dgs

**Sprachheilpädagogik aktuell**

**Beiträge für Schule, Kindergarten, therapeutische Praxis**

Stephan Sallat | Markus Spreer | Christian W. Glück (Hrsg.)



# Sprache professionell fördern

kompetent ⬆ vernetzt ⬆ innovativ ⬆

Schulz-Kirchner Verlag

*Maja Ullrich*

# Modellorientierte Diagnostik und Therapie kindlicher Aussprachestörungen

## 1 Einleitung

Kindlichen Aussprachestörungen können trotz ähnlichem Erscheinungsbild unterschiedlichste Defizite in der Sprachverarbeitung zu Grunde liegen. Im angloamerikanischen Raum werden Kinder mit Aussprachestörungen nach dem Klassifikationsmodell von Dodd (1995/2005) in vier Untergruppen zusammengefasst: Artikulationsstörungen (phonetische Störungen), Phonologische Verzögerungen, Konsequente Phonologische Störungen und Inkonsequente Phonologische Störungen.
Diese vier Untertypen aussprachegestörter Kinder konnten anhand ihrer Fehlermuster klassifiziert werden und wiesen unterschiedliche Defizite in der Sprachverarbeitung auf. Unterschiedliche Therapieansätze zielen auf diese zugrunde liegenden Defizite ab.
Für Kinder mit einer phonologischen Verzögerung konnte Dodd (1995/2005) jedoch keine schlechteren Leistungen in der Sprachverarbeitung feststellen als bei sprachunauffälligen Kindern. Kinder mit einer phonologischen Verzögerung stellen laut einer Studie zur Klassifikation kindlicher Aussprachestörungen von Fox & Dodd (2001) mit 51 % die größte Gruppe aussprachegestörter Kinder. Für sie ist kein spezifisches Defizit in der Sprachverarbeitung anzunehmen. Grundsätzlich ist bei dieser Untergruppe klassische Artikulationstherapie oder ein phonologischer Behandlungsansatz möglich. Um die Auswahl des Behandlungsansatzes zu treffen, ist es hilfreich die Sprachverarbeitung in den relevanten Teilbereichen dezidiert zu überprüfen.
Es ist zu vermuten, dass die Gruppe der Kinder mit einer Phonologischen Verzögerung sehr inhomogen ist und sich durch eine modellorientierte Überprüfung der Sprachverarbeitung eventuell im Einzelfall dennoch zugrundeliegende Störungsebenen aufdecken lassen. Genau dieser Frage widmet sich die folgende Falldarstellung. Es werden zwei Kinder mit einer Phonologischen Verzögerung vorgestellt, die bei einer gezielten modellgeleitete Überprüfung der relevanten Teilbereiche der Sprachinputs, der Speicherung und des Sprachoutputs sehr unterschiedliche zugrunde liegende Schwächen in der Sprachverarbeitung aufweisen.
Dieser modellgeleiteten Überprüfung liegt das Sprachverarbeitungsmodell von Stackhouse und Wells (1997) und der von den Autoren entwickelte Fragenkatalog als Leitfaden für die Diagnostik aussprachegestörter Kinder zugrunde. Das Überprüfungsverfahren und die Ableitung von Therapieinhalten soll anhand von zwei Fallbeispielen aus der Praxis erläutert werden.

Ullrich, Maja (2014): Modellorientierte Diagnostik und Therapie kindlicher Aussprachestörungen
In: S. Sallat; M. Spreer; C.W. Glück(Hrsg.): Sprache professionell fördern. kompetent-vernetzt-innovativ. Idstein: Schulz-Kirchner. Idstein: Schulz-Kirchner, 465-476

# 2 Theoretischer Hintergrund

## 2.1 Klassifikation kindlicher Aussprachestörungen nach Dodd (1995/2005)

Kinder mit Aussprachestörungen bilden keine homogene Gruppe. Sie unterscheiden sich hinsichtlich ihrer phonologischen und artikulatorischen Prozesse, der Ätiologie, des Schweregrads und dem Ansprechen auf verschiedene Therapieansätze. Daher erscheint es sinnvoll, Kinder mit Aussprachestörungen weiter in Untergruppen einzuteilen. Für eine solche Einteilung gibt es verschiedene Klassifikationsansätze. Dodd (1995/2005) konnte vier Untergruppen kindlicher Aussprachestörungen identifizieren: Artikulationsstörungen (phonetische Störungen), Phonologische Verzögerungen, Konsequente phonologische Störungen und Inkonsequente phonologische Störungen.

Kinder mit Artikulationsstörungen weisen ausschließlich artikulatorische Prozesse auf, die mit einer Unfähigkeit eine annehmbare Version eines Phons zu produzieren einhergehen (Fox, 2011). Bei einer Aussprachstörung in Form einer Phonologischen Verzögerung treten Phonologische Prozesse auf, die denen jüngerer Kinder entsprechen. Hierbei zeigt das Kind ausschließlich physiologische phonologische Prozesse, die auch im ungestörten Lauterwerb auftreten können. Es liegt bei mindestens einem dieser phonologischen Prozesse eine Verzögerung von mindestens 6 Monaten vor. Bei einer Konsequenten phonologische Störung weist das Kind mindestens einen pathologischen phonologischen Prozess auf. Darüber hinaus können auch weitere physiologische phonologische Prozesse auftreten. Bei Kindern mit inkonsequenter phonologischer Störung lassen sich aufgrund der inkonsequenten Wortrealisationen keine phonologischen Prozesse bestimmen. Das gleiche Wort wird vom Kind bei mehrfachem Benennen in unterschiedlicher Art und Weise realisiert. Im 25-Wörter-Inkonsequenztest nach Fox (2014), in dem 25 Wörter in unterschiedlichen Settings dreimal benannt werden müssen, zeigen diese Kinder eine Inkonsequenzrate von über 40 Prozent. In der Praxis zeigt sich, dass grundsätzlich auch kombinierte Störungen möglich sind, wie die Kombination einer Artikulationsstörung und einer phonologische Verzögerung bzw. die Kombination einer Artikulationsstörung und einer konsequenten phonologischen Störung. Kombinationen verschiedener phonologischer Störungen schließen sich aus.

## 2.2 Sprachverarbeitungsmodell von Stackhouse und Wells (1997)

Das Sprachverarbeitungsmodell von Stackhouse und Wells (1997) ermöglicht für jedes aussprachegestörte Kind die Erstellung eines individuellen Profils der Stärken und Schwächen in der phonetisch-phonologischen Verarbeitung.


Ullrich, Maja (2014): Modellorientierte Diagnostik und Therapie kindlicher Aussprachestörungen
In: S. Sallat; M. Spreer; C.W. Glück(Hrsg.): Sprache professionell fördern. kompetent-vernetzt-innovativ. Idstein: Schulz-Kirchner. Idstein: Schulz-Kirchner, 465-476

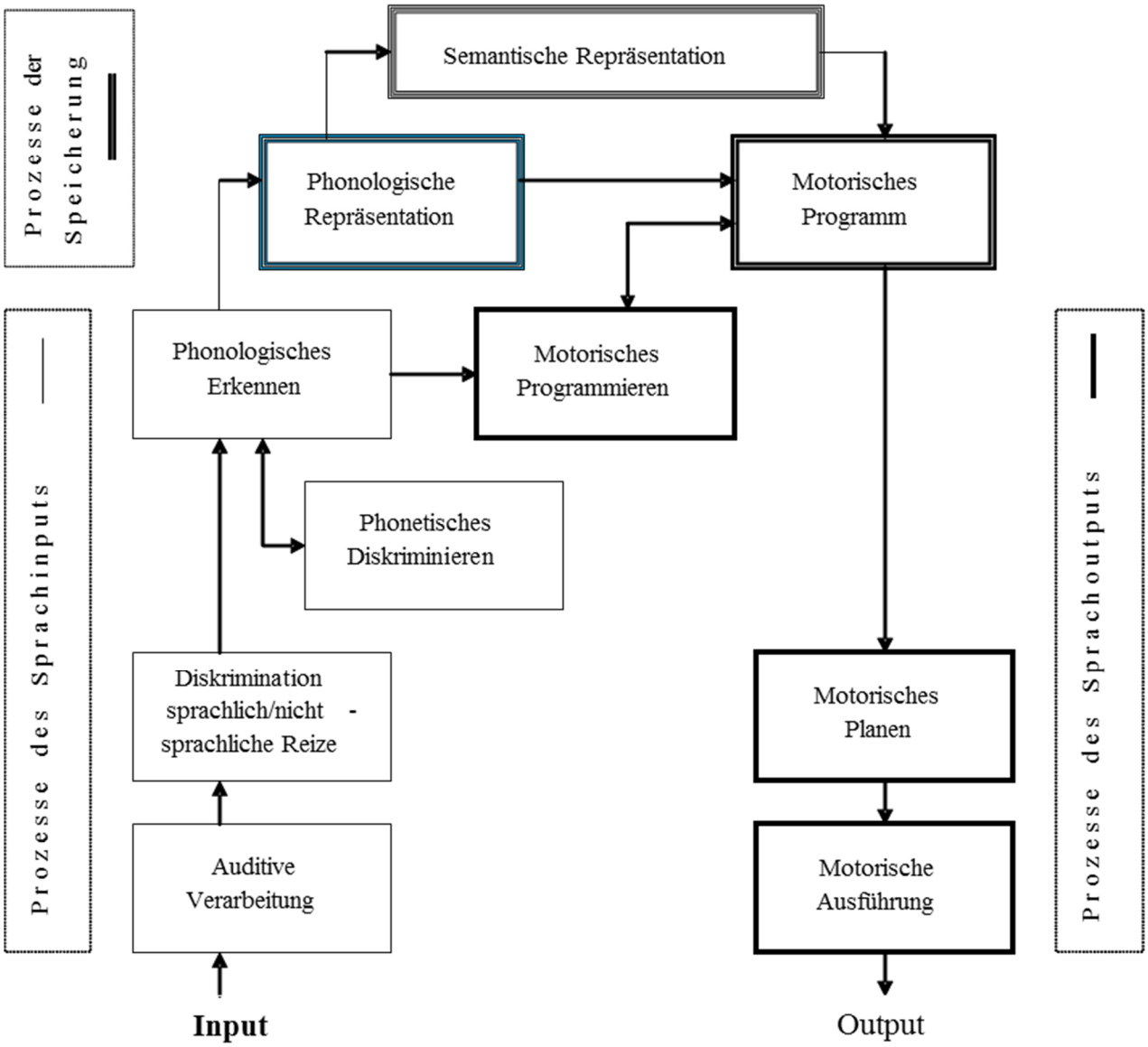



**Abb. 1: Sprachverarbeitungsmodell von Stackhouse und Wells (1997), Übersetzung in Fox (2003)**

Aus dem gewonnenen Profil können Ziele für die Behandlung der kindlichen Aussprachestörung abgeleitet werden. Es werden verschiedene Verarbeitungsprozesse anhand von Kästchen dargestellt und Verarbeitungswege anhand von Pfeilen illustriert. In dem Modell werden die Ebenen des Sprachinputs, der Speicherung (zentrale Repräsentationen) und des Sprachoutputs unterschieden.

### *2.2.1 Sprachinput*

Zur Sprachwahrnehmung nutzen Kinder primär auditive Information. Die perzeptive Analyse des Sprachschalls ist Voraussetzung für den Aufbau und den Abruf von Einträgen im mentalen Lexikon. An der Verarbeitung des Inputs sind verschiedene Prozesse beteiligt.

*Auditive Verarbeitung:*

Auditive Reize werden zunächst peripher weitergeleitet. Sofern hier der Verdacht einer Störung besteht, ist eine audiologische Untersuchung durch einen HNO-Arzt oder Pädaudiologen angezeigt.

*Diskrimination Sprechen/Nichtsprechen:*

Auf der nächsten Stufe wird entschieden, ob die aufgenommenen auditiven Reize sprachlich oder nichtsprachlich sind. So kann Sprache von anderen Umgebungsgeräuschen abgegrenzt werden. Auf dieser Stufe erfolgt die Sprachverarbeitung noch prälinguistisch.

*Phonetisches Diskriminieren:*

Die Phonetische Diskrimination ermöglicht es dem Kind im frühen Spracherwerbsprozess unbekannte Phoneme von bekannten Phonemen abzugrenzen. Auch beim Zweitspracherwerb ist diese Verarbeitungsstufe notwendig.

*Phonologisches Erkennen:*

Wird Muttersprache verarbeitet, erkennt das Kind auf dieser Ebene vertraute phonologische Muster wieder. Hierzu werden die aufgenommenen sprachlichen Muster mit vertrauten phonologischen Mustern verglichen. Dies ist auch mit Neologismen möglich, die entsprechend der Phonotaktik des Deutschen gebildet sind.

### *2.2.2 Ebene der Speicherung (lexikalische Repräsentationen)*

Die Ebene der Speicherung beinhaltet phonologische Repräsentationen, semantische Repräsentationen und motorische Programme. Diese verschiedenen Bereiche sind eng miteinander verbunden. Auf dieser Ebene findet Wortverarbeitung statt.

*Phonologische Repräsentation:*

In den mentalen Repräsentationen ist abstraktes phonologisches Wissen über Wortformen gespeichert. Die phonologischen Repräsentationen ermöglichen es dem Kind ein gesprochenes Wort zu identifizieren. Ihr abstrakter Inhalt liefert dem Kind sprachliche Informationen um ein Wort von anderen Wörtern zu unterscheiden, jedoch nicht um Wörter auszusprechen.

*Semantische Repräsentation:*

Die semantischen Repräsentationen enthalten das Wissen über die Wortbedeutung.


Ullrich, Maja (2014): Modellorientierte Diagnostik und Therapie kindlicher Aussprachestörungen
In: S. Sallat; M. Spreer; C.W. Glück(Hrsg.): Sprache professionell fördern. kompetent-vernetzt-innovativ. Idstein: Schulz-Kirchner. Idstein: Schulz-Kirchner, 465-476

*Motorisches Programm:*
Die dritte Komponente der Speicherung von Wörtern betrifft die Aussprache eines Wortes. Auf der Ebene des motorischen Programms werden Informationen über Bewegungsmuster für bekannte Wörter gespeichert. Das motorische Programm für ein Wort besteht aus einer Serie von gestischen Zielen der Artikulationsorgane. Bei bekannten Wörtern wird ein bereits existierendes motorisches Programm, als Teil der lexikalischen Repräsentation, abgerufen.

### *2.2.3 Sprachoutput*

*Motorisches Programmieren*
Durch das motorische Programmieren verfügt das Kind über eine Instanz um neue motorische Programme für unbekannte Wörter oder Pseudowörter zu erstellen. Dies erfolgt beispielsweise in der sprachtherapeutischen Behandlung bei der Durchführung von Silbenübungen mit neu zu erlernenden Lauten.

*Motorisches Planen:*
Hier erfolgt die konkrete Realisierung des gesprochenen Outputs. Um ein motorisches Programm in eine korrekte Abfolge umzusetzen, werden die abgespeicherten gestischen Targets nun in korrekter Reihenfolge zu einem Wort zusammengesetzt (Stackhouse, Vance, Pascoe, & Wells, 2007). Des Weiteren ist die Zuweisung suprasegmentaler Merkmale notwendig wie Intonation, Sprechtempo und Stimmklang (z.B. flüstern oder stimmhaft sprechen) ebenso wie unter Umständen die Einbettung des Wortes in seinen Satzkontext.

*Motorische Ausführung:*
Bei der motorischen Ausführung kommt es zur konkreten Bewegungsausführung durch die Artikulationsorgane. Diese kann durch verschiedenste Aspekte behindert sein. So kann es bei Schnupfen des Kindes möglicherweise zu nasaler Aussprache kommen. Bei anatomischen Problemen wie beispielsweise einer Gaumenspalte oder dem Verlust der Schneidezähne durch einen Unfall kann ebenfalls die konkrete Produktion eines Wortes beeinflusst werden.

Stackhouse und Wells (1997) beschreiben in ihrem Buch *Children's Speech and Literacy Difficulties* nicht nur das oben aufgeführte Sprachverarbeitungsmodell sondern sie entwickelten auch einen Fragenkatalog mit Überprüfungsaufgaben als Leitfaden für die Diagnostik aussprachegestörter Kinder.
Ihr Untersuchungskonzept gibt hierbei lediglich den Untersuchungsrahmen für die modellgeleitete Diagnostik vor. Sie entwickelten kein vorgefertigtes Diagnostikkonzept das bei jedem aussprachegestörten Kind auf die gleiche Art und Weise durchgeführt werden könnte. Es ist Aufgabe des Untersuchers im jeweiligen Einzelfall eine sinnvolle individuelle Zusammenstellung von Untersuchungssaufgaben vorzunehmen.

Unbedingt beachtet werden muss, dass zur präzisen Lokalisation eines Defizits im Modell eine Bandbreite verschiedener Untersuchungsaufgaben gezielt eingesetzt werden muss und die Leistungen in den verschiedenen Überprüfungsaufgaben in Beziehung zueinander gesetzt werden müssen. Hierbei ist das Alter des Kindes zu berücksichtigen, da sich das phonetisch-phonologische Verarbeitungssystem mit fortschreitender Entwicklung verändert.
Braun (in Fox, 2004) übertrug diese für den Praktiker sehr aufschlussreichen und hilfreichen Überprüfungsaufgaben ins Deutsche. Auch Schauß-Golecki (2013) illustriert die konkrete Vorgehensweise bei der Überprüfung und Ableitung von Therapiezielen bei einem deutschsprachigen Jungen.

Im Folgenden wird ein prozessorientiertes Screeningverfahren mit Aufgaben zur Überprüfung der kindlichen Sprachverarbeitung vorgestellt. Items zur Überprüfung können zu auf der Homepage des Fortbildungsinstitutes der Autorin www.logo-train.de kostenfrei downgeloadet werden. Das Screeningverfahren ermöglicht eine gezielte Überprüfung der Sprachverarbeitung in Bezug auf einen bestimmten phonologischen Prozess hin. Es soll die Sprachverarbeitung in Bezug auf den phonologischen Prozess überprüft werden, der als nächstes Gegenstand der Behandlung werden soll. Das Alter des Kindes und die Daten zur regulären Lautentwicklung müssen hierbei unbedingt berücksichtigt werden. Aus den Ergebnissen kann der Praktiker Rückschlüsse über die Sprachverarbeitung des Kindes in Bezug die vom Prozess betroffenen Laute ziehen und eine sinnvolle Auswahl von Behandlungsmethoden treffen.
Zur standardisierten allgemeinen Überprüfung der Phonologischen Repräsentationen bietet der Test für Phonologische Bewusstheitsfähigkeiten TPB für 4 jährige Kinder bis Ende 1. Klasse von Fricke & Schäfer (2011) Anhaltspunkte. Er ermöglicht jedoch keine prozessorientierte Überprüfung.

# 3 Überprüfung der Sprachverarbeitung

## 3.1 Vorgehen bei der Überprüfung der Sprachverarbeitung

Der folgende Abschnitt beschreibt die Überprüfung der Sprachverarbeitung und die Ableitung von Therapiezielen bei zwei Einzelfällen. Es handelt sich um zwei monolingual deutschsprachige Jungen im Alter von 6; 4 (Jason) und 6; 8 (Joel) Jahren. Beide Kinder zeigten bei der Überprüfung der Aussprache mittels der Psycholinguistische Analyse kindlicher Sprechstörungen PLAKSS (Fox, 2001) lediglich einen physiologischen phonologischen Prozess: eine Vorverlagerung der Laute /Σ/ und /χ/ zu [s].
Ihre Aussprachestörung wurde nach dem Klassifikationssystem von Dodd (1995/2005) als phonologische Verzögerung klassifiziert. Die Sprachverarbeitung beider Kinder wurde in Bezug auf diesen Prozess, der im Zentrum der Behandlung stand, überprüft. Hierbei wurden nur die relevanten Teilbereiche der Sprachverarbeitung untersucht und die Items der Überprüfungsaufgaben auf diesen Prozess hin abgestimmt (Abb. 2).


Ullrich, Maja (2014): Modellorientierte Diagnostik und Therapie kindlicher Aussprachestörungen
In: S. Sallat; M. Spreer; C.W. Glück(Hrsg.): Sprache professionell fördern. kompetent-vernetzt-innovativ. Idstein: Schulz-Kirchner. Idstein: Schulz-Kirchner, 465-476