

Hans Albrecht Zahn

Wahrnehmungsstörungen

Ursachen und Behandlung von Lernstörungen (Teil III)

*Im ersten Teil dieser Serie über Lernstörungen (Heft 5, S. 541 ff.) musterte der Autor die verschiedenen Ansätze und Betrachtungsweisen im Umgang mit Lernstörungen durch. Im zweiten Teil (Heft 7/8-2000, S. 819 ff.) wurde auf die Lernstörung als biografische Herausforderung eingegangen. Im vorliegenden dritten Teil werden Wahrnehmungsstörungen als Ursache von Lernproblemen behandelt.**

Red.

Auf der Wahrnehmungsebene betrachtet man die Lernstörung als ein Problem der *Aufnahmefähigkeit* eines Menschen. Im Gegensatz zur biografisch-psychologischen Ebene geht es hier in erster Linie um *Fähigkeiten* und *Unfähigkeiten*. Auf der Wahrnehmungsebene kann es durchaus sinnvoll sein, mit Begriffen wie Schwäche, Störung oder Krankheit zu arbeiten. Hier geht es um Orientierung, Koordination, Differenzierung und Integration in den verschiedenen Sinnesbereichen, um Aufmerksamkeit, Geistesgegenwart, Vorstellungs- und Erinnerungsfähigkeit usw.

Beispiel: Orientierungsproblem

Es werden z. B. Symmetrieformen vertauscht; statt dem Buchstaben b wird d, statt p wird q, statt ei wird ie geschrieben und gelesen usw. Ein Anderer verläuft sich dauernd oder kann sich auf einer Landkarte nicht orientieren.

Beispiel: Wahrnehmungsdifferenzierung

Es kann z. B. der Unterschied zwischen einem r und l, einem eu und ei, ä und e usw. nicht gehört und gesprochen werden. Vielleicht ist es gar nicht möglich, aus einem Wort akustisch einzelne Laute zu differenzieren bzw. einzelne Laute wieder zu einem Wort zusammenzufügen. Es gelingt also die akustische Analyse und Synthese der Laute nicht.

Beispiel: Innere Vorstellung, Koordination und Zusammenschau

Es kann z. B. der Zusammenhang der Zahlen im Zahlensystem nicht erfasst werden. Manche Menschen entwickeln kein Gefühl für die Größe und den Zusammenhang von Zahlen. Es gibt Kinder, die fragt man beispielsweise: »Zeig mir einmal mit deinen Fingern, wieviel 7 sind.« Das Kind zählt äußerlich seine

* Es folgt noch ein vierter Teil über inhaltlich-didaktische Ursachen von Lernausfällen.

eigenen Finger ab 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Deckt man nun die Finger zu, so dass man die Zahl innerlich spüren oder sich vorstellen muss, dann sind sie nicht mehr in der Lage, die Zahlengröße zu bestimmen.

Beispiel: Aufmerksamkeit

Diese Kinder sind nicht in der Lage, längere Zeit mit ihrem *Bewusstsein bei einem bestimmten Gegenstand* oder einer bestimmten Tätigkeit zu *bleiben*. Bei bestimmten Reizworten, z. B. dem Nennen des Wortes »Rechnen«, »schaltet das Kind sein Bewusstsein ab«. Man hat den Eindruck, dass das Bewusstsein auf einen nicht aufnahmefähigen Dämmerzustand gestellt wurde.

Beispiel: Ausdrucksfähigkeit

Andere haben Probleme, sich auszudrücken. Nachdem man ein Unterrichtsgebiet betrachtet hat, sagt man beispielsweise: »Kannst du das einmal mit eigenen Worten ausdrücken?« Dazu ist das Kind aber nicht in der Lage. Sie sind mit ihrem Gedanken- und Gefühlsleben von dem Geschehen um sie herum abgekoppelt. Oft gibt es Schwierigkeiten, eine Empfindung oder Vorstellung, die man hat, auszudrücken. Die *Schwierigkeit, sich auszudrücken*, scheint gekoppelt mit der *Fähigkeit, Eindrücke aufzunehmen*.

Beispiel: Mentale Vorgänge

Die Vierereinsreihung wurde zum zehnten Mal mit einem Kind geübt. Nun schaut man, was hängen geblieben ist. Man hat den Eindruck, die Erinnerungsfähigkeit und das Gedächtnis sind nicht vorhanden. Es kann nichts festgehalten werden.

In den letzten Jahren hat sich für bestimmte Wahrnehmungsprobleme in der Öffentlichkeit der Begriff der *Teilleistungsschwächen* verbreitet. Man deutet damit darauf hin, dass bestimmte Einzelfertigkeiten nicht erbracht werden können und man diese dann schulen muss. Ich spreche in diesem Zusammenhang von *Wahrnehmungsproblemen*, für die es im Wesentlichen drei Bereiche der Wahrnehmungsschulung gibt:

- a) Leibergreifung und Bewegung
Grundlage von Orientierung und Koordination
- b) Sprachergreifung und Innerlichkeit
Grundlage von Aufmerksamkeit und Konzentration
- c) Gedankenergreifung und Vorstellung
Grundlage aller mentalen Vorgänge

Ich folge mit dieser Gliederung der natürlichen Entwicklung in den ersten drei Lebensjahren (Gehen, Sprechen, Denken). Im ersten Lebensjahr geht es schwerpunktmäßig darum, seine Leiblichkeit, die Beherrschung der Körperfunktionen und Bewegungsformen (Robben, Kriechen, Krabbeln, Stehen, Drehen, Greifen, Loslassen usw.) auszubilden. Mit dem Gehen hat das Kind eine erste Stufe, die der *Leibergreifung* bewältigt. Im zweiten Lebensjahr geht es schwerpunktmäßig um das Sprechlernen. Am Ende des zweiten Lebensjahres hat man mit dem Sprechen eine zweite Stufe erreicht und ein *Innerlich-Seelisches* ergriffen. Das

Denken wird bekanntermaßen im Zusammenhang mit dem Sprechenlernen erworben. Das rein *innerliche Ergreifen von Ideen und Vorstellungen* wird im dritten Lebensjahr zunehmend deutlicher ausgebildet und findet mit dem Erkennen und Aussprechen des Wortes »Ich« einen dritten Abschluss.

Leibergreifung und Bewegung

Die *Grundlage* für alle Orientierung und Koordination im gesamten Wahrnehmungssystem ist die *Leibergreifung* und die *Bewegung*. Die vier »Leibessinne«, der Tastsinn, »Lebenssinn«, Eigenbewegungssinn und Gleichgewichtssinn – wie sie Rudolf Steiner in seiner Sinneslehre nennt¹ – bilden die Grundlage aller höheren Sinne. Voraussetzung ist, dass *der Mensch sich in seiner Leiblichkeit ergreift*, denn er ergreift die Welt über seine Leiblichkeit. Indem er den Leib bewegungsmäßig durchdringt, schafft er die Leibesstrukturen, die wiederum Grundlage für sein Bewusstsein und das Lernen sind. Alles muss zunächst getätigt werden, danach kommt es zur Reflexion über die Tätigkeit. Der Weg geht – wie Steiner sagt – *vom Tun zum Erkennen*.

Raumorientierung (Tastsinn)

Raumorientierung bedeutet als erstes Leiborientierung. Man kann erst dann oben und unten, vorne und hinten, links und rechts unterscheiden, wenn man die Raumesqualitäten der eigenen Leiblichkeit ergreift und beherrscht. Wer links und rechts leiblich nicht erleben kann, wird auch b und d und p und q als identisch erleben.

Gleichgewicht

Wenn man ein Kind bei seinen ersten Schritten beobachtet, merkt man, wie intensiv der Gleichgewichtssinn eingesetzt wird, um nicht umzufallen. Das gesamte Bewusstsein ist bei den ersten Schritten auf das Gleichgewicht halten gerichtet. Im weiteren Verlauf der Entwicklung steht das Gleichgewicht halten-Können als leibliche Fähigkeit zur Verfügung, und das Bewusstsein kann sich für andere Inhalte öffnen. Wurde dieser Leibessinn nicht recht entwickelt, dann kann ein Schulkind, das ruhig auf seinem Stuhl sitzen soll, dauernd damit beschäftigt sein, sein Gleichgewicht aufrecht zu erhalten. Das ist anstrengend für alle Beteiligten! Das kindliche Bewusstsein kann sich in einer solchen Situation nur schwer den Unterrichtsinhalten im Rechnen zuwenden. Als Lehrer sieht man das Kind vielleicht unablässig gaukeln und ärgert sich, dass dadurch Unruhe im Klassenzimmer entsteht.

1 Vgl. Willi Aeppli: Sinnesorganismus, Sinnesverlust, Sinnespflege. Die Sinneslehre Rudolf Steiners in ihrer Bedeutung für die Erziehung, Neuauflage Stuttgart 1996

Lebenssinn und Vorstellungen

Der »Lebenssinn« ist auf die eigenen Lebensvorgänge gerichtet, macht das leibliche Befinden bewusst. Wer schon einmal starke Zahnschmerzen hatte oder eine üble Magenverstimmung, der weiß, dass das geistige Interesse in einer solchen Lebenssituation rapide abnimmt. Das Bewusstsein ist voll auf den schmerzenden Zahn gerichtet, und die interessantesten Erkenntnisinhalte über Welt und Mensch sind einem in diesem Augenblick gleichgültig. Ein nicht intakter Lebenssinn schränkt die Vorstellungsfähigkeit und das Lernen enorm ein. Latente gesundheitliche Probleme werden immer auch die Lernfähigkeit beeinträchtigen.

Bewegung, Intelligenz und Lernverhalten

Das Ergreifen des Leibes geschieht über die Bewegung, die aber nur möglich ist, wenn ich sie wahrnehme (Eigenbewegungssinn). Indem ich lerne, meinen Leib immer differenzierter zu handhaben, bilden sich die neuronalen Strukturen aus, die ich als physischen Bewusstseinträger brauche. Das Gehirn wird zuerst durch Tätigkeit ausgebildet. Die Strukturen im Gehirn bilden sich durch das Sehen und das Hören aus, so wie umgekehrt das Sehen und Hören auf den jeweils ausgebildeten Strukturen des Gehirns basiert. Die Ausbildung der leiblichen Geschicklichkeit im Kindesalter bildet die Grundlage für die mentale Geschicklichkeit in den darauf folgenden Lebensjahren.

Russische Forscher haben vor dem Krieg untersucht, inwiefern feinmotorische Bewegungsschulung die Intelligenzleistungen beeinflusst. Sie verglichen die Intelligenzleistungen von Kindern, die als Kleinkinder mit ihren Ammen oder Müttern regelmäßig Fingerspiele gemacht haben, mit denen, die eine solche Anregung nicht hatten. Das Ergebnis war hochsignifikant: Fingerspielende Kinder zeigten in Intelligenztests eine bedeutend bessere Leistung.

Von Psychologen und Pädagogen wird immer wieder berichtet, wie das Auslassen verschiedener Bewegungsphasen sich in Lern- und Verhaltensauffälligkeiten in der Schule zeigt. Bekannt ist beispielsweise, dass Kinder, die die Krabbelphase ausgelassen haben, später eher Lernprobleme haben als diejenigen, die diese Bewegungsart ausgiebig ausgeübt haben.

Die *Leibessinne*: der *Tastsinn*, *Lebenssinn*, *Bewegungssinn* und *Gleichgewichtssinn* sind die Grundlage für alle höheren Wahrnehmungsfähigkeiten. Wenn diese Sinne unvollständig ausgebildet sind, sind die höheren Bewusstseinsleistungen blockiert. Nicht umsonst wird man bei vielen Lernstörungen Bewegungsauffälligkeiten feststellen.

In dem Bewusstsein, dass die Leibergreifung und Bewegung die Grundlage aller höheren Leistungen ist, haben sich in diesem Jahrhundert eine ganze Reihe von *Bewegungsschulen* und *Bewegungstherapien* herausgebildet, die die Leibergreifung fördern wollen. So setzen z. B. die Psychomotorik, Ergotherapie, Kinesiologie, Mototherapie, verschiedene Gymnastikarten, Heileurythmie, Krankengymnastik, Sinnesschulung an diesem Punkt an. Im Zusammenhang mit Lernproblemen sind besonders die Namen von Ayres, Kiphard, Delacato,

McAllen und die Kinesiologie zu nennen.

Die Eurythmie spielt innerhalb der Bewegungstherapien eine besondere Rolle, weil sie von ihrem Ansatz her in umfassender Art versucht, das geistig-seelische Element in der Bewegung zum Ausdruck zu bringen.

Neben den Leibessinnen gilt es auch die höheren Sinne, besonders das Sehen und Hören, in den Blick zu nehmen. Verschiedene Hör- und Sehschulen, die insbesondere den Wahrnehmungsbereich im visuellen und akustischen Bereich unterstützen wollen, machen hier Vorschläge.

Beispiel: Sehschulung des Auges

Man kann beispielsweise beobachten, dass legasthenische Kinder oft sehr träge in ihren Augenbewegungen sind. Die Hand zeichnet eine Form, aber das Auge geht mit der Bewegung nicht richtig mit. Oft springt das Auge auch, d.h. es geht nicht gleichmäßig mit der Bewegung mit. Hierfür gibt es Übungen, die die Beweglichkeit des Auges fördern.

Beispiel: Hörschulen (Tomatismethode, Hörtraining nach A. Wolf)

Bei verschiedenen Hörschulen versucht man durch Hörübungen in bestimmten Frequenzbereichen bzw. durch die künstliche Wiederherstellung früher Hörerlebnisse (Tomatis) entsprechende Hörerlebnisse nachzuholen bzw. Hörübungen durchzuführen.

Sprachergreifung und Innerlichkeit

Aufmerksamkeit ist die innere Grundlage aller Wahrnehmung. Wenn äußere Geschehnisse auch im Inneren leben sollen, dann braucht man dazu die Sprache. Der Begriff Sprache umfasst dabei mehr als nur die gesprochene Sprache. Das Ausdrücken und Aufnehmen erlebter Ereignisse kann auch durch Mimik, Gestik, Bewegung, innere Vorstellungsbilder geschehen. So wie die Leibergreifung in engem Zusammenhang zu den »unteren« oder Leibessinnen zu sehen ist, so ist die *Sprachergreifung* in engem Zusammenhang zu den *oberen Sinnen* (Hörsinn, Sprachsinn, Gedankensinn und Ichsinn) zu sehen.²

Ob jemand aufmerksam oder unaufmerksam ist, richtet sich stark danach, was gerade in der Umgebung des Betreffenden geschieht.

Beispiel: Unaufmerksamkeit im Straßenverkehr

Ein Kind spielt gerade mit anderen Kinder Jägerball und ist ganz bei der Sache. Der Ball fliegt über die Straße. Das Kind rennt nach, aber es kommt ein Auto, das vom Kind nicht gesehen wird, und das Kind anfährt. Das Kind ist bezüglich des Straßenverkehrs unaufmerksam gewesen, weil es zu aufmerksam beim Spiel

2 Durch den Sprachsinn, den Gedankensinn und den Ichsinn nehme ich die Worte, die Gedanken und die Persönlichkeit des anderen Menschen wahr.

war.

Beispiel: Unaufmerksamkeit beim Rechnen

Ein Kind kann während einer Rechenstunde seine Aufmerksamkeit nicht auf die Zahlen richten. Es fühlt sich in seiner Leiblichkeit viel wohler. Es spürt behaglich die Wärme in seinem Leib, das Entspannen der Muskulatur beim Sitzen, vielleicht auch noch das Wohlgefühl im Magen nach dem Genuss des Brötchens, das es zum Frühstück gegessen hat. Die Aufmerksamkeit richtet sich diffus auf die eigene Leiblichkeit und konzentriert sich nicht auf das Rechnen.

Aufmerksamkeitsprobleme gibt es dann, wenn das, was in der Umwelt geschieht, nicht mit dem zusammenpasst, was im eigenen Inneren abläuft. Das gilt auch dann, wenn man bei seinen eigenen Handlungen und Tätigkeiten innerlich nicht anwesend ist. Aufmerksamkeitssschulung heißt dann zunächst einmal, *die innere Tätigkeit mit der äußeren zusammenzubringen*. Deshalb kann man beispielsweise in einer grundlegenden Aufmerksamkeitsübung versuchen, seine *eigenen Handlungen sprachlich* (laut oder leise) *zu begleiten*. Wenn man seine Aufmerksamkeit auf etwas Neues richten muss, wird man ein solches Verfahren einsetzen. Der Führerscheinneuling, der das Autofahren lernt, sagt sich das, was er tut, laufend innerlich vor, z.B. Blinken, Innenspiegel, Außenspiegel, Ausscheren, Überholen usw. Bei der Aufmerksamkeit kommt es darauf an, dass innere Vorstellung und äußere Tätigkeit synchron verlaufen. Eine Möglichkeit, innere Empfindungen und Vorstellungen mit der äußeren Tätigkeit zusammenzubringen, ist durch *sprachliches Gestalten* und *schauspielerische Übungen* möglich. Wenn jemand einen Räuber schauspielert, dann wird er vielleicht eine drohende Bewegung nach vorne machen und wütend drohen: »Wehe, du rührst dich, dann schlage ich dich!« Die Bewegungstätigkeit und das innere Drohen mit den entsprechenden Worten muss zusammenstimmen. Fällt es auseinander, indem jemand stocksteif dasteht und die Worte herunterleiert, dann zeigt sich das Auseinanderfallen von innerer und äußerer Tätigkeit in augenfälliger Weise. Alles *echte künstlerische Üben*, nicht nur bei Sprache und Schauspiel, sondern auch bei der Musik oder in den zeichnerisch-malerischen Künsten, ist darauf angelegt, äußeren Ausdruck und innere Empfindung zusammenklingen zu lassen.

In der Waldorfschule wird der künstlerische Ansatz besonders ins Auge gefasst. Die einzelnen Sinnesbereiche werden dadurch innerlich ergriffen und zum Ausdruck gebracht. Man kann das Zeichnen als eine Art Formensehen-Lernen verstehen, das Malen hilft Farben intensiver zu erleben, das Sprechen fördert den Hörsinn in Bezug auf die Sprachlaute (künstlerische Sprachgestaltung), das Musizieren lässt die Töne und ihre Differenzierung erleben, die Zirkuskünste schulen die Geschicklichkeit und die Koordination in den Leibessinnen, Schauspiel und Eurythmie können die Empfindung und den Ausdruck in der Bewegung anregen, die Erzählkunst schult besonders die Sprach- und Begriffsbildung.

Gedankenergreifung und mentale Übungen

Eine dritte Form der Wahrnehmung vollzieht sich durch die Gestaltung rein innerer Vorstellungen und Gedanken. Das Rechnen und die Geometrie sind Bilder für eine solche freie Vorstellungs- und Gedankenbildung. Wer sich beispielsweise in der Geometrie einen Kreis vorstellt, schafft diesen Kreis in einem inneren Idealbild. Die wirklich gezeichneten oder gebildeten Kreise, wie sie auf dem Zeichenpapier oder vielleicht in Form einer Blüte erscheinen, weichen real immer von der vorgestellten Idealform des Kreises ab. Der Kreis lebt nur in der inneren Idee vollkommen. Auch mathematische Begriffe werden als rein innerliche Vorstellungen gebildet und haben nicht auf Grund von äußeren Sinneseindrücken ihre Existenzberechtigung.

Das Umgehen mit inneren Vorstellungen und Gedanken gehört zu den höchsten Formen der Wahrnehmung. Eine Erinnerung ist sozusagen ein in der Gegenwart frei produziertes Vorstellungsbild, das in der Vergangenheit einmal durch äußere Sinneseindrücke erzeugt wurde. Wer mathematische Gedanken frei gestalten, wer Erinnerungen sicher wiedergeben, wer Ideen innerlich sinnvoll formulieren kann usw., wird wenig Lernprobleme haben.

Nun wirken die Gedanken, Gefühle und Willensimpulse, die jemand hat, in alle Lebensbereiche hinein, bis hin zur physischen Gesundheit und Krankheit.

Beispiel: Psychosomatik

Es ist bekannt, dass Ärger auf den Magen schlagen kann, Aufregungen das Herz beeinflussen usw. Chronische Vorstellungen und Gefühlshaltungen wirken bis in die Veränderung der Leiblichkeit ein. Mit intensiven mentalen Übungen kann man nicht nur seine sportlichen Fähigkeiten beeinflussen, sondern auch in Bezug auf die Körpergestalt formend wirken (z.B. mentale Übungen, um Schlankheit zu erzielen: »Denken Sie sich schlank!«).

Mentale Übungen, die die freie Gedanken- und Willensübung anregen, hat Steiner in den sogenannten Nebenübungen formuliert.³ Die innere Kontrolle der Gedanken, Gefühle und Willensstrebungen ist ein wesentlicher Faktor der Konzentration.

Auch in der Biografiearbeit und Psychotherapie wird man hauptsächlich mit inneren Vorstellungs- und Imaginationsbildern arbeiten und so auch Veränderungen im äußeren Leben bewirken können.

Zum Autor: Hans-Albrecht Zahn, Jahrgang 1947. Lehrerausbildung in Weingarten und Ludwigsburg; Psychologie-Studium in Konstanz und Erlangen; Waldorflehrerseminar in Stuttgart. Klassenlehrer in Nürnberg (zwei Durchgänge), Ausbildung in Psychosynthese und am Lievegoed-Institut Hamburg. Jetzt Förderlehrer und Schulpsychologe in der RSS Nürnberg. Daneben kleine psychologische Praxis.

3 Rudolf Steiner: Wie erlangt man Erkenntnisse der höheren Welten? GA 10, Dornach
231982

Anzeige IKK