er Pädagogik als präventive Therapie und Therapie als nachträgliche Pädagogik definiert (Hörmann 2004, S.81).

Kraemer (2004, S.46) betont, dass sich die Musiktherapie mit unbewussten und bewussten, fördernden und hemmenden Einwirkungen auf den Menschen befasst.

Nach Bruhn (2000) ergibt sich eine Abgrenzung zwischen Musiktherapie und Musikpädagogik auf Grundlage der Begriffsdefinition von Pädagogik, Sonderpädagogik und Therapie. Bezieht sich Pädagogik auf die Veränderung und Differenzierung von Kenntnissen und Fertigkeiten von einem mittleren auf ein höheres Niveau, so versteht man unter Sonderpädagogik das Lernen im Umgang mit einer dauerhaften Behinderung. In der Therapie schließlich geht es um eine Beseitigung von Beeinträchtigungen und

¹⁵ Besonders für musiktherapeutisch tätige Pädagogen hat sich hieraus die Notwendigkeit ergeben komplizierte Arbeitsfelddefinitionen, wie Musiktherapie als Heilpädagogik, Musik bei Behinderten, pädagogische Musiktherapie, heilpädagogische Musikerziehung, therapeutisch orientierte Musikpädagogik, heilpädagogische Musiktherapie, Musik und Heilpädagogik, Musiksonderpädagogik, musiktherapeutische Methoden in der Pädagogik u.a. zu entwickeln (Bruhn 2000, S.2).

Behinderungen, d.h. um eine Veränderung vom Krankhaften zum Gesunden (Bruhn 2000, S.2).

Gerade bei körperbehinderten Kindern können im Rahmen der „sekundären Neurotisierung“ (vgl. Kap.3) auftretende Symptome äußerst vielschichtig und komplex sein. Die gemäß ICD-10 und DSM-IV-TR klassifizierbaren Störungen werden zwar auch im Schulunterricht deutlich, treten aber trotz ihrer das Lernverhalten beeinträchtigenden Wirkung häufig hinter dem Primärziel der Vermittlung von Sachwissen zurück. Pädagogen ist es kaum möglich, im täglichen Unterrichtsgeschehen über den eigentlichen Erziehungsauftrag hinaus psychische Störungen zu berücksichtigen.

Da sich der Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schulen auch auf die Persönlichkeitsentwicklung junger Menschen erstreckt (vgl. Hessisches Schulgesetz 2005), können durchaus Überschneidungen zwischen Musiktherapie und Musikpädagogik entstehen (Holzkampf 1993, S.67 ff), die allerdings durch die Dominanz von Lernzielen und pädagogischer Methodenvielfalt in der Schule eine Begrenzung erfahren.

Eine nur scheinbar deutliche Trennung wird in solchen Ansätzen deutlich, die die Musiktherapie als prozessorientiert, die Musikpädagogik hingegen als produktorientiert bezeichnen. Gerade im Bereich der Sonderpädagogik wird deutlich, dass eine scharfe Trennung nicht möglich ist. Pädagogik, Sonderpädagogik und Therapie sind eng miteinander verbundene, sich teilweise überschneidende Arbeitsfelder (vgl. Tischler 1983).

Die National Association for Music Therapy (NAMT) definiert Musiktherapie als „... die gezielte Anwendung von Musik oder musikalischer Elemente, um therapeutische Ziele zu erreichen: Wiederherstellung, Erhaltung und Förderung seelischer und körperlicher Gesundheit. Durch Musiktherapie soll dem Klienten Gelegenheit gegeben werden, sich selbst und seine Umwelt besser zu verstehen, sich in ihr freier und effektiver zu bewegen und eine bessere psychische und physische Stabilität und Flexibilität zu entwickeln“ (Übersetzung nach Eschen 1979, S.548). Demnach ist grundsätzlich jede Form therapeutischen Musizierens als Musiktherapie zu bezeichnen (Bruhn 2000, S.3).

Im Musikunterricht an sonderpädagogischen Einrichtungen findet vielfach eine Verschiebung von der reinen Wissensvermittlung zur (therapeutischen) Nutzung von

Musik z.B. im Rahmen sozialintegrativer Maßnahme statt. Umgekehrt finden sich in musikpsychotherapeutischen Sitzungen immer auch pädagogische Anteile¹⁶ (ebd).

Ähnlich den verhaltenstherapeutischen Zielsetzungen soll das Kind von einem Ist-Zustand in einen Soll-Zustand überführt werden.

Wird in der Sonderpädagogik grundsätzlich von Symptomen ausgegangen, so steht im Zentrum der Therapie die Symptomursache (Hoffa-Schmidt, Moreau & Wölfle 1999). Zudem wird auch in sonderpädagogischen Schulen und Einrichtungen die Musik in den Kanon allgemein bildender Unterrichtsfächer einbezogen, d.h. es bestehen Rollenunterschiede zwischen Musikpädagogen und Musiktherapeuten, die sich besonders in der Beziehung zum Kind äußern können, eine klare Trennung aber nicht immer ermöglichen (Mahns 2004, S.48 ff).

Nach Tischler (1983) verändert sich der Anteil pädagogischer und therapeutischer Intervention in Abhängigkeit von der Schwere der Störung. Musiktherapie kann also nicht immer reine Psychotherapie sein. Die scheinbare Dichotomie zwischen Pädagogik und Therapie lässt eine Kategorisierung der Musiktherapie nicht zu. Maßgeblich ist vielmehr eine Unterscheidung hinsichtlich der Zielorientierung therapeutischer Intervention und dem Zentrum des therapeutischen Arbeitsschwerpunktes (Bruhn 2000, S.4).

Eine Differenzierung zwischen Musiktherapie und Musikpädagogik ist besonders im Hinblick auf die Qualifikation von Therapeut und Lehrer geboten. Üblicherweise ist ein Musikpädagoge nicht ausreichend qualifiziert, um die Tätigkeit eines Musiktherapeuten auszuüben. Insbesondere die Fähigkeit Diagnosen zu erstellen kann nur im Rahmen einer entsprechenden Ausbildung erworben werden (vgl. Hörmann 2003b).

Die Erstellung von Diagnosen wird bereits von Simon (1975) und Jaques Dalcroze (Desboilles-Theiler 1980, S.69f.) dokumentiert und ist im Zeitablauf einer differenzierteren Betrachtung unterworfen worden.

Der Musiktherapeut sollte sich selbst ein exaktes Bild von den Problemen des Kindes verschaffen, seinen Ist-Zustand (ISO-Prinzip) feststellen, und mit Hilfe adäquater musiktherapeutischer Methoden in den Soll-Zustand (Level-Prinzip) führen (Hörmann 2003a, S.260).

Eine Zuordnung zu Musiktherapie oder Musikpädagogik ist somit nicht allein auf Grundlage der verwendeten Methode möglich. Das Singen eines Liedes mit Kindern kann sowohl mit pädagogischen, als auch mit therapeutischen Intentionen verbunden

¹⁶ Z.B. Formen der Unterweisung im Umgang mit Musikinstrumenten, Imitation oder entdeckendes Lernen (Bruhn 2000, S.4)

sein (Hörmann 1987), d.h. es müssen weitere Abgrenzungskriterien, wie Rahmenbedingungen und Zielgruppe, Zielsetzung und Institutioneller Auftrag, sowie Qualifikation der musikalisch handelnden Fachleute zu Differenzierung herangezogen werden (Plahl & Koch-Temming 2005, S.61).

Erst durch die Berücksichtigung eines Bündels verschiedener Merkmale wird eine Abgrenzung zwischen Musiktherapie und Musikpädagogik auch gegenüber Kostenträgern möglich, die eine Orientierung an einschlägigen gesetzlichen Vorgaben, wie z.B. den Richtlinien zur Ausübung der Heilkunde voraussetzen (ebd. S.61f.).

4.3.3 Die Bedeutung des Spiels in der Kindermusiktherapie

Über Jahrhunderte hinweg wurden dem kindlichen Spiel verschiedenste Theorien zugeordnet und mit dem Wechsel der Epochen modifiziert. Abgeleitet aus dem altdeutschen Wort „spilan“ (Lazarus 1883, S.70) drückt der Begriff an sich Dynamik im Sinne von Hin und Her- Wiegen, Spannung und Lösung, Senden und Empfangen von Impulsen aus.

Das Spiel benötigt immer einen vorgegebenen Raum im Sinne eines imaginären Raums und eines konkreten Platzes an dem die Handlung stattfindet. Zudem bedarf das Spiel der Ordnung in Form von Spielregeln, die mit zunehmendem Alter an Bedeutung gewinnen.

Huizinga sieht im Spiel die Tendenz zur „geordneten Form gefüllt von Rhythmus und Harmonie“ (1951, S.17). Auch Bühler ist der Auffassung, „.....daß Formprinzipien das Kinderspiel beherrschen, ...daß ein Formwille in ihm zum Vorschein kommt“ (1925, S.90).

Neben der durch Regeln vorgegebenen Ordnung impliziert das Spiel für Kinder ein hohes Maß an Spontaneität und Überraschung. Nach Huizinga ist das Spiel nicht das „gewöhnliche“ oder das „eigentliche“ Leben, sondern vielmehr das zeitweilige Heraustreten aus ihm in eine andere Aktivitätssphäre (1951, S.13). Dabei dient das Spiel der Befreiung des Kindes von Zwängen und äußerem Druck, denn „Alles Spiel ist zunächst freies Handeln. Befohlenen Spiel ist kein Spiel mehr“ (Huizinga 1951, S.12).

Nimmt Schleiermacher Bezug auf das „Verhaftetsein in der Zeit“, d.h. die Gegenwartsbezogenheit des Spiels (1826, S.54), so verweist Stern auf seinen zweckfreien Charakter, denn „Spiele haben kein Ziel außerhalb ihrer selbst. Sie ziehen all ihren Wert aus der Spielaktivität selbst; die Lust wird aus der Tätigkeit geboren, ohne daß irgendeine Notwendigkeit des Voraussehens bestünde“ (1929, S.95).

Das Spiel als „zentrale und eigentliche Aktivität der Kindheit“ (Hessen, 1926, S.110), war aus entwicklungspsychologischer Perspektive im Zeitablauf verschiedenen Strömungen unterworfen.

Die in der Aufklärung verbreitete Auffassung, das Spiel sei Mittel zur Übung der Sinne und Vorbereitung auf das Erwachsensein (Locke 1693), wurde in etwas differenzierterer Form auch in Klassik und Romantik vertreten. So unterscheidet Paul (1807, S.50ff)

zwischen empfindendem und schaffendem Spiel, wobei letzteres erst im späteren Kindesalter bedeutsam wird.

Froebel (1826, S.56) betont den Übungs- und Bildungswert des Spiels. Das Spiel als „...die höchste Stufe der Kindesentwicklung“ ist zweckfrei, bei älteren Kindern erlebnisorientiert und schließlich vergleichend und messend. „Spiel ist das reinste und geistige Erzeugnis des Menschen ..., und ist zugleich das Vorbild und Nachbild des gesamten Menschenlebens, des Inneren, geheimen Naturlebens im Menschen und in allen Dingen; es gebietet darum Freude, Freiheit, Zufriedenheit, Ruhe in sich und außer sich, Frieden mit der Welt.“ Spielen leistet somit einen maßgeblichen Beitrag zur Sozialisation in Form von konkreten Beziehungen und sozialer Interaktion. Die „Quasi-Realität“ des Spiels (Gerlach & Mussmann 1980, S.3) bietet einen geschützten Raum als Basis für Veränderungen, in dem das Kind die Freiheit erhält auszuprobieren und einzuüben, ohne die im realen Leben bestehenden Konsequenzen der eigenen Handlungen in Kauf nehmen zu müssen.

In der modernen Entwicklungspsychologie unterscheidet Oerter (1998a, S.216 ff) vom sensumotorischen Spiel in den ersten Lebensmonaten, bis zum mit der Grundschulzeit einsetzenden Regelspiel, sechs verschiedene Arten von Spielhandlungen in Abhängigkeit von den jeweiligen Altersstufen des Kindes. Oerters Schwerpunkt liegt dabei auf kognitiven Aspekten, d.h. dem Auftreten und der Bedeutung verschiedener Spielformen in der kindlichen Entwicklung. Er geht davon aus, dass „...Spiel eine vorwiegend soziale Aktivität ist, deren Ursprung und Weiterentwicklung eng verbunden ist mit der Interaktion sozialer Partner. Für das Kind sind diese Partner zunächst Erwachsene. Spiel wird [...] zum Bestandteil der Sozialisation des Menschen.“ Das Spiel ist somit ein Vorgang, der einen hohen Beitrag zur Identitätsbildung und Persönlichkeitsentwicklung des Kindes leistet.

Im Hinblick auf die Bedeutung musischer Handlungen für die Entwicklung des Kindes weisen Brückner und Mederacke (1982, S.11ff) darauf hin, dass das musikalische Spiel der Entfaltung der Persönlichkeit und der Entwicklung sozialen Verhaltens dient. Im musiktherapeutischen Prozess gelingt es Kindern leichter Hemmungen abzubauen, und Kontakt zu Spielpartnern aufzunehmen. Eine erfolgreiche Spielsituation in der Kindermusiktherapie führt zu Bedürfnisbefriedigung, Erfolgserlebnissen und positiven Emotionen. Freude und Zuversicht werden ausgelöst, Eigen- und Fremdwahrnehmung

trainiert und das Selbstwerterleben gestärkt. Die Betonung des Lernens als Basis der Persönlichkeitsentwicklung deutet darauf hin, dass Musiktherapie auch auf einem pädagogischen Ansatz beruht – ein Gedanke, der in der adressatenorientierten Musikpsychologie nach Hörmann (2004, S.141 ff) zum Tragen kommt.

4.4 Musiktherapie bei Kindern mit Spina bifida

Die Arbeit mit körperlich und mehrfach behinderten Kindern war schon früh zentrales Thema musiktherapeutischer Arbeit. Insbesondere die Veröffentlichungen von Orff und Nordoff und Robbins belegen auf eindrucksvolle Weise, welche Möglichkeiten eine entwicklungsorientierte Musiktherapie behinderten Kindern bietet (Nordoff 1983, Orff 1974).

Anlass für die musiktherapeutische Arbeit mit körperbehinderten Kindern ist zumeist nicht die Grunderkrankung, sondern vielmehr eine „sekundäre Neurotisierung“, die aus Kommunikationsschwierigkeiten, Wahrnehmungsstörungen und sozialen Problemen resultiert. Betroffene Kinder sind starken Stimmungsschwankungen ausgesetzt, zeigen ein vermindertes Selbstwertgefühl und mangelnde Frustrationstoleranz als Reaktion auf Misserfolge, Kritik und Abwertung (vgl. Kap. 3).

Retardierungen und psychische Auffälligkeiten müssen immer als Entwicklungsproblem gesehen werden, das aus komplexen Wirkungs- und Beeinflussungszusammenhängen entsteht (Huschke-Rhein 1998, S.22f). „Lineare Korrelationen zwischen einzelnen Entwicklungsbereichen (wie Motorik, Wahrnehmung, Sprache, Kognition) und Entwicklungsbedingungen (wie familiäre Interaktion, Methoden der Förderung etc.) gibt es nicht“ (Haupt 1996, S.21).

„Im Zentrum ist die Lebensenergie des Kindes, die in Kompetenzen (Bewegung, Befindlichkeit, Mitteilungen, Denkvorgängen...) Form annimmt. Dies geschieht komplex, in wechselseitiger Beeinflussung und im Austausch mit Mitwelt und Erfahrungswelt des Kindes. Sie ist ihrerseits vernetzt und eingebunden in Lebensformen, Zeitgeschehen, geographischen Raum, Weltanschauungen usw.“ (Haupt 1996, S.22).

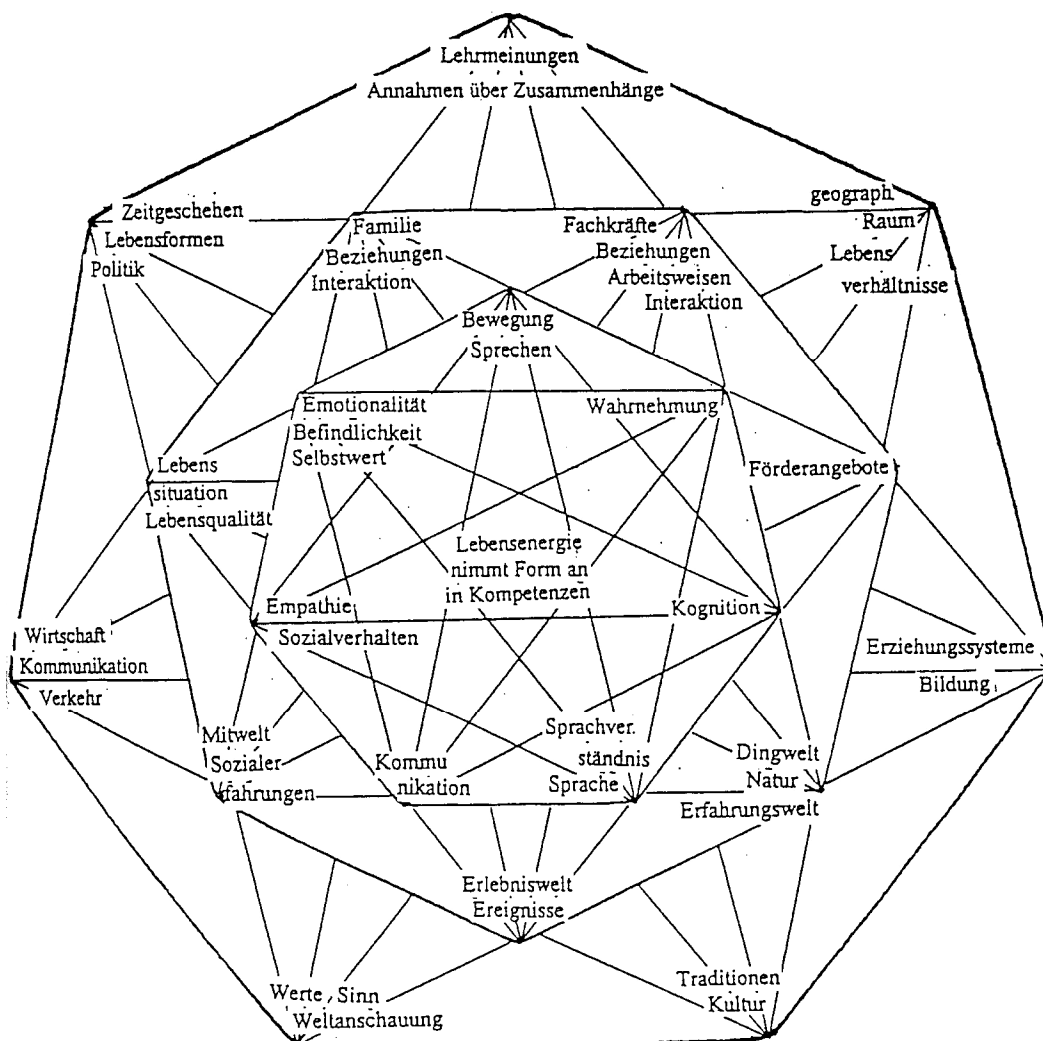


Abb.15: Vernetzung von Entwicklungen und notwendige Austauschprozesse (Haupt 1996, S.23)

Wenn Entwicklung im Rahmen dieser systemischen Betrachtung in hochkomplexer Form beginnt, die Lebensenergie in vieldimensionaler Vernetzung Form annimmt und sich bis zu einzelnen Funktionen ausdifferenziert, muss ein isoliertes Funktionstraining, wie es z.B. in Physiotherapie und Logopädie praktiziert wird vielfach kontraindiziert sein, da es meist darum geht anzutrainieren und einzuüben was das Kind nicht kann (ebd., S.28).

Die Musik dagegen kann für behinderte Kinder einen Bereich darstellen, in dem die körperliche Einschränkung im Hinblick auf emotionales Erleben und Freude an der

Musik keine Restriktion bedeutet. Die Ausdauer und Konzentration, die mit Hilfe von Musik erreicht wird, ist nicht zu unterschätzen, da sie meist mit großem Spaß verbunden ist und Belohnungs- und Motivationseffekte bei den Kindern auslöst. Gerade bei behinderten Kindern wird deutlich, dass „... etwa logopädisches Sprachtraining ebenso anstrengend ist, aber wegen seiner einseitig intellektuell-motorisch funktionalen Ausgerichtetheit weitaus weniger Freude erzeugt und somit aufgrund des hirnhysiologischen Belohnungssystems, das bei Erwartung und Eintreten von Lust das euphorisierende Dopamin ausschüttet (Spitzer 2002), einer musiktherapeutischen Betreuung durch qualifizierte Musiker fraglos unterlegen ist“ (Hörmann 2004, S.306).

In der Musiktherapie mit Spina-bifida-Kindern geht es um das Erkennen, Aufgreifen und Fördern von Potentialen mit Hilfe der Musik. Musiktherapie im Behindertenbereich ist keine ausschließlich konfliktzentrierte Musikpsychotherapie, sondern hat auf Grundlage bereits vorhandener Ressourcen einen eher erlebnis- und übungszentrierten Charakter. Im Mittelpunkt der erlebniszentrierten Musiktherapie steht der emotionale Umgang mit dem durch Behinderung erschwerten Leben. „Das Gelingen einer musikalischen Improvisation oder eines Musikstücks verschafft Befriedigung, die zu größerer emotionaler Stabilität, Zufriedenheit und Selbstsicherheit führt. Gemeinsames Musizieren führt aus der sozialen Isolation, die ohne Intervention unweigerlich zu psychischen Störungen führen würde“ (Bruhn 2000, S.79). Übungszentriert wird die Musiktherapie eingesetzt, wenn der Effekt auf kognitive, motorische, soziale oder verbale Ziele ausgerichtet ist. „Die Musik kann zum einen im lerntheoretischen Sinn als Verstärker für die Lernvorgänge wirken. Zum anderen kann Musik die Struktur oder Aktivität bieten, auf Grund derer ein gewünschtes Lernergebnis möglich wird“ (Bruhn 2000, S.79).

Die Entwicklung kognitiver Strukturen und emotionaler Fähigkeiten erfolgt immer mit Bewegung und durch Bewegung. Bewegung und bewegt werden führen zum Erwerb eines Grundbestandes an Bewegungsmustern und Bewegungserfahrungen. Kinder machen sich ihre Umwelt durch Bewegung zugänglich. Bewegungsstrukturen sind ausschlaggebend für die Entwicklung von Denkstrukturen, wirken also in alle Bereiche, die die kindliche Entwicklung bestimmen (Affolter 1987, 186 f.).

Kinder, die von Geburt an körperbehindert sind, können sich mit ihrer Mitwelt und Umwelt nur unter erschwerten Bedingungen auseinandersetzen. So lernen Spina bifida Kinder „... selbstständiges Hantieren (und) Fortbewegung im Raum unter sehr viel

Mühen, oft auch viel später als Kinder, deren Entwicklung ohne solche Erschwernisse verläuft. Das kann bedeuten, dass sie weniger oder andere Erfahrungen machen, mehr Zeit brauchen, Hilfen beanspruchen müssen“ (Haupt 1996, S.15). Veränderte Muskelspannung, Bewegungskoordination oder pathologische Reflexe behinderter Kinder bedingen eine Einschränkung der Bewegungsfähigkeit, die andere bedeutsame Bereiche stark beeinflussen kann.

Auch in der Musiktherapie sind die auffälligsten Parameter kinetischer Art. „In der Musik wie in der Lebensäußerung als Transformation der inneren Musik bzw. Musikalität wirkt am unmittelbarsten, was sich am auffälligsten bewegt. Damit haben wir den unbedingt notwendigen Ansatz der Musiktherapie bei der Bewegung.“ (Hörmann 2004, S.15).

Mit dem Begriff der „Propriozeption“ verdeutlicht Sacks, dass ein verändertes Erleben der eigenen Körperlichkeit eine Veränderung von Bewegungsbildern, Handlungsfähigkeit und sozialer Kompetenz nach sich zieht (Sacks 1987)¹⁷.

Auch bei Kindern ist davon auszugehen, dass das Selbstbild und das erlebte Körperschema die Entwicklung einer eigenen Identität und das Bewusstsein für sich selbst als handelnde Person beeinflusst, dass aber umgekehrt auch erlebte Handlungen die Körperwahrnehmung maßgeblich beeinflussen können. Führt eine körperliche Behinderung zu Schwierigkeiten bei der Ausführung gerichteter Bewegungen, so wird auch das innerliche Erleben maßgeblich beeinflusst (Neugebauer 2001, S.6).



Abb. 16: Regelkreis Bewegung-Handlung-Wirkung

¹⁷ Unter Propriozeption versteht Sacks den ständigen „... Fluß von Informationen über die beweglichen Teile unseres Körpers (Muskeln, Sehnen, Gelenke). Mit ihrer Hilfe werden Haltung, Muskeltonus und Bewegungen unablässig überwacht und den jeweiligen Umständen angepasst. Da dies jedoch automatisch und unwillkürlich geschieht, merken wir nichts davon“ (Sacks 1987, S.69).

Der Regelkreis verdeutlicht mögliche Probleme behinderter Kinder, wenn Handlungen nicht gerichtet ausgeführt werden können, oder auch innere Handlungserlebnisse beeinträchtigt sind.

Die Musiktherapie kann für betroffene Kinder zur Bewegungsmotivation und –förderung beitragen. Das Kind erlebt sich als Agens, nimmt den Ton als Resultat seiner Handlung über Sinneseindrücke wahr. Gelingt es die Sinneseindrücke zu synchronisieren, können gerichtete Sinneswahrnehmungen entwickelt werden (Aldridge 1999, S.365ff). Das Kind kann das Instrument sehen, spielen, spüren und akustisch wahrnehmen, dass es spielt. Es erfährt eine Synchronisation mit der Umwelt durch den Therapeuten, der Tempi anpassen, Bewegungsverzögerungen aufgreifen und abfangen kann (Neugebauer 2001, S.7).

Kognitive Teilleistungsstörungen und sprachliche Probleme können eine zusätzliche psychische Belastung für betroffene Kinder darstellen. Die Musik gibt diesen Kindern die Chance zu agieren, zu reagieren und zu initiieren, Emotionen in stimmlichen Klängen zu äußern und ihre rationale Wachheit für soziale Zusammenhänge abzubilden und nach außen zu dokumentieren. Dies ist um so bedeutsamer, da Kinder auf Grund ihrer körperlichen Behinderung oft nicht oder nur zeitlich verzögert in der Lage sind mitzuteilen, was sie gedanklich bereits bearbeitet haben (Neugebauer 2001, S.7), und daher gesellschaftlichen Erwartungen in ihrem systemischen Kontext nicht gerecht werden. Somit ist Musik nicht nur emotionale Sprache, sondern auch Ausdrucksmittel dort, wo Sprache an ihre Grenzen stößt. Bedeutet nach Papousek Kommunikation „...jede Form von Informationsvermittlung“, die „... also weit über die menschliche Sprache hinaus“ geht (Papousek 1989, S.29); so ist Musik als ein der Sprache gleichwertiges Ausdrucksmittel zu betrachten, das eine eigene Form zwischenmenschlicher Kommunikation jenseits von Sprache und Intellekt begründet. Der Grundgedanke der Musiktherapie ist in der Kommunikation zur Initiierung gegenseitiger Lernprozesse manifestiert (Neugebauer 1998). Die musikalische Improvisation richtet sich am Gegenüber aus, wird aufgegriffen und kommt als hörbare Modifikation zurück. Zentrum und Ausgangspunkt der Kommunikation sind auditiv und nicht visuell (Aldridge 1999, S.365f.).

Musiktherapie kann somit auf Bewegungsmotivation, Körpererfahrung und Körperwahrnehmung, sowie soziale, kognitive und emotionale Bereiche einwirken, sie vernetzen und die Entwicklung jedes einzelnen Bereichs fördern. Im Zentrum der Vernetzung steht die Musik als Kommunikationsform (Neugebauer 2001, S.9).

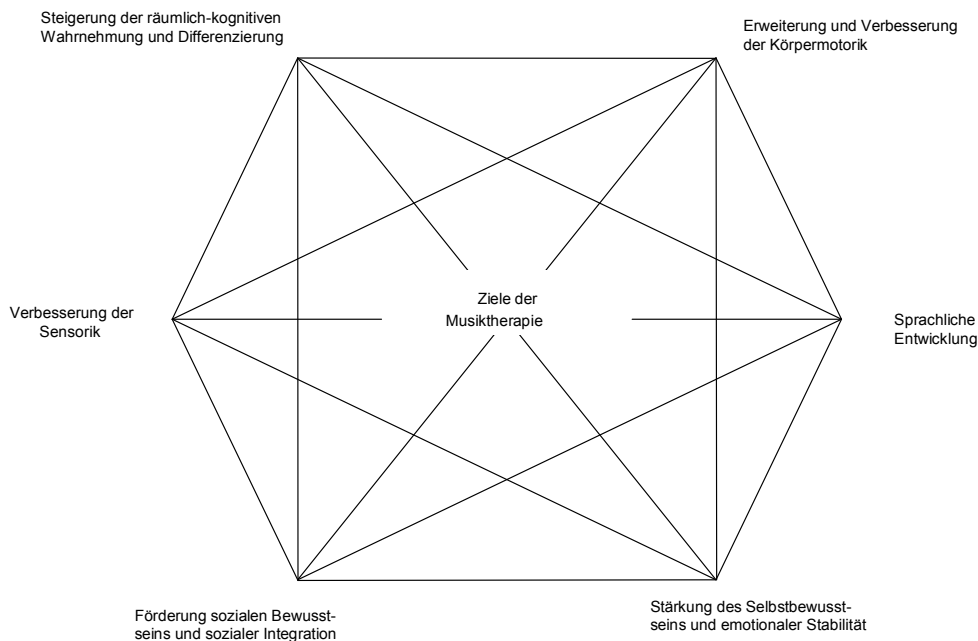


Abb.17: Ziele der Musiktherapie (modifiziert nach Fröhlich 1989)

Das Entwicklungsnetzwerk macht deutlich, dass auch Bereiche angesprochen werden, die abseits von der Primärerkrankung der körperlichen Behinderung liegen und als Sekundärphänomene zum Tragen kommen. Die Musiktherapie bietet in diesem Rahmen die Möglichkeit, Potentiale zu nutzen und aus Fähigkeiten Entwicklungen anzuregen, deren Ausgangspunkt nicht Bewegung oder Bewegungsfähigkeit sind, sondern musikalisches Tun. Die Musik kann z.B. ein durch eingeschränkte Bewegungsfähigkeit begründetes langsames Tempo aufgreifen und gegebenenfalls durch eine Tempoverdopplung auch schnelle Tempi für das Kind erlebbar machen. Wahrnehmungen, Erlebnisse, Körpererfahrung und Bewegung implizieren immer eine zeitliche Komponente. Machen äußere und innere Begrenzungen Entwicklungen im zeitlichen Verlauf für körperbehinderte Kinder nicht erlebbar oder vollziehbar, so bietet die Musik einen Rahmen für die zeitliche Strukturierung¹⁸ (Neugebauer 2001, S.9f.).

¹⁸ „Durch die rhythmische Struktur bietet Musik sich an, den zeitlichen Ablauf von Übungen zu strukturieren. Lieder, Verse und Reime lassen sich für das Sprachlernen einsetzen. Rhythmische Wiederholung im Takt von Musik des Therapeuten oder von selbstimprovisierter Musik bietet sich bei Bewegungsübungen und feinmotorischen Aufgaben an. Die Effektivität der Musikalisierung von Lernvorgängen wird auch im Regelschulalltag verwendet, wie Gedächtnistraining mittels Merkversen zeigt“ (Bruhn 2000, S.82).

„Grundsätzlich ist der Erfolg des Musikeinsatzes (...) davon abhängig, wie flexibel und spontan die Intervention gestaltet wird. Die Veränderung von langsam zu schnell, laut zu sanft, akzentuiert zu gehalten sind dann besonders wirksam (...), wenn die Aufgaben den momentanen Möglichkeiten schnell angepasst werden“ (Bruhn 2000, S.95).

Betrachtet man das Entwicklungsnetzwerk der Musiktherapie unter systemischen Gesichtspunkten, so wird deutlich, dass im Gegensatz zu traditionellen Therapieformen bei Spina bifida die Förderung und Stärkung verschiedener physischer und psychischer Bereiche und deren Vernetzung in die Musiktherapie integriert werden kann. Vor diesem Hintergrund kann die Musiktherapie als Bindeglied zwischen den verschiedenen traditionellen Therapieformen verstanden werden.

4.5 Therapiekonzepte und therapeutisches Vorgehen

Es ist davon auszugehen, dass die Körperbehinderung weder das Kind, noch seine Entwicklungschancen definiert. Eine mögliche Ausformung und Differenzierung hängt von vieldimensionalen Einwirkungen und Austauschprozessen verschiedener Einflussfaktoren ab (Haupt 1996, S.24f.).

Die Dominanz des Einflusses vielfältiger Vernetzungen auf die Entwicklung von Kindern mit Spina bifida (vgl. Kap. 3.4.) rechtfertigt das integrative Konzept einer systemisch orientierten Therapie. „Systemische Konzeptionen gehen von dem Begriff System als Menge von Elementen, zwischen denen wechselseitige Beziehungen (Relationen) bestehen, aus und weisen auf die notwendige Berücksichtigung der vielfachen und komplexen Verflochtenheit des Individuums mit seiner Umwelt hin“ (Hörmann 2004, S.136).

Das System entscheidet, ob ein Umweltfaktor für es selbst relevant ist (ob dieser Faktor zur Genese von Informationen beiträgt) und ob diese Information zur dysfunktionalen (für das System zu diesem Zeitpunkt aber „funktionalen“) Anpassung der Systemstrukturen kommt (Hafen 2007, S.55). Alle Systeme sind also auf Anlässe aus ihrer spezifischen Umwelt angewiesen, um ihre Struktur zu verändern.

Dabei verfügt jeder Mensch über eine „individuelle Weltsicht“, die neben dem sinnlichen Eindruck von der Welt auch Wertvorstellungen, Schlussfolgerungen, Glaubenssysteme, Vorurteile, allgemeine Vorstellungen usw. impliziert (Andenmatten 2004, S.43), die nicht an einem äußeren, objektiven Normativ messbar sind (Zeuch et al. 2004, S.33). Mit der Anwendung der Theorie persönlicher Konstrukte nach George A. Kelly wird in vorliegender Arbeit der Gedanke der individuellen Weltsicht aufgegriffen.

„Der Systemansatz fordert (...) ein konstruktives und persönliches Engagement (...). Er enthält ein konstruktives Gegenpotential, das lösungsorientiert ist“ im Hinblick auf Verantwortung und „Vernetzung von Teilgebieten und Subsystemen mit ihren Kontexten und dem Gesamtsystem“ (Huschke-Rhein 1998, zit. nach Hörmann 2004, S.137).

Unter Ablehnung eines defizitorientierten und damit unterscheidenden, bewertenden und kategorisierenden Ansatzes muss im Rahmen einer systemisch orientierten

Musiktherapie¹⁹ die Ressourcen- und Lösungsorientierung dominieren. Das Kind verfügt bereits über Ressourcen, d.h. Kompetenzen und Potentiale, ist aber nicht in der Lage, sie im Kontext des Problemerlebens zu aktivieren und zu nutzen (Hänsel & Zeuch 2004, S.35). „Um die Ressourcen aufzufinden, braucht man sich nicht mit dem Problem zu beschäftigen, der Fokus liegt von vorneherein auf der Konstruktion von Lösungen“ (Schlippe, von & Schweitzer 1996, S.124).

„Aufgabe der Therapie ist damit, diese Ressourcen zu finden und jeweils diejenigen systemischen Kontextfaktoren zu betrachten, die ihre Entfaltung verhindern. Daraus folgt ebenfalls, dass eine einseitige Problemfokussierung möglichst vermieden wird und stattdessen vorhandene Fähigkeiten angeregt und Potentiale zur Problemlösung aktiviert werden“ (Hänsel & Zeuch 2004, S. 37).

Eine besondere Rolle kommt in der systemisch orientierten Therapie der Methodik zu, wobei eine Unterscheidung in Methodenintegration, Methodenkombination und Elektizismus vorgenommen werden muss.

Versteht man unter Methodenintegration die Vervollständigung zu einem Ganzen, d.h. die Entwicklung einer allgemeinen Psychotherapie, die durch Zusammenführen bisher unvereinbarer Systeme alte Therapieschulen entbehrlich macht, so beruht die Methodenkombination auf einer Verknüpfung bzw. Verbindung, d.h. einer gezielten aufeinander bezogenen Nutzung verschiedener Behandlungsmethoden gleichzeitig oder nacheinander bei einem oder mehreren Therapeuten²⁰. Im Rahmen des Elektizismus kommt es schließlich zu einer pragmatischen, problemorientierten Auslese von Konzepten, wobei das Risiko eines Verlusts gedanklicher Kohärenz und behandlungstechnischer Zusammenhänge nicht von der Hand zu weisen ist (Jungaberle 2004, S.25).

Für den Aufbau eines systematischen Repertoires systemorientierter Therapien scheint der Bezug auf den Bereich der Methodenintegration sinnvoll, wobei sich Regeln für eine geordnete Kombination u. a. aus Orlinskys „generic model of psychotherapy“ (Orlinsky 1994) und Grawes allgemeiner Psychotherapie (Grawes 1994) ableiten lassen.

¹⁹ Nach Zeuch et al. kann und muss es keine rein systemische Musiktherapie geben, da die musiktherapeutischen Hauptinterventionen ein breites Spektrum von Theorien zur Wahrnehmungs- und Erlebnisverarbeitung, zur Interaktionsgestaltung und Beziehungsrepräsentation, die nicht ausschließlich systemisch zu fundieren sind, erfordert (Zeuch et al., 2004, S.30).

²⁰ Bei Spina bifida-Kindern ergibt sich eine Methodenkombination u.a. aus der Kooperation multidisziplinärer Teams.

Das methodische Vorgehen in der systemischen Theorie ist immer eng mit entsprechenden Therapiekonzepten und therapeutischen Grundhaltungen verbunden. Dabei kommt neben der Ressourcenaktivierung der Zielformulierung, d.h. der Bewegung nicht „weg vom Symptom“ sondern „hin zum Ziel“ maßgebliche Bedeutung zu²¹ (Hänsel & Zeuch 2004, S.35).

Der Zusammenhang von Methode und Konzept findet sich in der Fallkonzeption des Therapeuten, d.h. seiner Fähigkeit heuristische, sprachlich formulierbare, nach außen hin transparente Konzepte zu entwickeln (Caspar & Grawe 1992).

Heuristisches Handeln erfordert neben situationsspezifischem Arbeiten einen Ausgleich zwischen Konzeption und intuitiver Wendung, d.h. „Planen“ und „Driften“ (Jungaberle 2004, S.28).

Fallorientiertes konzeptionelles Arbeiten setzt Zielorientierung und ein hohes Maß an Methodentransparenz voraus. „Lösungen und Veränderungsprozesse werden ... nicht nach einem objektiven Standard bewertet, sondern danach, inwieweit sie in Bezug auf die gewählte (Therapie-) Ziele hilfreich und nützlich sind (Hänsel & Zeuch 2004, S.33).

Die Entwicklung einer systemorientierten Musiktherapie erfolgt durch die systematische Kombination verschiedener therapeutischer Techniken und Ansätze. Für Spina bifida-Kinder besteht ein wesentlicher Anspruch in der Berücksichtigung entwicklungsorientierter Ansätze (vgl. Kap. 4.3.1.1.), da diese eine Betonung ressourcenorientierter, multimodaler und integrativer Aspekte zulassen.

Impulse zur Neuregelung von Problemmustern können von den künstlerisch-kreativen Mitteln der musikalischen Improvisation ausgehend angeregt werden. Das Kind erhält dabei die Möglichkeit eigene Vorstellungen und Fantasien einzubringen, wobei es seine musikalische Idee unmittelbar affektiv-kognitiv erleben und realisieren kann (Rose & Bossinger 2004, S.68). Das Kind kann somit aus der gegenwärtigen Situation heraus spielerisch eine neue Musik für die Zukunft gestalten (ebd.).

Das Ziel systemorientierter Musiktherapie ist die Entwicklung qualitativ höherwertiger Verfahren verbunden mit einer Selbstverpflichtung zur Einhaltung von Standards, nicht zuletzt um sich von unseriösen Angeboten, z.B. aus dem Bereich der Esoterik zu distanzieren. (Jungaberle 2004, S.28).

Das für die Musiktherapie mit Spina bifida Kindern geplante konkrete therapeutische Vorgehen orientiert sich an den von Hörmann (Hörmann 2004, S.289) formulierten

²¹ Weitere Interventionskonzepte umfassen Telearbeit, Symptomexternalisierung, Skulptur und Aufstellung, unterschiedsbildende und zirkuläre Fragen, Reframing und Symptomverschreibung (Zeuch & Hänsel 2004, S.37 f).

„drei Prinzipien künstlerischer Therapien: Diagnostik (Prinzip des Beobachtens und Erkennens, was ist), Erlebnisvertiefung (zweckfreies Spiel mit den vorhandenen Verhaltensweisen und Fertigkeiten sowie ihr experimentatorisches Erweitern in unbekannte oder weniger beherrschte Bereiche eines möglichen oder wünschenswerten Verhaltensrepertoires) und Handlungsaktivierung (als Vermitteln von Techniken, die ohne Betreuer zuhause und im Alltag geübt und eingesetzt werden sollen).“

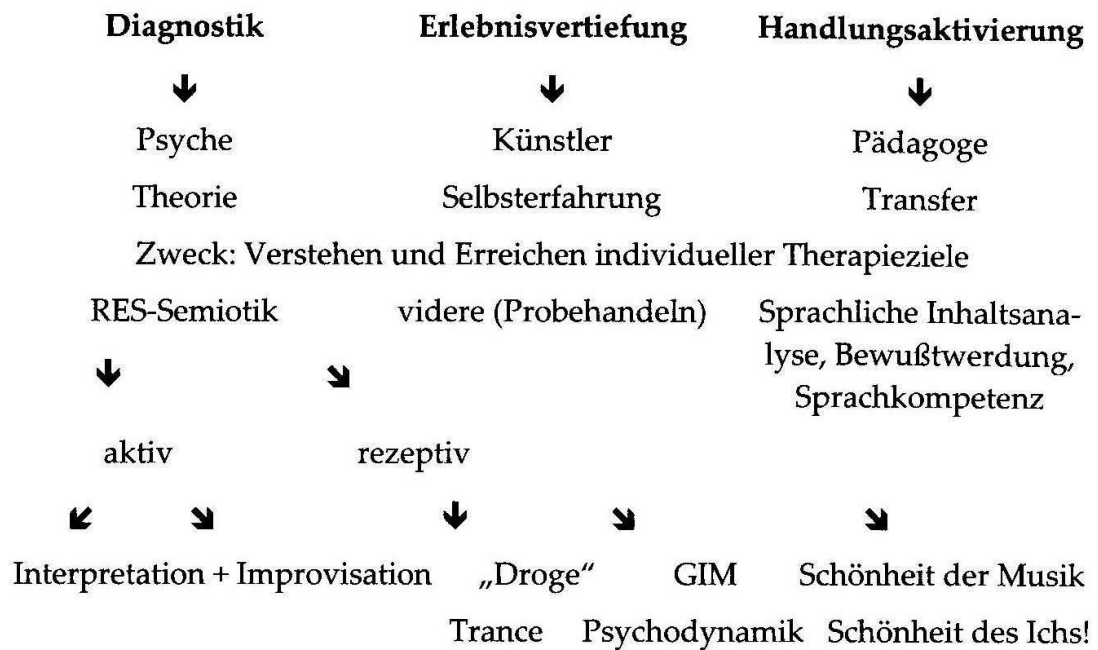


Abb.18: Synopse musiktherapeutischer Prinzipien und ihrer Bedingungsfelder (Hörmann 2004, S.289)

Zur Prozessdokumentation wird das RES-Schema (Rhythmisch-Energetische Strukturanalyse) herangezogen. Im Hinblick auf einen systemtheoretisch fundierten Ansatz findet die Theorie persönlicher Konstrukte nach G.A. Kelly Verwendung. Das IMTAP (Individualized Music Therapy Assessment Profile) als erstes Programm zur Dokumentation musiktherapeutischer Settings muss im Hinblick auf seine Nutzbarkeit im Rahmen vorliegender Arbeit einer genaueren Analyse unterzogen werden.

5. Auswahl empirischer Forschungsmethoden

5.1 Das IMTAP (Individualized Music Therapy Assessment Profile)

Besteht im Bereich der Musiktherapie auch kein Konsens bezüglich der zwingenden Notwendigkeit einer formalisierten Beurteilungsmethode, so kann ein entsprechendes Bewertungssystem maßgeblich zur Steigerung professioneller Glaubwürdigkeit und Integrität musiktherapeutischer Arbeit beitragen (vgl. Isenberg-Grzeda, 1988, Lipe, 1995).

Die „American Music Therapy Association“ (AMTA 2005) weist darauf hin, dass Testungsverfahren zu den allgemeinen Standards klinischer Praxis gehören müssen. Ähnliche Aussagen finden sich auch in den „Individuals with Disabilities Education Act Amendments“ (IDEA 2004) und in dem „No Child Left Behind Act“ (NCLB 2001).

Die systematische Implementierung eines musiktherapeutischen Beurteilungsverfahrens, das dem Standard anderer professioneller Beurteilungsmethoden entspricht, scheint hinsichtlich einer Nachweispflicht gegenüber staatlichen Einrichtungen und einer Aufrechterhaltung und Förderung der Drittmittelfinanzierung musiktherapeutischer Intervention unerlässlich (vgl. Chase 2004).

Mit der Publikation des IMTAP verbinden die Autoren das Anliegen, das berufliche Format von Musiktherapeutinnen und –therapeuten innerhalb eines interdisziplinären Teams zu stärken, die Notwendigkeit musiktherapeutischer Dienstleistungen zu legitimieren, sprachliche Konsistenz unter Praktikern zu fördern und zu einer Etablierung einheitlicher Behandlungs- und Evaluationsansätze beizutragen (IMTAP S.20).

Hervorgegangen aus der praktischen Arbeit an der „Music Therapy Wellness Clinic“ der Californian State University in Northridge und über den Zeitraum von fünf Jahren hinweg entwickelt, beinhaltet das IMTAP für die Musiktherapie bedeutsame Items, die zum Teil verschiedenen bereits publizierten Testungsverfahren benachbarter Disziplinen entnommen wurden.

5.1.1 Aufbau und Struktur des IMTAP

Bei dem IMTAP handelt es sich um ein vielschichtiges, gut strukturiertes PC-Programm, das über die Bearbeitung ausgewählter Domains einen Zuschnitt auf verschiedenste Bedürfnisse des Nutzers zulässt und für die Anwendung bei Krankheits- und Störungsbildern sowohl in der Pädiatrie als auch in therapeutischen Settings mit Erwachsenen konzipiert ist. Die Einsatzmöglichkeiten sollen sich über die Nutzung der Ergebnisse zur Erstellung eines Behandlungsplans und zur Fortschrittsdokumentation, zur Einschätzung von Fähigkeiten und zur Zielentwicklung, als Behandlungs- und Forschungsgrundlage bis hin zur Kommunikationsbasis für Eltern und Mitarbeiter im Gesundheitswesen erstrecken (IMTAP, S.13).

Beginnend mit dem „Intake“ verläuft der Einschätzungsprozess über mehrere Stufen. Die im Intake festzuhaltenden Daten basieren auf Interviews mit Bezugspersonen, Elternteilen oder Begleitern. Die Autoren weisen drauf hin, dass das Intake besonders bei Patienten, die im Rahmen einer Fortschrittsdokumentation einer wiederholten Testung unterliegen nicht mehrmals bearbeitet werden muss (IMTAP, S.25).

Im Anschluss an die Aufnahme der Klientendaten über das Intake-Formular werden grundsätzliche Fragen zu den insgesamt zehn Domains (Gross motor, Fine motor, Oral motor, Sensory, Receptive communication/auditory reception, Expressive communication, Cognitive, Emotional, Social, Musicality) bearbeitet, um ihre Relevanz für das folgende Einschätzungsverfahren festzustellen.

Nach Abschluss des Intake-Prozesses erhält der Nutzer eine Empfehlung zur Bearbeitung der für den jeweiligen Klienten bedeutsamen Bereiche, die gegebenenfalls ergänzt bzw. modifiziert werden können.

Die Domain „Musicality“ ist grundsätzlich zu bearbeiten, soll also aus der Erhebung nicht ausgeschlossen werden.

Abb.19: IMTAP Client Intake

In einem „Cover sheet“ und einem „Session outline“ werden erneut allgemeine Klientendaten und die ausgewählten Domains festgehalten. Zudem bietet das „Session outline“ die Möglichkeit geplante Interventionen für bestimmte Domains zu dokumentieren.

Im folgenden Einschätzungsverfahren können neben der Auswahl bestimmter Domains auch die Sub-Domains den Bedürfnissen und Möglichkeiten des Nutzers entsprechend ausgewählt werden. Allein die „Fundamentals“ jedes ausgewählten Bereiches sind zwingend zu bearbeiten.

Aus Zeitgründen oder aufgrund fehlender Möglichkeiten nicht bearbeitete Sub-Domains sind mit dem Kürzel N/A (= not assessed) zu bewerten.

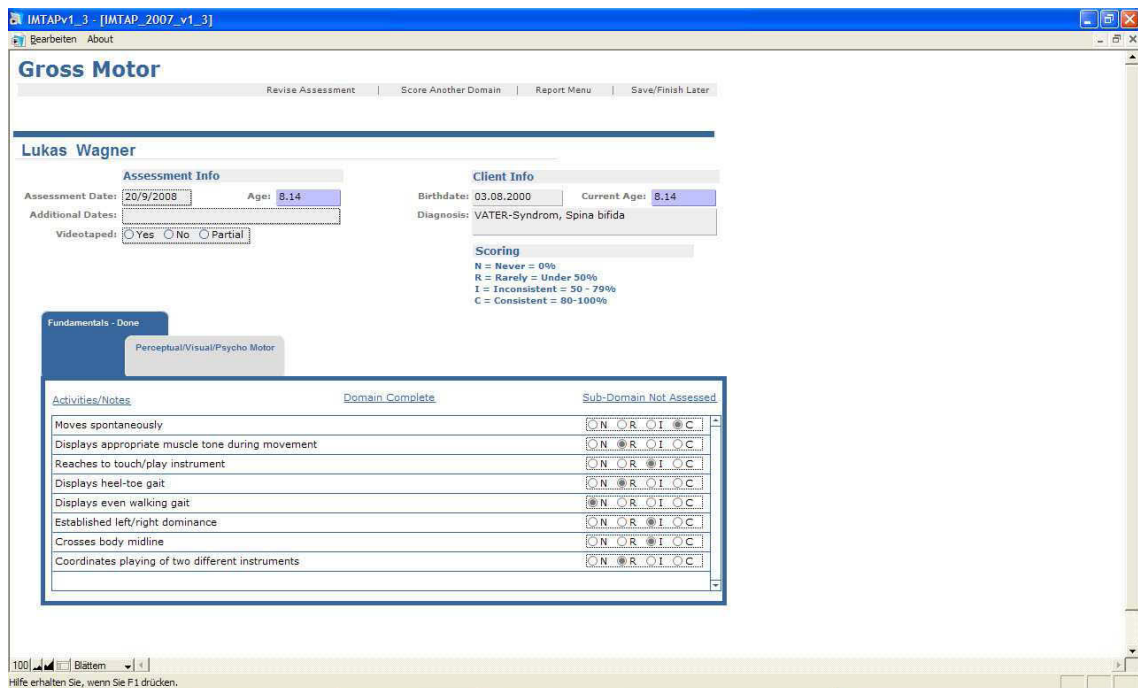


Abb.20: IMTAP Gross Motor

Das Scoring-System des IMTAP basiert auf der Prämisse, dass vier alters- und entwicklungsabhängige Ebenen (Intrinsic skills, Basic skills, Learned skills, Developed skills) in den 374 Items der Domains und zugehöriger Sub-Domains enthalten sind. Die vollständige Bearbeitung aller skills innerhalb der jeweiligen Sub-Domain ist zur Erstellung eines umfassenden Klientenprofils zwingend notwendig (IMTAP, S.24).

Intrinsic skills = Fähigkeiten, die üblicherweise im Alter von etwa 18 Monaten entwickelt sind.

Basic skills = Fähigkeiten über die eine Kleinkind in der Regel im Alter von 36 Monaten verfügt.

Learned skills = Fähigkeiten, die mit Abschluss der Vorschule, d.h. etwa im Alter von 60 Monaten vorhanden sind.

Developed skills = Fähigkeiten, die ab einem Alter von fünf Jahren entwickelt werden.

Mit CD (Cross-domain) gekennzeichnete skills sind in mehr als einer Domain enthalten. Ein niedriges Ergebnis in einer solchen skill könnte somit die Bearbeitung weiterer Domains erforderlich machen (IMTAP, S.31).

Die Beständigkeit mit der eine Fähigkeit (skill) auftritt ist für jedes Item mit Initialen zu bewerten.

N = Never

R = Rarely (unter 50%)

I = Inconsistent (50-79%)

C = Consistent (80-100%)

Liegen die in einer Sub-Domain zu bearbeitenden Items weit über oder unter den Fähigkeiten eines Klienten, so sind sie mit N oder C zu bewerten, dürfen aber nicht mit N/A (= not assessed) aus der Gesamtbewertung eliminiert werden.

Ziel ist, eine möglichst große Bandbreite von Klienten korrekt einzuschätzen und ein umfassendes individuelles Klientenprofil zu entwerfen, das über Stärken und Schwächen jedes Einzelnen Auskunft erteilt (IMTAP, S.24).

Für die Praxis empfehlen die Autoren die Anwendung eines Schätzverfahrens, während zu Forschungszwecken eine Auszählung im Rahmen einer quantitativen Erhebung favorisiert wird (IMTAP, S.29), für die das IMTAP ein spezielles Modul zur Verfügung stellt (IMTAP, S. 37ff).

Das Endergebnis („Final score“) ergibt sich aus der Addition der neben den einzelner Initialen einer skill angegebenen Werte. Ins Verhältnis zur maximal erreichbaren Summe gesetzt, erhält man für jede Sub-Domain einen prozentualen Wert als Ergebnis der Beurteilung. Die Prozentwerte der Domains errechnen sich auf gleiche Art aus den Ergebnissen der Sub-Domains.

Mit der Bearbeitung verschiedener Domains und Sub-Domains wird eine Evaluation musiktherapeutischer Intervention vorgenommen, die detaillierte Informationen über den Klienten liefern und die Identifikation effektiver musiktherapeutischer Strategien erleichtern soll (IMTAP, S.25).

Die Ergebnisdarstellung erfolgt zunächst in einem „Summary Sheet“, das einen Überblick über die Ergebnisse der Domains und Sub-Domains bietet und als Grundlage für Gespräche mit Eltern und Begleitern des Klienten dient.

Ein „Goals and Objectives form“ steht zur Verfügung, um die individuellen Therapieziele gegebenenfalls in Bezug zu den identifizierten und bearbeiteten IMTAP Kategorien setzen zu können.

Die visuelle Darstellung der Ergebnisse (0-100%) erfolgt in Form von Balkendiagrammen für Domains und Sub-Domains. Zudem besteht die Möglichkeit in einem Koordinatensystem ein Diagramm zur Übersicht über alle Ergebnisse der ausgewählten Domains zu erstellen.

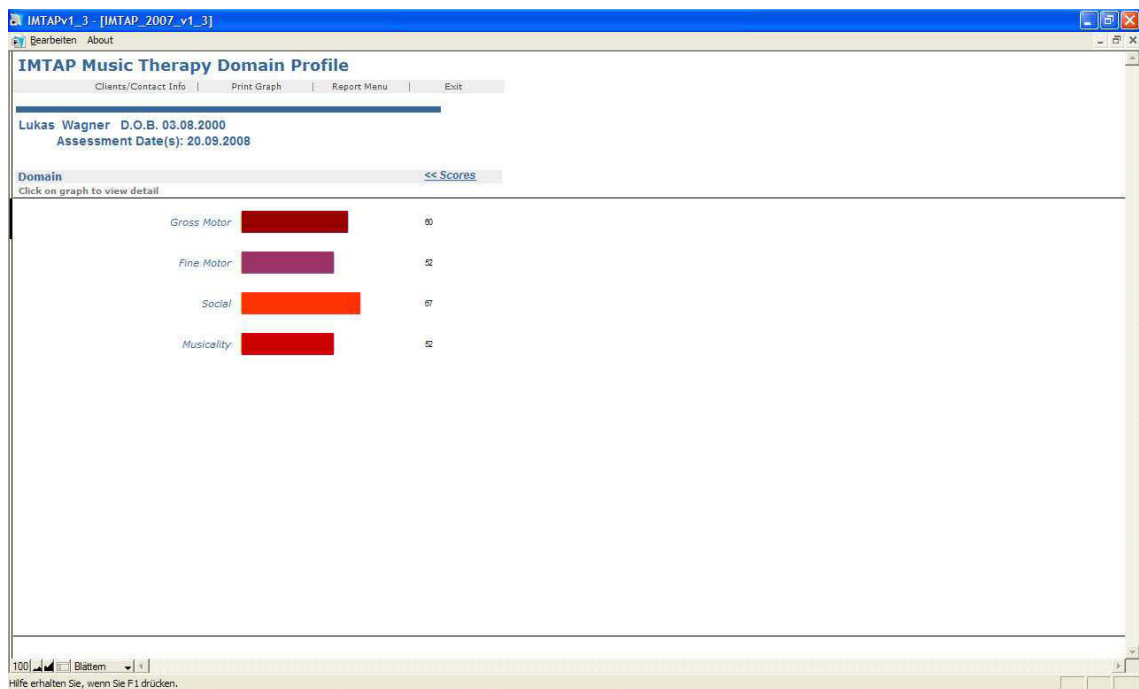


Abb.21: IMTAP Music Therapy Domain Profile

Um eine kontinuierliche Dokumentation im Zeitablauf zu ermöglichen, können über die Funktion „New Assessment“ die Domains für einen Klienten wiederholt bearbeitet werden.

5.1.2 Kritik

Im Hinblick auf die Anwenderfreundlichkeit des Programms ist zu erwähnen, dass sich die im Intake bearbeiteten grundlegenden Items zu verschiedenen Domains nicht exportieren und im Rahmen eines neuen Assessments modifizieren lassen. Da das Programm auch kein neues Intake für einen einmal erfassten Klienten zulässt, können Veränderungen von persönlichen Lebensumständen und eine gegebenenfalls daraus

resultierende Erweiterung oder Reduktion bearbeiteter Domains im Zeitablauf nicht dokumentiert werden.

Werden bestimmte Sub-Domains zunächst nicht bearbeitet, d.h. mit dem Kürzel „N/A“ (= not assessed) versehen, so besteht keine Möglichkeit zur nachträglichen Aktivierung. Löscht man über den Befehl „Remove“ den Inhalt der Domain, um die entsprechenden Sub-Domains wieder in die Testung aufzunehmen, so sind in diesem Fall grundsätzlich keine Sub-Domains mehr reaktivierbar.

Cover Sheet, Session Outline, Summary und das abschließende Chart liegen nur als PDF-Datei vor, lassen sich also am Computer nicht bearbeiten bzw. erstellen.

Es wäre im Interesse der Anwender wünschenswert das Programm entsprechend zu modifizieren.

Fraglich bleibt, warum es dem Programmnutzer nicht möglich ist, am PC Einblick in das Zustandekommen der Raw-Scores einzelner Sub-Domains zu nehmen. Die Formblätter zur Berechnung der Scores liegen lediglich als PDF-Datei vor, d.h. der interessierte Nutzer muss jedes der unterschiedlich gewichteten Initials für verschiedene Items mit Hilfe ausgedruckter Formblätter mühsam rekonstruieren. Der Versuch sich hinsichtlich dieser Problematik an die Autoren zu wenden scheitert daran, dass ein Jahr nach der Publikation des IMTAP die in Handbuch und Programm genannte Homepage noch immer nicht vorhanden ist und die für den Support angegebene email Adresse oder eine entsprechende Community nicht existieren.

Da das IMTAP auf einem phänomenologischen Ansatz basiert, sind die Auswertungsergebnisse zunächst als rein rechnerischer Wert zu verstehen.

Es stellt sich allerdings die Frage, warum ein so umfassendes und mit relativ hohem Zeitaufwand zu bearbeitendes Programm keinen Hinweis bezüglich einer Ergebnisinterpretation anbietet, zumal im Rahmen der Ergebnisauswertung die Items nach für den Programmnutzer nicht nachvollziehbaren Kriterien gewichtet werden.

Die Autoren weisen darauf hin, dass das Programm Items aus vier verschiedenen Entwicklungsstufen enthält und auf individuelle Bedürfnisse zugeschnitten werden kann („The IMTAP can be tailored for use on a variety of levels and ages“, IMTAP, S.25). Allerdings wird an keiner Stelle Aufschluss darüber gegeben, zu welchen prozentualen Anteilen bzw. mit welcher Gewichtung die verschiedenen Entwicklungsstufen in den Domains und Sub-Domains berücksichtigt worden sind.

Auch die Kriterien für die Gewichtung der Initials einzelner skills zur Errechnung des prozentualen Ergebnisses nach Bearbeitung einer Sub-Domain werden an keiner Stelle verdeutlicht.

Für eine individuelle, klientenzentrierte Nutzung des Programms fehlt somit die notwendige Transparenz.

Die statistische Auswertung des IMTAP führt zu einem maximalen Score von 100% in jeder der zehn Domains und Sub-Domains. Geht man von der fiktiven Annahme aus, dass 100% den Möglichkeiten eines gesunden Erwachsenen entsprechen, so erweist sich die Ergebnisinterpretation bei Kindern ungleich schwieriger und obliegt alleine dem Programmnutzer. Unter Verweis auf einen kriterienbasierten, fortschrittsorientierten und nicht vergleichenden Ansatz bietet das IMTAP hierzu nur die sehr allgemein gehaltene Information. „....., a young client would not be expected to achieve high scores on most domains or sub-domains“ (IMTAP, S.26). Scheint das im IMTAP Handbuch enthaltene Beispiel eines Kindes, das in vier Domains mit 50-60% , in einer Domain mit 95% und in einer weiteren Domain mit 5% bewertet wird noch Stärken und Schwächen eindeutig zu dokumentieren (IMTAP, S.34), so stellt sich die Frage, wie z.B. ein Wert von 30-40% in allen sechs Domains für das selbe Kind zu beurteilen wäre.

Es ist fraglich, warum einerseits mit hervorragend dargestellten statistischen Auswertungen gearbeitet wird, sich die Autoren aber andererseits hinsichtlich der Ergebnisinterpretation auf einen phänomenologischen kriterienbasierten Ansatz zurückziehen. Würden Bezugsgrößen für einzelne Domains existieren, so wäre zwar der Interpretationsspielraum eingeschränkt, aber es könnte ein konkreter Handlungsbedarf hinsichtlich einzelner Bereiche abgeleitet und eine konkrete Zielformulierung vorgenommen werden. Dies erscheint besonders wichtig, wenn im Rahmen einer Akutintervention oder Kurzzeittherapie nur wenige Domains bearbeitet werden können, ein umfassendes Klientenprofil also aus Zeitgründen nicht erstellt werden kann („Clients who are seen for only one or two sessions may require a more focused assessment utilizing one or two IMTAP domains. The IMTAP may be used in this way to provide concise and immediate assessment in acute care situations“, IMTAP, S. 26). Bezugsgrößen könnten zudem eine verlässliche Argumentationshilfe im interdisziplinären Team, gegenüber staatlichen Institutionen und hinsichtlich einer Förderung durch Drittmittelfinanzierung darstellen.

Da die Items des IMTAP nach verschiedenen Entwicklungsstufen differenziert und die Initials der einzelnen skills gewichtet sind, müsste es unter der Voraussetzung einer systematisch erfolgten Zuordnung möglich sein Bezugsgrößen zu definieren.

5.1.3 Fazit

Das IMTAP ist ein hervorragend aufgebautes und strukturiertes, an einigen Stellen jedoch noch verbesserungsfähiges Programm, das konkrete statistische Auswertungen als rein rechnerische Größen liefert.

Die Verwendung verschiedener für das Programm entwickelter, vielfach aber auch aus anderen Testungsverfahren entnommener Items bzw. skills, deren Zuordnung zu Entwicklungsebenen und ihre Verwendung in den einzelnen Domains und Sub-Domains, rechtfertigt eine Forderung nach mehr Transparenz hinsichtlich des inhaltlichen Programmaufbaus.

In Bezug auf die Ergebnisauswertung bleibt das Programm hinter seinen Möglichkeiten zurück. Würde hier von dem rein phänomenologischen Ansatz abgerückt und eine Optimierung hinsichtlich konkreter Angaben in Form von offensichtlich implizit im Programm bereits vorhandenen Bezugsgrößen (z.B. Altersgruppen) vorgenommen, könnte in Theorie und Praxis die Motivation zur Nutzung des Programms und Anwendbarkeit des IMTAP erheblich verbessert und eine gestärkte Argumentationsgrundlage geschaffen werden.

Aus genannten Gründen, verbunden mit der Hoffnung auf eine möglichst zeitnahe Optimierung des Programms, wird das IMTAP in vorliegender Arbeit keine Verwendung finden.

5.2 Die Theorie persönlicher Konstrukte nach George A. Kelly

5.2.1 Grundlagen

Die Theorie der persönlichen Konstrukte wurde von George A. Kelly in Abgrenzung von der zu seiner Zeit dominierenden behavioristischen Psychologie und Psychoanalyse, und auf Grund der in den 40er und 50er Jahren des letzten Jahrhunderts wachsenden Kritik an der Reduktion des Menschen auf das Reiz-Reaktions-Schema entworfen (Fromm 2002, S.195).

Unter der Prämisse, dass Realität nur vermittelt erschließbar ist und sich zur „objektiven“ Wirklichkeit kein unmittelbarer, voraussetzungsloser Zugang eröffnet (Fromm 1995, S.11), wirkt Kellys Ansatz „...aus der Sicht einer „nomothetischen“, vorgeblich experimentellen Verhaltenspsychologie in provozierender Weise subjektivistisch“ (Scheer 1996, S.1).

Subjektive Theorien sind „Kognitionen der Selbst- und Weltsicht“ der Probanden über ein Phänomen. Sie sind im „Dialog-Konsens aktualisierbar und rekonstruierbar.“ Die Akzeptanz und Validierbarkeit subjektiver Theorien sind durch „objektive Erkenntnis“ zu überprüfen (Groeben 1988, S.22).

Kelly ging von der Annahme aus, dass die Vielschichtigkeit und der Ideenreichtum von Menschen ernst genommen und gleichzeitig theoretisch und methodisch „ordentliche“ Forschung betrieben werden kann (Fromm 1995, S.7).

Jedes Individuum entwickelt Konstrukte, die seine persönliche Interpretation der Realität darstellen. Da sich die Auffassung von Wirklichkeit in Abhängigkeit von der Situation und dem betrachteten Realitätsabschnitt sehr unterschiedlich darstellen kann, spricht Kelly von einem „Konstruktiven Alternatismus“ „Mit dem Begriff Konstruieren meinen wir: `mit einer Interpretation versehen`; ein Mensch versteht das mit einer Interpretation, was konstruiert wird. Er errichtet eine Struktur, in deren Rahmen die Substanz Form annimmt oder eine Bedeutung erhält“ (Kelly 1986, S.63). Ein Konstruktsystem ist somit „... eine Art Abtastraster, das der Mensch fortwährend auf die Welt projiziert“ (Kelly 1986, S.153).

Ziel einer aktiven und erkundenden Auseinandersetzung des Menschen mit seiner Umwelt ist, kommende Ereignisse möglichst konkret vorherzusagen. Der Mensch wird zum Forscher (Scheer & Catina 1993, S.8). Er entwickelt Hypothesen, die er in einem

empirischen Vorgehen an der Realität prüft, das heißt er versucht auf der Basis expliziter oder impliziter Theorien über die Welt Ereignisse im Leben vorherzusehen und ihre Folgen zu kontrollieren (Scheer 1996, S.2).

Konstrukte entstehen durch die begrifflichen Unterscheidungen, die das Individuum vornimmt. Der Mensch denkt grundsätzlich dichotom. Der Begriff „stark“ würde nicht existieren ohne eine Vorstellung des Begriffs „schwach“. Durch Bestätigung oder Verwerfung der Konstrukte erschaffen wir uns unsere Welt, das heißt eine „Konstruktion der Realität“ (Fromm 2002, S.196).

Konstrukte sind kennzeichnend für eine spezifische Person, polarisiert, hierarchisch organisiert, nach Bereichen und Gebieten differenziert und auf Grundlage von Erfahrungen modifizierbar bzw. erweiterbar. Dabei bestehen durchaus Ähnlichkeiten zwischen den Konstruktionsweisen von Individuen. Zudem setzen das Leben in einem sozialen Gefüge und das Unterhalten zwischenmenschlicher Beziehungen voraus, dass Konstruktionsweisen anderer nachvollziehbar sind (Scheer 1996, S.4).

Im Zentrum der Psychologie persönlicher Konstrukte steht die Analyse der Konstruktsysteme, die eine einzelne Person nutzt, um die umgebende Welt zu analysieren, zu verstehen, zu strukturieren und zu modifizieren.

5.2.2 Die Repertory Grid Methode

Die Repertory Grid-Technik ist eine von Kelly entworfene Methode zur Erkundung von Konstrukten und Konstruktsystemen. Der Test wird vom Probanden unter Anleitung eines Psychologen selbst entwickelt. Der Proband definiert Anwendungsbereiche („Elemente“), entwickelt Konstrukte („Items“) und füllt schließlich eine Gitter („Grid“) aus, das durch die beiden Dimensionen „Elemente“ und „Konstrukte“ definiert ist. Durch die Verwendung einer Liste zweipoliger Konstrukte entsteht im Ergebnis eine Matrix mit Kreuzen oder Leerstellen (Scheer 1996, S.4). „Mit dem Korollarium der Dichotomie wird eine Struktur psychologischer Prozesse angenommen, die für eine binäre mathematische Analyse geeignet ist (Kelly 1996, S.77). In der Praxis wird heute zwischen den beiden Konstruktpolen in Abhängigkeit von der Zielsetzung eine mehr oder weniger differenzierte Skalierung vorgenommen.

	Element 1	Element 2	Element 3	Element 4	Element 5	Element n	
X							Y
Konstruktpol 1	X	Y	Y	Y	Y	X	Konstrastpol 1
Konstruktpol 2	Y	X	Y	Y	X	X	Konstrastpol 2
Konstruktpol 3	Y	X	X	X	Y	Y	Konstrastpol 3
Konstruktpol 4	Y	Y	Y	X	X	X	Konstrastpol 4
Konstruktpol n	X	X	Y	Y	X	Y	Konstrastpol n

Abb.22: Dichotome Matrix des RepGrid

Da die gewonnenen Informationen einen ausschließlich individuellen Charakter haben, wird diese Technik als idiographisch bezeichnet. „Dies impliziert dann aber,..., eine gewisse Vereinheitlichung, ja Standardisierung des Vorgehens [.....] In dieser Spanne – und Spannung – von idiographischer Untersuchung des Besonderen und der nomothetischen Benennung des Regelmäßigen steht die Nutzung der Repertory Grid-Technik heute (Scheer 1993, S.25).

Über den von Kelly entworfenen „Role Construct Repertory Test“ hinaus, findet die Psychologie persönlicher Konstrukte durch ein maßgeschneidertes Anpassen des Vorgehens an den Forschungszweck vielfältige Anwendungsmöglichkeiten, die auch außerhalb der Theorie persönlicher Konstrukte liegen können (Fromm 2002, S.196, Scheer & Catina 1993, S.8). Wird die Repertory Grid Technik in Deutschland hauptsächlich in der Werbe- und Produktforschung verwendet, so dominiert im angloamerikanischen Sprachraum ihr Einsatz im Rahmen pädagogisch-psychologisch-therapeutischer Maßnahmen.

Die Anwendung der Repertory Grid-Technik auf Grundlage der Theorie persönlicher Konstrukte ist, bedingt durch seine leichte Durchführbarkeit, auch für Kinder durchaus geeignet. Die Möglichkeit des Einsatzes physischer Gegenstände (Bilder, Elementkarten u.a.) erlaubt ein sehr kindgerechtes Verfahren zur Bildung von Konstrukten. Das Kind soll aus seiner Erfahrung heraus differenzieren und damit seine affektiven und kognitiven Schemata aufzeigen (Charlton & Neumann-Braun 1990, S.16). Durch minimale inhaltliche Vorgaben und Interviewerinterventionen kann das Kind seine Welt mit seinen Konstrukten in seiner Sprache beschreiben und Dinge ansprechen, die es sonst vielleicht nicht verbalisieren würde.

Der weitgehend dialogische Verlauf ermöglicht es dem Interviewer Rückfragen zu stellen und gegebenenfalls Rücksicht auf die Befindlichkeit des Kindes zu nehmen. Da keine inhaltliche Standardisierung gegeben ist, genießt der Interviewer ein hohes Maß an Flexibilität, um sich den Bedürfnissen des Kindes anzupassen. Die Bewertung der Elemente hinsichtlich ihrer Konstrukte im Grid kann z.B. durch Verwendung eines Zeigers spielerischer und damit kindgerechter gestaltet werden.

5.2.3 GridSuite 4 und 4+

GridSuite ist eine Software, die die Erhebung, Bearbeitung und Auswertung von „Repertory Grid-Interviews“ ermöglicht. Im Vergleich zu anderen Programmen dominiert bei GridSuite die „aktive Rolle des Benutzers als Interpret der Interviewdaten“ (Fromm 2007, S.2). Basierend auf der Idee des „konstruktiven Alternativismus“ (Kelly 1991, S.11), stellt GridSuite als Hilfsmittel zur Entwicklung brauchbarer Lesarten von Interviewdaten verschiedene Bearbeitungs- und Auswertungswerkzeuge zur Verfügung. Die intuitive Bedienbarkeit der Software ermöglicht dem Nutzer die Konzentration auf die inhaltliche Datenbearbeitung.

Vielfältige Optionen zur Darstellung von Abläufen und Ergebnissen, und die Offenheit gegenüber anderer Software, erweitern die Nutzbarkeit des Programms.

Die Funktionen von GridSuite erstrecken sich über die Eingabe, Bearbeitung, Auswertung und den Datenaustausch bis hin zur Ergebnispräsentation.

Interviewergebnisse können manuell eingegeben, oder in Form eines Klient-Computer-Dialogs erhoben werden. Zudem eröffnet der GridConverter die Option des Imports bzw. Exports vorhandener Dateien aus verschiedenen Programmen. Ein Datenaustausch kann mit den gängigsten Grid-Programmen und der Statistiksoftware SPSS erfolgen, ein Datenexport nach Microsoft Excel und Word ist möglich.

Mit Hilfe des GridEditors können u.a. Interviewbestandteile bearbeitet, Elemente bzw. Konstrukte gelöscht oder ergänzt, Ratings geändert und Kommentare und Beschreibungen eingefügt werden. Zudem besteht die Möglichkeit zur Fehlerkorrektur, zur Analyse korrigierter Interviews und der Erstellung von Interviewvorlagen.

Mit dem Modul MouseSort, der Clusteranalyse, der Hauptkomponentenanalyse und dem Modul SharedGrids bietet GridSuite mehrere Auswertungsoptionen. Alternativ zur Computerauswertung kann durch das Modul MouseSort eine computergestützte manuelle Auswertung von Grid-Interviews vorgenommen werden. Die Clusteranalyse dient zur automatischen Ordnung der Rohdaten nach Ähnlichkeiten und deren Darstellung in Dendogramm-Grafiken. Eine grafische Darstellung von Interviewstrukturen in Koordinatenkreuzen wird durch die Hauptkomponentenanalyse ermöglicht. Das Modul SharedGrids kann zum Vergleich von zwei oder mehr

Interviews mit gleichen Elementen und Konstrukten und zur unmittelbaren Veranschaulichung von Ähnlichkeiten und Unterschieden herangezogen werden.

Zu Präsentationszwecken bietet GridSuite z.B. Funktionen zur individuellen Adaption von Bildschirmfarben, Fenstergrößen- und -ansichten, Filter zur selektiven Datendarstellung, Grafikwerkzeuge zur Hervorhebung und Beschriftung von Daten, Screenshotfunktionen und einen Profileditor zur Konfiguration von Berichten.

Im Vergleich zu älteren Versionen zeichnen sich GridSuite 4 und 4+ durch mehr Offenheit (Bildschrimtexte in der Landessprache, Zusätzliche Import-Export-Filler), ein höheres Maß an Flexibilität (individualisierte Bildschirmtexte, zusätzliche Erhebungsvarianten, Bilder/Grafiken als Elemente) und eine optimierte Handhabung (Zusätzliche Auswertungs- und Darstellungsoptionen, Profile für Interviewabläufe, Profile für Berichte) aus. Genaue Hinweise zur Struktur und Anwendung von GridSuite 4 und 4+ finden sich in M. Fromm 2007, S.5 ff.

5.3 Das RES-Schema

5.3.1 Grundlagen

Das RES²²-Analysesystem (**R**hythmisch **E**nergetische **S**trukturanalyse) dient zur Diagnose der Wirkung von Musik auf den Menschen durch Bewegungsbeobachtung. Es ermöglicht die Analyse und Bewertung der Bewegung von Mensch und Musik bzw. der Bewegungsstruktur des Menschen beim musikalischen Tun.

Aufbauend auf dem Bewegungsbeobachtungs- und analysesystem des Choreographen und Bewegungspädagogen Laban (1960) und seines Schülers Lamb (1965), und zur Diagnose frühkindlichen Verhaltens von der Nervenärztin und Psychoanalytikerin Kestenberg (1977) weiterentwickelt, wurde der Ansatz durch Hörmann für die Musik-, Tanz- und Kunsttherapie nutzbar gemacht (Hörmann 1993).

Die systematische Beobachtung, und grafische und strukturierte Darstellung menschlicher Bewegung durch Laban wird im RES-Profil umgesetzt (Hörmann 1993, S.123 ff). Das System ermöglicht die Wahrnehmung von Bewegung und die qualitative und quantitative Beschreibung elementarer Bewegungsbestandteile (Kestenberg et al. 1999, S.3).

Nach Laban ergeben die zu Sequenzen geordneten Bewegungselemente einen Zeit-, Raum- oder Schwerkraft-Rhythmus. Allerdings stellen die drei verschiedenen Rhythmen in der rezeptiven Wahrnehmung eine Einheit dar, bei der jeweils eine Aktion im Vordergrund stehen kann (Laban 1996, 129ff).

Kestenberg et al. weisen auf die leichte Wahrnehmbarkeit von Bewegungsbestandteilen hin (1999, S.3). Im Zuge einer Differenzierung von Labans System wurden von Kestenberg weitere Bewegungsmuster entwickelt (ebd.). Eine Optimierung erfolgt durch die Unterscheidung in „effort“ und „shape“ und die Unterteilung in A und B Liste. Das „Kestenberg Movement Profile“ (KMP)²³ besteht aus 9 Diagrammen und soll im klinischen Kontext zur Messung der kindlichen Bewegungsentwicklung und zur Behandlungsplanung beitragen. Das KMP impliziert von Laban entwickelte Symbole, bedient sich aber zudem auch des „Flow-writing“²⁴.

²² res (lat.) = die Sache

²³ Zur ausführlichen Erläuterung vgl. Hörmann 1993.

²⁴ Flow-writing = Bezeichnung für eine spezifische Bewegungsschrift (vgl. Kestenberg et al. 1999).

Obgleich das KMP ursprünglich zur Beobachtung und psychoanalytischen Bewertung der Bewegungsentwicklung von Säuglingen entwickelt worden ist (Hörmann 1993, S.123ff), hat das Interesse von Neurowissenschaftlern, Psychoanalytikern, und Tanz- und Bewegungstherapeuten an der Nutzung des Profils zugenommen (Kestenberg et al. 1999, S.7).

Aus der Überzeugung, dass sich Bewegungen und ihre Bedeutungen im Bewegungsrepertoire von Erwachsenen und im Duktus von Musik und Tanz widerspiegeln ist das von Kestenberg entwickelte Instrumentarium durch Hörmann entsprechend modifiziert und adaptiert worden (1993, S.123ff).

Das resultierende RES-Profil unterscheidet sich deutlich von Labans und Kestenbergs Darstellungen (vgl. Hörmann 2005). Aufgrund seines hohen Abstraktionsgrades ist das RES-Analysesystem sowohl auf Musik, Tanz und Kunst, als auch auf jede andere (alltägliche) Körperbewegung anwendbar, d.h. dass es „...ebenso gut für jedwede Befragung von zugrunde liegenden Bewegungselementen und ihren Bedeutungen taugt“ (Hörmann 2004, S.176).

Voraussetzung für die Anwendung des RES-Systems ist eine präzise Bewegungsbeobachtung mit Hilfe der Bewegungsdimensionen, bzw. –faktoren Raum (Horizontale), Kraft (Vertikale) und Zeit (Saggitale), die auf Laban zurückgehend in eine jeweils nachgiebige (entspannte, sympathikolytische [ehemals libidinöse]) versus eine ankämpfende (angespannte, sympathikotrope [ehemals sadistische]) innere Haltung unterteilt sind.

5.3.2 Diagramme

Die insgesamt 9 Diagramme des RES-Analysesystems sind in System I (Diagramme 1-4) und System II (Diagramme 5-9) untergliedert. Bezieht sich System I auf die Beobachtung des Trieblebens, seine Bewältigung und die Ich-Kontrolle, so konzentriert sich System II auf die äußerlich sichtbare und somit messbare Formstruktur.

Bewegungs-Profil

Körperattitüde: Zustand und primärer Einsatz des Körpers und von Körperpartien, führender Körperteil, Ausrichtung, vorwiegendes Shaping, Spannungslinien, Spannungspunkte, tote Stellen, erstarrte Muster, verharrend oder bewegt? Phrasierungen in Körperpartien und Mustern: meist vorbereitend, im Hauptthema, in Auflösungen, in Übergängen? Bevorzugte Haltung beim Liegen, Beugen, Sitzen und Stehen? Schattenbewegungen?			
A-Liste: Spezifische Bedürfnisse, Antriebe, Gefühle		B-Liste: Ihre Strukturen und Objektbezüge	
1a Eindruck zur inneren Haltung frei, kontrolliert, entspannt, gespannt, auskostend kämpferisch		Gestik G: wachsend schrumpfend Positur P: wachsend schrumpfend	
1b Spannungsfluß-Rhythmen (sympathikolytisch - sympathikoton)		5. Zweipoliger Formenfluß	
ondulierend ambivalent unklar fließend flach ondul. puspend		ausweiten schmälern verlängern verkürzen anschwellen verflachen	
2. Spannungsfluß-Eigenschaften		6. Einpoliger Formenfluß	
sich anpassend niedrige Intensität allmählich 		G: P: laterales mediales Ausweiten Schmälern nach oben nach unten nach vorne nach hinten	
gleichbleibend hohe Intensität abrupt 		7. Formfluß-Eigenschaften (zentrifugal - zentripetal) G = nah _____, mittel _____, entfernt _____ wellenförmig linear kleine Amplitude große Amplitude kurvig eckig rund winklig	
3. Antriebsvorläufer (pre-efforts) G: P:		8. Richtungebende Gesten G: P:	
flexibel bahnen, sanft vehement/ zögern angestrengt plötzlich		seitwärts quer aufwärts abwärts vorwärts rückwärts	
4. Antriebe (efforts) (nachgiebig - ankämpfend) G: P:		9. Formen in Ebenen (konvex - konkav) G: P:	
indirekt direkt leicht stark verlangsammt beschleunigt		ausbreiten einschließen heben senken vorgehen zurückgehen	
A-Liste: f = fließend g = gebunden B-Liste: w = wachsen s = schrumpfen			

Abb.: 23: Übersicht über das RES Bewegungs-Profil (Hörmann 2004, S.174)

Diagramm 1 ist unterteilt in Diagramm 1a (Eindruck zur inneren Haltung) und Diagramm 1b (Spannungsflussrhythmen). Zur Darstellung des Spannungsflusses stehen 10 musikalisch rhythmische Bewegungsmuster (MRB) in Form von Oszillogrammen bzw. Sinuskurven zur Verfügung. MRB 1, 3, 5, 7 und 9 zählen zu den parasympathischen, MRB 2, 4, 6, 8 und 10 zu den sympathischen Rhythmen (vgl. Hörmann 2004).²⁵

Hinsichtlich der Spannungsfluss-Eigenschaften befasst sich Diagramm 2 mit der Beobachtung von Klangeigenschaften, musikalisch-rhythmischen Schwingungen und musikalischen Parametern zu der auf den Bewegungsfaktoren Raum (r/R), Kraft (k/K) und Zeit (z/Z) basierenden Wahrnehmung der Affektlage.

Diagramm 3 bezieht sich auf die Antriebsvorläufer (preefforts) zur Klangregulation. Die zur Abwehr bzw. zum Erlernen verwendeten Klangregulationsmuster können beobachtet und mit Hilfe von r/k/z und R/K/Z definiert und dokumentiert werden.

Die Antriebe (efforts) stellen als motorische Komponenten in Diagramm 4 die nachgiebige oder ankämpfende Bewältigung der äußeren Realität dar. Aus ihnen kann auf die Aufmerksamkeit (Raum), Absicht (Kraft/ Stärke) und Entscheidungsfähigkeit (Zeit) geschlossen werden (Hörmann 2004, S.190).

Befasst sich Diagramm 5 mit dem intrinsischen, symmetrischen Klangfluss (bipolar), so bezieht sich Diagramm 6 auf den reaktiven, asymmetrischen Klangfluss (einpölig) hinsichtlich der Umgebung bzw. vorhandener Objektbeziehungen (ebd., S. 191).

Die Formfluss-Eigenschaften werden durch die Beobachtung der Volumenveränderung von Klängen hinsichtlich zentrifugaler (vom Körperzentrum weg) und zentripetaler (zum Körperzentrum hin) Bewegungsformen charakterisiert (Diagramm 7).

In Diagramm 8 geht es um zentripetale und zentrifugale, speichenartige und bogenförmige Bewegungen mit kommunikativer, angreifender oder schützender Funktion (ebd.).

In Diagramm 9 (shapes) schließlich werden elliptische, den Umfang des Raums skizzierende konkave und konvexe dreidimensionale Formen (horizontale, vertikale, sagittale Ebenen) definiert (ebd.).

Das Analysesystem zeichnet sich besonders durch die Möglichkeit einer ganzheitlichen psychologischen Erfassung und einer wissenschaftlich exakten Messung spezifischer Bewegungsmuster (System II) aus, die einen standardisierten Vergleich ermöglichen

²⁵ Die Darstellung der MRBs erfolgt paarweise, d.h. MRB 1 und 2, 3 und 4, 5 und 6, 7 und 8, 9 und 10.

und somit objektive Ergebnisse liefern. Zudem eröffnet das System durch seine differenzierte und abstrakte Gliederung ein Sinnverständnis, das aus wissenschaftlicher Perspektive der zu betrachtenden Sache bzw. Situation gerecht wird.

In vorliegender Arbeit wird das RES-Profil neben der Repertory Grid Technik zur Diagnose und prozessualen Dokumentation von Verhaltensmodifikationen angewendet.

5.4 Begründung der Auswahl des RepGrid-Interviews und der RES-Analyse als qualitative Forschungsmethode

Ein empirisches Vorgehen in der Psychologie, das sich zu stark an der Testung von Null-Hypothesen anlehnt, wurde in den letzten Jahren zunehmender Kritik unterworfen (Gigerenzer 2004, Thompson 2004).

Dem gegenüber steht ein Plädoyer für ein Procedere, das sich an der sozialen Realität orientiert und Forschung nicht alleine in Abhängigkeit von streng mathematischen Voraussetzungen sieht (Dick 2005).

In klinischen Studien finden immer häufiger solche Verfahren Verwendung, die mit geringeren Fallzahlen und eingeschränkten Voraussetzungen arbeiten (vgl. Bortz & Lienert 2003). Gefragt sind „öffnende, sensitive und prozessorientierte Verfahren (Dick 1986), die...“ auf Grundlage entdeckender, heuristischer und deskriptiver Vorgehensweisen „...zunächst einen Zugang zum Feld ermöglichen, um dies dann abbilden und reflexiv strukturieren zu können“ (Dick 2005, S.4).

Zugrunde liegende Theorien sollten dem Gegenstand angemessen („grounded“ vgl. Glaser & Strauss 1967) und nicht allein als Beweismittel, sondern als öffnende Konzepte („sensitizing concepts“, vgl. Blumer 1980) verwendet werden.

Das diesem Ansatz entsprechende idiographische Vorgehen findet zwar schon seit längerer Zeit in verschiedenen Bereichen Verwendung, ist aber methodisch meist nicht so stark beachtet worden wie das rein statistische Procedere. Eine tendenzielle Veränderung findet seit den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts statt. Dabei wird eine stärkere Professionalisierung qualitativer Forschungsmethoden insbesondere im Hinblick auf die Sicherung von Qualitätsstandards eingefordert (Bergmann & Coxon 2005).²⁶

Aus bildungspolitischer Sicht sollten qualitative Methoden neben der „appropriateness of method“ (= Gegenstandsangemessenheit“, vgl. Bruscia 2005) auch die „...reflexive und methodisch kontrollierte Beschäftigung mit kulturellen und sozialen Voraussetzungen des menschlichen Handelns“ (Dick 2005, S.5) als Gütekriterium beinhalten.

²⁶ Ausführliche Arbeiten zur Sicherung von Gütekriterien finden sich z.B. bei Steinke (1999) und Flick (2004). Besonders interessant ist auch die in FQS laufende Debatte zu Qualitätsstandards qualitativer Sozialforschung.

Da durch die Anwendung systematischer Beobachtungsmethoden die Reflexion besonders gefördert und so ein Verständnis für die Daten- und Wahrnehmungstransformation geschaffen wird, das zu einer Erhöhung der Akzeptanz und damit auch des Gewichts der Befunde in einem spezifischen Forschungsfeld führt, sollten die beforschten Akteure über die methodischen Prinzipien informiert sein (Dick 2005, S.6). Muss in Bezug auf Kinder dieses Anliegen einer gewissen Relativierung und Vereinfachung hinsichtlich des Erklärungsansatzes unterworfen werden, so dient auch hier die „Kooperationsförderlichkeit“ der Methode als wichtiges Gütekriterium.²⁷

Da die Theorie persönlicher Konstrukte nach George A. Kelly (vgl. Kap. 5.2) den genannten Gütekriterien weitgehend entspricht, soll die von ihm entwickelte Repertory Grid Methode als qualitative Forschungsmethode eine zentrale Rolle in vorliegender Arbeit spielen. Mit Hilfe dieses Verfahrens wird der Mensch in seiner Wahrnehmung, seinem Denken und seinem einzigartigen Konstruktsystem in die Forschung unmittelbar eingebunden. Körperbehinderte Kinder erhalten durch ihr direktes soziales Umfeld häufig eine starke Beeinflussung, die sich in einer negativen Körperwahrnehmung und daraus resultierenden psychischen Problemen äußert. Mit Hilfe der Repertory Grid Methode können diese Kinder ihre Sichtweise auf sich selbst und andere strukturieren und ggf. aktiv zu ihrer Veränderung beitragen.

Da Konstrukte modifizierbar sind, bietet das Verfahren eine hervorragende Möglichkeit eine Prä-, Post-Analyse zur musiktherapeutischen Intervention durchzuführen.

Als qualitative Forschungsmethode und Beobachtungskriterium zur Prozessdokumentation während der Musiktherapie wird das von Hörmann entwickelte RES-System zugrunde gelegt. Der Vorteil dieses Verfahrens liegt in seiner einfachen Anwendung durch die Kombination von nur drei Variablen, nämlich Raum (R; r), Kraft (K; k) und Zeit (Z; z) in Verbindung mit verschiedenen Spannungsflussrhythmen. Zudem findet diese Methode ihre Legitimation durch eine vergleichsweise hohe Validität.

²⁷ Ein ähnlicher Ansatz findet sich bei Bruscia (2005) in dem Begriff der „interpersonal integrity“.

6. Hypothesen und Erwartungen

1. Die Dominanz des Einflusses vielfältiger Vernetzungen auf die Entwicklung von Kindern mit Spina bifida rechtfertigt das integrative Konzept einer systemisch orientierten Therapie.
2. Unter Ablehnung eines defizitorientierten und damit unterscheidenden, bewertenden und kategorisierenden Ansatzes muss die Ressourcen- und Lösungsorientierung im Zentrum der Betrachtung stehen.
3. Das differenzierte Krankheitsbild der Spina bifida führt zu einem multimodalen und integrativen Ansatz in der musiktherapeutischen Intervention.
4. Der Forschungsansatz erfordert zur Diagnose und zum Nachweis von Veränderungen den parallelen Einsatz mehrerer Methoden.
5. Auf Basis der „Theorie persönlicher Konstrukte“ nach G.A. Kelly ist es möglich, die aus subjektiven Erfahrungen resultierenden affektiven und kognitiven Schemata des Kindes mit Hilfe des Repertory Grid aufzudecken.
6. Durch die Musiktherapie kommt es zu einem Abbau einseitiger Verhaltensmuster.
7. Motorische Fähigkeiten werden bewusst gemacht und gefördert.
8. Die Kinder erleben den Erfolg des eigenen Handelns.
9. Die Musiktherapie eröffnet den Kindern die Möglichkeit zum selbstwirksamen und selbstbestimmten Handeln.
10. Die musiktherapeutische Intervention resultiert in einer Stärkung der Persönlichkeit und Steigerung des Selbstwertgefühls bzw. Selbstbewusstseins.

11. Im Verlauf der Intervention kommt es zu einer Reduktion der Symptome emotionaler Belastung.

12. Die Intervention trägt zu einem besseren Umgang mit der eigenen Behinderung bei.

7. Musiktherapeutische Intervention

7.1 Voraussetzungen

7.1.1 Institutionelle Gegebenheiten

Die Musiktherapie findet in den Räumen der Seebergschule in Bensheim, einer sonderpädagogischen Einrichtung für geistig behinderte Kinder und Jugendliche, statt. Die Seebergschule bietet sich als Therapieort besonders an, da Bensheim zwischen Weinheim und Darmstadt, und damit in der Mitte des Einzugsbereichs der an der Therapie teilnehmenden Kinder liegt.

Die musiktherapeutische Intervention wird in 10 Doppelstunden in der Zeit vom 15.10.2008 bis 17.12.2008 jeweils am Mittwoch zwischen 15.00 Uhr und 16.30 Uhr durchgeführt.

Der Schulleiter der Seebergschule, selbst ausgebildeter Musikpädagoge, zeigt großes Interesse an der Musiktherapie. Er hofft Kolleginnen und Kollegen für eine musiktherapeutische Aus- bzw. Weiterbildung gewinnen zu können, um die Musiktherapie langfristig auch für geistig behinderte Kinder und Jugendliche in den schulischen Fächerkanon zu integrieren.

Musikunterricht im herkömmlichen Sinne findet an der Seebergschule zur Zeit nur in sehr eingeschränktem Maße statt, da offensichtlich ein großer Mangel an für sonderpädagogische Einrichtungen qualifizierten Musiklehrerinnen und -lehrern besteht.

Außer einem Klavier gibt es in dem zur Verfügung gestellten Musikraum keinen größeren Fundus an Instrumenten, auf die für die Therapie zurückgegriffen werden könnte.

Die Instrumente für die Musiktherapie werden somit aus verschiedenen anderen Quellen beschafft und im Musikraum deponiert. Hierzu zählen zwei Kongas, zwei Djemben, drei Bongos, zwei Glockenspiele, Gemshorn, Blockflöte und verschiedene Idiophone. Zudem werden einige selbst angefertigte Instrumente, wie „Pappschnarrer“ oder „Tröte“ (Ausländer 2006, S.26) in das musiktherapeutische Setting eingebracht.

Um den Kindern die Erreichbarkeit zu erleichtern, werden die Instrumente soweit möglich auf zusammen geschobenen Tischen platziert. Ein niedriger Regalaufsatz dient zur Befestigung von Windspiel und Triangel.

Kongas und Djemben können seitlich neben den Rollstühlen angeordnet werden. Auf Grund der Kooperationsbereitschaft des Schulleiters ist es möglich, die Instrumente zwischen den einzelnen Therapiestunden unverändert im Musikraum zu belassen.

7.1.2 Persönliche Voraussetzungen

Die Musiktherapie-Gruppe besteht aus fünf Kindern, von denen vier die Martinsschule, eine Schule für Körperbehinderte in Ladenburg besuchen. Ein Kind besucht eine integrative Grundschule in Darmstadt, wird aber voraussichtlich zum Ende des Schuljahres ebenfalls an die Martinsschule wechseln, da die Grundschule sich nicht in der Lage sieht den hohen Pflegeaufwand und häufige Ausfälle wegen Krankheit auf Dauer zu tolerieren.

Der Musikunterricht an der Martinsschule erschöpft sich weitgehend im gemeinsamen Singen einfacher Lieder. Der Einsatz von Musikinstrumenten erfolgt in der Ergotherapie in unregelmäßigen zeitlichen Abständen. Die Therapeutinnen haben keine musiktherapeutische Zusatzqualifikation.

Alle Kinder sind im Alter zwischen 8;4 und 11;2 Jahren. Für Diagnose, Prozessdokumentation und Ergebnisauswertung werden exemplarisch drei der Kinder herangezogen. Die Auswahl erfolgt in Abhängigkeit von der Ausprägung und Schwere der Erkrankung, d.h. von einem „Läufer“ über ein „Rolli-Kind“ mit relativ niedrigem Lähmungsniveau bis hin zu einem „Rolli-Kind“ mit hoher Liaison und weiteren massiven Beeinträchtigungen.

Kind A

Jannik

Jannik ist 8;4 Jahre alt und besucht die zweite Klasse der Martinsschule. Er hat drei Geschwister.

Jannik kam mit einer Spina bifida occulta zur Welt, die erst nach fortschreitender Blaseninkontinenz im Alter von 2 Jahren diagnostiziert wurde. Weitere langwierige Untersuchungen ergaben ein primäres tethered cord im Lendenwirbelbereich.

Janniks motorische Fähigkeiten zeigten deutliche Retardierungen. Schließlich begann er das rechte Bein beim Gehen nachzuziehen. Treppensteigen war ihm zu diesem Zeitpunkt kaum noch möglich. Unzählige Besuche bei Ärzten und Physiotherapeuten folgten.

Als sich Janniks physischer Zustand weiter verschlechterte war eine Operation nicht mehr zu umgehen. Nach der OP war Jannik zunächst gelähmt. Seiner Mutter erzählte er, er sei „am Bett festgewachsen“. Wochen zwischen Bett und Rollstuhl schlossen sich an. Als Folge der OP stellte sich eine neurogene Lähmung von Mastdarm und Blase ein.

Mittlerweile braucht Jannik keinen Rollstuhl mehr. Er kann besser laufen als vor der Operation und auch das Treppensteigen ist ihm wieder möglich. Seine neurogenen Lähmungen hingegen sind irreversibel.

Die Spina bifida selbst ist noch nicht ausgestanden und muss ständig engmaschig kontrolliert werden. Physio- und Ergotherapie sind regelmäßig notwendig, um Janniks motorische Fähigkeiten zu erhalten. Das Risiko, dass sich an einer anderen Stelle der Wirbelsäule wieder ein tethered cord bildet wird ihn ein Leben lang begleiten

Janniks psychischer Zustand ist sehr schlecht. Er spricht nicht mehr, will nicht mehr spielen und schottet sich von seiner Umwelt ab. Er weigert sich zunehmend die Schule zu besuchen und distanziert sich von seinen körperlich meist stärker beeinträchtigten Mitschülerinnen und Mitschülern. Die Eltern gehen mit Jannik zur Psychotherapeutin. Nach der zweiten Sitzung formuliert er den ersten Satz seit Wochen: „Zu dieser blöden Kuh gehe ich nicht mehr“.

Kind B

Lea

Lea ist 11;2 Jahre alt und besucht die dritte Klasse einer integrativen Grundschule. Bedingt durch eine Spina bifida mit Meningomyelozele hat sie eine tiefe Lähmung in S2/S3. Da Leas Empfindungsstörungen nicht das ganze Bein betreffen, gelingt es ihr recht gut sich mit einer Orthese fortzubewegen. Dennoch verbringt sie den größten Teil des Tages im Rollstuhl.

Nach Versorgung der Spina bifida wird Leas Gesundheitszustand regelmäßig neurologisch kontrolliert. Lea zeigt deutliche Entwicklungsretardierungen im motorischen Bereich, eine neurogene Lähmung von Mastdarm und Blase und schwere Nierenfunktionsstörungen mit häufigen bakteriellen Infektionen, die nur durch Intensivtherapien behandelt werden konnten.

Lea erhält regelmäßig Physio- und Ergotherapie. Die Orthesenversorgung muss in festen Zeitabständen dem Wachstum angepasst und optimiert werden. Lea muss seit ihrer Geburt täglich starke Antibiotika einnehmen, um das Risiko einer Blasen- und Niereninfektion zu minimieren. Vor einigen Wochen hat Lea in der Klinik gelernt sich selbst einen Katheter zu legen.

Lea geht mehrmals die Woche zusätzlich in Therapien, oder muss an Kontrolluntersuchungen teilnehmen. Zum spielen bleibt ihr kaum Zeit. Die Schule kann sie nicht regelmäßig besuchen.

Lea hat zwei jüngere Schwestern. Die Eltern versuchen, Lea genauso wie ihre Geschwister zu behandeln, möchten aber eine optimale Förderung für ihr Kind. So erhält Lea auch außerhalb der Schule Physio- und Ergotherapie. Außerdem nimmt sie im 14-tägigen Rhythmus an einer Maltherapie teil.

Lea leidet zunehmend an ihrer Situation. Sie will nicht akzeptieren, dass ihr Leben durch die Krankheit bestimmt wird. Nachdem sie erfahren hat, dass sich ihr Gesundheitszustand trotz aller Therapien nicht verbessern kann, weigert sie sich immer häufiger mit ihren Eltern Ärzte und Therapeuten aufzusuchen.

Die Eltern hoffen, dass Lea auf Grund ihrer starken Affinität zur Musik Freude an der Musiktherapie gewinnen kann.

Kind C

Melanie

Melanie ist 10;5 Jahre alt und besucht die dritte Klasse der Martinsschule. Sie ist mit einer Meningomyelocele und einem Hydrocephalus auf die Welt gekommen. Durch die hohe Lähmung in L1 hat sich bei Melanie schon während der Schwangerschaft eine Deformation der Kniegelenke herausgebildet. Melanie leidet an einem vollständigen Sensibilitätsverlust ab der Hüfte abwärts. Sie kann ihre Arme bewegen, hat aber keine Handfunktion.

Um Melanie im Rollstuhl in Sitzposition zu halten, wird ihr Oberkörper mit Hilfe eines breiten Klettbandes justiert.

Melanies Atmung ist sehr eingeschränkt. Über einen Trachealkatheter muss sie regelmäßig abgesaugt werden, um die Sauerstoffzufuhr aufrecht zu erhalten.

Die ersten beiden Lebensjahre verbrachte Melanie fast ausschließlich in Kliniken. Nach der Operation der Spina bifida und dem Legen eines Shunts musste die Fehlstellung der Kniegelenke operativ behandelt werden.

In der Folgezeit kam es immer wieder zu Entzündungen und Ablösungen des Shunts, der mehrfach ersetzt werden musste. Ähnliche Probleme ergaben sich auch mit dem Trachealkatheter.

Bis heute hat Melanie eine Vielzahl an Operationen hinter sich gebracht. Melanies Querschnittslähmung, verbunden mit Empfindungs- und Entleerungsstörungen ist irreversibel.

Bedingt durch ihre fehlende Handfunktion wird Melanie nie in der Lage sein, mit ihrer neurogenen Blasen- und Mastdarmlähmung und ihrem Trachealkatheter selbständig umzugehen.

Da Melanie keinen elektrischen Rollstuhl hat, ist sie auch bezüglich ihrer Fortbewegung immer auf fremde Hilfe angewiesen.

Zusätzlich zu Physio- und Ergotherapie nimmt Melanie das logopädische Angebot in der Schule wahr. Auf Empfehlung des Kinderarztes erhält sie weiterhin eine basale Therapie.

Melanie ist ein Einzelkind. Die Eltern, insbesondere die Mutter, haben ihr ganzes Leben nach dem Kind ausgerichtet.

Da die konventionellen Therapien nach Auffassung der Eltern nicht den gewünschten Erfolg gebracht haben, hat Melanie – leider erfolglos – an einer Manualtherapie nach Kosjawkina und an einer Audio-Psycho-Phonologischen Therapie nach Tomatis teilgenommen. Von einer Therapie nach Doman Delcato haben die Eltern nach dringendem Abraten durch eine Fachgesellschaft Abstand genommen.

Der Musiktherapie stehen Melanies Eltern offen gegenüber, haben aber auch eine hohe Erwartungshaltung an einen möglichen Therapieerfolg.

7.2 Datenerhebung mit dem Repertory Grid

7.2.1 Vorgehen

In vorliegender Untersuchung handelt es sich um eine qualitative Studie, d.h. es wird zunächst nicht die Repräsentativität der Respondenten angestrebt, sondern vielmehr die Auswertung einzelner Aussagen von Kindern, um eine möglichst vollständige Erfassung ihrer persönlichen Konstrukte im Hinblick auf einen systemischen Ansatz zu ermöglichen. Da behinderte Kinder mit unterschiedlich stark ausgeprägten körperlichen Beeinträchtigungen erfasst werden sollen, muss von einem bewussten Auswahlverfahren gesprochen werden (Brosius & Koschel 1993, S.95). Weitere Quoten, wie z.B. demografische Kriterien, werden nicht vorgegeben.

Die Erhebung der Daten erfolgt in zwei Sitzungen vor Beginn der Musiktherapie, jedes Kind wird etwa 60 Minuten interviewt.

Um dem Persönlichkeitsmodell der Personal Construct Psychology gerecht zu werden, in der jeder Mensch als Forscher den Gegebenheiten seiner Umwelt kontinuierlich Bedeutung verleiht, ist es wichtig dem Kind das Gefühl zu vermitteln, als Experte akzeptiert zu sein.

Die Kinder sind über den Zweck der Untersuchung und die an sie gestellten Erwartungen informiert, und aufgefordert, sich aktiv in das Gespräch einzubringen.

Im Rahmen der Befragung und damit der Erhebung der Elemente werden den Kindern zunächst folgende Fragen gestellt:

- Wie sieht Dein typischer Tagesablauf aus?
- Welche Personen sind in Deinem Leben wichtig?

Dient die erste Frage zur Hinführung auf das Thema, so werden die Antworten auf die zweite Frage als Elemente bzw. Elementgruppen (Dimensionen) zur Erhebung von Konstrukten herangezogen. Erwartungsgemäß benennen die Kinder Therapeutinnen²⁸, Familie und Freunde/ Schulkameraden²⁹. Lehrer werden erstaunlicherweise von keinem

²⁸ Da hier nur Frauen in die Therapie eingebunden sind wird ausschließlich die weibliche Form verwendet.

²⁹ Aus Gründen der Vereinfachung wird im Rahmen der folgenden Beschreibung die männliche Form verwendet.

der Kinder als wichtige Personen benannt, fallen also in der Erhebung nicht unter die zu untersuchenden Elemente.

Die drei genannten Gruppen werden gut lesbar auf ein DIN A3 Blatt geschrieben. Anschließend benennen die Kinder entsprechend ihrer persönlichen Lebenserfahrung Personen (Elemente), die den verschiedenen Dimensionen zuzuordnen sind, so dass eine Mindmap entsteht. Auf Grund unterschiedlicher Konstellationen bzw. Gewichtungen ergeben sich zum Teil signifikante Unterschiede in den Dimensionen Therapeuten und Familie³⁰. Im Hinblick auf Freunde und Schulkameraden wird von den Kindern automatisch eine Differenzierung in „behindert“ und „nicht behindert“ vorgenommen. Bedeutsam ist hier, dass sich das Verständnis von „behindert“ weitgehend auf eine Gehbehinderung reduziert. Kinder, die nicht auf Gehhilfen oder den Rollstuhl angewiesen sind werden trotz anderer körperlicher Beeinträchtigungen von den befragten Kindern nicht als „behindert“ eingestuft. Eine explizite Unterscheidung zwischen Freunden und Schulfreunden wird nicht vorgenommen.

Die Dimension „Therapeutinnen“ beinhaltet verschiedene Therapieangebote. Physio- und Ergotherapeutinnen werden von allen Kindern genannt. Eines der Kinder erhält zusätzlich Logopädie, ein anderes besucht die Maltherapie.

Die Dimension „Familie“ ist für die befragten Kinder sehr bedeutsam. Da die familiären Konstellationen allerdings sehr unterschiedlich sind, bestehen hier die wenigsten Übereinstimmungen hinsichtlich der genannten Elemente.

Auffällig ist, dass die Kinder den medizinischen Bereich bei der Nennung der Elemente völlig ausklammern. Ärzte und Pflegepersonal werden trotz häufiger, oft wochenlanger Aufenthalte in Kliniken nicht genannt.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass zu einem genannten Element eine entsprechende Assoziation vorhanden ist. Die Kinder bekommen keine zusätzlichen Personen vorgegeben, sondern arbeiten mit den individuell genannten Elementen.

In der zweiten Sitzung erhalten die Kinder vorgefertigte Element-Karten, die nacheinander verteilt werden. Das „Kartenspiel“ soll den Kindern den Umgang mit den Elementen und die Erhebung von Konstrukten erleichtern.

Die Befragung beginnt grundsätzlich bei der Dimension „Therapeutinnen“ und setzt sich über „Familie“ bis zu „Freunde/Schulkameraden“ fort. Zur Erhebung der Konstrukte wird das Triadenverfahren angewendet, d.h. das Kind erhält drei beliebige Elementkarten, und wird gebeten, Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen den

³⁰ Eine zusammenfassende Darstellung der von den Kindern genannten Personen findet sich in der „Übersicht über genannte Elemente“ (Kap. 7.2.1, S. 131).

Elementen zu benennen. Die Konstrukte werden als bipolare Pole in ein Grid-Formblatt eingetragen. Sobald genannte Konstrukte festgehalten sind, findet ein Wechsel der Elementkarten statt, um die Konzentrationsfähigkeit und den „Redefluss“ des Kindes zu erhalten.

Die auf der Basis des Triadenverfahrens erhobenen Konstruktpaare basieren auf einer dichotomen Zuordnung der Elemente. Um eine differenziertere Auswertung zu ermöglichen wird eine kindgerecht dargestellte 6-stufige-Ordinalskala für jedes Konstrukt angewendet. Mit Hilfe eines Pfeils für jedes Element kann das Kind Beziehungen beliebig darstellen. Zur visuellen Unterstützung und Vermeidung einer neutralen Antwortkategorie wird die Skalierung zweifarbig in einen roten und einen grünen Bereich mit jeweils drei Feinskalierungen unterteilt. Der Verzicht auf Zahlenwerte und die Verwendung eines beliebig drehbaren Pfeils auf einer zweifarbigem Skalierung führen zu einer vereinfachten Anwendbarkeit des Verfahrens (vgl. Bonchor & Klimsa 2007).

Um ein Höchstmaß an Variabilität zu gewährleisten werden die Konstruktpaare auf Metaplankarten festgehalten. Die Skalierung wird an eine Tafel angeschrieben bzw. aufgemalt, die Metaplankarten und ein drehbarer Pfeil mit Hilfe von Magneten befestigt. Die Elemente werden den Kindern nacheinander genannt, so dass für jedes Element mit Hilfe des Pfeils eine Einschätzung hinsichtlich der Konstrukte an der Tafel vorgenommen werden kann. Das Problem, dass ggf. noch während der Erhebung Konstrukte ausgetauscht oder modifiziert werden müssen, wird durch die Verwendung von Metaplankarten und Magneten gelöst. Zudem hat das Arbeiten an der Tafel für die Kinder einen eher spielerischen Charakter und trägt dazu bei, die Motivation aufrecht zu erhalten.

Nach Abschluss der Befragung erfolgt die Eingabe und Umwandlung erhobener Daten in die Zahlenwerte der 6-stufigen Skalierung mit Hilfe von GridSuite 4.

Übersicht über genannte Elemente

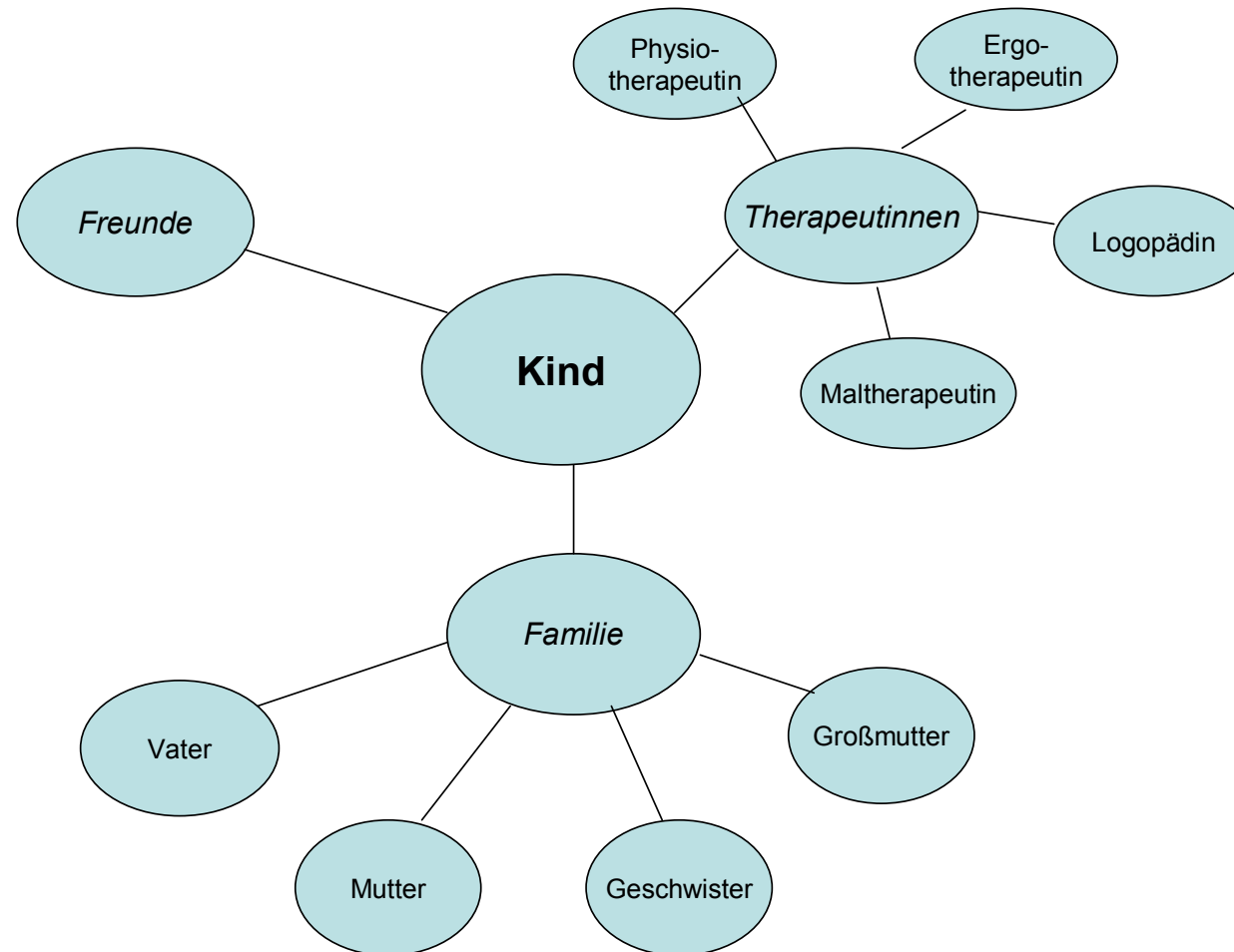


Abb.24: Übersicht über genannte Elemente

7.2.2 Auswertung gewonnener Daten

Aus der Darstellung der Erhebungen geht hervor, dass die befragten Kinder unterschiedlich viele Elemente und Konstrukte in unterschiedlich langen Zeitspannen benannt haben.

Name	Alter	Konstrukte in den Dimensionen			Gesamt	Interview-Zeit
		Therapeutinnen	Schulkameraden/ Freunde	Familie		
Jannik	8;4	4	5	5	14	00:53
Lea	11;2	4	5	5	14	00:58
Melanie	10;5	4	4	5	13	01:02
Gesamt		12	14	15	41	

Abb.25: Zusammenfassende Darstellung der Erhebungen

Im Anschluss an die Erhebung der Elemente dauerte ein durchschnittliches Interview 60 Minuten. Die meisten Elemente werden von Lea, die meisten Konstrukte von Jannik und Lea genannt.

Die Gewichtung einzelner Dimensionen hinsichtlich der Anzahl von Elementen und Konstrukten fällt individuell verschieden aus.

Um die Darstellung in der Matrix zu vereinfachen, wird zum Teil mit Abkürzungen für spezifische Elemente gearbeitet³¹.

Die grafische Darstellung der Ergebnisse erfolgt mit Hilfe von Clusteranalyse und Hauptkomponentenanalyse.

In der Clusteranalyse werden Ähnlichkeiten von Elementen und Konstrukten zur Identifikation von Gruppen (Clustern) berechnet, die sich von Elementen und Konstrukten anderer Gruppen unterscheiden (Fromm 1995, S.193). Ähnliche Elemente und Konstrukte werden in der grafischen Darstellung benachbart angeordnet. Die prozentuale Übereinstimmung der Elemente und Konstrukte ist in Höhe des Schnittpunktes der von ihnen ausgehenden Linien am Koordinatenkreuz ablesbar. Je näher der Schnittpunkt am Ausgangspunkt liegt umso höher ist der Grad der Übereinstimmung. In vorliegender Arbeit werden zur Abgrenzung von „Artefakten“ nur

³¹ F/G = gesunder Freund, F/R = gehbehinderter Freund bzw. Rollstuhlfahrer, F = behinderter, aber nicht gehbehinderter Freund, S = Schwester

solche Cluster berücksichtigt, deren z-Wert³² als Prüfwert $> 2,0$ beträgt (Fromm 2007, S.28).

Der Vorteil der Clusteranalyse liegt darin, dass Beziehungen von Elementen und Konstrukten untereinander sehr anschaulich dargestellt werden. Allerdings bleibt zu berücksichtigen, dass die jeweilige Darstellung im Cluster nur eine von vielen Möglichkeiten ist, d.h. es wird nur eine rein numerisch begründete Auswahl der Beziehungen von Elementen und Konstrukten dargestellt, die ggf. „...unter inhaltlichen Gesichtspunkten noch deutlich korrigiert werden muss“ (Fromm 1995, S.195).

Die Hauptkomponentenanalyse dient ebenfalls der Berechnung der Ähnlichkeiten von Elementen und Konstrukten untereinander. „Sie geht insofern aber weiter als die Clusteranalyse, als sie die Informationsmenge der (korrelativen) Beziehungen der Elemente und Konstrukte weiter reduziert und sparsamer durch die Hauptachsen ausdrückt, mit der eine Person den „psychologischen Raum“ (Kelly) strukturiert, in dem sie subjektiv lebt.“ (Fromm 1995, S.196).

Inhaltlich wird versucht, die bestehenden Korrelationen auf gemeinsame Variable zurückzuführen. Die Beziehungen zwischen Elementen und Konstrukten werden im Biplot³³ als Beziehungen im Raum und zu den Achsen des Koordinatenkreuzes dargestellt. Die inhaltliche Bedeutung der Achsen entsteht grundsätzlich erst durch die Art, wie Elemente und Konstrukte auf sie bezogen werden können. Die Frage, ob den Achsen selbst eine Bedeutung zugeordnet werden soll, geht in der Praxis weit auseinander (Kerlinger 1969, S.683).

In vorliegender Arbeit wird den Achsen nur dann eine eigene Bedeutung zugeordnet, wenn dies eindeutig möglich und sinnvoll ist. Konstrukte, die nahe dem Achsenschnittpunkt liegen, also nur einen sehr geringen Beitrag zur Klärung der Varianz leisten können, werden aus Gründen der Übersichtlichkeit ausgeblendet. Im Rahmen der Varimax-Rotation mit Hilfe von GridSuite 4 erfolgt die Darstellung der Hauptkomponentenanalyse exemplarisch.

Zur Auswertung erhobener Daten ist grundsätzlich zu bemerken, dass jede „...Auswertung und Analyse selektiert und ... die Rohdaten im Rahmen des Konstruktsystems des Interpretieren [ordnet] ... und ihnen so eine spezifische Bedeutung

³² „Da bei der Berechnung alle Elemente/ Konstrukte in Cluster eingebunden werden, können neben „echten“ Clustern auch Artefakte entstehen. Der z-Wert (nach Johnson) vergleicht die Dichte innerhalb der Cluster mit der, die rein zufällig zu erwarten wäre. Um Cluster als relevant zu akzeptieren, sollten die z-Werte (s. Tschudi) über 2.0 liegen und in der Hierarchie nach oben hin zunehmen.“ (Fromm 2007, S.28).

³³ Biplot = gemeinsame grafische Darstellung von Elementen und Konstrukten in einem Koordinatenkreuz (Fromm 1995, S.197).

[verleiht].“ (Fromm 1995, S.174) Zudem spielt die Auswahl des Auswertungsverfahrens eine entscheidende Rolle. So ist es denkbar, dass die Analyse des gleichen Datenmaterials mit der Anwendung unterschiedlicher Verfahren zu verschiedenen Ergebnissen führt. Durch die Verwendung von PC-Programmen, die routinemäßige Auswertungsvarianten anbieten, kann dieses Problem noch verstärkt werden. Bei der Auswertung von RepGrid Interviews unter Verwendung eines PC-Programms muss also generell berücksichtigt werden, dass subjektive und zufällige Momente eine nicht unerhebliche Rolle spielen können.

7.2.2.1 Jannik

In der Elementgruppe I (Therapeutinnen) benennt Jannik Physio- und Ergotherapeutin. Hinsichtlich der Konstruktpole zeichnet sich eine deutliche Leistungsorientierung ab (z.B. *schlau – dumm*), die sich auch auf körperliche Leistungsfähigkeit bezieht (*schnell-langsam, stark – schwach*). Zudem wird der Konstruktpol *hektisch* im Gegensatz zu *gelassen* genannt.

Insgesamt dominiert bei Jannik die Beurteilung nach körperlicher und geistiger Leistungsfähigkeit. Maßgebliche Bedeutung kommt offensichtlich auch dem Kriterium der Ruhe und Gelassenheit zu. Die übrigen Kriterien wurden erwartungsgemäß im Zusammenhang mit der Zielgruppe der Dimension I benannt.

Insgesamt wird, von wenigen Ausnahmen abgesehen, Elementgruppe I überdurchschnittlich gut bewertet. Die 6-stufige Skalierung wird nicht ausgenutzt, der Zahlenwert 5, wird nur einmal vergeben.

In der Elementgruppe II (Schulkameraden/ Freunde) benennt Jannik die meisten Konstruktpole. Viele Dichotomien werden aus der Elementgruppe I übernommen.

Zusätzliche Konstruktpole sind *überlegt – hirnlos, lieb – frech, gelassen – nervig, beherrscht – unbeherrscht, geschickt* und *ungeschickt*. Neben der offensichtlich auch hier bestehenden Dominanz von Konstrukten zu körperlicher und geistiger Leistungsfähigkeit werden bestimmte Charaktereigenschaften definiert, die auf eine stärker emotional bestimmte Kategorisierung schließen lassen.

Anders als in der Elementgruppe I nutzt Jannik in Elementgruppe II die Skalierung in vollem Umfang. Die resultierenden Mittelwerte für die einzelnen Elemente liegen zwischen $M = 1,3$ und $M = 5,0$.

Die Konstruktpole der Elementgruppe III (Familie) sind stark emotional ausgerichtet. Es werden *nett – böse, freundlich – unfreundlich, ordentlich – chaotisch, hilfsbereit – nicht hilfsbereit, großzügig* und *egoistisch* als Pole genannt. Jannik hat eine klare Vorstellung von Familie, die sich deutlich von den übrigen Dimensionen unterscheidet. Die Dichotomien *schnell – langsam* und *stark – schwach* werden allerdings auch in Elementgruppe III thematisiert.

Mit Mittelwerten zwischen $M = 1,1$ und $M = 2,3$ wird Dimension III von Jannik am positivsten bewertet.

Insgesamt zeigt Jannik hinsichtlich der verwendeten Konstruktpole eine deutliche Leistungsorientierung, sowohl im Hinblick auf körperliche als auch geistige Leistungsfähigkeit. Stark, schnell und schlau dominieren als positive Konstruktpole die Elementgruppen I bis III.

1	Ergotherapeutin	Physiotherapeutin	SI	Bruder	F V/IG	Mutter	Vater	F II/R	Jannik	F V/R	S II	F III	F I	F IV	6
schnell (körperlich)															langsam (körperlich)
stark (körperlich)															schwach (körperlich)
selbstständig															unselbstständig
geschickt															ungeschickt
hilfsbereit															nicht hilfsbereit
großzügig															egoistisch
lieb															böse/frech
schlau															dumm
freundlich															unfreundlich
überlegt															hirnlos/unüberlegt
beherrscht															unbeherrscht
gelassen															hektisch
ruhig															geschwätzig
ordentlich															chaotisch

Abb.26: Matrix I – Jannik (Ersterhebung)

1	Ergotherapeutin	Physiotherapeutin	SI	Bruder	F V/IG	Mutter	Vater	F II/R	Jannik	F V/R	S II	F III	F I	F IV	6
schnell (körperlich)	4	2	2	1	1	2	3	5	6	4	3	2	1	2	langsam (körperlich)
stark (körperlich)	3	1	2	1	1	2	1	6	5	5	3	3	2	1	schwach (körperlich)
selbstständig	1	1	1	1	1	1	1	6	5	6	4	3	3	5	unselbstständig
geschickt	2	1	2	2	1	1	1	2	5	3	3	3	2	6	ungeschickt
hilfsbereit	1	1	1	1	2	1	1	3	1	3	2	2	3	6	nicht hilfsbereit
großzügig	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	5	egoistisch
lieb	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	3	4	3	6	böse/frech
schlau	2	2	2	2	1	1	1	1	2	3	4	2	3	6	dumm
freundlich	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	2	3	6	unfreundlich
überlegt	2	2	2	3	1	2	1	1	3	3	3	3	6	6	hirnlos/unüberlegt
beherrscht	3	2	3	3	2	1	1	1	2	2	4	6	6	6	unbeherrscht
gelassen	4	3	3	3	1	1	2	1	2	5	4	6	6	6	hektisch
ruhig	5	4	4	3	3	3	2	3	1	6	4	6	5	5	geschwätzig
ordentlich	4	3	4	4	5	1	2	2	3	2	2	2	3	4	chaotisch

Abb.27: Matrix II – Jannik (Ersterhebung)

Die Skalierungswerte verdeutlichen, dass Jannik seine eigene Person und gehbehinderte Freunde (F/R) hinsichtlich der körperlichen Leistungsfähigkeit negativ einschätzt (Skalierungswerte 4-6), die geistige Leistungsfähigkeit aber eher positiv bewertet (Skalierungswerte 1-3).

Hinsichtlich der Konstruktpole *selbständig- unselbständig* liegen die Skalenwerte für alle gehbehinderten Kinder zwischen 5 und 6.

Jannik schätzt sich selbst zudem als *ungeschickt* ein (Skalenwert 5).

Charaktereigenschaften werden sehr differenziert über alle Skalenwerte hinweg zugeordnet. Der größte Kontrast besteht zwischen den Elementen Jannik, F/R und F IV (körperlich sehr leistungsfähig, geistige Leistungsfähigkeit äußerst gering, negative Charaktereigenschaften).

Werden Vater und Mutter durchgängig positiv eingeschätzt (Skalierungswerte 1-3), so setzt bei Geschwistern (Skalierungswerte 1-4) und Therapeutinnen (Skalierungswerte 1-5) eine zunehmende Differenzierung ein.

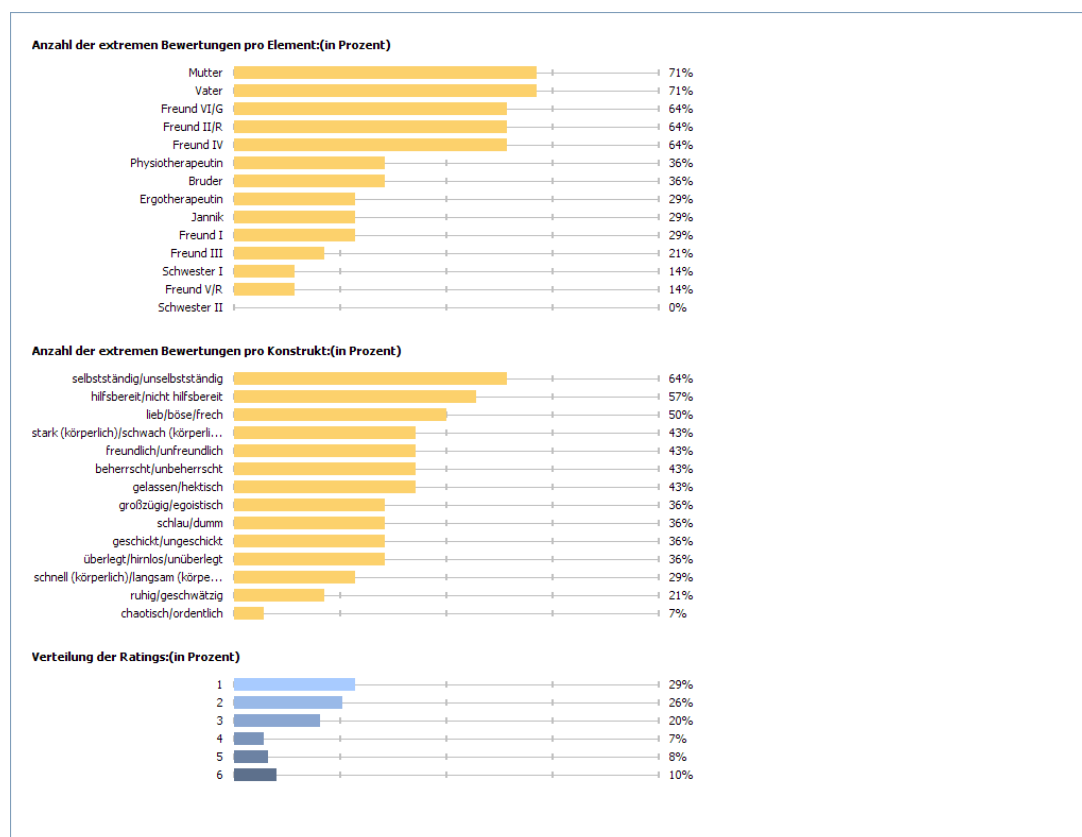


Abb.28: Darstellung extremer Bewertungen – Jannik (Ersterhebung)

Die Darstellung extremer Bewertungen verdeutlicht die aus der Matrix gewonnenen Erkenntnisse. So erhalten Vater und Mutter 71% extreme (positive) Bewertungen. Ebenfalls hohe Prozentsätze (64%) ergeben sich für F VI/G, F II/R und F IV. Die hohe Anzahl extremer Bewertungen für F IV resultiert aus der Tendenz zur negativen Einschätzung von Charaktereigenschaften und geistiger Leistungsfähigkeit, verbunden mit hohen Skalenwerten,

Die neutralste Bewertung (0%) erhält S II.

Hinsichtlich der verwendeten Konstrukte ergibt sich die größte Anzahl extremer Bewertungen für die Konstruktpole *selbständig – unselbständig* (64%), wobei das Ausmaß der Behinderung bei der Bewertung eine maßgebliche Rolle spielt. Umgekehrt liegt für die Pole *hilfsbereit – nicht hilfsbereit* ein Wert von 57% vor. Die sich aus der Körperbehinderung ergebende Unselbständigkeit resultiert offensichtlich vielfach in einem Gefühl der Hilfsbedürftigkeit, die zu einer deutlichen Differenzierung zwischen *hilfsbereit* und *nicht hilfsbereit* führt.

Lieb-böse/frech erhalten 50% extreme Bewertungen. Auch bezüglich der körperlichen Leistungsfähigkeit liegt ein relativ hoher Wert von 43% vor. Vergleichbare Ergebnisse liefern die Konstruktpole *freundlich – unfreundlich, beherrscht – unbeherrscht, gelassen – hektisch*.

Die neutralste Bewertung erhalten die Pole *chaotisch – ordentlich* mit 7%.

Die Verteilung der Ratings zeigt den höchsten Prozentsatz (29%) bei Skalenwert 1. Kontinuierlich abnehmende Sätze ergeben sich für Skalenwert 2 (26%) und Skalenwert 3 (20%). Bei Skalenwert 4 kommt es zu einem Einbruch auf 7%, und einem erneuten kontinuierlichen Anstieg der Prozentsätze über 8% (Skalenwert 5) auf 10% für Skalenwert 6.

Clusteranalyse

Die Ergebnisdarstellung in Form eines Dendogramms weist die Matchings von Elementen und Konstrukten und ihre z-Werte aus. Nach Tschudi sollten nur z-Werte >2 im Rahmen der Auswertung berücksichtigt werden (vgl. Fromm 2007).

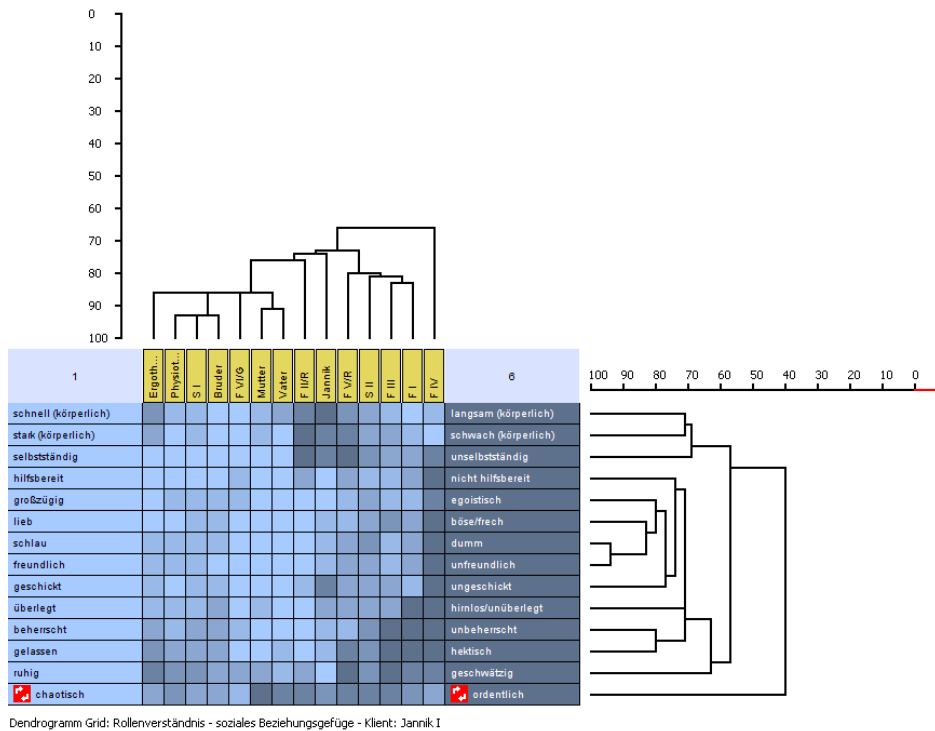


Abb.29: Dendrogramm – Jannik (Ersterhebung)

Bezüglich der Elemente zeigt sich ein Matching von 93% bei S I und Bruder mit $z = 2,38$. Physiotherapeutin und S I zeigen ein ebenso hohes Matching, können aber auf Grund eines zu geringen z-Wertes (1,57) vernachlässigt werden. Das Gleiche gilt für Vater und Mutter, die bei einem Matching von 91% einen z-Wert von 1,94 aufweisen. Ein Matching von 86% ergibt sich für Ergotherapeutin und Physiotherapeutin ($z = 2,78$), Bruder und F VI/G ($z = 3,09$), F VI/G und Mutter ($z = 4,20$).

Ein Matching von 74% zeigt sich für F II/R und Jannik ($z = 3,53$), ein Matching von 73% für Jannik und F V/R ($z = 3,18$). Den geringsten z-Wert ergibt die Kombination von F I und F IV bei einem Matching von 66%.

Das Matching der Elemente verdeutlicht Janniks bewusste Differenzierung zwischen körperbehinderten und gesunden Personen. Ähnliche Elemente sind demnach z.B.

Therapeutinnen, Bruder und S I, Bruder und gesunder Freund, gesunder Freund und Mutter. Dem gegenüber stehen die gehbehinderten Freunde F II/R und F V/R mit denen Jannik ein relativ hohes Matching aufweist.

Ein Matching von 94% bei $z = 2,12$ ergibt sich für die Konstrukte *schlau – dumm* und *freundlich – unfreundlich*. *Lieb – böse/frech* und *schlau – dumm* erzielen ein Matching von 84% ($z = 2,83$). Die hohen Matchings zeigen die Tendenz Charaktereigenschaften in Verbindung mit geistiger Leistungsfähigkeit zu bewerten, d.h. positive Charaktereigenschaften als Ausdruck von Intelligenz zu definieren.

Ein Matching von 80% erzielen *großzügig – egoistisch* und *lieb – böse/frech* ($z = 3,60$), sowie *beherrscht – unbeherrscht* und *gelassen – hektisch* ($z = 2,09$).

Die schon aus der Matrix ersichtlichen extremen Skalenwerte hinsichtlich der körperlichen Leistungsfähigkeit spiegeln sich auch in der Clusteranalyse wieder. So ergibt sich für *(körperlich) stark – (körperlich) schwach* und *(körperlich) schnell – (körperlich) langsam* eine Matching von 71% bei $z = 2,07$, und für *(körperlich) stark – (körperlich) schwach* und *selbständig – unselbständig* ein Matching von 69% bei $z = 2,31$. Offensichtlich kommt an dieser Stelle die mit der körperlichen Beeinträchtigung verbundene Unselbständigkeit im täglichen Leben zum Ausdruck.

Ordentlich – chaotisch und *ruhig – geschwätzig* erreichen nur ein Matching von 40% bei $z = 0,00$.

Hauptkomponentenanalyse

Für die Hauptkomponentenanalyse werden gemäß Scree-Plot drei Hauptkomponenten zur Klärung von 84,53% der Gesamtvarianz unter der Prämisse eines Eigenwerts < 1 im Rahmen der Varimax-Rotation herangezogen. Die Darstellung der Rotationen erfolgt exemplarisch.

PC	Eigenwert	% Varianz	Kumulativ...	Scree
1	6.40	45.71	45.71	
2	2.97	21.23	66.94	
3	2.46	17.59	84.53	
4	0.69	4.94	89.47	
5	0.61	4.32	93.79	
6	0.36	2.59	96.38	
7	0.25	1.78	98.16	
8	0.12	0.84	99.00	
9	0.07	0.48	99.48	
10	0.05	0.37	99.85	
11	0.01	0.10	99.95	
12	0.00	0.04	99.99	
13	0.00	0.01	100.00	

Abb.30: Scree-Plot – Jannik (Ersterhebung)

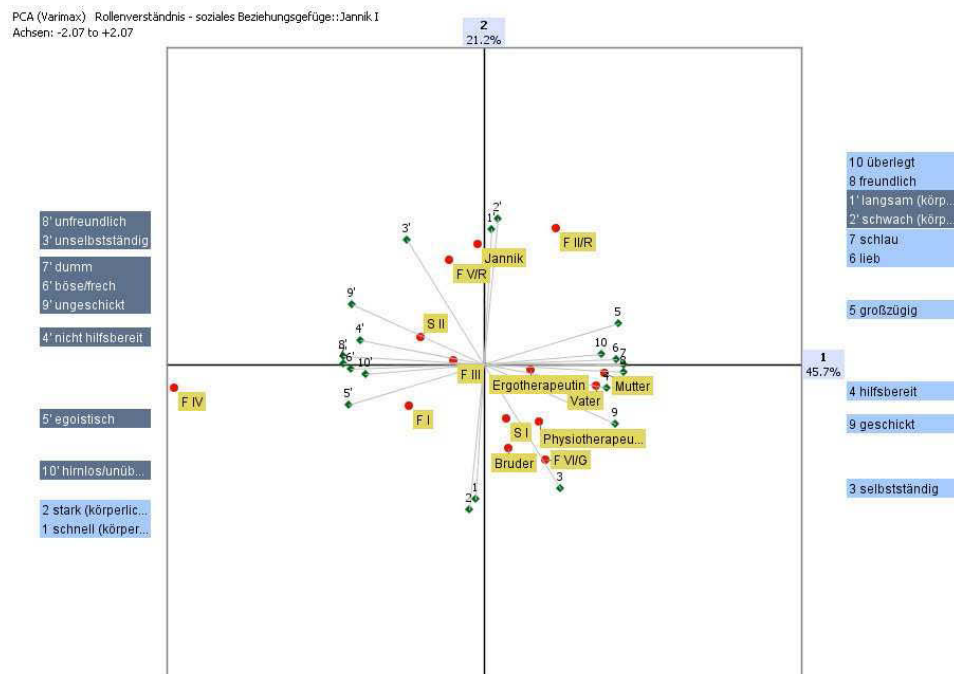


Abb.31: Hauptkomponentenanalyse I – Jannik (Ersterhebung)

Spiegelt PC I mit einem Beitrag von 45,7% zur Klärung der Gesamtvarianz die bereits in der Clusteranalyse deutlich gewordene Verbindung von geistiger Leistungsfähigkeit und positiven Charaktereigenschaften (Offenheit) wieder, so bezieht sich PC II (21,2%) auf die körperliche Leistungsfähigkeit. Ergotherapeutin, Vater, Mutter, Physiotherapeutin, Bruder, S I und F VI/G bilden eine Punktwolke zwischen den positiven Achsenabschnitten „geistig leistungsfähig/offen“ und „körperlich leistungsfähig“, Jannik, F II/R und F V/R sind erwartungsgemäß nahe am Achsenabschnitt „körperlich nicht leistungsfähig“ mit den Konstruktpolen (*körperlich*) *schwach*, (*körperlich*) *langsam* und *unselbständig* positioniert. Im Bezug auf die geistige Leistungsfähigkeit und Offenheit schätzt sich Jannik positiver ein als F V/R, SII, F III, und F I. Eine ausgesprochen negative Bewertung zeigt sich bei F IV.

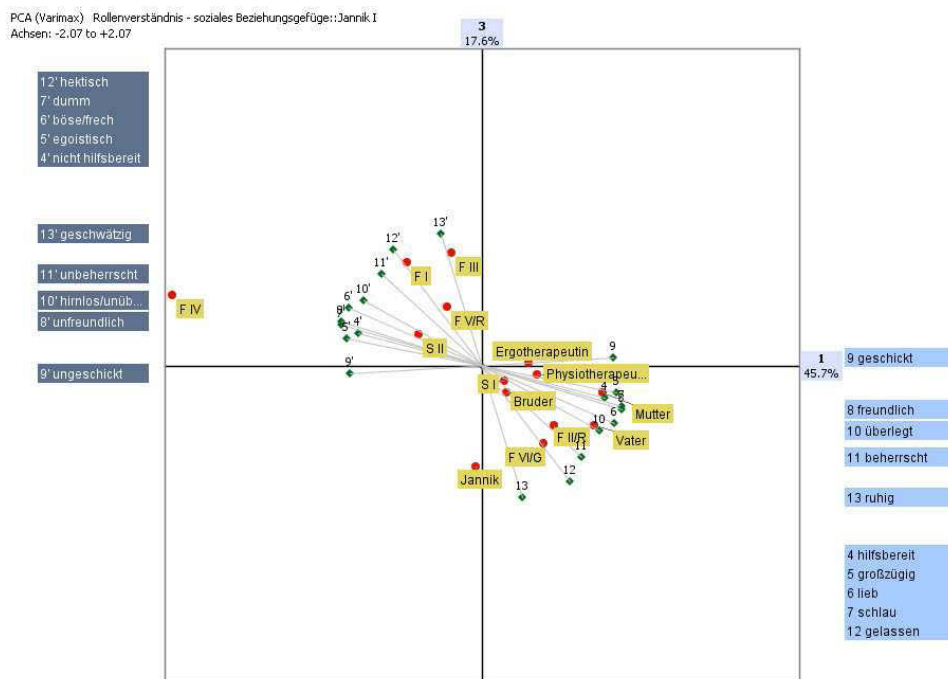


Abb.32: Hauptkomponentenanalyse II – Jannik (Ersterhebung)

Die Varimax-Rotation der Hauptkomponenten PC 1 (45,7%) und PC 3 (17,6%) lässt die Bezeichnung der beiden Achsenabschnitte von PC 3 mit den Begriffen „ausgeglichen“

und „unausgeglichen“ zu. Demnach schätzt Jannik sich selbst und seine Freunde F VI/G und F II/R als ausgeglichen ein, wohingegen F I und F III besonders unausgeglichen sind. Im Hinblick auf PC 3 tritt somit die körperliche Beeinträchtigung deutlich in den Hintergrund.

7.2.2.2 Lea

In der Elementgruppe I benennt Lea Physiotherapeutin, Ergotherapeutin und Maltherapeutin.

Bei der Nennung der Konstruktpole spiegelt sich Leas eigener, ruhiger Charakter wider. *Gelassen – hektisch* und *ruhig – laut* werden als Pole benannt. Hinzu kommt der Anspruch an die Motivation (*bemüht – gleichgültig*) und die persönliche Einstellung (*freundlich – unfreundlich*) der Therapeutinnen.

Von wenigen Ausnahmen abgesehen, werden alle Therapeutinnen überdurchschnittlich gut beurteilt. Ein Skalierungswert von 4 auf der 6-stelligen Skala wird nur zweimal genannt.

Aus der positiven Bewertung ergeben sich sehr ähnliche Mittelwerte für die einzelnen Elemente, zwischen $M = 2,0$ und $M = 2,1$.

Leas Freundeskreis (Elementgruppe II) setzt sich aus körperbehinderten und nicht behinderten Kindern zusammen. Genannt werden Konstruktpole, die sich auf Offenheit im Umgang miteinander beziehen (*unvoreingenommen – voreingenommen, fair – unfair*). Auch das Konstrukt *ernst – lustig* spielt für Lea eine wichtige Rolle. Erstaunlicherweise benennt Lea die Konstrukte *selbstbewusst – nicht selbstbewusst* und *hübsch – hässlich*, die stark miteinander korrelieren und in unmittelbarem Zusammenhang mit der Behinderung zu betrachten sind. Für beide Konstrukte erhalten Lea, F I/R, F II/R und F IV/R Skalierungswerte zwischen 4 und 6, wohingegen die Skalierungswerte von F III, F V/G und F VI/G zwischen 1 und 3 liegen. Die Einschätzung verdeutlicht den Zusammenhang „körperbehindert – hässlich – nicht selbstbewusst“, lässt aber auch den Umkehrschluss „nicht körperbehindert – hübsch – selbstbewusst“ zu.

Im Gegensatz zu Elementgruppe I wird in Elementgruppe II die Skalierung (1-6) in vollem Umfang ausgenutzt. Die starke Differenzierung kommt in den Mittelwerten zwischen $M = 2,5$ und $M = 3,9$ zum Ausdruck.

In Elementgruppe III (Vater, Mutter, S I, S II) werden Konstruktpole genannt, die sich auf die familiäre Unterstützung beziehen (*verständnisvoll – verständnislos, herzlich/offen – verschlossen, hilfsbereit – nicht hilfsbereit, zuverlässig – unzuverlässig*,

ordentlich – chaotisch). Vater und Mutter werden bezüglich der genannten Pole ausgesprochen positiv eingeschätzt (Skalierung 1-3), bei SI und SII liegen die Bewertungen im Bereich zwischen Skalierung 2 und 4.

Insgesamt wird Elementgruppe III (Skalierungswerte 1-4) positiver und weniger differenziert eingeschätzt als Elementgruppe II. Die Mittelwerte liegen zwischen $M = 1,4$ und $M = 3,1$.

1	Vater	Mutter	SI	SII	F I/R	F II/R	F III	F IV/R	F V/G	F VI/G	Physiotherapeutin	Ergotherapeutin	Malthérapeutin	Lea	6
fair															unfair
unvoreingenommen															voreingenommen
verständnisvoll															verständnislos
bemüht															gleichgültig
freundlich															unfreundlich
gelassen															hektisch
selbstbewusst															nicht selbstbewusst
herzlich/offen															verschlossen
lustig															ernst
hilfsbereit															nicht hilfsbereit
ruhig															laut
zuverlässig															unzuverlässig
hübsch															häßlich
ordentlich															chaotisch

Abb.33: Matrix I – Lea (Ersterhebung)

1	Vater	Mutter	SI	SII	F I/R	F II/R	F III	F IV/R	F V/G	F VI/G	Physiotherapeutin	Ergotherapeutin	Malthérapeutin	Lea	6
fair	1	1	5	2	3	2	5	3	2	3	3	2	2	2	unfair
unvoreingenommen	2	1	3	3	3	2	4	3	5	6	2	1	2	2	voreingenommen
verständnisvoll	1	1	2	3	2	1	3	2	3	3	1	2	1	2	verständnislos
bemüht	1	1	4	3	3	3	5	3	2	2	1	1	2	1	gleichgültig
freundlich	1	1	4	3	2	4	5	1	3	2	2	2	1	2	unfreundlich
gelassen	1	2	3	3	2	4	2	4	5	6	2	1	1	1	hektisch
selbstbewusst	1	1	2	2	4	5	3	6	2	1	1	2	2	6	nicht selbstbewusst
herzlich/offen	1	1	3	2	4	4	5	3	2	5	2	3	3	4	verschlossen
lustig	4	3	2	2	1	3	5	1	2	1	2	3	3	5	ernst
hilfsbereit	1	1	2	2	3	5	4	1	1	1	1	1	1	2	nicht hilfsbereit
ruhig	1	2	4	3	5	1	4	2	1	3	4	2	2	1	laut
zuverlässig	1	1	3	3	3	2	3	1	3	6	3	2	2	2	unzuverlässig
hübsch	3	2	3	3	4	5	3	6	3	2	2	4	4	6	häßlich
ordentlich	3	1	3	4	4	1	3	2	1	4	3	3	2	2	chaotisch

Abb.34: Matrix II – Lea (Ersterhebung)

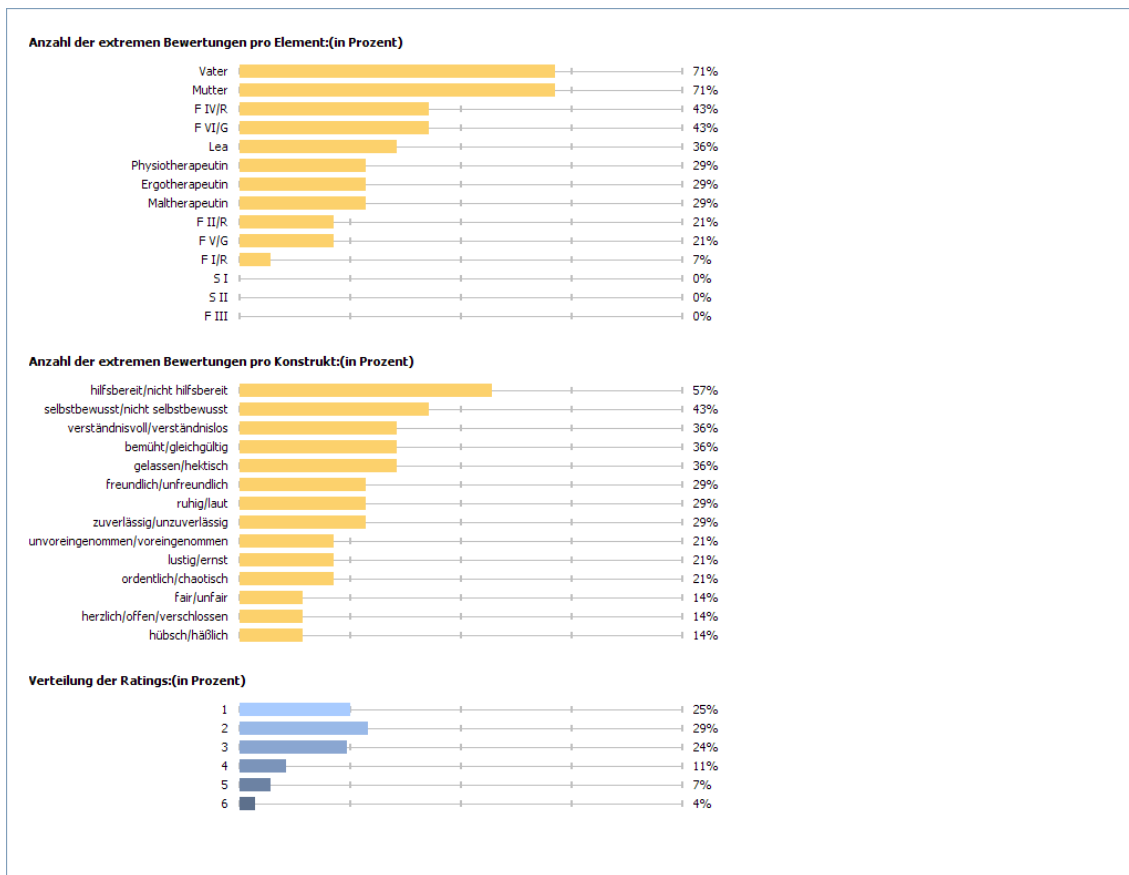


Abb.35: Darstellung extremer Bewertungen – Lea (Ersterhebung)

In Bezug auf die Anzahl extremer Bewertungen erzielen Vater und Mutter 71%, gefolgt von F IV/R und F VI/G mit je 43%. Ergibt sich der hohe Prozentsatz für Vater und Mutter aus einer überdurchschnittlich positiven Einschätzung, so lässt sich der Matrix entnehmen, dass die Bewertung von F IV/R durch hohe Skalierungswerte, also eine eher negative Beurteilung zustande kommt. F VI/G erhält dagegen eine eher positive Bewertung mit niedrigen Skalierungswerten. Die geringste Anzahl extremer Bewertungen (0%) ergibt sich für S I, S II und F III.

Die Anzahl extremer Konstruktbewertungen ist für die Pole *hilfsbereit – nicht hilfsbereit* am höchsten (57%). 43% extreme Bewertungen erhalten *selbstbewusst – nicht selbstbewusst*. *Verständnisvoll – verständnislos* und *bemüht – gleichgültig* liegen bei einem Wert von 36%. Die geringste Anzahl extremer Bewertungen erhalten *fair – unfair*, *herzlich/offen – verschlossen* und *hübsch – hässlich* mit jeweils 14%.

Clusteranalyse

Die Darstellung der Ähnlichkeiten von Elementen und Konstrukten erfolgt in nachfolgenden Dendrogramm. Analog zu Tschudi werden auch bei hohen Matchings z-Werte < 2 für die Analyse nicht berücksichtigt (vgl. Fromm 2007).

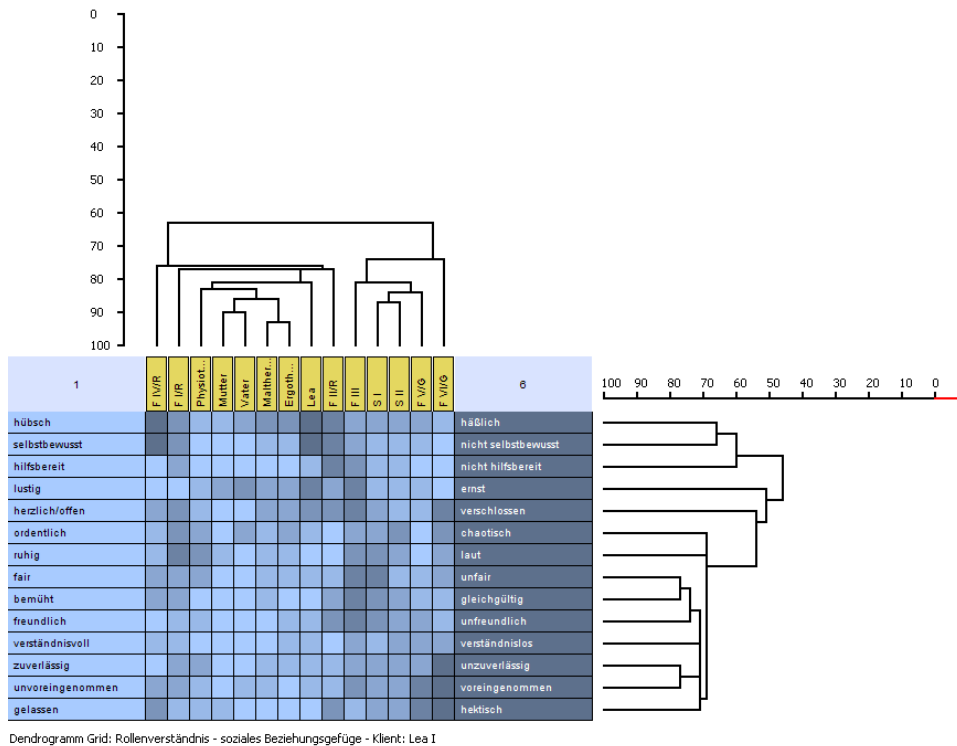


Abb.36: Dendrogramm – Lea (Ersterhebung)

Hinsichtlich der Elemente weisen Ergotherapeutin und Maltherapeutin das höchste Matching (93%) bei $z = 2,21$ auf. Die in der Matrix bereits hervorgehobene geringe Differenzierung bei der Bewertung von Therapeutinnen kommt somit auch im Dendrogramm zum Tragen. Ähnliches gilt für Vater und Mutter (Matching = 90%, $z = 2,63$). Ein Matching von 87% zwischen S I und S II ist bei $z = 1,78$ zu vernachlässigen. Für Vater und Maltherapeutin ergibt sich ein Matching von 86% bei $Z = 4,20$, also einer relativ hohen Klärung der Gesamtvarianz. S II und F V/G (84%) bleiben bei einem z-Wert von 1,99 unberücksichtigt. Mutter und Physiotherapeutin weisen dagegen bei einem Matching von 83% den höchsten z-Wert (4,56) auf. Ergotherapeutin und Lea erreichen $z = 4,22$ bei einem Matching von 81%, wobei vor allem die unterschiedliche Einschätzung zu Aussehen und Selbstbewusstsein ein höheres Matching verhindern. F

II/R und Lea erreichen ein Matching von 77% bei $z = 2,56$. Hier wird die ähnliche Einschätzung gehbehinderter Kinder untereinander und ihre Distanzierung von gesunden Kindern deutlich.

Ein Z-Wert von 0,00 bei einem Matching von 63% ergibt sich für F II/R und F III.

Die Konstrukte *fair – unfair/ bemüht – gleichgültig* und *unvoreingenommen – voreingenommen/ zuverlässig – unzuverlässig* weisen mit 77% das höchste Matching auf, sind aber durch geringe z-Werte (1,89 und 1,97) zu vernachlässigen. Die höchsten z-Werte ergeben sich für *verständnisvoll – verständnislos/ zuverlässig – unzuverlässig* (3,53; Matching 71%), *fair – unfair/ ruhig – laut* (3,59; Matching 69%) und *ruhig – laut/ ordentlich – chaotisch* (3,78; Matching 69%). Die oben bereits erläuterte Korrelation von *selbstbewusst – nicht selbstbewusst/ hübsch – hässlich* (Matching 66%) weist einen z-Wert von 2,23 auf.

Ein z-Wert von 0,00 ergibt sich für *lustig – ernst/ hilfsbereit – nicht hilfsbereit* bei einem Matching von 46%.

Hauptkomponentenanalyse

Unter der Prämisse eines Eigenwerts >1 ergibt sich aus dem Scree-Plot eine Klärung der Gesamtvarianz zu 82,11% durch vier Hauptkomponenten im Rahmen der Varimax-Rotation.

PC	Eigenwert	% Varianz	Kumulativ...	Scree
1	4.06	29.03	29.03	
2	3.33	23.82	52.85	
3	2.82	20.13	72.98	
4	1.28	9.13	82.11	
5	0.94	6.70	88.81	
6	0.62	4.40	93.21	
7	0.42	3.04	96.25	
8	0.20	1.43	97.68	
9	0.15	1.09	98.77	
10	0.10	0.70	99.47	
11	0.05	0.38	99.85	
12	0.02	0.14	100.00	
13	0.00	0.00	100.00	

Abb.37: Scree Plot – Lea (Ersterhebung)

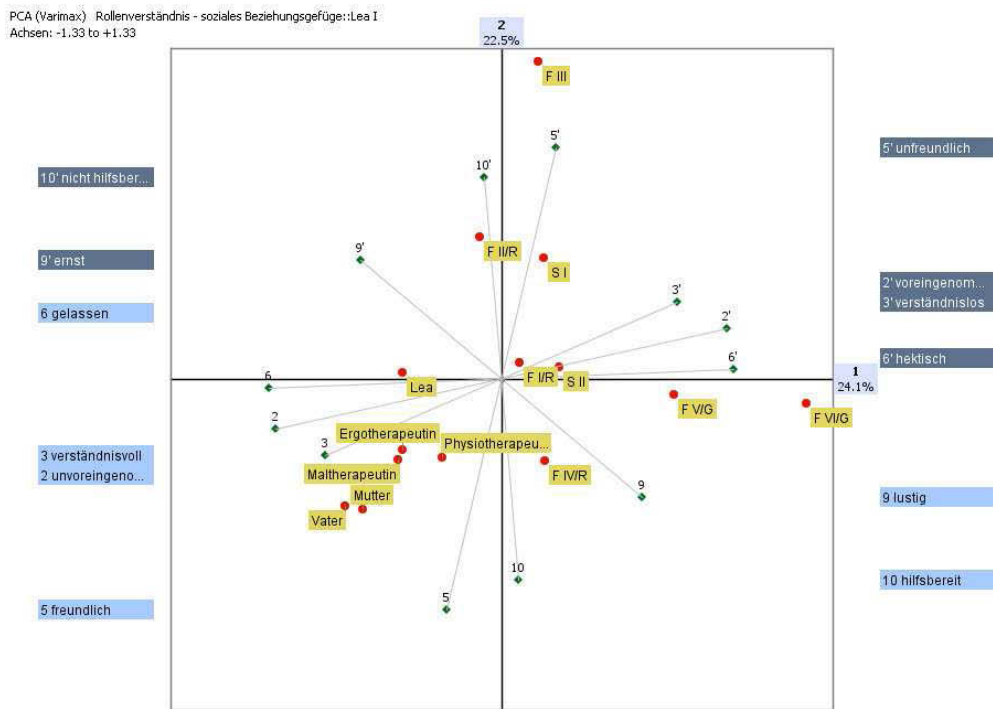


Abb.38: Hauptkomponentenanalyse I – Lea (Ersterhebung)

Den größten Beitrag zur Aufklärung der Gesamtvarianz bietet die Kombination von PC 1 (24,1%) und PC 2 (22,5%). Gemäß der Konstruktverteilung kann eine Bezeichnung der Achse PC 1 mit „ausgeglichen“ – „überlastet“, und PC 2 mit „entgegen kommend“ - „ablehnend“ vorgenommen werden. Die Punktwolke aus Ergotherapeutin, Physiotherapeutin, Malthérapeutin, Vater und Mutter befindet sich somit zwischen den Achsenabschnitten „ausgeglichen“ und „entgegen kommend“ und spiegelt Leas positive Einschätzung gegenüber der genannten Personengruppe wider. Lea selbst ist im Gegensatz zu F V/G nahe des PC 1 Achsenabschnitts „ausgeglichen“ positioniert. F II/R und S I werden durch ihre Lage in der Nähe des negativen Achsenabschnitts von PC 2 als „ablehnend“ bezeichnet.

PCA (Varimax) Rollenverständnis - soziales Beziehungsgefüge::Lea I
 Achsen: -1,27 to +1,27

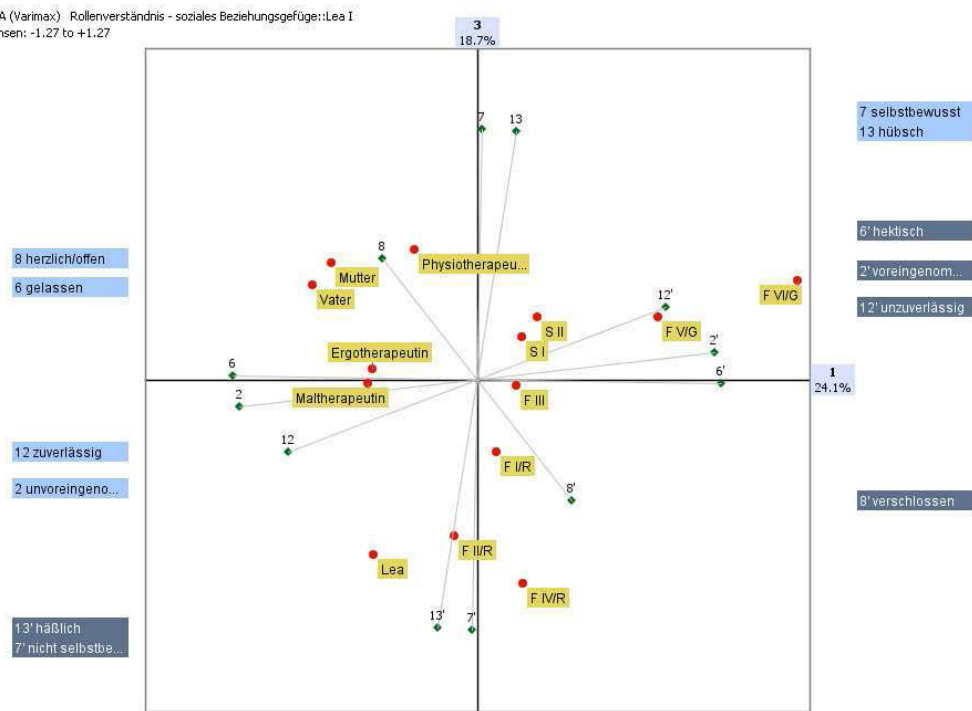


Abb.39: Hauptkomponentenanalyse II – Lea (Ersterhebung)

Aus der Kombination der Achsen PC 1 (24,1%) und PC 3 (18,7%) ergibt sich, dass Lea, F II/R und F IV/R als nicht selbstbewusst und hässlich eingeschätzt werden. Die Darstellung bestätigt somit in der Analyse bereits gewonnene Ergebnisse. Dem gegenüber stehen Physiotherapeutin, Vater, Mutter, S I, S II, F V/G, und F VI/G, die körperlich nicht beeinträchtigt sind, wobei Therapeutinnen und Eltern sich nicht nur durch Selbstbewusstsein und gutes Aussehen, sondern auch durch einen ausgeglichenen Charakter auszeichnen.

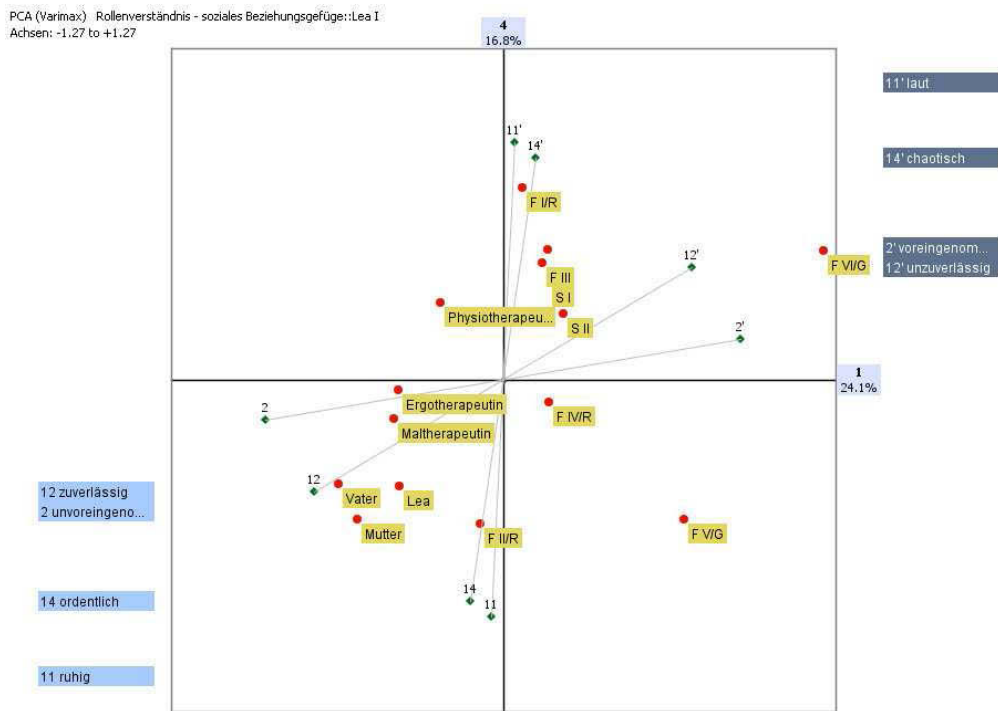


Abb.40: Hauptkomponentenanalyse III – Lea (Ersterhebung)

Bei der Kombination von PC 1(24,1%) und PC 4 (16,8%) erscheint hinsichtlich der an der PC 4-Achse gelegenen Konstrukte eine Achsenbezeichnung mit den Begriffen „angepasst“ und „unangepasst“ angemessen. Lea, Vater und Mutter bilden hier eine Punktwolke zwischen den Achsenabschnitten „ausgeglichen“ (PC 1) und „angepasst“ (PC 4). Ist F II/R „angepasst“, so muss F I/R als unangepasst bezeichnet werden. Aus der Lage der Elemente im Koordinatensystem ergibt sich die Folgerung, dass der körperlichen Behinderung kein Einfluss auf den Anpassungsprozess an spezifische Normen (*ordentlich – chaotisch, ruhig – laut*) zukommt.

7.2.2.3 Melanie

In der Elementgruppe I benennt Melanie Physiotherapeutin, Ergotherapeutin und Logopädin.

Die Benennung der Konstrukte verdeutlicht Melanies Anspruch an die Motivation (*aktiv/motiviert – nicht aktiv, engagiert/bemüht – nicht engagiert*) und persönliche Einstellung (*freundlich – unfreundlich*) der Therapeutinnen. Das Konstrukt *ruhig – gestresst* impliziert das Bedürfnis nach Ausgeglichenheit, das offensichtlich aus negativen Erfahrungen mit der Ungeduld unmittelbarer Bezugspersonen resultiert. Insgesamt wird bei Skalenwerten zwischen 1 und 4 nicht das gesamte verfügbare Spektrum (1-6) zur Differenzierung in Anspruch genommen. Somit ergibt sich eine relativ geringe Spanne der Mittelwerte zwischen $M = 1,8$ und $M = 1,9$.

Melanies Freunde (Elementgruppe II) sind abgesehen von einem Kind gehbehindert. Bei der Erhebung der Konstrukte wird die Tendenz zur Reduktion auf die körperliche Beeinträchtigung deutlich (*stark – hilflos, beweglich – steif/lahm*). Allerdings werden auch Konstrukte genannt, die sich auf den Umgang miteinander beziehen (*voreingenommen – unvoreingenommen, kompromissbereit – eigenwillig*).

Anders als bei Elementgruppe I nutzt Melanie bei Elementgruppe II die Skalenwerte von 1 bis 6 in vollem Umfang aus. Durch die starke Differenzierung ergeben sich Mittelwerte zwischen $M = 2,7$ und $M = 4,2$.

Elementgruppe III (Familie) besteht aus Vater, Mutter und Großmutter. Bezüglich der genannten Konstrukte (*großzügig – knauserig, rücksichtsvoll – rücksichtslos, verständnisvoll – verständnislos, hilfsbereit – nicht hilfsbereit, zuverlässig – unzuverlässig*) wird deutlich, dass Melanie hohe Anforderungen an den Einsatz und die Aufopferungsbereitschaft ihrer Familie stellt. Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang der ausgeprägte Schweregrad ihrer Behinderung und ihre Stellung als Einzelkind.

Ähnlich Elementgruppe I werden auch für Elementgruppe III nur die Skalenwerte von 1 bis 4 für die Vervollständigung der Matrix verwendet, das Spektrum der Skalenwerte also nicht vollständig genutzt. Insgesamt wird Elementgruppe III mit Mittelwerten von $M = 1,8$ bis $M = 2,1$ positiv bewertet.

1	Ergotherapeutin	Physiotherapeutin	Vater	Mutter	Großmutter	Logopädin	F III	F I/II	Melanie	F I/R	F I/R	6
aktiv/motiviert												nicht aktiv
stark												hilflos
beweglich												steif/lahm
unvoreingenommen												voreingenommen
großzügig												knauserig
kompromissbereit												eigenwillig
rücksichtsvoll												rücksichtslos
verständnisvoll												verständnislos
hilfsbereit												nicht hilfsbereit
engagiert/bemüht												nicht engagiert
zuverlässig												unzuverlässig
freundlich												unfreundlich
ruhig												gestresst

Abb.41: Matrix I – Melanie (Ersterhebung)

1	Ergotherapeutin	Physiotherapeutin	Vater	Mutter	Großmutter	Logopädin	F III	F I/II	Melanie	F I/R	F I/R	6
aktiv/motiviert	2	1	1	1	2	2	2	5	5	3	3	nicht aktiv
stark	1	1	1	2	3	2	2	4	6	5	5	hilflos
beweglich	1	1	2	2	4	3	3	6	6	5	5	steif/lahm
unvoreingenommen	2	3	2	2	3	3	5	5	5	4	4	voreingenommen
großzügig	3	3	3	2	1	4	5	4	3	3	6	knauserig
kompromissbereit	3	4	4	2	2	2	3	4	5	2	5	eigenwillig
rücksichtsvoll	2	2	3	3	2	1	3	4	4	3	6	rücksichtslos
verständnisvoll	1	2	2	1	1	1	2	3	3	3	5	verständnislos
hilfsbereit	1	2	1	1	1	1	1	2	3	3	4	nicht hilfsbereit
engagiert/bemüht	1	1	1	1	1	1	2	3	3	5	4	nicht engagiert
zuverlässig	2	2	1	1	1	3	3	2	2	5	3	unzuverlässig
freundlich	1	1	2	2	1	2	3	2	2	1	4	unfreundlich
ruhig	4	3	4	3	2	2	4	3	2	2	1	gestresst

Abb.42: Matrix II – Melanie (Ersterhebung)

Die starke Betonung körperlicher Einschränkungen (*beweglich – steif/lahm, stark – hilflos*) ergibt sich deutlich aus den Skalenwerten der Matrix. Auch die eigene

Erwartungshaltung (*aktiv/motiviert – nicht aktiv, hilfsbereit – nicht hilfsbereit, verständnisvoll – verständnislos, rücksichtslos*) kann der Matrix entnommen werden.

So erzielen Melanie und F II/R bezüglich des Konstrukts *aktiv – nicht aktiv* Skalenwert 5. Die Konstrukte *stark – hilflos* und *beweglich – steif/lahm* führen bei den körperbehinderten Kindern zu Skalenwerten zwischen 3 und 6. Bemerkenswert ist, dass Melanie sich selbst mit Skalenwert 6 am schlechtesten einstuft. Zudem bezeichnet sie sich als *eigenwillig* (Skalenwert 5) und *voreingenommen* (Skalenwert 4). Hinsichtlich der übrigen Konstrukte dominiert eine eher positive Einschätzung.

Die insgesamt höchsten Skalenwerte erhält F IV/R, die niedrigsten Skalenwerte entfallen auf Therapeutinnen und Familie.

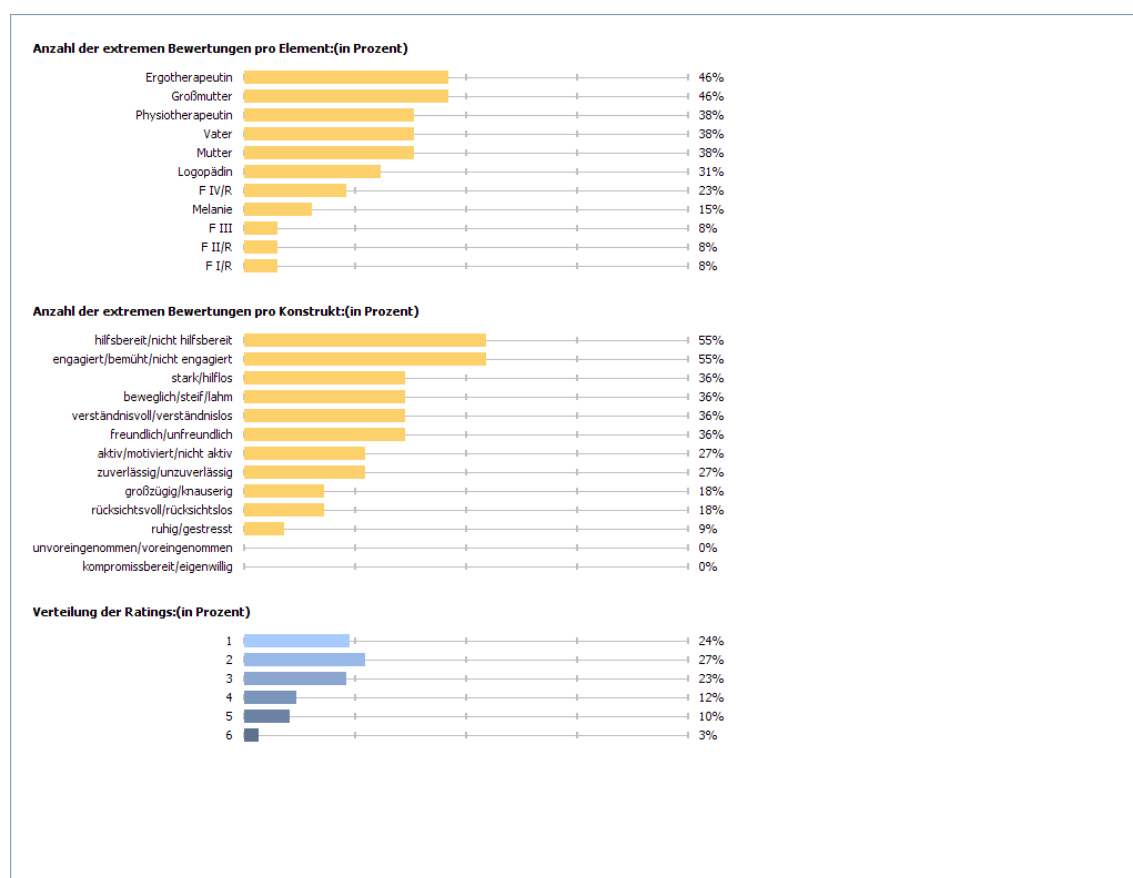


Abb.43: Darstellung extremer Bewertungen – Melanie (Ersterhebung)

Die höchste Anzahl extremer Bewertungen erhalten Großmutter und Ergotherapeutin mit 46%, 38% extreme Bewertungen entfallen auf Physiotherapeutin, Vater und Mutter. Die Anzahl extremer Bewertungen für den genannten Personenkreis ergibt sich aus überwiegend niedrigen Skalenwerten.

Für Melanie resultiert ein Wert von 15%, der maßgeblich durch die hohen Skalenwerte bezüglich körperlicher Einschränkungen bedingt ist.

Die neutralsten Bewertungen erhalten F III, F II/R und F I/R mit jeweils 8%.

Das Konstrukt *hilfsbereit – nicht hilfsbereit* führt zu einer Anzahl extremer Bewertungen von 55%. Auf *engagiert/ bemüht – nicht engagiert, stark – hilflos, beweglich – steif/ lahm* und *verständnisvoll – verständnislos* entfallen jeweils 36%. Für *unvoreingenommen – voreingenommen* und *kompromissbereit – eigenwillig* ergibt sich ein Wert von 0,00%.

Insgesamt erstrecken sich die Ratings für die Skalenwerte 1 bis 3 von 24% über 27% bis auf 23%. Die Ratings für die Skalenwerte 4 bis 6 liegen bei 12% (Skalenwert 4), 10% (Skalenwert 5) und 3% (Skalenwert 6).

Clusteranalyse

Bei der Darstellung der Ähnlichkeiten von Elementen und Konstrukten in Form eines Dendogramms werden nur solche Matchings berücksichtigt, die einen z-Wert ≥ 2 aufweisen.

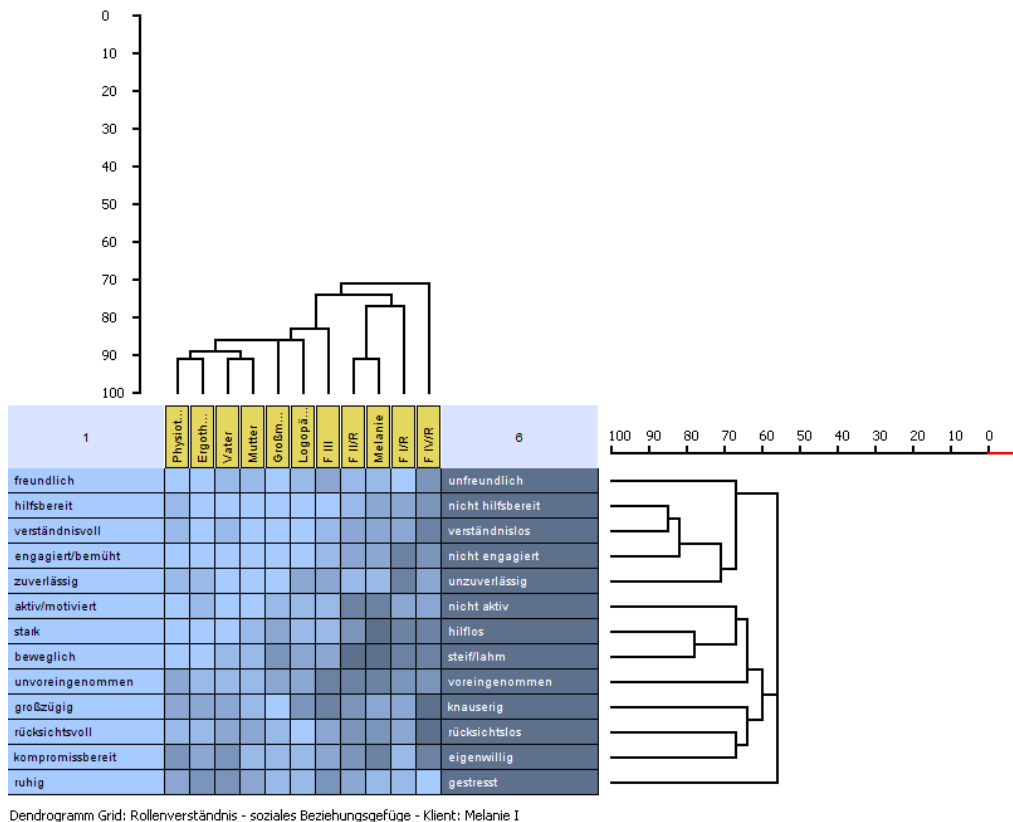


Abb.44: Dendrogramm – Melanie (Ersterhebung)

Ein Matching von 91% für Ergotherapeutin und Physiotherapeutin sowie Vater und Mutter bleibt bei $z = 1,62$ bzw. $z = 1,61$ unberücksichtigt. F II/R und Melanie weisen ein Matching von 91% bei $z = 2,14$ auf. Ein Matching von 77% ergibt sich für Melanie und F I/R bei $z = 2,17$. Deutlich wird hier erneut die Ähnlichkeit der Einschätzung von Elementen in Abhängigkeit von der körperlichen Beeinträchtigung.

Die höchsten z-Werte erzielen Mutter und Großmutter (Matching = 86%, $z = 3,99$), Großmutter und Logopädin (Matching = 86%, $z = 4,75$) und Logopädin und F III (Matching = 83%, $z = 5,10$).

Einen z-Wert von 0,00% erzielen F I/R und F IV/R bei einem Matching von 71%.

Für die Konstrukte *verständnisvoll – verständnislos/ hilfsbereit – nicht hilfsbereit* ergibt sich ein Matching von 85% bei $z = 2,43$. *Verständnisvoll – verständnislos/ engagiert/bemüht – nicht engagiert* weisen ein Matching von 82% bei $z = 4,12$ auf. Verdeutlicht wird das Ergebnis durch die in der Matrix dargestellten positiven Skalenwerte der genannten Konstrukte insbesondere für die Elementgruppen I und III. Erwartungsgemäß ergibt sich für *stark – hilflos/ beweglich – steif/lahm* ein relativ hohes Matching von 78% ($z = 2,31$).

Engagiert/bemüht – nicht engagiert/ zuverlässig – unzuverlässig weisen ein Matching von 71% bei $z = 4,56$ auf. Den höchsten z-Wert (5,32) erreichen *hilfsbereit – nicht hilfsbereit/ freundlich – unfreundlich* mit einem Matching von 67%. Ein z-Wert von 0,00 bei einem Matching von 56% ergibt sich für *kompromissbereit – eigenwillig/ ruhig – gestresst*.

Hauptkomponentenanalyse

Unter der Voraussetzung einer maximalen Gesamtvarianz mit Eigenwert >1 lässt sich mit drei Hauptkomponenten in der Varimax-Rotation eine Aufklärung der Gesamtvarianz von 82,76% erreichen.

PC	Eigenwert	% Varianz	Kumulativ...	Scree
1	5.25	40.40	40.40	
2	3.68	28.29	68.69	
3	1.83	14.08	82.76	
4	0.96	7.40	90.16	
5	0.66	5.04	95.21	
6	0.37	2.82	98.03	
7	0.15	1.16	99.19	
8	0.06	0.48	99.68	
9	0.04	0.31	99.99	
10	0.00	0.01	100.00	

Abb.45: Scree-Plot – Melanie (Ersterhebung)

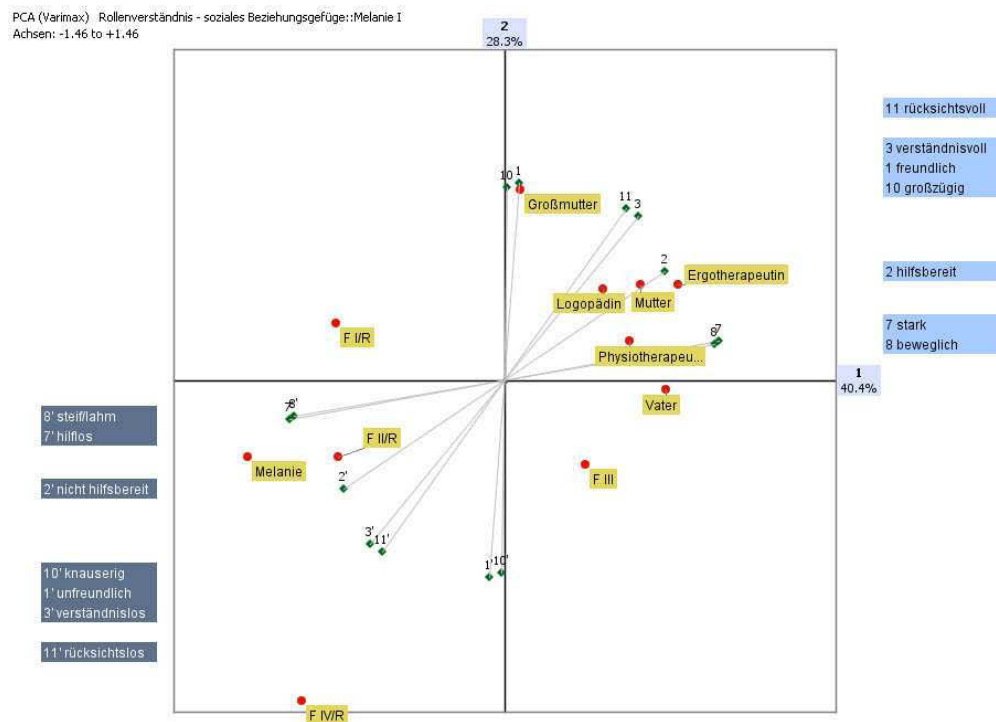


Abb.46: Hauptkomponentenanalyse I – Melanie (Ersterhebung)

Unter Berücksichtigung der Konstruktverteilung im Koordinatensystem der Hauptkomponenten PC 1 (40,4%) und PC 2 (28,3%) ergibt sich die Achsenbezeichnung „körperlich leistungsfähig“ – „körperlich eingeschränkt“ (PC 1) und „offen“ – „zurückhaltend“ (PC 2). Logopädin, Mutter und Ergotherapeutin bilden eine Punktwolke zwischen den positiven Achsenabschnitten von PC 1 und PC 2 nahe dem Konstruktpol *hilfsbereit*. Physiotherapeutin und Vater werden als körperlich sehr leistungsfähig eingeschätzt. Die Großmutter wird nahe des positiven Achsenabschnitts von PC 2 als besonders *freundlich* und *großzügig* dargestellt.

Melanie liegt zwischen den Achsenabschnitten „körperlich eingeschränkt“ und „zurückhaltend“. Die Lage im Koordinatensystem spiegelt die Skalenwerte der Matrix, insbesondere bezüglich der Konstruktpole *steif/lahm* und *hilflos* wider. Eine ähnliche Einschätzung ergibt sich für F II/R.

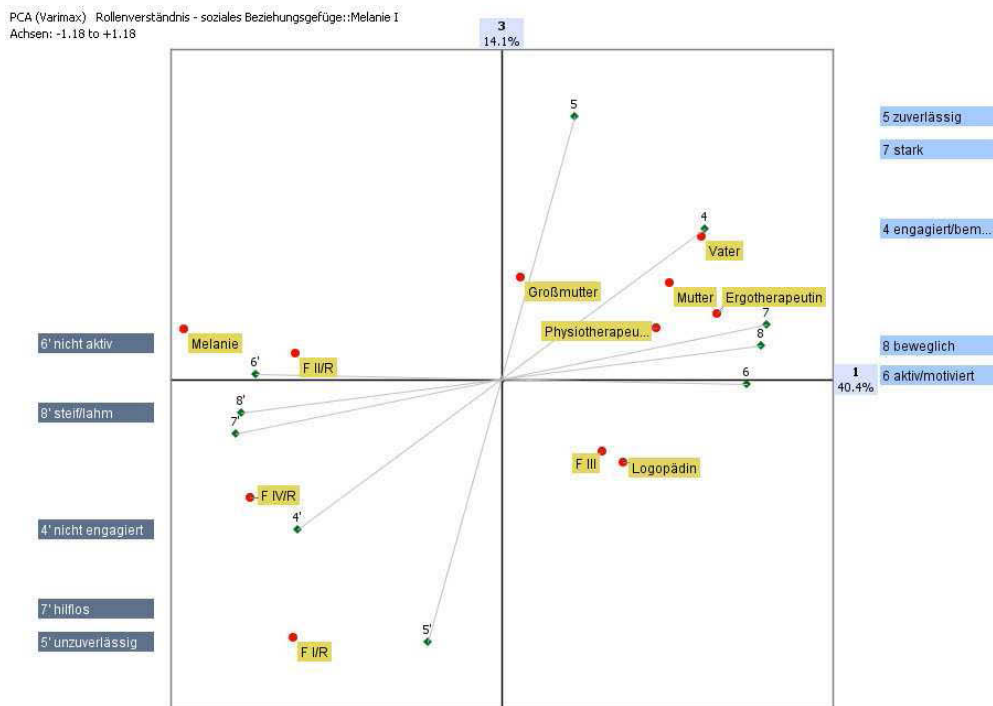


Abb.47: Hauptkomponentenanalyse II – Melanie (Ersterhebung)

Die Kombination der Hauptkomponenten PC 1 (40,4%) und PC 3 (14,1%) führt in Abhängigkeit von der Lage der Konstruktpole zur Achsenbezeichnung „zuverlässig“ – „unzuverlässig“ für PC 3.

Vater, Mutter, Ergotherapeutin und Physiotherapeutin liegen zwischen den positiven Achsenabschnitten „körperlich leistungsfähig“ und „zuverlässig“. Als besonders zuverlässig wird die Großmutter eingestuft.

Melanie und F II/R sind zuverlässiger als F IV/R und F I/R. Alle vier liegen im Bereich „körperlich eingeschränkt“, wobei F IV/R sich nahe dem Konstruktpol *nicht engagiert*, und F I/R zwischen *nicht engagiert* und *unzuverlässig* befinden.

7.2.3 Zusammenfassung und Interpretation

Aus der Erhebung mit Hilfe der Repertory Grid Methode ergibt sich für alle drei Kinder eine deutliche Tendenz zur negativen Selbsteinschätzung.

Jannik zeigt eine starke körperliche Leistungsorientierung. Kraft, Schnelligkeit und Geschicklichkeit spielen eine maßgebliche Rolle. Seine Selbsteinschätzung in den genannten Bereichen ist ausgesprochen negativ und drückt sich in hohen Skalenwerten aus. Hinsichtlich seiner Freunde zeigt Jannik eine starke Differenzierung zwischen körperbehindert und nicht körperbehindert. So erhalten gehbehinderte Freunde ähnlich hohe Skalenwerte wie Jannik, während gesunde oder körperlich wenig beeinträchtigte Kinder erheblich positivere Skalenwerte aufweisen. Da Jannik zwar gehbehindert, aber nicht auf den Rollstuhl angewiesen ist, liegt die Vermutung nahe, dass bei ihm die Tendenz zum Vergleich seiner eigenen Person mit körperlich gesunden Kindern stärker ausgeprägt ist, als bei schwer Körperbehinderten (vgl. Kap. 3.3).

In Bezug auf die geistige Leistungsfähigkeit zeigt sich keine vom Grad der Behinderung abhängige Differenzierung. Da bei Jannik kein Hydrocephalus mit Shuntversorgung und resultierenden Teilleistungsstörungen vorliegt (vgl. Kap. 2.2.5), ist er von der Problematik im Zusammenhang mit seiner Behinderung nicht unmittelbar betroffen. Dennoch sind ihm die Konstruktpole *schlau – dumm* und *überlegt – hirnlos* sehr wichtig. Seine Selbsteinschätzung in diesem Bereich fällt eher positiv aus.

Auf das Verhalten ausgerichtete Konstrukte beziehen sich primär auf Familie und Freunde. Ihre Unterscheidung ergibt sich aus dem damit verbundenen Anspruch an die Bezugspersonen (z.B. *lieb – frech*, *hilfsbereit – nicht hilfsbereit*).

Jannik kommt aus einer intakten Familie, ist also in ein sicheres soziales Netz eingebunden. Er sieht seine Familie, insbesondere die Eltern, sehr positiv und fühlt sich von ihnen unterstützt. Seine klare Vorstellung und positive Einschätzung von Familie drücken sich in den Skalenwerten der Matrix, und den Darstellungen in der Clusteranalyse und im Biplot aus.

Lea ist das einzige Kind, das das Konstrukt *selbstbewusst – nicht selbstbewusst* bereits im Rahmen der Ersterhebung benennt. Ihre Selbsteinschätzung hinsichtlich dieses Konstrukts ist sehr negativ, verbunden mit hohen Skalenwerten. Sehr bedeutsam ist für Melanie das Konstrukt *hübsch – hässlich*. Aus der Matrix und den grafischen Darstellungen lässt sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen *selbstbewusst* und

hübsch, bzw. *nicht selbstbewusst* und *hässlich* ableiten. Das mit der Behinderung aufkommende Gefühl mangelnder Attraktivität (vgl. Kap.3.3) resultiert offensichtlich in einem mangelnden Selbstwertgefühl, verbunden mit einem geringen Selbstbewusstsein. So schätzt Lea sich selbst als *hässlich* ein, projiziert diese Beurteilung aber auch auf andere körperbehinderte Kinder. Umgekehrt erhalten gesunde Personen für beide Konstrukte erheblich positivere Bewertungen.

Hinsichtlich Therapeutinnen und Familie zeigt Lea ähnliche Einschätzungen wie Jannik. Allerdings liegt, bedingt durch ihre ausgeprägte Behinderung und den damit verbundenen Hilfsbedarf, der Schwerpunkt der von ihr genannten Konstrukte im Bereich Hilfestellung und Unterstützung.

Auch Lea kommt aus stabilen familiären Verhältnissen. Ähnlich Jannik tendiert sie dazu insbesondere die Eltern sehr positiv, d.h. mit niedrigen Skalenwerten zu beurteilen, bei den Geschwistern allerdings eine etwas stärkere Differenzierung vorzunehmen.

Lea ist auf Grund der Schwere ihrer körperlichen Behinderung stärker auf Therapeutinnen angewiesen als Jannik. Dies führt allerdings nicht zu einer stärkeren Differenzierung im Rahmen der Einschätzung der Skalenwerte. Die Therapeutinnen werden zwar insgesamt nicht so positiv bewertet wie die Eltern, aber positiver und weniger differenziert als die Freunde.

Melanie, die die stärksten körperlichen Beeinträchtigungen bis hin zu einer fast vollständigen Bewegungsunfähigkeit aufweist, erhebt einen besonders hohen Anspruch an die Motivation und persönliche Einsatzbereitschaft ihres sozialen Umfeldes. Melanie hat keine Geschwister und ist daran gewohnt, die ungeteilte Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Sich selbst schätzt sie als besonders eigenwillig und rücksichtslos ein.

Insbesondere gegenüber ihren Eltern und den Therapeutinnen ist Melanies Erwartungshaltung sehr hoch. Dabei bewertet sie ihre Eltern und die Großmutter hinsichtlich Verständnis, Hilfsbereitschaft und Rücksichtnahme am positivsten. Insgesamt zeigt sich bei Melanie für die genannten Elemente eine relativ geringe Differenzierung der Skalenwerte.

Den hohen Anforderungen stellt Melanie allerdings Konstrukte gegenüber, die ihre Belastung durch die körperliche Beeinträchtigung verdeutlichen. So bezeichnet sie sich als extrem *hilflos* und *steif* bzw. *lahm*. Die Überbehütung durch Eltern und Großmutter und die damit verbundene subjektive „gelernte“ Hilflosigkeit (vgl. Kap.3.3) resultieren in einer sozialen Abhängigkeit und geringem Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten.

Die stärkste Differenzierung, d.h. die volle Ausnutzung der Skalierung zeigt Melanie in Bezug auf ihre Selbsteinschätzung und die Einschätzung der Elementgruppe II (Freunde/ Schulkameraden). Hält Melanie auch ihre körperbehinderten Freunde für *steif/lahm* und *hilflos*, so vergibt sie dennoch den höchsten Skalenwert an sich selbst.

Insgesamt wird deutlich, dass die durch die Körperbehinderung entstehenden psychischen Belastungen sehr unterschiedlich zum Ausdruck kommen können, die bestehende Problematik allerdings die gleiche ist. Jannik ist seine körperliche Unterlegenheit gegenüber gesunden Kindern bewusst, Lea fühlt sich unattraktiv, Melanie reduziert sich selbst auf die körperlichen Beeinträchtigungen. Diese negative Selbsteinschätzung nimmt erheblichen Einfluss auf das Selbstwertgefühl der Kinder und führt ggf. zu einer massiven Beeinträchtigung des Selbstbewusstseins. Aufgabe der Musiktherapie muss es daher sein, das Selbstbewusstsein der Kinder zu fördern, um im Umgang mit ihrer eigenen Behinderung und den Verhaltensmustern ihres sozialen Umfelds besser zurecht zu kommen, d.h. die Fähigkeit zur Ausbildung von Coping-Strategien zu entwickeln, die zu einer Stärkung ihrer Stellung im systemischen Kontext beitragen.

7.3 Beschreibung und Interpretation des Therapieverlaufs

7.3.1 Auswahl der Instrumente

Die Musiktherapie-Kinder haben wenig Erfahrung im Umgang mit Instrumenten. Zudem können sie keine Noten lesen.

Alle Kinder leiden unter zum Teil gravierenden motorischen Beeinträchtigungen, die eine gezielte und adaptierte Auswahl von Instrumenten erforderlich machen. Für zwei Kinder ergibt sich darüber hinaus das Problem, dass die Instrumente vom Rollstuhl aus erreichbar und spielbar sein müssen. Ein Kind hat keine Handfunktion und ist in seiner Atmung stark beeinträchtigt.

Im Hinblick auf die körperliche Beeinträchtigung sollen die eingesetzten Instrumente der Förderung von Feinmotorik und Sensomotorik und der allgemeinen Kräftigung und Tonusregulierung dienen

Unter Berücksichtigung genannter Prämissen erscheint es sinnvoll hauptsächlich Membranophone (z.B. Djemben, Bongos, Tambourin), Idiophone (z.B. Triangel, Windspiel) und das Glockenspiel in der Therapie einzusetzen, da sie relative leicht, ohne weitere Vorkenntnisse, und selbst bei motorischen Retardierungen spielbar sind. Wirken Membranophone, die als schwingende Flächen hör- und auf der Haut spürbar werden – wie ein im Raum befindlicher Ball – primär motivierend, so werden Idiophone durch gezielte Impulse (Anstöße) hörbar. Auch Aerophone (z.B. Blockflöte, Gemshorn, aber auch einfache Archetypen) deren Spiel – ähnlich dem intensiveren Atmen beim Singen – auf Grund der Intensivierung von Stoffwechselprozessen zu einer Steigerung der Immunkompetenz beitragen und die Regulation von Atmung fördern werden in der Therapie angeboten. Der Schwerpunkt wird allerdings auf der Nutzung der Stimme als körpereigenes und auch bei starker körperlicher Beeinträchtigung einsetzbares Instrument liegen (Ausländer 2006).

Grundsätzlich ergibt sich für die Therapie das Problem der Erreichbarkeit von Instrumenten. Optimal sind Instrumente, die sich auf einen für Rollstühle unterfahrbaren Tisch platzieren lassen. Die ursprünglich für die Musiktherapie als Melodieinstrumente vorgesehenen Xylophone erweisen sich als zu hoch, und vom Rollstuhl aus an anderer Stelle, wie z.B. einem Stuhl, platziert nur in vorgebeugter Haltung spielbar. Aus diesem Grund werden stattdessen Glockenspiele angeboten, die

auf einem unterfahrbaren Tisch stehend problemlos erreichbar sind. Für die Glockenspiele stehen Schlägel aus verschiedenen Materialien zur Verfügung (Kunststoff, Gummi, Filz), um Lautstärke und Klang den eigenen Vorstellungen entsprechend gestalten zu können. Kleinere Idiophone (z.B. Triangel, Windspiel) lassen sich an einem Aufsatz auf dem Tisch befestigen und sind somit auch vom Rollstuhl aus leicht erreichbar.

7.3.2 Methodisches Vorgehen

Aus der Beschreibung und den Ergebnissen der Ersterhebung mit Hilfe der RepGrid Methode resultieren teils erhebliche Unterschiede bezüglich körperlicher Beeinträchtigung, Charakter und persönlicher Disposition.

Allerdings besteht bei allen Kindern die Problematik eines mangelnden Selbstwertgefühls und Selbstbewusstseins, die sich auf unterschiedliche Art und Weise äußert.

Aufgabe der Musiktherapie muss es demnach sein, unter Berücksichtigung der Heterogenität der Gruppe die grundlegenden Probleme aufzugreifen.

Es ist davon auszugehen, dass sich die Schwierigkeiten aus dem systemischen Kontext, d.h. der Norm als Maßstab, ergeben. Erst durch Reaktionen der Umwelt auf die Behinderung, den Vergleich mit Gesunden und das Bewusstwerden der eigenen Beeinträchtigung im täglichen Leben entstehen mangelndes Selbstwertgefühl und geringes Selbstbewusstsein. Da das soziale Umfeld zwar dynamisch, per se aber nicht modifizierbar ist, muss in der Therapie versucht werden, die Stellung der eigenen Person im System (vgl. Kap. 4.4) im Sinne einer Stärkung der Persönlichkeit zu verändern. Ziel ist das Erreichen einer besseren Lebensqualität durch die Steigerung von Selbstbestimmung und Selbstwertgefühl.

Kindermusiktherapie im Behindertenbereich beinhaltet immer auch entwicklungsorientierte Aspekte. Im Hinblick auf den emotionalen Umgang mit der Behinderung sollte sie erlebniszentriert sein, aber auch übungszentrierte Aspekte beinhalten, die zur Erreichung kognitiver, motorischer, sozialer oder verbaler Ziele beitragen (vgl. Kap. 4.4). „Dem salutogenetischen und ressourcenorientierten Ansatz zufolge kommt es darauf an, die Musik bzw. das Verhalten des Patienten, und sei es noch so dissonant, zu akzeptieren und präsentationsfähig zu machen. Um eine Musik vorführreif werden zu lassen, muss geübt werden. Es bedarf also vieler Wiederholungen, bis das Verhalten sitzt“ (Hörmann 2004, S.13)

Zur Unterstützung der Entwicklung kognitiver Strukturen und emotionaler Fähigkeiten wird unter Berücksichtigung des Ausmaßes der körperlichen Beeinträchtigung Bewegung spielerisch in die Therapie implementiert (vgl. Affolter 1987, S.186).

Da es sich um eine Gruppentherapie handelt, ist es wichtig deutlich zu strukturieren und Rituale in die Therapie einzubringen, die als immer wiederkehrende Abläufe einen kohärenten Rahmen zur Förderung von kognitiver Verarbeitung und Handlungsverständnis bieten (Plahl & Koch-Temming 2005, S.166). Nach Hess und Rittner (1996, S.402) üben Rituale eine bedeutsame Schutzfunktion aus, die schon im Singen von Begrüßungs- und Abschiedsliedern deutlich wird. Für die Musiktherapie wurden verschiedene Begrüßungs- und Abschiedslieder ausgewählt. Auf Grund ihrer rein Struktur gebenden, rituellen Funktion, wird allerdings an dieser Stelle nicht näher auf sie eingegangen.

Um den Kindern kontrastives Verhalten bewusst zu machen und gleichzeitig die Homogenität innerhalb der Gruppe zu fördern, wird mit Bewegung, Lautstärke und Tempo experimentiert. Dabei kommen zunächst Rhythmusinstrumente, später aber auch körpereigene Instrumente, insbesondere die Stimme zum Einsatz. Gerade in der Musiktherapie mit körperbehinderten, in ihrer Motorik stark eingeschränkten Kindern spielt die Stimme eine wichtige Rolle, denn „Singen stärkt das Selbstbewußtsein, reguliert Atmung und Sauerstoffwechsel, hebt die Stimmung und wirkt kontakt- und gemeinschaftsstiftend – Eigenschaften, deren Mangel vielfach als Auslöser für letztlich behandlungsbedürftige psychische Störungen anzusehen sind.“ (Hörmann 1987, S.139).

Die Umsetzung der methodischen Prämissen erfolgt zunächst mit Hilfe des „Dirigentspiels“ (Tischler 1998). Ein Kind zeigt als Dirigent jeweils an, in welcher Lautstärke und Geschwindigkeit gespielt bzw. gesungen wird. Je weiter die ausgestreckten Handflächen voneinander entfernt, also die Arme seitlich ausgestreckt werden, desto lauter singen die Teilnehmer oder spielen ihr Instrument. Schnelle Bewegungen erfordern schnelle Reaktionen, langsame Bewegungen oder Stillstand lassen die Teilnehmer in einer spezifischen Situation verharren. Einander berührende Hände sind ein Zeichen für Stille. Das Spiel bietet hervorragende Möglichkeiten ein Gefühl für laut und leise, Crescendo und Decrescendo, und den Wechsel von Tempi zu entwickeln. Zudem werden motorische und kognitive Bereiche gefördert und zu einer Verbesserung der sozialen Interaktion der Kinder beigetragen. Erfordern Lautstärkendifferenzierung und Tempowechsel einerseits Mut, da sie mit einer Veränderung von Verhaltensmustern verbunden sind, so leistet das „Dirigentspiel“ andererseits einen erheblichen Beitrag zur Selbstbestimmung und Selbstwirksamkeit. Das Kind nimmt sich selbst als Agens wahr, die körperliche Aktion bewirkt eine

unmittelbare Reaktion der Gruppe. Die Synchronizität, d.h. Aktion und Reaktion, führen zu einer emotionalen Resonanz. „Das Kind kann sich selbst ausdrücken und die gemeinsame musikalische Handlung mitgestalten. Eine synchrone Beziehungsgestaltung stärkt die Selbstwirksamkeit des Kindes, weil es unmittelbar erlebt, dass es in seiner Umgebung Wirkung erzielt.“ (Plahl & Koch-Temming 2005, S.166). Das Dirigentenspiel wird als fester Bestandteil in die Musiktherapie eingebunden.

Im weiteren Therapieverlauf soll das Lied eine zentrale Stellung einnehmen. Neben ihrer Struktur gebenden Funktion können Lieder einzelne Entwicklungsbereiche (insbesondere Motorik, Wahrnehmung, Sprache und Sozialverhalten) fördern und zu einer Verarbeitung emotional belastender Zustände beitragen (Plahl & Koch-Temming 2005, S.181).

Mit dem Lied „Die Karawane“ (Mel.: aus Palästina, dt. Text/ Arr.: Tischler et al.) in e-Moll werden Lautstärkendifferenzierung und Tempowechsel aufgegriffen.

Das Lied ist einfach strukturiert und zeichnet sich durch einen relativ begrenzten Tonumfang aus. Dem Hinweis, dass es sich um ein Lied aus Palästina handelt (Tischler 1998, S.63) fehlen allerdings präzisierende weitere Angaben, so dass eine Quelle aus dem arabischen Kulturraum weder ausfindig zu machen, noch wahrscheinlich ist, da die Melodie in Moll-Tonalität keinen Modus arabischer Musiktradition aufweist (vgl. Mallah & Göllner 1996). Auch die rhythmisch sehr einfache Struktur enthält keine Merkmale, die auf eine arabische Herkunft schließen lassen.

Natürlich besteht die Möglichkeit, dass es sich um eine Melodie arabischen Ursprungs handelt, die durch Abwandlungen oder Transkriptionsfehler an europäische Hörgewohnheiten angepasst wurde und ihre arabischen Merkmale verloren hat.

Wahrscheinlicher ist allerdings, dass es sich um eine pädagogisch motivierte Persiflage handelt, die dem entspricht, was sich ihr Erfinder in Unkenntnis arabischer Kultur und Musiktradition als irgendwie arabisch oder orientalisches klingend vorgestellt hat.

Das Silbenspiel des ersten Textteils legt auf der Sprachebene dieselbe Mutmaßung nahe.

Auch die „Inhalte“ der Strophen verweisen eher auf diese als in eine arabische Richtung.

Dennoch ist die Verwendung des Liedes in der Musiktherapie sinnvoll, da es dem europäischen Hörverständnis von orientalischer Musik entspricht, leicht vermittelbar ist, und zum Assoziieren und Variieren anregt.

In der vorliegenden Fassung besteht das Lied aus zwei Teilen zu je vier Takten, die jeweils wiederholt werden. Im ersten Teil sind die Takte 3 und 4 Wiederholungen der Takte 1 und 2. In Verbindung mit den unterlegten Textsilben wirken diese beiden Takte ostinat, und eignen sich auch als melodisch ostinate Begleitung des zweiten Teils, dem jeweils die Strophentexte unterlegt werden.

Für die ostinate Begleitung des zweiten Teils mit dem zweitaktigen Thema aus dem ersten Teil wäre es möglich den Strophenteil mit den beiden Achtelwerten als Auftakt zu notieren, was auch dem Sprachrhythmus eher entspricht. Das Ostinato könnte dann mit „Sum...“ nach den beiden Auftakt-Achteln „Ka-ra-...“ auf die Silbe „...- wa -...“ einsetzen.

Die vier Takte des zweiten Teils bestehen klassisch aus zwei Takten mit Aufgesang-Charakter und zwei Takten mit Abgesang-Charakter.

Die Melodie schließt mit dem Grundton e und bewegt sich – ohne Versetzungen – ausschließlich im Tongeschlecht e-Moll äolisch. Sie eignet sich für eine Bordun-Begleitung auf Stabspielen oder anderen Bordun-Instrumenten, wie sie in vorliegender Fassung mit der fachlich nicht ganz zutreffenden Bezeichnung „Ostinato“ empfohlen wird.


Die rhythmische Struktur entspricht in ihrer Schlichtheit der melodischen. Notiert im 4/4-Takt finden nur Achtel- und Viertelwerte, zu den Zeilenschlüssen im zweiten Teil jeweils eine halbe Note, Verwendung.

Ein gewisser Reiz besteht im Wechsel von der Volltaktigkeit des ersten zur Zwei-Achtel-Auftaktigkeit des zweiten Teils, sofern die vorgeschlagene Umnotierung vorgenommen wird.

Die Auswahl des Liedes erfolgt unter der Prämisse die Kinder emotional zu aktivieren, kreative Handlungsweisen zu initiieren und durch Erfolgserlebnisse zu einer Stärkung des „Ichs“ beizutragen (Mahns, 1997 in Bruhn 2000, S.51). Nach dem „Iso-Prinzip“ (Hörmann 2003a, S.260) spielt die momentane emotionale Befindlichkeit für die Musikauswahl eine entscheidende Rolle.

Der rhythmisch gleichförmige Refrain bietet - in langsamem Tempo gespielt oder gesungen – den, meist in einem eintönigen, durch pflegerische und therapeutische Maßnahmen dominierten Tagesablauf eingebundenen Kindern eine Möglichkeit zur Identifikation.

e

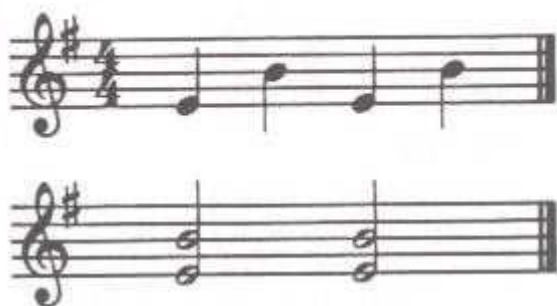


Sum ga - li ga - li ga - li sum ga - li ga - li, sum ga - li
ga - li ga - li sum ga - li ga - li. Ka - ra - wa - ne
durch Wü - ste zieht. schon von wei - tem hört man ihr Lied.

Refr.: Sum gali gali gali sum gali gali,
sum gali gali gali sum gali gali.

- 1 Karawane durch Wüste zieht,
schon von weitem hört man ihr Lied.
- 2 Heiße Sonne und feiner Sand,
den der Wind fegt weit übers Land.
- 3 Die Oase ist noch sehr weit,
und ganz endlos zieht sich die Zeit.
- 4 Für Kamel und Mensch gibt's kein Halt,
denn am Abend wird's bitterkalt.
- 5 Endlich ist die Oase da,
und das Wasser ist gut und klar.

Liedbegleitung (Ostinato):



Noten /Text/Metallophon

Beliebiger einfacher rhythmischer
Ostinato: Grunds Schlag, Gegenschlag,
Melodierhythmus (Takt 2)

Klanghölzer, Rasseln
Djemben/ Bongos

Abb. 48: „Das Karawanenlied“ (Tischler 1998, S.63)

Eine Karawane nähert sich, zieht vorbei und entfernt sich wieder. Das Motiv „Sum gali gali“ (Takt 2) wird gemeinsam leise, allmählich lauter, dann wieder leiser gesprochen. In einem nächsten Schritt wird die Karawane länger, der gesamte Refrain (Takt 1 bis 4) wird einbezogen.

Die Kinder spielen den Melodierhythmus „Sum gali gali“ auf Djemben und Bongos nach. Schließlich wird unter rhythmischer Begleitung die Refrainmelodie eingeübt³⁴.

Mit der zunehmenden Sicherheit im Gesang und rhythmischen Spiel wird eine Steigerung des Tempos verbunden. Durch den Tempowechsel erhält der Refrain einen neuen, motivierenden Charakter. Die Karawane schleppt sich nicht mehr eintönig und träge dahin, sondern wandert optimistisch, leicht und beschwingt ihrem Ziel, der Oase, entgegen.

Um den Kindern den Umgang mit sozialer Hervorhebung im Gegensatz zu Anpassung zu erleichtern und ihre Flexibilität hinsichtlich der Aufmerksamkeitsausrichtung auf sich selbst und andere Personen zu steigern, wird auf Grundlage des bisher erarbeiteten Refrains eine Gruppenimprovisation durchgeführt (Plahl & Koch-Temming 2005, S.177).

Für die „Arabische“ Improvisation (vgl. Tischler 1998, S.63) werden den Kindern einfache Strukturen in Form von „Spielregeln“ vorgegeben, die eine Orientierungshilfe bieten und zugleich notwendige Freiräume gewähren.

Im Rahmen der „Arabischen“ Improvisation kann jeweils ein Teilnehmer auf dem Glockenspiel mit den Tönen E Fis G B H frei improvisieren, während die anderen, rhythmische und/ oder harmonische Ostinati dazu singen oder spielen.

Schließlich wird der gesamte Karawanenzug in einer musikalischen Improvisation dargestellt, indem die Kinder mit der Stimme oder einem beliebigen Instrument ein sich sehr langsam entwickelndes Crescendo aufbauen, und dies im Decrescendo genauso langsam wieder abbauen. „Es können verschiedene, sich ständig wiederholende Motive (Ostinati) eingesetzt werden, die nicht zwingend einem einheitlichen Metrum folgen. Das Spiel wird möglichst weit ausgedehnt, damit Konzentration, Ausdauer, Anpassung und Klangerleben zur Geltung kommen“ (ebd.).

Im Anschluss lernen die Kinder schrittweise Text und Melodie des gesamten Liedes. Kann die Stimme fast uneingeschränkt eingesetzt werden, so ist das Erlernen der

³⁴ In Abhängigkeit von der Gruppenkonstellation könnten statt Djemben und Bongos auch für den arabischen Kulturraum typische Instrumente wie Rahmentrommel, Darbuka (Gefäßtrommel) und Cymbeln (Fingercymbeln) eingesetzt werden, die neben der spieltechnischen Herausforderung differenzierte Klanggestaltungsmöglichkeiten im therapeutischen Kontext bieten.

Melodie auf dem Glockenspiel auf Grund feinmotorischer Probleme und eingeschränkter Handfunktion nicht allen Kindern möglich. In dieser Phase kommt ein stark übungszentrierter Charakter in der Musiktherapie zum Tragen. Während des Übens mit der Stimme oder dem Instrument sind die Kinder auf sich selbst und ihr eigenes Handeln konzentriert. Durch das Erlernen der Noten und des Texts können kognitive und verbale Fähigkeiten gefördert und erweitert werden. Zudem ergibt sich, in Abhängigkeit von den verwendeten Instrumenten, eine positive Beeinflussung der Motorik. Mit dem Gefühl des persönlichen Erfolgs ist eine Steigerung des Selbstbewusstseins der Kinder zu erwarten.

Im Anschluss an die Übungsphase wird das Lied mehrfach gemeinsam gespielt und gesungen. Da der Text des Liedes eine konkrete Handlung beinhaltet, die Anlass und Motivation zur Improvisation bieten kann, werden die Kinder dazu ermuntert, die Geschichte musikalisch auszuschnücken, oder neue Elemente hinzuzufügen, d.h. die Handlung zu erweitern, oder ihr eine neue Wendung zu verleihen. Auch in dieser, durch die thematische Vorgabe eines Liedes geprägten, Improvisation ist die Basis das Spiel als Ausdrucksform kindlichen Erlebens und Verhaltens. Die Vorgabe des anschaulichen Improvisationsthemas unterstützt einen fokussierten und strukturierten Ausdruck, regt aber auch die Fantasie, Kreativität und Erlebnisfähigkeit der Kinder an und motiviert zur Darstellung von „Gefühlen und emotionalen Veränderungen“ (Plahl & Koch-Temming 2005, S.175). Da Kinder durch ein hohes Maß an Spontaneität geprägt sind, ist unter Einhaltung vorgegebener „Spielregeln“ auch das Einbringen assoziativer Elemente, d.h. spontaner musikalischer Ideen und assoziierter Bilder (Bruhn 2000, S.53) oder eine spontane Stimmimprovisation (Plahl & Koch-Temming 2005, S.175) möglich.

Im Rahmen der Improvisation erhalten die Kinder die Möglichkeit, jenseits aller Zwänge frei zu agieren, mit Hilfe von Musik zu kommunizieren, eigene Ideen einzubringen, neue Elemente mit der Gruppe einzuüben, sich selbst intensiv wahrzunehmen, und selbstwirksam und selbstbestimmt zu handeln. Die hiermit verbundene „Kontingenzerfahrung“ kann zu einer Steigerung von Selbstbewusstsein und Selbstsicherheit, verbunden mit dem Gefühl Herausforderungen bewältigen zu können (sense of manageability), beitragen (Plahl & Koch-Temming 2005, S.166).

7.3.3 Prozessdokumentation auf Grundlage des RES-Schemas

7.3.3.1 Jannik

7.3.3.1.1 Musiktherapeutisches Setting

Jannik erscheint in der Musiktherapie zunächst etwas misstrauisch und ziellos und versucht offensichtlich Überlegenheit und Dominanz gegenüber den „Rollstuhl-Kindern“ zu demonstrieren. Er wandert von einem Instrument zum anderen und versucht sich den Klang jedes einzelnen Instruments bewusst zu machen. Allerdings wirkt er ungeduldig und spielt teilweise auf zwei Instrumenten (z.B. Djembe und Bongos) gleichzeitig. Besonders interessant erscheinen ihm schließlich die Djembes, die er sich genau erklären lässt, und zu denen es ihn immer wieder hinzieht. Während seines lauten und schnellen Spiels unterhält er sich mit der Therapeutin über seinen Tagesablauf und für ihn bedeutsame Erlebnisse. Er zeigt keine Bereitschaft, sich in ein Gespräch mit der Gruppe einzubringen, sondern distanziert sich vielmehr bewusst von den stärker behinderten Gruppenmitgliedern.

Sogar eine räumliche Distanz behält er in den ersten Therapiestunden bei, indem er sich hinter Tischen aufhält, die von einem Rollstuhl nicht umfahrbar sind.

Auch im musikalischen Spiel zeigt er wenig Akzeptanz gegenüber Mitgliedern der Gruppe und versucht Dominanz zu demonstrieren, indem er sein eigenes Spiel fortsetzt ohne Rücksicht auf andere Kinder zu nehmen. Das musikalische Spiel der Gruppenmitglieder wird von ihm sehr genau wahrgenommen und beobachtet, aber er zeigt keine Bereitschaft sich einzubringen. Auf die Aufforderung der Therapeutin mitzuspielen lässt er sich zunächst nicht ein, sondern zieht sich mit einem trotzigem Gesichtsausdruck zurück.

Insgesamt bringt Jannik gebündelte aber völlig undifferenzierte Kraft in sein Spiel ein. Ein innerer Drang erlaubt es ihm nicht leise Töne zu spielen. Er ist stark auf Percussion-Instrumente fokussiert, insbesondere auf die Djembe, die er mit heftigen, teils gewaltsamen Schlägen spielt. Auch das Lied „Die Karawane“ wird von ihm zunächst

nur rhythmisch begleitet, Interesse die Melodie zu spielen kommt erst später auf. Dabei wird jeder Misserfolg mit lautem Schimpfen dokumentiert. Die anderen Mitglieder der Gruppe und die Therapeutin werden in dieser Situation von Jannik grundsätzlich nicht beachtet.

Erst mit zunehmender Offenheit und damit Bereitschaft, sich auf andere Kinder einzulassen gelingt Jannik ein differenzierteres Instrumentalspiel. Insbesondere beim „Dirigieren“, aber auch in der späteren gemeinsamen Improvisation wird diese Entwicklung deutlich. Besondere Freude bereitet ihm das Erfinden von kurzen Geschichten und ihre Umsetzung im musikalischen Spiel.

7.3.3.1.2 Verlaufsdokumentation auf Grundlage des RES-Schemas

Aus den jeweiligen Tabellen sind die Veränderungen im Verlauf der Musiktherapie in der 2., der 6. und der 10. Stunde in Bezug auf das „Dirigentenspiel“, das Lied „Die Karawane“ und die musikalische Improvisation ablesbar.

22.10.2008	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
	MRB 1								
	MRB 2								
	MRB 3								
	MRB 4								
	MRB 5								
	MRB 6								
	MRB 7								
	MRB 8								
	MRB 9								
	MRB 10								
		RKZ		RKZ	RkZ		RKZ	rKZ	rKZ

Abb.49: RES-Profil – Jannik, 2. Stunde

Jannik spielt laut und schnell auf der Djembe, übernimmt keine Anregungen von anderen und fühlt und verhält sich sehr dominant. Beim „Dirigentenspiel“ bevorzugt er die Anzeige von Crescendi mit weit ausgebreiteten Armen. Umgekehrt gefällt es ihm aber gar nicht, sich von anderen Kindern etwas vorschreiben zu lassen, zumal er „der Stärkste“ in der ganzen Gruppe ist. Um seine Kraft zu zeigen, muss er laut sein. Leises Spiel oder Stille fallen ihm sehr schwer. Erst nachdem er mehrfach „dirigiert“ hat lässt er es zu, dass andere die Führung übernehmen. Nach einer gewissen Zeit findet er sogar Gefallen an dem Spiel, reagiert sensibler und differenzierter auf die Vorgaben des Dirigenten.

Nach Ermunterung durch die Therapeutin beginnt Jannik sich intensiver mit verschiedenen Instrumenten auseinanderzusetzen, erscheint aber bald wieder ziellos und wechselt schnell von einem Instrument zum anderen.

Den Refrain des Liedes „sum gali gali“ spricht er rhythmisch mit. Beim Singen erzeugt er ein starkes Volumen des Melodieklangs und einen deutlichen Spannungsfluss in Bezug auf den musikalischen Rhythmus, wobei ausgeprägt sympathische Muster dominieren.

Jannik zeigt viel Kraft im Gesang und im Klang der Melodie. Allerdings hat er Schwierigkeiten, dem Zug der Karawane zu folgen, d.h. den Wechsel zwischen Crescendo und Decrescendo anzunehmen, um die sich nähernde und weiter ziehende Karawane auch musikalisch darzustellen. Beim Spiel auf der Djembe summt Jannik die Melodie mit und behält den Rhythmus kontinuierlich bei.

Nimmt Jannik die Gruppenmitglieder und die Therapeutin im musikalischen Spiel wahr, so regiert er indem er seinen Körper nach Außen streckt, plötzlich laut zu trommeln beginnt und das rhythmische Spiel der Gruppe übertönt.

Jannik wirkt insgesamt sehr kämpferisch. Das musikalische Spiel der anderen Kinder wird von ihm nicht für sein eigenes Spiel übernommen. Bis zum Ende der Stunde wechselt Jannik das Musikinstrument nicht mehr.

6. Stunde

19.11.2008	D1											D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9		
	MRB 1											MRB 2	rKz		Rkz	rkz	RKz	RkZ	RKz	Rkz	
	MRB 3											MRB 4									
	MRB 5											MRB 6									
	MRB 7											MRB 8									
	MRB 9											MRB 10									

Abb.50: RES-Profil – Jannik, 6. Stunde

Nachdem sich Jannik bis zur 5. Stunde fast ausschließlich mit Percussion-Instrumenten beschäftigt hat, beginnt er sich in der 6. Stunde intensiv in die „Arabische Instrumentalimprovisation“ einzubringen. Er bevorzugt nach wie vor Rhythmus-Instrumente. In der Improvisation legt er Wert darauf, dass harmonische Klänge erzeugt werden.

Das musikalische Spiel der Gruppe nimmt er bewusst wahr, schaut immer wieder zu Mitspielern und zur Therapeutin und lässt sich zunehmend auf ihre Art zu spielen ein.

Nach einigen Minuten äußert er zum ersten Mal Interesse am Glockenspiel. Er möchte die für die Instrumentalimprovisation vorgegebene Tonfolge E Fis G B H in die Improvisation einbringen. Entgegen seiner ursprünglichen Disposition will er nicht die laut und hart klingenden Kunststoffschlägel verwenden, sondern greift auf gummierte Schlägel zurück. Beim ersten Kontakt mit dem Glockenspiel zeigt sich Jannik aufgeregt. Sein musikalisches Spiel zeichnet sich durch ein Bemühen um Leichtigkeit aus, d.h. in diesem Fall Zurückhaltung von Kraft. Gelingt es ihm allerdings nicht die richtigen Töne zu spielen, so äußert sich dies in einem bewussten, abrupten Anspiel falscher Töne. Sein gesamtes musikalisches Spiel impliziert starke Spannungsschwankungen. Da sich Jannik ständig auf seine Handmotorik konzentriert, ist es ihm kaum möglich ein klares Volumen der Melodie zu erzeugen. Die Musik klingt hierdurch sehr stockend und „ausgebremst“.

Dank seiner schnellen Auffassungsgabe gelingt es ihm, die Töne auf dem Glockenspiel zu finden und einzeln anzuspielen. Richtige Töne werden von ihm fest angespielt. Allerdings machen sich im musikalischen Spiel seine motorischen Probleme stark bemerkbar. Teilweise gelingt es ihm auch nach mehreren Versuchen nicht die Töne korrekt zu treffen. Seine Reaktion auf diese „Fehler“ ist sehr impulsiv und äußert sich in lautem Schimpfen.

Nach mehreren Versuchen wechselt er zur Djembe, auf der er mit festen, harten Schlägen verschiedene Rhythmen spielt, bevor er wieder zum Glockenspiel zurückkehrt.

Mit viel Konzentration und Ausdauer gelingt es ihm schließlich, Teile der Tonabfolge richtig zu spielen.

Beim Melodiespiel nimmt Jannik die Hilfe der Therapeutin an, spielt aber immer wieder entsprechend seinen eigenen Vorstellungen.

Treten Probleme auf, so wird Janniks Spiel zurückhaltender. Freude über das richtige Spiel veranlasst ihn aber zum weiter üben.

Trotz Annahme der Hilfestellung durch die Therapeutin ist Jannik intensiv auf das musikalische Spiel fokussiert. Bei Fehlern zeigt er heftige verbale und körperliche Reaktionen. Allerdings führt Geduld im Zeitverlauf zu musikalischen Fortschritten und positiver Beeinflussung der Handmotorik .

Auch in den Folgestunden spielt Jannik häufig die geübte Abfolge der Töne.

Spielart an. Es entsteht ein gemeinsames Musizieren mit einem weitgehend harmonischen Spielverlauf. Dabei äußert Jannik seine Freude am gemeinsamen Spiel durch ein offenes Lächeln.

Gemeinsamen Spielphasen entstehen, verschiedene Improvisationen werden eingeübt und wiederholt. Vorschläge seiner Mitspieler zur Gestaltung des musikalischen Spiels werden von Jannik übernommen und es kommt zu einem längeren gemeinsamen Musizieren. Die Phasen, in denen er nur nach seiner eigenen Spielart vorgeht werden immer seltener.

7.3.3.2 Lea

7.3.3.2.1 Musiktherapeutisches Setting

In der Musiktherapie erscheint Lea sehr vorsichtig und zurückhaltend. Sie verbringt viel Zeit damit, sich die Instrumente aus einem sicheren Abstand zu betrachten. Schließlich zeigt sie ein deutliches Interesse am Glockenspiel, traut sich aber nicht, es zu spielen. Erst nach langem Zögern und Ermunterung durch die Therapeutin beginnt sie sehr zaghaft einzelne Töne anzupspielen. Ihr musikalisches Spiel ist langsam und leise.

Mit der Therapeutin und mit Melanie unterhält sich Lea gerne. Ihre Sätze sind erstaunlich deutlich, kurz und klar strukturiert, wobei ihre Stimme sehr schwach und leise erscheint. Im Verhältnis zu Jannik zeigt Lea eine deutliche Zurückhaltung. Sie verweigert jede Kontaktaufnahme. Seine Verhaltensmuster wecken in ihr ein geradezu körperliches Unbehagen. Insgesamt wirkt Lea sehr sensibel, nimmt ihre Umwelt intensiv wahr und reagiert unmittelbar auf situative Veränderungen.

Obwohl sie genau beobachtet, was sich in ihrem Umfeld ereignet, zeigt sie nur zögernde und undeutliche Ansätze, sich in das musikalische Spiel einzubringen. Man erhält den Eindruck, dass sie Angst hat „sich Gehör zu verschaffen“. Eine Modifikation erfährt diese innere Haltung erst in der gemeinsamen Improvisation.

Im Verlauf der Therapie gelingt Lea zunehmend der Übergang von der Reaktion zur Interaktion. Sie beginnt das musikalische Spiel von Melodien und verschiedenen Rhythmen selbst zu initiieren, aber auch an dem Spiel der Gruppenmitglieder teilzunehmen und schließlich mittels Musik zu kommunizieren.

Leas ausgeprägtes Interesse an Melodieinstrumenten, insbesondere dem Glockenspiel, hält über die gesamte Therapie an, verliert allerdings nach einer gewissen Zeit seinen Ausschließlichkeitscharakter.

Auf den Vorschlag der Therapeutin das Ostinato (G und H) zur „Arabischen Instrumentalimprovisation“ auf dem Glockenspiel zu üben geht Lea gerne ein. Sie übt konzentriert, und es gelingt ihr recht schnell, die Töne gleichzeitig auf dem Glockenspiel anzuspielden. An dem anschließenden musikalischen Spiel des Karawanenzuges will sie nicht teilnehmen, schaut und hört den anderen Kindern allerdings aufmerksam zu.

6. Stunde:

19.11.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
MRB 1											MRB 2	rKz		RKZ	rKZ	rkz	rKz	rkz	rkz
MRB 3											MRB 4								
MRB 5											MRB 6								
MRB 7											MRB 8								
MRB 9											MRB 10								

Abb.53: RES-Profil – Lea, 6. Stunde

Lea verharrt in ihrer Affinität zum Glockenspiel. Da sie keine Noten lesen kann erhält sie die Abfolge der Töne auf einem Blatt vorgegeben:

e e fis g fis g fis e fis e e e h(b) e

e e fis g fis g fis e fis e e e h(b) e

g a h(b) h(b) a g a h(b)

g a h(b) h(b) a g a h(b)

Die für das Melodiespiel benötigten Töne werden zusätzlich auf dem Glockenspiel mit farbigen Klebepunkten kenntlich gemacht. Lea übt mit großer Ausdauer und Konzentration, spielt aber noch sehr vorsichtig und versucht ehrgeizig jeden Fehler zu vermeiden. Immer wieder schaut sie zur Therapeutin, fragt aber nicht nach Unterstützung, und nimmt die ihr angebotene Hilfe nicht an. Wenn sie trotz ihrer Bemühungen einen Fehler macht, kommt es zu keinerlei verbaler oder körperlicher Reaktion. Nur Leas Gesichtsausdruck verändert sich, und man sieht ihr die Unzufriedenheit an. Als es ihr schließlich gelingt, die Melodie zu spielen, tauscht sie den Filzschlüssel gegen einen Kunststoffschlüssel aus.

Lea spielt das Lied nun flüssig und mit mehr Selbstsicherheit und Kraft. Ihre Armhaltung wirkt offener. Die Freude über ihren Erfolg veranlasst Lea die Melodie zu variieren und mit unterschiedlichen Tonfolgen zu experimentieren.

Auch beim Dirigentenspiel beginnt sie die Crescendi mit wachsender Freude und weit ausgebreiteten Armen anzuzeigen. Beim Musizieren wendet sie sich zunehmend zur Gruppe hin und es entstehen Phasen des gemeinsamen Spiels. Lea beginnt während des Spiels Blickkontakt zu den Mitspielern aufzunehmen.

Gegen Ende der Therapiestunde zeigt Lea zunehmendes Interesse an der Djembe. Nach mehreren eher zurückhaltenden Versuchen, beginnt sie Janniks Melodiespiel mit einem einfachen Rhythmus zu begleiten. Dabei wirkt sie in ihrer gesamten Körperhaltung offen und entspannt. Leas anfangs deutliche Distanzierung von Jannik beginnt sich abzubauen, und die Kinder gestalten den Rest der Stunde im gemeinsamen Spiel.

10. Stunde:

17.12.2008	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
MRB 1									
MRB 2									
MRB 3									
MRB 4									
MRB 5									
MRB 6									
MRB 7									
MRB 8									
MRB 9									
MRB 10									
		RKz		RKz	rkz	rkz	RKz	RKz	RKz

Abb.54: RES-Profil – Lea, 10. Stunde

Lea spielt nun zunehmend auf Rhythmusinstrumenten. Sie hat den Vorschlag eingebracht, dass die Karawane in einen Sandsturm geraten soll, geht aber auch auf Janniks Idee der Inszenierung eines Gewitters ein.

Bei der Darstellung des Sandsturms reibt Lea mit weit ausholenden Bewegungen auf der Oberfläche der Djembe. Sie beginnt Blickkontakt zu den Mitspielern und zur Therapeutin aufzunehmen und die Gruppe spielt die zunehmende Stärke des Sturms in einem gemeinsamen Crescendo. Auch beim Decrescendo bleibt der Blickkontakt bestehen.

Für die Improvisation des Gewitters will Lea möglichst viele Instrumente um sich herum platziert haben. Die Djembe steht seitlich neben dem Rollstuhl, so dass Lea sie mit der rechten Hand spielen kann. Auf dem Tisch befinden sich Glockenspiel und

Rasseln, links vom Rollstuhl stehen auf einem niedrigen Tisch die Bongos. Eine Triangel und ein Windspiel sind für Lea gut erreichbar an einen Tischaufsatz gehängt. Schließlich bittet Lea Jannik, sich ihr gegenüber an den Tisch zu stellen. Beide spielen völlig ausgelassen und halten ständigen Blickkontakt. Das Gewitter steigert sich zu einem Orkan. Lea spielt mit schnellen, kräftigen Bewegungen im gemeinsamen Rhythmus mit Jannik. Während des Spiels wechselt Lea spontan zwischen den Instrumenten.

Am Ende der Improvisation ist Lea körperlich völlig verausgabt und erschöpft, aber glücklich.

Im weiteren Verlauf der Stunde zeigt sich Lea zielstrebig und selbstbewusst. Auf die Idee der Mitspieler die Geschichte der Karawane im musikalischen Spiel fortzusetzen geht sie begeistert ein.

Von Jannik und Melanie auf Djembe und Bongos begleitet beginnt sie eine fröhliche Melodie zu improvisieren. Auf Janniks Gesang zum Spiel geht sie ein, indem sie sich der Improvisation mit kräftiger Stimme anschließt während sie auf dem Glockenspiel nur noch die Kadenz C, E und G als Begleitung spielt. Die verschiedenen Elemente der Improvisation werden von den Kindern wiederholt und eingeübt. Es entsteht ein sehr variationsreiches Spiel, bei dem allein das Metrum in einem 2/4 – Takt verharrt.

Leas Körperhaltung im musikalischen Spiel wirkt nun sehr offen und entspannt. Diese Offenheit spiegelt sich auch im Verhalten gegenüber den Mitspielern und der Therapeutin wieder. So wird Melanies Idee – das „Lied vom Schweinchen“ – bereitwillig aufgenommen und umgesetzt. Lea spielt sehr rücksichtsvoll auf der Djembe, um Melanies stark onomatopoetisch geprägte Improvisation nicht zu dominieren. Spielen die Kinder das Lied im 4/4 – Takt, so kommt es im Verlauf des musikalischen Spiels zu einem spontanen Wechsel in einen 3/4 - Takt. Im Zuge dieses Wechsels beginnt Lea zu singen, und zusammen mit Jannik eine Tanzmelodie zu entwickeln.

Lea verlässt die letzte Therapiestunde entspannt, glücklich und stolz.

7.3.3.3 Melanie

7.3.3.3.1 Musiktherapeutisches Setting

Melanie kommt sehr erwartungsvoll in die Therapiestunde. Da sie eine sehr hohe Lähmung hat, ist ihr Oberkörper mit einem breiten Klettband in aufrechter Haltung an der Rückenlehne des Rollstuhls fixiert. Melanie ist in der Lage ihre Arme zu bewegen, besitzt aber keine Handfunktion. Ihre Atmung ist massiv beeinträchtigt, die Stimme leise.

Bedingt durch das regelmäßig notwendige Absaugen über einen Trachealkatheter, muss die Mutter in der Therapiestunde anwesend sein, um bei Bedarf die notwendige pflegerische Versorgung zu gewährleisten. Da Melanie keinen E-Rollstuhl besitzt, ist sie auch hinsichtlich jeder Art der Fortbewegung auf die Unterstützung ihrer Mutter angewiesen.

Die Therapie gestaltet sich zunächst sehr schwierig. Mutter und Tochter sind völlig aufeinander fixiert – übertriebene Fürsorge der Mutter trifft auf ständig neue Forderungen von Melanie. Erst als die Therapeutin auch die Mutter in die Musiktherapie einbindet gelingt es, Melanie mehr Freiräume zu verschaffen.

Ihre starke körperliche Beeinträchtigung und daraus resultierende massive Einschränkungen in fast jedem Lebensbereich haben Melanie schon früh zur „Beobachterin“ werden lassen. Sie ist geistig sehr rege, nimmt auch Einzelheiten genau wahr, äußert aber zunächst nicht den Willen selbst aktiv zu werden.

In der Musiktherapie macht Melanie von Anfang an einen recht aufgeschlossenen Eindruck. Sie unterhält sich mit den Mitspielern und der Therapeutin, erwartet dabei allerdings ungeteilte Aufmerksamkeit und Zuwendung. Es fällt ihr nicht leicht sich in eine Gruppe zu integrieren. Durch die fehlende Handfunktion ist es Melanie nicht möglich spontan nach einem Instrument zu greifen, oder sich den Klang verschiedener Instrumente selbst zu erschließen. Daher betrachtet Melanie zunächst nur einzelne Instrumente und lässt sich von der Therapeutin deren Klang vorspielen. Um dieses

Problem etwas zu entschärfen, bringt Melanie in den Folgestunden ihre Handschienen mit in die Therapie, um ihren Händen eine gewisse Stabilität zu verleihen, und gegebenenfalls Schlägel an den Schienen befestigen zu können.

7.3.3.2 Verlaufsdokumentation auf Grundlage des RES-Schemas

Folgende Tabellen beinhalten die Veränderungen im Verlauf der Musiktherapie in der 2., 6. und 10. Stunde bezüglich „Dirigentspiel“, „Karawanenlied“ und musikalischer Improvisation.

2. Stunde:

22.10.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9		
MRB 1											MRB 2	RkZ		RKz	RKZ	RKZ	RkZ	RKz	RKz	
MRB 3											MRB 4									
MRB 5											MRB 6									
MRB 7											MRB 8									
MRB 9											MRB 10									

Abb.55: RES-Profil – Melanie, 2. Stunde

Das „Dirigentspiel“ beobachtet Melanie zunächst aus sicherer Entfernung. Ihre Mutter steht unmittelbar neben ihr und erklärt der Gruppe, dass Melanie nicht dazu in der Lage ist, an einem solchen Spiel teilzunehmen. Melanie scheint nicht sehr glücklich darüber und verzieht das Gesicht. Nach einigen Minuten äußert sie spontan den Wunsch mit zu machen. Auf die Ermunterung der Therapeutin hin, spielt Melanie selbst die Dirigentin. Da es ihr möglich ist die Arme auseinander und wieder zusammen zu bewegen, kann die Gruppe ihre Vorgaben aufnehmen und danach spielen. Beim „Dirigieren“ kann Melanie laut, leise und Stille anzeigen. Sie versucht im Zeitablauf immer stärker zu differenzieren, in schneller Abfolge kleinste Veränderungen anzuzeigen, und erwartet adäquate Reaktionen. Melanie empfindet es als sehr bedeutsam, anderen Anweisungen geben zu können und durch einfache Bewegungen eine unmittelbare Verhaltensänderung auszulösen. Sie sucht ständig Blickkontakt zu ihren Mitspielern und hat einen freudig triumphierenden Gesichtsausdruck.

Im Anschluss an den Dirigentenwechsel will Melanie die Bongos spielen. Nach einigen Versuchen ist es möglich, das Instrument so zu platzieren, dass es für Melanie erreichbar ist. Melanie spielt die Bongos durch Heben und Senken der Arme. Aufgrund ihrer motorischen Defizite hat Melanie große Probleme zwischen laut und leise zu differenzieren. Die angelegten Schienen stabilisieren zwar die Handgelenke, verbessern aber nicht die Kontrolle über den Kräfteinsatz zur Regulierung der Lautstärke. Melanie empfindet dieses Problem als persönliches Versagen und reagiert mit leisem Schimpfen und zunehmender Zurückhaltung gegenüber den Mitspielern und der Therapeutin. Melanies Mutter fühlt sich in ihren Bedenken bestätigt.

6. Stunde:

19.11.2008	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
MRB 1									
MRB 2									
MRB 3									
MRB 4									
MRB 5									
MRB 6									
MRB 7									
MRB 8									
MRB 9									
MRB 10									

Abb.56: RES-Profil – Melanie, 6. Stunde

Melanie geht es körperlich teilweise sehr schlecht. Da sie häufig über ihren Trachealkatheter abgesaugt werden muss, wird ihr musikalisches Spiel immer wieder unterbrochen. Obwohl die Eltern befürchten, dass die Handschienen für Melanie auf Dauer schmerzhaft sein könnten, besteht sie darauf die Schienen während der Musiktherapie kontinuierlich zu tragen.

Melanie bemüht sich sehr, den Zug der Karawane, d.h. Crescendo und Decrescendo, in ihr Spiel aufzunehmen. Mit viel Konzentration gelingt es ihr teilweise die Kraft ihrer Armbewegungen zu kontrollieren. Insbesondere lautes Spiel bereitet ihr Schwierigkeiten, da das Gewicht der Arme alleine nicht ausreicht, um auf Djembe oder Bongos laute Töne zu erzeugen. Allerdings gelingt es ihr recht gut, ihr rhythmisches Spiel der Gruppe anzupassen. Melanie versucht nicht nur Blickkontakt zu ihren Mitspielern und der Therapeutin aufzunehmen, sondern auch diesen Kontakt solange wie möglich aufrecht zu erhalten. Gleichzeitig wendet sie sich zunehmend von ihrer Mutter ab, die ständig versucht ihr vorzugeben wie sie sich zu bewegen hat, und Melanies

musikalisches Spiel stark reglementiert. Erst als die Mutter nach Aufforderung und Motivation durch die Therapeutin selbst ein Instrument in die Hand nimmt, hat Melanie den nötigen Freiraum, um ihre Potenziale zu nutzen.

Um ihr mehr Möglichkeiten zu geben am musikalischen Spiel teilzunehmen, wird ein Schlägel an Melanies Handschienen angebracht. Nun gelingt es ihr auch mit geringem Krafteinsatz laute Töne auf Djembe und Bongos zu erzeugen. Melanie ist begeistert von der Stärke und Kraft, die sie ihrem musikalischen Spiel nun verleihen kann. Ihre Mimik wird immer offener und gelöster, sie hinterlässt einen befreiten Eindruck. Diese Haltung setzt sich auch bei der Improvisation des Sandsturms und des Gewitters fort.

Schließlich möchte Melanie das Ostinato auf dem Glockenspiel üben. Mit Hilfe großer Klebepunkte, viel Konzentration und Ausdauer erreicht sie durch Heben und Senken des ganzen Armes E und H gleichzeitig, wenn auch nicht rhythmisch, anzuspielen. Für Melanie ist dieses Können ein großer Erfolg. Ihre Freude äußerte sie durch Lachen und weit ausladende Armbewegungen. Offensichtlich ist es für sie sehr bedeutsam, ohne fremde Hilfe zu agieren.

10. Stunde:

17.12.2008	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
MRB 1		rkz		RKz	rKz		Rkz	rKz	RKz
MRB 2				MRB 4					
MRB 3				MRB 6					
MRB 5				MRB 8					
MRB 7				MRB 10					
MRB 9									

Abb.57: RES-Profil – Melanie, 10. Stunde

Seit der 6. Stunde nimmt Melanies Mutter aktiv an der Musiktherapie teil, wodurch für Melanie ein größerer Freiraum zur persönlichen Entwicklung gegeben ist.

Melanie beginnt zunehmend mit ihrer Stimme zu experimentieren. Bedingt durch den Trachealkatheter und ihre eingeschränkte Atmung ist sie nicht in der Lage ohne Unterbrechung und mit angemessener Kraft das „Karawanenlied“ zu singen. Zudem äußert sie Vorbehalte gegen den Klang ihrer Stimme. Allerdings merkt sie, dass es ihr möglich ist, verschiedene Laute zu imitieren. Insbesondere Tierlaute bringt sie immer wieder ins Spiel ein. Auch das „Lied vom Schweinchen“ wird von ihr als Idee für eine rhythmische Improvisation in die Gruppe eingebracht. Im 4/4 – Takt, rhythmisch

begleitet von Jannik und Lea, lässt Melanie das kleine Schweinchen in der Oase umher marschieren. Die Improvisation setzt Melanie ausgiebig und in verschiedenen rhythmischen Variationen fort. Während der Improvisation wirkt sie sehr konzentriert, aber offen und um ein gemeinsames musikalisches Spiel bemüht. Ihre Tendenz, einzelne Personen völlig zu vereinnahmen ist einem ausgeprägten Gruppenbewusstsein gewichen.

Ihr Wunsch in den Sequenzen „Spielende Kinder“ und „Tanz“ ein Melodieinstrument zu spielen scheitert daran, dass es ihr motorisch nicht möglich ist, sich mit den an den Handschienen befestigten Schlägeln auf dem Glockenspiel gezielt auf- und abwärts zu bewegen. Melanie wirkt enttäuscht, sucht allerdings nach passenden Alternativen.

Um Melanie die Möglichkeit zu geben trotz ihrer körperlichen Einschränkungen und persönlichen Vorbehalte kurze Melodien mit der Stimme in die Improvisation einzubringen, wird ihr ein aus einer Papprolle und Pergamentpapier angefertigter „Pappschnarrer“ (Ausländer 2006, S.26) angeboten. Der „Pappschnarrer“ muss Melanie zwar von der Therapeutin an den Mund gehalten werden, aber sie kann damit ihre eigene Stimme verfremden, und „wie ein Instrument“ klingen lassen. Da sie nur wenig Luftdruck benötigt, fällt es ihr relativ leicht mit dem Instrument umzugehen. Ein für Melanie positiver Nebeneffekt liegt in dem hierdurch initiierten Training der Atmungsorgane.

Im Wechsel zwischen Bongos und „Pappschnarrer“ nimmt Melanie nun intensiv an der Improvisation teil. Sie zeigt sich sehr selbstbewusst und sichtlich stolz auf ihre Leistung und die Möglichkeiten, die sie sich selbst erschlossen hat.

7.3.4 Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Hinblick auf die Zielerreichung, nämlich eine Modifikation im Selbstempfinden und eine Stärkung der Persönlichkeit, zeigt die Dokumentation des musiktherapeutischen Prozesses mit Hilfe des RES-Systems einen deutlichen Erfolg.

Basierend auf der musikpsychologischen Theorie wird Musikwahrnehmung bezüglich der Bewegungsdimensionen Raum, Kraft und Zeit mit Hilfe der Rhythmisch-Energetischen Strukturanalyse (RES-Profil) als objektives und präzises Instrument zur Beobachtung musikalischer Bewegung und psychophysischer Reagibilität, und der Veränderungen im Zeitablauf dokumentiert.

Die qualitative und quantitative Modifikation musikalischer Intensität und ihr Einfluss auf das musikalische Spiel wird durch vorliegende Ergebnisse verdeutlicht. Die tabellarische Darstellung zeigt die Veränderungen von Auftrittsstärke und –häufigkeit der Formen musikalisch-rhythmischen Spiels und musikalischer Bewegung.

Hinsichtlich der musikalisch-rhythmischen Bewegung (MRB/ D1) zeigt sich bei allen Kindern eine unterschiedlich stark ausgeprägte Dominanz sympathischer Muster, wobei die quantitative Intensität parasympathischer Muster entsprechend gering ist. Zählen zu den sympathischen Mustern musikalische Rhythmen, die eine (ab)stoßende Kraft als Ausdruck eines gestauten Flusses implizieren, so kommt in parasympathischen Rhythmen der freie Fluss zum Tragen.

Im Verlauf der Therapie zeigt sich allerdings eine Verschiebung, d.h. eine Verringerung der Differenz zwischen sympathischen und parasympathischen Rhythmen im Hinblick auf ihre quantitative Intensität, wobei oft eine Kombination beider Rhythmen auftritt.

Der für körperbehinderte Kinder besonders bedeutsame Ausdruck des „Selbst“ und der Positionierung der eigenen Person im systemischen Kontext durch das musikalische Spiel, kann mit Hilfe der Formen des Antriebs und der Intensität musikalischer Dynamik bezüglich einzelner Bewegungskomponenten dokumentiert werden. Erfahrungshorizont und Erleben der Kinder sind zwar durch die Krankheit restriktiv beeinflusst, aber dennoch bei jedem Kind sehr unterschiedlich entwickelt.

Individuelle „Coping-Strategien“ führen hier zu sehr verschiedenen Verhaltensweisen. Ihre Beobachtung und Interpretation bezüglich Wahrnehmung und Empfindung erfolgt durch die Diagramme 3 und 4.

Im Verlauf der Musiktherapie hat sich bei allen Kindern eine Modifikation bzw. Relativierung extremer Verhaltensweisen gezeigt.

Zwei der drei körperbehinderten Kinder sind in der Musiktherapie zunächst sehr distanziert und lehnen eine Integration in die Gruppe ab. Das dritte Kind hat auf Grund seiner starken körperlichen Beeinträchtigung kaum eine Möglichkeit selbstständig zu agieren.

Alle Kinder zeigen starkes Interesse am musikalischen Spiel, werden aber in Abhängigkeit vom Ausmaß der Behinderung durch primär motorische Probleme teilweise empfindlich eingeschränkt. Dennoch besteht bei den Kindern ein stark ausgeprägter Ehrgeiz, Ausdauer und Konzentration.

Die wachsende Bereitschaft zum gemeinsamen musikalischen Spiel kommt bei den Kindern erst im Anschluss an intensive Übungsphasen auf. Differenzierungen bezüglich Lautstärke und Tempo sowie ein angemessener Spielfluss sind im Instrumentalspiel mit Einschränkungen möglich.

Die Entwicklung wird in der musikalischen Dynamik und Antriebsintensität und ihrer Interpretation im Hinblick auf die Bewegungskomponenten Raum, Kraft und Zeit verdeutlicht. Die Antriebsintensität spiegelt die Beziehung des Kindes zu sich selbst und zu seiner Umwelt wieder.

Die B-Liste (Diagramme 5 bis 9) ermöglicht eine Analyse des Spielverhaltens, wobei die Verhaltensstruktur insbesondere durch Diagramm 9 dokumentiert wird.

Für körperbehinderte Kinder gibt es zwar sehr unterschiedliche Verhaltensmuster, jedoch zeigen sich extreme Reaktionen wie z.B. stark introvertiertes oder förderndes Verhalten im Sinne einer Bewältigungsstrategie überdurchschnittlich häufig.

Bezüglich der Bewegungskomponenten wird die Modifikation von Verhaltensmustern im musikalischen Prozess verdeutlicht, wobei besonders die schwache Ausprägung einzelner Formen (Iso-Prinzip) im Spielverlauf drastisch an Stärke gewonnen hat.

Mit der Annäherung an eine gleichmäßige Verteilung musikalischer Strukturen und Formen wird eine Ausgeglichenheit und damit eine Stärkung des „Selbst“, d.h. der eigenen Persönlichkeit als Ziel der musiktherapeutischen Intervention erreicht.

7.4 Erhebung möglicher Veränderungen von Bewertungs- und Konstruktsystemen mit Hilfe der Rep-Grid-Methode

7.4.1 Jannik

Die nach der Therapie durchgeführte zweite Erhebung mit Hilfe des Rep-Grid macht eine Modifikation bzw. den Austausch einzelner Metaplankarten notwendig.

So wird der Zusatz „körperlich“ im Zusammenhang mit den Termini „schnell“ und „langsam“ gestrichen. „Schwach“ bleibt ohne Bezug auf „körperlich“ bestehen, der Konstruktpol *körperlich stark* wird durch den Begriff *selbstbewusst* ersetzt, d.h. es kommt zu einer Abkehr von der ursprünglich dominierenden Reduktion auf körperliche Leistungsfähigkeit.

Die von Jannik geforderte Modifikation, bzw. der Austausch von Termini führt zu Verschiebungen in der Matrix.

1	F II/R	Vater	Mutter	F V/G	Physiotherapeutin	Ergotherapeutin	S I	Bruder	Jannik	S II	F III	F I	F V/R	F V	6
selbstständig															unselbstständig
hilfsbereit															nicht hilfsbereit
großzügig															egoistisch
schlau															dumm
freundlich															unfreundlich
schnell															langsam
geschickt															ungeschickt
lieb															böse/frech
selbstbewusst															schwach
überlegt															hirnlos/unüberlegt
beherrscht															unbeherrscht
gelassen															hektisch
ruhig															geschwätzig
ordentlich															chaotisch

Abb.58: Matrix I – Jannik (Zweiterhebung)

1	F II/R	Vater	Mutter	F VI/G	Physiotherapeutin	Ergotherapeutin	S I	Bruder	Jannik	S II	F III	F I	F V/R	F V	6
selbstständig	6	1	1	1	1	1	1	1	4	4	3	3	6	5	unselbstständig
hilfsbereit	3	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3	6	nicht hilfsbereit
großzügig	1	1	1	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	5	egoistisch
schlau	1	1	1	1	2	2	2	2	1	4	2	3	3	6	dumm
freundlich	1	1	1	1	2	2	2	1	2	3	2	3	3	6	unfreundlich
schnell	2	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	langsam
geschickt	2	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	2	3	6	ungeschickt
lieb	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	3	2	6	böse/frech
selbstbewusst	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	2	schwach
überlegt	1	1	2	1	2	2	2	3	3	3	3	6	3	6	hirnlos/unüberlegt
beherrscht	1	1	1	2	2	3	3	3	2	4	6	6	2	6	unbeherrscht
gelassen	1	2	1	1	3	4	3	3	2	4	6	6	5	6	hektisch
ruhig	3	2	3	3	4	5	4	3	1	4	6	5	6	5	geschwätzig
ordentlich	2	2	1	5	3	4	4	4	3	2	2	3	5	4	chaotisch

Abb.59: Matrix II – Jannik (Zweiterhebung)

Jannik bezeichnet sich weiterhin als *unselbständig*, verschiebt allerdings den Skalenwert von 5 auf 4. *Langsam* im Gegensatz zu *schnell* führt in Folge der Begriffserweiterung zu einem Sprung von Skalenwert 6 auf 3. Der Konstruktpol *schwach* in Verbindung mit dem neuen Konstruktpol *selbstbewusst* resultiert in einer deutlichen Verschiebung des Skalenwertes von 5 auf 2. Eine positivere Beurteilung (von Skalenwert 5 auf 3) ergibt sich auch für das Konstrukt *geschickt – ungeschickt*. Ähnliche Modifikationen ergeben sich nach Wegfall des Zusatzes „körperlich“ für F II/R und F V/R, wobei eine deutliche Differenzierung erkennbar ist.

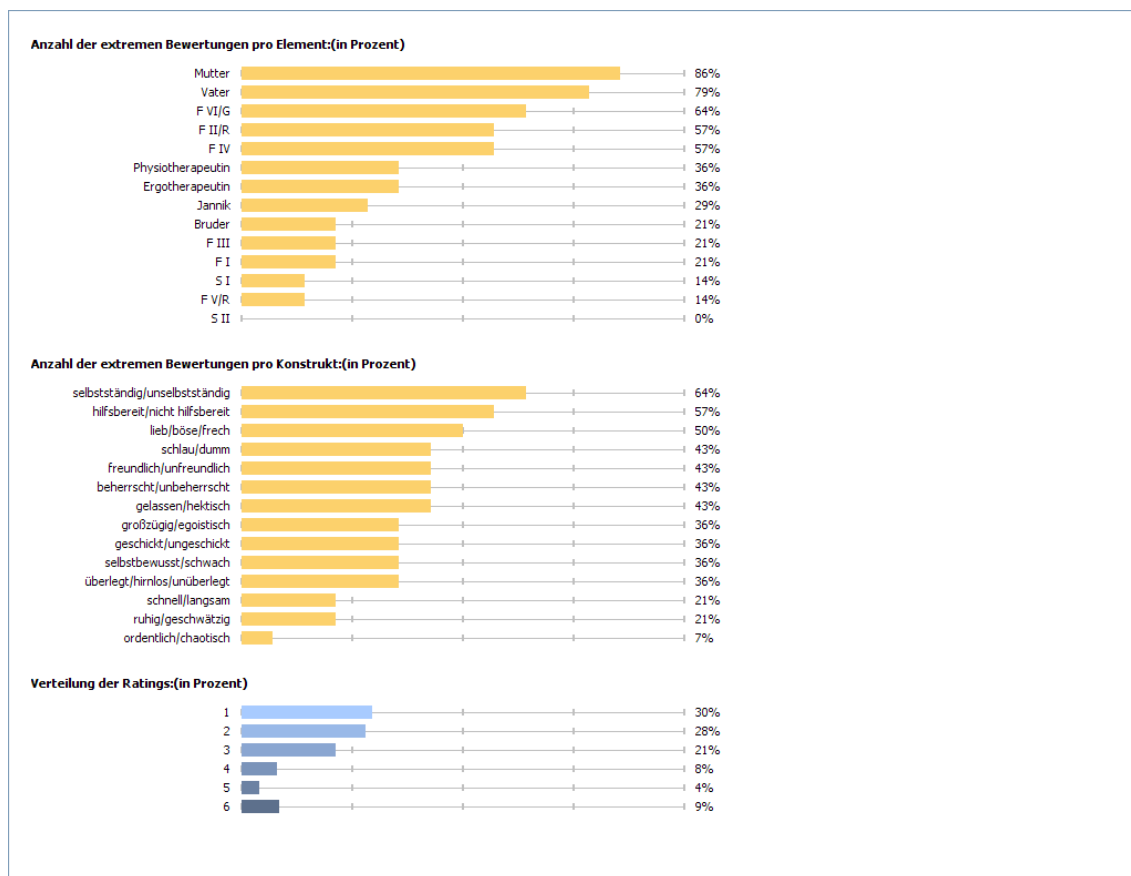


Abb.60: Darstellung extremer Bewertungen – Jannik (Zweiterhebung)

Die Anzahl extremer Bewertungen liegt für die Mutter bei 86%, für den Vater bei 79% und damit höher als in der ersten Erhebung. Es folgen F VI/G (64%), F II/R (57%) und F IV (57%), wobei für F IV weiterhin die negativen Bewertungen dominieren. Die Anzahl extremer Bewertungen beträgt für Jannik unverändert 29%.

Auch in der zweiten Erhebung erhält S II die neutralste Bewertung.

Für die Konstruktpole *selbstständig – unselbstständig* ergibt sich mit 64% unverändert die höchste Anzahl extremer Bewertungen, gefolgt von *hilfsbereit – nicht hilfsbereit* (57%). Die veränderten Konstruktpole *selbstbewusst – schwach* erhalten 36% und *schnell – langsam* 21% der Anzahl extremer Bewertungen und liegen damit unterhalb der in der Ersterhebung erreichten Prozentsätze.

Die geringste Anzahl extremer Bewertungen erhalten weiterhin die Konstruktpole *ordentlich – chaotisch* mit einem Wert von 7% .

In Bezug auf die Ratings findet im Vergleich zur Ersterhebung eine deutliche Verschiebung zu Skalierung 1 bis 3 (1= 30%, 2 = 28%, 3 = 21%) statt. Die Skalierung 4 erhält 8%, 5 erreicht 4% und Skalierung 6 erhält 9% der Bewertungen.

Clusteranalyse

Die Analyse des Dendrogramms erfolgt unter Vernachlässigung von z-Werten 2.

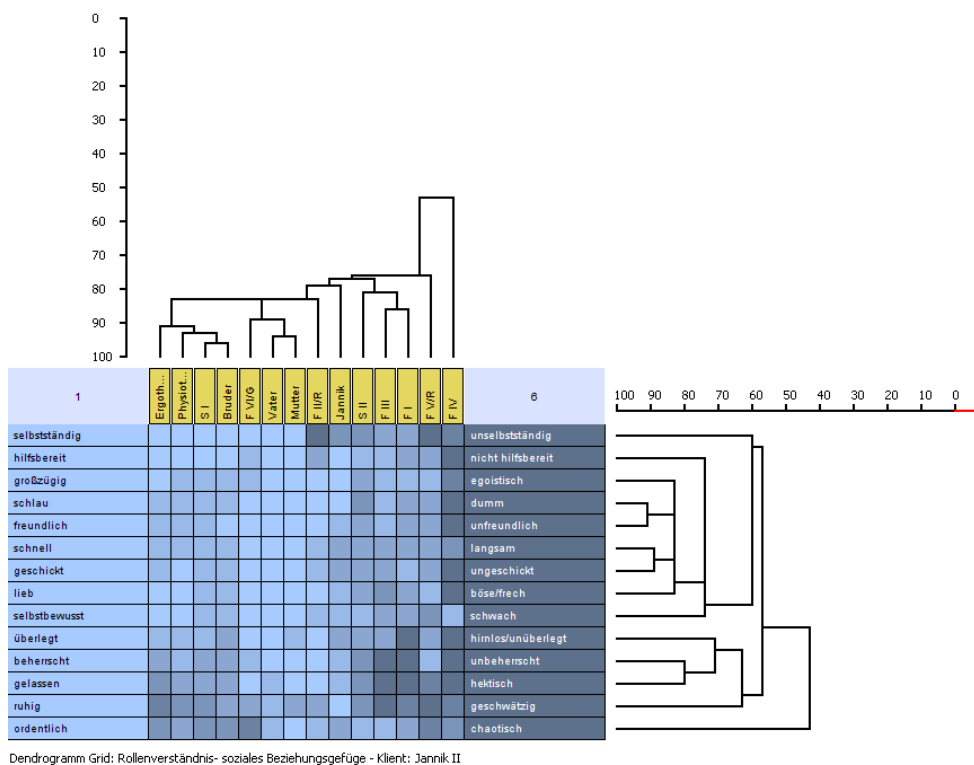


Abb.61: Dendrogramm – Jannik (Zweiterhebung)

S I und Bruder erzielen ein Matching von 96%, sind aber auf Grund von $z = 1,54$ nicht zu berücksichtigen. Vater und Mutter erreichen ein Matching von 94% bei $z = 2,01$. Für Physiotherapeutin und S I ergibt sich ein Matching von 93% ($z = 2,07$), für Physiotherapeutin und Ergotherapeutin ein Matching von 91% ($z = 2,71$). Die Ergebnisse verweisen auf die auch in der zweiten Erhebung geringe Differenzierung innerhalb der Elementgruppen I und III.

Jannik und F II/R erzielen bei $z = 4,10$ ein Matching von 79%, und liegen somit über dem Wert des Dendrogramms der Ersterhebung. Jannik und S II erhalten ein Matching von 77% bei $z = 2,86$.

Die Konstruktkombinationen *schlau – dumm/ freundlich – unfreundlich* (91%) und *schnell – langsam/ geschickt – ungeschickt* (89%) weisen nur geringe z-Werte (1,72 und 1,57) auf und sind daher bei der Betrachtung zu vernachlässigen. *Großzügig – egoistisch/ schlau – dumm, freundlich – unfreundlich/ schnell – langsam* und *geschickt – ungeschickt/ lieb – böse/frech* führen zu einem Matching von jeweils 83% bei z-Werten von 2,17, 2,95 und 3,49.

Die höchsten z-Werte ergeben sich für *lieb – böse/frech/ selbstbewusst – schwach* (Matching = 74%, z = 4,09%) und *selbständig – unselbständig/ hilfsbereit – nicht hilfsbereit* (Matching = 60%, z = 3,84).

Ein z-Wert von 0,00 ergibt sich für *ruhig – geschwätzig/ ordentlich – chaotisch*.

Ein unmittelbarer Vergleich von Dendrogramm I und II ist auf Grund der Verschiebung bzw. Modifikation von Konstruktpolen nicht möglich.

Hauptkomponentenanalyse

Bei einem Eigenwert > 1 kann Aufklärung der Gesamtvarianz zu 89, 97% über vier im Scree-Plot berechnete Hauptkomponenten im Rahmen der Varimax-Rotation erfolgen. Betrachtet werden nur die Achsenkombinationen, die einen besonderen Beitrag zur Aufklärung der Gesamtvarianz leisten können.

PC	Eigenwert	% Varianz	Kumulativ...	Scree
1	6.19	44.22	44.22	
2	3.06	21.84	66.06	
3	2.29	16.39	82.45	
4	1.05	7.52	89.97	
5	0.52	3.73	93.70	
6	0.28	2.02	95.72	
7	0.25	1.80	97.52	
8	0.17	1.22	98.73	
9	0.09	0.61	99.35	
10	0.04	0.28	99.63	
11	0.03	0.24	99.87	
12	0.02	0.12	99.99	
13	0.00	0.01	100.00	

Abb.62: Scree – Plot – Jannik (Zweiterhebung)

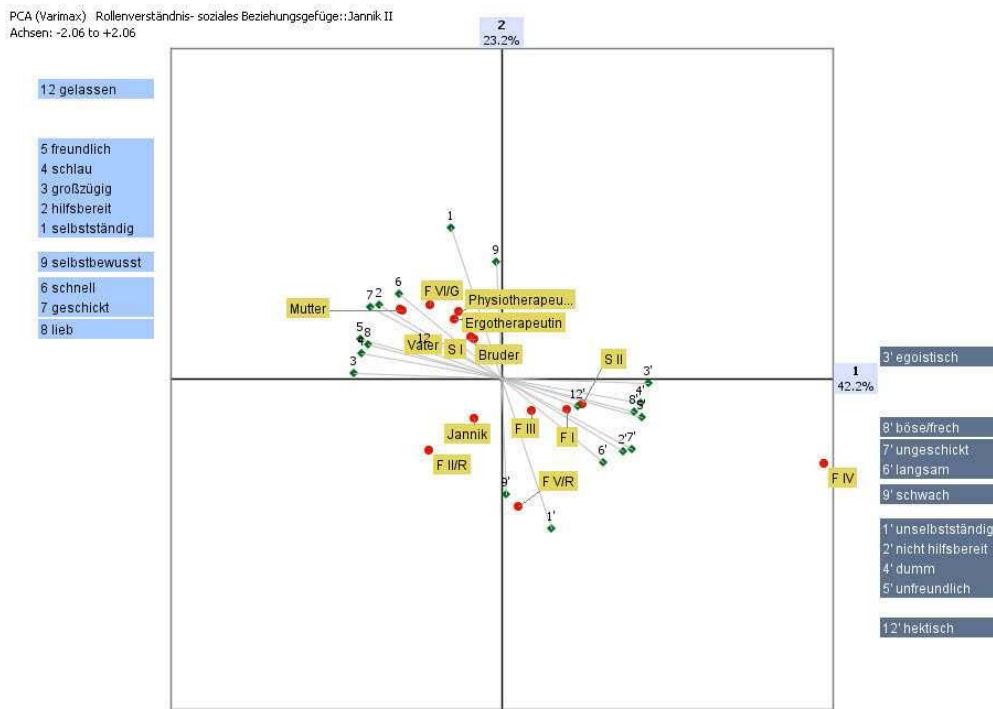


Abb.63: Hauptkomponentenanalyse I – Jannik (Zweiterhebung)

Bei Kombination der Hauptkomponenten PC 1 (42,2%) und PC 2 (23,2%) ergibt sich in Abhängigkeit von der Lage der Konstruktpole zu den Achsen eine mögliche Benennung von PC 1 mit „offen“ - „verschlossen“ und von PC 2 mit „kraftvoll“ – „kraftlos“.

Eine Punktwolke aus Vater, Mutter, S I, F VI/G, Bruder, Ergotherapeutin und Physiotherapeutin befindet sich zwischen den positiven Achsenabschnitten von PC 1 und PC 2. Jannik und F II/R liegen dagegen zwischen den Achsenabschnitten „schwach“ und „offen und intelligent“. Allerdings zeichnet sich bei Jannik gegenüber der Ersterhebung eine deutliche Verschiebung der eigenen Position im Verhältnis zu PC 2-Achse zum Achsenschnittpunkt hin ab. Er sieht sich immer noch als schwach und unselbständig, schätzt sich selber insgesamt aber positiver ein als seine Freunde.

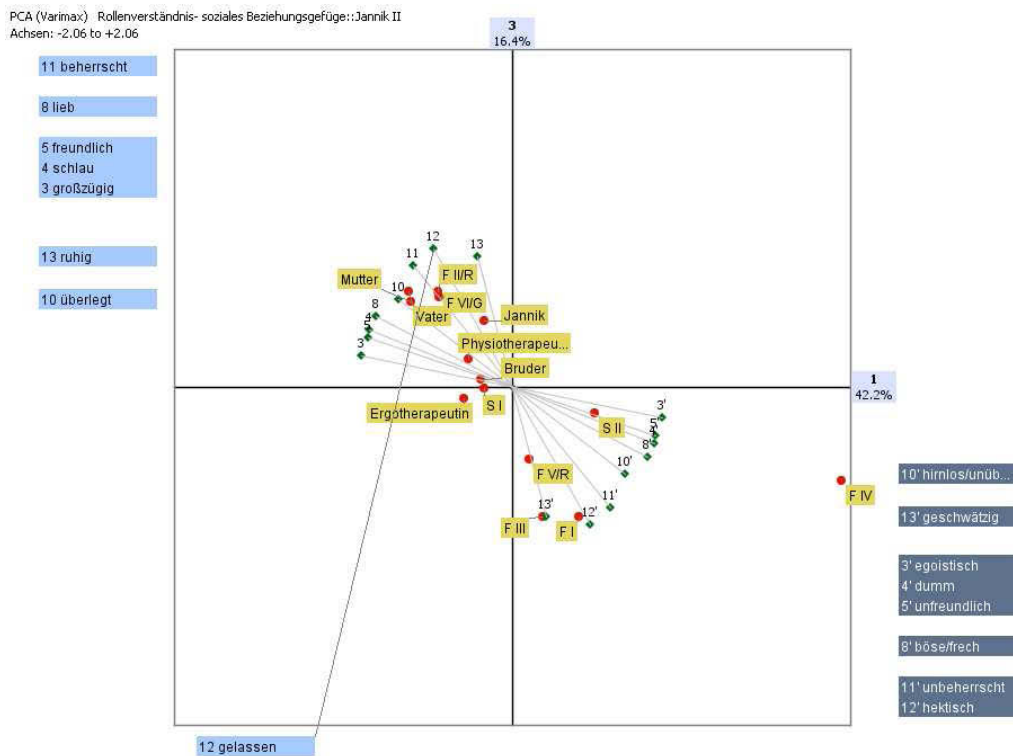


Abb.64: Hauptkomponentenanalyse II – Jannik (Zweiterhebung)

Die Kombination von PC 1 (42,2%) und PC 3 (16,4%) lässt eine Bezeichnung der PC 3-Achse mit den Begriffen „ausgeglichen“ – „unausgeglichen“ zu. Im Koordinatensystem befindet sich Jannik nahe bei einer Punktwolke aus Physiotherapeutin, Ergotherapeutin, Bruder, S I, Vater, Mutter, F II/R und F VI/G. Jannik sieht sich demnach als ruhig und gelassen an, und steht damit ähnlich der Ersterhebung im Kontrast zu F I, F III, F V/R und S I.

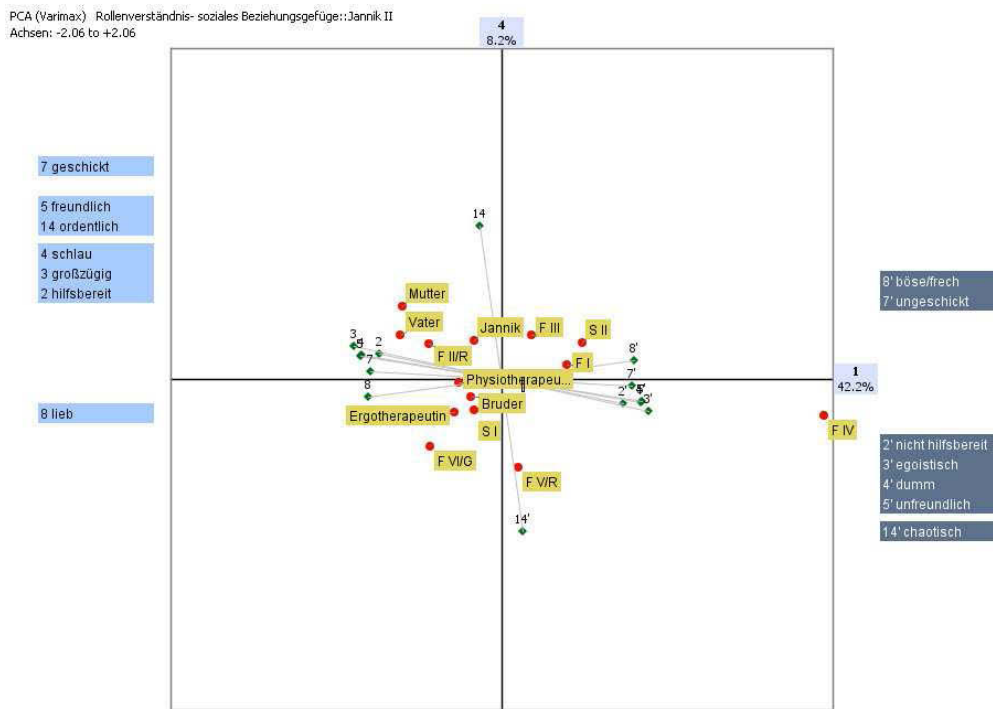


Abb.65: Hauptkomponentenanalyse III – Jannik (Zweiterhebung)

Bei der Kombination von PC 1 und PC 4 kann die vierte Hauptkomponente nur mit 8,2% zur Klärung der Gesamtvarianz beitragen. Die Gegenüberstellung von „ordentlich“ und „chaotisch“ auf der PC 4-Achse zeigt, dass besonders F V/R als chaotisch eingeschätzt wird. Dem gegenüber sieht Jannik sich als eher ordentlich und damit ähnlich F III positioniert.

7.4.2 Lea

1	Vater	Mutter	S I	S II	F I/R	F II/R	F III	F IV/R	F V/G	F VI/G	Physiotherapeutin	Ergotherapeutin	Maltherapeutin	Lea	6
fair															unfair
unvoreingenommen															voreingenommen
verständnisvoll															verständnislos
bemüht															gleichgültig
freundlich															unfreundlich
gelassen															hektisch
selbstbewusst															nicht selbstbewusst
herzlich/offen															verschlossen
lustig															ernst
hilfsbereit															nicht hilfsbereit
ruhig															laut
zuverlässig															unzuverlässig
ordentlich															chaotisch

Abb.66: Matrix I – Lea (Zweiterhebung)

1	Vater	Mutter	S I	S II	F I/R	F II/R	F III	F IV/R	F V/G	F VI/G	Physiotherapeutin	Ergotherapeutin	Maltherapeutin	Lea	6
fair	1	1	5	2	3	2	5	3	2	3	3	2	2	2	unfair
unvoreingenommen	2	1	3	3	3	2	4	3	5	6	2	1	2	2	voreingenommen
verständnisvoll	1	1	2	3	2	1	3	2	3	3	1	2	1	2	verständnislos
bemüht	1	1	4	3	3	3	5	3	2	2	1	1	2	1	gleichgültig
freundlich	1	1	4	3	2	4	5	1	3	2	2	2	1	2	unfreundlich
gelassen	1	2	3	3	2	4	2	4	5	6	2	1	1	1	hektisch
selbstbewusst	1	1	2	2	4	5	3	6	2	1	1	2	2	4	nicht selbstbewusst
herzlich/offen	1	1	3	2	4	4	5	3	2	5	2	3	3	2	verschlossen
lustig	4	3	2	2	1	3	5	1	2	1	2	3	3	4	ernst
hilfsbereit	1	1	2	2	3	5	4	1	1	1	1	1	1	2	nicht hilfsbereit
ruhig	1	2	4	3	5	1	4	2	1	3	4	2	2	3	laut
zuverlässig	1	1	3	3	3	2	3	1	3	6	3	2	2	2	unzuverlässig
ordentlich	3	1	3	4	4	1	3	2	1	4	3	3	2	2	chaotisch

Abb.67: Matrix II – Lea (Zweiterhebung)

Lea besteht im Rahmen der zweiten Erhebung darauf das Konstrukt *hübsch – hässlich* aus der Matrix zu entfernen. Zudem verändert sie ihren eigenen Skalenwert für *selbstbewusst – nicht selbstbewusst* von 6 auf 4. Offensichtlich ist für Lea die direkte

Korrelation von hübsch und selbstbewusst im Gegensatz zu hässlich und nicht selbstbewusst nicht mehr vorhanden. Das größere Selbstbewusstsein führt zu einer veränderten Einstellung gegenüber dem äußerlichen Erscheinungsbild.

Auch für das Konstrukt *herzlich/offen* – *verschlossen* verändert Lea ihren eigenen Skalenwert von 4 auf 2. Eine geringfügige Veränderung ergibt sich für *lustig* – *ernst* (Skalenwert 5 auf 4).

Alle übrigen Skalenwerte lässt Lea unverändert, d.h. es hat sich nur ihre eigene Positionierung im subjektiv erlebten Raum verschoben.

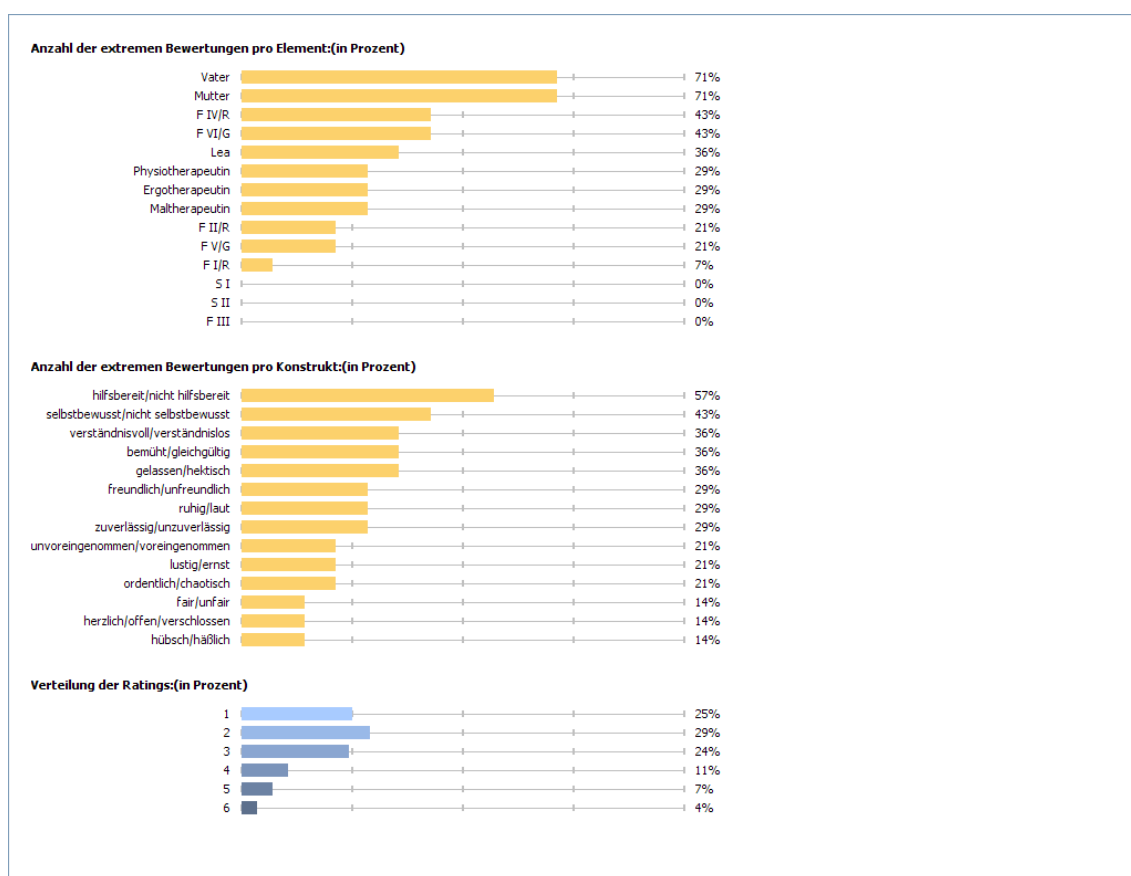


Abb.68: Darstellung extremer Bewertungen – Lea (Zweiterhebung)

Da Lea im Vergleich zur Matrix der Ersterhebung zwar ein Konstrukt vollständig entfernt, die Skalenwerte insgesamt aber nur geringfügig verändert hat, ergeben sich keine Auswirkungen auf die Anzahl extremer Bewertungen von Elementen und Konstrukten. Auch die Ratings bleiben gegenüber der Ersterhebung unverändert.

Clusteranalyse

Zur Analyse der Ähnlichkeiten von Elementen und Konstrukten wird das Dendrogramm unter der Prämisse $z > 2$ zugrunde gelegt.

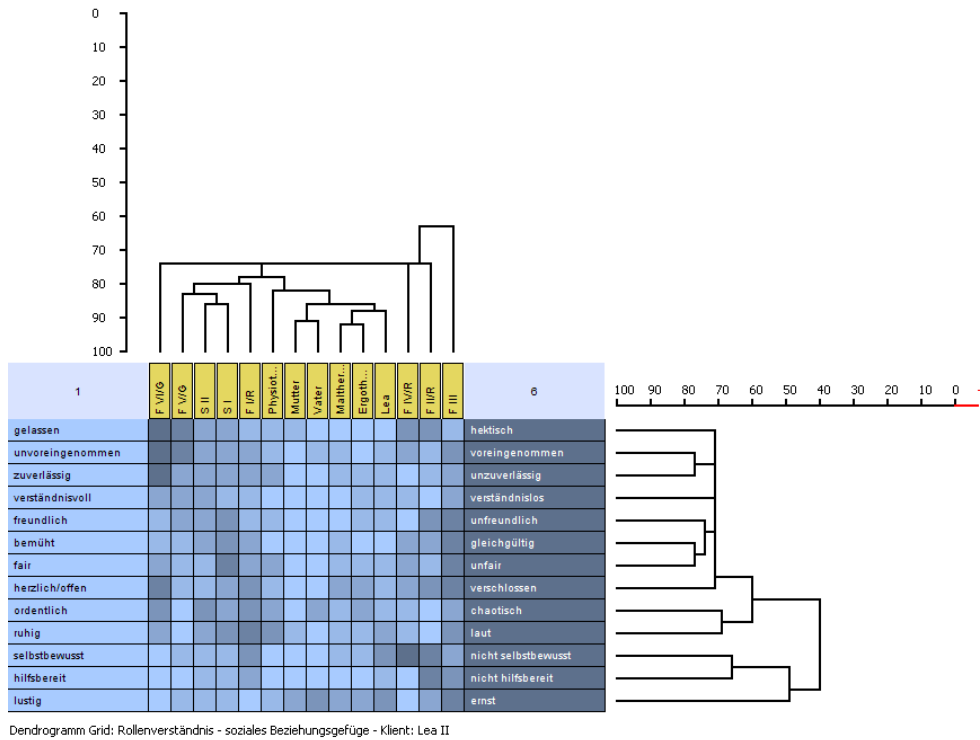


Abb.69: Dendrogramm – Lea (Zweiterhebung)

Ergotherapeutin und Maltherapeutin erreichen ein Matching von 92% ($z = 2,05$), Vater und Mutter ein Matching von 91% ($z = 2,66$). Ein Matching von 88% bei $z = 2,73$ ergibt sich für Ergotherapeutin und Lea. Lea und F IV/R erzielen ein Mtaching von 74% bei $z = 2,09$.

Das Matching von S I und S II (86%) ist bei einem z-Wert von 1,58 zu vernachlässigen. Die höchsten z-Werte erreichen Vater und Maltherapeutin (Matching 86%, $z = 4,56$), Mutter und Physiotherapeutin (Matching = 82%, $z = 4,88$) und F I/R und Physiotherapeutin (Matching = 78%, $z = 3,00$).

Ein Z-Wert von 0,00 ergibt sich für F II/R und F III (Matching = 63%).

In Bezug auf die verwendeten Konstrukte zeigt das Dendrogramm das höchste Matching (77%) für *fair – unfair/ bemüht – gleichgültig* ($z = 1,81$) und für *unvoreingenommen –*

voreingenommen/ zuverlässig – unzuverlässig ($z = 2,09$). Der z-Wert von 1,81 führt zu einer Vernachlässigung der ersten Konstruktkombination.

Bemüht – gleichgültig/ freundlich – unfreundlich weisen bei $z = 2,32$ ein Matching von 74% auf.

71% Matching ergibt sich für *unvoreingenommen – voreingenommen/ gelassen – hektisch* ($z = 2,77$), *fair – unfair/ herzlich/offen – verschlossen* ($z = 2,24$) und *verständnisvoll – verständnislos/ zuverlässig – unzuverlässig* ($z = 2,94$).

Die Kombination *selbstbewusst – nicht selbstbewusst/ hilfsbereit – nicht hilfsbereit* zeigt bei einem Matching von 66% einen z-Wert von 1,71 und ist damit zu vernachlässigen.

Für *selbstbewusst – nicht selbstbewusst/ ruhig – laut* ergibt sich ein z-Wert von 0,00 (Matching = 40%).

Hauptkomponentenanalyse

Eine Aufklärung der Gesamtvarianz erfolgt gemäß Scree-Plot zu 83,55% über die Varimax-Rotation mit 4 Hauptkomponenten bei einem Eigenwert > 1 .

PC	Eigenwert	% Varianz	Kumulativ...	Scree
1	3.67	28.19	28.19	
2	3.39	26.11	54.30	
3	2.63	20.24	74.54	
4	1.17	9.01	83.55	
5	0.61	4.73	88.28	
6	0.54	4.17	92.45	
7	0.39	3.00	95.45	
8	0.28	2.13	97.58	
9	0.15	1.18	98.76	
10	0.10	0.79	99.55	
11	0.04	0.30	99.85	
12	0.02	0.14	99.99	
13	0.00	0.01	100.00	

Abb.70: Scree-Plot – Lea (Zweiterhebung)

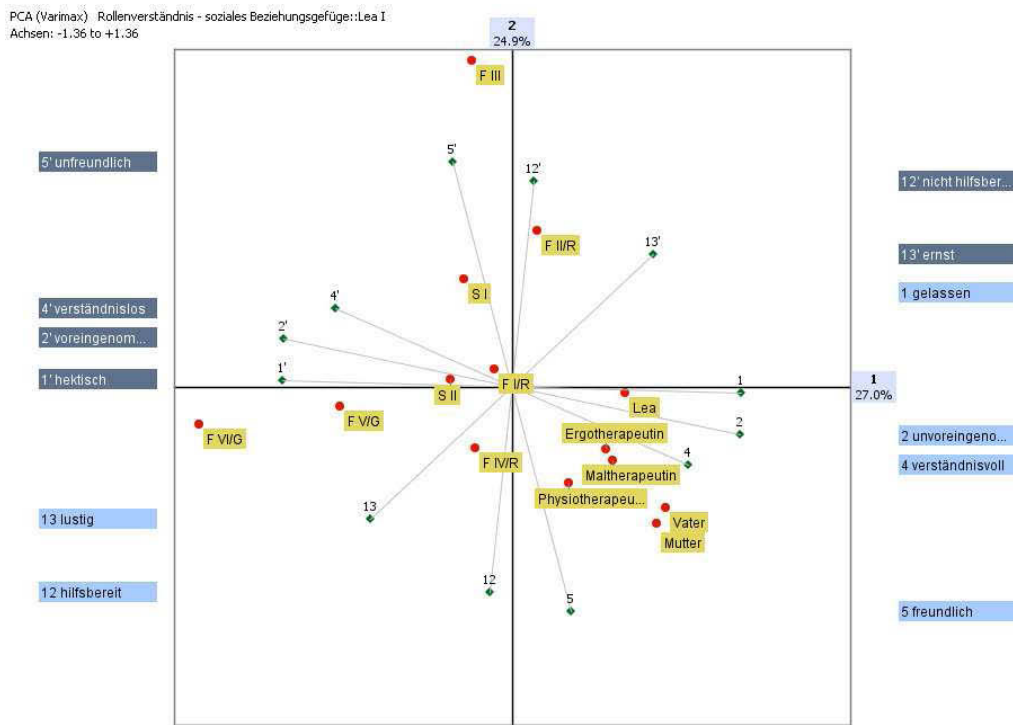


Abb. 71: Hauptkomponentenanalyse I – Lea (Zweiterhebung)

Entsprechend der Lage von Elementen und Konstrukten im Koordinatensystem wird PC 1 (27%) mit den Begriffen „ausgeglichen“ und „überlastet“, und PC 2 (24,9%) mit „entgegen kommend“ und „ablehnend“ bezeichnet.

Zwischen den Achsenabschnitten „ausgeglichen“ und „entgegen kommend“ befindet sich eine Punktwolke aus Ergotherapeutin, Physiotherapeutin, Malthérapeutin, Vater und Mutter. Lea befindet sich am Rand der genannten Achsenabschnitte, aber schon innerhalb des definierten Bereichs.

Freunde, S I und S II liegen relativ weit von Lea entfernt, d.h. Lea ist stärker an Eltern und Therapeutinnen orientiert. Eine besonders ablehnende Haltung nehmen F II/R und S I ein.

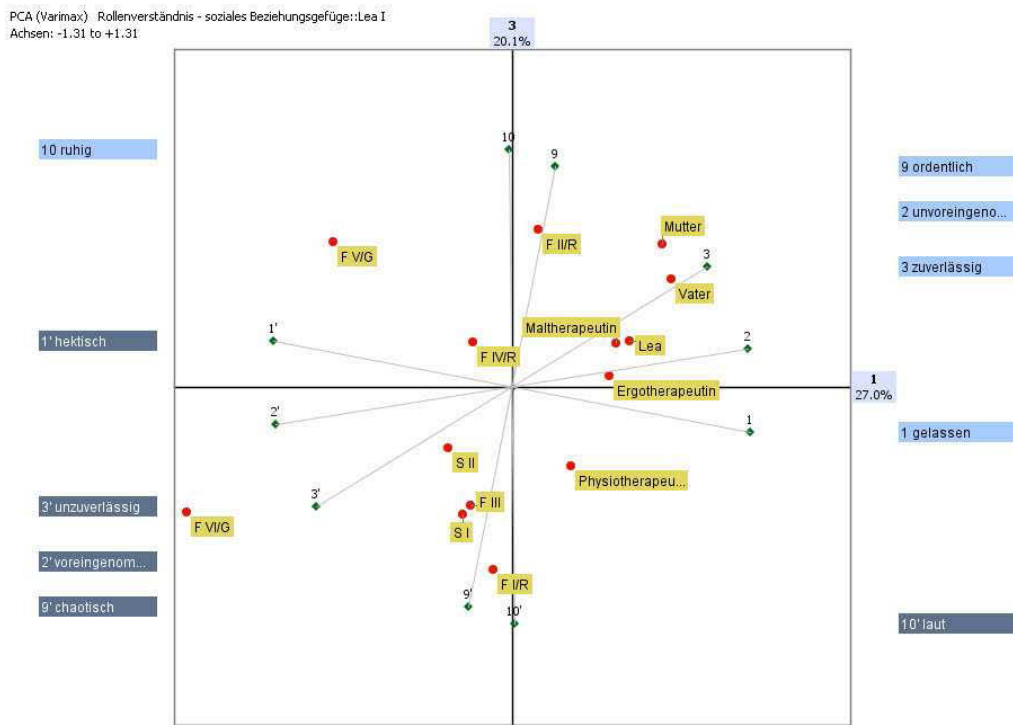


Abb.72: Hauptkomponentenanalyse II – Lea (Zweiterhebung)

Die Kombination der Hauptkomponenten PC 1 und PC 3 (20,1%) lässt Achsenbezeichnung für PC 3 mit den Begriffen ordentlich/ruhig und unordentlich/hektisch zu.

Im positiven Bereich zwischen PC 1 und PC 3 liegen F II/R, Mutter und Vater. Eine Punktwolke aus Lea, Malthérapeutin und Ergotherapeutin befindet sich nahe der PC 1-Achse.

S I, S II, F III und F I/R befinden sich im negativen Bereich der Achsenabschnitte.

PCA (Varimax) Rollenverständnis - soziales Beziehungsgefüge:Lea I
 Achsen: -1,31 to +1,31

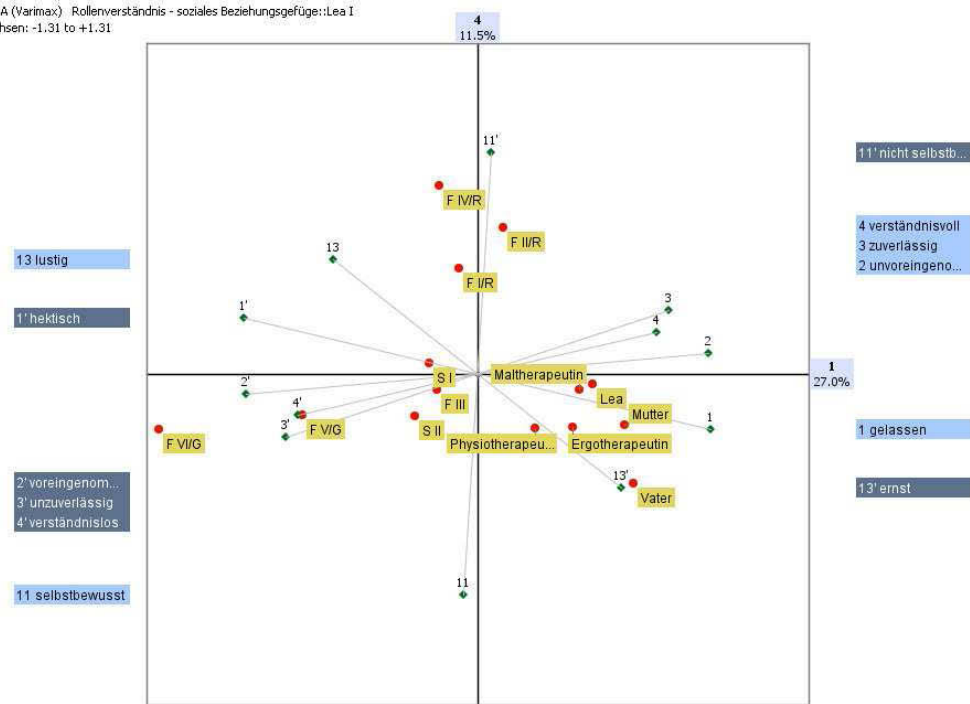


Abb.73: Hauptkomponentenanalyse III – Lea (Zweiterhebung)

Aus der Kombination der Hauptkomponenten PC 1 und PC 4 (11,5%) ergibt sich für PC 4 die Achsenbezeichnung „selbstbewusst“ – „nicht selbstbewusst“. F IV/R, F II/R und F I/R, d.h. alle von Lea genannten gehbehinderten Freunde liegen im negativen Bereich, sind also nicht selbstbewusst. Lea dagegen befindet sich in einer Punktwolke mit Maltherapeutin und Mutter, schätzt sich selber also mittlerweile erheblich selbstbewusster ein, als ihre ebenfalls körperbehinderten Freunde.

7.4.3 Melanie

Im Rahmen der zweiten Erhebung möchte Melanie gegenüber der ersten Matrix keine Elemente und Konstrukte weglassen, hinzufügen oder modifizieren.

1	Vater	Mutter	Großmutter	F I/R	F II/R	F III	F IV/R	Physiotherapeutin	Ergotherapeutin	Logopädin	Melanie	6
stark												hilflos
hilfsbereit												nicht hilfsbereit
rücksichtsvoll												rücksichtslos
verständnisvoll												verständnislos
unvoreingenommen												voreingenommen
engagiert/bemüht												nicht engagiert
ruhig												gestresst
freundlich												unfreundlich
zuverlässig												unzuverlässig
großzügig												knauserig
beweglich												steif/lahm
aktiv/motiviert												nicht aktiv
kompromissbereit												eigenwillig

Abb. 74: Matrix I – Melanie (Zweiterhebung)

1	Vater	Mutter	Großmutter	F I/R	F II/R	F III	F IV/R	Physiotherapeutin	Ergotherapeutin	Logopädin	Melanie	6
stark	1	2	3	5	4	2	5	1	1	2	4	hilflos
hilfsbereit	1	1	1	3	2	1	4	2	1	1	3	nicht hilfsbereit
rücksichtsvoll	3	3	2	3	4	3	6	2	2	1	4	rücksichtslos
verständnisvoll	2	1	1	3	3	2	5	2	1	1	3	verständnislos
unvoreingenommen	2	2	3	4	5	5	4	3	2	3	4	voreingenommen
engagiert/bemüht	1	1	1	5	3	2	4	1	1	1	3	nicht engagiert
ruhig	4	3	2	2	3	4	1	3	4	2	2	gestresst
freundlich	2	2	1	1	2	3	4	1	1	2	2	unfreundlich
zuverlässig	1	1	1	5	2	3	3	2	2	3	2	unzuverlässig
großzügig	3	2	1	3	4	5	6	3	3	4	3	knauserig
beweglich	2	2	4	5	6	3	5	1	1	3	4	steif/lahm
aktiv/motiviert	1	1	2	3	5	2	3	1	2	2	3	nicht aktiv
kompromissbereit	4	2	2	2	4	3	5	4	3	2	5	eigenwillig

Abb. 75: Matrix II – Melanie (Zweiterhebung)

Allerdings kommt es innerhalb der Matrix zu einer deutlichen Verschiebung der Skalenwerte für Melanie bezüglich *hilflos – stark* (Skalenwert 6 auf 4) und *steif/lahm – beweglich* (Skalenwert 6 auf 4). Eine ähnlich deutliche Verschiebung auf Skalenwert 3 zeigt sich auf bei *aktiv/motiviert – nicht aktiv*. Das Konstrukt *voreingenommen – unvoreingenommen* zeigt ebenfalls Veränderung des Skalenwertes auf 4, wohingegen *rücksichtslos – rücksichtsvoll* und *eigenwillig – kompromissbereit* unverändert bleiben. Eine Modifikation der Skalenwerte anderer Elemente findet in der Zweiterhebung nicht statt.

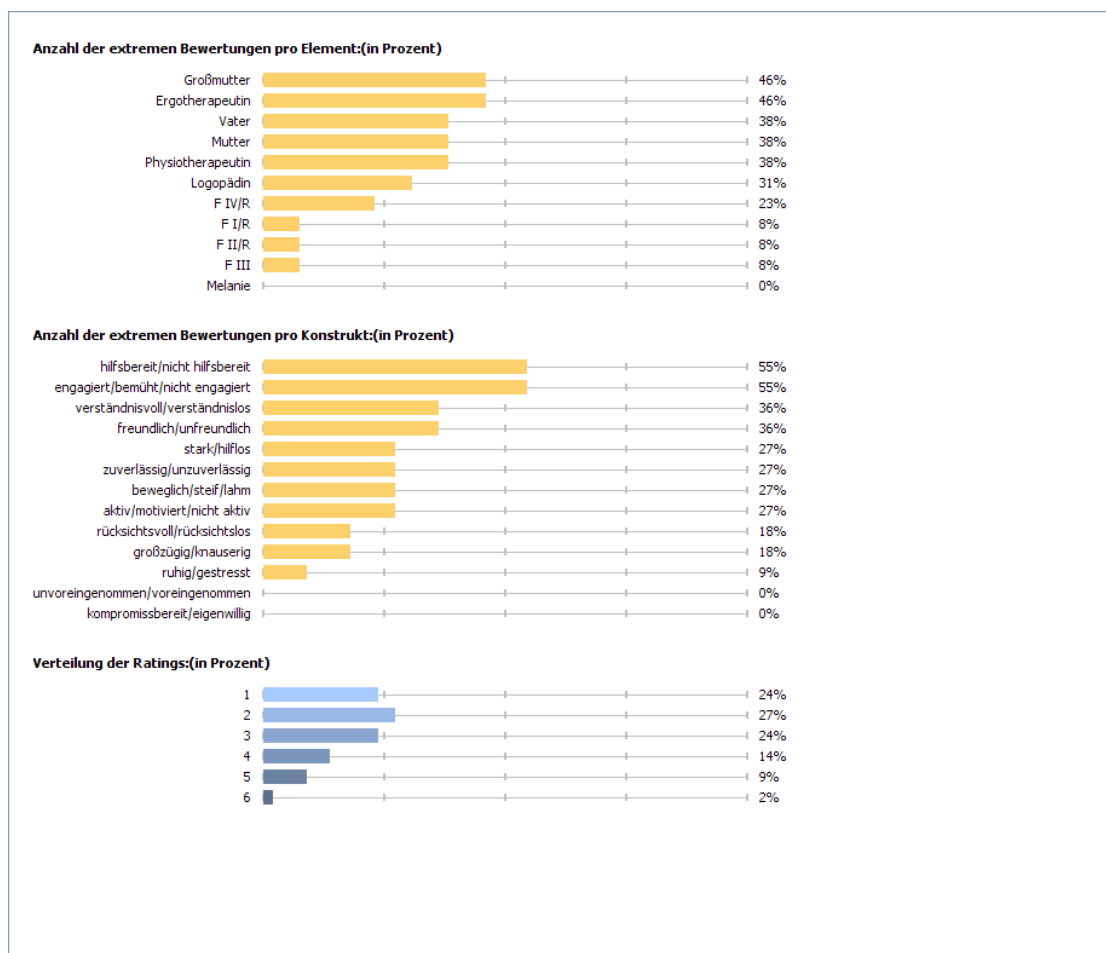


Abb. 76: Darstellung extremer Bewertungen – Melanie (Zweiterhebung)

Die größte Anzahl extremer Bewertungen entfallen auf Großmutter und Ergotherapeutin (46%), gefolgt von Vater, Mutter und Physiotherapeutin (38%). Die Logopädin erhält 31% extreme Bewertungen.

Abgesehen von F IV/R (23%) entfällt auf die Freunde (F I/R, F II/R, F III) eine relativ geringe Anzahl extremer Bewertungen.

Die neutralste Bewertung erhält Melanie (0,00%).

Hilfsbereit – nicht hilfsbereit und engagiert/bemüht – nicht engagiert erhalten mit 55% die größte Anzahl extremer Bewertungen. *Verständnisvoll – verständnislos* und *freundlich – unfreundlich* liegen bei je 36%.

27% erhalten die Konstrukte *stark – hilflos*, *zuverlässig – unzuverlässig*, *beweglich – steif/lahm* und *aktiv/motiviert – nicht aktiv*.

Die geringste Anzahl extremer Bewertungen ergibt sich für *kompromissbereit – eigenwillig* (0,00%).

Clusteranalyse

Die Darstellung und Analyse des Dendrogramms erfolgt unter Hinweis auf die Vernachlässigung von z-Werten < 2 (vgl. Fromm 2007).

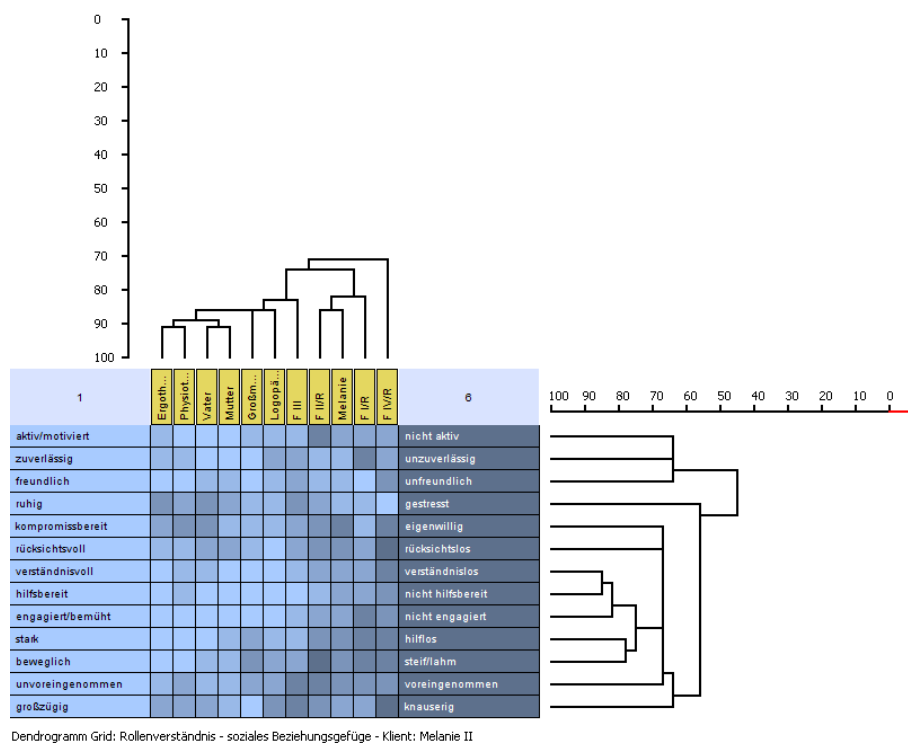


Abb.77: Dendrogramm – Melanie (Zweiterhebung)

Das hohe Matching (91%) von Vater und Mutter sowie Physiotherapeutin und Ergotherapeutin ist auf Grund niedriger z-Werte (1,64 und 1,65) zu vernachlässigen. Vater und Physiotherapeutin zeigen bei $z = 3,53$ ein Matching von 89%:

Die höchsten z-Werte ergeben sich für Mutter und Großmutter (Matching 86%, $z = 3,76$), Großmutter und Logopädin (Matching = 86%, $z = 4,37$) und F III und Logopädin (Matching = 83%, $z = 4,56$). F II/R und Melanie weisen bei einem Matching von 86% einen z-Wert von 1,49 auf und sind daher nicht zu berücksichtigen. Ähnlich ist das Matching (82%) zwischen F I/R und Melanie zu beurteilen ($z = 1,86$).

Ein z-Wert von 0,00 ergibt sich für F I/R und F IV/R bei einem Matching von 71%.

Die Konstrukte *hilfsbereit – nicht hilfsbereit* und *verständnisvoll – verständnislos* zeigen ein Matching von 85% bei $z = 2,39$. Die Kombination *hilfsbereit – nicht hilfsbereit / engagiert/bemüht – nicht engagiert* (Matching = 82%) erreicht mit 3,95 den höchsten z-Wert. Ein Matching von 78% ergibt sich für *stark – hilflos / beweglich – steif/lahm* ($z = 2,06$). 75% Matching erzielen *stark – hilflos* und *engagiert/bemüht – nicht engagiert* ($z = 3,02$).

Rücksichtsvoll – rücksichtslos / verständnisvoll – verständnislos (Matching = 67%) und *unvoreingenommen – voreingenommen / beweglich – steif/lahm* (Matching = 67%) weisen z-Werte von 2,70 und 2,16 auf.

Alle übrigen Matchings liege bei $z < 2$ und sind somit nicht zu berücksichtigen.

$Z = 0,00$ ergibt sich für *ruhig – gestresst / kompromissbereit – eigenwillig* (Matching = 56%) und *ruhig – gestresst / freundlich – unfreundlich* (Matching = 45%).

Hauptkomponentenanalyse

Die im Scree-Plot vorgeschlagenen drei Hauptkomponenten für die Varimax-Rotation führen zu einer Aufklärung der Gesamtvarianz um 82,14% bei einem Eigenwert > 1 .








PC	Eigenwert	% Varianz	Kumulativ...	Scree
1	4.97	38.22	38.22	
2	3.51	26.98	65.20	
3	2.20	16.94	82.14	
4	0.97	7.47	89.61	
5	0.70	5.39	95.00	
6	0.36	2.76	97.76	
7	0.20	1.57	99.33	
8	0.05	0.42	99.75	
9	0.03	0.24	99.99	
10	0.00	0.01	100.00	

Abb. 78: Scree – Plot – Melanie (Zweiterhebung)

PCA (Varimax) Rollenverständnis - soziales Beziehungsgefüge::Melanie II
 Achsen: -1.42 to +1.42

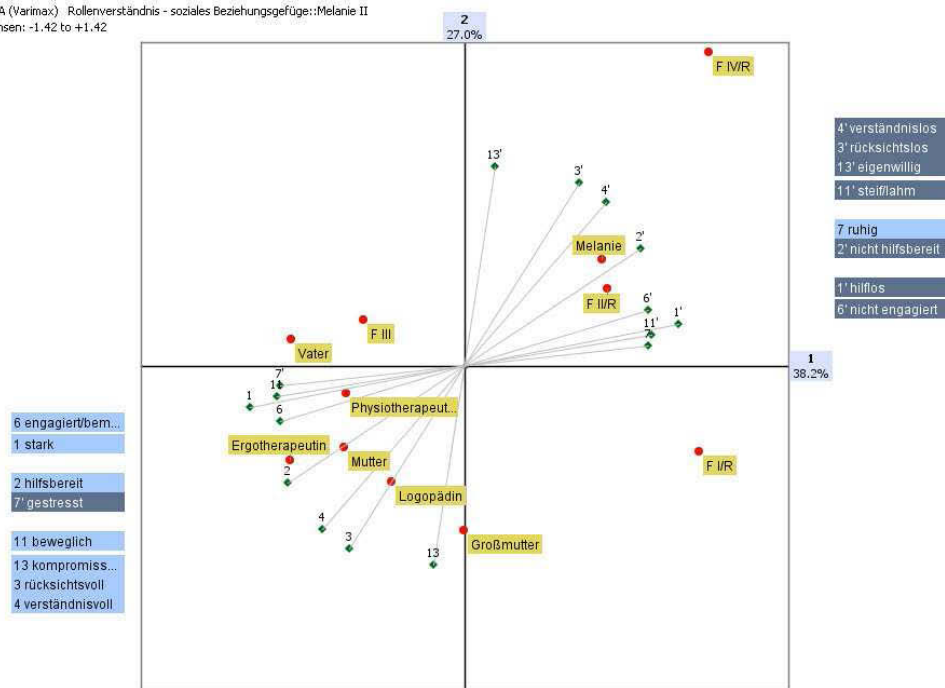


Abb. 79: Hauptkomponentenanalyse I (Zweiterhebung)

Die Kombination der Hauptkomponenten PC 1 (38,2%) und PC 2 (27,0%) führt zu einer ähnlichen Verteilung wie in der Ersterhebung. Allerdings ist Melanie F II/R und den positiven Achsenabschnitten weiter angenähert, d.h. ihre veränderte Einschätzung bezüglich körperlicher Leistungsfähigkeit und Offenheit wird deutlich sichtbar.

Physiotherapeutin, Ergotherapeutin, Mutter und Logopädin liegen zwischen den Achsenabschnitten „offen“ und „körperlich leistungsfähig“. Die Großmutter befindet sich auf der Achse „offen“ in unmittelbarer Nähe zum Konstrukt *kompromissbereit*.

Vater und F III sind nahe des PC 1 Achsenabschnitts „körperlich leistungsfähig“ zu finden.

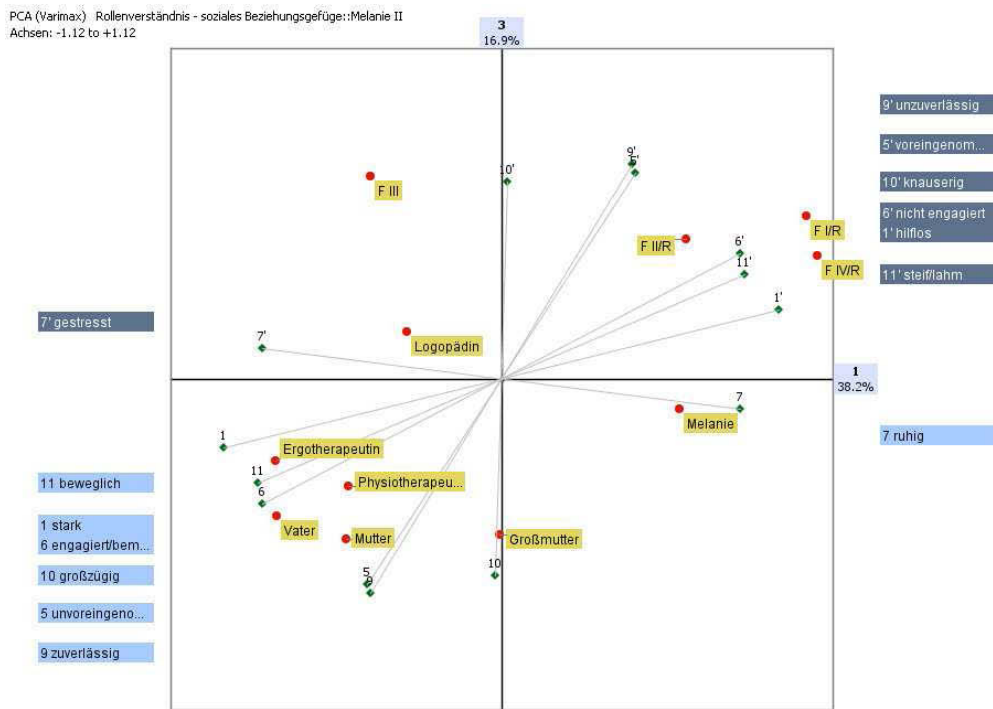


Abb.80: Hauptkomponentenanalyse II – Melanie (Zweiterhebung)

Im Vergleich zur Ersterhebung liegt Melanie nicht mehr so nahe bei F I/R, F II/R und F IV/R, d.h. sie schätzt ihre eigene Leistungsfähigkeit positiver ein als die ihrer körperbehinderten Freunde. Zudem befindet sich Melanie in unmittelbarer Nähe zum Konstruktpol *ruhig*.

Mutter, Vater, Physiotherapeutin und Ergotherapeutin tendieren stärker zu Konstruktpolen, die sich mit der körperlichen Leistungsfähigkeit befassen.

Die Großmutter befindet sich auf dem positiven Achsenabschnitt von PC 3, unmittelbar am Konstruktpol *großzügig*.

7.5 Zusammenfassung

Im Anschluss an die Musiktherapie haben die Kinder ihre originäre Matrix, bzw. ihre Skalenwerte modifiziert.

Mit der Streichung des Zusatzes „körperlich“ aus den Konstruktpolen der Matrix hat Jannik die ursprüngliche dominante Reduktion auf körperliche Leistungsfähigkeit aufgegeben. Verdeutlicht wird die Modifikation durch den Ersatz des Konstruktpols (*körperlich*) *stark* durch *selbstbewusst*. Für Jannik ergibt sich aus der Bedeutungserweiterung eine positive Veränderung der Skalenwerte um bis zu drei Punkte. Auch Janniks Selbsteinschätzung bezüglich seiner Selbständigkeit und Geschicklichkeit zeigt eine Verbesserung der Ergebnisse.

Da für Lea die Korrelation zwischen Aussehen und Selbstbewusstsein nicht mehr vordergründig gegeben ist, möchte sie das Konstrukt *hübsch – hässlich* aus ihrer Matrix streichen. Ihr Selbstbewusstsein schätzt sie erheblich positiver ein als in der Ersterhebung. Offensichtlich hat ihr gestärktes Selbstbewusstsein zu einer Modifikation ihrer Haltung gegenüber dem äußerlichen Erscheinungsbild geführt.

Analog zu dieser Entwicklung hält sich Lea für herzlicher, bzw. offener und lustiger als in der Ersterhebung.

Genauso wie Jannik verzichtet Lea auf eine Modifikation der Skalenwerte für die übrigen Elemente.

Im Unterschied zu Jannik und Lea verändert Melanie zwar Skalenwerte ihrer Selbsteinschätzung, möchte aber die Konstrukte unverändert bestehen lassen.

Insbesondere ihre ursprünglich negative Einschätzung bezüglich Beweglichkeit, Aktivität und Selbstständigkeit hat sich um mehrere Skalierungspunkte zum Positiven verschoben. Andere Eigenschaften, wie z.B. ihre Eigenwilligkeit und Rücksichtslosigkeit lässt Melanie unverändert bestehen.

Für die übrigen Elemente ergibt sich keine Modifikation der Skalenwerte.

Bei allen Kindern hat somit eine positive Entwicklung stattgefunden, die in der Modifikation von Konstrukten und Skalenwerten ihren Ausdruck findet, und in einer Stärkung der Persönlichkeit, des Selbstwertgefühls und Selbstbewusstseins mündet.

7.6 Zusammenfassung und Interpretation der empirisch gewonnenen Ergebnisse der musiktherapeutischen Intervention

Aus den Ergebnissen der Ersterhebung mit Hilfe der RepGrid Methode lassen sich in Analogie zu bereits durchgeführten Untersuchungen (Sarimsky, Mendell) starke Beeinträchtigungen von Selbstwertgefühl und Selbstbewusstsein der befragten Kinder ableiten. Unterschiede ergeben sich nur bezüglich der Art und Weise, wie sich das mangelnde Selbstwertgefühl und Selbstbewusstsein äußern.

So besteht bei Jannik offensichtlich das Bedürfnis seine körperliche Leistungsfähigkeit an gesunden Kindern zu messen. Da er Beeinträchtigungen im Gehen zeigt, aber nicht an den Rollstuhl gebunden ist, fühlt er sich keiner bestimmten Gruppe zugeordnet. Aus dieser Position zeigt er eine deutliche Tendenz sich an den vermeintlich Stärkeren zu orientieren, verbunden mit einer Distanzierung von schwerer körperbehinderten Kindern (vgl. Minchom et al., 1995). Dem hieraus resultierenden Erwartungsdruck und der Anspruchshaltung an sich selbst kann Jannik auf Grund seiner körperlichen Beeinträchtigung nicht gerecht werden. In der Konsequenz wird ihm seine Behinderung noch deutlicher bewusst und er entwickelt ein negatives Selbstwertgefühl bzw. Selbstbewusstsein (Mindell, 2007, S.3).

In der Therapie ist Jannik von Anfang an bemüht, seine (vermeintliche) Stärke und Konkurrenzfähigkeit zu demonstrieren. Stark ist für Jannik gleichbedeutend mit laut. Zudem distanziert er sich zunehmend von den übrigen Gruppenmitgliedern. Seine Unterlegenheit gegenüber nicht körperbehinderten Kindern kehrt er um in Dominanz gegenüber den schwerer behinderten Kindern der Gruppe.

Auch im musikalischen Spiel demonstriert Jannik Überlegenheit. Er spielt laut und undifferenziert, und zeigt in den ersten Stunden keine Bereitschaft, sich auf andere einzulassen. Somit stellt das „Dirigenspiel“ eine hohe Anforderung an ihn dar, da er den Vorgaben anderer Kinder folgen, leise sein, und Stille ertragen muss.

Die Melodie des „Karawanenliedes“ spielt Jannik bald schnell und sicher auf dem Glockenspiel. Auch den Text lernt er mit viel Ehrgeiz und Konzentration. Er ist stolz auf seinen Erfolg, signalisiert aber auch deutlich seine Überlegenheit gegenüber der Gruppe.

Der wichtigste Schritt vollzieht sich für Jannik mit der Auflösung der überzogenen Anspruchshaltung an sich selbst (vgl. Std. 6). Der Prozess des Loslassens geht einher

mit einem sich einlassen auf die Gruppe. Der Übergang gelingt mit dem „Karawanenlied“.

Das Lied wird verbunden mit den Bildern einer sich nähernden Karawane auf dem Weg zur Oase. Jannik bringt zunächst nicht seine persönliche Befindlichkeit ein, sondern zeichnet den Weg der Karawane nach. Im musikalischen Spiel der Bilder gelingt es ihm spontan Lautstärke zu differenzieren. Die Auflösung der Distanz ergibt sich in der Fortführung der Geschichte im Rahmen der musikalischen Improvisation.

Die Erkenntnis, dass man nicht laut sein muss, um sich Gehör zu verschaffen führt dazu, dass sich Jannik zunehmend am Spiel der Gruppe beteiligt und eigene Ideen in die Improvisation einbringt. Sein innerer Druck weicht einer Gelassenheit, die es ihm ermöglicht Freude am musikalischen Spiel zu gewinnen und ohne Beachtung der Behinderung anderen Gruppenmitgliedern Akzeptanz und Offenheit entgegen zu bringen.

Die Veränderung seiner inneren Haltung spiegelt sich in der abschließenden RepGrid Erhebung wider. Der Konkurrenzdruck hinsichtlich seiner körperlichen Fähigkeiten ist von Jannik abgefallen. Der Terminus „körperlich“ hat für ihn im Zusammenhang mit der Behinderung eine andere Qualität angenommen. Folglich werden die Begriffe im RepGrid modifiziert oder durch neue Begriffe ersetzt.

Insgesamt zeigt Jannik eine erheblich positivere Selbsteinschätzung als in der Ersterhebung, fühlt sich geschickter und selbstbewusster.

Im Gegensatz zu Jannik ist Lea auf ihren Rollstuhl angewiesen. Ihr Alter (11;3 Jahre) lässt darauf schließen, dass sie zunehmend beginnt, sich mit ihrem Äußeren zu befassen. In der Ersterhebung wird deutlich, dass sie ihre Abweichung von der Norm als äußerst belastend empfindet. Sie bezeichnet sich selbst als hässlich und nicht selbstbewusst.

In der Therapie zeigt sich Lea sehr introvertiert, leise und zurückhaltend, und bildet somit einen Gegenpol zu Jannik. Das „Dirigenspiel“ verdeutlicht, dass Lea laute Töne als unangenehm empfindet. Entsprechend undifferenziert sind ihre Vorgaben als „Dirigentin“.

Beim Üben des Karawanenliedes gibt sich Lea sehr fleißig und gewissenhaft. Trotz Teilleistungsstörungen und motorischer Einschränkungen gelingt es ihr schließlich das Lied fehlerfrei zu spielen. Ihr Stolz auf diese Leistung führt zu einer stärkeren Öffnung gegenüber der Gruppe. Lea gewinnt zunehmend Sicherheit im musikalischen Spiel und der sozialen Interaktion mit den übrigen Kindern und der Therapeutin. Ihre Bereitschaft

zur Lautstärkendifferenzierung im musikalischen Spiel wächst. Schließlich gelingt es ihr, sich in der gemeinsamen Improvisation eines Gewitters kraftvoll und ausdauernd bis hin zur vollständigen körperlichen Verausgabung einzubringen.

Gegen Ende der Therapie wirkt Lea erheblich gelöster und offener, hat sichtbaren Spaß am musikalischen Spiel, zeigt sich extrovertiert und interessiert. Lea hat eine Form von Selbstbestimmtheit und Selbstwirksamkeit erfahren, die durch ihre körperliche Beeinträchtigung im täglichen Leben starken Restriktionen unterliegt.

Die zweite RegGrid Erhebung im Anschluss an die Therapie verdeutlicht Leas positive Entwicklung. Sie schätzt sich selbstbewusster, herzlicher bzw. offener und weniger ernst ein als in der Ersterhebung. Ihre innere Haltung wird nicht mehr von ihrem Äußeren dominiert.

Melanies fast vollständige Bewegungsunfähigkeit führt zu einer Reduktion auf ihre massive körperliche Behinderung, die in einer vielfach negativen Bewertung der eigenen Person resultiert.

In der Ersterhebung mit Hilfe des RepGrid dominiert für Melanie ihre körperliche Beeinträchtigung und das Gefühl der Hilflosigkeit. Zudem hält sie sich für rücksichtslos und eigenwillig gegenüber anderen.

Die Teilnahme an der Musiktherapie gestaltet sich zunächst sehr schwierig. Melanies Hände müssen mit Hilfe von Schienen stabilisiert werden, damit es ihr möglich ist ein Instrument zu spielen. Zudem hat Melanie mit einer ständigen Beeinträchtigung durch ihren Trachealkatheter zu kämpfen, über den sie auch während der Therapiestunde regelmäßig abgesaugt werden muss.

Melanies Mutter weicht nicht von ihrer Seite und ist ständig damit beschäftigt Melanie zu umsorgen. Das Phänomen der „Überbehütung“ verbunden mit einer subjektiv „gelernten“ Hilflosigkeit kommt bei Melanie massiv zum Tragen. Die unbewusste Reglementierung durch die Mutter schränkt Melanie in ihren Entwicklungsmöglichkeiten erheblich ein.

Erst das Einbinden der Mutter in die Therapie gibt Melanie den Freiraum zum selbstbestimmten Handeln.

Bereits während des „Dirigentspiels“, das Melanie trotz ihrer fehlenden Handfunktion mit den Armen ausführen kann, erlebt sie Selbstwirksamkeit im körperlichen Ausdruck. Die Erfahrung, dass sie durch Handlungen Reaktionen auslösen kann, ist für Melanie sehr bedeutsam. Im weiteren Therapieverlauf erkennt Melanie, dass es ihr möglich ist

Töne zu erzeugen, ein Instrument zu spielen und damit selbstbestimmt und selbstwirksam zu handeln. Rückschläge (z.B. bei dem Versuch die Melodie des „Karawanenliedes“ auf dem Glockenspiel zu üben) nimmt sie in Kauf.

Mit den ihr gegebenen Möglichkeiten bringt sie sich zunehmend in die Therapie ein, wirkt freier und aktiver.

Die zweite Erhebung mit dem RepGrid verdeutlicht Melanies Entwicklungsprozess. Ihre Selbsteinschätzung bezüglich ihrer körperlichen Beeinträchtigung ist stark modifiziert. Die Erlebnisse in der Musiktherapie haben ihr gezeigt, dass auch mit schweren Behinderungen ein selbstbestimmtes und selbstwirksames Leben möglich ist. Dass sich Melanie noch immer für eigenwillig und rücksichtslos hält mag an dem Verhältnis zu ihren Eltern liegen. Auf Überbehütung und Reglementierung reagiert Melanie mit trotzig forderndem Verhalten. Aus dieser Perspektive wäre es sicher sinnvoll Melanie und ihre Eltern im Anschluss an die Musiktherapie in eine Familientherapie einzubinden.

Zusammenfassend zeigen alle Kinder vor Beginn der Therapie starke Beeinträchtigungen bezüglich ihres Selbstwertgefühls, bzw. Selbstbewusstseins. Janniks Orientierung an der körperlichen Leistungsfähigkeit gesunder Kinder, Leas Gefühl mangelnder Attraktivität und Melanies Reduktion ihrer eigenen Person auf die Körperbehinderung haben maßgeblich zu dieser Entwicklung beigetragen.

Mit Hilfe der RepGrid Erhebung und der Prozessdokumentation durch das RES-Schema kann gezeigt werden, dass es allen Kindern in der Therapie gelingt ihr Selbstverständnis zu modifizieren und zu einer Reduktion des Risikos einer Entwicklung massiver Störungen beizutragen.

Die Musiktherapie mit körperbehinderten Kindern muss somit nicht an einem spezifischen Störungsbild ansetzen, sondern kann auch eine präventive Funktion übernehmen, die die Kinder im Umgang mit sich selbst und ihrem sozialen Umfeld stärkt und die Gefahr der Ausprägung sekundärer Neurotisierungen reduzieren kann.

7.7 Beurteilung und qualitative Evaluation gewonnener Erkenntnisse auf Grundlage von Erfolgskriterien der Wirksamkeitsforschung

Die Betrachtung von Einzelfallanalysen kann grundsätzlich sowohl aus pädagogischer als auch aus psychotherapeutischer Perspektive erfolgen.

So definiert Binneberg (1979, S. 397) die Kasuistik als „Kunst eine Fallbeobachtung in eine Falldarstellung zu überführen und mit einer Fallanalyse zu verbinden.“ Demnach stellt sie „... ein ursprüngliches Stück Pädagogik“ dar.

Für den psychotherapeutischen Bereich bzw. die Forschung in der Psychotherapie definiert Fichter die kontrollierte Einzelfallforschung als „... planmäßiges und replizierbares Verfahren, bei dem durch systematische Variation der unabhängigen Variable (Intervention) und Konstanthaltung anderer Bedingungen die Veränderung der abhängigen Variable im zeitlichen Verlauf über zahlreiche Messpunkte registriert wird“ (Fichter 1996, S.61).

Allgemein besteht das Ziel der Einzelfallanalyse darin „...Gesetzmäßigkeiten bei psychischen und sozialen Prozessen zu beschreiben und vorherzusagen“, wobei die Untersuchungseinheit von Einzelpersonen über (homogene) Gruppen bis zu einer ganzen Gesellschaft oder Kultur reichen kann (Petermann 1996, S.3f.).

Betrachtet man die vorliegende Einzelfallanalyse im Hinblick auf Kriterien der Wirksamkeitsforschung, so gilt es zunächst eine Unterscheidung verschiedener Ansätze, nämlich der wissenschaftlichen Wirkung (efficacy), der Wirkung im klinischen Kontext (effectiveness) und der Wirkung unter Effizienzgesichtspunkten (efficiency) vorzunehmen.(Plahl & Koch-Temming 2005, S.347).

Die wissenschaftliche Wirkungsforschung bietet zwar eine hohe interne Validität, beruht allerdings auf einer unter kontrollierten Bedingungen vorgenommenen Reduktion auf einzelne, abgrenzbare Faktoren. Zudem zeichnet sie sich durch operationalisierte Zielvorgaben und ein hohes Maß an Standardisierung aus. Voraussetzung für die wissenschaftliche Wirkungsforschung ist die Homogenität der gesamten Gruppe, da randomisierte Zuordnungen zu Behandlungs- und Kontrollgruppen vorgenommen werden (Plahl & Koch-Temming 2005, S.347).

Im Rahmen der klinischen Wirkungsforschung soll eine Analyse im klinischen Alltag zu einer Steigerung externaler und ökologischer Validität führen, die eine Generalisierung der Wirkung und damit einen Transfer auf ähnliche bzw. gleiche klinische Situationen (Kontexte) zulässt. Der Vorteil liegt in einer optimalen Nutzung

der im Rahmen der Evaluation gefundenen Ergebnisse im klinischen Alltag (Seligman 1995).

Die Wirkung unter Effizienzgesichtspunkten impliziert eine Kosten-Nutzen-Analyse bzw. betragsmäßige Gegenüberstellung von Aufwand und Ertrag zur Quantifizierung und dem Vergleich subjektiver und objektiver Kriterien mit dem Ziel der Wirtschaftlichkeitsermittlung (Plahl & Koch-Temming 2005, S.347).

Da es sich in vorliegender Arbeit um Einzelfallanalysen im Rahmen einer ganzheitlichen Betrachtung unter klinischen Bedingungen handelt, basiert die Analyse auf der Wirkung von Musiktherapie im klinischen Kontext.

Um eine Wirtschaftlichkeitsermittlung vornehmen zu können, müssten objektive und subjektive Kriterien quantifizierbar sein. Eine Beurteilung der Wirkung unter Effizienzgesichtspunkten setzt umfangreiches Zahlenmaterial voraus und würde in vorliegender Arbeit eine weitgehend subjektive Quantifizierung von Bezugsgrößen erfordern. Aus genannten Gründen soll daher auf einen Wirtschaftlichkeitsnachweis verzichtet werden.

Wirkungsforschung bezieht sich auf Ergebnis-, Prozess-, und Grundlagenstudien, wobei nach Buscia (1995, S.19) im Rahmen einer qualitativen Evaluation immer das Behandlungsergebnis im Mittelpunkt der Betrachtung steht, d.h. „... evaluation research ist concerned with the outcomes or effects of music therapy“. Die Frage nach der Effektivität der verwendeten Methode und einer positiven Veränderung als Ergebnis der therapeutischen Intervention muss in diesem Kontext gestellt werden (ebd.). „Die Wirksamkeit stellt [somit] das Ausmaß an Veränderungen im Hinblick auf einen Zustand dar, der auf die Therapie zurückgeführt wird“ (Baumann, Freyberger & Stieglitz 2002, S.457 zit. nach Hörmann 2004, S.33).

Methodisch wurde Wert auf die Einbindung entwicklungsorientierter und künstlerischer Elemente gelegt. Das Vorgehen in der musiktherapeutischen Arbeit mit körperbehinderten Kindern ist nach dem Konzept der adressatenorientierten Musiktherapie mit Diagnose, Erlebnisvertiefung und Handlungsaktivierung durchgeführt worden (Hörmann 2004, S.14). Das Konzept impliziert den durch Benenzon entwickelten Ansatz von Iso- und Levelprinzip (Benenzon 1983), aber auch das heilpädagogische Konzept im Sinne von Wahrnehmen, Verstehen und Handeln (Bundschuh 2000).

In vorliegender Arbeit sind die Erfolgskriterien durch theoretische Annahmen in den Hypothesen determiniert. Durch Befragung vor und nach der Therapie und

Dokumentation des beobachtbaren Verhaltens im Therapieverlauf können therapienahe (z.B. Integration in die Musiktherapie-Gruppe) und therapieferne (z.B. Steigerung des Selbstbewusstseins) Verhaltensmodifikationen auf Grundlage der Hypothesen überprüft werden. „These outcomes may be musical and/or nonmusical changes or accomplishments“ (Bruscia 1995, S.19). Der Vergleich von Hypothesen und Therapieergebnissen macht deutlich, dass es bei allen Kindern gelungen ist auf Grundlage der methodischen Konzeption Ressourcen zu aktivieren, Verhaltensmodifikationen zu initiieren und einer veränderte Haltung gegenüber der eigenen Behinderung und der persönlichen Umwelt, d.h. eine Optimierung der Integration in den systemischen Kontext zu bewirken.

Im Hinblick auf eine qualitative Evaluation sind Objektivität, Reliabilität und Validität gewonnener Daten maßgeblich, wobei sich die Objektivität als Gütekriterium hier primär auf die Auswertungsobjektivität beziehen muss (Petermann 1996, S. 260).

Durch Anwendung verschiedener Erhebungs- und Beobachtungsverfahren zur Diagnose und Ergebnisauswertung (RepGrid) und Prozessdokumentation (RES- Profil) kann den geforderten Gütekriterien entsprochen und eine Generalisierung vorgenommen werden, die auf Grundlage der Abschätzung von Wirkungsweisen verschiedener Behandlungsformen auf spezifische Patientengruppen den Transfer auf andere Symptombilder zulässt.

Haben die von ähnlichen Diagnosen ausgehenden Einzelfallanalysen zu vergleichbaren Ergebnissen geführt, so wäre es dennoch sinnvoll die präventive Bedeutung von Musiktherapie für Spina bifida-Kinder durch Replikationsstudien zu untermauern (vgl. Petermann 1996, S.6).

8. Gesundheitspolitische Diskussion zu Qualität und Qualitätssicherung

Hat sich im Gesundheitswesen allgemein in den letzten Jahren ein Konsens über die Notwendigkeit der Etablierung, Erprobung und Evaluation von Maßnahmen zur Qualitätssicherung und zum Qualitätsmanagement gebildet, so „können sich spätestens seit Grawes u.a. (1994) plakativem Diktum „von der Konfession zur Profession“ auch die künstlerischen Therapien trotz ihrer vehementen, allerdings beschämenden Abwehrversuche ... der Forderung nach Qualitätssicherung nicht mehr entziehen“ (Hörmann 2004, S.25).

Gründe für die zunehmende Verbreitung und stärkere Etablierung qualitätssichernder Maßnahmen sind sehr unterschiedlich, verdeutlichen aber das Spannungsfeld zwischen der Forderung nach weitgehender Transparenz und einer optimalen Kosten-Nutzen-Relation gesundheitsbezogener Dienstleistungen von Seite der Nutzer und Auftraggeber und der zunehmenden Erkenntnis der Leistungserbringer, dass Wirksamkeit und Effizienz verschiedener Maßnahmen noch nicht ausreichend nachgewiesen sind (Härter, Linster & Stieglitz 2003, S.9).

Unter dem Begriff der Qualität ist in diesem Zusammenhang „...die Gesamtheit von Eigenschaften und Merkmalen eines Produkts oder einer Dienstleistung [zu verstehen], die sich auf ihre Eignung zur Erfüllung festgelegter oder vorausgesetzter Erfordernisse beziehen“ (DIN EN ISO 9004, Teil 2, 1992).

Qualität kann allerdings nicht absolut definiert werden, sondern ist stets abhängig von einer bestehenden Zielvorgabe und unterschiedlichen Qualitätsbegriffen und –erwartungen (z.B. Therapeut, Klient, Kostenträger, Wissenschaftler). Qualität wird somit von unterschiedlichen Zielgruppen aus verschiedenen Perspektiven definiert und verfolgt (Härter, Linster & Stieglitz 2003, S.24). Neben den häufig dominierenden Interessen der Kostenträger spielt insbesondere im Zuge wachsender Kundenorientierung³⁵ im Gesundheitswesen die Zufriedenheit der Klienten eine wichtige Rolle. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass die Klientenzufriedenheit, die sich im Rahmen der Kindermusiktherapie auch auf die Eltern oder

³⁵ Da in der Gesundheitsversorgung keine reinen Konsumbedingungen herrschen besteht grundsätzlich ein Problem hinsichtlich der Übertragbarkeit der Kundenrolle auf den Klienten. Inanspruchnehmer und Träger fallen häufig auseinander. Somit kann der Klient seine Entscheidung nicht allein durch Abwägen von Qualität und Kosten treffen, sondern ist dem Beschluss über ein Angebot im Rahmen politischer Prozesse unterworfen (vgl. Jacob & Bengel 2003, S.128).

Erziehungsberechtigten erstreckt, eine subjektive Größe darstellt, die in keinem unmittelbaren Bezug zu objektiven Qualitätsmerkmalen stehen muss (Jacob & Bengel 2003, S.128).

Qualität spiegelt grundsätzlich das Verhältnis von einem IST-Wert zu einem SOLL-Wert wieder, wobei eine Unterteilung in Strukturqualität, Prozessqualität und Ergebnisqualität vorgenommen wird. Bezieht sich die Strukturqualität auf die Rahmenbedingungen der Behandlung, wie z.B. Ausstattung der Behandlungsräume, Qualifikation der Therapeutin, Stundenzahl und Sitzungsfrequenz, so impliziert die Prozessqualität die Bestandteile der Behandlung im Verlauf, nämlich Diagnose- und Indikationsstellung, Therapieplanung und –durchführung. Die Ergebnisqualität bezieht sich schließlich auf das Erreichen eines therapeutischen Behandlungsziels, gemessen und dokumentiert an explizit formulierten Zielen der therapeutischen Behandlung (Farin & Bengel 2003, S.51). Eine Bewertung des Therapieergebnisses muss immer aus Perspektive der Therapeutin und aus Sicht des Patienten bzw. Eltern oder Erziehungsberechtigten erfolgen (Plahl & Koch-Temming 2005, S.345).

Die drei Dimensionen der Qualität stehen in Wechselwirkung, wobei die Ergebnisqualität die eindeutigste Bezugsbasis für die Qualitätsbeurteilung darstellt, da sie auf der Messung von einer durch spezifische Maßnahmen erreichten Ergebnisverbesserung beruht. Somit ist sie für viele „stakeholder“ (Interessenten an der therapeutischen Qualität, vgl. Nüblig & Schmidt 1998, zit. nach Laireiter 2003, S.216), insbesondere die Kostenträger und Klienten, die eigentliche Zielgröße. Können Standards und Kriterien bzgl. Struktur- und Prozessqualität als durch die Formulierung von Qualitätskriterien im Interesse der Qualitätssicherung optimierbare, aber aufrecht zu erhaltende Fixgrößen festgelegt sein, so sind sie im Hinblick auf die Ergebnisqualität als Zielgrößen zu konzipieren, die in jedem einzelnen Fall neu zu realisieren sind. Zudem wird das Ergebnis des Therapieverlaufs von vielen durch den Therapeuten nicht kontrollierbaren Variablen bestimmt. Hierzu zählen besonders Störungsmerkmale (z.B. Intensität, Art, Chronizität, Komorbidität) und Patientenmerkmale (z.B. Engagement, Compliance³⁶, Intelligenz, Aufnahmebereitschaft), aber auch Rahmenbedingungen der Therapie (z.B. Unterstützung durch das soziale Netzwerk, aktuelle Lebenssituation des Klienten, Lebensereignisse). Folglich können die Therapieergebnisse nicht als Mindeststandard vorgegeben werden, sondern müssen von Therapeut und Klient

³⁶ Der „Compliance“ kommt als indirekter Wirksamkeitsbeurteilung ein hoher Stellenwert zu. „Für Musik- und Tanztherapie [ist sie] geradezu konstitutiv und somit von besonderem therapeutischem Wert“ (Hörmann 2004, S.35).

kooperativ angestrebt, und durch Evaluation des Verlaufs erfasst und überprüft werden. (Laireiter 2003, 128ff).

Die Evaluation des Therapieverlaufs im Hinblick auf das Therapieergebnis setzt eine fundierte Dokumentation voraus. Auch in der Sozialgesetzgebung (z.B. SGB V) wird der Dokumentation psychotherapeutischer Behandlungen als Qualitätsstandard und Methode zur Erfassung der Struktur- und Ergebnisqualität von Psychotherapie ein hoher Stellenwert eingeräumt.

Sind „...Musiktherapeuten, die im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung arbeiten verpflichtet, qualitätssichernde Maßnahmen durchzuführen und sich an den Kriterien der Wirksamkeit, Notwendigkeit, Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit des Sozialgesetzbuches V (SGB V) zu orientieren“ (Plahl & Koch-Temming 2005, S.345), so sollte diese Auflage für alle praktisch tätigen Musiktherapeuten außerhalb der vertragsärztlichen Bindung ebenso verpflichtend sein, um qualitativen Anforderungen gerecht zu werden.

Auch die Kindermusiktherapie ist von dem zunehmenden Wettbewerb auf dem Gesundheitsmarkt betroffen und gezwungen ihre Stellung als Behandlungsverfahren langfristig zu sichern, d.h. Konzepte zur Qualitätssicherung zu entwickeln. In diesem Zusammenhang ist eine systematische und strukturierte Datenerfassung zu Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität während der gesamten Therapie unverzichtbar (Plahl & Koch-Temming 2005, S.346).

Trotz des Spannungsverhältnisses zwischen den Vorbehalten einer Reihe von Therapeuten und teils autoritären Forderungen von Verwaltungen und Kostenträgern (Laireiter 2003, S.233), müssen Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement zu zentralen Zielgrößen werden, um die Relevanz der Kindermusiktherapie insbesondere gegenüber möglichen Kostenträgern zu dokumentieren.

9. Ausblick auf künftige Entwicklungsmöglichkeiten der Musiktherapie für körperbehinderte Kinder

Kindermusiktherapie kann sich im Behindertenbereich als anerkannte Therapieform langfristig nur dann weiter etablieren, wenn es möglich ist, theoretisch zu erklären „...wie sich durch die entwicklungsorientierte Anwendung von Musik im Rahmen einer therapeutischen Beziehung erfolgreich ... Behinderungen und Belastungen von Kindern (vgl. Kap. 3) behandeln lassen“ (Plahl & Koch-Temming 2005, S.355).

Zu diesem Zweck müssen theoriegeleitete musiktherapeutische Methoden weiterentwickelt und überprüfbare Aussagen getroffen werden. Besonders die Effektivitätsforschung ist weiter voran zu treiben (Bruhn 2000, S.151), da spätestens seit der Kritik von Gambris (1985) ein wachsendes Bewusstsein der Notwendigkeit von Forschung besteht.

Empirische Forschung gestaltet sich aufwändig, vollzieht sich in kleinen Schritten und muss nicht immer erfolgreich sein. Zudem fehlen noch immer genormte Test- und Beurteilungsverfahren für den Bereich der Musiktherapie, die wissenschaftlichen Ansprüchen gerecht werden können.³⁷

Dennoch ist es für Musiktherapeutinnen und -therapeuten zwingend notwendig, sich auf Grundlage empirischer Forschungsergebnisse an der wissenschaftlichen Diskussion zu beteiligen, um den Beitrag der Musiktherapie im Gesundheitswesen zu verdeutlichen, und ihre Akzeptanz zu fördern (Plahl & Koch-Temming 2005, S.355). Fachübergreifende Forschungsprojekte müssen implementiert und aus medizinisch-psychologischer und musiktherapeutischer Sicht präzise Diagnosestellungen weiterentwickelt werden, die verschiedene Ebenen, wie z.B. die kognitive Entwicklung, Verhaltensauffälligkeiten, die emotionale Entwicklung und das psycho-soziale Umfeld einschließen (Stiff & Tüpker 2007, S.18). Unter Berücksichtigung aktueller entwicklungspsychologischer Erkenntnisse und verschiedener Entwicklungsphasen (vgl. Kap.2,2,6) muss ein auf kindliche Bedürfnisse ausgerichteter Methodeneinsatz erfolgen. Behandlungsansätze sollten die Defizite körperbehinderter Kinder berücksichtigen, sich aber hauptsächlich an vorhandenen Ressourcen orientieren, und das Kind im Kontext seines persönlichen Umfelds und bestehender Wechselwirkungen bzw. Einflüsse betrachten. Die auf Grundlage empirischer Forschung und praktischer

³⁷ Vgl. hierzu Kap.5.1

Tätigkeit bereits erreichte Anerkennung der Musiktherapie im Behindertenbereich wird durch die Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC) und des Berufsverbandes der Ärzte für Orthopädie (BVO) deutlich, Musiktherapie für Kinder mit Cerebralpareesen und Spina bifida in den Behandlungsplan aufzunehmen (AWMF 2007).

Ihle und Esser (2002) weisen auf die Bedeutung einer möglichst frühen therapeutischen Behandlung hin, da sich psychische Störungen durch eine starke Kontinuität auszeichnen, die gegebenenfalls über die gesamte Lebensspanne hinweg anhält. „Da die so genannte neuronale Plastizität des Gehirns vor allem in der Kindheit noch stark ausgeprägt ist, können durch frühzeitige angemessene Behandlungen Schädigungen wirkungsvoll kompensiert und positive Entwicklungen gezielt unterstützt werden“ (Plahl & Koch-Temming 2005, S.356). Für die in dieser Arbeit beschriebenen Kinder kann eine frühzeitige Therapie somit nicht nur im Hinblick auf eine „sekundäre Neurotisierung“ wirken, sondern zugleich auch zum Erwerb neuer Fähigkeiten genutzt werden.

Musik ist eng mit der kindlichen Entwicklung in den verschiedensten Lebensbereichen verbunden und trägt maßgeblich zur Befriedigung von Bedürfnissen bei. Da nach Grawe eine bessere Bedürfnisbefriedigung „...die beste Art (ist) das Gehirn gesünder zu halten...“ (Grawe 2004, S.448), muss davon ausgegangen werden, dass durch Musiktherapie Funktionen und Strukturen im kindlichen Gehirn modifizierbar sind. Auf dieser Grundlage scheint es für die Zukunft notwendig, musikalische, entwicklungspsychologische und neurowissenschaftliche Erkenntnisse in die gezielte Weiterentwicklung musiktherapeutischer Methoden einzubinden, um eine umfassende Klärung der Wirkung von Musik zu ermöglichen (Plahl & Koch-Temming 2005, S.356).

Die zunehmende Bedeutung präventiver und rehabilitativer Maßnahmen in unserem Gesundheitssystem gewinnt auch in der Musiktherapie zunehmend an Bedeutung. Die aus dem Gedanken der Salutogenese (vgl. Kap. 4.4) entstandenen Ansprüche an Lebensqualität und Wohlbefinden resultieren in neuen Maßstäben für eine umfassende Gesundheit und erhöhen die Bedeutung gesundheitsfördernder Maßnahmen. Bedingt dies für die Musiktherapie die Notwendigkeit sich neben der Behandlung spezifischer Störungsbilder verstärkt der Prävention zuzuwenden, so ergibt sich hieraus auch die Chance die Fokussierung auf ein künstlerisch-kreatives Vorgehen stärker zu legitimieren.

Dem gegenüber steht der wachsende Zwang zu Kosteneinsparungen im Gesundheitswesen, dem nur durch Wirksamkeitsnachweise musiktherapeutischer Arbeit und die Formulierung und Sicherung von Qualitätsstandards unter Berücksichtigung ökologischer Validität und Praxisrelevanz begegnet werden kann. Dies setzt allerdings eine bundesweit starke Kooperation von Musiktherapeutinnen und –therapeuten voraus. Die Zukunft der Musiktherapie „...wird (somit) davon abhängen inwieweit es gelingt, die Musiktherapeuten untereinander auf eine übergreifende Theoriegrundlage zu verpflichten“ (Bruhn 2000, S.151). Insbesondere pseudo-wissenschaftliche Termini, esoterische Begründungen und die ständige Suche nach neuen Termini für die verschiedenen Formen der Musiktherapie können aus wissenschaftlicher und therapeutischer Perspektive einem solchen Anliegen erheblichen Schaden zufügen.

Zeigt sich in der Einrichtung staatlicher und staatlich anerkannter Studiengänge eine zunehmende Etablierung der Musiktherapie (Stiff & Tüpker 2007, S.18) als „professionelle Therapieform“ (Bruhn 2000, S.151), so sollte langfristig eine Sicherung des Berufsstandes der Musiktherapeutinnen und Musiktherapeuten angestrebt werden. Solange es noch möglich ist in mehrwöchigen Intensivkursen ohne Berücksichtigung persönlicher und künstlerischer Eignung einen zertifizierten Abschluss zu erwerben, der zu einer praktischen Berufsausübung berechtigt, kann eine Akzeptanz durch die Sozialversicherungsträger und die trotz Psychotherapeutengesetz weiterhin angestrebte Aufnahme der Musiktherapie in den Leistungskatalog der Krankenversicherungen nicht erwartet werden.

Musiktherapie muss sich somit auch in Zukunft durch fundierte empirische Forschung und hohe Praxisrelevanz auszeichnen. Zudem sollten im Interesse einer Sicherung des Berufsstandes ein höherer Anspruch an die Qualifikation von Musiktherapeuten gestellt und Verfahren zur Qualitätssicherung in der therapeutischen Praxis implementiert werden. Um den genannten Anforderungen gerecht zu werden muss ein „...mühseliger Weg [...] besritten und bis zum Ende verfolgt werden, will man der Musiktherapie die Anerkennung erkämpfen, die ihr zukommen müsste“ (Bruhn 2000, S.152).

Literaturverzeichnis

- AFFOLTER, F. (1987). Wahrnehmung, Wirklichkeit und Sprache. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag.
- AFFOLTER, F. (1996). Wenn die Organisation des zentralen Nervensystems zerfällt – und es an gespürter Information mangelt. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag.
- ALDRIDGE, D. (1999). Musiktherapie in der Medizin, Bern: Hans Huber.
- ALDRIDGE, D. (Hrsg.) (2001). Musiktherapie mit Kindern, Kairos V, Beiträge zur Musiktherapie in der Medizin. Bern: Hans Huber.
- ALDRIDGE, D., GUSTORFF, D. & NEUGEBAUER, L. (1994). Musiktherapie mit entwicklungsverzögerten Kindern, Musiktherapeutische Umschau 15, S. 309-334.
- ALVIN, J. (1959). The response of several retarded children to music. Journal of Mental Deficiency 63, S. 988-993.
- ALVIN, J. (1961). Music therapy and the cerebral palsied child. Cerebral Palsy Bulletin 3, S.55-262.
- ALVIN, J. (1988). Musiktherapie für das autistische Kind. Stuttgart, Kassel: Gustav Fischer, Bärenreiter.
- ALY, M. (2002). Neues Selbstverständnis der Physiotherapie bei Kindern mit MMC. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus (ASbH) (Hrsg.). Physiotherapie und Orthesenversorgung bei Spina bifida (S.26-33). Dortmund: Eigenverlag.
- AMERICAN MUSIC THERAPY ASSOCIATION (2005). In: A. Elkins (ed.) AMTA Member Sourcebook 2005. Silver Spring, MD: American Music Therapy Association.
- ANDENMATTEN, M. (2004). Das Utilisationsprinzip in der Musiktherapie. In: Zeuch, A., Hänsel, M. & Jungaberle, H. (Hrsg.), Systemische Konzepte für die Musiktherapie. Spielend lösen. Heidelberg: Auer Verlag.
- APPLETON, P., ELLIS, N., MINCHOM, P., LAWSON, V., BÖLL, V., & JONES, P. (1997). Depressive symptoms and self-concept in young people with spina bifida. Journal of Pediatric Psychology 5, S.707-722.
- ASSELMAYER, H. (1989). Selbsttätigkeit – Selbständigkeit. In: D. Lenzen (Hrsg.) Pädagogische Grundbegriffe (Bd.2) (S.656-674), Reinbek: Rowohlt Verlag.

- AUER, P. & GUDAL, U. (1992/93). Das Problem des Übergewichts bei Patienten mit Spina bifida und Hydrocephalus. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (ASbH) (Hrsg.). Menschen mit Spina bifida und Hydrocephalus (S.103-105). Dortmund: Eigenverlag.
- AUFSCHNAITER, von, D. (2005). Physiotherapie bei Kindern mit Neuralrohrdefekten am Beispiel der Spina bifida. In: A. Hüter-Becker, M. Dölken (Hrsg.). Physiotherapie in der Pädiatrie. Thieme Verlag: Stuttgart, New York.
- AUSLÄNDER, P. (2006). Musikwerkstatt und Klanglabor. Herstellung und Handhabung einfacher Instrumente und Schallerzeuger. Vlotho: musica curiosa (Korte & Kleemeier).
- AUSLÄNDER, P. (2008). Die Klangwelt erkunden, Musik empfinden, Zusammenspiel erleben am Klangregal – ein Film von Norbert Kaase, Jugendhof Vlotho: LWL-Bildungszentrum.
- AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften) – Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC) und des Berufsverbandes der Ärzte für Orthopädie (BVO) – Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen mit neuromuskulären Erkrankungen.
Verfügbar über: <http://www.uniduesseldorf.de/AWMF/II/033-049.htm>
[Datum des Zugriffs: 10.11.2008]
- AYRES, J. (1998). Bausteine der kindlichen Entwicklung. Die Bedeutung der Integration der Sinne für die Entwicklung des Kindes (3. Aufl.). Heidelberg: Springer Verlag.
- BAGH (BUNDESARBEITSGEMEINSCHAFT HILFE FÜR BEHINDERTE) (Hrsg.) (1994). Kommunikation zwischen Partnern – Spina bifida und Hydrocephalus, Bd. 224, Düsseldorf.
- BARTONEK, A. (2002). Physiotherapie bei Kindern mit Myelomeningocele. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus (ASbH) (Hrsg.). Mobilität bei Spina bifida und Hydrocephalus (S. 24-31). Dortmund: Eigenverlag.
- BAXTER, H.T. et al. (2007). The Individualized Music Therapy Assessment Profile (IMTAP). London, Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.
- BAYSTON, R. (2004). Die Behandlung des Hydrocephalus. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (ASbH) (Hrsg.) (2004). Hydrocephalus und Du. Ein Ratgeber. (S. 14-19). Dortmund: Eigenverlag
- BECKER, M. (2002). Begegnung im Niemandsland – Musiktherapie mit schwermehrfachbehinderten Menschen. Weinheim: Beltz.

- BECKER-BURNICKI, K. (1994). Kindliche Entwicklung und diagnostische Verfahren zur Beurteilung der Entwicklung. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (ASbH) (Hrsg.). Leben mit Spina bifida und Hydrocephalus (S.29-34). Dortmund: Eigenverlag.
- BEETZ, R. (1994). Urologische Gesichtspunkte der Spina bifida. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (ASbH) (Hrsg.). Leben mit Spina bifida und Hydrocephalus (S. 70-87). Dortmund: Eigenverlag.
- BEIMERT, R. (1985). Musiktherapie in der Erziehungsberatung. Eine Einführung in die musische Sozialtherapie. Frankfurt/ Main: Fachbuchhandlung für Psychologie.
- BENENZON, R.O. (1983). Einführung in die Musiktherapie. München: Kösel.
- BENGEL, J. (2001). Was erhält den Menschen gesund? Antonovskys Modell der Salutogenese – Diskussionsstand und Stellenwert. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzgA) (Hrsg.). Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung, Band 6, erweiterte Neuauflage, Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzG A).
- BERGMANN, M. M. & COXON, A.P.M. (2005). The quality in qualitative methods (54 Absätze). Forum Qualitative Sozialforschung/ Forum:Qualitative Social Research [Online Journal], 6(2), Art. 34. Verfügbar über: [http:// www.qualitative-research.net/fqs-texte/2-05/05-2-34-e.htm](http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/2-05/05-2-34-e.htm) [Datum des Zugriffs: 08.12.2008]
- BINNEBER, K. (1979). Pädagogische Fallstudien. Ein Plädoyer für das Verfahren der Kasuistik in der Pädagogik. Zeitschrift für Pädagogik 25, S.395-402.
- BLUM, R., RESNICK, M., NELSON, R. & St GERMAINE, A. (1991). Family and peer issues among adolescents with spina bifida and cerebral palsy. Pediatrics 88, S.280-285.
- BLUME-WERRY, A. (1996). Aspekte zur psychosozialen Situation und zur Kindesentwicklung. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (AsbH) (Hrsg.). Hydrocephalus. Ein Ratgeber (S. 91-97). Dortmund: Eigenverlag.
- BLUMER, H. (1980). Der methodologische Standort des symbolischen Interaktionismus. In: Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hrsg.). Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit (S. 80-146). Opladen; Westdeutscher Verlag.
- BOBATH, B & BOBATH, K. (1976). Abnorme Haltungsreflexe bei Gehirnschäden. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- BOBATH, K. (1990). Das Bobathkonzept. In: Kinderarzt 21(6), S. 863-70.

- BONCHOR, A. & KLIMSA, P. (2007). Das Repertory Grid – Exploration persönlicher Konstrukte über das ZDF-Kindermagazin PuR, Universität Ilmenau: Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft
- BORG-LAUFS, M. (Hrsg.) (1999). Lehrbuch der Verhaltenstherapie mit Kindern und Jugendlichen, Band I. Grundlagen. Tübingen: dgvt Verlag.
- BORG-LAUFS, M. (Hrsg.) (2001). Lehrbuch der Verhaltenstherapie mit Kindern und Jugendlichen. Band II. Interventionsmethoden. Tübingen: dgvt Verlag.
- BORTZ, J. & LIENERT, G. (2003). Kurzgefasste Statistik für die klinische Forschung. Leitfaden für die verteilungsfreie Analyse kleiner Stichproben. Berlin: Springer.
- BOSSINGER, W. (2004). Zukunftsmusik. Hypnosystemische Ansätze in der Musiktherapie. In: M. Nöcker-Ribaupierre (Hrsg.). Musik, System und Ritual – musiktherapeutische Ansätze und das Spiel psychischer Kräfte. Wiesbaden: Reichert.
- BOSSINGER, W., HÄNSEL, M., RASKOPF, J. & ZEUCH, A. (1999). Musiktherapeutische Lösungsvisionen – ein Vorstellungsgespräch. Musiktherapeutische Umschau 20, S.24-29.
- BRESLAU, N. (1985). Psychiatric disorder in children with physical disabilities. Journal of the American Academy of Child Psychiatry 24, S.87-94.
- BRISEGGER, M. (1995). Anthroposophische Musiktherapie am Beispiel der Inneren Medizin in der Filderklinik. Musiktherapeutische Umschau 20, S.289-298.
- BRISEGGER, M. (2001). Musiktherapie bei frühgeborenen Kindern und ihren Müttern. In: D. Aldridge (Hrsg.). Kairos V. Musiktherapie mit Kindern. Beiträge zur Musiktherapie in der Medizin (S.26-35). Bern: Hans Huber.
- BRISEGGER, M. (2004). Die rezeptive Musiktherapie in der Anthroposophie. In: I. Frohne-Hagemann(Hrsg.). Rezeptive Musiktherapie. Theorie und Praxis (S.341-379). Wiesbaden: Reichert.
- BRÖNNECKE, D. (1975). Raumlehre. In: W. Bläsig, G. Jansen & M. Schmidt (Hrsg.). Die Körperbehindertenschule. Eine Darlegung der bisherigen didaktischen und methodischen Konzeption (S.106-111). 2. Auflage. Berlin: Marhold.
- BROOKS, R. (1999). Fostering resilience in exceptional children: The search for islands of competence. In: V. Schwean & D. Saklovske (Eds.). Handbook of psychosocial characteristics of exceptional children. New York: Academic/ Plenum Publ., S.563-586.
- BROOKS-GUNN, J. & LEWIS, M. (1984). Maternal responsivity in interactions with handicapped infants. Child Development 55, S.782.793.

- BROSIUS, H.-B. & KOSCHEL, F. (2003). Methoden der Empirischen Kommunikationsforschung. Eine Einführung. Westdeutscher Verlag: Wiesbaden.
- BRÜCKNER, J. (2007). Kindermusiktherapie nach Brückner. In: U. Stiff & R. Tüpker (Hrsg.). Kindermusiktherapie. Richtungen und Methoden (S. 62-90). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- BRÜCKNER, J. & MEDERACKE, J. (1982). Theoretische Aspekte zur Musiktherapie bei Kindern. In: J. Brückner, J. Mederacke & C. Ulbrich (Hrsg.). Musiktherapie für Kinder – rezipieren, improvisieren, kommunizieren, bewegen (S.11-41). 1. Auflage. Berlin: Volk und Gesundheit.
- BRÜCKNER, J., MEDERACKE, I & ULBRICH, C. (1991). Musiktherapie für Kinder. Rezipieren – Improvisieren – Kommunizieren – Bewegen. 2. überarb. Auflage. Berlin: Verlag Gesundheit.
- BRUHN, H. (2000). Musiktherapie. Geschichte – Theorien – Methoden. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- BRUSCIA, K.E. (1995). Boundaries of Music Therapy Research. In: B. Wheeler (Ed.) (1995). Music Therapy Research. Phoenixville, Philadelphia: Barcelona Publishers.
- BRUSCIA, K. E. (1998). Defining Music Therapy (2nd Edition). Gilsum, NH: Barcelona Publishers.
- BRUSCIA, K. E. (2005). Standards of integrity for qualitative music therapy research. *Voices. A World Forum for Music Therapy*, 5(3), Art.197.
Verfügbar über:
<http://www.voices.no/mainissues/mi40005000197.html>
[Datum des Zugriffs: 08.12.2008]
(Orig.: 1998, *Journal of Music Therapy*, XXX (3), 176-200)
- BÜHLER, K. (1925). Funktionslust und Spiel. In: E. Blochmann et al. (1969). Beiträge zur Theorie des Spiels (S.85-94), Weinheim: Beltz.
- BUNDESARBEITSGEMEINSCHAFT DER INTEGRATIONSÄMTER UND HAUPTFÜRSORGESTELLEN (BIH) (Hrsg.). Sozialgesetzbuch IX. Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen. Karlsruhe: Eigenverlag.
- BUNDESARBEITSGEMEINSCHAFT HILFE FÜR BEHINDERTE E.V. (Hrsg.) (1989). Schriftenreihe Kommunikation zwischen Partnern. Spina bifida und Hydrocephalus. Band 224. Düsseldorf: Eigenverlag.

- BUNDSCHUH, K. (2000). Wahrnehmen – Verstehen – Handeln. Einführende Gedanken. In: K. Bundschuh (Hrsg.). Wahrnehmen – Verstehen – Handeln (S.11-19). 1. Aufl. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- BUNDY, A., LANE, S., MURRAY, E. (2002). Sensory integration. Theory and Practice. Second Edition. Philadelphia: F.A. Davis Company.
- BUNT, L. (1998). Musiktherapie. Eine Einführung für psychosoziale und medizinische Berufe. Deutsche Bearbeitung von Hartmut Kapteina. Weinheim: Beltz.
- CASPAR, F. & GRAWE, K. (1992). Psychotherapie: Anwendung von Methoden oder ein heuristischer, integrierender Prozess. Report Psychologie 7, S. 10-22.
- CHAN, A., DEISENHAMMER, F., WEBER, F. & ZIEMSEN, T. (2005). MS-Lexikon. Verfügbar über: <http://www.ms-lexikon.de/scripts/frameset.php> [Datum des Zugriffs: 27.03.2008]
- CHARLTON, M. & NEUMANN-BRAUN, K. (1990). Medienrezeption und Identitätsbildung. Kulturpsychologische und kultursoziologische Befunde zum Gebrauch von Massenmedien im Vorschulalter. Schriftenreihe SkriptOraalia Bd. 28. Tübingen: Narr.
- CHASE, K.M. (2004). „Music Therapy Assessment for Children with Developmental Disabilities. A Survey Study”. Journal of Music Therapy 24 (1), S.28-54.
- CIOMPI, L. (1997). Die emotionalen Grundlagen des Denkens. Entwurf einer fraktalen Affektlogik. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- CLOERKES, G. (1997). Soziologie der Behinderten. Eine Einführung. Heidelberg: Universitätsverlag Winter.
- DACHENDER, W. (2001). Der Developmental Test of Visual Perception 2 (DTVP-2) – ein neuer amerikanischer Frostig-Test. In: Ergotherapie & Rehabilitation, 40 (8), S. 15-19 und 40 (9), S. 16-24.
- DAVIS, W.B., GFELLER, K.E. & THAUT, M.H. (1999). An Introduction to Music Therapy. Theory and Practice (2nd Ed.). Boston: McGraw-Hill.
- DAVISON, G., NEALE, J. (1984). Klinische Psychologie. Deutsche Ausgabe. München, Wien, Baltimore: Urban und Schwarzenberg.
- DESBOILLES-THEILER, C. (1980). Möglichkeiten der Musiktherapie im Rahmen psychologischer Behandlung, Zollikon Zürich: A. Wohlgemuth.

- DEUTSCHES INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE DOKUMENTATION UND INFORMATION (DIMDI) (Hrsg.) (2008). International statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD-10), 11. Revision, Version 2008.
Verfügbar über:
<http://www.dimdi.de/static/de/klassi/diagnosen/icd10/htmlgm2008/fr-icd.htm>
[Datum des Zugriffs: 31.03.2008]
- DICK, M. (2005). Das Repertory-Grid-Interview als Methode kooperativen Forschungshandelns. Forum qualitative Sozialforschung/ Forum: Qualitative Social Research 7(2), Art. 6.
Verfügbar über:
<http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/2-06/06-2-6-d.htm>
[Datum des Zugriffs: 28.10.2008]
- DIN EN ISO 9004-2 (1992). Qualitätsmanagement und Qualitätsmanagementelemente – Leitfaden für Dienstleistungen, Berlin: Beuth.
- DUNN, N., McCARTEN, K. & FUQUA, R. (1988). Young children with orthopaedic handicaps: Self-knowledge about their disability. *Exceptional childre*, 55, S.149 -152.
- EMERT, A., MICHAEL, T, PETERS, H., STREHL,E. (2002). Mobilität bei Spina bifida und Hydrocephalus, Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (ASbH) (Hrsg.). Dortmund: Eigenverlag.
- EMERT, A. (2007). Spina bifida: Sekundäre Schäden minimieren.
Verfügbar über:
www.arztlichepraxis.de/fortbildung/themen_2007/thema_38/chronischkrankeskind.pdf
[Datum des Zugriffs: 03.04.2008]
- EMERT, A. (2007). Organkomplikationen im Auge behalten
Verfügbar über:
www.aerztlichepraxis.de/fortbildung/themen_2007/thema_38/chronischkrankeskind.pdf
[Datum des Zugriffs: 03.04.2008]
- ERKENS, M. (1995). Mit dem Rollstuhl ein bewegtes Leben. In: *Praxis der Psychomotorik* 2, S. 89-93.
- ESCHEN, J.T. (1979). Zur Abgrenzung von therapeutisch orientierter Arbeit mit Musik In der Sozialpädagogik zur Musiktherapie. In: K. Finkel (Hrsg.). *Handbuch Musik und Sozialpädagogik*. Regensburg: Bosse.
- EVERS, S. (1991). *Musiktherapie und Kinderheilkunde. Eine Analyse zur Geschichte, Situation, Indikation und Akzeptanz*. Stuttgart: Gustav Fischer.

- EVERS, S. (1998). Die Situation der Musiktherapie in der stationären Pädiatrie und Kinder- und Jugendpsychiatrie. In: Praxis der Kinder- und Jugendpsychiatrie 47 (4), S.229-239.
- EXNER, G. (1994). Weichteilschäden (Druckgeschwüre). In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus (ASbH) (Hrsg.). Leben mit Spina bifida und Hydrocephalus (S.145-148), Dortmund: Eigenverlag.
- FARIN, E. & BENGEL, J. (2003). Qualitätssicherung, Evaluationsforschung und Psychotherapieforschung: Abgrenzung und Zusammenwirken. In: M. Härter, H.W. Linster & R.-D. Stieglitz (Hrsg.). Qualitätsmanagement in der Psychotherapie – Grundlagen, Methoden und Anwendung (S.47-70). Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe Verlag.
- FELDKAMP, M. (1990). „Behandlung“ der Zerebralparese nach Doman; eine neurophysiologisch begründete Therapie?, Der Kinderarzt 21, S.31-36.
- FERRARI, A. (1988). Convenio di assistenza del bambino con spina bifida. In: *Rehabilitazione in eta evolutiva*, Padua.
- FICHTER, M.M. (1996). Versuchsplanung experimenteller Einzelfalluntersuchungen in der Psychotherapieforschung. In: F. Petermann (Hrsg.). *Einzelfallanalyse* (3.Aufl.), München: Oldenbourg.
- FINNIE, N.R. (1985). *Hilfe für das cerebral gelähmte Kind*. Ravensburg: Otto Maier Verlag.
- FISHER, A., MURRAY, E., BUNDY, A. (1998). *Sensorische Integrationstherapie. Theorie und Praxis*. Reihe Rehabilitation und Prävention. Bd. 41. Heidelberg: Springer Verlag.
- FLICK, U. (2004). *Triangulation: eine Einführung*. Wiesbaden: VS (Verlag für Sozialwissenschaften).
- FLORSCHÜTZ, T. M. (1996). Anthroposophische Musiktherapie. In: H.-H. Decker-Voigt, P. Knill, E. Weymann (Hrsg.), *Lexikon Musiktherapie* (S.15-24) Göttingen: Hogrefe .
- FRANKE, A. (2006). *Modelle von Gesundheit und Krankheit*. Bern: Verlag Hans Huber.
- FRANKE, U. (1994). *Logopädisches Handlexikon* (4.Aufl.), München, Basel: Ernst Reinhardt Verlag.
- FRIEDRICH, H./ SPOERRI, O./ STEMANN-ACHEAMPONG, S. (1992). *Missbildung und Familien-Dynamik. Kinder mit Spina-bifida und Hydrocephalus in ihren Familien*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

- FRÖHLICH, A. (1989). Kommunikation und Sprachentwicklung bei körperbehinderten Kindern. In: A. Fröhlich (Hrsg.). Kommunikation und Sprache körperbehinderter Kinder. Dortmund: Verlag modernes lernen Borgmann KG.
- FRÖHLICH, A. (1998). Basale Stimulation – gemeinsame Schritte in eine erfahrbare Welt. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus (ASbH) (Hrsg.). Üben – Fördern – Beraten. Hilfen für Kinder mit Spina bifida und für Kinder mit Hydrocephalus. Dortmund: Eigenverlag.
- FRÖBEL, F. (1826). Spiel als höchste Stufe der Kindesentwicklung. In: E. Blochmann et al. (1969). Beiträge zur Theorie des Spiels (S.56-61). Weinheim: Beltz.
- FRÖHLICH, A., SIMON, A. (2004). Gemeinsame Schritte wagen. Düsseldorf: Verlag selbstbestimmtes Leben.
- FROHNE- HAGEMANN, I. (1990). Integrative Musiktherapie als sychotherapeutische, klinische und persönlichkeitsbildende Methode. In: I. Frohne-Hagemann (Hrsg.). Musik und Gestalt. Klinische Musiktherapie als integrative Psychotherapie (S.99-120). Paderborn: Jungmann.
- FROHNE-HAGEMANN, I. (2004). Rezeptive Musiktherapie aus der Sicht integrativer Musiktherapie IMT). In: I. Frohne-Hagemann (Hrsg.). Rezeptive Musiktherapie. Theorie und Praxis (S.307-339). Wiesbaden: Reichert.
- FROMM, M. (1995). Repertory Grid Methodik. Ein Lehrbuch. Deutscher tudienverlag: Weinheim.
- FROMM, M. (2002). Was sind Repertory Grid Methoden? In: E. König, P. Zedler (Hrsg.). Qualitative Forschung (S.195-211). Weinheim: Beltz Verlag.
- FROMM, M. (2007). Handbuch für GridSuite 4 und 4+
Verfügbar über:
http://www.uni-stuttgart.de/pae/gridsuite/demo/Manual4_de.pdf
[Datum des letzten Zugriffs: 21.03.09]
- FROSTIG, M. (1999). Bewegungserziehung. Neue Wege der Heilpädagogik. München: Reinhardt.
- FUHR, R., SREKOVIC, M. & GREMLER-FUHR, M. (2001). Handbuch der Gestalttherapie. Göttingen: Hogrefe.
- GEMBRIS (1985). Probleme in Forschung und Praxis. In: H. Bruhn, R. Oerter & H. Rösing (Hrsg.). Musikpsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen (S.474-482). München: Urban & Schwarzenberg.
- GERLACH, G. & MUSSMANN, I. (1980). Frühes Lernen, Bremen
- GIGERENZER, G. (2004). Mindless statistics. The Journal of Socio-Economics 33(5), S.587-606

- GLASER, B.G. & STRAUSS, A.L. (1967). The discovery of grounded theory. Strategies for qualitative research. New York, NY: Aldine.
- GOLL, H. (1993). Heilpädagogische Musiktherapie. Grundlegende Entwicklung eines ganzheitlich angelegten ökologisch-dialogischen Theorie-Entwurfs, ausgehend von Jugendlichen und Erwachsenen mit schwerer geistiger Behinderung. Frankfurt am Main: Verlag Peter Lang.
- GÖRLITZ, G. (2004). Psychotherapie für Kinder und Jugendliche. Stuttgart: Pfeiffer bei Klett-Cotta.
- GRAWE, K. (1994). Psychotherapie im Wandel. Von der Konfession zur Profession. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe Verlag.
- GRAWE, K. (2004). Neuropsychotherapie. Göttingen: Hogrefe.
- GROEBEN, N. (1988). Explikation des Konstrukts 'Subjektive Theorie'. N. Groeben, D. Wahl, J. Schlee, B. Scheele (Hrsg.), Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts (S.17-24). Tübingen: Francke.
- GROHNFELDT, M. (1993). Zentrale Sprach- und Sprechstörungen. Handbuch der Sprachtherapie, Band 6. Berlin: Edition Marhold im Wissenschaftsverlag Volker Spiess.
- GUSTORFF, D. (2001). Schöpferische Musiktherapie nach Nordoff-Robbins. In: H.-H. Decker-Voigt (Hrsg.). Schulen der Musiktherapie (S.208-241). München: Ernst Reinhardt.
- HAFFA-SCHMIDT, U., MOREAU, D. von & WÖLFL, A. (1999). Musiktherapie mit Jugendlichen – Einführung in die Thematik. In: U. Haffa-Schmidt, D. von Moreau & A. Wölfl (Hrsg.). Musiktherapie mit psychisch kranken Jugendlichen. Grundlagen und Praxisfelder (S.13-19). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- HAFEN, M. (2007). Mythologie der Gesundheit – Zur Integration von Salutogenese Und Pathogenese, Heidelberg: Verlag für Systemische Forschung im Carl-Auer-Verlag.
- HÄNSEL, M. (2004). Inventar systemisch-musiktherapeutischer Interventionen. In: M. Zeuch, M. Hänsel & H. Jungaberle (Hrsg.). Systemische Konzepte für die Musiktherapie. Spielend lösen (166-177). Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.
- HÄNSEL, M. & ZEUCH, A. (2004). Grundlagen systemischer Therapie. In: A. Zeuch, M. Hänsel & H. Jungaberle (Hrsg.) Systemische Konzepte für die Musiktherapie. Spielend lösen. Heidelberg: Auer Verlag.
- HANSER, S. B. (1999). The New Music Therapist's Handbook (2nd ed.). Boylston: Berklee Press.

- HANZLIK, J. & STEVENSON, M. (1986). Interaction of mothers with their infants Who are mentally retarded, retarded with cerebral palsy, or non-retarded. *American Journal of Mental Deficiency* 90, S.513-520.
- HARRER, G. (1975). *Grundlagen der Musiktherapie und Musikpsychologie*. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag.
- HÄRTER, M., LINSTER, H.W. & STIEGLITZ, R.-D. (2003). Grundlagen und Konzepte von Qualitätsmanagement in der Psychotherapie. In: M. Härter, H.W. Linster & R.-D. Stieglitz (Hrsg.). *Qualitätsmanagement in der Psychotherapie – Grundlagen, Methoden und Anwendung* (S.17-46). Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe Verlag.
- HAUPT, U. (1996). *Körperbehinderte Kinder verstehen lernen*, Düsseldorf: Bundesverband für Körper- und Mehrfachbehinderte.
- HAUPT, U. (1998). Sprechen lernen – Sprechen üben. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus (ASbH) (Hrsg.). *Üben – Fördern – Beraten. Hilfen für Kinder mit Hydrocephalus und für Kinder mit Spina bifida*. Dortmund: Eigenverlag.
- HAUSER-CRAM, P., WARFIELD, M., SHONKOFF, J. & KRAUSS, M. (2001). *Children with disabilities: A longitudinal study of child development and parent well-being*. Monographs of the Society for Research in Child Development, 266.
- HEGI, F. (1986). *Improvisation und Musiktherapie. Möglichkeiten und Wirkungen von freier Musik*. Paderbron: Jungfermann.
- HEIPERTZ, W. (2007). Begutachtung nach dem SGB IX – Der veränderte Behinderungsbegriff des SGB IX und seine Auswirkungen auf die Begutachtung. *Der Medizinische Sachverständige* 103, 3/2007, S. 77-82.
- HERZOG, U. (1994). Rollstuhlversorgung und Mobilitätsförderung. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus (AsbH e.V.) (Hrsg.). *Leben mit Spina bifida und Hydrocephalus* (S.44-50). Dortmund: Eigenverlag.
- HESS, P. & RITTNER, S. (1996). Verändertes Wachbewusstsein. In: H.-H. Decker-Voigt, P. Knill & E. Weymann (Hrsg.), *Lexikon Musiktherapie* (S.398-403), Göttingen: Hogrefe.
- HESSSEN, S. (1926). Anome, heteronome und autonome Aktivitäten. In: E. Blochmann et al. (1969). *Beiträge zur Theorie des Spiels* (S.106-111). Weinheim: Beltz.
- HESSISCHE SCHULGESETZ (2005). Verfügbar über:
http://www.hessenrecht.hessen.de/gesetze/7_Kultus/72-123-schulg./schulg.htm
 [Datum des Zugriffs: 17.02.2009]

- HOLLENWEGER, J. (2007). Grundzüge und Besonderheiten der ICF-CY (ICF für Kinder und Jugendliche). Verfügbar über:
http://www.bayern.awo.de/fileadmin/content/Dokumente/Menschen%20mit%20Behinderung/icf_cy.pdf
 [Datum des Zugriffs:03.04.2008]
- HOLMBECK, G., JOHNSON, S., WILLIS, K., McKERNON, W., ROSE, B., ERKLIN, S. & KEMPER, TH. (2002). Observed and perceived parental overprotection in relation to psychosocial adjustment in preadolescents with a physical disability: The mediational role of behavioural autonomy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 70, S.96-110.
- HORDEN, P. (2000). Musical Solutions: Past and Present in Music Therapy. In: P. Horden (Ed.). *Music as Medicine. The History of Music Therapy since Antiquity* (S.4-40). Ashgate: Aldershot.
- HOLZKAMPF, K. (1993). Musikalische Praxis und schulisches Musizieren. In: K. Holzkampf (Hrsg.) *Forum kritische Psychologie* 32 (S.67-85). Hamburg: Argument.
- HÖRMANN, K. (1987). Das Lied in Unterricht und Therapie. In: R. Wagner (Hrsg.): *Studien zur Psychologie und Therapie in der Musikpädagogik* (Bd.1), Frankfurt am Main, Bern, New York: Verlag Peter Lang.
- HÖRMANN, K. (1993) (Hrsg.). *Tanztherapie. Kunst und Psychologie*, Band 3. Göttingen, Stuttgart: Verlag für Angewandte Psychologie.
- HÖRMANN, K. (2003a). *Musik in der Heilkunde*. Münster: Paroli.
- HÖRMANN, K. (2003b). Schein und Sein in der Musiktherapie; Probleme Effizienzbasierter Monitorings individueller Therapien. In: Y. Bertolaso (Hrsg.). *Die Künste in den künstlerischen Therapien. Selbstverständlichkeit oder Etikettenschwindel?* (S.235-279). Münster: Paroli.
- HÖRMANN, K. (2004). *Musik in der Heilkunde. Künstlerische Musiktherapie als angewandte Musikpsychologie*. Lengerich, Berlin, Bremen, Miami, Riga, Viernheim, Wien, Zagreb: Pabst Science Publishers.
- HÖRMANN, K. (2005). *Tanzpsychologie und Bewegungsgestaltung*. Münster: Paroli.
- HUIZINGA, J. (1981). *Homo ludens – Wesen und Bedeutung des Spiels als Kulturerscheinung*. Reinbek: Rowohlt.
- HUSCHKE-RHEIN, R.B. (1998). *Systemische Erziehungswissenschaft*. Weinheim: Beltz.
- IHLE, W. & ESSER, G. (2002). Epidemiologie psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter: Prävalenz, Verlauf, Komorbidität und Geschlechtsunterschiede. *Psychologische Rundschau* 53, S.159-169.

- INDIVIDUALS WITH DISABILITIES EDUCATION ACT AMENDMENTS OF 2004, PL 108-446, 118 Stat. 2647 (2004). Washington D.C.: US Department of Education. Verfügbar über:
[http://nichcy.org/reauth/PL 108-446.pdf](http://nichcy.org/reauth/PL%20108-446.pdf)
 [Datum des Zugriffs: 20.09.2008]
- INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF DISEASES (2007). Verfügbar über:
www.who.int/classifications/apps/icd/icd10online
 [Datum des Zugriffs: 25.09.2008]
- INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF FUNCTIONING, DISABILITY AND HEALTH – CHILDREN AND YOUTH VERSION (ICF-CY) (2007), Genf: WHO-Press.
- IREYS, H., WERTHAMER-LARSSON, L., KOLODNER, K. & GROSS, S. (1994). Mental health of young adults with chronic illness: The mediating effect of perceived impact. *Journal of Pediatric Psychology* 19, S.205-222.
- IRLE, B. & MÜLLER, I. (1996). *Raum zum Spielen – Raum zum Verstehen*. Münster: LIT.
- ISENBERG-GRZEDA, C. (1998). Music Therapy Assessment: A Reflection of Professional Identity. *Journal of Music Therapy* 25(3), S.156-169.
- JACOB, G. & BENGEL, J. (2003). Die Perspektive der Patienten. In: M. Härter, H.W. Linster & R.-D. Stieglitz (Hrsg.). *Qualitätsmanagement in der Psychotherapie – Grundlagen, Methoden und Anwendung* (S. 119-132). Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe Verlag.
- JANSEN, G.W. (1993). Lernpsychologische Aspekte bei der Physiotherapie von Kindern mit cerebralen Bewegungsstörungen. In: Forschungsgemeinschaft „Das körperbehinderte Kind“ e.V. (Hrsg.). *Entwicklung und Förderung Körperbehinderter* (S.346-356), 2. Aufl., Heidelberg: Universitätsverlag Winter.
- JOCHHEIM, K.-A., SCHIAN, H.-M. & SCHÜLE, K. (1982). *Behandlung und Rehabilitation von Kindern mit frühkindlichen Rückenmarksschäden in der Bundesrepublik Deutschland*. Stuttgart: Kohlhammer.
- JUNGABERLE, H. (2004). Musiktherapie – systemisch, polyzentrisch, polyphon. Braucht die Musiktherapie eine neue Therapieschule? In: A. Zeuch, M. Hänsel & H. Jungaberle (Hrsg.), *Systemische Konzepte für die Musiktherapie. Spielend lösen*. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag.
- KELLY, G.A. (1986). *Die Psychologie der persönlichen Konstrukte*. Paderborn: Junfermann-Verlag.
- KELLY, G.A. (1991). *The psychology of personal constructs. Vol. 1: A theory of personality*. London: Routledge (Reprint, orig. publ. New York: Norton, 1955).

- KERLINGER, F.N. (1969). Foundations of Behavioral Research. New York: Holt, R & W.
- KESTENBERG, J.A., LOMAN, S., LEWIN, P. & SOSSIN, M. (Hrsg.) (1999). The Meaning of Movement; Developmental and Clinical Perspectives of the Kestenberg Movement, Gordon and Breach: Australia, Canada, China, France, Germany, India, Japan, Luxembourg, Malaysia, The Netherlands, Russia, Singapore, Switzerland.
- KIEFER, M. (2007). Ventrikelsystem. Verfügbar über:
<http://www.walt.med-rz.uniklinik-saarland.de/hydrocephalus/hydrocephalus/index.htm>
 [Datum des Zugriffs: 27.03.2008]
- KING, G. SHULTZ, I., STEEL, K., GILPIN, M. & CATHERS, T. (1993). Self-evaluation and self-concept of adolescents with physical disabilities. American Journal of Occupational Therapy 47, S.132-140.
- KLENK, H., LAUR, S. & PARSCH, K. (1990). Das Kind mit Spina bifida aus krankengymnastischer Sicht, Menden: Verlagshaus Genster.
- KÖNIG, K. (1989). Zur Musiktherapie in der Heilpädagogik. In: G. Beilharz (Hrsg.). Erziehen und Heilen durch Musik. Heilpädagogik aus anthroposophischer Menschenkunde (S.47-63). Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben.
- KORFFMANN, E. (1988). Das Prinzip des "rhythmischen Intendierens" in der Petö-Pädagogik. Forum des Zentralverbandes für Logopädie, Heft 4, S.7-9.
- KOSJAWKIN, v. (1993). Zur Rehabilitation der Cerebralparese durch manuelle Wirbelsäulentherapie. Sozialpädiatrie 15, S.402-406.
- KRAEMER, R.-D. (2004). Musikpädagogik. Eine Einführung in das Studium, Bd.55. Forum Musikpädagogik. Augsburg: Wißmer.
- KRAKAU, U. (1996). Rechts ist da, wo der Daumen links ist! In: Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Hrsg.). Förderung wahrnehmungsgestörter Kinder (S.59-98). 3. Aufl. Bönen: Verlag für Schule und Weiterbildung.
- KÜMMEL, W. F. (1997). Musik und Medizin. Ihre Wechselbeziehungen in Theorie und Praxis von 800 bis 1800. Freiburg, München: Verlag Karl Alber.
- LABAN, R. von (1996). Kunst der Bewegung. Übertragen aus dem Englischen von K. Vial und C. Perrotet. Deutsche Ausgabe, 2. Auflage, Wilhelmshaven: Noetzel.
- LAIREITER, A.-R. (2003). Dokumentation in der Psychologie. In: M. Härter, H.W. Linster & R.-D. Stieglitz (Hrsg.), Qualitätsmanagement in der Psychotherapie – Grundlagen, Methoden und Anwendung (S. 215-240). Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe Verlag.

- LAIREITER, A-R. (2003). Qualitätsmanagement in der Verhaltenstherapie-Praxis. In: M. Härter, H.W. Linster & R.-D. Stieglitz (Hrsg.). Qualitätsmanagement in der Psychotherapie – Grundlagen, Methoden und Anwendung. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe Verlag.
- LANGENBERG, M. (1997). Musiktherapie. In: A. Heigl-Evers, J. Ott & U. Rüger (Hrsg.). Lehrbuch der Psychotherapie (S.399-409). Stuttgart: Gustav Fischer.
- LAVIGNE, J., NOLAN, D. & McLONE, D. (1988). Temperament, coping and psychological adjustment in young children with Myelomeningocele. *Journal of Pediatric Psychology* 13, S.363-378.
- LAZARUS, M. (1883). Sprachgebrauch und Spielbegriff. In: E. Blochmann et al. (Hrsg.). Beiträge zur Theorie des Spiels (S.70-72). Weinheim: Beltz.
- LEYENDECKER, C. & NEUMANN, K. (1983). Besonderheiten der Entwicklung von Wahrnehmung, Lernen, Gedächtnis und Intelligenz bei Körperbehinderten. In: U. Haupt & G.W. Jansen (Hrsg.). Handbuch der Sonderpädagogik. Pädagogik der Körperbehinderten. Berlin: Marhold.
- LEYENDECKER, C. (1994). Psychologie der Körperbehinderten. In: J. Fengler & G. Jansen (Hrsg.). Handbuch der Heilpädagogischen Psychologie (S.153-188). 2. Aufl., Stuttgart, Berlin, Köln: Kohlhammer.
- LIGHT, J., COLLIER, B. & PARNES, P. (1985). Communicative interaction between young nonspeaking physically disabled children and their primary caregivers. Part I-III. *Augmentative and Alternative Communication* 1, S.74-83, S.98-107, S.125-133.
- LINKE, N. (1977). Heilung durch Musik? Didaktische Handreichung zur Musiktherapie. Wilhelmshaven: Heinrichshofen.
- LIPE, A.W. (1995). "The use of music performance tasks in the assessment of cognitive functioning among older adults with dementia." *Journal of Music Therapy* 32 (3), S.137-151.
- LOCKE, J. (1693). Rechtfertigung für das Nutzlose. In: E. Blochmann et al. (1969). Beiträge zur Theorie des Spiels (S.25-29). Weinheim: Beltz.
- LORENZER, A. (1983). Sprache, Lebenspraxis und szenisches Verstehen in der psychoanalytischen Therapie, *Psyche* 83, S.97-115.
- MADSEN, C., MADSEN, C. & COTTER, V. (1968). A Behavioral Approach to Music Therapy. *Journal of Music Therapy* 5, S.69-72.
- MAHNS, B. (1997). Musiktherapie bei verhaltensauffälligen Kindern. Praxisberichte, Bestandsaufnahme und Versuch einer Neuorientierung, Fischer: Stuttgart.
- MAHNS, W. (2004). Symbolbildung in der analytischen Kindermusiktherapie. Münster: LIT.

- MAHNS, W. & HIPPEL, N. (2007). Analytische Kindermusiktherapie – am Beispiel der “Symbolbildung”. In: STIFF, U. Stiff & R. Tüpker (Hrsg.). Kindermusiktherapie. Richtungen und Methoden (S. 91-141), 1. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- MALLAH, EL, I. & GÖLLNER, T. (1996) (Hrsg.). Arabische Musik und Notenschrift. Tutzing: Verlag Hans Schneider.
- MASLOW, A. (1981). Psychologie des Seins. Ein Entwurf. 2.Aufl., München: Kindler Verlag
- MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH (MFMER) (2005.) Spina bifida. Verfügbar über:
<http://www.mayoclinic.com/health/spina-bifida/DS00417/DSECTION=3>
 [Datum des Zugriffs: 27.03.2008]
- McCONACHIE, H. & CICCOGNANI, A. (1995). „What’s in the box?“ Assessing physically disabled children’s communication skills. *Journal of Child language Teaching and Therapy* 11, S.253-262.
- MEDERACKE, I. (1979). Regulativ-Aktive Musiktherapie bei Kindern mit Herz-Kreislauf-Schäden. In: C. Schwabe & H. Röhrborn (Hrsg.). *Regulative Musiktherapie* (S.206-221). Jena: Gustav Fischer.
- MEDERACKE, I. (1996). Regulativ-Aktive Musiktherapie (RAMT) bei körperbehinderten Kindern. In: C. Schwabe & H. Röhrborn (Hrsg.). *Regulative Musiktherapie* (S.207-217). 3. überarb. u. erw. Auflage, Jena, Stuttgart: Gustav Fischer.
- MICHAEL, T. (1994). Das Ferrari-Konzept. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus (ASbH) (Hrsg.). *Leben mit Spina bifida und Hydrocephalus* (S.121-134). Dortmund: Eigenverlag.
- MICHAEL, T., BAUER, A. (2002). Grundlagen des Behandlungskonzeptes nach A. Ferrari. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus (ASbH) (Hrsg.). *Physiotherapie und Orthesenversorgung bei Spina bifida*, (S.25 f.). Dortmund: Eigenverlag.
- MILLER, E.B. (1994). Musical Intervention in Family Therapy. *Music Therapy* 12, S.39-57.
- MILLNER, M. (1998). Neuropädiatrie. Ursachen und Formen der Behinderung. CompactLehrbuch (2. Aufl.). Stuttgart, New York: Schattauer.
- MINCHOM, P., ELLIS, N., APPLETON, P., LAWSON, V., BÖLL, V., JONES, P. & ELLIOTT, C. (1995). Impact of functional severity with spina bifida. *Archives of Disease in Childhood* 73, S.48-52.

- MINDELL, R. (2007). Kann die Psychotherapie einen sinnvollen Beitrag im Leben von Kindern mit Spina bifida und deren Familien leisten? In: Zeitschrift der Schweizer Vereinigung zugunsten von Personen mit Spina Bifida und Hydrocephalus 1/07, S. 1-11.
- MOBLEY, C. HARLESS, L. & MILLER, K. (1996). Self-perceptions of preschool children with spina bifida. *Journal of Pediatric Nursing* 11, S.217-224.
- MOERS, v.A. (1998). Ätiologie und Pathogenese. In: Th. Micheal, A. von Moers & A.E. Strehl (1998). *Spina bifida. Interdisziplinäre Diagnostik, Therapie und Beratung* (S. 1-3). Berlin, New York: de Gruyter.
- MLYNCZAK-PITHAN, U. (2006). Ergotherapie bei Kindern mit Körperbehinderung. In: *Ergotherapie im Arbeitsfeld Pädiatrie* (S. 321-338). Stuttgart, New York: Thieme Verlag.
- MYSCHKER, N. (1984). Musik- und kunsttherapeutische Aspekte der Förderung verhaltensgestörter Kinder und Jugendlicher. *Sonderpädagogik*. 3. Auflage, Hagen: Fernuniversität Hagen.
- NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE (2006). Medline Plus. Medical Encyclopedia. Spina bifida. Verfügbar über:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/imagepages/19086.htm>
 [Datum des Zugriffs: 27.03.2008]
- NEUGEBAUER, L. (1996). Rating-Scales. In: H.-H. Decker-Voigt, P.J. Knill & E. Weymann (Hrsg.). *Lexikon Musiktherapie* (S.316-317), Göttingen: Hogrefe.
- NEUGEBAUER, L. (2001). Kann Musiktherapie körperlich behinderten Kindern helfen? In: ALDRIDGE, D. (Hrsg.) *Kairos V. Musiktherapie mit Kindern. Beiträge zur Musiktherapie in der Medizin* (S.4-11). Bern: Hans Huber.
- NEUGEBAUER, L. (2007). Die Kunst der Musik als Therapie – Musiktherapie nach Paul Nordoff und Cliff Robbins. In: U. Stiff & R. Tüpker (Hrsg.). *Kindermusiktherapie. Richtungen und Methoden* (S.175-196). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- NEUHÄUSER, G. (1992/93). Anatomische Grundlagen der Spina bifida und des Hydrocephalus. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (ASbH) (Hrsg.) (1992/93). *Menschen mit Spina bifida und Hydrocephalus* (S.62-69). Dortmund: Eigenverlag.
- NIEDECKEN, D. (1989). *Namenlos. Geistig Behinderte verstehen*. München: Piper.
- NO CHILD LEFT BEHIND ACT OF 2001, PL 107-110, 115 Stat. 1425 (2002). Washington D.C.: US Department of Education. Verfügbar über:
www.ed.gov/policy/elsec/leg/esea02/107-110.pdf
 [Datum des Zugriffs: 20.09.2008]

- NORDOFF, P. & ROBBINS, C. (1983). Musik als Therapie für behinderte Kinder. Frankfurt am Main: Ullstein.
- NORDOFF, P. & ROBBINS, C. (1986) Schöpferische Musiktherapie. Stuttgart: Gustav Fischer.
- NÜBLING, R. & SCHMIDT, J. (1998). Qualitätssicherung in der Psychotherapie: Grundlagen, Realisierungsansätze, künftige Aufgaben. In: A.-R. Laireiter & H. Vogel (Hrsg.). Qualitätssicherung in der Psychotherapie und psychosozialen Versorgung (S.49-74). Tübingen: dgvt Verlag.
- OERTER, R. (1998). Spiel und kindliche Entwicklung. In, R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch (S.214-230). 4. Auflage. München, Weinheim: Beltz.
- OERTER, R. (1998). Kindheit. In: R. Oerter & L. Montada (Hrsg.). Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch (S.249-309). 4.Auflage. München, Weinheim: Beltz.
- OERTER, R. & DREHER, M. (1998). Entwicklung des Problemlösens. In: R. Oerter & L. Montada (Hrsg.). Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch (S.561-621). 4. Auflage. München, Weinheim: Beltz.
- OESCH, H. (1984). Außereuropäische Musik, Teil I. Neues Handbuch der Musikwissenschaft, Bd.8. Laaber: Laaber.
- ONMEDA (2008). Spina bifida. Verfügbar über:
www.onmeda.de/krankheiten/spina_bifida.html
 [Datum des Zugriffs: 06.01.2009]
- ORFF, C. (1933). Orff-Schulwerk. Elementare Musikübung. Teil A, Rhythmisch-melodische Übung. Mainz: Schott.
- ORFF, G. (1974). Die Orff-Musiktherapie. Aktive Förderung der Entwicklung des Kindes. München: Kindler.
- ORFF, G. (1982). Der Wert des akustischen Phänomens und des prämelodischen Spiels In der Entwicklung eines blinden Mädchens, Musiktherapeutische Umschau, 3, S.283-293.
- ORFF, G. (1998). Musiktherapie im Dialog der Sinne. Cantus-Memoria-Meditatio. In: J.W. Meinokl, G. Condrau & G. Langer (Hrsg.). Das menschliche Bewusstsein. Annäherungen an ein Phänomen. (S.131-143). Zürich: Walter.
- ORLINSKY, D. (1994). Learning from many masters. Ansätze zu einer wissenschaftlichen Integration psychotherapeutischer Behandlungsmodelle. Psychotherapeut 39, S. 2-9.
- ORTH, B. (2004). Das Bobath-Konzept. In: F. Biewald (Hrsg.). Das Bobath-Konzept. München: Urban & Fischer.

- OTT, T. (1999). Musikpädagogik heute. In: C. Richter (Hrsg.). Diskussion Musikpädagogik; wissenschaftliche Vierteljahreszeitschrift, Oldershausen: Lugert, S.11-13.
- PAPOUSEK, H. & PAPOUSEK, M (1989). Frühe Kommunikationsentwicklung und körperliche Beeinträchtigung. In: A. Fröhlich (Hrsg.) Kommunikation und Sprachentwicklung körperbehinderter Kinder. Dortmund: Verlag modernes Lernen Borgmann KG.
- PÄTZOLD, I., STREBEL, H., DREIER, S. (2006). Konzeptionelle Modelle in der Pädiatrie. In: Ergotherapie im Arbeitsfeld Pädiatrie (S.140.157). Stuttgart, New York: Thieme Verlag.
- PAUL, J. (1807). Phantasie und Spiel. In: E. Blochmann et al. (Hrsg.). Beiträge zur Theorie des Spiels (S.50-53). Weinheim: Beltz.
- PETERMANN, F. (1996) (Hrsg.). Einzelfallanalyse (3. Aufl.), München: Oldenbourg
- PETERS, H. (1994). Die konservativen Behandlungsmethoden von Kindern mit Spina bifida. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (ASbH) (Hrsg.). Leben mit Spina bifida und Hydrocephalus (S. 134-144). Dortmund: Eigenverlag.
- PETERS, H. & SCHWARZ, M. (2005). Was ist ein Hydrocephalus, was ist Spina bifida aus medizinischer Sicht? Verfügbar über:
www.asbh.de/fachbeiträge
 [Datum des Zugriffs: 10.03.2009]
- PETZOLD, H. (1993). Integrative Therapie. Paderborn: Jungfermann.
- PIPP-SIEGEL, S., SIEGEL, C. & DEAN, J. (1999). Neurological aspects of the disorganized/ disoriented attachment classification system: Differentiating quality of the attachment relationship from neurological impairment. In: J. Vondra & B. Barnett (Eds.): Atypical attachment in infancy and early childhood among children at developmental risk. Monographs of the Society for Research in Child Development, 258, S.25-44.
- PLAHL, C., KOCH-TEMMING, H. (Hrsg.) (2005). Musiktherapie mit Kindern. Grundlagen– Methoden – Praxisfelder. Bern: Verlag Hans Huber.
- PLEß-ADAMCZYK, H. (2001). Wodurch unterscheidet sich Musiktherapie mit Kindern durch Musiktherapie mit Erwachsenen? Einblicke 11, S. 17-43.
- POPLOW, K. (1972). Psychologische Aspekte. In: PARSCH, K./ SCHULITZ, K.-P. (Hrsg.) Das Spina bifida-Kind. Klinik und Rehabilitation. Stuttgart: Thieme Verlag.

- POPLOW, K. (1982). Psychologische Begleitung für das behinderte Kind und seine Familie (Eine Aufgabe nicht nur für Psychologen). In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus (ASbH e.V.) (Hrsg.). Spina bifida. Einführung zur körperlichen Situation (S.32-44). Menden: Eigenverlag.
- PRIESTLY, M. (1985). Übertragung und Gegenübertragung in der Musiktherapie. Musiktherapeutische Umschau, 6, S.17-35
- PROBST, W. (1984). Sonderpädagogik: Musikunterricht in der Schule für Lernbehinderte. Eine Einführung. Hagen, Fachbereich Erziehungs- und Sozialwissenschaft: Fernuniversität Hagen.
- PSYCHEREMBEL (1997). Klinisches Wörterbuch. 258. Auflage. Berlin: de Gruyter
- PSYCHOTHERAPEUTENGESETZ (1998). Verfügbar über:
www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/psychthg/gesamt.pdf
 [Zugriff am 13.10.1008]
- RAUHE, H. (1996). Funktionale Musiktherapie am Beispiel der neurologischen Rehabilitation von Schlaganfallpatienten. In: H.-H. Decker-Voigt, P. Knill & E. Weymann (Hrsg.) Lexikon Musiktherapie (S.106-108). Göttingen: Hogrefe.
- REITTER, B. (1996). Anfallsleiden bei Hydrocephalus. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (ASbH) (Hrsg.). Hydrocephalus. Ein Ratgeber (S.53-55). Dortmund: Eigenverlag.
- ROESKE, C. (1998). Martin: Behandlung eines Jugendlichen mit Zwängen unter Einbeziehung systemisch-lösungsorientierter Ansätze. In: U. Haffa-Schmidt, D. von Moreauvon & A. Wöfl (Hrsg.). Musiktherapie mit psychisch kranken Jugendlichen. Grundlagen und Praxisfelder (137-149), Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- ROGERS, C. R. (2004). Entwicklung der Persönlichkeit. Psychotherapie aus der Sicht eines Therapeuten (15. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- ROSE, J.-P. & BOSSINGER, W. (2004). Musiktherapeutische Lösungsschlüssel. Welche Schlüssel öffnen Türen in Lösungsräume der hypnosystemischen Einzelmusiktherapie? In: Zeuch, A., Hänsel, M. & Jungaberle, H. (Hrsg.) Systemische Konzepte für die Musiktherapie. Spielend lösen. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag.
- RULAND, H. (1989). Zum Problem der Musiktherapie. In: G.Beilharz (Hrsg.). Erziehen und Heilen durch Musik. Heilpädagogik aus anthroposophischer Menschenkunde (S.40-46). Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben.
- RULAND, H. (1990). Musik als erlebte Menschenkunde. Praxis der Musiktherapie, Bd.9, Stuttgart: Bärenreiter.

- RÜLLER-PETERS, B. (2006). Basale Stimulation. In: Ergotherapie im Arbeitsfeld Pädiatrie (S. 181-187). Stuttgart, New York: Thieme Verlag.
- RUTZ, A. (2000). Spina bifida. Unveröffentlichtes Exemplar. Bezogen über den ASbH.
- SACKS, O. (1987). Der Mann, der seine Frau mit einem Hut verwechselte, Rowohlt Verlag: Reinbek.
- SALBER, W. (1965/ 1986). Morphologie des seelischen Geschehens. Bonn: Bouvier.
- SARIMSKI, K. (2005). Psychische Störungen bei behinderten Kindern und Jugendlichen, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, Oxford, Prag: Hogrefe Verlag.
- SCHÄFFLER, A. & SCHMIDT, S. (Hrsg.) (1999). Biologie, Anatomie, Physiologie. 3. erweiterte Auflage. München u.a.: Urban & Fischer.
- SCHEER, J.W. (1996). After the Wall – construct systems in united Germany. In: J.W. Scheer & A. Catina (Hrsg.), Empirical Constructivism in Europe (S. 52-57). Gießen: Psychosozial-Verlag.
- SCHEER, J.W. (1993). Planung und Durchführung von Repertory Grid-Untersuchungen. In: J.W. Scheer & A. Catina (Hrsg.). Einführung in die Repertory Grid-Technik. Bd.1: Grundlagen und Methoden (S.24-40). Bern: Verlag Hans Huber.
- SCHEER, J.W. & CATINA, A. (Hrsg.) (1993). Einführung in die Repertory Grid Technik. Band 1: Grundlagen und Methoden, Band 2: Klinische Forschung und Praxis. Bern: Verlag Hans Huber.
- SCHEER, J.W. (1996). A short introduction to Personal Construct Psychology. In: J.W. Scheer & A. Catina (eds.). Empirical Constructivism in Europe – The Personal Construct Approach. Gießen: Psychosozial Verlag.
- SCHLEGTENDAL, D. (2006). Sensorische Integrationstherapie. In: Ergotherapie im Arbeitsfeld Pädiatrie (S.166-176). Stuttgart, New York: Thieme Verlag.
- SCHLEIERMACHER, F. (1826). Moment und Zukunft im kindlichen Leben. In: E. Blochmann et al.(Hrsg.). Beiträge zur Theorie des Spiels (S.53-56). Weinheim: Beltz.
- SCHLIPPE, A. von & SCHWEITZER, J. (1996). Lehrbuch der systemischen Therapie und Beratung, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- SCHNEIDER, K. & CANACAKIS-CANAS, J. (1983). Musiktherapeutische Ansätze in der Familientherapie. In: K. Schneider (Hrsg.), Familientherapie in der Sicht psychotherapeutischer Schulen (S.279-298). Paderborn: Jungfermann.

- SCHNITGER, B. (1990). Psychologische Begleitung für das behinderte Kind und seine Familie. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (ASbH) (Hrsg.). Spina bifida und Hydrocephalus. Aspekte zur körperlichen Situation (S.78-80). Menden: Eigenverlag.
- SCHRADI, D. (2004). Hammermann im Kopf. Musiktherapeutische Kurzzeittherapie Mit einem neunjährigen Migränepatienten. In: A. Zeuch, M. Hänsel & H. Jungaberle (Hrsg.). Systemische Konzepte für die Musiktherapie. Spielend lösen (S.111-129). Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.
- SCHUMACHER, K. (1998). Editorial. Musiktherapeutische Umschau 19, S.147-150.
- SCHUNTERMANN, M. (2003). Grundsatzpapier der Rentenversicherung zur Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Verfügbar über: http://www.deutscherentenversicherung.de/nn_7112/SharedDocs/de/Inhalt/04_Formulare_Publikationen/03_publicationen/Publicationen/Fachzeitschrift_DRV/DRV_Hefte_Deutsch/2003/1_2/schuntermann_grundsatzpapier_der_rv,template.d=raw,property=publicationFile.pdf/schuntermann_grundsatzpapier_der_rv [Datum des Zugriffs: 30.03.2008]
- SCHWABE, C. (1969). Musiktherapie bei Neurosen und funktionellen Störungen. Jena: Gustav Fischer.
- SCHWABE, C. (2004).Regulative Musiktherapie (RMT) - Wegmarken einer Konzeptionsentwicklung. In: I. Frohne-Hagemann (Hrsg.). Rezeptive Musiktherapie. Theorie und Praxis (S.205-215). Wiesbaden: Reichert.
- SEIDEL, C., MICHAEL, T., GÜNTHER, N. (2002). Orthetische Versorgung und begleitende Physiotherapie bei unterschiedlichen Lähmungshöhen. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (ASbH) (Hrsg.). Mobilität bei Spina bifida und Hydrocephalus (S.32-52). Dortmund: Eigenverlag.
- SELIGMAN, M.E.P. (1995), The effectiveness of psychotherapy. The consumer reports study. American Psychologist 50, S.965-974.
- SELL-KRUDE, S. (2006). Affolter Modell. In: Ergotherapie im Arbeitsfeld Pädiatrie (S.190-198). Stuttgart, New York: Thieme Verlag.
- SHOEMARK, H. (2003). Familienzentrierte Musiktherapie für Säuglinge mit komplexen medizinischen und chirurgischen Problemen. In: M. Nöcker-Ribaupierre (Hrsg.). Hören – Brücke ins Leben. Musiktherapie mit früh- und neugeborenen Kindern (S.207-231). Göttingen: Vanderhoeck & Ruprecht.
- SIMON, W. (1975). Abriß einer Geschichte der Musiktherapie. In: G. Harrer (Hrsg.). Grundlagen der Musiktherapie und Musikpsychologie (S.135-142). Stuttgart, Jena: Gustav Fischer Verlag.
- SMEIJSTERS, H. (1994). Musiktherapie als Psychotherapie, Stuttgart: Gustav Fischer.

- SPARROW, ZIEGLER (1989). Evaluation of Patterning Treatment for retarded Children. *Pediatrics* 62 (78), S.137-150.
- SPINTGE, R. (2000). Musik in der Anästhesie und Schmerztherapie. *Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie* 35, S. 254-261.
- SPINTGE, R. & DROH, R. (1992). *Musik Medizin. Physiologische Grundlagen und praktische Anwendungen*. Stuttgart: Gustav Fischer.
- STADLER, H. (1991): Körperbehinderung und Berufswahl. In: *Zeitschrift für Heilpädagogik*, Heft 1/1991, S. 1-15.
- STEDING-ALBRECHT, U. (2006). Bobath-Konzept, In: *Ergotherapie im Arbeitsfeld Pädiatrie* (S.158-165). Stuttgart, New York: Thieme Verlag.
- STEINKE, I. (1999). Kriterien qualitativer Forschung. *Ansätze zur Bewertung qualitativ-empirischer Sozialforschung*, Weinheim: Juventa.
- STERN, W. (1929). Ernstspiel als Verhalten und Erlebnis. In: E. Blochmann et al. (Hrsg.) (1969). *Beiträge zur Theorie des Spiels* (S.95-101). Weinheim: Beltz.
- STIEGLITZ, R.-D. (2003). Psychodiagnostische Verfahren. In: M. Härter, H.W. Linster & R.-D. Stieglitz (Hrsg.), *Qualitätsmanagement in der Psychotherapie – Grundlagen, Methoden und Anwendung*. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe Verlag.
- STIFF, U. & TÜPKER, R. (Hrsg.) (2007). *Kindermusiktherapie. Richtungen und Methoden*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- STOFFER, T.H. & OERTER, R. (Hrsg.) (2005), *Allgemeine Musikpsychologie*, Bd.1, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe Verlag.
- STRAßBURG, H.-M., DACHENDER, W. & KREß, W. (2003). *Entwicklungsstörungen bei Kindern*. München, Jena: Urban & Fischer.
- STREHL, E. (1999). Neuralrohrdefekte und Hydrocephalus. In: A. Hüter-Becker, H. Schewe & W. Heipertz (Hrsg.). *Physiotherapie Pädiatrie. Lehrbuchreihe Band 12*. Stuttgart, New York: Thieme Verlag.
- STROBEL, W. & HUPPMANN, G. (1997). *Musiktherapie. Grundlagen, Formen, Möglichkeiten* (3. Auflage). Göttingen: Hogrefe.
- THOMPSON, B. (2004). The `significance` crisis in psychology and education. *The Journal of Socio-Economics*, 33(5), S.607-613.
- THOMPSON, R. & GUSTAFSON, E. (1996). *Adaptation to chronic childhood illness*. Washington: American Psychological Association.
- TISCHLER, B. (1983). *Musik bei neurosegefährdeten Schülern*. Bosse: Regensburg

- TISCHLER, B., MORODER-TISCHLER, R. (1998). Musik Aktiv Erleben – Musikalische Spielideen für die pädagogische, sonderpädagogische und therapeutische Praxis, 4. überarbeitete Auflage, Frankfurt am Main: Verlag Moritz Diesterweg.
- TOMATIS, A., MANASSI, S., KOBER, H. (2000). Der Klang des Lebens. Vorgeburtliche Kommunikation – Die Anfänge der seelischen Entwicklung. Reinbek: Rowohlt (rororo).
- TRONICK, E.Z. (1989). Emotions and emotional communication in infants. *American Psychologist* 44, S.112-119.
- UDWIN, O. & YULE, W. (1991). Augmentative communication systems taught to cerebral palsied children – a longitudinal study. II. Pragmatic features of sign and symbol use. *British Journal of Disorders of Communication* 26, S.137-148.
- UNSÖLD, R. (1996). Sehstörungen bei hydrocephalen Patienten. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (ASbH) (Hrsg.) (1996). Hydrocephalus. Ein Ratgeber (S.48-52). Dortmund: Eigenverlag.
- VASTERLING, A. (2006). Frostig-Konzept. In: Ergotherapie im Arbeitsfeld Pädiatrie (S.177-183). Stuttgart, New York: Thieme Verlag.
- VOCKE, J. (2007). Geschichtliches zur Kindermusiktherapie in Deutschland. In: U. Stiff & R. Töpker (Hrsg.). Kindermusiktherapie. Richtungen und Methoden (S.21-26). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- VOIGT, M. & PLAHL, C. (2007). Die Orff-Musiktherapie als kindzentrierte und entwicklungsfördernde Musiktherapie. In: U. Stiff & R. Töpker (Hrsg.). Kindermusiktherapie. Richtungen und Methoden (S.197-230). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- VOJTA, V., PETERS, A. (1992). Das Vojta Prinzip. Berlin: Springer Verlag.
- VOLL, R., MAYER, U., KRUMM, B. & FICHTNER, H.J. (1995). Empirische Ergebnisse zur Verarbeitung von Behinderung bei Jugendlichen mit Spina bifida und traumatischer Querschnittlähmung. In: *Die Rehabilitation* 34, S. 8-15.
- VOSS, W. (1998). Definition des Lähmungsniveaus. In: T. von Michael, A. Moers & A.E. Strehl (Hrsg.). Spina bifida – Interdisziplinäre Diagnostik, Therapie und Beratung (S.36 f). Berlin, New York: Walter de Gruyter.
- VOTH, D. (1990). Die neurochirurgische Behandlung der Spina bifida und des Hydrocephalus internus. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (ASbH) (Hrsg.). Spina bifida und Hydrocephalus. Aspekte zur körperlichen Situation (S.12-22). Dortmund: Eigenverlag.
- VOTH, D. (1994). Die neurochirurgische Behandlung bei Hydrocephalus. In: Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V. (ASbH) (Hrsg.). Leben mit Spina bifida und Hydrocephalus (S.65-69). Dortmund: Eigenverlag.

- WALLANDER, J., VARNI, J., BABANI, L., BANIS, H., DeHAAN, C. & WILCOX, K. (1989). Disability parameters, chronic strain, and adaptation of physically handicapped children and their mothers. *Journal of Pediatric Psychology* 14, S.23-42.
- WERBECK-SVÄRDSTRÖM, V. (1994). *Die Schule der Stimmthüllung*. Dornach: Verlag am Goetheanum.
- WEST, M. (2000). Music Therapy in Antiquity. In: P. Horden (Ed.). *Music as Medicine. The History of Music Therapy since Antiquity* (S.52-68). Ashgate: Aldershot.
- WEIZSÄCKER, R. (1993). Behindertengerecht ist menschengerecht. *Bulletin, Presse und Informationsdienst der Bundesregierung* 59, S.621-623.
- WEYMANN, E. (1996). Morphologische Musiktherapie. In: H.-H. Decker-Voigt, P. Knill & E. Weymann (Hrsg.). *Lexikon Musiktherapie* (S.220-223). Göttingen: Hogrefe.
- WIEDENBAUER, G., JANSEN-OSMANN, P. (2006). Räumlich-kognitive Fähigkeiten von Kindern mit Spina bifida. In: *Zeitschrift für Neuropsychologie*, 17.
- WILCOX, J., KOURI, T. & CASWELL, S. (1990). Partner sensitivity to communication behaviour of young children with developmental disabilities. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 55, S.679-693.
- WILLMS, H. (1975). *Musiktherapie bei psychotischen Erkrankungen*. Stuttgart: Gustav Fischer.
- WINKEL, R. (1999). Die Notwendigkeit musikalischer Bildung – aus allgemein- und schulpädagogischer Sicht. In: C. Richter (Hrsg.). *Diskussion Musikpädagogik, wissenschaftliche Vierteljahresschrift*, Oldershausen: Lugert, S.24-27.
- WINNICOTT, D.W. (1971/ 2004). *Vom Spiel zur Kreativität*. Stuttgart: Klett-Cotta
- WÖLFERT, E. (1981). *Spiele körperbehinderter Kinder*. Berlin: Marhold.
- WOLMAN, C. & BASCO, D. (1994). Factors influencing self-esteem and self-consciousness in adolescents with spina bifida. *Journal of Adolescent Health* 15, S.543-548.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (Hrsg.) (2007). *International Classification of Functioning, Disability and Health – Children and Youth Version ICF-CY*, Genf: WHO-Press.
- ZEUCH, A., HÄNSEL, M. & JUNGABERLE, H. (Hrsg.) (2004). *Systemische Konzepte für die Musiktherapie. Spielend lösen*. 1. Auflage. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.

ZURMÖHLE, U., HOMANN, T., SCHROETER, C., ROTHGERBER, H.,
HOMMEL, G. & ERMERT, J. (1998). Psychosocial adjustment of children with
spina bifida. *Journal of Child Neurology* 13, S.64-70.

Abbildungsverzeichnis

<i>Abb.1:</i> Wechselwirkungen zwischen den Komponenten der ICF (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, 2005, S.3)	7
<i>Abb.2:</i> Entwicklung des Neuralrohres zwischen dem 21. und 28. Tag (Mayo 2006)	11
<i>Abb.3:</i> Meningomyelocele und Meningocele (National Library of Medicine 2006)	14
<i>Abb.4:</i> Darstellung der Ventrikel (Chan et al. 2005)	19
<i>Abb.5:</i> Dreidimensionale Darstellung des gesamten Ventrikelsystems (Kiefer 2007)	19
<i>Abb.6:</i> Die Lähmungsniveaus bei sakralen Läsionen (Michael & Bauer 2002, S.22)	27
<i>Abb.7:</i> Die Lähmungsniveaus bei lumbalen Läsionen (Michael & Bauer 2002, S.23)	28
<i>Abb.8:</i> Einfluss der Lernmotivation auf den Entwicklungsverlauf körperbehinderter Kinder (Hauser.Cram et al. 2001, aus Sarimski 2005, S.81)	44
<i>Abb.9:</i> Kindliche Selbsteinschätzung von Kompetenz und Akzeptanz Mobley et al. 1996, aus Sarimski 2005, S.88)	46
<i>Abb.10:</i> Bedingungsgefüge bei der Ausbildung psychischer Störungen bei Kindern mit Körperbehinderung (Sarimski 2005, S.95)	49
<i>Abb.11:</i> Künstlerische Musiktherapie im Vergleich zu angrenzenden Tätigkeiten (Hörmann 2004, S.309)	54
<i>Abb.12:</i> Wechselverhältnis der unterschiedlichen Zugangsweisen MUSIK-Psychologie und Musik-PSYCHLOGIE (Hörmann 2004, S.53)	56
<i>Abb.13:</i> Auswertungsbogen Skala I Kind-Therapeut Beziehung in der musikalischen Aktivität (Nordoff & Robbins 1986, S.162)	66
<i>Abb.14:</i> Musikalische Kommunikationsaktivität (Nordoff & Robbins 1986, S.176)	67
<i>Abb.15:</i> Vernetzung von Entwicklungen und notwendige Austauschprozesse (Haupt 1996, S.23)	88
<i>Abb.16:</i> Regelkreis Bewegung – Handlung – Wirkung	90

<i>Abb.17:</i> Ziele der Musiktherapie (modifiziert nach Fröhlich)	92
<i>Abb.18:</i> Synopse musiktherapeutischer Beziehungen und ihrer Bedingungsfelder (Hörmann 2004, S.209)	97
<i>Abb.19:</i> IMTAP – Client Intake	100
<i>Abb.20:</i> IMTAP – Gross Motor	101
<i>Abb.21:</i> IMTAP – Music Therapy Domain Profile	103
<i>Abb.22:</i> Dichotome Matrix des RepGrid	109
<i>Abb.23:</i> Übersicht über das RES Bewegungs-Profil	115
(Hörmann 2004, S.174)	
<i>Abb.24:</i> Übersicht über genannte Elemente	131
<i>Abb.25:</i> Zusammenfassende Darstellung der Erhebungen	132
<i>Abb.26:</i> Matrix I – Jannik (Ersterhebung)	136
<i>Abb.27:</i> Matrix II – Jannik (Ersterhebung)	136
<i>Abb.28:</i> Darstellung extremer Bewertungen – Jannik (Ersterhebung)	137
<i>Abb.29:</i> Dendogramm – Jannik (Ersterhebung)	139
<i>Abb.30:</i> Scree Plot – Jannik (Ersterhebung)	141
<i>Abb.31:</i> Hauptkomponentenanalyse I – Jannik (Ersterhebung)	141
<i>Abb.32:</i> Hauptkomponentenanalyse II – Jannik (Ersterhebung)	142
<i>Abb.33:</i> Matrix I – Lea (Ersterhebung)	145
<i>Abb.34:</i> Matrix II – Lea (Ersterhebung)	145
<i>Abb.35:</i> Darstellung extremer Bewertungen – Lea (Ersterhebung)	146
<i>Abb.36:</i> Dendogramm – Lea (Ersterhebung)	147
<i>Abb.37:</i> Scree Plot – Lea (Ersterhebung)	148
<i>Abb.38:</i> Hauptkomponentenanalyse I – Lea (Ersterhebung)	149
<i>Abb.39:</i> Hauptkomponentenanalyse II – Lea (Ersterhebung)	150
<i>Abb.40:</i> Hauptkomponentenanalyse III – Lea (Ersterhebung)	151
<i>Abb.41:</i> Matrix I – Melanie (Ersterhebung)	153

<i>Abb.42:</i> Matrix II – Melanie (Ersterhebung)	153
<i>Abb.43:</i> Darstellung extremer Bewertungen – Melanie (Ersterhebung)	154
<i>Abb.44:</i> Dendogramm – Melanie (Ersterhebung)	156
<i>Abb.45:</i> Scree Plot – Melanie (Ersterhebung)	158
<i>Abb.46:</i> Hauptkomponentenanalyse I – Melanie (Ersterhebung)	158
<i>Abb.47:</i> Hauptkomponentenanalyse II – Melanie (Ersterhebung)	159
<i>Abb.48:</i> „Das Karawanenlied“ (Tischler 1998, S.63)	170
<i>Abb.49:</i> RES-Profil – Jannik – 2. Stunde	174
<i>Abb.50:</i> RES-Profil – Jannik – 6. Stunde	175
<i>Abb. 51:</i> RES-Profil – Jannik – 10. Stunde	177
<i>Abb.52:</i> RES-Profil – Lea – 2. Stunde	180
<i>Abb.53:</i> RES-Profil – Lea – 6. Stunde	181
<i>Abb.54:</i> RES-Profil – Lea – 10. Stunde	182
<i>Abb.55:</i> RES-Profil – Melanie – 2. Stunde	185
<i>Abb.56:</i> RES-Profil – Melanie – 6. Stunde	186
<i>Abb.57:</i> RES-Profil – Melanie – 10. Stunde	187
<i>Abb.58:</i> Matrix I – Jannik (Zweiterhebung)	191
<i>Abb.59:</i> Matrix II – Jannik (Zweiterhebung)	192
<i>Abb.60:</i> Darstellung extremer Bewertungen – Jannik (Zweiterhebung)	193
<i>Abb.61:</i> Dendogramm – Jannik (Zweiterhebung)	194
<i>Abb.62:</i> Scree Plot – Jannik (Zweiterhebung)	195
<i>Abb.63:</i> Hauptkomponentenanalyse I – Jannik (Zweiterhebung)	196
<i>Abb.64:</i> Hauptkomponentenanalyse II – Jannik (Zweiterhebung)	197
<i>Abb.65:</i> Hauptkomponentenanalyse III – Jannik (Zweiterhebung)	198
<i>Abb.66:</i> Matrix I – Lea (Zweiterhebung)	199

<i>Abb.67: Matrix II – Lea (Zweiterhebung)</i>	199
<i>Abb.68: Darstellung extremer Bewertungen – Lea (Zweiterhebung)</i>	200
<i>Abb.69: Dendogramm – Lea (Zweiterhebung)</i>	201
<i>Abb.70: Scree Plot – Lea (Zweiterhebung)</i>	202
<i>Abb.71: Hauptkomponentenanalyse I – Lea (Zweiterhebung)</i>	203
<i>Abb.72: Hauptkomponentenanalyse II – Lea (Zweiterhebung)</i>	204
<i>Abb.73: Hauptkomponentenanalyse III – Lea (Zweiterhebung)</i>	205
<i>Abb.74: Matrix I – Melanie (Zweiterhebung)</i>	206
<i>Abb.75: Matrix II – Melanie (Zweiterhebung)</i>	206
<i>Abb.76: Darstellung extremer Bewertungen – Melanie (Zweiterhebung)</i>	207
<i>Abb.77: Dendogramm – Melanie (Zweiterhebung)</i>	208
<i>Abb.78: Scree Plot – Melanie (Zweiterhebung)</i>	209
<i>Abb.79: Hauptkomponentenanalyse I – Melanie (Zweiterhebung)</i>	210
<i>Abb.80: Hauptkomponentenanalyse II – Melanie (Zweiterhebung)</i>	211

Jannik

15.10.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	RKZ	RKz			rKZ	RKZ	RKZ	RKZ
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

22.10.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	RKZ		RKZ	RkZ		RKZ	rKZ	rKZ
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

29.10.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	RkZ	RKZ		RKZ		rKZ	rKZ	RKz
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

05.11.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	rKZ		RKz		RKZ	RKZ	rKz	Rkz
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

12.11.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	rKZ	rKz		rKZ		rKz	RKz	rKZ
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

19.11.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	rKZ		Rkz	rKz	RKz	RKz	RKz	Rkz
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

28.11.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	RkZ	RKz			Rkzr	rkz	rKZ	RKz
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

03.12.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	RkZ	RKZ		RKz		Rkz	rkz	RKz
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

10.12.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	rKz		rKz	rkz		rkz	rkz	rkZ
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

17.12.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	rKz		rKz	rKz		Rkz	rkz	rkZ
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

Lea

15.10.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	Rkz		RkZ	Rkz		rkz	rkZ	RkZ
	MRB 3									MRB 4									
	MRB 5									MRB 6									
	MRB 7									MRB 8									
	MRB 9									MRB 10									

22.10.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	rkz	Rkz			RKZ	RkZ	rkz	RKz
	MRB 3									MRB 4									
	MRB 5									MRB 6									
	MRB 7									MRB 8									
	MRB 9									MRB 10									

29.10.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	rkz		rkz	rkz		rkz	rkz	rkZ
	MRB 3									MRB 4									
	MRB 5									MRB 6									
	MRB 7									MRB 8									
	MRB 9									MRB 10									

05.11.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	rkZ		rkz		rkz	rkz	rkZ	rkz
	MRB 3									MRB 4									
	MRB 5									MRB 6									
	MRB 7									MRB 8									
	MRB 9									MRB 10									

12.11.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	rkz	RKz		rkZ		RKz	Rkz	rkZ
	MRB 3									MRB 4									
	MRB 5									MRB 6									
	MRB 7									MRB 8									
	MRB 9									MRB 10									

19.11.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	rkZ		RKZ	rkZ	rkz	rkZ	rkz	rkz
	MRB 3									MRB 4									
	MRB 5									MRB 6									
	MRB 7									MRB 8									
	MRB 9									MRB 10									

28.11.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	rkZ		rkz	rkz		rkz	RkZ	rkZ
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

03.12.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	rkz		rkz		rkZ	rKz	rKz	rkz
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

10.12.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	rkZ		RKz		rkz	rKz	RKz	rkZ
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

17.12.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	RKz		RKZ	rkz	rkz	RKz	RKZ	RKZ
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

Melanie

15.10.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	Rkz	RKz		RKZ		RkZ	RKz	RKz
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

22.10.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	RkZ		RKz	RKZ	RKZ	RkZ	RKz	RKz
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

29.10.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	RkZ	RkZ			RKZ	rKz	rKz	RKz
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

05.11.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	Rkz		RKZ		Rkz	rKz	Rkz	RKz
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

12.11.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	RKz		RKz		RKz	rKz	rKz	RKz
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

19.11.2008	D1										D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
	MRB 1										MRB 2	RKz		RKZ	rKZ	rKZ	RKZ	RKz	rKZ
	MRB 3										MRB 4								
	MRB 5										MRB 6								
	MRB 7										MRB 8								
	MRB 9										MRB 10								

