

praxis *ergotherapie*

Fachzeitschrift für Beschäftigungs- und Arbeitstherapie

22. Jahrgang (ISSN 0932-9692)

Heft 6

Dezember 2009



- **Neurofeedback in der Ergotherapie-Praxis**
- **Berufliche Beratung psychisch Kranker**
- **Alltagsorientierte Gedächtnisrehabilitation**

Teilnahme am Geschehnis als diagnostisches Kriterium im Kleinkindalter

Brigitte Pastewka

1. Einleitung

E., fünf Jahre, wird von seiner Pflegemutter als sehr umgängliches Kind beschrieben, so lange man ihn in Ruhe lässt: Stundenlang kann er in einer Ecke sitzen und ein Auto auf dem Boden hin und her schieben, an seinen Rädern drehen und es wieder hin und her schieben. Das gleiche Kind wehrt sich mit Händen und Füßen, wenn jemand versucht, dieses Spiel zu variieren, oder es in eine andere Handlung mit einzubeziehen. Dabei ist es unerheblich, ob es sich dabei um eine vertraute Alltagshandlung oder ein neues Spiel handelt. In seiner Herkunftsfamilie „funktionierte“ er nur nach seinen eigenen Regeln, bis die Situation so eskalierte, dass er im Alter von vier Jahren außerhalb der Familie platziert werden musste.

Ein ungewöhnliches Schicksal? Vielleicht in seinen massiven Konsequenzen. Doch die großen Probleme von Kindern mit Wahrnehmungsstörungen, sich in das Geschehen im häuslichen Alltag einzufügen, begegnen uns in unserem klinischen Alltag immer wieder. Häufig ist dann das Urteil der Umgebung schnell gefällt: Die zu jungen, zu alten, zu lieben, zu strengen (usw.) Eltern machen Fehler in der Erziehung. Einwände, dass dieses Kind das einzige mit solchen Problemen in der Geschwisterreihe sei, und dass sich das Kind auch sonst anders entwickle, werden oft überhört.

Andererseits fragen Pädiater und Pädiaterinnen in Gesprächen immer wieder nach Diagnosekriterien im frühen Kindesalter, die ihnen helfen, Kinder mit Wahrnehmungsstörungen

frühzeitig zu erkennen und einer gezielten Therapie zuzuführen. Aus diesem Grund startete das Zentrum für Wahrnehmungsstörungen im Jahre 2001 in Zusammenarbeit mit dem Verein Ostschweizer Kinderärztinnen das Forschungsprojekt WESuK: Wahrnehmungsstörungen, Erfassung von Säuglingen und Kleinkindern. Im Rahmen dieses Artikels sollen die Merkmale dieses Screenings und vorläufige Ergebnisse aus den Erhebungen skizziert werden.

2. Die Projektidee

Ziel des Projektes war die Entwicklung von Screenings, die im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen in der pädiatrischen Praxis im Alter von 6–8, 15–18 und 24–27 Monaten durchgeführt werden können. Mit Hilfe dieser Screenings soll es möglich sein, Wahrnehmungsstörungen bereits innerhalb der ersten beiden Lebensjahre zu erfassen. Dabei sollte die Durchführung des Screenings den zeitlichen Rahmen einer solchen Vorsorgeuntersuchung möglichst nicht sprengen. Dies erwies sich im Rahmen der Hauptstudie als erhebliches Problem, doch davon später mehr.

Das Screening basiert auf Aussagen des Affolter-Modells[®] über die Entwicklung gesunder und auffälliger Kinder. Dieses Entwicklungsmodell haben Félicie AFFOLTER und ihre Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, basierend u.a. auf der Entwicklungspsychologie Jean PIAGETS, aufgrund verschiedener Studien entwickelt und im Laufe der Jahre immer weiter überarbeitet und angepasst.

Diese Aussagen wurden in Beziehung gesetzt zum Wissen über Entwicklungsverläufe bei Kindern mit Wahrnehmungsstörungen. Quellen für dieses Wissen sind die klinische Praxis, Langzeitbeobachtungen im Rahmen von Nationalfonds-Studien und Informationen von betroffenen Eltern. Viele dieser Eltern stellten dem Zentrum unter anderem ihre privaten Videos zur Auswertung zur Verfügung.

Auf dieser Grundlage wurden verschiedene Beobachtungsbogen für die drei Untersuchungszeitpunkte entwickelt, die durch Elternfragebogen und Fragebogen für die Pädiater und Pädiaterinnen ergänzt wurden. Die Elternfragebogen stellen das allgemeine Verhalten der Kinder in den Mittelpunkt, während die Pädiater und Pädiaterinnen nach anamnestischen Daten gefragt werden.

Mit Hilfe des Screenings soll die Art der Auseinandersetzung des Kindes mit seiner Umwelt in komplexen, alltagsnahen und standardisierten Situationen erfasst werden.

Die erfasste Auseinandersetzung lässt Rückschlüsse auf die Wahrnehmungsleistungen des Kindes zu.

Wahrnehmungsstörung und Komplexität

Wahrnehmungsstörungen im Sinne des Affolter-Modells[®] sind Störungen der zentralen Organisation. D.h. die betroffene Person hat Probleme, in einer (neuen) Situation die für sie bedeutsamen Informationen herauszufiltern, zu bewerten und ihr Verhalten auf die Informationen abzu-

stimmen. Je komplexer eine Situation ist, umso mehr Faktoren müssen Berücksichtigung finden: Es ist zum Beispiel ein gravierender Unterschied, ob ich mein Frühstücksbrot zu Hause am gedeckten Frühstückstisch streiche, oder ob ich mir im Hotel die Zutaten für das gleiche Frühstücksbrot vom Buffet holen muss. Damit ich auf eine Wahrnehmungsstörung schließen kann, bin ich für die Untersuchung auf einen gewissen Grad an Komplexität angewiesen; ansonsten werden lediglich Gewohnheiten oder automatisierte Tätigkeiten überprüft. Wähle ich den Grad der Komplexität aber zu hoch, d.h. bringe ich zu viele unbekannte Faktoren in die Situation, werden auch gesunde Kinder auffälliges Verhalten (z.B. übermäßige Scheu) zeigen.

Hierbei erwiesen sich insbesondere die beiden letzten Bedingungen nahezu als „Quadratur des Kreises“. Alltag, der auf den ersten Blick so gleichförmig erscheint, ist im Gegenteil sehr dynamisch und lässt sich deshalb nicht einfach standardisieren. Die unterschiedlichen Komponenten eines alltäglichen Geschehens machen seine Komplexität aus und sollten zumindest annähernd im Screening mit berücksichtigt werden. Gleichzeitig führen diese verschiedenen Komponenten zu diversen Variationsmöglichkeiten in der Untersuchungssituation, die wiederum Einfluss auf das Ergebnis haben können. Es war also erforderlich, die beteiligten Pädiater und Pädiaterinnen intensiv zu schulen.

Aus den gleichen Gründen gab die Auswahl der Items Anlass zu intensiven Diskussionen. Die Bewältigung von Alltagssituationen erfordert eine Fülle von Leistungen, die im Hinblick auf ihre Aussagekraft hinsichtlich einer möglichen Wahrnehmungsstörung genau überprüft werden mussten.

3. Kriterien für die Itemauswahl

Auf der Basis des Affolter-Modells[®] wurden mehrere Gruppen von Items formuliert:

● Items zur *Wo*-Informationssuche

Diese Items beziehen sich auf die Fragen:

„*Wo* bin ich, *wo* ist meine Umwelt?“, d.h. auf den Bezug zur festen Umwelt, den gesunde Menschen in ihrem Alltag ständig herstellen und immer wieder überprüfen.

So werden die Leser und Leserinnen dieses Artikels während des Lesens vermutlich die gesamte Sitzfläche ihres Stuhles ausnutzen, die Arme auf dem Tisch oder den Stuhllehnen auflegen, oder sich, falls sie im Stehen lesen, an eine Wand, ein Lesepult oder auch an ein Geländer lehnen.

● Items zur *Was*-Informationssuche

Hier geht es um die Frage: *was* geschieht?

Aufgrund der Informationen, die das Kind im Rahmen dieser Fragestellungen erhält, bildet es Hypothesen, was die Situation und die Akteure von ihm verlangen und wie das Verlangte zu bewerkstelligen ist. Die Abb. 1a–1d zeigen ein Fallbeispiel. In Abb. 1a–1c macht die erwachsene Person durch ihr Handeln ein (Kommunikations-)Angebot. Das Kind reagiert auf dieses Angebot und wechselt mit der Blickrichtung blitzschnell zwischen den Gegenständen und der erwachsenen Person hin und her. Diesen Blickwechsel kann man wie folgt interpretieren: „Soll ich deine Handlung fortsetzen?“ Diese Hypothesen sind dem Kind aufgrund seines Repertoires möglich. Diesem Repertoire liegen gespürte Interaktionserfahrungen zugrunde.

Anschließend überprüft das Kind diese Hypothesen, indem es in die gespürte Auseinandersetzung mit den Gegenständen geht. Abb. 1d: „Soll ich tatsächlich den Bau-



stein auf die anderen setzen? Dafür muss ich den Arm heben und die Hand in Beziehung mit dem Gegenstand bringen (in diesem Fall umfassen) und anschließend beide Gegenstände (blauer Würfel und roter Würfel) in Beziehung bringen.“

Für das Umsetzen dieser Hypothese muss das Kind sowohl taktile (berühren) als auch kinaesthetische (bewegen) Informationen verarbeiten und nutzen.

● Items zur Teilnahme am Geschehnis

Geschehnisse bestehen aus einer Reihenfolge von Veränderungen, die – zu Teilzielen zusammengefasst – dazu dienen, ein übergeordnetes Ziel zu erreichen: Ich leere aus einer Flasche Milch in den Kaffee (Teilziel). Dazu musste ich vorher den Deckel von der Flasche schrauben (Teilziel). Jetzt trinke ich Milchkaffee (übergeordnetes Ziel). Innerhalb solcher Geschehnisse gibt es zwingende (d.h. unerlässlich für das Erreichen eines Zieles) und nicht zwingende (z.B. Deckel aus der Hand legen) Veränderungen. Zwischen den zwingenden Veränderungen können Abhängigkeiten bestehen: So ist das Trennen des Deckels von der Flasche Voraussetzung dafür, dass ich die Milch in die Tasse gießen kann. Hingegen spielt es keine Rolle, ob ich zuerst die Milch oder den Kaffee in die Tasse gieße.

Das heißt, in diesen Items spielen weniger die Einzelleistungen als die auf ein Ziel ausgerichteten serialen Leistungen eine Rolle (die Situation beinhaltet eine „Geschichte“). Von Interesse für die Diagnostik ist hier insbesondere die Frage, ob ein Kind das übergeordnete Ziel einer anderen Person erkennt, zu seinem eigenen machen und auch dann aufrecht erhalten kann, wenn die Situation komplexe Anforderungen stellt.

4. Ausschnitt aus dem Screening: Teilnahme am Geschehnis

Mutter sitzt an Tisch/Liege oder nimmt wieder dort Platz. Arzt/Ärztin stellt einen dritten Stuhl dazu. Dann bietet er/sie dem Kind ca. 2 m vom Tisch/Liege entfernt ein Etui mit Farbstiften an, fordert das Kind zum Malen auf.

328	1	2	3	4	5	Kind nimmt Etui in Empfang und geht damit zum Stuhl
-----	---	---	---	---	---	---

Arzt/Ärztin geht zum Tisch und verteilt auf drei Plätzen je ein Blatt Papier. Anschließend setzt er/sie sich ebenfalls an den Tisch und fordert das Kind auf, auf den freien Stuhl zu klettern.

329	1	2	3	4	5	Kind klettert auf den Stuhl oder versucht verschiedene Möglichkeiten dazu
330	1	2	3	4	5	Verweilt während des Kletterns mit den Beinen nicht in einer unbequemen oder gespannten Position
331	1	2	3	4	5	Nach dem Klettern hat das Kind das Etui noch in der Hand oder nimmt es wieder auf, falls es abgelegt wurde
332	1	2	3	4	5	Verweilt beim Sitzen mit den Beinen nicht in einer unbequemen oder gespannten Position
333	1	2	3	4	5	Führt Geschehnis selbst weiter (z.B. öffnet Etui, gibt Etui der Mutter oder Arzt/Ärztin, nimmt einen Stift heraus...)

5. Ergebnisse

5.1 Untersucher und Untersucherinnen

17 Pädiater und Pädiaterinnen aus der Region zwischen Rorschach und Wil beteiligten sich an der Hauptstudie. Dies entspricht ca. 75% der hier niedergelassenen Pädiater und Pädiaterinnen. Die umschriebene Region erstreckt sich ungefähr entlang des schweizerischen Teils des Bodensees und enthält neben ausgesprochen ländlichen Gebieten, Kleinstädte und die Stadt St. Gallen, die hier eine Zentrumsfunktion erfüllt.

5.2 Stichprobe

Der Entwicklungsverlauf wurde zu drei Screeningzeitpunkten erhoben:

1. Screening mit 6–8 Monaten
2. Screening mit 15–18 Monaten
3. Screening mit 24–27 Monaten

Im Untersuchungszeitraum wurden in den Praxen rund 600 Säuglinge und Kleinkinder vorgestellt, 476 davon zu allen drei Untersuchungszeitpunkten. Rund 50% der vorgestellten Kinder waren Knaben, 50% Mädchen.

5.3 Auswertungen

5.3.1 Vergleich Geschlecht, Alter, Untersucher und Untersucherinnen

Während sich bezüglich Geschlecht und Alter zu den einzelnen Untersuchungszeitpunkten keine signifikanten Unterschiede ergaben (dies ist besonders bezüglich des Alters von Interesse, da die Untersuchungsspanne zu den jeweiligen Untersuchungszeitpunkten aus praktischen Gründen sehr breit gewählt war), wurden bezüglich der Untersucher und Untersucherinnen signifikante Unterschiede festgestellt. Als Erklärung wurden zwei Hypothesen herangezogen:

- Die pädiatrischen Praxen haben aufgrund ihres unterschiedlichen Einzugsgebietes tatsächlich unterschiedliche Patientengruppen zu betreuen.
- Die Pädiater und Pädiaterinnen gingen unterschiedlich vor oder kamen in ihren Beobachtungen trotz Schulung zu unterschiedlichen Schlüssen.

Vermutlich dürften beide Hypothesen zum Teil zutreffen. Daher wird diesem Umstand in der Weiterentwicklung und Überarbeitung des Screenings sicher Rechnung getragen.

5.3.2 Faktorenanalyse

Die Faktorenanalyse, das heißt die statistische Gruppierung der Items aufgrund der erhobenen Daten, gruppierte die Items zu allen drei

Zeitpunkten inhaltlich gleich und entsprechend der Vorannahmen. Das bedeutet, zu allen drei Untersuchungszeitpunkten werden Items, die im Affolter-Modell® auch inhaltlich einen Zusammenhang haben, durch das statistische Programm in eine Gruppe eingeordnet. Für diesen Artikel sind dabei besonders die Ergebnisse des zweiten und dritten Untersuchungszeitpunktes von Interesse.

Die Faktoren beim 2. Untersuchungszeitpunkt (15–18 Monate) lauten in der Reihenfolge der statistischen Kennwerte (Cronbachs Alpha):

- Gemeinsames Geschehnis
- Sitzen ohne Gegenstand
- Sitzen mit Gegenstand
- Positionsveränderung im Stehen mit und ohne Gegenstand
- Begrüßung.

Noch markanter ist das Ergebnis beim dritten Untersuchungszeitpunkt. Hier kommt in der Gruppierung der Items sowohl das Kriterium der allgemeinen Teilnahme am Geschehnis zum Tragen als auch die Tatsache, dass bei verschiedenen Items ein Positionswechsel (vom Stehen ins Sitzen bzw. vom Sitzen ins Stehen) erforderlich ist. Dieser Positionswechsel erhöht die Komplexität der Situation und erschwert dadurch die Teilnahme am Geschehnis, das heißt das Verstehen und Aufrechterhalten des fremden Zieles (Abb. 2a–2e).

Die Faktoren beim 3. Untersuchungszeitpunkt (24–27 Monate) lauten in der Reihenfolge der statistischen Kennwerte (Cronbachs Alpha):

- Gemeinsames Geschehnis mit Positionswechsel
- Sitzen mit einfachen topologischen Beziehungen von Gegenständen
- Sitzen ohne Gegenstand
- Sitzen mit komplexen topologischen Beziehungen von Gegenständen.

Abb. 2a–2e: Das Kind bewältigt den Positionswechsel mit dem Gegenstand und verliert dabei das Ziel nicht aus den Augen. Die Größe der Möbel ist bewusst nicht angepasst, da dies einerseits dem häuslichen Alltag entspricht (auch Kinderstühle stehen normalerweise an normalen Tischen und bei Besuchen sitzen die Kinder häufig auf nicht angepasstem Mobiliar) und gleichzeitig die Komplexität der Situation deutlich erhöht.



6. Diskussion

Die Faktorenanalyse bestätigte durch die Gruppierung der Items zum zweiten und dritten Untersuchungszeitpunkt (zum ersten Untersuchungszeitpunkt sind die Kinder für das Kriterium „Teilnahme am Geschehnis“ noch zu jung, sodass auf die Einbettung der Items in entsprechende Situationen verzichtet wurde) die Annahme, dass die Teilnahme am Geschehnis für die Diagnose einer Wahrnehmungsstörung von besonderer Bedeutung ist.

Dies zeigt sich unter anderem an der Zuordnung der Items zum dritten Untersuchungszeitpunkt. Die vorderen Plätze belegen hier die Items, die sich darauf beziehen, dass das Kind eine Aufforderung des Untersuchers/der Untersucherin befolgt, also das fremde Ziel übernimmt (geht mit dem Papierknäuel zum Papierkorb und wirft es hinein) und diesbezüglich keine übermäßige Spannung aufbaut (nach dem Hineinwerfen sind Arm und Hand sogleich wieder entspannt) bzw. das Ziel aufrecht erhält, selbst wenn es zwischenzeitlich einen komplexen Positionswechsel bewältigen muss (nach dem Klettern hat das Kind das Etui noch in der Hand oder nimmt es wieder auf, falls es abgelegt wurde). Es lohnt sich also auf jeden Fall, diesen Weg weiter zu verfolgen.

Die erforderliche Komplexität der Situation ist aus

Sicht des theoretischen Ansatzes gegeben, stellt aber die Untersucher und Untersucherinnen vor sehr hohe Anforderungen, die sich vermutlich in den signifikanten Unterschieden zwischen den Ergebnissen der Untersucher und Untersucherinnen niederschlagen. Auch wurde der zeitliche Umfang für die Untersuchung von den Untersuchern und Untersucherinnen als zu umfangreich empfunden. Da viele die Beobachtungsbogen erst nach Abschluss der Untersuchung ausfüllten, kann eine Beeinflussung durch die so entstehende zeitliche Distanz zwischen Beobachtung und Niederschrift ebenfalls nicht ganz ausgeschlossen werden.

7. Ausblick

Zurzeit erfolgt eine Weiterentwicklung und Überarbeitung des Screenings durch zwei Doktorandinnen der Universität Wien. Diese trägt den in der Diskussion vorgetragene Fakten Rechnung. Der Geschehnischarakter der Items wird beibehalten, die Untersuchungssituation jedoch auf

wenige Items beschränkt. Auf diese Weise sollen die Durchführbarkeit innerhalb des Praxisalltages erleichtert und Fehlerquellen in der Beobachtung verringert werden.

Um die Frage nach dem Umgang mit fremden Zielen weiter zu verfolgen, wird der Elternfragebogen dem situativen Charakter des Screenings angepasst. Das heißt, es werden keine Einzelleistungen abgefragt, sondern die Eltern können zu beschriebenen Situationen aus möglichen Verhaltensweisen diejenige auswählen, die dem Verhalten ihres Kindes innerhalb der beschriebenen Situation am ehesten entspricht.

Fotos: Brigitte Roderer

Die Autorin:

Brigitte Pastewka
Zentrum für Wahrnehmungsstörungen
Florastr. 14
CH-9000 St. Gallen
Tel.: 0041-71-2220234
pastewka.zws@wahrnehmung.ch

Stichworte: • Wahrnehmungsstörungen
• Teilnahme am Geschehnis • Screening

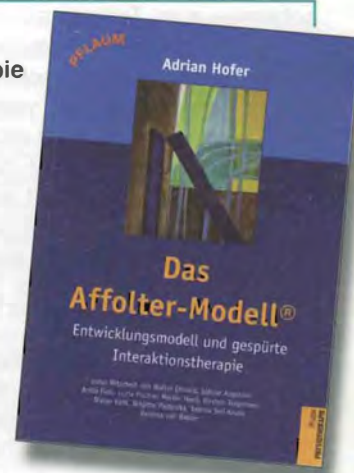
Das Affolter-Modell®

Entwicklungsmodell und gespürte Interaktionstherapie

Adrian Hofer et al.
2009, 248 Seiten, 33 Abb.,
ISBN 978-3-7905-0977-9,
Euro 29,00, Fr. 49,90 (CH),
Pflaum Verlag, München

Das Affolter-Modell®, das Felicie Affolter, eine Schülerin von J. Piaget, in ihrer jahrelangen Arbeit mit wahrnehmungsgestörten Kindern und Erwachsenen erarbeitete, besteht aus einem Entwicklungsmodell und einer Therapiemethode. Das Entwicklungsmodell geht davon aus, dass jede Entwicklung auf einer Interaktion zwischen Mensch und Umwelt beruht. Wenn diese Interaktion aufgrund von Wahrnehmungsstörungen behindert ist, ist auch

die Entwicklung gestört. Dem taktil-kinästhetischen System, das die gespürten Informationen für alle Interaktionsprozesse liefert, kommt demnach eine besondere Bedeutung zu. Die Therapiemethode des Affolter-Modells® versucht, durch geführte Interaktionen im pflegerischen Bereich oder bei der Bewältigung von Alltagsproblemen gespürte Informationen zu ermöglichen und so Entwicklungsfortschritte einzuleiten. Die Autoren beschreiben das Affolter-Modell® ausführlich in seiner ganzen Anwendungsbreite. Dabei wird die sorgfältige Darstellung von Wahrnehmungs-



und Interaktionsprozessen ergänzt durch zahlreiche Fallbeispiele. Das Buch richtet sich nicht nur an Physio- und Ergotherapeuten, sondern an alle therapeutisch und/oder (heil-)pädagogisch tätigen Leser.

Auf unserer Homepage
www.verlag-modernes-lernen.de
finden Sie
ausführliche Informationen
zu unseren Büchern:

- Inhaltsbeschreibungen in voller Länge
- Inhaltsverzeichnisse
- Rezensionen ...