

# **Überlegungen zur Erfassung von Wahrnehmungsstörungen nach Affolter**

## ***Zielgruppe***

Jedes Jahr wird im Zentrum für Wahrnehmungsstörungen in St. Gallen eine grosse Zahl von Kindern jeden Alters vorgestellt. Diese Kinder zeigen Auffälligkeiten in Entwicklungsleistungen. Ihre Schwierigkeiten treten zu Hause im Alltag und in der Schule auf. Sie sind je nach Kind besonders ausgeprägt im Bewegungsverhalten, in der Graphomotorik, im zeichnerischen Ausdruck, im sozialen Verhalten, oder auch im emotionalen Verhalten. Man spricht von Störungen des Körperschemas, von enormer Ablenkbarkeit, von Reizüberempfindlichkeit. In entsprechenden Tests zeigen sich Lücken in sprachlichen Leistungen, im Verstehen der gesprochenen Sprache, im sprachlichen Ausdruck, im Lesen, im Schreiben, im Rechnen.

Kinder, die an unserem Zentrum vorgestellt werden, haben in der Regel bereits frühere Abklärungen hinter sich und/oder erhalten bereits Therapiemassnahmen, bei denen während der Durchführung spezifische Fragen auftreten. So lassen sich in den Berichten früherer Abklärungsstellen verschiedenste Befunde nachlesen, wie Hyperaktivität, Autismus, POS, Legasthenie, Dyskalkulie, Geistige Behinderung, und so fort.

Hier zeigt sich bereits das sehr heterogene Bild dieser Zielgruppe. Zudem sind einerseits nicht alle Kinder in allen Leistungen auffällig. Andererseits zeigen sich die Auffälligkeiten meistens nicht in den gleichen Leistungen. Erschwerend kommt hinzu, dass der Schweregrad einer Wahrnehmungsstörung sehr unterschiedlich ausgeprägt sein kann. In der Regel sehen wir keine einfachen, d.h. periphere Sinnesschädigungen; auch werden Kinder mit isolierten Störungen im sprachlichen Bereich, etwa sprachliche Artikulationsfehler, oder mit persönlichkeitspsychologischen Problemen wie beispielsweise Stottern oder Magersucht bei uns in der Regel nicht vorgestellt.

## ***Von der dahinterliegenden Problematik oder der Störung, die man nicht sieht***

Seit den Anfängen des Zentrums für Wahrnehmungsstörungen in den 70er Jahren hat ein bemerkenswerter Wandel stattgefunden. Die Begriffe ‚Wahrnehmung‘ und ‚Wahrnehmungsstörung‘ sind Allgemeingut geworden und werden inzwischen beinahe inflationär verwendet. Meist wird von visueller und/oder auditiver Wahrnehmungsproblematik gesprochen, ohne genauer nachzufragen, was ‚hinter‘ den entsprechenden Leistungen verborgen ist und vorausgesetzt wird. Auditive Aufgaben können nie anders als sukzessiv dargeboten und aufgenommen werden, setzen also immer zusätzlich zum Hören eine normale Speicher- und Abruffähigkeit voraus, während visuelle Aufgaben in fast allen Tests simultan gestellt werden. Die Diskrepanzen zwischen besseren visuellen und schlechteren auditiven Leistungen sind folglich nicht ein sinnesspezifisches, sondern ein Problem der serialen Fähigkeiten, zudem ist die Speicherkapazität abhängig vom Erkennen des Inhaltes und der Verfügbarkeit über die dazugehörenden verbalen Formen. Dies wird vor allem in sprachlichen Aufgaben, besonders beim ‚Nachsprechen von Sätzen‘ ungenügend betrachtet.

## ***Dazu einige Beispiele:***

### **Akustische und auditive Differenzierungs- und/oder Speicherschwäche:**

Das fehlerhafte Nachsprechen und Schreiben bei Dyslalie/Dysorthographie wird auch heute noch oft als Folge einer akustischen Differenzierungsschwäche und damit als reines Problem des Hörens betrachtet. Nachsprechen und Schreiben setzen aber mehr als nur Hören voraus. Insbesondere müssen Sequenzen gespeichert und abgerufen werden. Soll das Kind nachsprechen, sind ausserdem eine normale Sprechmotorik und das für die Steuerung der Sprechabläufe hauptsächlich verantwortliche taktil-kinaesthetische Feedback erforderlich. Erfahrungsgemäss führen auditive Differenzierungsschwächen aufgrund von Hörstörungen weder zu Dysorthographie noch zu Dyslexie oder Dyskalkulie.

Auch hinter einer auditiven Speicherschwäche sind nicht einfach sinnesspezifisch-auditive Leistungsausfälle verantwortlich. Eine diagnostizierte, auditive Speicherschwäche muss vor allem im Zusammenhang mit einer möglicherweise beeinträchtigten zeitlichen Integrationsfähigkeit gesehen werden. Somit sind serielle Organisationsprozesse verantwortlich, welche in allen Sinnesmodalitäten nachgewiesen werden können. Sie fallen aber hauptsächlich beim Hören auf, weil akustische Reize, im Gegensatz zu optischen, immer sukzessiv und innerhalb einer bestimmten Zeitdauer erfolgen und dementsprechend aufgenommen und nur so gespeichert werden können.

### **Visuelle Formerfassung und Figur-Grundprobleme:**

Befunde bei Blinden zeigen, dass gerade Blinde in der Formerfassung – abgesehen von einer leichten zeitlichen Verzögerung – überhaupt keine Probleme haben. Dennoch wird die Formerfassung heute noch oft als eine visuelle Leistung beschrieben. Voraussetzung für die so genannte visuelle Formerfassung sind aber primär intermodale Organisationsprozesse (Koordination und Verknüpfung visueller und taktil-kinaesthetischer Informationen), die auf gespürten Interaktionserfahrungen gründen.

Auch Figur-Grundprobleme, sowohl im visuellen als auch im auditiven Bereich, werden immer verursacht durch intermodale Schwächen im Erkennen und Zuordnen der inhaltlich und räumlich relevanten Merkmale. Diese intermodale Koordinationsleistung setzt nebst intakten visuellen und auditiven Wahrnehmungsprozessen immer auch ein intaktes taktil-kinaesthetisches Aufnahme- und Verarbeitungssystem voraus.

Man könnte einwenden, dass es sich bei diesen Begriffen und Diagnosen lediglich um eine Frage der Definition handelt. Die Praxis zeigt jedoch stets von Neuem, dass diesbezüglich nur ein oberflächliches Verständnis gewachsen ist. Bestätigung dafür findet sich spätestens dann, wenn visuell und auditiv ausgerichtete Fördermassnahmen vorgeschlagen und durchgeführt werden. Der dahinterliegenden zentralen Organisation taktil-kinaesthetischer und/oder intermodaler und/oder serialer Wahrnehmungsprozesse wird leider nach wie vor zu wenig Beachtung geschenkt.

Vielleicht hat gerade dieser inflationäre und oft undifferenzierte Gebrauch des Begriffs ‚Wahrnehmungsstörung‘ dazu geführt, dass heute vermehrt wieder nach (vermeintlich) klaren Abgrenzungen gesucht wird. Es wird beispielsweise im Zusammenhang mit der Diagnose ‚Autismus‘ von Fachleuten oft nicht für nötig gehalten, weitere Abklärungen zu treffen. Verschiedene Disziplinen betonen heute aber gerade beim vielschichtigen und komplexen Bild des Autismus den Begriff der ‚Wahrnehmungsstörung‘ als mitverursachende Komponente. Ähnlich verhält es sich bei weiteren Diagnosen (z.B. POS/ADS/ADHD/Legasthenie), wie sie auch trotz neuer Klassifikationssysteme immer noch gebräuchlich sind. Aber auch bei vermeintlich eindeutigen Diagnosen wie Geistige Behinderung kann es sinnvoll und wichtig sein, genauer hinzuschauen.

Systematische Beobachtungen bei Kindern mit Sprachstörungen, differenzierte Anforderungsanalysen bestimmter Leistungen und deren Vorleistungen ermöglichten es Affolter und MitarbeiterInnen im Rahmen von Forschungsarbeiten, unterstützt durch den Schwei-

zerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Arbeit, drei Gruppen von Kindern mit Wahrnehmungsstörungen zu unterscheiden: Kinder mit einer Störung in der Organisation taktil-kinaesthetischer Wahrnehmungsprozesse, Kinder mit einer Störung in der Organisation intermodaler Wahrnehmungsprozesse und Kinder mit einer Störung in der Organisation serialer Wahrnehmungsprozesse. Eine genauere Beschreibung dieser Gruppen findet sich in verschiedenen Veröffentlichungen<sup>1/2</sup>.

## **Abklärung**

Nebst Anamneseerhebung und direkter Arbeit mit dem Kind, müssen bei Aussagen über Wahrnehmungsprozesse und beim Erfassen von Wahrnehmungsstörungen verschiedene Aspekte berücksichtigt werden. Diese Aspekte sind ebenso von Bedeutung für die Besprechung und Planung des weiteren Vorgehens mit allen Beteiligten und beim Festlegen therapeutischer Schwerpunkte.

### **(1) Beobachtung der Interaktion Person-Umwelt**

Wahrnehmungsprozesse sind nicht direkt beobachtbar. Wir sind deshalb auf Beobachtungen zur Interaktion zwischen Person und Umwelt angewiesen, wenn wir Aussagen über die Wahrnehmung machen wollen. Dabei können wir einerseits Veränderungen im Verhalten des Kindes und andererseits – damit im Zusammenhang stehend – Veränderungen in der Umwelt beobachten. Solche Beobachtungen bilden dann für uns die Grundlage für Interpretationen zum Stand der Interaktionsentwicklung, zur Wahrnehmungsorganisation und für Erklärungen des oft schwer verständlichen Verhaltens für die Beteiligten. Diese Interpretationen erfolgen stets vor dem Hintergrund von Kenntnissen über die gesunde, normale bzw. von Kenntnissen über auffällige Entwicklung.

### **(2) Alltagssituationen und Testsituationen**

Unser Leben ist durch ständig wechselnde Situationen gekennzeichnet. Scheinbar mühelos und selbstverständlich bewegen wir uns durch den Alltag und meist wird uns gar nicht bewusst, dass wir zur Orientierung im Alltag und für die Bewältigung der anstehenden Aufgaben und Probleme zu jedem Zeitpunkt auf ein gewisses Ausmass an Information angewiesen sind. Erst die Konfrontation mit unvertrauten oder nicht-erwarteten Situationen (ein Gegenstand befindet sich nicht an seinem gewohnten Platz; der Zug fährt ab einem anderen Gleis, etc.), macht uns schlagartig bewusst, wie wir nun nach Information zu suchen beginnen. Wahrnehmung steht also stets im Zusammenhang mit einer augenblicklichen Situation. In einer Abklärungssituation müssen daher verschiedene Situationen gestaltet werden: vertrautere, alltägliche Situationen (z.B. Jacke aufhängen, Schuhe ab- oder anziehen) und unvertrautere, beispielsweise Testsituationen. Bei den standardisierten Situationen haben sich Verfahren zur Audiometrie, Formerfassung (Stereognosietest)<sup>3</sup>, Intelligenzuntersuchung (SON-R), Handlungsplanung (Bocal) und diverse Verfahren zur Sprachabklärung bewährt. Immer bewusster geworden ist uns in den letzten Jahren, wie wenig Alltagsrelevanz zum Teil aber solche Testaussagen haben. Andererseits kann man sehen, wie hochkomplex Alltagssituationen im Vergleich zu Testsituationen sind. Diese zu nutzen, um für die Förderung qualifiziertere und relevantere Aussagen zu bekommen, ist nicht ein-

---

<sup>1</sup> Affolter: 1974

<sup>2</sup> Affolter & Bischofberger: 2000

<sup>3</sup> Sonderegger et al.: 1995

fach, aber möglich. Ein Versuch zur systematischen Nutzung einer alltagsnahen Situation wurde durch Mitarbeiter des Zentrums dokumentiert und auch veröffentlicht<sup>4</sup>.

### **(3) Diskrepanzen**

Das Feststellen von Diskrepanzen ist eine der bedeutendsten Möglichkeiten, Kinder mit zentralen Wahrnehmungsstörungen von anderen Gruppen zu unterscheiden<sup>5</sup>. So wird beispielsweise ein Kind mit einer motorischen Beeinträchtigung – unabhängig von der Situation – in gleich auffälliger Art und Weise verschiedene Treppen hoch- und hinuntersteigen. Steht jedoch eine Wahrnehmungsstörung im Vordergrund, kann immer wieder beobachtet werden, dass ein solches Kind mit ausgesprochen auffälligem Bewegungsmuster die unvertraute Treppe im Zentrum hochsteigt, das Treppensteigen zu Hause in der vertrauten Umgebung aber auf völlig unauffällige Art und Weise bewerkstelligt.

Weitere Diskrepanzen bestehen beispielsweise zwischen:

- Leistungen, die eine Integration komplexerer Aspekte (Zeitdruck, sukzessive Aufnahme, mehrere Gesichtspunkte) erfordern und Leistungen, die eine Integration einfacherer Aspekte (viel Zeit, simultane Aufnahme, einen oder zwei Gesichtspunkte) erfordern
- Leistungen in geführten Situationen und in Ausführungssituationen
- Leistungen, die mehrheitlich formal-logische Funktionen erfordern, im Gegensatz zu Leistungen, die eher figural-begrifflich-inhaltliche Funktionen erfordern.

Von hoher praktischer Relevanz ist das Auffinden solcher Diskrepanzen auch bei der Unterscheidung einer allgemeinen Intelligenzverminderung von speziellen zentralen Ausfällen mit potentiell normal vorhandener Lernfähigkeit. In der Regel wird ein tiefer Intelligenzquotient (IQ) leider auch heute noch vorschnell als geistiger Entwicklungsrückstand interpretiert. Der IQ als Durchschnittszahl löscht jedoch die extremen, aus dem Rahmen fallenden, positiven und negativen Einzelresultate der Subtestaufgaben und damit wertvolle Informationen und Hinweise auf besondere Fähigkeiten und Schwächen des Kindes. So können auch in Intelligenztests – unabhängig vom IQ – Befunde gefunden werden, welche darüber Auskunft geben, ob die Wahrnehmungs- und Intelligenzleistungen des Kindes einerseits altersgemäss und andererseits unter sich ausgeglichen oder diskrepant sind. Bei unserer Zielgruppe finden wir in der Regel stets diskrepante Leistungsprofile. Diese dokumentieren eindrücklich die in Berichten erwähnten und unverstandenen Diskrepanzen in den Leistungen und lassen sich aufgrund dessen einordnen.

### **(4) Input-Output-Berücksichtigung**

Informationsaufnahme, Suche nach Information und Verarbeitung von Information werden so genannten Inputleistungen zugeordnet. Das heisst, es geht um die Frage, wie das Gehirn mit Informationen (Input) umgeht. Diese Vorgänge sind im allgemeinen nicht beobachtbar. Zu beobachten sind lediglich Verhaltensweisen im Zusammenhang mit einem bestimmten Informationsangebot. Ein Beispiel: Ein Kind spielt mit einem Gegenstand; ein Ton ertönt; das Kind hält kurz in seinem Spiel inne. Aus diesem Innehalten kann ich schliessen, dass die Information in irgend einer Form beim Kind "angekommen" ist. Wenn wir also Aussagen über Wahrnehmungsprozesse machen wollen, müssen wir dies berücksichtigen. Meist wird aber über so genannte Outputleistungen auf Wahrnehmungsprozesse geschlossen. Das bedeutet im obigen Beispiel, man erwartet, dass sich das Kind der Schallquelle zuwendet. Outputleistungen umfassen aber stets mehr als nur Wahrnehmung. Es kann daher höchst kritisch sein, wenn über mangelhafte oder fehlende Outputleistungen auf Wahrnehmungsprozesse zurückgeschlossen wird. Deshalb sind für uns neben Situationen, wo Ausführungsleistungen beobachtet und interpretiert werden, besonders auch Si-

---

<sup>4</sup> Ehwald et al.: 2001

<sup>5</sup> Affolter: 1967

tuationen wichtig, wo das Kind nicht etwas ausführen muss, sondern wo es geführt wird (nach Affolter)<sup>6</sup>. Gerade aufgrund solcher Situationen oder aufgrund von Unterschieden im Vergleich zu Ausführungssituationen lassen sich meist wichtige Aussagen zur Wahrnehmungsorganisation, zum Umgang im Auffinden von relevanten Informationsquellen machen. Hieraus ergeben sich wichtige Hinweise für die therapeutische Förderung. Ähnlich verhält es sich auch in anderen Bereichen: im sprachlichen Bereich muss berücksichtigt werden, dass Aussagen über Sprachverständnisleistungen nicht über Leistungen des sprachlichen Ausdrucks geprüft und beurteilt werden dürfen; im auditiven Bereich ist darauf zu achten, dass auditive Diskriminierungsleistungen nicht über Sprechaudiometrie und damit sprachlichen Output geprüft wird, sondern beispielsweise über Wortpaardiskrimination, wo das Kind nur beurteilen muss, ob die gehörten Wortpaare gleich oder verschieden sind und somit der sprachliche Output auf ein Minimum beschränkt wird.

Es ist somit grundsätzlich wichtig zu beachten, dass bei Leistungsausfällen nicht direkt auf die Ursache geschlossen werden darf. Die Berücksichtigung der diskutierten Aspekte hilft, Fehldiagnosen und Misserfolge in Erziehung, Therapie und Schule zu vermeiden.

### ***Zuweisungskriterien***

Eine Störung in der zentralen Organisation taktil-kinaesthetischer, intermodaler und/oder serialer Wahrnehmungsprozesse beeinträchtigt ein Kind immer und unabhängig von seiner Intelligenz in seinem Alltag, in seinem Verhalten, in seiner Sprachentwicklung, in seinem Sozialverhalten, in seinen Schulleistungen.

Gerade weil sich hinter sehr vielen Diagnosen, Verhaltensauffälligkeiten und Leistungsproblemen Wahrnehmungsstörungen finden lassen, ist es nicht einfach, eng umschriebene Zuweisungskriterien für eine Abklärung nach Affolter zu formulieren. Wenn dennoch der Versuch gewagt werden soll, Kriterien zu formulieren, die Anregungen für die Erfassung von Menschen mit einer zentralen Wahrnehmungsstörung geben, dann im Bewusstsein, dass je nach Art und Schweregrad der Wahrnehmungsstörung einzelne oder mehrere Kriterien in Kombination entsprechende Hinweise geben können. Sie erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit.

#### **Hinweise in freien Situationen:**

- gleichbleibende Aktivität
- vorwiegend visuell ausgerichtete Exploration, oder aber 'blinder Aktionismus'
- schlechter Blickkontakt

#### **Beobachtungen in Anforderungssituationen:**

- verkürzte Aufmerksamkeitsspanne
- Leistungsschwankungen im Ablauf der Zeit (einmal geht es ganz gut, dann ist es wieder zum Verzweifeln) oder in Abhängigkeit der Situation, wo insbesondere räumliche Gegebenheiten und die Komplexität der Aufgaben eine wichtige Rolle spielen
- Schwierigkeiten in der Nachahmung
- Umstellungsschwierigkeiten (Verharren in gewohnten Handlungen mit Verweigern von Aufgaben bis hin zu Panikreaktionen: Kinder die in neuen Situationen plötzlich einen ausgesprochen gehetzten Eindruck machen, zu schreien oder um sich zu schlagen beginnen)
- starke emotionale Spannungen infolge Verstehen von Problemlösesituationen bei gleichzeitiger Unzulänglichkeit beim Auffinden und Explorieren von Lösungsmöglichkeiten
- fehlende erwartete Therapiefortschritte

---

<sup>6</sup> Ehwald & Hofer: 2001

- sprachliche Auffälligkeiten in mehr als einer Modalität (Verständnis/Ausdruck; schriftlich/mündlich)
- diskrepantes Entwicklungsprofil

### ***Ausblick***

Zur Zeit beschäftigen uns am Zentrum für Wahrnehmungsstörungen in diagnostischer Hinsicht nebst den fachlichen Fragen zur qualitativen Weiterentwicklung der Diagnostik auch zwei weitere Aspekte: zum einen der Spardruck durch die Behörden, die gewachsene Strukturen in Frage stellen; zum anderen die nach wie vor unbefriedigende Situation in der Früherfassung und Frühbehandlung von Kindern mit Wahrnehmungsstörungen.

Es ist uns bewusst, dass Schwächen allein beim Kind auszumachen, zu kurz greift. Es wird daher propagiert, die Problematik bei einem Kind unter Einbezug seines gesamten Umfeldes zu betrachten (systemischer Ansatz). Häufig ist die beste Hilfe bei Schwierigkeiten eines Kindes in dessen Umfeld zu finden. Hinter dieser Haltung, der gerade in der heutigen schnellebigen und konsumorientierten Gesellschaft einiges abzugewinnen ist, steckt aber auch eine gefährliche Tendenz: In der Praxis wird sehr oft das Umfeld (immer häufiger sind es wieder die Eltern) für das Versagen eines Kindes verantwortlich gemacht. Schuldgefühle werden vermittelt und verstärkt, sonderpädagogische Massnahmen und Hilfen werden verwehrt, auch dort, wo wirklich eine Störung hinter dem Versagen wirkt, die eben nicht so einfach sichtbar ist. Es ist deshalb notwendig, dass heute neben der systemischen Sichtweise auch der 'störungsorientierte Ansatz', verbunden mit einer fundierten Kenntnis von gesunder und auffälliger Entwicklung, nicht verloren geht. Das Versagen erklären und einordnen können ist das Eine, und zu recht kritisiert als zu kurz greifend, wenn es dabei bleiben würde. Andererseits ist es jedoch auch unabdingbare Voraussetzung dafür, dass die optimalen Ressourcen – die jedes Kind mit einer Wahrnehmungsstörung hat – gefunden und in der Förderung mitberücksichtigt werden können.

Wir gehen davon aus, dass eine Wahrnehmungsstörung innerhalb der ersten beiden Lebensjahre erfasst werden könnte. Statistiken des Zentrums aus den letzten Jahren zeigen aber, dass nach wie vor der Grossteil der Zuweisungen erst im Kindergarten- oder Schulalter erfolgen. Wir haben uns deshalb zum Ziel gesetzt, die Situation zur Früherfassung und Frühbehandlung von Wahrnehmungsstörungen zu verbessern. Gegenwärtig läuft unter Leitung des Zentrums und in Zusammenarbeit mit Kinderärztinnen und –ärzten eine Längsschnittstudie zu therapie-relevanten diagnostischen Kriterien (sog. WESUK-Studie)<sup>7</sup>.

Anschrift des Verfassers:  
Adrian Hofer, lic.phil. Psychologe / dipl. Logopäde  
Zentrum für Wahrnehmungsstörungen  
CH-9000 St.Gallen

---

<sup>7</sup> Fink et al.: 2003

## **Literatur**

- Affolter F. (1967). Zentrale Sprachschädigung bei Kindern. In: Festschrift zum 60. Geburtstag von Eduard Montalta: Menschenbild und Menschenführung. Freiburg, Universitätsverlag, 262-295.
- Affolter F. (1974). Leistungsprofile wahrnehmungsgestörter Kinder. Pädiat. FortbildK. Praxis, 40, 169-185.
- Affolter F. & Bischofberger W. (2000). Nonverbal Perceptual and Cognitive Processes in Children with Language Disorders: Toward a New Framework for Clinical Intervention. Mahwah, N.J., Lawrence Erlbaum Associates.
- Ehwald W., Kehl D., Fink-Schneider A., Hofer A. (2001). Explorationsverhalten in einer alltäglichen Problemlöse-Situation: eine Fallstudie bei drei sprachauffälligen und drei sprachunauffälligen Kindern. Luzern, ED. SZH/SPC.
- Ehwald W. & Hofer A. (2001). Das Affolter-Modell. In: A. Fröhlich, N. Heinen, W. Lamers (Hrsg.): Schwere Behinderung in Praxis und Theorie - ein Blick zurück nach vorn. Texte zur Körper- und Mehrfachbehindertenpädagogik. Düsseldorf, "selbstbestimmtes lernen", 83-99.
- Fink A., Hofer A., Pastewka B., Schönenberger K. (2003). Wahrnehmungsstörungen früh erfassen. Forum News, 1, 23-25.
- Sonderegger H., Ehwald W., Fink A., Hofer A., Kehl D. (1995). Exploratives Verhalten in einer Problem-Löse-Aufgabe mit sprachfreiem Material bei drei sprachauffälligen und drei sprachunauffälligen Kindern. Die Sprachheilarbeit, 5, 396-414.