

Sehen – Greifen – Handeln Das Auge sieht, was die Hände fühlen

Unter visueller Wahrnehmung versteht man die Fähigkeit, visuelle Reize zu erkennen, zu unterscheiden und sie durch Assoziation mit früheren Erfahrungen zu interpretieren. Das heißt, das was unsere Augen sehen, wird im Gehirn mit bereits gemachten Erfahrungen verglichen und gedeutet. Doch um ein inneres Bild von etwas zubekommen, muss man es zuerst mit den Händen angreifen. Wenn Auge und Hand zusammenarbeiten, lernen Kinder Zusammenhänge zu verstehen und entwickeln ihre Intelligenz. Daher ist die Auge-Hand-Koordination die Grundlage der visuellen Wahrnehmung und auch die Grundlage zum Erfassen von Zusammenhängen. Durch Tasten, Begreifen und Hinschauen bekommt das Kind eine Vorstellung von dem, was es in der Hand hat. Wenn man das Tun auch noch mit Worten begleitet, wird der Begriff immer mehr verinnerlicht, das heißt, der Gegenstand wird im wahrsten Sinne des Wortes begriffen.

Auge-Hand-Koordination

Bei allem was wir tun, geht es um die Koordination von Auge und Hand, also um die Fähigkeit das Sehen mit den Bewegungen des Körpers abzustimmen. Funktioniert diese nicht, schütten wir zu viel Wasser ins Glas, greifen neben die Gegenstände, schreiben unter oder über der Zeile, können einen Ball nicht fangen. Auch der Raum wird mit Hilfe von Augen



Durch eigenes Handeln, den aktiven Umgang mit Körper, Raum und Zeit, durch die kreative Auseinandersetzung mit Materialien lernen Kinder Zusammenhänge zu verstehen und dadurch Intelligenz entwickeln.

und Händen erfahren. Immer sind die Hände und Augen beteiligt: größer, kleiner, höher, tiefer. Form- und Größenunterschiede müssen zuerst er tastet werden, damit man z.B. in der Mathematik ordnen, zuordnen, zählen oder geometrische Formen erfassen kann. Daher ist es wichtig, dass die Auge-Hand-Koordination viel geübt wird. Am leichtesten geht das im Alltag, z.B. wenn kleine Kinder Töpfe aus- und einräumen. Sie lernen dabei automatisch Größenunterschiede und Formen. Viele Tätigkeiten im Haushalt eignen sich zum Üben: schneiden, kehren, Wäsche zusammenlegen, Ge-

schirr abtrocknen und spülen – auch beim Basteln und Werken wird trainiert. Ball spielen, jonglieren, konstruieren, bauen und malen macht Spaß und ist die ideale Vorbereitung fürs Rechnen und Schreiben.

Inhalt:

Visuelle Analyse	2
Wahrnehmungsstörung	3
Visuelle Spiele	4
Sport Stacking	4



Editorial

Angelika
Reichartzeder

Liebe Eltern und KollegInnen,

Kinder lernen durch die aktive Auseinandersetzung mit Materialien und eigenem Handeln Dinge und Zusammenhänge zu begreifen. Die Information wird durch die Sinne aufgenommen und im Gehirn verarbeitet. Wenn die Sinne zwar die Information liefern, es im Gehirn aber nicht gut verarbeitet werden kann, werden die Dinge nicht immer begriffen und haben oft auch keinen Zusammenhang. Gerade Kinder die trotz hinschauen die Unterschiede nicht erkennen können, zweifeln manchmal mit ihren Eltern und Lehrern. Wie sollen sie einen Unterschied erkennen, wenn sie ihn nicht sehen. Nur erklären hilft da nicht, der Unterschied muss erfahrbar gemacht werden. Erst, wenn es selbst erkennt, wo die Unterschiede sind, kann es sie immer wieder finden. Im Alltag bedeutet das, nicht immer gleich alles zu zeigen sondern auch suchen lassen, Anregungen zum Spielen anbieten und viel Bewegung machen. Einiges dazu finden in der Ausgabe der *kinder.praxis*.

Ich wünsche eine bewegte Zeit.

Ihre Angelika Reichartzeder

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Angelika Reichartzeder, Kinderpraxis Ergotherapie Reichartzeder, Salzburger Straße 56, 5110 Oberndorf, Telefon: 0664/502 55 22, www.reichartzeder.at; Layout und Produktion: JAGER PR, www.jager-pr.at; Druck: digitaldruck.at

Zum Sehen braucht es mehr als nur zwei Augen

Ergotherapie Reichartzeder bietet eine neue Kooperation: Zur Analyse von visuellen Wahrnehmungsstörungen arbeiten wir jetzt mit Optikermeisterin und Funktionaloptometristin Luise Moser zusammen.

Die Funktionaloptometrie beschäftigt sich mit Funktionsstörungen gesunder Augen, die aufgrund eines gestörten Sehverhaltens oder einer fehlerhaften Sehentwicklung zu Problemen in der visuellen Wahrnehmung führen. Sehen ist also weit mehr als nur 100 % Sehschärfe, mehr als Augapfel, Dioptrien und Netzhautbild. 100 % Sehschärfe bedeutet lediglich, dass ein Objekt scharf gesehen werden kann, sagt aber nichts darüber aus, ob und wie dieses scharfe Bild erkannt und verarbeitet, also wahrgenommen wird.

Wahrnehmungsstörungen

Immer wieder bestehen bei Kindern offensichtlich visuelle Wahrnehmungsstörungen, obwohl keine messbare oder eine voll korrigierte Fehlsichtigkeit vorhanden ist. In einem solchen Fall sollte eine weitergehende optometrische Überprüfung der visuellen Leistungsfähigkeit beim Kind durchgeführt werden – die visuelle Analyse. In dieser Analyse wird das Zusammenspiel der Augen bei der Aufnahme von Bildern und deren Verarbeitung geprüft, was eine wesentliche Grund-



Die visuelle Analyse überprüft das Zusammenspiel der Augen.

lage für einwandfreies Sehen ist. Werden Defizite durch diese Analyse erkannt, können durch ein speziell auf das Kind bezogenes Übungsprogramm, die mangelnden Sehfunktionen aufgebaut und gefestigt werden. Visualtraining hilft besonders Kindern mit Lese- und Rechtschreibproblemen (Leseunlust, schlechte Sinnerfassung beim Lesen, Vertauschen von Buchstaben etc.), Kindern mit Defiziten in der Grob- und Feinmotorik (Probleme beim Fangen, Werfen, Schneiden, oder allgemein schlechter Körperkoordination – eckt an, wirft um), Kindern mit Problemen des beidäugigen Sehens (Winkelfehlsichtigkeit) usw. Visualtraining wird auch bei Erwachsenen mit den unterschiedlichsten Sehproblemen und Fehlsichtigkeiten mit Erfolg eingesetzt.

Mehr Infos unter www.optovital.at

FEW-2: Wahrnehmungstest

Um aktuelle Vergleichsdaten zu haben, hat Ergotherapie Reichartzeder den neuen Entwicklungstest der visuellen Wahrnehmung, den FEW-2 angeschafft. Schon seit zehn Jahren wird der Test in seiner amerikanischen Version (DTVP 2) erfolgreich in der Therapie von Kindern eingesetzt. Jetzt wurde er für den deutschen Sprachraum angepasst, erweitert und ver-

bessert. Der Test ermöglicht eine differenzierte Beurteilung der visuellen Wahrnehmung mit Hilfe von acht Untertests. Diese sind für die Kinder sehr spielerisch. Nach der Testung kann die Therapeutin den visuellen Entwicklungsstand des Kindes feststellen und die Therapieziele an den Stand des Kindes anpassen. Die Therapie wird dadurch effektiver.

**Die Malwerkstatt
startet wieder:
Jeden Freitag 15.00–16.00 Uhr
für Kinder ab 3 Jahren. Infos unter
0664/502 55 22 oder
www.reichartzeder.at**

„Ich sehe den Wald vor lauter Bäumen nicht!“

Kinder, die eine schlechte Verarbeitung der visuellen Wahrnehmung haben, meiden häufig Aktivitäten, wo diese gefordert wird.

Sie empfinden diese Tätigkeiten als zu anstrengend oder haben Schwierigkeiten, sie durchzuführen. Damit verbunden ist die Angst, sich zu blamieren. Daher laufen Störungen der visuellen Wahrnehmung bei Kindern häufig bis zum Schuleintritt unerkannt ab. Manchmal weisen gravierende Schwierigkeiten beim Schreibenlernen oder allgemeine Schulprobleme erstmals auf dieses Defizit hin.

Anzeichen für eine schlechte visuelle Wahrnehmung sind:

- Das Kind kann vorgegebene Felder nicht sauber ausmalen.
- Es hat Schwierigkeiten mit der Schere genau zu schneiden.
- Es bleibt beim Lesen nicht in der Zeile, Buchstaben oder Zahlen werden oft verwechselt (d/b, 6/9).
- Das Kind hat Probleme beim Fangen und Werfen eines Balles.
- Es findet oft Dinge nicht, obwohl sie sichtbar vor ihm liegen.
- Es ist oft ungeschickt und stößt häufig an.
- Es kann mit dem Fahrrad nicht am Fahrbahnrand bleiben.

Zeigt das Kind Schwierigkeiten in der visuellen Wahrnehmung, dann ist eine gezielte Therapie notwendig. In der Kinderpraxis Reichartzeder verwenden wir zur gezielten Diagnostik den neuen FEW-2 Test. Damit kann die Ergotherapeutin genau feststellen, in welchen Unterbereichen der visuellen Wahrnehmung das Kind Schwierigkeiten hat und so die Therapie gezielt darauf abstimmen. Folgende Unterbereiche sind notwendig, um alles was wir sehen aufzunehmen und richtig zu verarbeiten.



Gute Körperwahrnehmung ist notwendig um sich im Raum zu orientieren.

Auge-Hand-Koordination:

Die Fähigkeit das Sehen mit den Bewegungen des Körpers zu koordinieren. Dazu gehört z.B. auch die Genauigkeit und Geschwindigkeit beim Schreiben.

Wahrnehmung der Lage im Raum und der räumlichen Beziehungen:

Das bedeutet, dass das Kind die Lage der Dinge im Raum erkennt (oben, unten, links, rechts, gedreht, ...). Es ist eine wichtige Voraussetzung um Buchstaben oder Formen richtig zu erkennen und abzuzeichnen. Bei einer Störung in der Raumlage verwechselt das Kind oft d und b, 6 und 9.

Figur-Grund-Wahrnehmung und Gestaltschließen:

Das bedeutet, das Kind kann eine bestimmte Figur aus einem überfüllten Hintergrund herausfiltern, auch wenn nur Teile davon zu sehen sind.

Formkonstanz:

Dies ist die Fähigkeit, die Eigenschaften eines Gegenstandes wie Form,

Farbe oder Größe trotz unterschiedlicher Abbildung zu erkennen.

Therapie bei visueller Wahrnehmungsstörung

Zur Therapie einer visuellen Wahrnehmungsstörung wird in der Kinderpraxis das Therapiekonzept der sensorischen Integrationstherapie von Ayres angewendet. Durch gezielte Bewegungsaufgaben wird die Raumlage am eigenen Körper gespürt, Grob- und Feinmotorik als Voraussetzung für gezieltes Hinschauen werden trainiert. Mit Hilfe von ausgewählten Spielen und Baumaterialien wird das Hinschauen und Erkennen verbessert. Mittels handwerklichen Tätigkeiten wird das Zusammenspiel von Visuomotorik und Feinmotorik erzielt. Gezielte Computerspiele und schriftliche Aufgaben ergänzen die Therapie. Am wichtigsten ist, dass Therapie Spaß macht!

Bei Fragen rufen Sie einfach bei Ergotherapie Reichartzeder an. Telefon: 0664/502 55 22.

Elisabeth Fötschl

Strahlende Augen

Tipp von Ernährungsberaterin Christine Jäger

Karotten bringen die Augen Ihrer Kinder zum Strahlen. Denn Karotten, sowie die meisten gelb-, orange- und grünfarbigen Obst- und Gemüsesorten enthalten enorm viel Carotin, das der Körper in Carotin umwandelt. Und Vitamin A stärkt die Sehkraft und das Immunsystem. Karotten schmecken gut und eignen sich gut zum Knabbern zur Jause, und getrocknete Marillen, die einen besonders hohen Carotingehalt haben sind eine leckere Nascherei.



Fördern Sie die visuelle Wahrnehmung



Schau genau! Beim Spielen fördern Sie die visuelle Wahrnehmung Ihres Kindes.

Um das Gesehene auch richtig interpretieren und umsetzen zu können, muss Ihr Kind dazu fähig sein, Details durch visuelle Wahrnehmung aufzunehmen. Zu der visuellen Wahrnehmung gehören Formen und Farben, verschiedene Größen, Entfernungen, Bewegungen und Strukturen. Bei diesen Spielen muss ihr Kind besonders gut hinsehen:

- **Wimmelbilderbücher:** Sie fördern besonders das genaue Hinschauen und die Figur-Grund-Wahrnehmung, da in diesen Büchern sehr viele Details gezeichnet sind. Suchen sie ein Ding daraus aus und lassen sie ihr Kind dieses suchen, danach sind sie dran.
- **Fehlersuchbilder:** Sie finden sie in jeder Tageszeitung. Für kleinere Kinder können sie Sie auch ver-

größern, außerdem muss Ihr Kind ja nicht gleich alle Fehler finden. Je älter es ist, desto mehr kann es suchen. Suchen sie auch mit!

- **Labyrinth:** Es gibt sie in vielen Ausführungen und Schwierigkeitsstufen. Sie fördern die Orientierung im Raum. Ihr Kind muss den Weg finden und sich so im Raum orientieren. Auch selber Wege ausdenken ist eine Möglichkeit.
- **Auch am PC kann man gut trainieren:** Alle Spiele die die Augenfolgebewegung herausfordern wie zum Beispiel Pinball, Winbrick, etc. sind gut geeignet. Spiele wie Tetris, Rollercoaster Tycoon trainieren die räumliche Vorstellung und Planung. Zu empfehlen ist die Spiele-CD des Verbandes für Legasthenie.

Bessere Auge-Hand-Koordination mit Sport Stacking

Sport Stacking bedeutet auf Deutsch nichts anderes als Schnell-Stapeln. Es geht darum, Becher möglichst schnell zu Pyramiden zu stapeln und anschließend wieder abzubauen. 12 Becher müssen mit beiden Händen abwechselnd in verschiedenen Variationen auf- und umgestapelt werden. Eine rutschfeste Matte und eine genaue Zeitnehmung ergänzen das Equipment. Die besten der Welt schaffen das in 8 Sekunden, in der Ergotherapie Reichartzeder liegt der Rekord, aufgestellt vom 8-jährigen Michael, bei 19 Sekunden.

Freizeitspaß für Jung und Alt

Sport Stacking ist ein sportlicher Freizeit-Spaß für alle von 5–99 Jahren. Es fördert und trainiert wichtige Fähigkeiten wie die Auge-Hand-Koordination sowie Genauigkeit, Schnelligkeit und

Konzentration. Die abwechselnde Verwendung von rechter und linker Hand aktiviert beide Gehirnhälften, fördert Lernprozesse und unterstützt damit allgemeine Gehirnaktivitäten. Es werden neue Verknüpfungen gebildet und neue „Nervenstraßen“ gebaut. Diese können, bei regelmäßiger Beschäftigung mit Sport Stacking zu Autobahnen ausgebaut werden. Diese neuen Nerven-Autobahnen können dann aber auch hilfreich sein beim Erlernen anderer Inhalte oder Fertigkeiten, wie dem Spielen eines Instruments, lesen und schreiben oder beim Sport. Genau aus diesem Grund gibt es in zahlreichen Schulen (vor allem der USA) Sport Stacking Programme und sogar Meisterschaften. Bei uns in der Ergotherapie Reichartzeder wird bereits seit 2005 regelmäßig und fleißig gestackt.



Sport Stacking fördert die Auge-Hand-Koordination, ist leicht zu erlernen und macht Spaß.