

Nathalie Lupberger

Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung im Kindesalter

Ein Ratgeber für Betroffene, Eltern, Angehörige und Pädagogen

RATGEBER

für Angehörige, Betroffene und Fachleute

herausgegeben von
Prof. Dr. Jürgen Tesak †

Nathalie Lupberger

Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung im Kindesalter

Ein Ratgeber für Betroffene,
Eltern, Angehörige und Pädagogen



Schulz-
Kirchner
Verlag

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Die Informationen in diesem Ratgeber sind von der Verfasserin und dem Verlag sorgfältig erwogen und geprüft, dennoch kann eine Garantie nicht übernommen werden. Eine Haftung der Verfasserin bzw. des Verlages und seiner Beauftragten für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Besuchen Sie uns im Internet: www.schulz-kirchner.de

4., geringfügig überarbeitete Auflage 2015

3., überarbeitete Auflage 2011

2. Auflage 2009

1. Auflage 2007

ISBN 978-3-8248-0311-8

e-ISBN 978-3-8248-0680-5

Alle Rechte vorbehalten

© Schulz-Kirchner Verlag GmbH, 2015

Mollweg 2, D-65510 Idstein

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer:

Dr. Ullrich Schulz-Kirchner, Nicole Haberkamm

Lektorat: Doris Zimmermann

Layout: Susanne Koch

Umschlagfotos: www.photocase.com

Druck und Bindung: TZ-Verlag&Print GmbH, Bruchwiesenweg 19,

64380 Roßdorf

Printed in Germany

| Inhalt

Vorwort zur 3. Auflage	7
Vorwort des Herausgebers	8
Einleitung	9
Was ist eine auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung?	11
Begriffsbestimmung	11
Definition der deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie	12
Was bedeutet eigentlich Wahrnehmung?	13
Grundlagen der auditiven Verarbeitung und Wahrnehmung	15
Peripheres Hören	15
Verarbeitung	16
Retrocochleäres oder zentrales Hören	17
Zusammenfassung	18
Zentrale Verarbeitung und Wahrnehmung im Gehirn	20
Ursachen	22
Woher kommt eine AVWS?	22
Teilleistungen der auditiven Verarbeitung und Wahrnehmung	25
Wie können sich die Schwierigkeiten in der auditiven Verarbeitung und Wahrnehmung auswirken?	28
Diagnostik bei AVWS	32
Folge- und Begleiterscheinungen	38
AVWS und Sprache	38
Allgemeine Hilfen/Fördermaßnahmen für Eltern	42
AVWS und Lese-Rechtschreibstörung	42
AVWS und Aufmerksamkeit	45
Hyperakusis	48

Behandlungsmöglichkeiten/Fördermaßnahmen/Therapie	49
Zusammenfassung	51
Übungsvorschläge für zu Hause	52
An wen kann ich mich wenden?	57
Nützliche (Internet-)Adressen	58
Literaturauswahl	59
Anhang	61
Beobachtungsbogen für Eltern	61
Beobachtungsbogen für Lehrer und Erzieher	62

| Vorwort zur 3. Auflage

Seit der Erstauflage im Jahr 2007 erfreut sich der Ratgeber zum Thema der Auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung im Kindesalter einer sehr großen Nachfrage von Eltern, Lehrkräften und Therapeuten.

Wir freuen uns deshalb sehr, mit diesem Buch bereits die dritte, aktuell überarbeitete Auflage vorlegen zu können. Die Verfasserin hat hierzu einige Ergänzungen und Aktualisierungen vorgenommen und sich darüber hinaus noch stärker an den Erfahrungen von Eltern, Erzieherinnen und Lehrerinnen orientiert. Die Themen und Hilfestellungen des Ratgebers können hierdurch noch direkter auf den Alltag des Kindes übertragen werden.

Ich wünsche dem Buch, dass es die Einschätzungs- und Handlungsmöglichkeiten von Eltern und pädagogischen Fachleuten zum Wohle der betroffenen Kinder erhöhen kann.

Prof. Dr. Claudia Iven

| Vorwort des Herausgebers

Die Ratgeber für „Angehörige, Betroffene und Fachleute“ vermitteln kurz und prägnant grundlegende Kenntnisse (auf wissenschaftlicher Basis) und Hilfestellungen zu ausgewählten Themen aus den Bereichen der Gesundheit, der Medizin und der Therapieberufe (Sprachtherapie, Ergotherapie, Physiotherapie). Die Autorinnen und Autoren der Reihe sind ausgewiesene Fachleute mit langjähriger Erfahrung in Therapie, Beratung und Lehre.

Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen (AVWS) im Kindesalter sind in den letzten Jahren stärker ins Bewusstsein der Fachwelt gedrungen, da es sich gezeigt hat, dass Kinder, die unter AVWS leiden, mit unterschiedlichen Problemen konfrontiert sind, die unter anderem eine normale Sprachentwicklung gefährden – eine Grundvoraussetzung für die schulische, berufliche und soziale Entwicklung. Frau Lupberger vermittelt in ihrem Ratgeber das Thema anschaulich und praxisbezogen. Ich hoffe, dass sich dadurch für Eltern, Angehörige, aber auch für pädagogisches Fachpersonal Einsichten und Anregungen ergeben, welche den betroffenen Kindern zugutekommen werden.

Prof. Dr. Jürgen Tesak †
Oktober 2006

| Einleitung

Liebe Leser, Eltern, Kinder, Großeltern und Erzieher,

kommen Ihnen folgende Situationen bekannt vor?

Lisa ist acht Jahre alt. Sie kennt alle Buchstaben, kann diese aber nicht zu Wörtern verbinden.

Sebastian liest gut und fließend, weiß nach dem Lesen aber den Inhalt nicht mehr.

Die Leistungen von Moritz im Diktat sind zu Hause erheblich besser als in der Schule.

Nina spricht immer sehr laut, es gelingt ihr meist nicht, sich der Umgebung anzupassen.

Paul ist sehr ängstlich, erzuckt bei jedem lauten Geräusch zusammen und kuschelt sich an seine Mama.

Melissa braucht stundenlang, um ihre Hausaufgaben fertig zu bekommen. Sie schaut oft verträumt aus dem Fenster hinaus.

Nick benötigt sehr lange, um sich ein Gedicht merken zu können. Nach kürzester Zeit vergisst er es auch wieder.

Alexander verwechselt in der 3. Klasse immer noch die Laute /k/ und /t/ (z. B. „Tanne“ statt Kanne) und vergisst immer wieder Buchstaben im Diktat.

Pius kommt meist besonders müde aus der Schule nach Hause, er berichtet, wie laut die Klasse war und dass er seine Lehrerin kaum verstanden hat.

All diese beschriebenen Symptome können auf eine auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung hinweisen, es sind nur einige Beispiele.

Kinder mit einer auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung können große Mühe haben, Gehörtes aufzunehmen und zu speichern. Oft können sie sich mehrteilige Anweisungen nicht merken. Sie hören bei Hintergrundlärm schlechter, verwechseln ähnlich klingende Wörter und sind teilweise schon überempfindlich gegenüber Lärm.

Der Ihnen vorliegende Ratgeber soll deshalb in vielerlei Hinsicht als Hilfestellung dienen. Ein Ziel ist es, Ihnen Einblicke in das Krankheitsbild der auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung zu geben. Andererseits soll Ihnen die Problematik, die das betroffene Kind erlebt, näher gebracht bzw. verständlich gemacht werden. Oft ist es den Eltern gar nicht bewusst, welche Schwierigkeiten ihr Kind hat.

Der Ratgeber will Ihnen außerdem Hilfen aufzeigen, die Sie zu Hause anwenden können und die Ihnen zu einem besseren Erkennen der Problematik verhelfen sollen.

Um überdies noch Verständnis für die Situation der Kinder zu wecken, werden die Ursachen, Auswirkungen und therapeutischen Möglichkeiten bei einer auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung bei Kindern dargestellt.

Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass im Folgenden vorwiegend die Bezeichnung auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung bzw. die Abkürzung AVWS benutzt wird.

| Was ist eine auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung?

Stellen Sie sich vor, Sie sitzen in einem Café in Begleitung einer Freundin oder eines Freundes. Sie (normal hörend und verarbeitend) hören viele Geräusche auf einmal (Gläser klappern, die Türe schlägt zu, Gespräche vom Nachbartisch, Lachen, Husten, Hundegebell ...), dennoch können Sie Ihrem Gegenüber zuhören und dem Gespräch folgen, indem Sie alle Nebengeräusche ausblenden. Dieser Vorgang geschieht unbewusst und automatisch.

Kinder mit AVWS können dies nicht. Sie können nicht das Wesentliche (Sprache) herausfiltern, sondern sie nehmen alle Geräusche gleich laut wahr.

Dieses Beispiel schildert nur eine kleine Facette eines umfangreichen Störungsbildes. Im Folgenden soll dieses Störungsbild etwas näher dargestellt werden.

Begriffsbestimmung

Die auditive Verarbeitung und Wahrnehmung ist die Fähigkeit, Schallereignisse jeglicher Art differenziert aufzunehmen, diese weiterzuleiten, ihre Bedeutung zu verstehen, zu erfassen und in bereits Erlebtes einzuordnen. Wenn wir beispielsweise das Ertönen einer Sirene oder eines Signalhorns hören, wissen wir, dass es sich um einen Krankenwagen, ein Polizeiauto oder die Feuerwehr handelt. Mit dem Ertönen verbinden wir, dass wir vorsichtig sein müssen oder/und dass etwas passiert ist.

Im Zusammenhang mit der auditiven Wahrnehmung müssen die Begriffe **auditiv** und **akustisch** unterschieden werden.

Akustik als Lehre vom Schall und den Schallverhältnissen und die davon abgeleiteten Begriffe meinen den physikalischen Reiz. Die anatomischen Grundlagen des Hörvorgangs und die physiologischen Prozesse hingegen werden als **auditiv** bezeichnet. Man spricht also von auditiver Wahrnehmung, aber von akustischen Reizen.

In der Fachwelt wird die AVWS unterschiedlich betrachtet und dargestellt, daher ist auch eine einheitliche und präzise Definition sehr schwierig. Dies zeigt sich auch in den unterschiedlichen Bezeichnungen.

Eine bis heute gültige Definition findet sich im Konsensus-Statement der deutschen Pädaudiologen unter Leitung von Prof. Dr. M. Ptok aus dem Jahr 2000:

Definition der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie

„Eine auditive Verarbeitungs- und/oder Wahrnehmungsstörung (AVWS) liegt vor, wenn zentrale Prozesse des Hörens gestört sind. Zentrale Prozesse des Hörens ermöglichen die Analyse von Zeit-, Frequenz- und Intensitätsbeziehungen akustischer oder auditiv-sprachlicher Signale, Prozesse der binauralen Interaktion (z. B. zur Geräuschlokalisierung, Lateralisation und Störgeräuschunterdrückung) und der dichotischen Verarbeitung. Es handelt sich dabei um ein Defizit der Informationsverarbeitung, das spezifisch für die auditive Sinnesmodalität ist. Das Ergebnis im Tonschwellenaudiogramm ist dabei unauffällig.“

(in: HNO; 48 (5); 357-360)

Bei der Begriffsbestimmung einer auditiven Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung ist es also wichtig zu wissen, dass unser Ohr zwar das Instrument ist, das akustische Reize aufnimmt, aber deren Interpretation, Einordnung und Bedeutungsgebung in unserem Gehirn erfolgen.

Ist die weitere Aufbereitung und Weiterleitung des Signals bis hin zum Kortex (Hirnrinde) gestört, resultieren daraus Defizite beim Verstehen und der Abspeicherung akustischer Informationen.

Kinder mit AVWS können komplexe Schallsignale aus ihrer Umwelt nicht oder nur eingeschränkt verarbeiten, reagieren daher oftmals unangemessen auf Geräusche und Ansprache.

AVWS sind also zentrale Störungen in der Verarbeitung oder Wahrnehmung akustischer Reize bei intaktem peripheren Hören (siehe S. 16). Die Unzulänglichkeiten können sich in den verschiedenen Teilfunktionsbereichen und in mannigfacher Ausprägung zeigen.

In der Literatur finden Sie für eine AVWS oft auch folgende Begriffe:

- Hörverarbeitungsstörung
- zentrale Schwerhörigkeit
- zentrale Fehlhörigkeit
- auditive Wahrnehmungsstörung
- zentral-auditive Verarbeitungsstörung
- zentral-auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung (AVWS)
- akustische Verarbeitungsstörung
- zentrale Wahrnehmungsstörung
- Fehlhörigkeit

Was bedeutet eigentlich Wahrnehmung?

Die auditive Wahrnehmung ist nicht nur das Hören an sich, sondern vielmehr ein Prozess des in der Hörbahn Verarbeiteten und die Weiterleitung an die höheren Zentren, wie z. B. das Sprachzentrum.

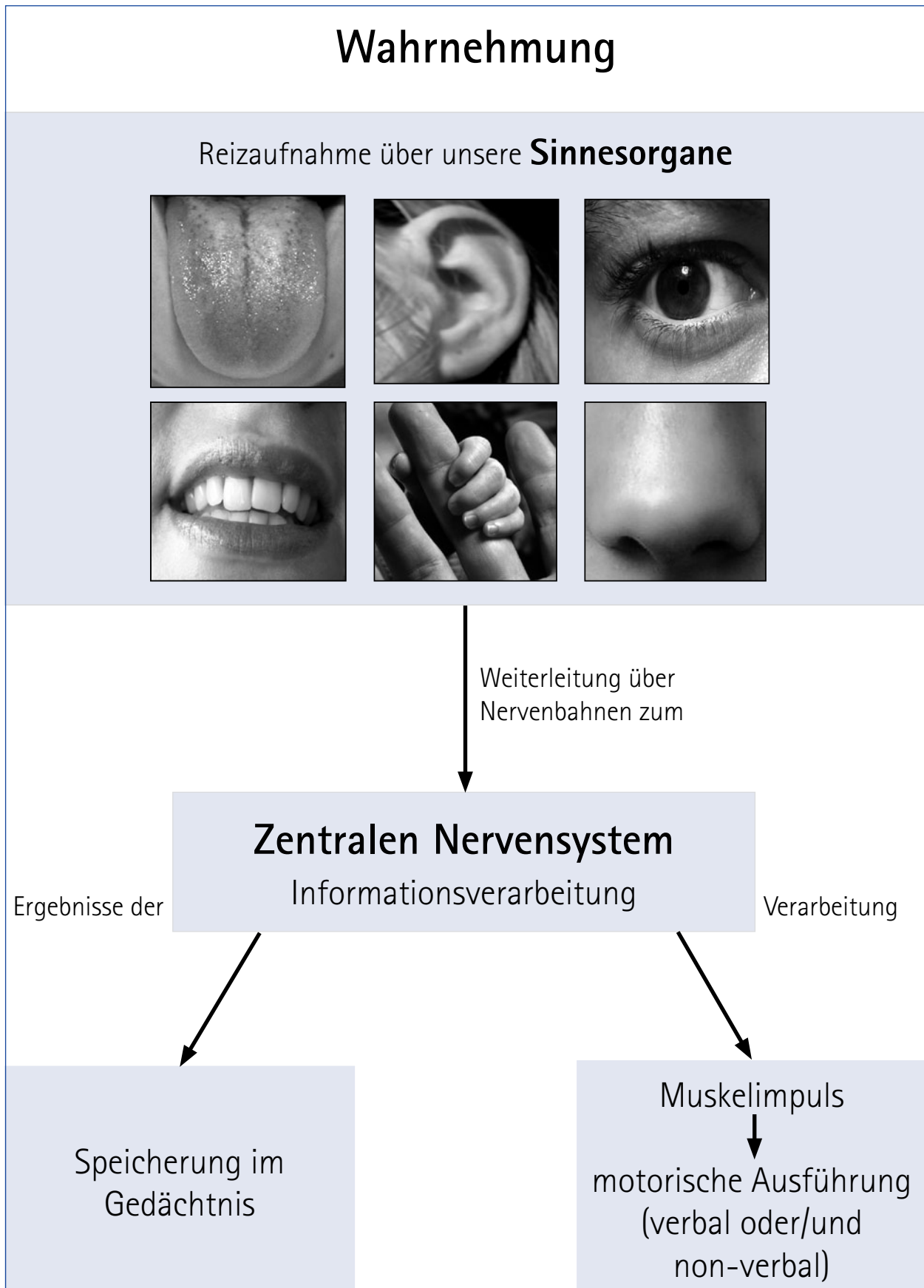
Das Wort *Wahrnehmung* kommt aus dem Althochdeutschen (*wera neman*) und bedeutet einer Sache Aufmerksamkeit schenken.

Wahrnehmung bezeichnet die Aufnahme und Verarbeitung von Reizen aus dem eigenen Körper und/oder der Umwelt. Dies erfolgt über verschiedene Sinnesorgane: über das Ohr mit dem Gleichgewichtsorgan, das Auge, die Nase, die Zunge und die Haut.

Wahrnehmen ist ein aktiver Prozess, bei dem sich der Mensch mit allen Sinnen seine Umwelt aneignet und sich mit deren Gegebenheiten auseinandersetzt. Die Sinne ermöglichen es ihm, den Lebewesen und Dingen zu begegnen. Er kann sie sehen, hören, fühlen, schmecken und riechen.

Der Mensch erhält durch seine Wahrnehmung also ein subjektives Bild von seiner Umwelt. In der Regel folgen dieser Wahrnehmung Reaktionen in der Motorik oder im Verhalten.

In der Abbildung wird der Weg der Wahrnehmung und Verarbeitung der Sinnesreize dargestellt.



| Grundlagen der auditiven Verarbeitung und Wahrnehmung

Um Ihnen ein besseres Verständnis für die Komplexität des Störungsbildes zu vermitteln, sollen in diesem Kapitel einige anatomische und physiologische Grundlagen aufgezeigt und erklärt werden.

Zunächst werden Ihnen in einer Übersicht die einzelnen Teile des Hörorgans und einige seiner Funktionen (reduziert) vorgestellt.

Peripheres Hören

Das Ohr besteht aus drei wesentlichen Teilen:

1. dem äußeren Ohr mit der Ohrmuschel, dem Gehörgang und dem Trommelfell
2. dem mit Luft gefüllten Mittelohr, welches über die Brücke von 3 Gehörknöchelchen (Hammer, Amboss und Steigbügel) den Schall zur Weiterverarbeitung an das Innenohr weiterleitet
3. dem mit Flüssigkeit gefüllten Innenohr mit der Cochlea oder Schnecke (wird so bezeichnet, da die äußere Form einer Schnecke gleicht).

Der äußere und der mittlere Teil des Ohrs sind im Wesentlichen für die Aufnahme und Weiterleitung akustischer Signale an das Innenohr verantwortlich. Ein intaktes peripheres Hörsystem (Mittel- und Innenohr) ist eine Grundvoraussetzung für die auditive Verarbeitung und Wahrnehmung.

Die Ohrmuschel fängt den Schall auf und leitet diesen über den Gehörgang an das Trommelfell weiter. Dieses stellt die Trennwand zum Mittelohr dar. An ihm setzen die Gehörknöchelchen an und transportieren den Schall durch die Paukenhöhle hindurch zum ovalen Fenster des Innenohrs.