

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort .....</b>	<b>1</b>
<b>Einführung .....</b>	<b>4</b>
<b>Wie man dieses Buch verwendet .....</b>	<b>12</b>
<b>Ein Wort über Wörter .....</b>	<b>15</b>

## Teil 1

### SENSORISCHE VERARBEITUNGS- STÖRUNGEN ERKENNEN

<b>Kapitel 1 : Vier Kinder mit sensorischen Verarbeitungsstörungen zu Hause und in der Schule .....</b>	<b>19</b>
Tommy .....	20
Vicki .....	21
Paul .....	23
Sebastian .....	25

<b>Kapitel 2: Leidet Ihr Kind unter einer sensorischen Verarbeitungsstörung? .....</b>	<b>27</b>
Sensorische Verarbeitungsstörung: Eine kurze Definition.....	27
Häufige Symptome einer sensorischen Verarbeitungsstörung .....	31
Probleme mit der Selbstregulation .....	43
Wer hat eine sensorische Verarbeitungsstörung? .....	55
Es gibt Hoffnung .....	57

<b>Kapitel 3: Hat Ihr Kind eine andere Diagnose erhalten? .....</b>	<b>62</b>
Was keine sensorischen Verarbeitungsstörungen sind:	
„ähnliche“ Symptome .....	63
Andere Erkrankungen, bei denen eine sensorische	
Verarbeitungsstörung eine Rolle spielt.....	78
Weitere ähnliche Störungen und Überschneidungen .....	82
 <b>Kapitel 4: Verstehen, wie eine sensorische Verarbeitung</b>	
<b>funktioniert – und was schief laufen kann.....</b>	<b>84</b>
Die Sinne .....	84
Was ist sensorische Verarbeitung? .....	91
Sensorische Verarbeitung, wie sie funktionieren sollte .....	99
Die typische Entwicklung der sensorischen Verarbeitung	
bei Kleinkindern und Kindern.....	103
Was hat es also mit einer sensorischen	
Verarbeitungsstörung auf sich? .....	106
Sensorische Diskriminationsstörungen .....	114
Mögliche Ursachen einer sensorischen Verarbeitungsstörung.....	118
Sechs wichtige Vorbehalte.....	119
 <b>Kapitel 5: Woran Sie erkennen, ob der Tastsinn bei</b>	
<b>Ihrem Kind durch eine sensorische Verarbeitungsstörung</b>	
<b>beeinträchtigt ist .....</b>	<b>122</b>
Drei Kindergartenkinder beim Sitzkreis.....	122
Ein richtig funktionierender Tastsinn.....	125
Ein durch eine sensorische Verarbeitungsstörung beeinträchtigter	
Tastsinn.....	128
Taktile Diskriminationsstörung: „Was hat das zu bedeuten?“ .....	134
Wie der taktile Sinn alltägliche Fähigkeiten beeinflusst .....	136
Merkmale taktiler Störungen.....	148
 <b>Kapitel 6: Woran Sie erkennen, ob der vestibuläre Sinn bei</b>	
<b>Ihrem Kind durch eine sensorische Verarbeitungsstörung</b>	
<b>beeinträchtigt ist .....</b>	<b>156</b>
Zwei Erstklässler im Freizeitpark.....	156

Der reibungslos funktionierende vestibuläre Sinn .....	159
Der vestibuläre Sinn eines Betroffenen mit sensorischen Verarbeitungsstörungen .....	163
Wie der vestibuläre Sinn alltägliche Fähigkeiten beeinflusst .....	171
Merkmale vestibulärer Störungen.....	180

**Kapitel 7: Woran Sie erkennen, ob der propriozeptive Sinn  
bei Ihrem Kind durch eine sensorische Verarbeitungsstörung**

<b>beeinträchtigt ist .....</b>	<b>185</b>
Ein Neunjähriger im Schwimmbad .....	185
Der reibungslos funktionierende propriozeptive Sinn .....	188
Der propriozeptive Sinn eines Betroffenen mit sensorischen Verarbeitungsstörungen .....	191
Wie der propriozeptive Sinn alltägliche Fähigkeiten beeinflusst .....	198
Merkmale propriozeptiver Störungen.....	202

**Kapitel 8: Woran Sie erkennen, ob der visuelle Sinn bei  
Ihrem Kind durch eine sensorische Verarbeitungsstörung**

<b>beeinträchtigt ist .....</b>	<b>206</b>
Zwei Siebtklässlerinnen in der Schule.....	206
Der reibungslos funktionierende visuelle Sinn .....	209
Der visuelle Sinn eines Betroffenen mit sensorischen Verarbeitungsstörungen .....	217
Merkmale visueller Störungen.....	226

**Kapitel 9: Woran Sie erkennen, ob der auditive Sinn bei  
Ihrem Kind durch eine sensorische Verarbeitungsstörung**

<b>beeinträchtigt ist .....</b>	<b>231</b>
Eine Drittklässlerin im Musikunterricht.....	231
Der reibungslos funktionierende Hörsinn .....	233
Der auditive Sinn eines Betroffenen mit sensorischen Verarbeitungsstörungen .....	238
Merkmale auditiver Störungen.....	245

## TEIL II

### UMGEHEN MIT SENSORISCHEN VERARBEITUNGSSTÖRUNGEN

<b>Kapitel 10: Diagnose und Behandlung.....</b>	<b>252</b>
Die Suche der Eltern nach Antworten .....	252
Wie Sie erkennen, wann Ihr Kind professionelle Hilfe braucht.....	254
Dokumentieren Sie das Verhalten Ihres Kindes.....	259
Die Diagnose des Problems.....	274
Verschiedene Therapien, verschiedene Herangehensweisen .....	278
Aufzeichnungen machen.....	287
<b>Kapitel 11: Ihr Kind zu Hause .....</b>	<b>288</b>
Eine elterliche Offenbarung.....	288
Ein um Sinneseindrücke bereichertes Leben .....	290
Die Förderung einer funktionierenden Sinnesverarbeitung zu Hause....	292
<b>Kapitel 12: Ihr Kind in der Schule.....</b>	<b>304</b>
Welch einen Unterschied Kommunikation ausmacht! .....	304
Wenn es doch in der Schule ein bisschen mehr so wäre wie zu Hause ..	305
Entscheiden, wem man davon erzählt.....	308
Gutes Verhältnis zwischen Schule und Kind .....	310
Förderung des schulischen Erfolgs Ihres Kindes.....	312
Kindern helfen, ihr Leben besser zu organisieren.....	318
Ihr eigenes Verhalten anpassen .....	322
<b>Kapitel 13: Der Umgang mit den Gefühlen Ihres Kindes.....</b>	<b>324</b>
Ein typischer schrecklicher Morgen .....	324
Ratschläge von anderen Experten.....	326
Was man tun und was man nicht tun sollte.....	332
<b>Kapitel 14: Sehen Sie Ihr Kind in einem neuen Licht.....</b>	<b>340</b>
Eine elterliche Offenbarung.....	340
Die Erleuchtung.....	341
Ermutigende Worte einer Mutter .....	347

<b>Anhang A .....</b>	<b>352</b>
<b>Anhang B .....</b>	<b>360</b>
<b>Anhang C .....</b>	<b>376</b>
<b>Weiterführende Informationen .....</b>	<b>382</b>
<b>Anmerkungen.....</b>	<b>387</b>
<b>Glossar .....</b>	<b>392</b>
<b>Über die Autorin .....</b>	<b>409</b>
<b>Danksagungen.....</b>	<b>411</b>
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>413</b>

# Einführung

Ich habe 25 Jahre lang in Washington, D.C., an der St. Columba's Nursery School unterrichtet. Die meisten Vorschulkinder mochten die Stunden bei mir, in denen unter anderem Musik, Bewegung und Theater spielen im Vordergrund standen. Jeden Tag kamen kleine Gruppen drei-, vier- und fünfjähriger Kinder in mein Klassenzimmer und spielten, bewegten sich und lernten. Sie trommelten fröhlich, spielten Xylophon, sangen, klatschten in die Hände, tanzten und tobten herum. Sie tanzten und turnten mit Bohnensäckchen, spielten mit Marionetten und führten Märchen auf. Sie wedelten und schwangen mit dem Schwungtuch, spielten „Follow-the-Leader“-Spiele, bei denen die Kinder alles nachmachen müssen, was der Anführer macht, und absolvierten Hindernisparcours. Sie schossen herab wie Drachen, stampften wie Elefanten und schmolzen wie Schneemänner.

Den meisten Kindern machen solche Aktivitäten Spaß, weil ihre sensorische Verarbeitung richtig funktioniert. Das heißt, sie sind der Lage, sensorische Informationen aufzunehmen und so zu verarbeiten, dass sie diese Informationen in ihrem alltäglichen Leben umsetzen können. Sie nehmen durch Berührung, Bewegung, Sehen und Hören Empfindungen ihres Körpers und ihrer Umwelt auf und reagieren in einer gut organisierten und kontrollierten Art und Weise auf diese Empfindungen.

Doch einige Kinder, zum Beispiel Andrew, Ben und Alice, kamen nicht gerne in mein Klassenzimmer. Vor die Herausforderung gestellt, sensomotorische Erfahrungen zu machen, wurden sie angespannt, nervös und verunsichert. Sie weigerten sich, bei den Aktivitäten mitzumachen, oder führten sie schlecht aus, und ihr Verhalten beeinträchtigte den Spaß ihrer Mitvorschüler. Das sind die Kinder, für die ich dieses Buch geschrieben habe.

Während meiner Zeit als Vorschullehrerin (1976–2001) arbeitete ich mit mehr als 1.000 kleinen Kindern. Neben der Schule gab ich Kindergartenkindern bei mir zu Hause Musikunterricht. Für Aufführungen in unserer Gemeinde habe ich Kindertänze choreografiert und Dutzende musikalischer Geburtstagspartys organisiert. In der Grundschule assistierte ich im Unterricht, ich war Pfadfindergruppenleiterin und leitete schulische Gruppen und Sportmannschaften meiner eigenen Söhne.

Die vielen Jahre der Arbeit mit Kindern haben mich gelehrt, dass *alle* Kinder lebhaft, interessante Aktivitäten mögen. Alle wollen mitmachen und Spaß haben – doch einige machen nicht mit. Warum nicht? Machen sie nicht mit, weil sie nicht mitmachen *wollen* – oder weil sie nicht mitmachen *können*?

Als ich anfang, in der Vorschule zu unterrichten, waren mir die Kinder, die nicht mitmachten, ein Rätsel. Warum, fragte ich mich, waren diese Kinder so schwer zu erreichen? Warum waren sie so aufgelöst, wenn es daran ging, an einer Spaß machenden Aktivität teilzunehmen?

Warum rannte Andrew an den Wänden des Klassenzimmers entlang, während seine Mitvorschüler auf dem Teppich saßen und „The Wheels on the Bus“ sangen?

Warum klopfte Ben auf seine Schultern, obwohl die musikalische Anweisung lautete, auf die Knie zu klopfen?

Warum warf Alice sich auf den Bauch und gab vor, „zu müde“ zu sein, um sich aufzusetzen und zwei Rhythmusstöcke aneinanderzuschlagen?

Anfangs habe ich mich über diese Kinder geärgert. Sie sorgten dafür, dass ich das Gefühl hatte, eine schlechte Lehrerin zu sein. Zudem sorgten sie dafür, dass ich das Gefühl hatte, ein schlechter Mensch zu sein, wenn ihre Unaufmerksamkeit oder ihr störendes Verhalten mich dazu brachten, negativ zu reagieren. Tatsächlich ließ ich mich bei einer bedauerlichen Gelegenheit dazu hinreißen, ein Kind zurechtzuweisen und ihm zu sagen, dass es einfach ungezogen sei, sich abzuwenden und sich die Ohren zuzuhalten, wenn ich Gitarre spielte. Als ich an jenem Tag nach Hause kam, habe ich geweint.

Jeden Abend dachte ich über diese Kinder nach, während ich das Abendessen zubereitete oder mich mit meinen Söhnen befasste. Ich wusste nicht, wie ich mit ihnen umgehen sollte. Sie hatten keine diagnostizierten beson-

deren Bedürfnisse. Sie waren weder ungeliebt noch benachteiligt. Einige schienen sich mit Absicht schlecht zu benehmen, indem sie zum Beispiel einen Fuß ausstreckten, damit ein Mitvorschüler darüber stolperte, während andere nur ziel- und teilnahmslos wirkten. Ihr Verhalten ließ sich kaum konkret bestimmen, abgesehen davon, dass sie allesamt nicht in der Lage waren, sich an Aktivitäten zu erfreuen, die Kindern normalerweise Spaß machen.

Ich war nicht die Einzige, die ratlos war. Karen Strimple, die Direktorin der St. Columba's Nursery School, und die anderen Lehrerinnen und Lehrer standen bei den gleichen Kindern vor demselben Rätsel. Die Eltern der betroffenen Kinder machten sich oft Sorgen, vor allem wenn sie deren Verhalten mit dem ihrer anderen, „normaleren“ Kinder verglichen. Und wenn schon die sich um sie kümmernden Eltern und Lehrer frustriert waren – wie mussten sich diese Kinder erst selber fühlen?

Sie fühlten sich wie Versager.

Und wir Lehrer hatten das Gefühl, sie im Stich zu lassen.

Wir wussten, dass wir es besser machen konnten. Immerhin hatte die St. Columba's Nursery School seit den 1970er-Jahren etliche Kinder mit speziellen Bedürfnissen aufgenommen. Und wir erzielten mit diesen Kindern sehr gute Erfolge. Warum waren wir weniger erfolgreich darin, bestimmte „normale“ Kinder zu unterrichten, die unter subtilen, nicht identifizierten Problemen litten? Wir wollten es herausfinden.

Die Antwort lieferte die zugelassene und pädiatrische Ergotherapeutin Dr. Lynn A. Balzer-Martin, deren Kinder an der St. Columba's Nursery School unterrichtet wurden. Lynn war an unserer Vorschule im Rahmen unseres Programms der Aufnahme von Kindern mit speziellen Bedürfnissen – heute Inklusion genannt – seit den 1970er-Jahren pädagogische Beraterin. Ihre Arbeit bestand vor allem darin, bei kleinen Kindern mit Lern- und Verhaltensproblemen, die von einer neurologischen Störung herrührten – damals Dysfunktion der sensorischen Integration genannt –, eine Diagnose zu stellen und diese zu behandeln.

Die Ergotherapeutin Dr. A. Jean Ayres war die Pionierin, die das Problem zum ersten Mal beschrieb. In der Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts entwickelte Dr. Ayres die Theorie der Dysfunktion der sensorischen Integration und leitete andere Ergotherapeuten an, Behandlungsstrategien zu



entwickeln. Ihr Buch *Sensory Integration and the Child* (Deutsch: *Bausteine der kindlichen Entwicklung: Die Bedeutung der Integration der Sinne für die Entwicklung des Kindes*) liefert eine umfassende Erklärung für dieses missverständene Problem, und jeder, der sich hier für Details interessiert, sollte es unbedingt lesen.

Die Dysfunktion der sensorischen Integration (auch sensorische Verarbeitungsstörung oder sensorische Integrationsstörung, kurz SI-Störung, genannt) ist an sich nichts Neues. Es ist nur eine neue Bezeichnung für ein altes Problem.

Eine sensorische Verarbeitungsstörung kann eine große Vielzahl von Symptomen verursachen. Wenn das zentrale Nervensystem nicht in der Lage ist, sensorische Informationen richtig zu verarbeiten, fällt es betroffenen Kindern schwer, in ihrem Lebensalltag zurechtzukommen. Sie können vom äußeren Erscheinungsbild her gut aussehen und sehr intelligent sein, aber zugleich ungeschickt und tollpatschig, ängstlich und in sich gekehrt oder abweisend und aggressiv sein. Eine sensorische Verarbeitungsstörung kann sich nicht nur darauf auswirken, wie betroffene Kinder sich bewegen und wie sie lernen, sondern auch darauf, wie sie sich verhalten, wie sie spielen und Freundschaften schließen und vor allem darauf, wie sie sich fühlen und sich selbst empfinden.

Vielen Eltern, Erziehern, Ärzten und Fachleuten für psychische Erkrankungen fällt es schwer, eine sensorische Verarbeitungsstörung zu erkennen und zu diagnostizieren. Wenn sie dieses Problem nicht erkennen, führen sie das Verhalten eines Kindes, sein mangelndes Selbstwertgefühl oder seine Abneigung, an ganz normalen Dingen teilzunehmen, die Kindern Spaß machen, möglicherweise auf Hyperaktivität, Lernstörungen oder emotionale Probleme zurück. Ohne über spezielle Kenntnisse über das Problem einer sensorischen Verarbeitungsstörung zu verfügen, verstehen nur wenige Menschen, dass ein verstörendes Verhalten auf ein schlecht funktionierendes Nervensystem zurückzuführen sein kann.

Dr. Lynn Balzer-Martin war wie andere, die Dr. Ayres' Werk studiert hatten, darin geschult, sensorische Probleme zu erkennen und zu behandeln. Was ihr zusehends Sorgen bereitete, war, dass die meisten Kinder erst zu ihr geschickt wurden, nachdem sie in der Schule oder zu Hause längst Probleme entwickelt hatten, und somit bereits sechs, sieben oder

acht Jahre alt waren, als sie ihre Diagnose stellen konnte. Dabei war sie darauf bedacht, schon in einem früheren Alter zu erkennen, ob ein Kind unter einer sensorischen Verarbeitungsstörung litt, weil das Gehirn am empfänglichsten für Veränderungen ist, wenn es sich noch in der Entwicklung befindet.

Vorschulkinder, deren Nervensystem sich noch in der Entwicklung befindet, haben eine gute Chance, von einer therapeutischen Behandlung zu profitieren. Lynn wusste, dass Kinder, bei denen schon im Alter von drei, vier oder fünf Jahren eine sensorische Verarbeitungsstörung diagnostiziert wird, eine individualisierte Behandlung erhalten können, die dafür sorgen kann, späteren sozialen Problemen und Lernschwierigkeiten vorzubeugen.

Die Herausforderung bestand darin, eine Möglichkeit zu finden, bereits bei Vorschulkindern zu erkennen, ob diese unter einer sensorischen Verarbeitungsstörung litten, weil die bisherigen verfügbaren Standardtests für diese kleinen Kinder ungeeignet waren. Lynn hatte die Idee, ein schnelles, effektives Testverfahren zu entwickeln, um schon bei sehr kleinen Kindern feststellen zu können, ob sie über die neurologischen Grundlagen verfügen, später ihr Alltagsleben gut bewältigen und sich in die Gesellschaft integrieren zu können. Sie fragte uns, ob wir an so einem Testverfahren interessiert wären.

*Und ob wir interessiert waren!*

Auf diese Weise kam alles zusammen. Wir wollten mehr über unsere Vorschüler erfahren, die uns Sorgen bereiteten. Und Lynn wollte ihre Idee mit dem Testverfahren ausprobieren. Die Katharine-P.-Maduxx-Stiftung, die bereits unser als Aushängeschild dienendes Inklusions-Projekt finanzierte, animierte uns dazu, weitere Projekte umzusetzen, die darauf ausgerichtet sein sollten, die physische, psychische und emotionale Gesundheit von Kindern und ihren Familien zu verbessern.

Lucys Absicht war es, uns zunächst zum Thema sensorische Verarbeitung zu schulen und dann mit unserer Hilfe ein für den Entwicklungsstand von Vorschulkindern geeignetes Testverfahren zu entwickeln.

Die Teilnahme an dem Testverfahren sollte den Kindern Spaß machen. Es sollte so einfach sein, dass viele Vorschulen es ebenfalls einführen konnten. Außerdem sollte es schnell durchgeführt werden können, aber aussagekräftig genug sein und es Erziehern ermöglichen, bei kleinen Kindern

zwischen einer zugrunde liegenden Unreife und einer möglicherweise vorliegenden sensorischen Verarbeitungsstörung zu unterscheiden.

Vor allem aber sollte das Testverfahren Daten liefern, die die Eltern betroffener Kinder dazu anhielten, möglichst früh einen geeigneten Experten aufzusuchen, um ihr Kind behandeln zu lassen (zum Beispiel einen Ergotherapeuten, einen Physiotherapeuten, einen Sprachtherapeuten oder einen Logopäden). Das Ziel einer frühen Behandlung ist es, betroffenen Kindern dabei zu helfen, in der Schule und zu Hause im Lebensalltag besser – ja, sogar sehr gut – zurechtzukommen.

Im Jahr 1987 führte Lynn an der St. Columba's Nursery School, unterstützt von der Schulgemeinschaft, ein Testverfahren ein, dem sich alle 130 Vorschüler einmal im Jahr unterzogen.<sup>1</sup> Wir begannen dafür zu sorgen, dass Kinder, bei denen wir eine sensorische Verarbeitungsstörung erkannt hatten, eine Therapie erhielten. Und wir sahen sofortige erfreuliche Resultate: die Fähigkeiten dieser Kinder begannen sich zu verbessern.

Unter Lynns Anleitung studierte und lernte ich über dieses Thema so viel wie nur irgend möglich. Ich lernte, die Kinder selber zu testen und Daten zusammenzustellen, die von Lehrern und Eltern stammten oder auf meinen eigenen Beobachtungen basierten. Und ich lernte, das merkwürdige Verhalten, das einige Kinder an den Tag legten, zu verstehen.

Mit meinem zunehmenden Wissen verbesserten sich auch meine pädagogischen Fähigkeiten. Ich begann, meinen Kollegen dabei zu helfen zu verstehen, warum diese Kinder aus der Reihe tanzten. Ich gab in anderen Vorschulen und Grundschulen Kurse, die das Ziel hatten, die Erzieher und Lehrer darin zu schulen, Anzeichen für das Vorliegen dieses subtilen Problems zu erkennen. Ich führte in meinem Unterricht Aktivitäten ein, die die sensomotorische Entwicklung *aller* Kinder förderten.

Und ich freute mich über die Fortschritte, die Kinder wie Andrew, Ben und Alice ziemlich schnell machten, nachdem sie mit der Ergotherapie begonnen hatten. Es war erstaunlich mit anzusehen, wie sie sich, als sich ihre sensomotorischen Fähigkeiten verbesserten, entspannten, sich besser konzentrierten und anfangen, Freude an der Vorschule zu finden. Wenn ich jetzt am Ende des Tages nach Hause kam, weinte ich nicht – ich jubelte innerlich!

Während mein Sachwissen wuchs, lernte ich, dass es Zeit und Geschick erfordert, Eltern betroffener Kinder zu erklären, was es mit einer sensori-

schen Verarbeitungsstörung auf sich hat. Wenn sich bei Kindern, die unser Testverfahren durchliefen, deutliche Anzeichen dafür zeigten, dass sie an einer sensorischen Verarbeitungsstörung litten, luden Karen und ich die Eltern in die Vorschule ein und hielten sie dazu an, ihr Kind im Unterricht und auf dem Schulhof zu beobachten. Dann setzten wir uns zusammen und besprachen unsere Beobachtungen.

Hierbei erklärten wir ihnen, dass es sich bei dem, was wir an ihrem Kind beobachtet hatten, um sensorische Verarbeitungsstörungen handelte, und zeigten ihnen zudem, dass man das Problem behandeln könne. Dabei wiesen wir sie darauf hin, dass sich bei älteren Kindern und sogar noch bei Erwachsenen Verbesserungen einstellen, wenn sie sich einer Behandlung unterziehen – dass eine möglichst frühe Behandlung jedoch die besten Resultate bewirkt. Wir versuchten, den Eltern die Ängste zu nehmen, indem wir ihnen versicherten, dass ihr Kind nicht unter einer geistigen Beeinträchtigung leide oder sie unzureichende Eltern seien.

Uns war klar, dass diese Information bei den Eltern unvermeidlich Ängste, Fragen und Missverständnisse auslösen würde. Oft suchten sie umgehend ihren Kinderarzt auf, der das Problem, weil er mit einer sensorischen Verarbeitungsstörung nicht vertraut war, fälschlicherweise als eine Sache abtat, aus der das Kind schon herauswachsen werde.

Es war uns bewusst, dass wir mehr Fragen aufwarfen, als man in einer halbstündigen Besprechung beantworten konnte.

Und so entstand dieses Buch, um Eltern, Lehrern und anderen Nicht-Ergotherapeuten, für die dieses Thema Neuland ist, zu erklären, was es mit sensorischer Verarbeitung und ihrem Gegenstück, einer sensorischen Verarbeitungsstörung, auf sich hat. Diese dritte Auflage enthält aktualisierte Informationen, die auch für diejenigen hilfreich sein können, die bereits Erfahrung damit haben, sich um Kinder mit anderen, deutlicher erkennbaren Beeinträchtigungen zu kümmern; denn bei vielen dieser Beeinträchtigungen gibt es Überschneidungen mit einer sensorischen Verarbeitungsstörung.

Ich habe mich bemüht, die Erklärungen leserfreundlich zu gestalten. Diese Erklärungen werden Sie an Begriffe erinnern oder Sie mit Begriffen vertraut machen, die normalerweise Experten verwenden, die sich mit der kindlichen Entwicklung befassen – Begriffe, die Sie kennen müssen.

Der Ansatz dieses Buches entspricht in etwa dem eines „Lehrers“ oder einer „Lehrerin“, die den Lesern etwas beibringen wollen, und mag hier und da von einer klinischen oder forschungsorientierten Sichtweise abweichen. Das Verständnis dafür, was eine sensorische Verarbeitungsstörung bedeutet, wird es Ihnen ermöglichen, Ihr Kind (oder Ihren Vorschüler oder Schüler) besser zu verstehen – und das ist der wichtigste Zweck, den dieses Buch erfüllen will. Auf diese Weise werden Sie darauf vorbereitet sein, dem Kind die Hilfe zu geben, die es benötigt, um so kompetent und selbstsicher zu sein wie nur irgend möglich.

## Wie man dieses Buch verwendet

Unabhängig davon, ob bei Ihrem Kind eine Diagnose gestellt wurde oder nicht, wird dieses Buch Ihnen dabei helfen zu verstehen, was es mit sensorischen Verarbeitungsproblemen – die, wenn sie schwerwiegend sind, als sensorische Verarbeitungsstörung bezeichnet werden – auf sich hat, und damit umzugehen. Das Buch ist nicht nur für Eltern gedacht. Es richtet sich auch an Lehrer, Ärzte, Ergotherapeuten, Psychologen, Großeltern, Babysitter und andere, die sich um ein Kind mit sensorischen Verarbeitungsproblemen kümmern.

Als Vorschullehrerin habe ich gesehen, wie sich eine sensorische Verarbeitungsstörung bei betroffenen Kindern auswirkt. Ich habe Verhaltensweisen bemerkt, die Eltern, Kinderärzte und sogar Therapeuten nicht beobachten können, weil sie nicht die Gelegenheit dazu haben. Somit liefert das Buch, das aus der Perspektive einer Lehrerin geschrieben wurde, Einblicke, die ein Spezialist auf einem anderen Fachgebiet der kindlichen Entwicklung möglicherweise übersehen könnte.

Teil I enthält:

- Beispiele von vier Kindern, die unter einer sensorischen Verarbeitungsstörung leiden,
- einen Überblick über sensorische Verarbeitungsstörungen und wie diese das kindliche Verhalten beeinflussen,
- Checklisten zu Symptomen und charakteristischen Verhaltensweisen von betroffenen Kindern.

Ebenso geht es um mit der Verarbeitungsstörung einhergehende Probleme und ähnliche Diagnosen, eine Einführung in eine gesunde neurologische

Entwicklung sowie eine Einführung, wie die grundlegenden Sinne funktionieren, wie sie das tägliche Leben beeinflussen und was passiert, wenn sie nicht richtig arbeiten. Am Ende dieses ersten Teiles stehen Beispiele für unterschiedliche Reaktionen von Kindern mit und ohne eine effiziente, richtig funktionierende sensorische Verarbeitung und die Hoffnung, dass eine Lösung für Herausforderungen, die Ihr Kind bewältigen muss, bereitsteht.

Teil 2 enthält:

- Kriterien und Hinweise dazu, wie man eine Diagnose erhält und an eine Behandlung kommt,
- Beispiele für selbst zu erstellende Diagramme, um das Verhalten Ihres Kindes zu dokumentieren,
- Ratschläge zum Führen eines Protokolls.

Zudem finden Sie eine Darstellung, wie Ergotherapie hilft, und einen Blick auf andere Therapien, genauso wie Vorschläge für die Bereicherung des Lebens mit Sinneseindrücken, die dazu beitragen, die Fähigkeiten Ihres Kindes zu Hause zu verbessern. Sie erhalten Anregungen, wie Sie Lehrern dabei helfen können, Ihr Kind in der Schule zu unterstützen, Bewältigungstechniken, die Ihnen helfen sollen, mit den Emotionen Ihres Kindes klarzukommen und das Familienleben zu verbessern, sowie Aufmunterung und Rat. Sie und Ihr Kind sind nicht allein!

Am Ende des Buches befinden sich drei Anhänge: ein Musterfragebogen zur sensomotorischen Anamnese des Kindes für Eltern kleiner Kinder, der sensorische Verarbeitungsapparat (eine Erklärung der Rolle des zentralen Nervensystems) und Dr. Ayres' vier Stadien der sensorischen Integration. Ebenfalls finden Sie am Ende Anmerkungen sowie Literaturangaben zu Büchern, die beim Verfassen dieser Ausgabe verwendet wurden, deren Lektüre sich lohnt. Dazu erhalten Sie wertvolle Informationen über Organisationen, Unterstützung und Hilfsmittel, ein Glossar und einen Index.

Lesen Sie das Buch von vorne bis hinten durch, um sich ein umfassendes Bild darüber zu machen, was es mit einer sensorischen Verarbeitungsstörung auf sich hat. Verwenden Sie es als Nachschlagewerk, um Ihre Kennt-

nisse über einen bestimmten Bereich sensorischer Verarbeitungsstörungen aufzufrischen. Nutzen Sie es, mit einem Stift in der Hand, als Arbeitsbuch. Halten Sie es als Aufgaben- oder Aktivitätenbuch griffbereit. Verwenden Sie es, um mehr über Ihr Kind zu erfahren – und vielleicht auch über Sie selbst.



## Ein Wort über Wörter

In der englischen Originalausgabe dieses Buches wird die Abkürzung „SPD“ verwendet, was der im Deutschen gängigen Bezeichnung „Sensorische Integrations- bzw. sensorische Verarbeitungsstörung“ entspricht. „S“ steht für *Sensory* (sensorisch), „P“ für *Processing* (Verarbeitung) und das „D“ steht für ... *Dysfunction* (Dysfunktion)? *Disorder* (Störung)? *Delays* (Verzögerungen)? *Deficits* (Defizite)? *Disabilities* (Beeinträchtigungen)? *Difficulties* (Schwierigkeiten)? *Dimensions* (Dimensionen)? *Diversity* (Diversität)? *Differences* (Unterschiede)? Suchen Sie es sich aus!

Zur Erklärung ...

Die verstorbene Ergotherapeutin Dr. A. Jean Ayres war die Erste, die sensorische Probleme als das Resultat einer unzureichenden neurologischen Verarbeitung beschrieb. In der Mitte des 20. Jahrhunderts entwickelte sie eine Theorie der sensorischen Integration und lehrte andere Ergotherapeuten, wie „sensorische Integrationsprobleme“, die sie auch als „Dysfunktionen“ oder „Störungen“ bezeichnete, zu beurteilen sind.<sup>2</sup>

Viele brillante Ergotherapeuten – Kollegen und Schüler von Dr. Ayres – setzten ihre Arbeit fort. Sie verwendeten verschiedene Bezeichnungen, zum Beispiel „Sensorisch-integrative Dysfunktion“ oder „S.I.-Dysfunktion“, gelegentlich anstelle der langen Bezeichnung auch die Abkürzung „SID“. Dies war jedoch ein Problem, weil SIDS im Amerikanischen die Abkürzung für „Sudden Infant Death Syndrome“ – „plötzlicher Kindstod“ – ist. Um Verwechslungen zu vermeiden, wurde eine Zeit lang der Begriff „Dysfunktion der sensorischen Integration“, abgekürzt „DSI“, verwendet. Beim US-amerikanischen Berufsverband der Ergotherapeuten findet man den Begriff „sensorische Integrations- und Verarbeitungsschwierigkeiten.“

Einige Therapeuten ziehen es vor, ihre Behandlung „Ayres' Sensorische Integrationstherapie“ zu nennen.<sup>3</sup>

Im Jahr 1998 erschien die erste Auflage dieses Buches. Der Untertitel lautete *Recognizing and Coping with Sensory Integration Dysfunction*, weil diese Bezeichnung zu jener Zeit gängig war.

„Dysfunktion“ klingt jedoch negativ. Die Tatsache, dass ein Kind nie die Füße vom Boden hebt oder immer bis zu den Achseln im Matsch steckt, bedeutet nicht, dass das Kind unnormale oder krank ist.

Zum Wohle des Kindes ist die Verwendung einheitlicher Begriffe sehr wichtig, damit Ergotherapeuten, Ärzte, anderes medizinisches Fachpersonal, Eltern, Erzieher und Versicherungsunternehmen einander verstehen und sich auf eine Diagnose und eine geeignete Behandlung einigen können. Deshalb schlug eine von Dr. Lucy Jane Miller geleitete Gruppe unter Rückgriff auf die ursprünglichen Konzepte von Dr. Ayres vor, die Terminologie abzuklären.<sup>4</sup>

Ihr (teilweise erreichtes) Ziel war, dass die Erkrankung anerkannt und in die fünfte Auflage des *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-5*, aufgenommen wird, damit Kinder, die unter sensorischen Verarbeitungsproblemen leiden, eine Beurteilung ihres Problems und eine Diagnose erhalten können. [Das DSM, „Diagnostischer und statistischer Leitfaden psychischer Störungen“ ist das führende psychiatrische Klassifikationssystem in den USA und spielt dort eine zentrale Rolle bei der Definition von psychischen Erkrankungen, Anm. d. Verlags.] Bei der Klassifizierung ist „Sensorische Integrations- bzw. sensorische Verarbeitungsstörung“ der Oberbegriff, dem drei diagnosebezogene Gruppen zugeordnet sind – sensorische Modulationsstörung, sensorische Diskriminationsstörung und sensorisch basierte Motorikstörung sowie deren Untertypen.

Im Jahr 2005 wurde die zweite Auflage dieses Buches veröffentlicht. Der Untertitel lautete *Recognizing and Coping with Sensory Processing Disorder*, weil diese Bezeichnung zu jener Zeit gängig war.

Doch „Störung“ (*Disorder*) ist nicht das richtige Wort. Solange keine Symptome diagnostiziert werden, die die Fähigkeit eines Kindes oder eines Erwachsenen beeinträchtigen, im alltäglichen Leben gut zurechtzukommen, wird eine atypische sensorische Verarbeitung nicht als Störung angesehen. Störungen sind Anzeichen für das Vorliegen einer Krankheit oder für einen

beeinträchtigten Gesundheitszustand wie zum Beispiel Angstzustände, Depressionen oder ADHS. Bei vielen Kindern mit sensorischen Verarbeitungsproblemen ist das Wort „Störung“ nicht zutreffend.

Da der wissenschaftliche Erkenntnisstand sich kontinuierlich weiterentwickelt, zieht man derzeit die Einführung neuer Begriffe in Erwägung. So schlagen Dr. Miller und Kollegen die Verwendung einer dimensional Herangehensweise vor. Im Rahmen eines neuen Diagnoseverfahrens, der *Sensory Processing Three Dimensions Scale*, kurz *SP-3D* (Drei-Dimensionen-Skala der sensorischen Verarbeitung), messen sie das Vorliegen einer Abweichung der sensorischen Verarbeitung entlang einer kontinuierlichen Skala, die von „leicht“ bis „schwer“ reicht.<sup>5</sup>

Im richtigen Kontext passt der Begriff „Dimensionen“. Das Gleiche gilt für die anderen „D“-Wörter, die im ersten Absatz dieses Kapitels genannt wurden.

2022 ist die dritte Auflage dieses Buches erschienen. Der Untertitel lautet *Understanding and Coping with Sensory Processing Differences*. Der Begriff „Differenzen“ besagt, dass jeder Mensch Empfindungen in einer einzigartigen Weise verarbeitet – ein Konzept, das bei jedem Menschen angewendet werden kann.

[Anm. d. Verlags: Die vorliegende, erste deutsche Ausgabe dieses Klassikers der Fachliteratur basiert auf der aktualisierten englischen Originalausgabe von 2022 und enthält Ergänzungen bezüglich der Situation im deutschsprachigen Raum.]

## **Teil 1**

---

# SENSORISCHE VERARBEITUNGS- STÖRUNGEN ERKENNEN

---

# Kapitel 1

## Vier Kinder mit sensorischen Verarbeitungsstörungen zu Hause und in der Schule

---

Hinweis: Leichte sensorische Verarbeitungsprobleme sind „Abweichungen“ (Englisch „differences“). Stärker ausgeprägte sensorische Verarbeitungsprobleme sind „Schwierigkeiten“ (Englisch „difficulties“), schwere Probleme dagegen „Störungen“ (Englisch „disorder“). In diesem Buch werden alle drei Formen als sensorische Verarbeitungsprobleme bzw. -störungen bezeichnet. (Siehe das Kapitel „Ein Wort über Wörter“, auf Seite 15).

---

Bestimmt kennen Sie ein Kind, das überempfindlich, ungeschickt, pingelig oder zappelig ist oder irgendwie aus dem Takt geraten zu sein scheint. Dieses Kind kann Ihr Sohn, Ihre Tochter, Ihr Schüler, Ihre Schülerin, ein Mitglied Ihrer Pfadfindergruppe, Ihr Neffe, Ihre Nichte oder ein Kind aus der Nachbarschaft sein – oder das Kind, das Sie selber einmal gewesen sind.

Bei diesem Kind mag es zu Abweichungen, Schwierigkeiten oder Störungen bei der sensorischen Verarbeitung kommen, ein verbreitetes, jedoch verkanntes Problem, das sich auf das Verhalten des Kindes auswirkt und die Art und Weise beeinflusst, wie es sich bewegt, lernt, kommuniziert, sich im Umgang mit anderen Menschen verhält und wie es sich selbst wahrnimmt. Eine sensorische Verarbeitungsstörung tritt möglicherweise alleine auf oder wird von anderen physischen, kognitiven, sprachlichen, sozialen und emotionalen Problemen begleitet.

# STICHWORTVERZEICHNIS

## A

Adaptives Verhalten 29, 392  
Affordanz 293, 392  
Akademisches Lernen 136, 143, 144, 392  
Aktivitätsgrad 26, 44, 284, 292, 327, 353, 378, 392, 393, 403  
Arousal-Level 44, 392  
Artikulation 238, 248, 392, 400  
Auditive Diskrimination 235, 392  
Auditive  
    Diskriminationsstörungen 244  
Auditiver Sinn 238  
    Aktivitäten zur Förderung 298  
Auditive Störungen 248  
Auditives Training 283, 393  
Auditive Überempfindlichkeit 240  
Auditive Unterempfindlichkeit 241  
Aufmerksamkeitsdefizit-/  
    Hyperaktivitätsstörung (ADHS) 64, 68, 73, 393  
Augen-Fuß-Koordination 216, 217, 225, 230, 408  
Augen-Hand-Koordination 42, 155, 215, 224, 226, 229, 283, 379, 393, 408  
Augen-Ohren-Koordination 216, 408  
Äußere Sinne 87, 393  
Autismus-Spektrum-Störungen (ASS) 78  
Autonomes Nervensystem 393  
Aversive Reaktion 394  
Ayres, A. Jean, PhD 1, 6, 15, 28, 403, 411

## B

Berührungsdruck 127, 146, 149, 394  
Bilaterale Integration 40, 394  
Bilaterale Koordination 177, 182, 278, 394  
    Aktivitäten zur Förderung 301  
Binokularität 116, 213, 217, 378, 394

## C

Chiropraktik 284  
Cranio-Sacral-Therapie (CST) 284

## D

Defensivität 96, 108, 129, 394  
Dokumentation durch die Eltern 260  
Down-Syndrom 80, 218, 395, 405  
Dreieiniges Gehirn 395  
Dysgraphie 67, 395  
Dyskalkulie 67  
Dyslexie 66  
Dyspraxie 117, 155, 184, 204, 395

## E

Emotionale Sicherheit 146, 179, 202, 395  
Entwicklungsbedingte  
    Behinderung 395  
Ergotherapie 281, 395  
Ernährungstherapie 285  
Essen 50  
Evaluation 277, 396  
    Ergotherapeuten, durch 278

**F**

Feinmotorik 298, 396  
 Feinmotorische Kontrolle 140  
 Figur-Grund-Wahrnehmung 208, 214,  
 229, 235, 236, 392, 407  
 Floortime 327, 397

**G**

Geruchssinn. *Siehe* Olfaktorischer Sinn  
 Geschmackssinn. *Siehe* Gustatorischer Sinn  
 Gravitationsunsicherheit 158, 164, 166,  
 167, 180, 281, 397  
 Grobmotorische Kontrolle 139  
 Gustatorischer Sinn 397

**H**

Handpräferenz 40, 183, 397  
 Hippotherapie 284  
 Hörsinn. *Siehe* Auditiver Sinn  
 Hyperchlorhydrie.  
*Siehe* Magenprobleme  
 Hyperglykämie. *Siehe* Blutzucker  
 Hyperlexie 66, 67, 398  
 Hypertonie. *Siehe* Blutdruck  
 Hypochlorhydrie. *Siehe* Magenprobleme  
 Hypothyreose.  
*Siehe* Schilddrüsenprobleme

**I**

Impulsivität 44  
 Impulskontrolle 72, 113, 398  
 Innere Sinne 88, 398  
 Interozeption 43, 87, 88, 89, 90, 91, 398

**K**

Kampf-oder-Flucht-Reaktion 33, 148,  
 149, 166, 399  
 Körperbewusstsein 137, 399  
 Körperwahrnehmung 198

**L**

Lateralisierung 175, 369, 378, 397, 399  
 Legasthenie 39, 176  
 Lernstörung 66, 279, 339, 399

Lese-Rechtschreib-Schwäche 67, 399  
 Logopädie 282, 400

**M**

Modulation 95  
 Motorische Kontrolle 199  
 Motorisches Planen 138, 178, 184, 201  
 Aktivitäten zur Förderung 300  
 Muskeltonus 174, 182

**O**

Ohr-Körper-Koordination 236  
 Okularmotorische Fähigkeiten 213  
 Olfaktorischer Sinn 401  
 Optometrist 283, 401  
 Oral-motorische Fähigkeiten 300, 401

**P**

Physiotherapie 282, 401  
 Polyvagalthorie 401  
 Posturale Reaktionen 226  
 Posturale Stabilität 201  
 Posturale Störungen 182, 205  
 Praxis 99, 178, 201  
 Propriozeption 191, 402  
 Aktivitäten zur Förderung 297  
 Propriozeptive  
 Diskriminationsstörung 197  
 Propriozeptiver Sinn 192, 198  
 Propriozeptive Störungen 269  
 Merkmale 205  
 Propriozeptives Verlangen 196  
 Propriozeptive  
 Überempfindlichkeit 193  
 Propriozeptive  
 Unterempfindlichkeit 195

**R**

Rachitis. *Siehe* Vitamin D  
 Reiz-Durcheinanderwerfer 31, 32, 37,  
 38, 69, 115, 146, 153, 154, 170, 196,  
 204, 243  
 Reiz-Spätbemerker 31, 32, 33, 35, 72,  
 111, 112, 130, 146, 151, 152, 181,  
 194, 203, 240, 290

Reiz-Sucher 31, 32, 33, 35, 69, 112,  
152, 153, 168, 241  
Reiz-Süchtiger 31, 146, 181, 203  
Reiz-Vermeider 31, 32, 33, 35, 69, 72,  
108, 134, 146, 148, 150, 151, 180,  
203, 240

## S

Schlafen 54  
Schule 308  
    Unterrichtsstrategien 316  
Sehtherapie 283, 403  
Selbsthilfefähigkeiten 307, 325, 333,  
403  
    Vorschläge zur Förderung 303  
Selbstregulation 43  
Sensorisch basierte  
    Motorikstörungen 28, 43, 115, 403  
Sensorisch basierte motorische  
    Fähigkeiten 98  
    Aktivitäten zur Förderung 299  
Sensorische  
    Diskriminationsstörungen 39, 115  
Sensorische Integration 62, 104, 215,  
396, 398, 407  
    vier Stadien der 381  
Sensorische Kombination 114, 133  
Sensorische Modulationsstörung 107  
Sensorische Modulationsstörungen 37  
Sensorischer Tollpatsch. Siehe  
    Dyspraxie  
Sensorisches Verlangen 113, 133, 221,  
242  
Sensorische Überempfindlichkeit 111  
Sensorische Unterempfindlichkeit 112  
Sensorische Verarbeitung 91, 100  
Sensorische Verarbeitungsstörung 28,  
57, 107  
    Subtypen der 29  
    Symptome, häufige 31  
    Ursachen, mögliche 119  
Sensorische Zusammensacker 117,  
182, 205

Sequentielles Gedächtnis 215, 407  
Skorbut. *Siehe* Vitamin C  
Soziale Kompetenz 148  
Splitterfertigkeit 257, 405  
Sprache 143, 405  
    expressive 237, 242, 247, 396  
    rezeptive 236, 237, 242, 247, 402  
Sprachtherapie. *Siehe* Logopädie

## T

Taktile Diskriminationsstörung 135  
Taktile Störungen 260  
Taktile Überempfindlichkeit 130  
Taktile Unterempfindlichkeit 131  
Tastsinn 127, 405  
    Aktivitäten zur Förderung 295  
    beeinträchtigter 128  
Toilettengang 52  
Tourette-Syndrom 82, 405

## U

Unaufmerksamkeit 44  
Unilaterale Koordination 40, 406  
Unterkonnektivität 77, 405

## V

verarbeitete Fette. *Siehe* Fette  
Verdauungsstörungen.  
    *Siehe* Magenprobleme  
Vestibuläre  
    Diskriminationsstörung 171  
Vestibulärer Sinn 90, 164, 406  
    Aktivitäten zur Förderung 296  
Vestibuläre Störungen 163, 184, 265  
    Merkmale 184  
Vestibuläres Verlangen 170  
Vestibuläre Überempfindlichkeit 165  
Vestibuläre Unterempfindlichkeit 168  
Visualisierung 215, 229, 380, 406, 407  
Visuelle Diskrimination 141, 214  
Visuelle Diskriminationsstörungen 223  
Visueller Sinn 218  
    Aktivitäten zur Förderung 298



Visuelle Störungen 230  
Visuelle Überempfindlichkeit 219  
Visuelle Unterempfindlichkeit 220  
Visuell-motorische Fähigkeiten 223

## **W**

Würmer. *Siehe* Parasiten