

# Wann soll behandelt werden?

## Indikation zur Logopädischen Therapie in der pädiatrischen Praxis

Voraussetzung für eine rationale Therapieindikation ist die Kenntnis der normalen kindlichen Sprachentwicklung und ihrer zeitlichen Varianten. Dazu gehören die Kriterien für den Zeitabschnitt frühestmöglicher Artikulation eines Lautes/einer Lautverbindung, für den normalen Zeitraum, in dem dessen fehlerfreie Artikulation erreicht wird, für den spätesten Zeitpunkt, in dem dessen korrekte Artikulation beherrscht werden sollte sowie für Syntax und Redefluss.

### Methodik

Ausgehend vom Grenzsteinprinzip von *Michaelis*<sup>4</sup>, von Richtwerten der Zeittafel nach *Biesalski*<sup>5</sup>, Erhebungen zum Lautbestand bei 3- bis 6-jährigen Kindern von *Grohnfeldt*<sup>6</sup> und Ergebnissen zur Variabilität in der frühkindlichen Sprachentwicklung von *Szagan*<sup>7</sup> entwickelten wir eigene Vergleichsmaßstäbe anhand von Verlaufsbeobachtungen individueller Sprachentwicklungssequenzen<sup>5,6,7</sup>. Die Stichproben rekrutierten sich aus Kindern des Sprachheilinstituts der AOK Rheinland und audiente Instituts Essen. Die standardisiert erfassten Kinder waren bei der Erstvorstellung 2<sub>7/12</sub> bis maximal 4<sub>7/12</sub> Jahre alt. Das Untersuchungsmaterial bestand aus Bildprojektionen, die von den Kindern per Druckknopf/Fernbedienung gesteuert wurden, was zu einer guten Mitarbeit führte. Präsentiert wurden 48 Dias des *set*<sup>8,9</sup> mit den Kindern geläufigen Alltagssituationen, Tieren und Gegenständen. Der *set* ist ein informelles Diagnostikverfahren für Kinder von 3 und 6 Jahren, mit dem alle Laute der deutschen Sprache im In- und Auslaut sowie im Kontext geprüft werden können. Ergänzend wurde von jedem Kind anhand von 12 Bildern ein Märchen (Schneewittchen) mit Unterstützung erzählt. Normabweichungen wurden dokumentiert und abgeglichen. Nach erstmaliger Vorstellung erfolgten 1/4-jährliche Kontrollen sowie 1/2-jährliche Nachuntersuchungen.

Im Untersuchungszeitraum sollte die Störung bis zur Einschulung beseitigt bzw. weitgehende Symptom-

freiheit erreicht werden. Um die Zahl der Beratungssitzungen zu reduzieren, waren Bezugspersonen bei der Diagnostik und den Folgeterminen ausnahmslos anwesend und wurden instruiert, als Cotherapeuten mit einem häuslichen Übungsprogramm die Sprachentwicklung zu unterstützen und das Erlernte in die Alltagssituation umzusetzen.

### Dyslalien

Die häufigsten Lautfehlbildungen (Sch, Zw-, K-G, Ch<sub>1</sub>, S-Z, R, Ch<sub>2</sub> und F-W) wurden im Rahmen einer Vorstudie identifiziert und bestätigt. Wir ermittelten sodann den Altersbereich, in dem die ersten maximal 10 Prozent der Kinder diese Laute bzw. Lautverbindungen spontan erlernten (*Bereich frühestmöglicher spontaner Bildung*). Es wurde ein zeitlicher Bereich festgelegt, in dem der größte spontane Lernzuwachs in einem definierten Entwicklungsschritt erfolgte (*Normalbereich*). Der anschließende halbjährliche Toleranzbereich war durch weiteren Lernzuwachs gekennzeichnet, an dessen Ende ca. 3/4 der Kinder den Laut / die

Lautverbindung beherrschte. Es unterlag der Einschätzung des Therapeuten, den Zeitpunkt für den Beginn einer regelmäßigen Therapie so anzusetzen, dass bis zum Einschulungstermin weitgehende Symptommfreiheit zu erreichen war. Bei kombinierten Störungen wurde der therapieaufwendiger beurteilte Störungsanteil der Entscheidung zugrunde gelegt.

Durch zunehmende Differenzierung der Wahrnehmung und der Feinmotorik nach Vollendung des 5. Lebensjahres konnten auch späte Laute<sup>10</sup> wie K, G, Zw-, Ch<sub>1</sub> und Sch rechtzeitig vor Schulbeginn angeeignet und ohne großen Therapieaufwand in die Spontansprache integriert werden. Hierzu waren durchschnittlich 4 bis 10 Therapieeinheiten, zu einem geringen Anteil (8,6 Prozent) maximal 20 Sitzungen erforderlich.

### Sprachentwicklungsverzögerung (SEV)

Der gebräuchliche, jedoch unscharfe Begriff SEV steht für eine Sprachentwicklungsverzögerung, bei



Dr. Cornelia Tigges-Zuzok

### Definitionen Grammatikerwerbsstörungen

● <b>Agrammatismus</b>	Satzbildung ohne Artikel, Deklination und Konjugation
● <b>Dysgrammatismus</b>	
– <b>schweren Grades</b>	Satzbildung mit beginnender Deklination und Konjugation, Verb-Umstellungen, Auslassen von Präpositionen
– <b>mittleren Grades</b>	Verb-Umstellungen und Vertausch des Artikels und Kasus, Auslassen von Konjunktionswörtern
– <b>leichten Grades</b>	Vertausch des Artikels und Kasus

Tab.: Grammatikerwerbsstörungen

Fehlbi- dungshäufigkeiten	2,7 bis 3,0 Jahre		3,1 bis 3,6 Jahre		3,7 bis 4,0 Jahre		4,1 bis 4,6 Jahre		4,7 bis 5,0 Jahre		5,1 bis 5,6 Jahre		5,7 bis 6,0 Jahre	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sch	2.643	100	2.621	99	2.514	95	1.999	75	1.180	45	410	15	206	8
Zw	2.648	100	2.594	98	2.466	93	1.987	71	1.102	42	378	14	154	6
K-G	2.641	100	2.522	95	2.351	89	1.757	67	1.061	40	355	13	129	5
Ch <sub>1</sub> (~ich)	2.650	100	2.631	99	2.573	97	2.057	78	1.582	60	761	29	259	10
S (scharf) - Z	2.627	99	2.418	91	2.217	84	911	34	688	26	222	8	60	2
R (Zäpfchen)	2.643	100	2.520	95	2.304	87	1.059	40	787	30	266	10	121	5
Ch <sub>2</sub> (~ach)	2.601	98	2.495	93	2.270	86	1.315	50	810	31	303	11	107	4
F - W	2.394	90	1.811	68	826	31	473	18	134	5	76	3	25	1

N = 2.650

frühestmögliche spontane Bildung
Normbereich
Toleranzbereich

Abb.: Therapieindikationsschema / Dyslalien: Überblick zur spontanen Lautbildung und Interventionszeitpunkten (vereinfachte Darstellung)

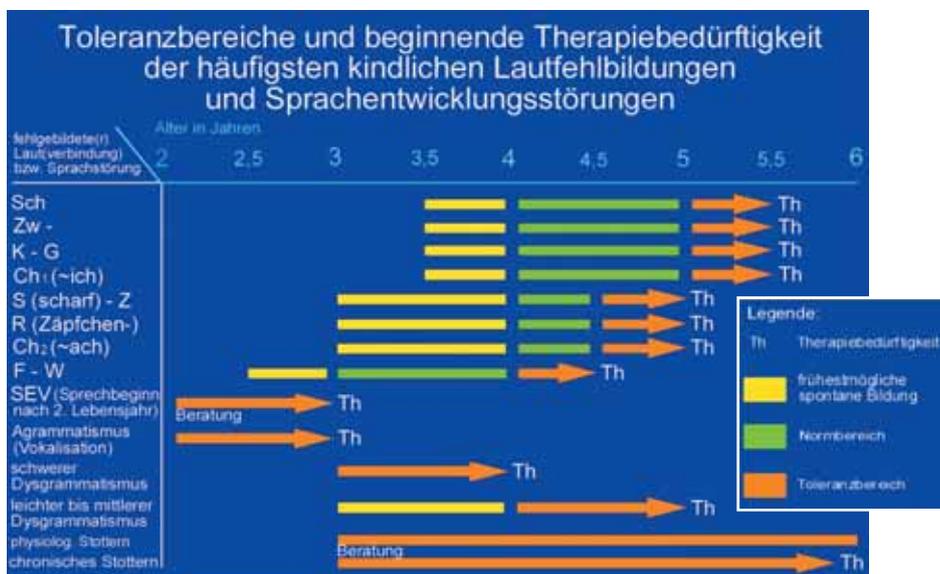
der noch keine nachgewiesene Sprachentwicklungsstörung besteht. Letztere ist aufgrund der in diesem Alter bestehenden Entwicklungsvariabilität erst nach dem 3. Geburtstag diagnostizierbar<sup>11,12,13</sup>.

### Dysgrammatismus

Bei 9,8 Prozent der von Kinderärzten als sprachauffällig zugewiesenen Kinder stagnierte die Sprachent-

wicklung. Eine Sprachtherapie wurde dann im seltenen Fall der *Vokalisation* (universelle Dyslalie) oder des *Agrammatismus* bereits nach Vollendung des 3. Lebensjahres, bei *Dysgrammatismus schweren Grades* spätestens nach Vollendung des 4. Lebensjahres und bei *Dysgrammatismus mittleren Grades* nach Vollendung des 5. Lebensjahres eingeleitet.

Abb.: Synopsis der Indikation zur Sprachtherapie in der pädiatrischen Praxis (Beratung = Anleitung zur Sprachförderung durch die Eltern, wie z.B. Fixierung der Aufmerksamkeit, viele sprachliche kurze Wiederholungen, Spielroutinen, Lieder, Geschichten)



## Stottern

Wenn im 3. Lebensjahr die Satz-bildung begann, zeigten 61,3 Prozent der untersuchten Kinder entwicklungsbedingte Sprechunflüssigkeiten, die teilweise nur diskret, gelegentlich aber auch mit derart heftigen Blockaden einhergingen, dass eine Beratung der Eltern zur Förderung der Sprechsicherheit des Kindes durchgeführt wurde. Bei weitergehendem Beratungsbedarf wurde die Anleitung der Bezugspersonen fortgesetzt. Wenn keine Sprachdefizite die Ursache waren, versandete in unserem Kollektiv das Stottern bei 95,8 Prozent dieser Kinder zwischen dem dritten und sechsten Lebensjahr<sup>14</sup>.

## Ergebnisse

Laute und ihre Verbindungen weisen in der deutschen Sprache einen unterschiedlichen Schwierigkeitsgrad auf, der sich in der Artikulationsfähigkeit innerhalb bestimmter Lebensaltersstufen widerspiegelt<sup>3,10,15</sup>. Auf der Basis unserer Langzeitstudie mit Daten von 2.650 sprachauffälligen Kindern ansonsten unauffälliger Allgemeinentwicklung wird ein modifiziertes Therapieindikationsschema für die kinderärztliche Praxis vorgestellt. Die sich ergebenden Entwicklungsphasen und Interventionspunkte der Störungen wurden in der Synopsis auf einer Zeitschiene in Halbjahresschritten dargestellt. Die Art der Darstellung erlaubt eine Sicht der typischen Störungsbilder in ihrer zeitlichen Entwicklung und ihrer Behandlungsnotwendigkeit.

Gekennzeichnet ist als *gelber* Bereich das Zeitintervall, in dem ein Laut oder eine Lautverbindung frühestens (von maximal 15 Prozent der Kinder) spontan geäußert wurde. Ferner zeigt die Zeitachse den *grünen* Bereich, in dem der größte spontane Lernzuwachs (36 bis 59 Prozent) bezogen auf den Laut / die Lautverbindung erfolgte. Zu Ende des sich anschließenden halbjährlichen Toleranzbereiches beherrschten ca. 3/4 der Kinder den Laut / die Lautverbindung. Letztlich wird der optimale Interventionszeitpunkt für einen Therapiebeginn (Th) innerhalb unseres Kollektivs von Kindern aufgezeigt.

### Ausblick

Aus den Langzeitergebnissen lassen sich Empfehlungen ableiten, wann bei den häufigsten Sprachstörungen zum optimalen Zeitpunkt eine effiziente Kurztherapie einsetzen sollte. Diese Herangehensweise ist für Therapeuten und Einrichtungen geeignet, die durch den Einsatz von Elternschulung und Intervalltherapie mit dem aktuellen Störungsbild angepassten Kontrollintervallen die Therapiedauer und

-belastung der Kinder minimieren wollen. Der Therapieeinrichtung und dem verordnenden Arzt gibt diese Vorgehensweise die Möglichkeit, Ressourcen und Budget zugunsten schwerer Störungsformen zu lenken und dann außerhalb des Regelfalles bereit zu stellen. So kann angewandtes Verlaufswissen über die kindliche Sprachentwicklung in der Entwicklungspädiatrie ebenso wie in den sprachtherapeutischen Disziplinen zu einer „Behandlung

just in time“ und damit letztlich zu sozialpolitisch und gesundheitsökonomisch gebotenen zielgerichtetem Heilmittleinsatz führen.

Dr. Cornelia Tigges-Zuzok  
mail@audiente.de

#### Info:

Den Beitrag inklusive Literaturverzeichnis finden Sie im Ordner „Kinder- und Jugendarzt in PädInform.“

Red.: ReH

## Ausschreibung des Förderpreises „Pädiater für Kinder in Krisenregionen“

In Zusammenarbeit mit dem Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e. V. schreibt die Sanofi Pasteur MSD GmbH für das Jahr 2008 den Förderpreis „Pädiater für Kinder in Krisenregionen“ aus, um den sich Kinder- und Jugendärzte (nach erfolgreicher Facharztprüfung) bewerben können, die mindestens sechs Wochen (bis drei Monate) als Pädiater in einem Krisenland tätig waren oder einen solchen Aufenthalt konkret planen. Die Bewerbung muss das Vorhaben detailliert beschreiben.

Der Preis ist mit 5.000,- € dotiert. Er soll Anerkennung und Dank für die Bereitschaft des Bewerbers sein, eine Zeitlang aktiv mitzuhelfen, die Not der Kinder unserer Welt zu lindern.

### Bewerbungen sind bis zum 31.03.2008 zu richten an den

Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V.

● Kennwort „Förderpreis“

Mielenforster Straße 2, 51069 Köln

Die Verleihung des Preises an eine Organisation ist nicht möglich.

## Helmut-Stickl-Preis 2008

Im Jahr 2008 wird der Helmut-Stickl-Preis zur Förderung des Impfgedankens zum 16. Mal von der Deutschen Akademie für Kinder- und Jugendmedizin e. V. (DAKJ) ausgeschrieben und verliehen. Stifter des mit 10.000,- EUR dotierten Preises ist das Unternehmen Sanofi Pasteur MSD. Der Preis wird zu Ehren des 1991 verstorbenen Professors Helmut Stickl verliehen.

Bewerben können sich niedergelassene Ärzte, Medizinjournalisten oder andere engagierte Personen, die sich im Laufe der letzten fünf Jahre im Bereich des Impfwesens besondere Verdienste erworben und den Impfgedanken gefördert haben. Der Preis kann auch auf zwei Preisträger aufgeteilt werden.

Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen sowie die Bewerbungsformblätter können Sie über die Geschäftsstelle der DAKJ sowie über die Internetseite [www.dakj.de](http://www.dakj.de) erhalten. Bewerbungen müssen bis zum **14.03.2008** in der Geschäftsstelle eingegangen sein.

### Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin e.V.

Chausseestr. 128/129, 10115 Berlin

Tel.: 030.4000588-0, Fax: 030.4000588-8

E-Mail: [kontakt@dakj.de](mailto:kontakt@dakj.de), Internet: [www.dakj.de](http://www.dakj.de)

Die Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin e.V hat sich zum Thema **Pneumokokken-Konjugatimpfung – Erweiterung der Indikation zur Prävention von akuter Otitis media und Pneumonie durch Impfstoff-Serotypen** geäußert. Den vollständigen Beitrag finden Sie wie immer im Ordner Kinder- und Jugendarzt im Pädinform.

ReH