

Das Gehirn muss unterschiedliche Empfindungen ordnen

Über die Integration der Sinne

Schlechtes Lernen und Verhaltensstörungen bei Kindern werden oft durch ungenügende Integration der Sinne verursacht. Das fällt den meisten Menschen zunächst nicht auf und kommt meist erst im Schulalter zum Vorschein.

Die Integration der Sinne ist das Ordnen der Empfindungen, um sie benutzen zu können. Unsere Sinne geben uns Informationen über den physikalischen Zustand unseres Körpers und über die Umwelt um uns herum.

Empfindungen fließen ins Gehirn, wie Ströme in einen See fließen. Wir verfügen über einen besonderen Sinn, der es uns ermöglicht, den Zug der Schwerkraft und die Bewegung unseres Körpers relativ zur Erdoberfläche zu bemerken.

Das Gehirn muss all diese unterschiedlichen Empfindungen ordnen, damit sich ein Mensch normal bewegen und lernen kann, sich normal zu verhalten. Das Gehirn lokalisiert, sortiert und ordnet Empfindungen etwa so, wie ein Verkehrspolizist sich verhält, wenn er Autos leitet. Wenn Empfindungen in einer gut organisierten Weise dem Gehirn zufließen, kann es diese Empfindungen nutzen, um daraus Wahrnehmung, Verhaltensweisen und Lernprozesse zu formen.

Wie essen wir einen Apfel?

Stellen Sie sich vor, sie schälen und essen einen Apfel. Sie empfinden den Apfel ebenso über die Augen, die Nase, den Mund wie über die Haut Ihrer Hand und an den Fingern. Auch die Muskeln und Gelenke innerhalb Ihrer Finger, Hände und Arme müssen gefühlt werden können.

Woher wissen Sie, dass Sie nur einen einzigen Apfel hal-

ten und nicht mehrere? Was ermöglicht es, dass Ihre zwei Hände und zehn Finger diese Arbeit in einem guten Zusammenspiel durchführen? Alle Sinneseindrücke vom Apfel und alle Wahrnehmungen seitens der Finger und Hände werden im Gehirn zusammengesetzt und das ermöglicht dem Gehirn, den Apfel als ein Ganzes zu erkennen und Ihre Hände beim Schälen des Apfels koordiniert zu gebrauchen.

Wann beginnt sensorische Integration?

Sensorische Integration beginnt bereits im Mutterleib, da das kindliche Gehirn Bewegungen des mütterlichen Körpers empfindet. Eine Menge

an sensorischer Integration ist erforderlich, damit das Kind lernt, zu krabbeln und aufzustehen. All dies erfolgt bereits im ersten Lebensjahr des Kindes.

Das Spielen in der Kindheit fördert die sensorische Integration, da das Kind die Empfindungen seines Körpers und der Schwerkraft mit Wahrnehmungen seitens der Augen und Ohren verbindet.

Das Lesen verlangt zum Beispiel eine sehr komplexe Wahrnehmungsverarbeitung von optischen Impulsen, Augen und Halsmuskeln sowie die speziellen Gleichgewichtsinnesorgane im Innenohr müssen hierfür gut zusammenarbeiten.



Foto: Shutterstock



Mag. Mag. Manuela Oberlechner

Psychologin, Trainerin, Begründerin
www.family-support.net

Jeder Mensch bekommt zwar eine Art „Grundausstattung“ an Fähigkeiten zur sensorischen Integration mit auf den Lebensweg. Jedoch muss es diese durch beständige Auseinandersetzung mit vielen Dingen in dieser Umwelt entwickeln und seinen Körper und sein Gehirn an viele körperliche Anforderungen während der Kindheit adaptieren. Die umfassendste Entwicklung der Verarbeitung sinnlicher Wahrnehmung erfolgt während einer so genannten Anpassungsreaktion.

Anpassungsreaktion – was ist das?

Ein Baby sieht zum Beispiel eine Rassel und versucht diese zu erreichen. Die Hand danach auszustrecken ist die Anpassungsreaktion. Eine komplexe Anpassungsreaktion findet statt, wenn das Kind wahrnimmt, dass die Rassel zu weit weg liegt, und wenn es vorwärtskrabbeln, um diese zu erreichen.

Die meisten Erwachsenen glauben, es handle sich nur um reines Spielen. Dieses Spielen jedoch besteht aus zahllosen Anpassungsreaktionen, die die Verarbeitung sinnlicher Reize ermöglichen. Ein Kind, das lernt, sein Spiel zu organisieren, kann später seine Schulaufgaben leichter bewältigen und wird ein geordneter Erwachsener.

Buchtipps: Bausteine der kindlichen Entwicklung, A. Jean Ayres, Springer Verlag