

Mindell, Robin und Zimmermann, Daniel

## **Psychotherapie körperbehinderter Kinder und Jugendlicher: Implikationen eines Paradigmawechsels**

*Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie 58 (2009) 1, S. 51-64*

urn:nbn:de:bsz-psydok-48575

Erstveröffentlichung bei:

**Vandenhoeck & Ruprecht** WISSENSWERTE SEIT 1735

<http://www.v-r.de/de/>

### **Nutzungsbedingungen**

PsyDok gewährt ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit dem Gebrauch von PsyDok und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Kontakt:**

#### **PsyDok**

Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek  
Universität des Saarlandes,  
Campus, Gebäude B 1 1, D-66123 Saarbrücken

E-Mail: [psydok@sulb.uni-saarland.de](mailto:psydok@sulb.uni-saarland.de)

Internet: [psydok.sulb.uni-saarland.de/](http://psydok.sulb.uni-saarland.de/)

# Psychotherapie körperbehinderter Kinder und Jugendlicher: Implikationen eines Paradigmawechsels<sup>1</sup>

Robin Mindell und Daniel Zimmermann

## Summary

*Psychotherapy With Physically Challenged Children and Young People: Implications of a Change of Paradigm*

In the light of newer scientific developments the biopsychosocial approach in psychotherapy appears to be in need of a revision. In neurosciences a paradigm change from a linear to a dynamic outlook on development as a self-organizing process guided by interactions with the environment took place under the heading of Neural Plasticity during the last ten years. This implies that the conditions of development for challenged children are not comparable with those of healthy children as the case-examples of children with Spina Bifida indicate. On this background, a pilot project was launched with the goal of determining which forms of psychotherapy are helpful for challenged children. A practically oriented, eclectic approach was developed applying empiric-regulative cycles which promotes the dynamics of self-organizing psychic and physical processes as shown in a presented example of a child experiencing post-lesional plasticity. Thus, psychotherapy is understood as a co-constructive process of reciprocal shaping of relationship; it fosters beneficial organization processes of psychic and physical impact.

*Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat. 58/2009, 51-64*

## Keywords

child psychotherapy – physical disability – neural plasticity – self-organization – shaping of relationship

## Zusammenfassung

Im Lichte neuerer wissenschaftlicher Entwicklungen erscheint der biopsychosoziale Ansatz in der Psychotherapie als revisionsbedürftig. In den Neurowissenschaften vollzog sich unter dem Stichwort Neuroplastizität in den letzten zehn Jahren ein Paradigmawechsel von einer linearen zu einer dynamischen Vorstellung von Entwicklung als einem selbstorganisierenden, durch Interaktion mit der Aussenwelt gelenkten Prozess. Dies impliziert, dass die Entwicklungsvoraussetzungen für

---

<sup>1</sup> Die Autoren danken der Schweizerischen Stiftung für das cerebral gelähmte Kind, der Hamasil Stiftung, der Stefanie und Wolfgang Baumann-Stiftung und der Adolf Streuli-Stiftung, sowie allen weiteren Gönnern der Spielzeit Kinderpsychotherapie für ihre finanzielle Unterstützung, die diesen Artikel ermöglicht hat. Unser Dank gilt auch der Stiftung *The M.-L. von Franz Institute for Studies in Synchronicity*, welche die Trägerschaft dieses Projektes übernommen hat.

körperbehinderte Kinder nicht mit denjenigen gesunder Kinder vergleichbar sind, wie am Beispiel der Spina Bifida aufgezeigt wird. Auf diesem Hintergrund wurde ein Pilotprojekt lanciert mit der Fragestellung, von welchen Therapieformen körperbehinderte Kinder profitieren können. Es wurde ein praxisnaher, eklektischer Therapieansatz unter Anwendung empirisch-regulativer Zyklen entwickelt, welcher die Dynamik selbstorganisierender psychischer und physischer Prozesse fördert, wie am Beispiel der postläsionalen Plastizität gezeigt wird. Psychotherapie wird dabei als ko-konstruktiver Prozess reziproker Beziehungsgestaltung verstanden, welcher Ordnungsprozesse von heilsamer psychischer und physischer Wirkung begünstigt.

## Schlagwörter

Kinderpsychotherapie – Körperbehinderung – Neuroplastizität – Selbstorganisation – Beziehungsgestaltung

## 1 Entwicklung im Wechselspiel von somatischen, psychischen und sozialen Einflüssen

### 1.1 Der biopsychosoziale Ansatz

Es gehört zu den normalen Erfahrungen der kindlichen Entwicklung, sich nicht mehr als ganz zu fühlen. Je eher die ersten Lebensjahre aber von traumatischen Erlebnissen überschattet werden, kann das Kindheitserleben auch bedrohlichere Formen annehmen. Unter lebensbedrohlichen Umständen – beispielsweise durch ein Geburtsgebrechen oder eine schwere Krankheit – kann die Versehrtheit des eigenen Körpers zu einer Quelle überwältigender Ängste werden, welche das psychische Gleichgewicht nachhaltig erschüttern (Mindell, 1998). Die frühesten Erinnerungen weisen oftmals auf solche Erlebnisse hin. In der Arbeit mit körperbehinderten Kindern und Jugendlichen wird man oft feststellen, dass diese Erinnerungen mit der Versehrtheit des eigenen Körpers, mit Spitalaufenthalten, Krankheiten und Operationen zusammenhängen.

Die Entwicklung des Menschen vollzieht sich im Wechselspiel von biologischen, psychologischen und sozialen Faktoren. Die Arbeiten von Lazarus und von Seligman, die Psychophysiologie und die Entwicklungspsychologie oder die strukturelle Psychopathologie (Herzka, 2004) geben nur einige Beispiele für den seit vielen Jahrzehnten beobachtbaren Trend zu einer biopsychosozialen Sichtweise (Wittchen u. Hoyer, 2006). Dabei waren es zuerst der biologische und danach der soziale und der psychologische Ansatz, welche sich im Laufe des letzten Jahrhunderts entwickelten. Der ursprüngliche biologische Ansatz in der Psychotherapie geht auf Freud (1895) zurück und entstammt einem deterministischen, linearen und mechanistischen Weltbild, das von der Vorhersehbarkeit des Psychischen ausgeht. Wenngleich die Pionierarbeit Freuds auch heute noch von großer Bedeutung ist, muss sein deterministischer Ansatz doch als überholt gelten, wie der Paradigmenwechsel der letzten zehn Jahre in der Neurobiologie zeigt.

## 1.2 Paradigmawechsel in den Neurowissenschaften: Plastizität

Unter dem Stichwort Neuroplastizität oder nutzungsabhängige Veränderung der im Gehirn entstandenen Verschaltungsmuster vollzog sich Ende des letzten Jahrhunderts ein Wandel von einer linearen zu einer dynamischen Vorstellung über neuronale Reifungsprozesse (Muellbacher, 2006). Heute wissen wir, dass das Gehirn nicht nach einem unabänderlichen genetischen Schaltplan aufgebaut ist und seine Leistungen nicht mechanistisch zu erklären sind, sondern sich in einem komplexen Feedbackprozess mit dem Körper und den Beziehungserfahrungen des Menschen ausbilden (Hüther, 2006a sowie Scheithauer, Petermann, Niebank, 2000). Entwicklung wird auf diesem Hintergrund als ein selbstorganisierender, durch Interaktion mit der Außenwelt gelenkter Prozess verstanden.

Schon im Mutterleid stellt ein genetisches Programm ein riesiges Überangebot an Nervenzellen, Fortsätzen und Synapsen zur Verfügung. Es können diejenigen Nervenzellen bestehen und in funktionelle Netzwerke integriert werden, welche das Kind in der Erfahrung mit dem eigenen Körper und zur Lösung der damit zusammenhängenden Probleme braucht (Muellbacher, 2006). So formt sich beispielsweise durch die wiederholte Bewegung des Armes eines Fötus im Mutterleid allmählich eine stabile neuronale Verschaltung als innere Repräsentanz dieser Bewegung heraus (Hüther, 2006b). Aufgrund dieser Erkenntnisse ist die Vorstellung, man könne das Gehirn getrennt vom Körper betrachten, überholt. Körper und neuronale Entwicklung bilden eine Einheit (Niebank, Petermann, Scheithauer, 2000).

Nach der Geburt wird die weitere Differenzierung durch Selektion aus den primär im Überschuss angelegten neuralen Verbindungen erreicht (Muellbacher, 2006). Am Spiegelneuronensystem konnte gezeigt werden, dass in dieser "kritischen Phase" der Kindheit und der frühen Jugend die Konnektivität der Nervenzellen maßgeblich unter dem Eindruck der Erfahrungen mit anderen, mit den Eltern, mit Geschwistern, also mit Beziehungserfahrungen aufgebaut wird (Hüther, 2002).

Es gilt heute als erwiesen, dass Neuroplastizität die Voraussetzung für viele Arten von Lernen ist (Schandry, 2003). Beim Menschen ist prozedurales Lernen ohne Plastizität nicht möglich (Muellbacher et al., 2002). Unter Plastizität versteht man deshalb die Fähigkeit des Gehirns, "sich an eine veränderte Umwelt mit Veränderungen seiner Struktur und seiner Funktion anzupassen oder Schädigungen auszugleichen" (Scheithauer, Petermann, Niebank, 2000, S. 93). Plastizität wird deshalb als Grundlage entwicklungsbezogener Veränderungen betrachtet.

Auf diese Weise hat sich bis zum sechsten Lebensjahr auch ein Selbstwirksamkeitskonzept entwickelt, welches dauerhaft in Körper- und Beziehungserfahrungen verankert ist und als innere Repräsentanz wirksam bleibt. Nach dem sechsten Lebensjahr steht die Entwicklung aber nicht still, sondern setzt sich, in Abhängigkeit von der Nutzung des Gehirns, ein Leben lang fort (Trepel, 2004). Die Konsequenzen dieses Paradigmawechsels für die Psychologie und Psychotherapie sind weitreichend und können heute erst erahnt werden. Neueren entwicklungswissenschaftlichen Theorien zufolge

kann man Entwicklung „als einen Prozess qualitativer Neuorganisation innerhalb und zwischen verschiedenen System betrachten“ (Scheithauer, Niebank, Petermann, 2000, S. 17), der sich über die gesamte Lebensspanne hinweg vollzieht und mit einer relativen Plastizität einhergeht.

### 1.3 Entwicklungsherausforderungen bei Geburtsgebrechen

Die Neurobiologie hat also gezeigt, dass sich das zentrale Nervensystem an den Aufgaben oder Problemen, die es dabei zu bewältigen hat, entwickelt. Der Umgang mit einem Geburtsgebrechen stellt für ein Kind zweifellos eine der größten Herausforderung im dar. Lassen sich beispielsweise die Beine nicht oder nicht in vollem Umfang bewegen, stellen sich dem Kind bereits in utero andere Probleme als dem nicht behinderten Kind. Damit sind völlig neue Entwicklungsvoraussetzungen geschaffen, so dass sich die Frage stellt, inwiefern die Entwicklungsvoraussetzungen von Kindern mit Geburtsgebrechen mit denjenigen von nicht behinderten vergleichbar sind (Brühlmann-Jecklin, 2006). Sicher ist, dass die Konsequenzen für die pränatalen Erfahrungswelt des Kindes bei Lähmungen und anderen behinderungsbedingten Einschränkungen besonders gravierend sind. Es ist von vornherein klar, dass sich die Art, wie das Kind typische Entwicklungsaufgaben bewältigen wird, von derjenigen nicht behinderter Kinder unterscheiden wird (Noeker u. Petermann, 1995).

## 2 Beispiel Spina Bifida

### 2.1 Sequentielle Traumatisierung

Spina Bifida ist eine Fehlbildung der Wirbelsäule und des Rückenmarks, bei welcher der Wirbelkanal einen Spalt aufweist. Das zeitliche Fenster für die Entstehung dieser Fehlbildung liegt zwischen dem 22. und 28. Tag der Embryonalentwicklung. Das Geburtsgebrechen kann unterschiedliche Ausprägungen haben und sich unterschiedlich schwer auswirken. Die Spannweite der körperlichen Symptomatik reicht von einer Beeinträchtigung der Gehfähigkeit bis zu einer vollständigen Paraplegie mit Lähmung der Beinmuskulatur sowie von Blase und Enddarm (Haupt, 2006). Bei neun von zehn Kindern mit Spina Bifida besteht überdies ein Hydrozephalus. Die medizinischen Komplikationen, die sich aus diesem Geburtsgebrechen ergeben, sind vielfältig und physisch sowie emotional belastend: Krankenhausaufenthalte, Immobilität, Schmerzen, ständige Medikamenteneinnahme, fortwährende Angst um weitere Verletzungen des Körpers, Blasen- und Darmentleerung – um nur einige wenige zu nennen – führen zu einer sequentiellen körperlichen Traumatisierung (Mindell, 2007).

Die Gefühle des Kindes, seine Vorstellungen, seine Körperwahrnehmung, sein Selbstwert und seine Selbstsicherheit werden ständig durch gefährdende und invasive Vorgänge beeinträchtigt, die es nicht selten als Folter erlebt. Vor allem die unvermeid-

liche Blasen- und Darmentleerung über einen Katheter wird als Eingriff weit über die Schamgrenze erlebt. Die wohlige körperliche Geborgenheit, die angenehme körperliche Befriedigung, wie sie etwa ein Säugling bei der Nahrungsaufnahme empfindet, ist selten möglich. Gefühle von Hilflosigkeit und Ausgeliefertsein durch die aufreibenden medizinischen Erfordernisse setzen sich im Inneren fest. Das Kind erlebt, dass es kaum auf die Einflüsse der Umwelt einwirken kann, es verliert den Glauben an Selbstwirksamkeit und Selbstbestimmung (Herzka, 1991). Dies aber einer der Grundbausteine der körperlichen und seelischen Entwicklung.

Vor einem bellenden Hund beispielsweise kann sich ein gesundes Kind verstecken, es kann sich zurückziehen, oder es kann dem Tier trotzen. Das gelähmte Kind ist ihm ausgeliefert. Es kann sich nicht weg bewegen und wird unter Umständen regungslos verharren. Dennoch spielt sich in seinem Innern ein Drama ab: „Ich habe keine Chance zu entkommen, ich bin in Gefahr, kann aber nichts dagegen tun, ... vielleicht beißt mich der Hund, aber das wird nicht schlimmer sein, als was ich sonst schon erlebe! Egal, was ich tue, ich kann der Gefahr nicht entgegenwirken.“ Solche inneren Vorgänge lassen Traumata entstehen, die als Erfahrungswerte im Umgang mit Angst alle Aspekte des Lebens beeinflussen können. Häufig entstehen internalisierte Aggressionen, Wutanfälle und andere plötzliche Ausbrüche, erzieherische Verweigerung, die indessen mit völliger Anpasstheit und Fügsamkeit gepaart sein können. Hier entstehen auch die Gefühle von existentieller Wertlosigkeit und Entwertung.

## 2.2 Neurologische Entwicklung unter traumatischen Bedingungen

Traumatische Erfahrungen oder Stress beeinflussen die Entwicklung der Hirnstrukturen (Scheithauer et al., 2000). Besonders frühe traumatische Erfahrungen haben einen profunden Einfluss auf neuronale Reifungsvorgänge (Lück u. Roth, 2007). Das oben geschilderte Erlebnis mit dem bellenden Hund beispielsweise, kann auf der neuronalen Ebene zu einer unkontrollierbaren Aktivierung limbischer Netzwerke und neuroendokriner Regelkreise führen (Hüther, 2002), was eine „Zerstörung von sicherheit-bietenden emotionalen Bindungen, Selbstwertkonzepten und inneren Leitbildern“ nach sich ziehen kann (Hüther, 2002, S. 461).

## 2.3 Psychische Bedrängnis

Unsere Beobachtung deckt sich mit derjenigen verschiedener epidemiologischer Studien, wonach Kinder mit chronisch behindernden Krankheiten im Vergleich zu ihren gesunden Altersgenossen ein bis zu vierfach erhöhtes Risiko aufweisen, eine psychische Störung zu entwickeln, wobei natürlich auch noch andere Faktoren wie Geschlecht, Temperament und die Art sowie das Ausmaß der Behinderung eine Rolle spielen (Steinhausen, 2000).

Immer wieder, schon in der Vorpubertät, stoßen wir bei solchen Kindern auf Identitätskrisen und Selbstmordphantasien. Parallel dazu können sich depressive Verstimm-

mungszustände, Entscheidungsnotstände, Ängste und Zwänge zeigen. Bei chronischer emotionaler Überforderung können sich da und dort auch Darmreizungen und Geschwüre des Magens und des Dünndarms einstellen. Dabei ist festzuhalten, dass es sich hierbei um durchschnittliche Folgen der Krankheitsbelastungen handelt, um bestmögliche Reaktionen, mit der schweren Aufgabe der Behinderung und der damit einhergehenden Dauerbelastung umzugehen (Noeker u. Petermann, 1995).

### 3 Auf der Suche nach einer spezialisierten Therapiemethode

#### 3.1 Forschungsprojekt: Wirkungsweisen einer spieltherapeutisch orientierten Psychotherapie für mehrfachbehinderte Kinder

Die Neurobiologie lehrt uns jedoch, dass die klassische Form der Entwicklungspsychopathologie, ohne es zu explizieren, prä- und postnatale Bedingungen voraussetzt, welche für das behinderte Kind mit Geburtsgebrechen nur in seltenen Fällen vorhanden sind. Einige der in der klassischen klinischen Störungsbilder erscheinen deshalb als fragwürdig (Oerter, 2003). Bei Spina Bifida sind Essstörungen, Depression und Suizidgedanken ebenso wie umschriebene Entwicklungsstörungen vorhanden, ohne jedoch in jedem Fall die Bedingungen klassischer Pathogenese zu erfüllen. Ess- oder Angststörungen beispielsweise stellen gar in gewissem Sinne den Durchschnitt und damit eine Form von Norm bei Kindern mit Spina Bifida dar. Es ist deshalb notwendig, Entwicklungsaspekte zu berücksichtigen und in der Forschung einen längsschnittlichen Ansatz zu verwenden, wie Niebank et al. (2000) darlegen.

Weiter lässt sich feststellen, dass mit wenigen Ausnahmen (Müller-Hohagen, 1992, 1993) die Psychotherapie die Auseinandersetzung mit den Anliegen körperbehinderter Kinder vermissen lässt. Auf diesem Hintergrund lancierte die heutige Spielzeit Kinderpsychotherapie im Jahr 2001 ein Pilotprojekt, welches zur Klärung der Frage beitragen sollte, von welchen Unterstützungsformen behinderte Kinder und Jugendliche profitieren können. Das Projekt steht unter der Trägerschaft der *Stiftung The M.-L. von Franz Institute for Studies in Synchronicity* und wurde von der *Schweizerischen Stiftung für das cerebral gelähmte Kind*, der *Hamasil Stiftung*, der *Stefanie und Wolfgang Baumann-Stiftung* und der *Adolf Streuli-Stiftung* mitfinanziert.

Der erste Zwischenbericht im Jahr 2004 (Mindell u. Zimmermann, 2004) basierte auf der Auswertung von Psychotherapieverläufen einer Gruppe von fünfundzwanzig körperbehinderten Kindern mit Cerebralparese, Spina Bifida, Paralyse (komplette und inkomplette Lähmung), Skoliose, Hydrocephalus oder angeborenem Herzfehler. Sie wurden aufgrund diverser schwerwiegender psychischer Störungen mittels ambulanter Psychotherapie während eines durchschnittlichen Zeitraums von eineinhalb Jahren betreut. Das mit digitalem Video und durch halbstandardisierte Protokolle erfasste qualitative Datenmaterial wurde im Jahr 2003 in Forschungsseminaren einer Inhaltsanalyse unterzogen, welche es erlaubt, in wissenschaftlich fundierter Weise aus

empirisch erhobenen Datenmaterial Hypothesen über die seelische Problematik und Beschaffenheit des Kindes abzuleiten.

## 3.2 Bisherige Befunde

### 3.2.1 Therapie- und Verstehensansatz

Körperbehinderte Kinder spielen in spezifischen Bereichen anders als nicht behinderte. Ihre Spontaneität und gestalterischen Fähigkeiten entwickeln sich bevorzugt in externalisierten Interaktions- und Rollenspielen mit körperlicher Betätigung oder müssen zuerst in einem geduldigen Prozess der (Selbst-) Vertrauensfindung erarbeitet werden. Das therapeutische Vorgehen muss deshalb dem einzelnen Kinde angepasst werden. Grundsätze der humanistischen Psychologie nach Rogers, Perls oder Gendlin, der Konzentrativen Bewegungstherapie (Budjuhn, 1992) und anderer Richtungen körpertherapieorientierter Verfahren werden in den Therapie- und Verstehensansatz der Analytischen Tiefenpsychologie nach C. G. Jung und M.-L. von Franz einbezogen.

### 3.2.2 Physische und psychische Blockaden

In Abhängigkeit von den zerebralen Defiziten, den betroffenen Körperarealen und dem Ausmaß der Behinderung können neben kognitiven Rückständen, sozialen und emotionalen Besonderheiten Lähmungen und Störungen der Bewegungsplanung auftreten; Ausdauer, Tonus und Kräfteinsatz der Muskeln können eingeschränkt sein; ataktische, athetotische oder spastische Bewegungsstörungen manifestieren sich in verschiedenen Bereichen der Grob- und Feinmotorik sowie der Willkür- und Sprechmotorik. Aufgrund der Rückkoppelung von Körper und Umwelt haben diese Einschränkungen meist zum Vorliegen von Entwicklungsblockaden bei Therapiebeginn geführt, z. B. als Einschränkung in der Fähigkeit zur Bedürfnisbefriedigung, der Aufrechterhaltung eines stabilen aber flexiblen Selbstbildes sowie in der Fähigkeit zu kontinuierlicher Selbst- und Objektwahrnehmung. Oft sind prä-, sub- oder manifest psychotische Episoden mit Suizidabsichten anzutreffen.

### 3.2.3 Isomorphe Reorganisation

Bei der Analyse der Therapieverläufe konnten wir beobachten, wie Kinder durch das therapeutisch gestützte Spiel die Fähigkeit entwickelten, diese Blockaden mittels spontan entfaltender Ordnungsprozesse in integriertere Erlebens- und Verhaltensweisen umzuwandeln. Diese tendieren dazu, sich in symbolischen Bildern zu manifestieren und im Therapieverlauf heilsame psychische und physische Wirkung zu entfalten. Kinder entwickeln beispielsweise vermehrt stabile Persönlichkeitsstrukturen und Selbstvertrauen; sie werden kommunikativer und angstfreier. Die sichtbar werdende psychische Entfaltung ist stets von neuer Qualität und in ihrer



Form überraschend flexibel und anpassungsfähig. Eltern und medizinische Therapeuten beschreiben diese Veränderungen, indem sie den Zuwachs an Heiterkeit und Lebensmut sowie die neuen Fortschritte in den Therapien erleben.

Gleichzeitig bilden sich die Symptome von typischen psychopathologischen Störungsbildern zurück. Entwicklungsschritte in Richtung einer Integration, Differenzierung und Stabilisierung des kindlichen Seelenlebens in den Bereichen Emotion, Motivation und Kognition zeigen sich nicht selten in einer Reduktion infantiler Psychosen oder neuen Kommunikationsmodalitäten.

Die psychischen Veränderungen verlaufen oft parallel zur körperlichen Reorganisation, welche sich im Abbau von Entwicklungsblockaden und im Ausbau der physischen Möglichkeiten zeigt. Auf den ersten Blick fallend hier vor allem die grob- und feinmotorischen Veränderungen auf: So waren ein Rückgang spastischer Störungen, ruhiger geführte Bewegungen, sichere Bewegungsplanung, Haltungsausgleich, Gleichgewichtsstabilität, Beweglichkeitszuwachs oder körperliches Wachstum zu beobachten.

### 3.2.4 Postläsionale neuronale Plastizität

Am eindrücklichsten sind neue Leistungen, welche Rückschlüsse auf die neuronale Plastizität zulassen: Entwicklungsplastizität, aktivitätsabhängige oder postläsionale neuronale Plastizität konnte im Verlauf zwei bis drei Jahre dauernder psychotherapeutischer Betreuung bei verschiedenen Fällen beobachtet und dokumentiert werden: Wir wollen an dieser Stelle den Fall eines Knaben erwähnen, der mit sechs Jahren im Zusammenhang mit einem schweren psychischen Trauma eine beidseitige Basalganglienläsion mit Hemichorea links erlitt, was nach Hüther (2002) keine Seltenheit darstellt. Als der Junge mit acht Jahren in die Psychotherapie kam, konnte er trotz zwei Jahren intensiver medizinischer Therapien den linken Arm und die linke Hand kaum benutzen; man stellte daher aufgrund der stagnierenden Fortschritte in der Fein- und Grobmotorik zusätzlich die Diagnose einer akuten disseminierten Enzephalopathie (ADEM). Das Kinderspital Zürich hielt im Bericht fest: Die „Spontanmotorik im Bereich der linken Hand ist nach wie vor reduziert. Auch feinmotorische Aktionen mit der rechten Hand (z. B. das Schlaufenbinden an den Schuhen) wirken kraftlos“; außerdem „reduzierte motorische Ausdauer, Motivation und Konzentration“, was damals gar zu einer Wiederholung der ersten Klasse in der Sonderpädagogischen Spezialschule führte. Nach zwei Jahren zusätzlicher psychotherapeutischer Behandlung konnte der Knabe schließlich die Sonderpädagogische Schule verlassen und wieder in das Regelklassensystem seiner Wohngemeinde eintreten. Bei Therapieende attestierte das Kinderspital Zürich: „unauffälliger Neurostatus“ mit „in der Zwischenzeit vollständig regredienter“ Symptomatik der Chorea und rückte auch von der ADEM-Diagnose ab.

Es ist nicht zu übersehen, dass sich im Verlauf einer Psychotherapie auch die Grob- und Feinmotorik sowie die Willkür- und Sprechmotorik positiv verändern können. In dieser Hinsicht fanden wir bestätigt, dass Psychotherapie auch eine verbesserte Merkfähigkeit, Informationsverarbeitung und Persönlichkeitsstruktur bewirken sowie

leichte bis dramatische Veränderungen im Bewegungsverhalten ermöglichen kann. Diese Leistungen bedingen zwangsläufig eine Veränderung kortikaler Verknüpfungen (Herzka, 2004). Oder wie Green (2007, S. 28) schreibt: „Gerade weil das Gehirn lebenslang ... durch Erfahrungen geprägt wird, kann eine therapeutische Beziehung ganz neue Erfahrungen ermöglichen und mentale Prozesse aktivieren, die zuvor unbekannt, eingefroren oder tief begraben waren.“

## 4 Empirisch-regulative Zyklen im Therapieverlauf

### 4.1 Induktives Vorgehen

Unser praxisnaher, eklektischer Therapieansatz hat in der Theoriebildung den Vorteil eines primär induktiven Vorgehens. Es ermöglicht eine sekundäre Bildung von Hypothesen und Theorien aus der Beobachtung heraus. Erst wenn die damit gewonnenen Hypothesen in der praktischen Anwendung ein sinnerfülltes Verstehen der Therapieverläufe ermöglichen, werden sie als brauchbar erachtet. Ein solcher wissenschaftlicher Ansatz wurde in der Pilotphase verwendet. Er kann als eine wiederholte Anwendung empirisch-regulativer Zyklen (Strien, 1997) beschrieben werden.

Schon Spitz stellte in den fünfziger Jahren fest, dass der Dialog zwischen Mutter und Kind immer ein wechselseitig stimulierender Rückkoppelungsprozess ist, bei dem die emotionale Seite eine große Rolle spielt: „Es ist ein Dialog des Tuns und Reagierens, der in Form eines Kreisprozesses innerhalb der Dyade vor sich geht, als fortgesetzter, wechselseitig stimulierender Rückkoppelungsstromkreis“ (Spitz, 1988, S. 14). Auch nach Piagets (1973) Auffassung konstruieren Kinder ihr Wissen selbst durch ihre aktive Einwirkung auf ihre Umwelt, ihr Erkunden und mentales Repräsentieren, d. h. bewusstes Abbilden ihrer Umwelt über die Regelkreise von Assimilation und Akkommodation.

### 4.2 Therapiephasen

Die von uns angewandten empirisch-regulativen Zyklen lassen sich wie in Abbildung 1 gezeigt darstellen.

*Phase 1: Observation (non-direktives Vorgehen).* Wir verfolgen zu Beginn ein non-direktives Vorgehen, sei es mit Spieltherapie im Sinne Axlines (2002), mit Sandspieltherapie auf der Basis von Kalf (1996) mit Maltherapie oder mit symbolischem Rollenspiel. Non-direktiv heißt, dass wir den Inhalt, das Vorgehen sowie die gewählte Erlebnis- und Kommunikationsmodalität der spontanen kindlichen Phantasie, Handlung und Haltung überlassen und dabei kontrollierende oder lenkende Aktivitäten unterlassen. Zweck dieser ersten Phase ist es, die Grundlagen für eine erste vorurteilslose Standortbestimmung des kindlichen Befindens zu erlangen.

*Phase 2: Induktion (Treffen vorläufiger Annahmen).* Außerhalb der Therapiestunden werden vorläufige Annahmen über das kindliche Seelenleben erarbeitet. Diese bein-

halten subjektiv erlebte Belastungen, individuelle sozio-emotionale Ressourcen und Vermutungen über die vorhandenen Entwicklungsmöglichkeiten.

*Phase 3: Deduktion (Erarbeiten von Zielsetzung).* Aufgrund der getroffenen Annahmen werden Charakteristika der therapeutischen Beziehung erarbeitet; es wird eine allgemeine Wesensart der interaktiven therapeutischen Beziehung skizziert, welche zur Unterstützung und Intensivierung der individuellen Entwicklung des jeweiligen Kindes als nötig erachtet wird. Diese könnte man als flexible Leitplanken beschreiben, entlang derer sich der weitere Therapieverlauf spontan weiterentwickelt.

Wir möchten hervorheben, dass nur die qualitative Beschaffenheit der Beziehung niemals jedoch deren Inhalt oder die therapeutischen Handlung entworfen werden. Eine solche qualitative Beschaffenheit der therapeutischen Beziehung ist in höchstem Maße individuell auf ein einzelnes Kind zugeschnitten und darf nicht mit einer Haltung verwechselt werden, welche Druck auf das Kind ausübt.

*Phase 4: Umsetzung und Prüfung durch Feedback (quasiexperimentelles Setting).* Die getroffenen Annahmen und Zielsetzungen werden dann im individualisierten, quasiexperimentellen Setting der nächsten Therapiesitzungen umgesetzt und geprüft. Durch erneute Beobachtung erhält man Rückmeldungen im Sinne eines positiven oder negativen Feedbacks. Damit ist man zurück in Phase 1, in welcher der Regelkreis von neuem beginnen kann.

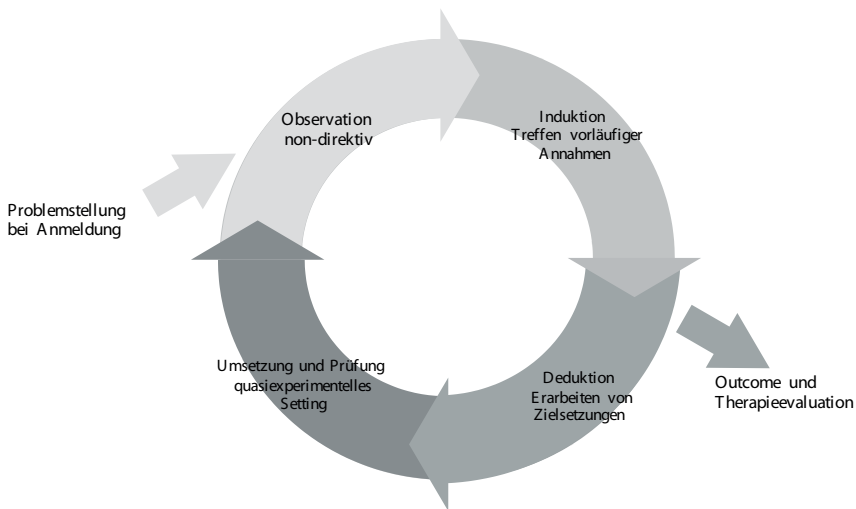


Abbildung 1: Empirisch-regulativer Zyklus

Nun können die Zielsetzung und die dahinter liegenden Annahmen in kleinen Schritten angepasst werden. Dies geschieht so lange, bis sich die Annahmen als geeignet erweisen, das Handeln, Fühlen und Spielen des in der Therapie erlebten Kin-

des in sinnerfüllter Weise zu beschreiben. Erste Anzeichen für ein positives Feedback sind der Rückgang vorhandener Störungssymptome sowie fast immer externe Rückmeldungen über eine Verbesserung der Lebensqualität des Kindes.

Der Vorteil der Anwendung empirisch-regulativer Zyklen liegt in einem individualisierenden vs. generalisierenden Charakter der Untersuchungsergebnisse; somit werden statt wissenschaftlicher Aussagen wissenschaftlich gelenkte Handlungen und Einsichten in Beziehungssituationen ermöglicht, was für ein psychotherapeutisches Setting von ausschlaggebender Bedeutung ist.

## 5 Therapie als ko-konstruktiver Prozess vorteilhafter Beziehungssituationen

Nicht nur die Beziehungspsychologie nach Bowlby (1969), Ainsworth (1978) oder Kohut (1971), sondern auch die moderne Neurobiologie (Muellbacher, 2006) hat bestätigt gefunden, dass die grundlegenden Erfahrungsräume zur Entwicklung der Persönlichkeit durch Beziehung mit der Umwelt geschaffen werden. Axline (2002) hat darauf hingewiesen, dass Empathie, Wertschätzung und Akzeptanz Grundprinzipien sind, die zu einer angemessenen Beziehungsgestaltung in der Kinderpsychotherapie beitragen. Die klassischen psychoanalytischen Grundpfeiler der strikten Abstinenz und Neutralität sind in der Psychotherapie mit jungen körperbehinderten Menschen also fehl am Platz. Bleibt der Therapeut zu sehr auf Distanz, oder kommt der Therapeut dem Kind zu nahe, nimmt er diesem die Möglichkeit, sich selbst zu erfahren. Die respektvolle aber herausfordernde reziproke Beziehungsgestaltung nimmt im Konzept der empirisch-regulativen Zyklen deshalb eine zentrale Stellung ein.

Während die Auswirkungen fehlender Beziehungen in den ersten Jahren nach der Geburt auf dem Gebiet der Psychologie bis heute ausgiebig erforscht wurden, wissen wir erst seit kurzem, dass im jungen Menschen dieses Fehlen von Beziehung zu einem Defizit an neuronalen Verknüpfungen führen kann (Hüther, 2002). Neuronale Reifungsprozesse können sich nicht oder nur ansatzweise ausbilden, wenn dem Kind aufgrund seiner körperlichen Behinderung die Erfahrungsräume und damit Beziehungserfahrungen nicht zugänglich sind. Die Kinderpsychotherapie steht hier vor einer großen Herausforderung, der nicht bloß durch das Umsetzen vorbestehender direkter Behandlungspläne, aber auch nicht nur durch non-direktives Gewährenlassen begegnet werden kann. Beziehung in der Therapie ist eben ein teils spontaner, teils edukativer reziproker Austausch, wobei dem Therapeuten die Verantwortung obliegt, die Beziehungssituation respektvoll und verantwortlich als Herausforderung mitzugestalten.

## 6 Zur Interpretation

Wir haben bereits darauf hingewiesen, dass die neurologische Entwicklung als ein selbstorganisierender, durch Interaktion mit der Außenwelt gelenkter Prozess ab-

läuft. Unsere Ergebnisse legen nahe, dass diese Aussage ebenso auf psychodynamische Prozesse zutrifft. Diese Annahme ist durch die Feststellungen begründet, dass Kinder in der non-direktiven Beobachtungsphase ohne lenkende Aktivität des Therapeuten spielerische Lösungsversuche für das Dilemma ihrer Lebenssituation präsentieren können. Diese sind anfangs alles andere als stabil. Sie lassen sich aber dadurch stabilisieren, dass der Therapeut eine den spontanen Impulsen des Kindes entsprechende Qualität der therapeutischen Beziehung erarbeitet, diese in einem quasi-experimentellen Setting umsetzt und in einem zirkulären Feedbackprozess anpasst.

Wir haben auch darauf hingewiesen, dass körperbehinderte Kinder ihre Spontaneität und gestalterischen Fähigkeiten bevorzugt in externalisierten Interaktions- und Rollenspielen mit körperlicher Betätigung entwickeln. C. G. Jung (1992) wies darauf hin, dass sich (numerische) Ordnungselemente nicht nur in bildlichen Darstellungen nachweisen lassen, sondern ebenso für Struktur und Qualität von Beziehungskonstellationen verantwortlich sind. Obwohl körperbehinderte Kinder anders spielen als ihre nicht-behinderten Altersgenossen, lassen sich in den von uns aufgezeichneten Therapieverläufen regelmäßig sich spontan entfaltende Ordnungsprozesse beobachten wie bei ihren nicht-behinderten Altersgenossen.

Es war von Anfang an Jungs Idee, dass es sich bei der Psyche um ein selbstregulierendes System handelt, in welchem die von ihm postulierten Ordnungselemente, die er Archetypen nannte, als dynamische a priori anordnende Faktoren seelische als auch physische Entwicklungen einleiten (Jung, 1991). Für C. G. Jung und Marie-Louise von Franz liegt der Sinn psychotherapeutischer Interaktion in der Begegnung und Integration unbekannter psychischer Faktoren und Strukturen. Da die Erfahrung zeigt, dass die Wirkung solcher symbolischer Erfahrungen in einer Neuordnung psychischer und physischer Strukturen bestehen kann, welche den vorgefundenen Ordnungsmustern folgt, dürfen wir vorläufig schließen, dass unser Vorgehen einer Förderung der selbstregulierenden psychischen Integration entspricht.

## Literatur

- Ainsworth, M., Blehar, M., Waters, E., Wall, S. (1978). *Patterns of Attachment. A psychological Study from the Strange Situation*. Hillsdale: Erlbaum.
- Axline, V.-M. (2002). *Kinder-Spieltherapie im nicht direktiven Verfahren*. München: Reinhardt.
- Bowlby, J. (1969): *Attachment*. London: Hogart Press.
- Brühlmann-Jecklin, E. (2006). Schließlich sind wir doch alle behindert! Ein Beitrag zur Begegnung zwischen Menschen mit und ohne Behinderung. *Psychotherapie Forum*, 14, 36-41.
- Budjuhn, A. (1992). *Die Psychosomatischen Verfahren. Konzentrierte Bewegungstherapie (KBT) und Gestalttherapie in Theorie und Praxis*. Dortmund: VML.
- Freud, S. (1895). *Entwurf einer Psychologie*. Gesammelte Werke, Nachtragsband, S. 373-486. Frankfurt: Fischer.

- Green, V. (2007). Was können die Neurowissenschaften den Kindertherapeuten anbieten? Einige Probleme und Möglichkeiten. *Analytische Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie*, 133, 23-47.
- Haupt, U. (2006). Kinder mit Spina bifida. In K. Kallenbach (Hrsg.), *Körperbehinderungen. Schädigungsaspekte, psychosoziale Auswirkungen und pädagogisch-rehabilitative Maßnahmen*. O.O.: Klinikhardt.
- Herzka, H. S. (1991). *Kinderpsychopathologie. Ein Lehrgang*. Basel: Schwabe.
- Herzka, H. S. (2004). Zur Integration zwischen Soma und Psyche. Spezifität und Vernetzung psycho-motorischer Zugänge. Referat am Kinderspital Zürich an der Tagung über Psychomotorische Therapie und integrative Schule, 12.11.2004. URL: [www.herzkaprof.ch](http://www.herzkaprof.ch).
- Hüther G. (2002). Und nichts wird fortan so sein wie bisher ... Die Folgen traumatischer Kindheitserfahrungen für die weitere Hirnentwicklung. *Analytische Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie*, 116, 461-476.
- Hüther, G. (2006a). *Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Hüther G. (2006b). Das Gehirn denkt, der Körper lenkt. Vortrag der HAP-Zürich, 7. September 2006. Unveröffentlichte Mitschrift.
- Jung, C. G. (1991). Über die Energetik der Seele. In C. G. Jung, *Die Dynamik des Unbewussten. Gesammelte Werke*, Bd. 8 (6. Aufl.). Olten: Walter.
- Jung, C. G. (1992). Zur Psychologie westlicher und östlicher Religion. *Gesammelte Werke*, Bd. 11, (6. Aufl.) Solothurn: Walter. (Original erschienen 1958)
- Kalf, D. (1996). *Sandspiel. Seine therapeutische Wirkung auf die Psyche*. München: Reinhardt.
- Kohut, H. (1971). *The Analysis of the Self. A Systematic Approach to the Psychoanalytic Treatment of Narcissistic Personality Disorders*. New York: International University Press.
- Lück, M., Roth, G. (2007). Frühkindliche emotionale Entwicklung und ihre neuronalen Grundlagen. *Analytische Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie*, 133, 49-79.
- Mindell, N. (1998). Children with cancer: Encountering trauma and transformation in the emergence of consciousness. *The Arts in Psychotherapy*, 25, 3-20. Deutsche Übersetzung: Mindell, N. (2001). *Krebskranke Kinder – Trauma und Wandlungserlebnisse bei der Entwicklung des Bewusstseins*. Jungiana, Reihe A, Bd. 10, 117-159.
- Mindell, R. (2007). Kann die Psychotherapie einen sinnvollen Beitrag im Leben von Kindern mit Spina Bifida und deren Familie leisten? *Zeitschrift der Schweizer Vereinigung zugunsten von Personen mit Spina Bifida und Hydrocephalus*, 1/07, 1-11.
- Mindell, R., Zimmermann, D. (2004). *Wirkungsweisen einer spieltherapeutisch orientierten Psychotherapie für mehrfachbehinderte Kinder*. Zwischenbericht zu Händen der Stiftung Cerebral.
- Muellbacher, W. (2006). Neuroplastizität. In J. Lehrner, G. Pusswald, E. Fertl, I. Krypsin-Exner, W. Strubreither (Hrsg.), *Klinische Neurologie* (S. 513-527). Wien: Springer.
- Muellbacher, W., Ziemann, U., Wissel, J., Dang, N., Kofler M., Facchini S., Dorojeerdi B., Poewe W. u. Hallett M. (2002). Early consolidation in human primary motor cortex. *Nature*, 7(415), 640-644.
- Müller-Hohagen, J. (1992). Spezifische Probleme körperbehinderter Kinder und ihrer Familien aus psychotherapeutischer Sicht. *Frühförderung interdisziplinär*, 11, 73-85.
- Müller-Hohagen, J. (1993). *Psychotherapie mit behinderten Kindern. Wege der Verständigung für Familien und Fachleute*. Heidelberg: Asanger.

- Niebank, K., Petermann, F., Scheithauer, H. (2000). Grundzüge der Entwicklungspsychopathologie. In F. Petermann, K. Niebank, H. Scheithauer (Hrsg.), Risiken in der frühkindlichen Entwicklung. Entwicklungspsychopathologie der ersten Lebensjahre (S. 41-64). Göttingen: Hogrefe.
- Noeker, M., Petermann, F. (1995). Körperlich-chronisch kranke Kinder: Psychosoziale Belastungen und Krankheitsbewältigung. In F. Petermann (Hrsg.), Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie. Modelle psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter (S. 517-554). Göttingen: Hogrefe.
- Oerter, R. (2003). Entwicklungspsychologische Grundlagen. In G. Esser (Hrsg.), Lehrbuch der Klinischen Psychologie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters (S. 2-11). Stuttgart: Thieme.
- Piaget, J. (1973). The Child's Conception of the World (J. u. A. Tomlinson, Trans.). Paladin: St. Alban, Herts.
- Schandry, R. (2003). Biologische Psychologie. Ein Lehrbuch. Weinheim: Beltz.
- Scheithauer, H., Petermann, F., Niebank, K. (2000). Frühkindliche Entwicklung und Entwicklungsrisiken. In F. Petermann, K. Niebank, H. Scheithauer (Hrsg.), Risiken in der frühkindlichen Entwicklung. Entwicklungspsychopathologie der ersten Lebensjahre (S. 15-38). Göttingen: Hogrefe.
- Scheithauer, H., Niebank, K., Petermann, F. (2000). Biopsychosoziale Risiken in der frühkindlichen Entwicklung: Das Risiko- und Schutzfaktorenkonzept aus entwicklungspsychopathologischer Sicht. In F. Petermann, K. Niebank, H. Scheithauer (Hrsg.), Risiken in der frühkindlichen Entwicklung. Entwicklungspsychopathologie der ersten Lebensjahre (S. 65-97). Göttingen: Hogrefe.
- Spitz, A. R. (1988). Vom Dialog. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Steinhausen, M. (2000). Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen: Lehrbuch der Kinder- und Jugendpsychiatrie. München: Urban u. Fischer.
- Strien, P. J. van (1997). Towards a methodology of psychological practice. The regulative cycle. Theory u. Psychology, 7, 683-700.
- Trepel, M. (2004). Neuroanatomie. Struktur und Funktion. München: Urban u. Fischer.
- Wittchen, H.-U. u. Hoyer, J. (2006). Klinische Psychologie u. Psychotherapie. Heidelberg: Springer.

### **Korrespondenzanschriften:**

Robin Mindell, SPIELZEIT Kinderpsychotherapie, Spyristr. 7, 8044 Zürich, Schweiz;

E-Mail: robin.mindell@spielzeit.ch

Daniel Zimmermann, SPIELZEIT Kinderpsychotherapie, Spyristr. 7, 8044 Zürich, Schweiz;

E-Mail: daniel.zimmermann@spielzeit.ch