

Anja Mannhard

Sigmatismus (Lispeln)

Ein Ratgeber für Eltern, erwachsene Betroffene,
pädagogische Fachkräfte in Kita und Schule, Kinderärzte,
Zahnärzte und Kieferorthopäden

RATGEBER

für Angehörige, Betroffene und Fachleute

herausgegeben von
Dr. Claudia Iven

Für Sofia

Für Lukas

Für alle Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen,
mit denen ich lernen durfte ...

Für Dr. Wolfgang Gempp, Redaktion „Kinder- und Jugendarzt“
für gute Zusammenarbeit

Für Dr. Sch.

Für Wolfgang Hein, SRH Regionalleitung Heidelberg
für gute Zusammenarbeit

Für Dr. Manfred Hölscher
für das Geleitwort

Anja Mannhard

Sigmatismus (Lispeln)

Ein Ratgeber für Eltern,
erwachsene Betroffene,
pädagogische Fachkräfte in Kita und
Schule, Kinderärzte, Zahnärzte und
Kieferorthopäden



Das Gesundheitsforum

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

1. Auflage 2012

ISBN 978-3-8248-0880-9

Alle Rechte vorbehalten

© Schulz-Kirchner Verlag GmbH, 2012

Mollweg 2, D-65510 Idstein

Vertretungsberechtigter Geschäftsführer: Dr. Ullrich Schulz-Kirchner

Umschlagfoto: Anja Mannhard [Sofia]

Fotos: Anja Mannhard mit Dank an Sofia und ihre Eltern

Zeichnungen: Anja Mannhard

Lektorat: Doris Zimmermann

Fachlektorat: Dr. Claudia Iven

Umschlagentwurf und Layout: Petra Jeck

Druck und Bindung:

wd print + medien GmbH, Elsa-Brandström-Str. 18, 33578 Wetzlar

Printed in Germany

Auch als E-Book und App (z. B. für iPhone und iPad) erhältlich unter der ISBN 978-3-8248-0907-3

| Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur Reihe7
Geleitwort9
Voraussetzungen für korrekte Lautbildung	11
Orofaziale Sensomotorik	12
Auditive Wahrnehmung	13
Lauterwerb	15
Ursachen von Aussprachestörungen	18
Organische Faktoren	18
Erbliche und soziokulturelle Faktoren.	19
Funktionelle Faktoren	20
Auditive Wahrnehmung und Lautunterscheidung	22
Psychogene Faktoren	22
Sigmatismus	24
Voraussetzungen für die korrekte Bildung des /s/-Lautes	24
Störungen der Bildung des /s/-Lautes	25
Sigmatismus interdentalis	25
Sigmatismus addentalis	26
Sigmatismus lateralis.	26
Sigmatismus stridor	26
Sigmatismus lateroflexus	26
Schetismus	27
Chitismus	28
Theoretischer Exkurs: Zischlautstörungen bei Redeflussstörungen	30
Förderideen für auditive Wahrnehmung, Mundmotorik und S-Bildung	31
Allgemeine Förderideen zum Training der auditiven Wahrnehmung.	31
Praktischer Exkurs mit Fledermaus LAUSCHI	32
Spaziergang mit LAUSCHIS Ohren – Spiel zur auditiven Aufmerksamkeit	32
Klangspiel mit LAUSCHI – Spiel zum auditiven Gedächtnis	33
In der Höhle mit LAUSCHI – Spiel zur auditiven Differenzierung	34
Silbenwörter für LAUSCHI – Spiel zur auditiven Ergänzung	35

Sprechzeichen mit Lauschi – Spiel zur phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinn	36
Bienenflug und Schlangentanz – Spiel zur phonologischen Bewusstheit im engeren Sinn	37
Förderung der Mundmotorik	38
Ein Tag mit Katze MUMO – Spielgeschichte zum Training der Mundmuskulatur	38
Mit MUMO auf Spurensuche – Übungsspiel zur orofazialen Wahrnehmung	41
Vorbereitung der/s/-Lautbildung	45
Diagnose und Therapie.	46
Wie werden Aussprachestörungen festgestellt und behandelt?	46
Die logopädische/sprachtherapeutische Erstabklärung.	48
Die logopädische/sprachtherapeutische Behandlung.	50
Warum nicht Gruppentherapie?	50
Weiterführende Literatur, Kontaktstellen und Adressen	53
Weiterführende Literatur	53
Fachartikel	53
Berufsverbände	54
Kontakt zur Autorin	56

| Vorwort zur Reihe

Die „Ratgeber für Angehörige, Betroffene und Fachleute“ vermitteln kurz und prägnant grundlegende Kenntnisse (auf wissenschaftlicher Basis) und Hilfestellungen zu ausgewählten Themen aus den Bereichen Sprachtherapie, Ergotherapie und Medizin. Die Autor(inn)en der Reihe sind ausgewiesene Fachleute, die seit vielen Jahren in der Therapie, in der Beratung und in der Aus- und Weiterbildung tätig sind.

Sigmatismen sind die häufigste Form der Aussprachestörungen, sowohl bei Kindern als auch bei Jugendlichen und Erwachsenen. In diesem Ratgeber erläutert die Autorin mit vielen Praxisbeispielen, wie die korrekte s-, sch- und ch-Bildung funktioniert, wie es zu Aussprachestörungen kommen kann und welche Arten von Sigmatismus es gibt. Darüber hinaus stellt sie vielfältige Übungen zur Förderung der eigenen Sprechwahrnehmung, der Hörwahrnehmung, der Mundmotorik und der /s/-Lautbildung vor. Ein Überblick über das Vorgehen in der Sigmatismus-Therapie und Möglichkeiten der Therapeutensuche bildet den Abschluss.

Der Ratgeber möchte Eltern, aber auch selbst betroffenen Personen einen Informationsleitfaden geben, mit dem sie das Störungsbild besser verstehen und sich angemessene therapeutische Unterstützung holen können. Auch pädagogisches und medizinisches Fachpersonal findet hier grundlegende Informationen zur Einschätzung der Sprechproblematik und konkrete Förder-Vorschläge, sodass eine breite Zielgruppe von diesem Ratgeber profitieren kann.

Dr. Claudia Iven
Herausgeberin

Aus Sicht der Kieferorthopädie

Logopädie/Sprachtherapie und KOST (Körper-Orientierte-Sprach-Therapie) ziehen Grenzen meiner kieferorthopädischen Arbeitserfolge.

Von der Embryonalentwicklung ausgehend besteht eine enge Verbindung von Augen, Ohren, Gleichgewichtssinn und Aufrichtung mit der Entwicklung des Kiefers. Von diesen gegenseitigen Beeinflussungen im Rahmen der gesamten Entwicklung ist auch die Sprache betroffen. Kreuzbiss, Zwangsbiss, offener oder progener Biss, Tiefbiss, Deckbiss, fehlender Mundschluss, falsche Zungenlage, Parafunktionen oder Sprachstörungen, Atemstörungen, schwerwiegende Habits oder Zungenfehlfunktionen bewirken Fehlentwicklungen mit Folgeschäden. So wirkt z. B. die Frontzahnführung auf die Ausformung des Kiefergelenkes insbesondere der Eminentia, ebenso bewirken die Zwangsbissführung und der Kreuzbiss asymmetrische Verformungen im Gesicht und am Kopf.

Myofunktionelle Übungen und Geräte verbessern die Situation erheblich gegen Störungen und Ungleichgewicht und unterstützen die Entwicklung ungestörter physiologischer Verhältnisse im frühen Alter. Die Funktion bestimmt die Form, der muskuläre Funktionskreis formt den Zahnbogen. Die Zahnbogenform entsteht auf der Balancelinie im Muskelspiel von Zunge zu Lippen und Wangen. Die Balancelinie zwischen den Muskelgruppen zeigt den Muskeldruck.

Um Raum für Zähne und Zunge zu gewinnen, versucht die Kiefer-Funktions-Orthopädie (KFO) die Balancelinie zu verschieben. Sie nutzt dafür ein Wangenschild (Fränkel-Gerät), Lippenschild (Pelotten) oder Zungenschild zur Beeinflussung der Zungenlage. Aber auch Aktivatoren und deren Abkömmlinge, wie offener Aktivator nach Klammt, Bionator nach Balters (eine verführerisch genial wertige Wortschöpfung wie Biokost), FGB nach Bodmann als Kombi-Gerät mit funktionell generiertem Aufbiss, Myonator nach Stockfisch oder Aqualizer u. a. auch mit eingeklebten Spikes (Stacheldraht-Konzept), können zum Einsatz kommen, wenn der Zungendruck zur Funktionsumstellung zu gering ist. Auftretende Störungen und Ungleichgewichte in der Entwicklung sollen ausgeglichen werden. Gegen den ‚Giganten Zunge‘ steht ohnmächtig der ‚Schwächling‘ Straightwire-Zahn-

spange, sobald mit „Festsitzender Band-Bracket/Bogenapparat“ (Straightwire-Technik) zur Zahnstellungskorrektur (ungleich zur Funktionsumstellung) die Zähne in Bewegung gesetzt werden und damit bewegliches Spielzeug der Muskelfunktionskreise werden. Jede Veränderung der Zahnstellung verändert auch die Funktion: Der Kieferorthopäde soll dazu beitragen, dass dieses nur in Richtung einer Verbesserung geschieht. „Kieferorthopädie von Kopf bis Fuß“ (Fuß, Bein, Becken, Wirbelsäule, Arme, Hals, Kopf, Gebiss, CMD-Kopfschmerz) ist der umfassend spiegelnde Themenkatalog.

Bei Fehlfunktionen, zum Beispiel der Zunge, entsteht sehr leicht ein verformter Zahnbogen. Die Logopädie/Sprachtherapie soll dann die verformenden orofazialen Funktionskreise richten. Im ‚Therapiehaus‘ der interdisziplinären Zusammenarbeit hat die Logopädie/Sprachtherapie ‚ein großes Zimmer‘. Als Kieferorthopäde sehe ich sie als einen integralen Bestandteil der Zahnheilkunde.

Der Zeitpunkt für eine „**Früh**behandlung“ in der Kieferorthopädie liegt beim Durchbruch des 6-Jahrmolaren im frühen Wechselgebiss oder punktuell auch früher, z. B. bei 3 Jahren im Milchgebiss, gemäß KFO-Richtlinien 8a–c für gesetzliche Krankenkassen nach SVG (Sozialversicherungsgesetz) und als „**Frühe** Behandlung“ 8d sofort und fortlaufend bei Lippen-Kiefer-Gaumenspalten (LKS-Patienten). Die Standardzeit für eine kieferorthopädische Behandlung bei gesetzlichen Krankenkassen soll zwischen dem 9. bis 18. Lebensjahr liegen bei Eckzahn- und Prämolarendurchbruch.

Der Logopädie ist ein erfolgreiches Arbeiten zu wünschen zu aller Nutzen – vorab des jungen Patienten.

In Hochachtung vor Ihrer Arbeit verbleibe ich mit kollegialen Grüßen

Ihr Manfred Hölscher

| Voraussetzungen für korrekte Lautbildung



Beginnen wir mit einem Experiment:

Nehmen Sie einen Handspiegel zur Hilfe. Sprechen Sie mehrfach hintereinander das /s/ in den Spiegel. Beobachten Sie, was Lippen, Zunge und Zähne machen, versuchen Sie zudem, die Artikulationswerkzeuge und -organe zu spüren. Hören Sie auf den Klang des Lautes und nehmen Sie den Luftstrom bei der Lautbildung wahr.

Was haben Sie beobachtet?

Wir haben zwei Möglichkeiten, den /s/-Laut zu bilden: Die Zungenspitze und das vordere Drittel der Zunge richten sich entweder eher in Richtung des oberen Gaumens (apikales /s/) oder in Richtung des unteren Gaumens (dorsales /s/) aus.

Durch die Spannung der Zunge und die gespreizten Lippen wird eine Enge im Mundraum hergestellt, die für die korrekte Lautbildung erforderlich ist. In der Zungenmitte bildet sich eine minimale flache Längsrille, über die der Luftstrom gebündelt aus dem Mund austritt. Die Lippen sind in die Breite gezogen, wie bei einem Lächeln, die Zahnreihen locker geschlossen oder minimal geöffnet. Wir bilden ein stimmloses /s/ beispielsweise am Ende von Wörtern, wie bei Eis, Los, Haus. Stimmhaft wird der Laut, wenn wir die Stimme zur Luftstromlenkung mit einsetzen, beispielsweise am Anfang von Wörtern: Sahne, Sand, Sonne (Sinnbild für Kinder ‚Zischen wie eine Schlange‘ = stimmloser Laut versus ‚Summen wie eine Biene‘ = stimmhafter Laut).

Orofaziale Sensomotorik



Setzen wir unser Experiment fort:

Sprechen Sie komplizierte Lautverbindungen in den Spiegel, beispielsweise „Sparkassendirektor, Straßenbahngleise, Wasserseerose“. Spüren Sie den Ablauf der Bewegungen, die Ihre Artikulationswerkzeuge und -orte Lippen, Gaumen, Kiefer, Zunge, Zäpfchen und Kehlkopf vollbringen.

Was haben Sie beobachtet?

Die Fähigkeit, Laute korrekt zu bilden, basiert auf einer gut entwickelten Mundmotorik. Mundentwicklung und Gesamtentwicklung eines Kindes stehen in einem Zusammenhang. Der Mund- und Rachenraum verfügt über eine Vielzahl an Muskeln, deren Zusammenspiel komplex ist. Die genaue Abstimmung des muskulären Spiels von Muskeln und Organen ermöglicht Sprechen, Kauen, Saugen und Schlucken. Beim /s/-Laut ist eine besonders präzise Abstimmung erforderlich, weshalb es hierbei häufiger zu Störungen kommen kann. Allein die Zunge verfügt über 17 Muskeln, die eine gezielte Spannungseinstellung beim /s/-Laut vollführen.

Anatomisch umfasst das orofaziale System die Nase, die Nasennebenhöhlen, die Mundhöhle, die Lippen, den Kiefer, die Zunge und den harten und weichen Gaumen. Muskulär sind die mimische Muskulatur, die Kaumuskulatur und die am Schlucken beteiligten Muskeln integriert. Mimische Muskeln sind verantwortlich für den Gesichtsausdruck (Mimik), wie z.B. Lächeln oder die Stirn runzeln bei Ärger. Wangenmuskeln formen die Mundhöhle im weichen Teil, Lippenmuskeln werden bei der Artikulation benutzt, beispielsweise der Ringmuskel um den Mund herum zur ‚Schnutenbildung‘ beim /sch/-Laut oder zum Mundschluss.

Die orofaziale Muskulatur steht in unmittelbarem Zusammenhang zur gesamten körperlichen Muskulatur und der Aufrichtung des Körpers. Das Kind koordiniert durch seine gesamte Spannung (Tonus) die Aufrichtung im Raum gegen die Schwerkraft, es erfährt dadurch seine eigene Dreidimensionalität und die von Räumen, erfasst Abstände und die Lage von sich selbst und Objekten im Raum. Außenreize werden wahrgenommen und in sein eigenes System integriert. Störungen eines solchen Organisationsprozesses prägen meist das gesamte körperliche Bild, oder eben insbesondere das orofaziale System. Letzteres benötigt für einen störungsfreien Gebrauch wiederum die Unterstützung eines stabilen, an-

passungsfähigen, flexiblen Körpers. Kraft, Beweglichkeit und Geschicklichkeit sind gesamtkörperlich und auch im Mundbereich eine wichtige Grundlage.

Der Zusammenhang zwischen Mund- und Handmotorik dürfte nicht unterschätzt werden. Beide Ebenen gehören zum Bereich der Feinmotorik, im letzteren Fall der Fingerfertigkeit und -geschicklichkeit. Immer wieder lässt sich in der Praxis beobachten, dass Kinder Probleme in der Mund- und Fein- beziehungsweise Handmotorik haben. Gefördert werden kann somit in solchen Fällen beides, die Mund- und Feinmotorik.

Doch nicht nur die präzise Artikulationsbewegung ist für korrekte Lautbildung von Bedeutung, sondern auch die sensomotorische Wahrnehmung der Sinnesreize im Mundtrakt (orofaziale Wahrnehmung). Dabei wird die korrekte Lage der Zunge im Mund gespürt, aber auch die Spannungsverhältnisse in den Wangen und Lippen. Lautmerkmale wie stimmhafte oder stimmlose Lautbildung können unterschieden werden. Eine gute sensomotorische Wahrnehmung stellt somit eine wichtige Kontrollmöglichkeit der korrekten Lautbildung dar. Ist die Wahrnehmung eingeschränkt, sind Lautfehlbildungen wahrscheinlich. Eine gut entwickelte Mundmotorik und eine funktionierende orofaziale Wahrnehmung sind neben der Nahrungsaufnahme somit für eine korrekte und deutliche Aussprache aller Laute von Bedeutung.

Auditive Wahrnehmung

Neben der mundmotorischen Entwicklung muss ein Kind ausreichend hören, um Sprache zu erlernen. Töne, Geräusche und Sprachlaute treffen als Schall auf unser Ohr und werden als Hörreize über den Hörnerv zum Nervensystem unseres Gehirns weitergeleitet. Das Gehirn analysiert die Höreindrücke, beispielsweise ob Klänge oder Sprachlaute eintreffen.

Die auditive Wahrnehmung besteht aus mehreren auditiven Fähigkeiten. Zum einen der **auditiven Aufmerksamkeit**: Hört ein Kind auf Sprache und Klänge, lauscht es, richtet es sich mit seiner Aufmerksamkeit nach Schallereignissen aus?

Aus der Vielzahl an Höreindrücken, die ein Kind umgeben, scheint es sich vor allem den stimmlichen Reizen, also der Sprache, zuzuwenden. Dies ist eine angeborene Fähigkeit. Wichtig dabei ist, die Sprache aus den Umgebungsreizen herauszufiltern und Hörreize der Bedeutung nach selektieren zu können, sodass ein Schüler