

Das Ohr ist immer offen

Ein Einblick in die Welt des Hörens – und in die Probleme, die unausgewogenes Hören verursachen kann.

Da unser Ohr immer geöffnet ist, durchdringen die auf uns einwirkenden Höreindrücke unser Leben in jedem nur erdenklichen Bereich. Viel mehr als man vermuten würde, werden Probleme in verschiedensten Lebensbereichen davon ausgelöst oder verstärkt, wenn der Mensch nicht in der Lage ist, ausgewogen zu hören. Das betrifft sowohl Kinder als auch Erwachsene.

In diesem Artikel beleuchten wir, wie es möglich ist, dass Legasthenie / LRS, Spracherwerbsstörungen, Konzentrations- und Aufmerksamkeitsstörungen und Verhaltensauffälligkeiten, aber auch Tinnitus und Schwerhörigkeit mit dem Hören zusammenhängen können.

Es ist nicht das Ohr das hört, sondern das Gehirn.

Beim Hören nimmt das Geräusch den Weg über das äußere Ohr und den äußeren Gehörgang zum Trommelfell und gelangt über das Mittelohr zum Innenohr. Dort wird es in Nervenimpulse übersetzt, die durch den Hörnerv zum Gehirn gelangen und dort verarbeitet werden.

Der Weg vom Hörnerv bis zum primären Hörzentrum wird als zentrale Hörverarbeitung bezeichnet. Der akustische Reiz wird über verschiedene Kernregionen des Gehirns in das Hörzentrum weitergeleitet. Erst in der zentralen Hörverarbeitung unseres Gehirns werden die vom Ohr gelieferten Signale in sinnvolle Informationen umgesetzt.

Oft sind die Ohren selbst absolut in Ordnung, eine Untersuchung beim Ohrenarzt bleibt ohne Befunde ... und dennoch kann das Gehörte nicht richtig verarbeitet werden.

Auch wenn alle beteiligten Strukturen organisch gesund sind, kann das Hören dadurch erschwert sein, dass die zentrale Hörverarbeitung nicht optimal funktioniert. Es kann sein, dass insgesamt zu leise gehört wird oder dass einzelne Tonhöhen unterschiedlich stark gehört werden. Dann werden Geräusche anders

wahrgenommen, als sie sich tatsächlich anhören. So werden z.B. bedeutungsvolle Informationen aus Stör- und Umgebungsgeräuschen nur schwer herausgehört, ein Sprecher oder eine Sprecherin aus einer Gruppe oder auch die Stimme der Lehrerin oder des Lehrers nur ungenügend wahrgenommen oder der Sinn von Wörtern nicht verstanden, wenn ähnlich klingende Laute wie z.B. „t“ und „k“ von der Hörerin oder vom Hörer nicht unterschieden werden können.

Eine weitere Voraussetzung für eine optimale Hörverarbeitung ist die Zusammenarbeit beider Gehirnhälften (Lateralität). Liegt eine ungenügende Zusammenarbeit beider Gehirnhälften vor, ist kein dominantes Ohr ausgeprägt oder wechselt die Lateralität hin und her. Gehörtes wird dann verzögert oder nicht in der richtigen Reihenfolge wahrgenommen.

Ist die Hörverarbeitung gestört, hören wir zu wenig, zu viel oder unausgewogen. Das Gehirn kann sogar selbst einen Höreindruck erzeugen, der in der Außenwelt gar nicht vorhanden ist. Die Folgen reichen von Schwerhörigkeit über zu sensibles Hören (Hyperakusis) bis zu Ohrgeräuschen (Tinnitus).

Es kann auch Probleme bereiten, Sprache deutlich zu verstehen. Dies zeigt sich besonders bei Kindern, die Schwierigkeiten mit dem Spracherwerb oder dem Erlernen des Lesens und Schreibens haben.

Menschen mit einem Ungleichgewicht in der zentralen Hörverarbeitung müssen viel mehr Konzentration aufbringen, um wichtige Sprachinhalte akustisch zu verstehen und um Störgeräusche auszufiltern. Die ständige Anstrengung führt häufig zu Überforderung.

Aus der Überanstrengung heraus gleiten die betroffenen Menschen in eine Konzentrationsschwäche ab und sind leicht ablenkbar. Die Aufmerksamkeit lässt nach, weil es für die betroffenen Menschen schlicht zu anstrengend ist, die Konzentration noch länger aufrecht zu erhalten. Manche kompensieren ihre Überanstrengung durch Aktivität oder sogar durch aggressives Verhalten, auch körperliche Erscheinungen wie Kopfschmerzen sind möglich.

Die zentrale Hörverarbeitung beruht auf Leistungen des Gehirns. Das Gehirn ist lernfähig. Es ist daher möglich, die Hörverarbeitung durch Training zu verbessern. In der Folge verringern sich auch die oben beschriebenen Probleme.

Wissenschaftlicher verschiedener Disziplinen (z.B. Chr. A. Volf, A. Tomatis und Dr. K. Johansen) haben seit den 1950er Jahren Methoden entwickelt, das Gehirn über gezielt eingesetzte Geräusche oder Musik zu trainieren. Diese Methoden wurden bis in die heutige Zeit ständig weiterentwickelt.

Der Hörforscher Holger Raddatz entwickelte das Benaudira Hörtraining, in dem die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte mit aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen über das Gehirn und das Hören zu einer wirksamen Trainingsmethode kombiniert wurden.

Fachleute verschiedener Therapieformen haben gemeinsam mit Komponistinnen und Komponisten, Tontechnikern und Tontechnikerinnen, professionellen Musikerinnen und Musikern und Sprecherinnen und Sprechern das Trainingsmaterial für dieses Hörtraining entwickelt. Es besteht aus speziell für diesen Zweck komponierten Musikstücken und Liedern sowie aus Geräuschen und Sprache. Für jede betroffene Person wird daraus eine Auswahl zusammengestellt, die ihrer Problematik entspricht. Im Rahmen einer Überprüfung werden verschiedene Tests zur Beurteilung der Hörfähigkeit durchgeführt. Auf Basis der gewonnenen Ergebnisse werden für jede Anwenderin und jeden Anwender Trainings-CDs produziert, die mit Hilfe modernster Technologie individuell angepasst werden. Da diese CDs die passende Stimulation für jede und jeden Einzelnen enthalten, kann das Hörtraining dann zu Hause stattfinden.

Diese gezielte, positive Beeinflussung des Gehirns führt nachweislich zu Verbesserungen der Hörverarbeitung. Auch die Probleme, die durch unausgewogenes Hören verursacht werden, können gelindert werden oder verschwinden. Kindern fällt dann das Lesen und Schreiben viel leichter, weil sie alle Sprachlaute akustisch sicher wahrnehmen und unterscheiden können. Die Aufmerksamkeit wird nicht mehr für das bloße Verstehen der Lehrerin oder des Lehrers benötigt, sondern steht wieder für andere Aufgaben zur Verfügung, die Konzentrationsfähigkeit nimmt zu. Auch die betroffenen Erwachsenen können sich leichter auf wichtige akustische Inhalte konzentrieren und Störschall ausfiltern. Daraus ergibt sich Entspannung und diese führt zu einer längeren Aufmerksamkeitsspanne.

Tinnitus kann in vielen Fällen zum Abklingen gebracht werden. Auch eine aktuelle Studie der Universität Münster (Christo Pantev, 2009) belegt, dass Tinnitus durch die Stimulation mit angepasster Musik positiv beeinflusst werden kann. Die Studie hat gezeigt, dass sowohl das subjektive Empfinden der Tinnitus-Geplagten als auch die

mit dem Tinnitus in Verbindung stehende Aktivität im Gehirn der Probanden sich verbessert hat.

Vom Ausgleichen der Hörverarbeitung profitiert nicht nur das Hören selbst, sondern auch viele mit dem Hörzentrum in Zusammenhang stehende Hirnleistungen. Dazu gehört der Gleichgewichtssinn, das limbische System, die Verarbeitung visueller Reize etc.

Häufig berichten Eltern und Lehrerinnen und Lehrer, so wie diese Mutter einer 10-jährigen Schülerin: „Meine Tochter hat das Benaudira Hörtraining gemacht. Sie ist seitdem nicht mehr so empfindlich, was Stresssituationen angeht – da ist sie wirklich eine in sich ruhende Person geworden. Die ganze Grundschulzeit hat sie sich beklagt, wenn es unruhig war in der Klasse, obwohl es eine sehr kleine und brave Klasse mit nur 15 Schülerinnen und Schülern war. Auch wenn diese nur mal etwas lauter wurden, konnte sie nicht mehr richtig arbeiten. Darüber war sie sehr unglücklich.

Die Geräuschempfindlichkeit, was den Lärmpegel im Unterricht angeht, ist weniger geworden. Jetzt hat sie 24 Kinder in der Klasse, dort ist ein ziemlich großer Lärmpegel. Aber sie beschwert sich einfach nicht mehr. Sie wird nicht mehr so gestört. Früher hat sie in der Schule einfach nicht viel geschafft. Das war auch im Matheunterricht so, obwohl sie eigentlich immer schon gut war in Mathematik. Jetzt schafft sie ihre Aufgaben gut – und die neue Klasse ist mit Sicherheit sehr laut. Meine Tochter hat mehr Selbstsicherheit gewonnen, so dass sie besser lernen kann und sie hat nicht mehr das Gefühl, ständig abgelenkt zu werden.

Die Leistungen in Deutsch sind auch wieder besser geworden. Ihre früheren Rechtschreibfehler beruhten teilweise darauf, dass sie z.B. die Endungen der Wörter nicht gehört hat. Sie hat die Wörter so geschrieben wie sie sie gehört hat, und da fehlten dann definitiv Buchstaben. Das ist anders geworden. Sie kann jetzt auch „b“ und „p“ und „d“ und „t“ besser unterscheiden. Sie liest wesentlich schwierigere Bücher inzwischen und kann diese auch schneller lesen. Außerdem ist sie wesentlich weniger zappelig als vor dem Hörtraining.“

Erwachsene Betroffenen schildern ähnliche positive Erfahrungen.

Michael D.: „Ich arbeite als Kundenberater in einem Großraumbüro. Mein Problem war, dass ich unter Ohrgeräusche litt und außerdem große Schwierigkeiten hatte, meine Gesprächspartner am Telefon zu verstehen. Ich habe das Stimmengewirr meiner Kollegen lauter gehört als den Kunden am Telefon.

Schon nachdem ich die erste Trainings-CD einige Wochen lang gehört hatte, fiel mir das Telefonieren nicht mehr so schwer. Inzwischen habe ich das Training abgeschlossen und bin fasziniert, wie gut es mir getan hat.

Meinen Tinnitus höre ich viel seltener und leiser als je zuvor. Allein dadurch habe ich sehr an Lebensqualität gewonnen. Bei der Arbeit verstehe ich meine Gesprächspartner jetzt richtig gut. Erst im Nachhinein ist mir klar geworden, wie viel von meinem früheren Stress durch meine Hörprobleme ausgelöst wurde. Ich bin jetzt insgesamt entspannter als früher.“

© *benaudira* 2010

Praxis für Benaudira Hörtraining

Renate Fuchs-Haberl

A-5151 Nußdorf am Haunsberg, Kleinberg 20/2

+43 664 735 648 41

benaudira@wildmohnfrau.at

Nähere Informationen:

www.wildmohnfrau.at/benaudira

www.benaudira.de