

Das Klassifikationsmodell von Dodd (1995)

Andere psycholinguistische Ansätze argumentieren, dass es nicht nur möglich ist, die individuelle Störungsebene eines Kindes zu bestimmen, sondern dass es vielmehr möglich sei, Kinder mit Aussprachestörungen in Untergruppen zusammenzufassen. Diese Ansätze klassifizieren Kinder hinsichtlich ihrer unterschiedlichen phonologischen und artikulatorischen Prozesse, ihres Schweregrades und ihrer Reaktion auf verschiedene Therapieansätze. Mehrere Autoren beschrieben unterschiedliche Untergruppen wie *Verzögerung* (Fletcher, 1990), *konsequente, aber ungewöhnliche (unphysiologische) Prozesse* (Leonard, 1985) und *inkonsequente Fehler* (Dodd & Leahy, 1989). Diesen Beschreibungen folgten diverse Studien, die nachzuweisen versuchten, dass den verschiedenen linguistischen Beschreibungsebenen verschiedene Störungsebenen im Sprechverarbeitungsprozess zugrunde liegen und dass diese verschiedener Therapieansätze bedürfen. Zu den Untersuchungsebenen zählen:

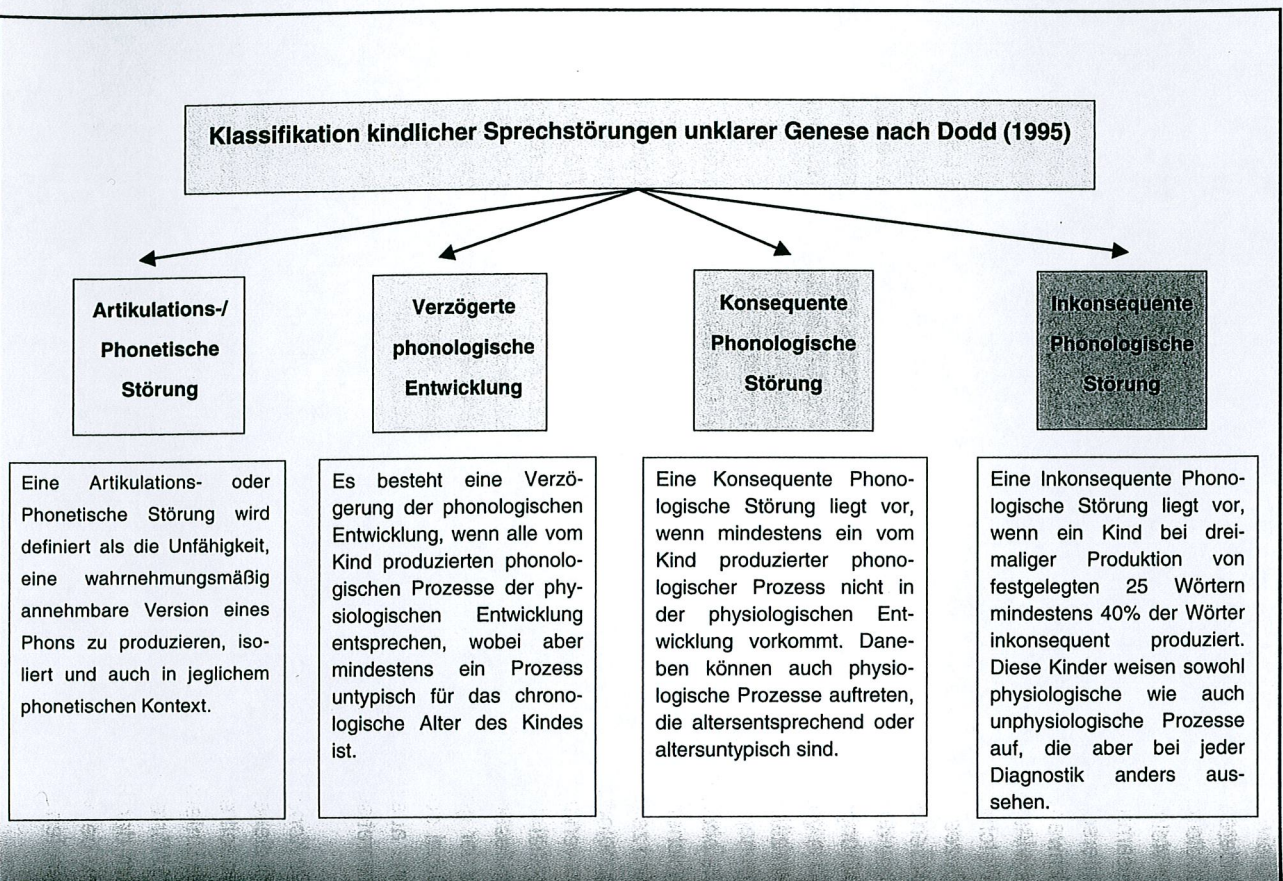
Die phonologischen und artikulatorischen Prozesse eines Kindes

Welcher Art sind die phonologischen/ artikulatorischen Prozesse, die ein Kind zeigt? Handelt es sich um physiologische oder unphysiologische, sprich pathologische Prozesse? In der klinischen Literatur finden sich die synonym verwendeten Begriffe *phonologische Prozesse*, *phonologische Regeln* (phonological rules) oder *phonologische Fehlermuster* (phonological error patterns). In diesem Buch wird der Terminus **phonologische Prozesse** verwendet, da er der geläufigste Begriff in der bisherigen deutschsprachigen Literatur ist. Dabei soll ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass dieser Terminus eine ausschließlich beschreibende Funktion erfüllt und sich nicht auf das theoretische Konzept von Stampe (1969) bezieht.

Die Konsequenz der Wortproduktion

Mit dieser recht neuen Art des Untersuchungsmaterials wird untersucht, inwieweit ein Kind ein und dasselbe Wort konsequent identisch ausspricht. Für die Untersuchung ist es wichtig, dass ein Kind gebeten wird, vorgegebene 25 Wörter während einer Therapiesitzung dreimal zu benennen. Ausgewertet wird der Prozentsatz der Wörter, die vom Kind identisch realisiert wurden und bei wie viel Prozent das Kind verschiedene Variationen des Zielwortes geboten hat.

Abbildung 3.2 Klassifikationsmodell nach Dodd (1995)



Das phonetische Inventar eines Kindes

Zeigt das Kind ein altersgemäßes phonetisches Inventar? Ist das Kind z.B. in der Lage, alle Laute, die es in seinem Alter produzieren können sollte, zu realisieren?

Das phonemische Inventar eines Kindes

Ist das Kind in der Lage, alle Phone seiner Muttersprache im korrekten phonemischen Umfeld zu verwenden?

Die vom Kind verwendete Silbenstruktur

Ist das Kind in der Lage, alle Silben, die sein Vokabular erfordert, zu realisieren?

Mit Hilfe einer Studie an 50 australischen mit Englisch als Muttersprache aufwachsenden Kindern kombinierten Bradford (1996) und Dodd (1995) einen linguistisch-deskriptiven mit einem psycholinguistischen Ansatz und konnten so vier Untergruppen kindlicher Aussprachestörungen identifizieren. Diese Untergruppen können aufgrund der beschreibbaren oberflächlichen, artikulatorischen und phonologischen Fehlermuster identifiziert und jeweils einer psycholinguistischen Störungsebene zugeordnet werden.

Die vier Untergruppen nach Dodd (1995) lauten (siehe Abbildung 3.2):

- Artikulationsstörung oder Phonetische Störung
- Phonologische Verzögerung
- Konsequente Phonologische Störung
- Inkonsequente Phonologische Störung

3.5.1 Artikulationsstörung/Phonetische Störung

Eine **Artikulations- oder auch Phonetische Störung** wurde definiert als die Unfähigkeit, eine wahrnehmungsmäßig annehmbare Version eines Phons zu produzieren, isoliert oder in jeglichem phonetischen Kontext. Laut Fey (1992) resultiert diese Unfähigkeit aus einer Störung derjenigen „Prozesse, die in der Planung und Ausführung von gleichmäßigen, fließenden („smooth“) Sequenzen von sich hochgradig überlappenden Gesten der Sprechorgane“ involviert sind. Es handelt sich dabei also um ein peripher motorisches Problem.

Wichtig für die differenzialdiagnostische Frage, ob es sich bei einer Lautveränderung um eine Artikulations-Phonetische Störung handelt, ist, ob es durch diese Lautveränderung zu einer Aufhebung eines phonemischen Kontrastes kommt. Ersetzt z.B. ein Kind im Deutschen ausschließlich die Laute /s/ und /z/ durch [θ] und [ð], dann kommt es zu einer phonetischen Fehlbildung, die aber keine Auswirkung auf die bedeutungsunterscheidende Funktion der Ziellaute hat.

Ersetzt hingegen ein Kind sowohl den Laut /s/ als auch den Laut /ʃ/ durch [θ], kann der Untersucher nicht mehr mit Sicherheit sagen, ob es sich um ein rein phonetisches oder um ein phonetisch-phonologisches Problem handelt, denn das Kind markiert in keiner Weise, dass es eine bedeutungsunterscheidende Funktion von /ʃ/ und /s/ wahrnimmt (Tasche und Tasse werden als [taθe] realisiert. **Ebenso ist es falsch anzunehmen, dass ein Kind, das einen Laut konstant durch einen anderen Laut ersetzt und diesen Laut auch nicht isoliert bilden kann, eine Phonetische Störung hat (alle /k/ und /g/ werden zu [t] und [d]), wie in der Literatur so oft angenommen wird** (siehe z.B. Wildegger-Lack, 2001). Ein Laut, der von einem Kind nicht als unterschiedlich zu seinem Ersatzlaut wahrgenommen wird, wird auch von diesem nicht als solcher korrekt imitiert werden können. Gerade die Arbeit mit Kindern, die eine Konsequente Phonologische Störung zeigen, hat dies sehr deutlich gemacht. Rein rezeptive Arbeit (siehe Kapitel 7) kann bei den meisten dieser Kinder bewirken, dass ein Laut, der bislang nicht isoliert produzierbar war, plötzlich produzierbar wird.

Eine Artikulations- oder Phonetische Störung liegt also nur dann vor, wenn alle phonemischen Kontraste erhalten bleiben, es aber zu einer rein phonetischen Fehlbildung kommt. Eine Artikulationsstörung liegt für die deutsche Sprache in der Regel nur dann vor, wenn ein Kind

- a) einen Schetismus lateralis,
- b) einen isolierten Sigmatismus oder
- c) eine Kombination von beiden

zeigt, wobei jeder Ziellaut einen eigenen, eindeutig zu identifizierenden Ersatzlaut aufweist. Des Weiteren kann es zu einer interdentalen Realisation aller Alveolaren kommen, was als multiple Interdentalität bezeichnet wird. In allen anderen Fällen liegt eine phonologische Symptomatik vor. Eine Artikulationsstörung kann parallel zu einer phonologischen Symptomatik auftreten.

3.5.2 Phonologische Verzögerung

Bei einer **Phonologischen Verzögerung** zeigt ein Kind ausschließlich physiologische Prozesse, wobei mindestens ein Prozess untypisch für das chronologische Alter des Kindes ist, das heißt den Prozessen eines jüngeren Kindes entspricht (Dodd, 1995). Eine Verzögerung von sechs Monaten wird als signifikant angesehen (Crystal, Fletcher & Garman, 1989).

Die häufigsten verzögerten Prozesse des Deutschen sind: Vorverlagerung von Velaren, Vorverlagerung von Sibilanten und Reduktion von Konsonantenverbindungen.

3.5.3 Konsequente Phonologische Störung

Eine **Konsequente Phonologische Störung** ist dann zu diagnostizieren, wenn mindestens ein phonologischer Prozess, den ein Kind zeigt, den pathologischen Prozessen zugeordnet werden muss.

Das bedeutet, dass ein Kind mindestens einen Prozess zeigt, der in dieser Form nicht in der regulären Entwicklung von Kindern der gleichen Muttersprache vorkommt. Es werden **drei Formen von pathologischen, sprich unphysiologischen, Prozessen** beschrieben:

- 1) Ein phonologischer Prozess gilt als pathologisch, wenn er an sich nicht in der physiologischen Entwicklung vorkommt (z.B. alle Frikative werden zu /h/).
- 2) Ein phonologischer Prozess gilt als pathologisch, wenn er bei einem Phonem auftritt, bei dem er in der physiologischen Entwicklung nicht auftritt (z.B. sind Rückverlagerungen nur physiologisch bei /j/ und /ç/; die Rückverlagerungen der Alveolaren ist immer pathologisch.)
- 3) Ein phonologischer Prozess gilt als pathologisch, wenn er in einer ungewöhnlichen Häufigkeit auftritt (z.B. Plosivierungen sind physiologisch, wenn sie sehr vereinzelt auftreten, wenn aber ein Kind alle Frikative plosiviert, so ist dies pathologisch).

Die meisten Kinder, die idiosynkratische (d.h. pathologische) Prozesse verwenden, zeigen auch physiologische Prozesse, die sowohl altersentsprechend als auch verzögert auftreten können. Sie sollten aber nichtsdestotrotz der Gruppe „Konsequente Phonologische Störung“ zugeordnet werden, da auch nur ein pathologischer Prozess einen Hinweis auf ein gestörtes Verständnis für das muttersprachliche phonologische System bietet (Dodd, 1995, S. 56).

3.5.4 Inkonsequente Phonologische Störung

In die Gruppe der Kinder mit einer **Inkonsequenten Phonologischen Störung** fallen die Kinder, die identische lexikalische Items eines Benenntests nicht immer auf die gleiche Weise realisieren. Kinder können als dieser Gruppe angehörig angesehen werden, wenn sie mindestens 40% der Wörter eines aus 25 Wörtern bestehenden Benenntests inkonsequent realisieren, nachdem sie diese in drei unterschiedlichen Durchgängen innerhalb einer Sitzung benannt haben (Dodd, 1995).

Bei diesen 40% handelt es sich um ein willkürliches Kriterium, das ausgewählt wurde, weil es sich herausgestellt hat, dass schon Kinder, die sich normal entwickeln, bei einem Wortschatz von um die 50 Wörter nur eine Inkonsequenzrate von 10% zeigen und dass Kinder mit einer Phonologischen Verzögerung oder einer Konsequenten Phonologischen Störung eine Inkonsequenzrate von weniger als 30% zeigen (Daten für das Englische: McCormack & Dodd, 1998).

Bei dem Modell von Dodd (1995) scheint es sich vordergründig nur um ein weiteres linguistisch-deskriptives Modell zu handeln. Dem wäre auch so, hätten nicht groß angelegte Studien untersucht, ob sich die vier Untergruppen nicht nur hinsichtlich ihrer oberflächlichen Beschreibungskriterien (Symptomatik), sondern auch hinsichtlich ihrer Ursache unterscheiden. Zu diesem Zweck wurden experimentelle Aufgaben zusammengestellt, die die verschiedenen Ebenen des Sprechverarbeitungsprozesses bei Kindern der unterschiedlichen Untergruppen und einer Kontrollgruppe untersuchen sollten (Dodd, Hambly & Leahy, 1989; Dodd & McCormack, 1995). Kinder mit einer Artikulationsstörung

nahmen nicht an den Untersuchungen teil, da man hier per Definition von einem peripher-artikulatorischen Defizit ausging.

Die Kinder mit einer Phonologischen Verzögerung verhielten sich bei allen Aufgaben genauso wie die Kontrollgruppe, so dass kein spezifisches Defizit für diese Gruppe festgestellt werden konnte.

Für die Kinder mit einer Konsequenten Phonologischen Störung nimmt man an, dass ihr Problem in der Abstraktion von Wissen über das phonologische System der zu erwerbenden Muttersprache liegt. Kinder mit unphysiologischen Prozessen schnitten schlechter als die anderen Gruppen bei Aufgaben der phonologischen Bewusstheit ab, z.B. Reim- und Alliterationswahrnehmung, Wahrnehmung phonologischer Legalität und auch bei Aufgaben zum Lese-Rechtschreiberwerb. Man nimmt daher an, dass es sich hier um ein kognitives Defizit im Bereich der Organisationsebene der Sprechverarbeitung (Inputverarbeitung) handelt (Grundy, 1989). Des Weiteren konnten Leitão, Hogben & Fletcher (1997) für englischsprachige Kinder nachweisen, dass gerade diese Gruppe besonders anfällig für spätere Lese-Rechtschreibschwierigkeiten ist.

Im Gegensatz zu der gerade beschriebenen Untergruppe scheinen Kinder mit einer Inkonsequenten Phonologischen Störung ein intaktes phonologisches System zu haben. Eine Reihe von Experimenten lassen darauf schließen, dass die Kinder dieser Untergruppe Aufgaben zur phonologischen Bewusstheit genauso gut bewältigen wie altersentsprechende sprachunauffällige Kontrollkinder. Sie erzielen allerdings wesentlich schlechtere Ergebnisse bei Aufgaben zum phonologischen Arbeitsgedächtnis, bei lexikalischen Aufgaben (Dodd & McCormack, 1995) und insbesondere der motorischen Planung (Bradford, 1996). Man spricht von einem gemischten Defizit des phonologischen Arbeitsgedächtnisses und des Motorischen Programms (siehe Modell Stackhouse & Wells, 1997).