

chkeit und man-
n Menschenver-

hgestörten Kin-
nungen für ihren
nhalte von Semi-
iten wir auch mit
erapie nachden-

■ Phonologie

Von DETLEF HACKER

Ein Klassiker!
Dieser Artikel ist
Pflichtlektüre

Als Lehre über die Ausdrucksebene des Systems Sprache beschäftigt sich die Phonologie mit der Funktion, der Verteilung und den Kombinationsmöglichkeiten lautlich relevanter Einheiten. Hinter dem Titel dieses Beitrags verbirgt sich der Verweis auf die neuere Tradition vorwiegend anglo-amerikanischer Arbeiten, sich im Bereich der Sprachpathologie einiger wesentlicher Verfahren und Techniken der Phonologie zu bedienen. Sie haben sich nämlich als geeignet erwiesen, kindliche Sprache systematisch zu erfassen und zu beschreiben. Die so gewählte begriffliche Akzentuierung weicht zugleich ab von einer allein artikulatorisch- und auditiv-phonetischen Betrachtung der Aussprache, ihres Erwerbs und möglicher Störungen. Gleichwohl der vorliegende Beitrag vornehmlich die deskriptiven Möglichkeiten der Phonologie nutzt, so soll nicht übersehen werden, dass hiermit zugleich eine stärkere Hinwendung zu kognitiven und sprachstrukturellen Aspekten des Erwerbs des Lautsystems intendiert wird.

1. Phonologische Entwicklung

Der Beginn des Lautspracherwerbs wird häufig in Verbindung gebracht mit der Äußerung erster Wörter von Kindern. Gemeint ist hiermit die zielgerichtete Äußerung von Lautketten wie beispielsweise „mama“, die vorstellungsmäßig mit spezifischen Bedeutungen verknüpft werden. Bei genauerer Betrachtung erscheint diese Annahme jedoch als eine recht willkürliche Festlegung. So lässt sich bei Kindern bereits im Alter von 8-10 Monaten die wiederkehrende Verwendung selbst geschaffener Vokabeln beobachten, die als spezifische lautliche Gestalten offensichtlich eine bedeutungsmäßig stabile Beziehung zu Situationen, Aktionen oder Zuständen haben, obwohl sie in keiner Weise mit Ausdrücken aus der Sprache der Erwachsenen übereinstimmen. Ist der Beginn des Lautspracherwerbs schwer zu präzisieren, so sind die Entwicklungsstufen bis zum Auftauchen erster Wörter bei Kindern doch zu beschreiben. Mithin wird diese Phase als *prälinguistisches Stadium* bezeichnet, welches als Bestandteil des allgemeinen Spracherwerbs anzusehen ist.

Konzentriert sich die Beschreibung des Spracherwerbs häufig auf die Entwicklung der Aussprache, so soll die Bedeutung der Sprachwahrnehmung an dieser Stelle besonders betont werden. *Perzeption* und *Produktion* stellen zwei Aspekte des kindlichen Spracherwerbs dar. Während die Ausspracheentwicklung der Beobachtung jedoch leicht zugänglich ist, erweist sich die Untersuchung der Perzeptionsentwicklung als ungleich schwieriger.

Das Verhältnis von Perzeption und Produktion stellt sich als ein komplexes Geschehen dar. Von völliger Eigenständigkeit beider Bereiche ausgehend, nähern sich diese über einen längeren Zeitraum einander allmählich an. So beeindrucken Menschen mit Hörschädigungen dadurch, dass sie sich in ihren lautlichen Produktionen

In: Baumgartner, S. & Füssenich, J. (Hrsg.):
Sprachtherapie mit Kindern. München, Basel:
Ernst Reinhardt Verlag. 5. Auflage 2002.
13-62

innerhalb der ersten Lebensmonate nicht von hörenden Kindern unterscheiden. Ebenso wenig geben kindliche Äußerungen in dieser Zeit Aufschluss darüber, in welcher Sprachgemeinschaft Kinder aufwachsen. Ein verschiedentlich erwähntes Beispiel der relativen Eigenständigkeit von Perzeption und Produktion bildet darüber hinaus die Beobachtung, dass Kinder im Alter von etwa 12 Monaten die Ausdrücke „mama“ und „papa“ perzeptiv sehr wohl zu unterscheiden in der Lage sind, bei der produktiven Verwendung hingegen beide Formen miteinander verschmelzen. So verwundert es nicht, wenn sie beide Eltern über einen gewissen Zeitraum hinweg mit „mama“ ansprechen. Keinesfalls lässt sich also das Verhältnis zwischen Perzeption und Produktion als eine simple Abhängigkeitsbeziehung darstellen.

1.1. Perzeptionsentwicklung

Eine elementare Unterscheidung trifft der Säugling bereits mit sichtbar verschiedenen Reaktionen auf menschliche Stimmen gegenüber anderen Klängen und Geräuschen. Ein zweiter Schritt betrifft das Wahrnehmen von Stimmqualitäten, wobei die bei der Ansprache an Kinder verwendeten Wörter von untergeordneter Bedeutung sind. Mit etwa 5 bis 6 Monaten zeigen sich Kinder in der Lage, erste stabile Beziehungen zwischen spezifischen Lautkombinationen und ihnen zugeordneten Bedeutungen herzustellen. Der Blick zu einer Uhr nach dem Hören der Lautgestalt „tick-tack“ stellt hierfür ein Beispiel dar. Es handelt sich also um eine bestimmte phonetische Form oder Gestalt, der eine referentielle Bedeutung zugewiesen wird: eine erste Verknüpfung von Lautgestalt und Bedeutung. Diese ersten Zuordnungen entstehen vermutlich auf der Grundlage recht diffuser Klanggestalten. Kinder dürften sich zu diesem Zeitpunkt vornehmlich an Betonungsstrukturen und markanten phonetischen Eigenschaften orientieren. Feinere phonetische Unterscheidungen werden offensichtlich noch nicht getroffen. So reagiert der fast 11 Monate alte Sohn von Schäfer (1922) auf „kippe-kippe“ in gleicher Weise wie auf „bitte-bitte“ mit einem Klatschen der Hände, nicht jedoch auf die in gleicher Intonation geäußerte Folge „lala-lala“. Erstere Äußerungen werden von diesem Jungen als gleich interpretiert, also noch nicht voneinander differenziert.

Dieser Beobachtung steht die Gewissheit gegenüber, dass Säuglinge bereits im Alter von 4 bis 6 Wochen in der Lage sind, sehr feine akustische Unterschiede wahrzunehmen. So gelingt es ihnen beispielsweise, zwischen synthetischen Silben in der Form von [ba] und [pa] zu differenzieren. Auch die Fähigkeit der Unterscheidung einer Reihe weiterer sprachrelevanter Gegensätze kann bei Kindern im Alter bis zu 6 Monaten nachgewiesen werden. Gleichwohl zeigen sie bei der Präsentation der natürlichen Lautklasse der Frikative (Reibelaute) deutliche Probleme der Unterscheidung einzelner Paare. So gelingt in einer Gruppe von acht Kindern im Alter von 6-8 Monaten keinem einzigen die Unterscheidung zwischen [fa] und [ʃa] (Eilers et al. 1977). Dennoch bleibt festzuhalten, dass Kinder bereits im ersten Lebensjahr über erstaunliche Fähigkeiten verfügen, akustisch-phonetische Unterscheidungen zu treffen und Laute zu kategorisieren. Offensichtlich haben diese für den späteren Spracherwerb wesentlichen Voraussetzungen zu diesem Zeitpunkt jedoch noch keinen unmittelbaren Bezug zur Sprachwahrnehmung der Kinder. Sie besitzen nämlich noch keine Kenntnis über die sprachsystematische Funktion und Bedeutung lautlicher Gegensätze. Eine zusammenfassende Darstellung geben Eilers (1980) und Blumstein (1980).

In welcher V
ten Äußerunge
Herauslösen s
jedem Falle ei
Lindner (1898)
nicht nur bei d
dann, wenn di
chen“ voneina
hungsweise „K
ihrer Bedeutur
gegenüber der Ä
stehen der Fra
„Wo ist die M
Mieze?“ hinge
fensichtlich ve
Lautketten vo
delt es sich hie

Wendet man
folge kleinste s
troffen werden
ein Kind beisp
sprachliche Äu
den wie etwa „
sprechender A
Ausdrücke der
die Fähigkeit d
Vielmehr beda
die Ausdrücke

Aus dem Jah
ten Lebensjahr
tionen beschä
ner Arbeit gela
lung in einer ur

Stufen

1
2
3
4
5
6

Mit einer meth
Annahmen in v
chung das Bilc
Beide Arbeiter
ten Lebensjahr
Neuere Unte

rn unterscheiden.
ss darüber, in wel-
h erwähntes Bei-
on bildet darüber
en die Ausdrücke
Lage sind, bei der
schmelzen. So ver-
traum hinweg mit
ischen Perzeption

htbar verschiede-
ingen und Geräu-
lichkeiten, wobei die
dneter Bedeutung
stabile Beziehun-
ten Bedeutungen
gestalt „tick-tack“
nmte phonetische
ird: eine erste Ver-
gen entstehen ver-
ürften sich zu die-
ten phonetischen
en werden offen-
Sohn von Schäfer
t einem Klatschen
lge „lala-lala“. Er-
rt, also noch nicht

inge bereits im Al-
erschiede wahrzu-
Silben in der Form
erscheidung einer
Alter bis zu 6 Mo-
tation der natürli-
er Unterscheidung
lter von 6-8 Mona-
Eilers et al. 1977).
jahr über erstaun-
gen zu treffen und
ren Spracherwerb
keinen unmittelba-
imlich noch keine
ng lautlicher Ge-
30) und Blumstein

In welcher Weise und bis zu welchem Ausmaß Kinder im Alter von etwa 12 Monaten Äußerungen Erwachsener mit Bedeutung verknüpfen, ist weitgehend unklar. Das Herauslösen spezifischer phonetischer Gestalten aus längeren Äußerungen stellt in jedem Falle einen Meilenstein in der Entwicklung dar. Aus Aufzeichnungen von Lindner (1898) geht die Mitteilung hervor, dass sein Sohn im Alter von 11 Monaten nicht nur bei der Aufforderung „backe Kuchen“ mit Klatschen reagiert, sondern auch dann, wenn die beiden Elemente wie in der Aufforderung „backe doch einmal Kuchen“ voneinander getrennt oder auch isoliert geäußert werden, also „backe“ beziehungsweise „Kuchen“. Wenig später zeigt er sich in der Lage, Teile von Äußerungen in ihrer Bedeutung voneinander zu unterscheiden. Ein Wechsel seiner Blickrichtung gegenüber der Äußerung einer lautlichen Nachahmung belegt die Fähigkeit zum Verstehen der Fragen „Wo ist?“ und „Wie macht es ein Ding?“. Folglich wird die Frage „Wo ist die Mieke?“ mit einem suchenden Blick beantwortet, „Wie macht es die Mieke?“ hingegen mit der Äußerung einer entsprechenden lautlichen Imitation. Offensichtlich vermag das Kind zu diesem Zeitpunkt bedeutungsmäßig verschiedene Lautketten voneinander zu unterscheiden. Bezogen auf die genannten Fragen handelt es sich hierbei um die Folgen „wo ist“ gegenüber „wie macht“.

Wendet man sich nunmehr der weiter gehenden Fragestellung zu, in welcher Abfolge kleinste sprachlich relevante phonologische Unterscheidungen von Kindern getroffen werden, so erweist sich das folgende Vorgehen als hilfreich: Je nach Alter wird ein Kind beispielsweise mit zwei Gegenständen oder Bildern konfrontiert, deren sprachliche Ausdrücke sich nur in einem einzigen Segment voneinander unterscheiden wie etwa „Kanne/Tanne“. Es handelt sich hierbei um ein Minimalpaar. Nach entsprechender Aufforderung muss das Kind nunmehr zeigen, ob es die verschiedenen Ausdrücke den Gegenständen oder Bildern zuordnen kann. Hierbei wird nicht allein die Fähigkeit der Unterscheidung akustisch-phonetisch ähnlicher Ausdrücke geprüft. Vielmehr bedarf es der linguistischen Verwendung dieses lautlichen Gegensatzes, um die Ausdrücke mit den entsprechenden Objekten in Beziehung zu setzen.

Aus dem Jahre 1949 stammt eine erste experimentelle Studie über Kinder im zweiten Lebensjahr, die sich mit der Fragestellung des Erwerbs dieser minimalen Oppositionen beschäftigt. Ihr Autor ist der Russe Shvachkin (1973). Auf der Grundlage seiner Arbeit gelangte er zu der Auffassung, dass die phonemische Perzeptionsentwicklung in einer universellen Abfolge verläuft, die er in sechs Stufen gliederte:

Stufen	Phonemische Unterscheidungen	Beispiele
1	Unterscheidung von Vokalen	a/i, e/o
2	Präsenz vs. Nichtpräsenz von Konsonanten	bok/ok, vek/ek
3	Sonoranten (Nasale, Liquide) vs. Obstruenten	m/b, n/d
4	Palatalisierte vs. nicht-palatalisierte Konsonanten	n/n', m/m'
5	Unterscheidung von Sonoranten	l/m, m/n
6	Unterscheidung von Obstruenten	b/d, p/b

Mit einer methodisch bereinigten Arbeit von Garnica (1973) werden die genannten Annahmen in wesentlichen Teilen bestätigt. Gleichwohl ergibt sich bei ihrer Untersuchung das Bild relativ starker Unterschiede in den Ergebnissen einzelner Kinder. Beide Arbeiten zeigen, dass sich die phonemische Perzeptionsentwicklung im zweiten Lebensjahr in großen Teilen vollzieht, ohne allerdings zum Abschluss zu gelangen.

Neuere Untersuchungen lassen Zweifel an der Verallgemeinerbarkeit der Ergeb-

nisse der erwähnten Studien aufkommen. Hierher gehören insbesondere Arbeiten, die belegen, dass die Vertrautheit mit spezifischen Wörtern eine wesentliche Rolle für die Unterscheidbarkeit von anderen Wörtern spielt (Überblick bei Barton 1980).

Trotz des derzeit völlig unzureichenden Forschungsstands lässt sich die gesicherte Annahme formulieren, dass die phonemische Perzeptionsentwicklung bei Kindern zum Zeitpunkt des Auftretens der ersten Wörter nicht abgeschlossen ist. Einige Hinweise deuten darauf hin, dass auch mit Abschluß des zweiten Lebensjahres noch kein phonemisches Perzeptionsniveau erreicht wird, das dem Erwachsener gleich käme. Als Arbeitshypothese kann derzeit vorsichtig formuliert werden, dass sich die Perzeptionsentwicklung über mehrere Jahre erstreckt und allgemein der Produktion leicht voranschreitet.

1.2. Produktion

Der Erwerb der Aussprache wird in vier Schritte gegliedert. Es handelt sich in der Folge um eine nur grobe Darstellung wesentlicher Aspekte, wobei der Phonologie der ersten 50 Wörter und dem Erwerb des phonologischen Systems relativ größeres Gewicht beigemessen wird. (Zur Klärung der Zusammenhänge mit der grammatischen und semantischen Entwicklung wird auf die Beiträge von Dannenbauer und Füssele in diesem Band verwiesen.)

1.2.1. Prälinguistisches Stadium

Das *Schreien* stellt die erste lautliche Äußerung eines Kindes dar. Bereits innerhalb der ersten Lebenswochen differenziert es sich in einer Weise, die es erlaubt, Schreien unterschiedlich zu interpretieren. Die Umgebung unterstellt dem Kind die Absicht, Mitteilungen zu machen: Hunger und Schmerz werden mit verschiedenen Formen des Schreiens identifiziert.

Nach der sechsten Lebenswoche beginnt mit der Äußerung von *Gurrlauten* eine neue Art der Vokalisation in Erscheinung zu treten. Diese Lautungen werden vornehmlich in Situationen beobachtet, in denen ein Kind sich wohl zu fühlen scheint. Es handelt sich bei diesen Vokalisationen überwiegend um die Äußerung vokalähnlicher Laute. Konsonantische Laute, die weniger hervorstechen, können zumeist als Kehlkopflaute (Glottale), in geringerem Umfang als hintere Gaumenlaute (Velare) beschrieben werden.

Es schließt sich die Phase des *Lallens* an, von der anzunehmen ist, dass durch sie wesentliche sprechmotorische, also artikulatorische Fertigkeiten erworben werden, die Voraussetzung für die spätere Ausspracheentwicklung sind. Während der etwa 6 bis 8 Monate anhaltenden Phase des Lallens produziert ein Kind eine Vielfalt an Lauten und Lautsequenzen, die zunächst nicht eindeutig mit Lauten der Umgebungssprache übereinstimmen. Über diesen Zeitraum hinweg ergibt sich eine allmähliche, schrittweise Annäherung an Konsonanten und Vokale der zu erwerbenden Muttersprache. Zugleich verlagern sich die produzierten Konsonanten fortschreitend von im Mundraum hinten gebildeten (Glottale, Velare) zu vorderen. Vermehrt treten in der letzten Phase des Lallens folglich Alveolare oder Dentale auf wie [t], [d], [n] und Labiale wie [p], [b], [m]. Dabei kommt es weniger zur Produktion einzelner Segmente als vielmehr zur Bildung von Lautfolgen. Lindner (1898) erwähnt in diesem Zusammenhang die Kombinationen „mammam, papap, dadada, nanana, ana, dedededei“, die

sein Sohn Har
auf die Silben
nant-Vokal-K
unter dem Ge
[p], [d] sowie [

Vor dem Er
greifen, entwi
stimmte phon
weisen. So äul
m“, welches er
Wagen komm

Vielfältige I
Proto-Wörter,
verwendeten
tisch gesehen
holte Vokale,
holte KV-Folg
fiziert werden

Als wesentl
senensprache
tionen gehört
Kinder selbst
Auftreten unt
im Erwerbspr

Die Frage d
lange Zeit Ge
sels mit verme
chen Übergai
Phase späten
ter lässt sich g
lich der Bedeul
tung geäußert
werb der erste
auf, dass hier
später in neu

1.2.2. Phon

Eine neue Ph
zelne Wörter
ginnt. Zumeis
über der späte
logische Lern
vollzieht, wob
Anhaltspunkt
dass die phon
aufzufassen is
stehen lexikal
scher Gestalt

andere Arbeiten, entliche Rolle für Barton 1980).

ich die gesicherte lung bei Kindern n ist. Einige Hin-sjahres noch kein ener gleich käme. dass sich die Per-1 der Produktion

andelt sich in der er Phonologie der ativ größeres Ge-er grammatischen bauer und Füsse-

Bereits innerhalb erlaubt, Schreien Kind die Absicht, denen Formen des

n *Gurrlauten* ein-ngen werden vor-fühlen scheint. Es ng vokalähnlicher zumeist als Kehl-oute (Velare) be-

ist, dass durch sie rworben werden, ährend der etwa 6 ie Vielfalt an Lau-der Umgebungs-eine allmähliche, erbenden Mutter-schreitend von im ehrt treten in der t], [d], [n] und La-älder Segmente als esem Zusammen-a, dedededei“, die

sein Sohn Hans im 13. Lebensmonat in Lallmonologen vornehmlich äußert. Bezogen auf die Silbenstrukturen sind es vorwiegend Konsonant-Vokal (KV) sowie Konsonant-Vokal-Konsonant (KVK) Kombinationen. Die Konsonanten selbst stellen sich unter dem Gesichtspunkt der Art ihrer Bildung als Verschluss- und Nasallaute wie [p], [d] sowie [m] und [n] dar.

Vor dem Erscheinen der ersten Wörter, die Kinder aus der Umgebungssprache aufgreifen, entwickeln sie eigene Vokabeln, *Proto-Wörter*. Es handelt sich dabei um bestimmte phonetische Gestalten, die eindeutige Referenzbezüge zur Umgebung aufweisen. So äußert der 42 Wochen alte Hans (Lindner 1898) ein „lang ausgehaltenes m“, welches er eindeutig mit der Bedeutung „jetzt kommt ein Wagen“, „ich höre einen Wagen kommen“ oder Ähnlichem verknüpft.

Vielfältige Beispiele verschiedener Kinder belegen eindeutig das Auftreten dieser Proto-Wörter, die in ihrer phonetischen Gestalt teilweise variieren. Die Anzahl der verwendeten Proto-Wörter scheint sich von Kind zu Kind zu unterscheiden. Phonetisch gesehen treten sie vornehmlich in folgenden Formen auf: isolierte oder wiederholte Vokale, silbische Nasalkonsonanten und Frikative sowie einzelne oder wiederholte KV-Folgen, bei denen K wiederum als Verschluss- oder Nasalkonsonant identifiziert werden kann.

Als wesentlich soll festgehalten werden, dass diese Proto-Wörter nicht der Erwachsenensprache entlehnt werden; sie sind nicht als bloße Vereinfachungen oder Imitationen gehörter Wörter aufzufassen. Vielmehr stellen sie sich als Schöpfungen der Kinder selbst dar, die spezifische Lautgestalten mit Bedeutungen verknüpfen. Ihr Auftreten unterstreicht den aktiven und kreativen Umgang von Kindern mit Sprache im Erwerbsprozess.

Die Frage des Übergangs vom Lallen zur Äußerung erster „wirklicher“ Wörter war lange Zeit Gegenstand heftiger Kontroversen. Die Hypothese eines abrupten Wechsels mit vermeintlicher Phase des Schweigens stand der Annahme eines kontinuierlichen Übergangs gegenüber. Jüngere Untersuchungen belegen eindeutig, dass die Phase späten Lallens sich zeitlich überlagert mit der Äußerung erster Wörter. Mitunter lässt sich gar die Einbettung von Wörtern in Lallmonologen beobachten. Bezüglich der Bedeutung des Lallens dieser Phase kann mit einigem Vorbehalt die Vermutung geäußert werden, dass sie in sehr engem inneren Zusammenhang mit dem Erwerb der ersten Wörter steht. Bei Betrachtung von Lallmonologen zu dieser Zeit fällt auf, dass hier KV-Folgen in Erscheinung treten, gleichsam geübt werden, die wenig später in neu auftretende Wörter überführt werden (Elbers & Ton 1985).

1.2.2. Phonologie der ersten 50 Wörter

Eine neue Phase der phonologischen Entwicklung eines Kindes beginnt, wenn es einzelne Wörter aus der sprachlichen Umgebung herausgreift und diese zu äußern beginnt. Zumeist geschieht dies im Alter von 10-13 Monaten. Die Abgrenzung gegenüber der späteren Entwicklung wird vorrangig damit begründet, dass sich das phonologische Lernen in der Phase der ersten 50 Wörter (Ingram 1976) in besonderer Weise vollzieht, wobei die quantitative Angabe der Wörter wohlgemerkt nur einen groben Anhaltspunkt bietet. Vielfältige Beobachtungen rechtfertigen nämlich die Annahme, dass die phonologische Entwicklung dieser Phase vorrangig als *lexikalisches Lernen* aufzufassen ist (Ferguson & Farwell 1975). Im Vordergrund sprachlicher Aneignung stehen lexikalische Einheiten – zumeist einfache Wörter – mit bestimmter phonetischer Gestalt. Diese Bedeutung tragenden Einheiten sind als Ganzheiten aufzufas-

sen, die vom Kind in ihrer jeweiligen phonetischen Form gespeichert werden, ohne bereits innerlich gegliedert zu sein. Während einige dieser Wörter in ihrer Gestalt möglicherweise über längere Zeiträume hinweg relativ stabil bleiben, werden andere phonetisch mehr oder weniger stark variiert. Dies betrifft beispielsweise das Zielwort „da“ oder „das“, welches von dem Kind Hans (Lindner 1898) als „da, de, ded, dada, dat“ realisiert wird (Tabelle 1).

Die Strukturen der ersten Wörter lassen ein relativ großes Ausmaß an Übereinstimmung bei verschiedenen Kindern erkennen. Dies betrifft zum einen die Wortstrukturen selbst, zum anderen die verwendeten Vokale und Konsonanten. Die bei der weiteren Darstellung eingebrachten Beispielsörter werden Tabelle 1 entnommen, in der die Proto-Wörter und die ersten „wirklichen“ Wörter des Kindes Hans zusammengefasst sind.

Tabelle 1

Alter in Monaten	vermutetes Zielwort	Äußerung	Erläuterung
10		ha	beim Verabreichen jedes einzelnen Bissens beim Füttern
13		m̄	Auto (vorüberfahrend)
14	da, das	da	große Vielfalt im Bezeichneten
		de	
		ded	
		dada	
		dat	
	Mama	mama	
	Papa		
15		ā	(Mama ist) fort, weg
16	Birne	bap	auch Ausdruck für verschiedene Dinge, die ihm gut schmecken
17	Gasse	gak	
		wēwē	Bedürfnis seiner Harnausscheidung
18	Papa	papa	
	piep	pip	Vogel
		ijj	Zucker
		papp	alles Essbare
		pap	
		mem	alles Trinkbare
		möm	
		mām	
	Gasse	gagg	
		ga	Uhr und ähnliches eintauchen
		ta	
		daz	„alles, was er nicht zu benennen weiß“
		dez	

Tabelle 1 (Fort

Alter in
Monaten

19

20

21

22

Allgemein do
Struktur KV (
de, ga, ta, bā“
mama, wēwē,
KVKV-Folger
Beispiel liefer

Tabelle 1 (Fortsetzung)

Alter in Monaten	vermutetes Zielwort	Äußerung	Erläuterung
19	ja bitte Bemme	ja bitte bā bl	Gebet bei Tisch Brot Weißbrot, möglicher Zusammenhang mit Brotel Ei
20	Kakao Kaffee Tee	gaka tata ta te ei	Freudiges, freudige Verwunderung
21	Kakao Hans	caca-o ann hann hat	
22	Mumum Stadt Bett Mond Wurst Teller Schuhe Schnee Brühe	mumum tatt bett momb wapp dellet iu iee bü ds	phantastisches Ungeheuer Äußerung in unterschiedlichen Schattierungen, die die Bedeutungen Blume, Zucker und Geld differenzieren
	danke heiß blau mein vorbei dort hier	dake eij bla ma bei dot hi ie	

Allgemein dominiert beim überwiegenden Teil der ersten Wörter von Kindern die Struktur KV (in weit geringerem Maße taucht VK auf) wie in den Äußerungen „da, de, ga, ta, bā“ oder die silbenverdoppelte Form KVKV wie in den Formen „dada, mama, wēwē, papa, tata“. Grundsätzlich lassen sich strukturell drei verschiedene KVKV-Folgen voneinander unterscheiden, wozu Hans allerdings nur für die erste ein Beispiel liefert, so dass andere Kinder um Äußerungen bemüht werden müssen:

- a) vollständige Reduplikation: „das“ – „dada“
- b) Silbenharmonie (Angleichung der Silben des Zielwortes): „Tante“ – „tata“
- c) Teilweise Verdopplung (Harmonie der Konsonanten): „Bertha“ – „dedda“
(Harmonie der Vokale): „Pilze“ – „bēze“

Neben den genannten Strukturtypen lassen sich in weit geringerer Häufigkeit auch Formen der Strukturen KVK („da“ – „ded“), VKV („Vater“ – „ata“) sowie KVKVK („mumum“) entdecken. Wie in Tabelle 1 ersichtlich zeigt der kleine Hans außerordentlich viele Beispiele für das Auftreten der Silbe KVK. Überwiegend werden von ihm die beiden Konsonanten hierbei einander angeglichen („ded“, „bap“, „gak“ „pip“, „pap“, „mem“).

Bedenkt man die lautliche Vielfalt, die ein Kind im ersten Lebensjahr produziert, so überrascht die Beobachtung, wie deutlich die Verwendung spezifischer Sprachlaute in der Phase der ersten 50 Wörter eingeschränkt wird. Allgemein gilt die Feststellung, dass Kinder bei ihren ersten Wortproduktionen vorrangig die Laute verwenden, die auch in der letzten Phase des Lallens dominieren. Unter den Konsonanten handelt es sich hierbei folglich um vordere Verschluss- und Nasallaute wie [p, b, t, d] und [m, n]. Vereinzelt lassen sich gleichwohl auch die hinteren Verschlusskonsonanten [k, g], der Öffnungskonsonant [h], ein Reibelaut wie beispielsweise [f] bzw. [v] oder auch [s] bzw. [z] identifizieren.

Bei den Vokalen scheint sich eine gegenüber den Konsonanten noch größere Variabilität zwischen den Produktionen verschiedener Kinder abzuzeichnen. Während der Zentralvokal [a] wohl immer in den ersten Wörtern vorkommt, lassen sich weitere Vokale nicht präzise vorhersagen. Sehr häufig jedoch erscheinen dazu [i] und [u], womit das *Vokaldreieck* (eine systematisierte Darstellung der Vokale mit Hilfe der Zungenlage, wobei a, i und u die Eckpunkte angeben) abgebildet wird. Aber auch die Variante [ə], [ɪ], [e], der *lineare Vokalismus*, lässt sich bei den ersten Wörtern von Kindern beobachten (Jakobson 1969). Dies trifft beispielsweise auf Hans zu (Tabelle 1).

Sowohl die *konsonantischen* als auch die *vokalischen Segmente* zeigen in dieser Phase des Spracherwerbs ein hohes Maß an Instabilität (Albright & Albright 1956). Sie werden also nicht eindeutig gleichförmig artikuliert. So hängt ihr Einsatz zum einen von den verwendeten Wörtern ab, zum anderen mögen sie selbst in einem spezifischen Wort bei wiederholten Äußerungen variieren. Ein besonderes Phänomen zeigt sich in der folgenden Beobachtung: Wenn einer von einem Kind verwendeten Wortform beispielsweise ein bestimmtes Segment erstmals eingefügt wird, so mag dies auch an einer anderen Stelle im Wort zu einer Veränderung führen. So ist bei der von Hans (Tabelle 1) verwendeten Form „gak“ (Gasse) denkbar, dass mit dem erstmaligen Anfügen eines auslautenden [s] zugleich auch das anlautende Segment verändert wird. Dies würde folglich zu der Zwischenform [zasə] führen. Derlei Vorgänge lassen sich bei Betrachtung von Äußerungen verschiedenster Kinder eindeutig belegen. Begrifflich wird diese Erscheinung als „trade-off“ bezeichnet.

Veränderungen in der Aussprache einzelner Wörter in diesem Zeitraum mögen darauf zurückzuführen sein, dass Kinder zunehmend genauer wahrnehmen und sich ihre artikulatorischen Fertigkeiten kontinuierlich verfeinern.

Wenn hier wiederholt von Segmenten die Rede ist, so bleibt zu betonen, dass Kinder nicht einzelne Konsonanten und Vokale aneinander reihen. Sprechen beinhaltet vielmehr den kontinuierlichen Fluss koordinierter Sprechbewegungen. Erst die Analyse solcher Lautkombinationen ermöglicht die Kennzeichnung spezifischer Segmente.

Der Betrachter auf Wortlänge die Beobachtung, falls eine in Verwendung benutzen sie urchen Strukturen „pipi“, „ata-ation, als angerbrauchten Wörternotwendige BZweifellos muß verfügt doch jUmgang mit K

Die Wörter. Geschehen beche entlehnen oder des Bekannalltäglichen Eizifische Basis hingegen andere und Komplexheiten, also dieser Phase des selbst als auch. Während einige gleich aussprechen ihren eigenen kommt es darLautkombination liefert Hans (T dem Ausdruck gien besteht d

Hat ein Kind rasch mitunterche sehr nahe fältiger Weise lassen sich bei progressiven g Leopold (1947 von 10 Monaten kein anderes merkwürdigschenschritte: die Aussprachezierter Wörter wachsendenSpracherwerbssbildet gleichshiermit zugleich

Der Betrachtung dieser von Kindern bevorzugt einfachen Wortstrukturen in Bezug auf Wortlänge, phonetische Komplexität, verwendete Konsonanten und Vokale steht die Beobachtung gegenüber, dass Erwachsene im Umgang mit Kleinkindern ebenfalls eine in verschiedener Hinsicht vereinfachte Sprache (baby talk) verwenden. So benutzen sie unter anderem ein spezifisches Repertoire an Wörtern, welche den lautlichen Strukturen der von Kindern verwendeten weit entgegenkommen. „Lala“, „pipi“, „ata-ata“, „happa-happa“, „ham-ham“ etc. haben möglicherweise die Funktion, als angemessen vereinfachte phonologische Modelle den ersten produktiv gebrauchten Wörtern der Kinder zu dienen. Ob die Verwendung dieser „Wörter“ eine notwendige Bedingung für den Spracherwerb darstellt, sei einmal dahingestellt. Zweifellos muss ihnen dennoch eine bedeutsame Funktion zugeschrieben werden, verfügt doch jede Sprachgemeinschaft über ein solch spezifisches Lexikon für den Umgang mit Kleinkindern.

Die Wörter, die das Kind aus dem gemeinsamen Handeln, aus dem interaktiven Geschehen beispielsweise mit der Mutter aufgreift, gleichsam der Umgebungssprache entlehnend versucht, werden nun nicht nur unter dem Aspekt der Bedeutsamkeit oder des Bekanntheitsgrades der benannten Personen, Sachen und Aktionen seiner alltäglichen Erfahrungswelt ausgewählt. Vielmehr konstruieren sich Kinder eine spezifische Basis an Wortstrukturen und wählen hiernach Wörter aktiv aus, vermeiden hingegen andere. Der Aspekt der Auswahl und Vermeidung betrifft sowohl die Länge und Komplexität der Wortstruktur als auch die dabei verwendeten segmentellen Einheiten, also die Konsonanten und Vokale. So wird das primär lexikalische Lernen dieser Phase des Spracherwerbs sowohl von der phonologischen Struktur der Wörter selbst als auch von den spezifischen Produktionsstrategien eines Kindes gelenkt. Während einige Kinder dabei nur Wörter auswählen, die sie weithin erwachsenengleich aussprechen können, passen andere Kinder eine größere Vielfalt an Wörtern ihren eigenen Produktionsstrategien an (Stoel-Gammon & Dunn 1985). Bei letzteren kommt es dann eher zu *Homophonien*, einer Erscheinung, bei der eine spezifische Lautkombination unterschiedliche Wörter bezeichnet. Zumindest ein Beispiel dafür liefert Hans (Tabelle 1), der sowohl den Vorgang des Eintauchens als auch Kaffee mit dem Ausdruck „ta“ belegt. Über das Ausmaß und die Funktion homophoner Strategien besteht derzeit in der Spracherwerbsforschung keine Einigkeit.

Hat ein Kind eine bestimmte Anzahl spezifischer Wortformen entwickelt, so überrascht mitunter, dass einzelne Wörter der normgerechten Aussprache der Hochsprache sehr nahe kommen, andere hinter den Möglichkeiten bleiben, die das Kind in vielfältiger Weise bereits zeigt. Diese fortgeschrittenen und zurückgebliebenen Formen lassen sich bei allen Kindern in dieser Erwerbsphase auffinden. Die Rede ist hier von *progressiven* gegenüber *regressiven Idiomen*. Ein gut dokumentiertes Beispiel liefert Leopold (1947) von seiner berühmt gewordenen Tochter Hildegard. Bereits im Alter von 10 Monaten produziert sie das Wort „pretty“ nahezu perfekt als [prəti], während kein anderes von ihr geäußertes Wort eine ähnlich komplexe Struktur aufweist. Bemerkenswert nun, dass die genannte Form der Aussprache sich über vielfältige Zwischenschritte nach einem Jahr zu der Form [bɪdi] verändert. Hildegard gleicht damit die Aussprache von „pretty“ an die phonologische Struktur anderer von ihr produzierter Wörter an. Selbst wenn die letztere Form der Aussprache im Vergleich zur Erwachsenensprache weiter abweicht als die frühere, ergibt sich dennoch ein wesentlicher Erwerbsschritt: Das Mädchen regularisiert und systematisiert seine Aussprache, bildet gleichsam Hypothesen über das System der Lautsprache. Angedeutet wird hiermit zugleich der Übergang zur Phase des Erwerbs des *phonologischen Systems*.

tata“
ida“

Häufigkeit auch
) sowie KVKVK
e Hans außerge-
gend werden von
l“, „bap“, „gak“

sjahr produziert,
zifischer Sprach-
ein gilt die Fest-
ie Laute verwen-
en Konsonanten
ite wie [p, b, t, d]
chlusskonsonan-
weise [f] bzw. [v]

h größere Varia-
en. Während der
sich weitere Vo-
i] und [u], womit
ilfe der Zungen-
uch die Variante
von Kindern be-
belle 1).

zeigen in dieser
: Albright 1956).
ihr Einsatz zum
ost in einem spe-
leres Phänomen
nd verwendeten
igt wird, so mag
en. So ist bei der
iss mit dem erst-
de Segment ver-
Derlei Vorgänge
r eindeutig bele-

Zeitraum mögen
nehmen und sich

tonen, dass Kin-
chen beinhaltet
n. Erst die Ana-
pezifischer Seg-

Steht in der Phase der ersten 50 Wörter der Erwerb lexikalischer Einheiten im Vordergrund, so schreitet das Kind im weiteren Aneignungsprozess vermutlich über den Zwischenschritt kontrastierender Silben – wie in dem Wortpaar Oma/Mama – zu den kleinsten bedeutungsunterscheidenden Einheiten der Lautsprache, den Phonemen fort.

1.2.3. Erwerb des phonologischen Systems

Den Beginn der Phase des Erwerbs des phonologischen Systems erreicht ein Kind mit etwa 18 Monaten. Zeitgleich wird mit dem Auftreten erster Zwei-Wort-Äußerungen, dem Erwerb des *syntaktischen Prinzips* (Clahsen 1986), auch syntaktisch ein neues Stadium des Spracherwerbs markiert. Das nunmehr rapide Anwachsen des Wortschatzes lässt sich unter zwei Gesichtspunkten betrachten. Zum einen ermöglicht die zunehmende Regularisierung und Systematisierung der Aussprache die Produktion neuer Wörter, zum anderen wird ein Kind infolge immer neuer Wörter zur Regelbildung seiner Aussprache gezwungen.

Besonders eindrucksvoll zeigt sich die Regularisierung der Aussprache des Kindes, wenn sie der Umgebungssprache zum Vergleich gegenübergestellt wird. Es ergibt sich dabei das Bild regelhafter Abweichungen. In gewisser Weise kann davon gesprochen werden, dass Kinder die aus ihrer Umgebung aufgenommenen Wörter bei ihrer Produktion systematisch vereinfachen. Wie man sehen wird, erweist sich die verwendete Terminologie dabei als irreführend, worauf Stern & Stern bereits 1928 bei der Diskussion der Elision (Auslassung) hingewiesen haben. „Der Name ‚Elision‘ kann freilich in der Kindersprache irreführend wirken ...; in der Kindersprache bedeutet sie das Fehlen von etwas noch gar nicht Dagewesenem.“ Was die Autoren hier zum Ausdruck bringen, gilt natürlich in analoger Weise auch für die anderen aufzuführenden Vereinfachungen der Umgebungssprache.

Begrifflich werden diese Simplifizierungen als phonologische Prozesse bezeichnet (Ingram 1976). Shriberg & Kwiatkowski (1980) fassen mit einer Anzahl von vierzig nur einige Prozesse zusammen, die in der Literatur bislang beschrieben worden sind. Dennoch lässt sich ein großer Teil der Abweichungen kindlicher Äußerungen von der Umgebungssprache mit relativ wenigen phonologischen Prozessen charakterisieren.

Es sprechen bislang kaum Anhaltspunkte dafür, diesen Prozessen auch eine psychische Realität zu unterstellen. Vielmehr dienen sie überwiegend beschreibenden Zwecken. Sie erweisen sich nämlich als besonders tauglich, Abweichungen kindlicher Äußerungen von der Umgebungssprache auf einfache und zugleich umfassende Art zu beschreiben. Einige der wesentlichen Prozesse werden nachfolgend erläutert (Hacker & Weiß 1986).

Silbenstrukturprozesse verändern die Silbenstruktur intendierter Zielwörter. Unterscheiden lassen sich vorrangig:

1. Auslassung unbetonter Silben (AUS):

Banane	'na:nə	kaputt	pvt
Tomate	'ma:tə	Paket	tet
Eisenbahn	'aIba:n	allein	laIn

Segmente der ausgelassenen Silben können dabei gleichwohl mit der betonten Silbe verschmolzen werden:

Banane	'ba:nə	Paket	pet
--------	--------	-------	-----

2. Vereinfachung

Schokolade

3. Reduplikation

da

4. Auslassung

Dach

Schaf

5. Reduktion

die Auslassung der finalen Form

a) Plosiv

Blatt

Glock

b) Plosiv

Brille

Drach

c) Nasal

Mond

d) /f/ + f

Schlar

Spiege

Allgemein gesprochen: dasjenige, was das Kind in der Umgebungssprache hört, das vereinfacht es.

Neben den vereinfachten Formen der Umgebungssprache spielen auch die eigenen Äußerungen des Kindes eine Rolle. So wird das Wort „Gras“ als [c] ausgesprochen, weil das Kind in der Umgebungssprache das Wort „Gras“ als [c] hört. Das [c] steht für das [d], das im Deutschen als [d] steht, weil das Kind in der Umgebungssprache das Wort „Gras“ als [d] hört.

Harmonisierung: die Harmonisierung der Silbenstruktur.

1. Labialassimilation

Spiegel
Gabel

2. Velarassimilation

Zunge
Kissen

Einheiten im Vor-
mutlich über den
ia/Mama – zu den
en Phonemen fort.

leicht ein Kind mit
/ort-Äußerungen,
aktisch ein neues
achsen des Wort-
en ermöglicht die
ie die Produktion
rter zur Regelbil-

Sprache des Kindes,
vird. Es ergibt sich
davon gesprochen
rter bei ihrer Pro-
ch die verwendete
1928 bei der Dis-
Elision' kann frei-
ache bedeutet sie
ren hier zum Aus-
n aufzuführenden

ozesse bezeichnet
anzahl von vierzig
eben worden sind.
Berungen von der
charakterisieren.
auch eine psychi-
1 beschreibenden
hungen kindlicher
h umfassende Art
folgend erläutert

Zielwörter. Unter-

ler betonten Silbe

2. Vereinfachung mehrsilbiger Wörter (VMW):

Schokolade	'la:də	Lokomotive	'tɪvə
------------	--------	------------	-------

3. Reduplikation (RED):

da	dada	Ball	baba
----	------	------	------

4. Auslassung finaler Konsonanten (AFK):

Dach	da	Apfel	'apə
Schaf	pa:	Brot	bo

5. Reduktion von Mehrfachkonsonanz (RMK): Die häufigste Erscheinungsform ist die Auslassung eines Konsonanten aus einer zweigliedrigen Konsonantenfolge. Einige Formen seien erwähnt:

a) Plosiv oder /f/ + /l/:

Blatt	bat	Fliege	'fidə
Glocke	gɔkə	Blume	'lumə

b) Plosiv oder /f/ + /r/:

Brille	'bɪlə	Brot	bot
Drachen	'datən	Gras	da:s

c) Nasal + Konsonant:

Mond	mot	Bank	bak
------	-----	------	-----

d) /ʃ/ + Konsonant:

Schlange	'laŋə	Schmuck	mʏk
Spiegel	'pɪgəl	Stock	tɔk

Allgemein gilt bei der Reduktion von Mehrfachkonsonanz die Regel, dass bevorzugt dasjenige Segment ausgelassen wird, welches auch als Einzelkonsonant entwicklungs-
mäßig gegenüber dem anderen später in Erscheinung tritt.

Neben den genannten Reduktionen auf einen Konsonanten lassen sich auch **Beispiele dafür anführen, dass Mehrfachkonsonanz auf ein Segment reduziert wird, welches im Zielwort nicht enthalten ist.** Ein solches Beispiel taucht unter b) mit dem Wort „Gras“ als [da:s] auf. Wie auch in diesem Fall weist in der Regel einer der beiden Konsonanten zu den realisierten Phonemen eine größere phonetische Nähe auf. Zweifellos steht [d] als Plosiv dem /g/ phonetisch näher als /r/, so dass an dieser Stelle sehr wohl vom Weglassen des /r/ gesprochen werden kann.

Harmonisierungsprozesse betreffen Vorgänge, bei denen Laute innerhalb der Lautreihe einander angeglichen werden:

1. Labialassimilation (LAS):

Spiegel	'pɪbəl	Pudel	'pubəl
Gabel	'babəl	Kamm	pam

2. Velarassimilation (VAS):

Zunge	'kʏŋə	Stock	gɔk
Kissen	'kɪkən	Bank	gaŋk

3. Prävokalische Stimmgebung (PST):

Tasche	'daʃə	Prinz	bInt
Topf	dəp	Kamm	gam

Die verschiedenen Formen von Assimilationen müssen von lautlichen Substitutionen abgegrenzt werden. Gemeint sind hiermit kontextfreie Ersetzungen, die ein Kind unabhängig der lautlichen Umgebungen der betroffenen Segmente vornimmt. Sofern beispielsweise velare Konsonanten regelmäßig an die Stelle alveolarer treten, sprechen wir auch dann von Substitutionen, wenn diese lautlichen Veränderungen in der Umgebung velarer Segmente stattfinden.

Substitutionsprozesse bezeichnen den Vorgang der Ersetzung eines Lautes durch einen anderen, beziehungsweise einer Lautgruppe durch eine andere. Grundsätzlich zu unterscheiden sind Ersetzungen, die auf der Veränderung einer Artikulationsstelle beruhen von solchen, die einen Wechsel einer Artikulationsart beinhalten. Erstere werden zunächst dargestellt:

1. Alveolarisierung (ALV): als Form der Vorverlagerung kann sie sämtliche hintere Konsonanten betreffen (Palatale, Velare):

Küche	'dytə	Schrank	Rant
Gabel	'da:bəl	Fisch	fls

2. Velarisierung (VEL) beinhaltet die Ersetzung vorderer Konsonanten durch Velare:

Bett	bək	Kran	kRa:ŋ
Mütze	'mYkə	Dusche	'dukə

3. Labialisierung (LAB) meint die Ersetzung nicht labialer Konsonanten durch Labiale:

Sack	vak	Jäger	vee
Hase	'habə		

4. Plosivierung (PLO) betrifft als häufigste Form der Veränderung einer Artikulationsart die Ersetzung von Frikativen und Affrikaten durch Plosive:

Katze	'katə	Dach	dak
Wippe	'bIpə	Schiff	pIp
Tasse	'tatə	Sieb	dip

5. Frikativierung (FRI) nennt man die Ersetzung einer Affrikate durch einen Frikativ:

Zange	'saŋə	Topf	tɔf
-------	-------	------	-----

6. Affrizierung (AFF) beschreibt die Ersetzung eines Frikativs durch eine Affrikate:

Busch	bʏts	Löffel	'lœpfəl
-------	------	--------	---------

An einem gegebenen Zielwort können nun, wie in den Beispielwörtern bereits aufgetreten, verschiedene Prozesse gleichzeitig wirksam sein. Die Rede ist von multiplen Prozessen, wofür die folgenden Beispiele stehen:

Zielwort

Fliege

Drachen

Mütze

Stiefel

Die Beispiele:
che, vermeintl
richtig darf di
Entwicklungss

Die im Text
Aussprache ei
risch auf. Hie
Auslassung fir
auch die Alve

Erwerbschr
durch die suz
Zeitraum von
vität und Kre
der Umgebun
hen als von un

Selbst die Ü
strecken. So m
zunächst silbe
silbenanlauter
zeln und er
Komplexität b
sistieren, wä
naue zeitliche
nicht festsch
verschiedener
chen Langzeit
chenden Kind
empirische U
liegt von Hack
und Kinder m
wendung des
ums beschreib
Kinder.

Bei Grunwe
nen einzelne j

Zielwort	Realisierung	Prozesse	Betroffene Segmente
Fliege	'fidə	RMK ALV	/f/ - -/g/ -
Drachen	'datən	RMK ALV PLO	/dʁ/ - -/x/ - -/x/ -
Mütze	'mYkə	PLO VEL	-/ts/ - -/ts/ -
Stiefel	'bipəl	RMK PLO LAS PST	/ʃt/ - -/f/ - /t/ - /t/ -

Die Beispiele machen deutlich, dass sich hinter der, bezogen auf die Umgebungssprache, vermeintlich fehlerhaften Aussprache verschiedene Vorgänge abspielen. Folgerichtig darf die erwachsenenartige „richtige“ Aussprache der Wörter nicht in einem Entwicklungsschritt erwartet werden.

Die im Text erwähnten phonologischen Prozesse kennzeichnen durchaus nicht die Aussprache eines jeden Kindes. Gleichwohl treten einige von ihnen nahezu obligatorisch auf. Hierzu zählen die Auslassung unbetonter Silben, die Reduplikation, die Auslassung finaler Konsonanten, die Reduktion von Mehrfachkonsonanz, vermutlich auch die Alveolarisierung und die Plosivierung.

Erwerbschritte in der Aneignung des phonologischen Systems erfolgen nunmehr durch die sukzessive Überwindung der einzelnen Prozesse. Dies geschieht über einen Zeitraum von zumindest zwei bis drei Jahren. Dabei zeigt sich das Kind voller Aktivität und Kreativität in seiner hypothesengeleiteten Annäherung an das Lautsystem der Umgebungssprache (Ramge 1975). Nachsprechen erweist sich in diesem Vorgehen als von untergeordneter Bedeutung.

Selbst die Überwindung eines einzelnen Prozesses kann sich über längere Zeit erstrecken. So mag ein Kind beispielsweise die Plosivierung in ansteigender Häufigkeit zunächst silbenauslautend unterdrücken und erst in einem späteren Stadium auch die silbenanlautende Position einbeziehen. Oder es mag diesen Prozess zunächst an einzelnen und erst später an anderen Frikativen bewältigen. Schließlich führt auch die Komplexität bestimmter Wörter dazu, dass phonologische Prozesse an denselben persistieren, während sie an einfachen Wörtern nicht mehr zu beobachten sind. Eine genaue zeitliche Abfolge im Auftreten und Überwinden einzelner Prozesse lässt sich nicht festschreiben. Zum einen hängt dies mit der hohen Variabilität im Verhalten verschiedener Kinder zusammen, zum anderen fehlt es an entsprechend umfangreichen Langzeitbeobachtungen über die phonologische Entwicklung von Deutsch sprechenden Kindern. Drei Querschnittsuntersuchungen sind zu erwähnen. Eine erste empirische Untersuchung deutschsprachiger Kinder mit „funktioneller Dyslalie“ liegt von Hacker & Weiß (1986) vor. Über eine vergleichende Studie sprachauffälliger und Kinder mit normaler Sprachentwicklung berichtet Romonath (1991). Unter Verwendung des von Hacker & Weiß (1986) vorgelegten Untersuchungsinstrumentariums beschreibt Rheinweiler (1997) Aussprachestörungen zentral bewegungsgestörter Kinder.

Bei Grunwell (1982) findet sich eine relativ grobe Darstellung der Zeiträume, in denen einzelne phonologische Prozesse von Englisch sprechenden Kindern überwun-

den werden. In Anlehnung an diese Beschreibung und unter Berücksichtigung der erwähnten Querschnittsuntersuchungen an Deutsch sprechenden Kindern lassen sich vage Schlussfolgerungen über zeitliche Abfolgen beim Bewältigen phonologischer Prozesse ziehen. Mit Sicherheit gehört die Reduplikation sowie die Auslassung finaler Konsonanten zu den relativ früh überwundenen, die Reduktion von Mehrfachkonsonanz und die Alveolarisierung hingegen eher zu den länger anhaltenden Prozessen (Hacker & Wilgermein 1999b). Auch die Betrachtung einzelner Konsonanten lässt beim derzeitigen Forschungsstand keine verallgemeinerbaren Aussagen über Erwerbsfolgen zu. Groß angelegte empirische Untersuchungen wie die von Templin (1957) gibt es im deutschsprachigen Raum nicht. Eine Untersuchung von Grohnfeldt (1980) an Kindern im Alter von 3-6 Jahren und den Arbeiten von Möhring (1938) sowie Hacker & Weiß (1986) an erwerbsgestörten Kindern lassen nur einige sehr behutsam zu formulierende Schlussfolgerungen zu. Die Artikulationsart betreffend werden Nasale und Plosive vor Frikativen erwartet. Bezogen auf die Artikulationsstelle sollten Labiale und Alveolare vor Palatalen und Velaren produziert werden. Sieht man von wort- bzw. silbenstellungsbedingten Variablen ab, die offensichtlich bedeutsam sind, gehören folglich die Konsonanten der Reihen /p,b,m/ sowie /t,d,n/ zu den früh in Erscheinung tretenden, während Frikative wie /s,z,f,x/ zumeist erst relativ später beobachtet werden können.

Mit Abschluss der dritten Erwerbsphase hat ein Kind die wesentlichen Grundlagen der Lautsprache erworben. Es verfügt über phonologisches Wissen, das die wesentlichen Eigenschaften und Regelmäßigkeiten der Sprache umfasst. Dieser eher kognitive Anteil stellt den vermutlich wesentlichen Aspekt der Entwicklung der Aussprache dar. Hinzu kommt jedoch die Entfaltung sprechmotorischer, also artikulatorisch-phonetischer Fertigkeiten. Wie schon angedeutet, werden erste Grundlagen artikulatorischer Fertigkeiten bereits im prälinguistischen Stadium angeeignet (Grunwell 1985). Die kontinuierliche Verfeinerung sprechbewegungsmäßiger Abläufe bei der Produktion von Lautkombinationen zieht sich möglicherweise bis zur Pubertät hin, bis völlige Übereinstimmung mit der Artikulation Erwachsener erreicht ist. Gleichwohl bildet die phonetische Entwicklung, die jahrzehntelang in ihrer Funktion überschätzt wurde, nur einen Teil der phonologischen Entwicklung. Verwiesen sei auf das Beispiel des Mädchens Hildegard, welches das Wort „pretty“ mit 10 Monaten nahezu perfekt artikuliert und innerhalb eines Jahres in die Form [bIdi] überführte. Eine solch scheinbar regressive Tendenz kann natürlich nicht mit einem Verlust sprechmotorischer Fertigkeiten zufriedenstellend erklärt werden.

Die Entwicklung der Aussprache beinhaltet weit mehr als die Aneignung artikulatorischer Fertigkeiten. Über den Stellenwert der Sprechmotorik und der kinästhetischen Steuerung bedarf es zukünftig ausführlicher Auseinandersetzungen. Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass jede einseitige Betrachtung der Aussprache und seines Erwerbs zu kurz greift. Die phonetische Entwicklung und die Aneignung des phonologischen Systems sind in gewisser Weise als zwei Seiten eines einheitlichen Prozesses zu betrachten.

1.2.4. Vervollkommnung des phonologischen Systems

Diese Phase, die sich ebenso wenig distinkt von der dritten abgrenzt wie die anderen Phasen von ihren Vorgängern, beginnt etwa im Alter von vier bis fünf Jahren und reicht hinauf bis zum Alter von etwa acht Jahren. Es soll an dieser Stelle auf drei Aspekte kurz eingegangen werden.

1. Die Aussprache ist von der Umgebung beeinflusst. Das ist der Fall, wenn ein Kind in einer Umgebung aufwächst, in der bestimmte Wörter häufiger vorkommen. Ende dieser Phase sind die Umgebungsbedingungen für die Aussprache von Bedeutung.

2. Kinder werden in der Lage sein, die Aussprache von Wörtern zu unterscheiden, die in ihrer Umgebung vorkommen. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für das Verständnis von Sprache.

Wege – Weg
Walde – Wal
Grabe – Gra

Der im Silbenbau ist die Silbenposition von Bedeutung. Das zweite Beispiel zeigt die Verschiebung:

Doktor – Do
Motor – Mo

Die Regel lautet: Die Silbenposition von Lexemen (Wörtern) ist von Bedeutung.

3. Der Erwerb der Aussprache ist ein Prozess, der sich über die gesamte Kindheit erstreckt. Die Aussprache wird immer besser, aber es gibt immer noch Verbesserungsbedarf. Dies ist ein wichtiger Aspekt für die Sprachtherapie.

2. Störungen

Der Erwerb der Aussprache ist ein Prozess, der sich über die gesamte Kindheit erstreckt. Die Aussprache wird immer besser, aber es gibt immer noch Verbesserungsbedarf. Dies ist ein wichtiger Aspekt für die Sprachtherapie.

tsichtigung der er-
indern lassen sich
n phonologischer
Auslassung finaler
1 Mehrfachkonso-
nanten Prozessen
Konsonanten lässt
ussagen über Er-
die von Templin
ig von Grohnfeldt
föhring (1938) so-
einige sehr behut-
etreffend werden
ulationsstelle soll-
werden. Sieht man
htlich bedeutsam
d,n/ zu den früh in
t relativ später be-

lichen Grundlagen
t, das die wesentli-
ser eher kognitive
er Aussprache dar-
ilatorisch-phoneti-
n artikulatorischer
unwell 1985). Die
ei der Produktion
tät hin, bis völlige
ichwohl bildet die
schätzt wurde, nur
das Beispiel des
ahezu perfekt arti-
ine solch scheinbar
notorischer Fertig-

neignung artikula-
und der kinästheti-
etzungen. Zusam-
er Aussprache und
die Aneignung des
ines einheitlichen

zt wie die anderen
is fünf Jahren und
ser Stelle auf drei

1. Die Aussprache verfeinert sich schrittweise, sie wird zunehmend präziser und konstanter. Das Inventar an Lauten der Umgebungssprache wird vervollständigt, der Einsatz spezifischer Konsonanten gelingt mit wachsender Sicherheit auch in komplexen Wörtern sowie Sätzen. Der Zeitpunkt der Einschulung steht durchaus nicht am Ende dieser Phase. Auffälligkeiten im Sinne von Verstößen gegen die Normen der Umgebungssprache zeigen sich bei Kindern am Schulanfang sehr wohl. Naturgemäß betreffen diese vornehmlich komplexe Strukturen.

2. Kinder werden zunehmend sicherer in der Anwendung phonotaktischer Regeln. Gemeint sind hiermit Regeln, die Kombinationsmöglichkeiten von Phonemen zu größeren Einheiten festlegen. Zwei Beispiele sollen abschließend der Veranschaulichung dienen. Das erste betrifft den Vorgang der Auslautverhärtung im Deutschen:

Wege – Weg	'vegə – vek
Walde – Wald	'valdə – valt
Grabe – Grab	'gra:bə – gra:p

Der im Silbenanlaut stehende stimmhafte Plosiv [g,d,b] wird mit der Veränderung der Silbenposition jeweils in den entsprechenden stimmlosen Plosiv [k,t,p] überführt. Das zweite Beispiel betrifft den Vorgang eines Lautwandels infolge einer Akzentverschiebung:

Doktor – Doktoren	'dɔktɔr – dɔk 'torən
Motor – Motoren	'motɔr – mo'torən

Die Regel lautet hier vereinfacht etwa folgendermaßen: Ersetze /ɔ/ durch /o/, wenn dem Lexem (Doktor, Motor) ein Morphem angefügt und der Hauptakzent von der ersten auf die zweite Silbe gelegt wird.

3. Der Erwerb der Schriftsprache schließlich wirkt auch auf die weitere phonologische Entwicklung ein. So eröffnet die Schrift dem Kind beispielsweise die Einsicht, dass gesprochene Sprache überhaupt lautlich segmentiert werden kann. Erst die Kenntnis der systematischen Beziehungen zwischen Graphemen und Phonemen ermöglicht letztendlich den bewussten Zugang zur lautlichen Struktur einer Sprache, das Erwachen von phonologischer Bewusstheit (vgl. den Beitrag von Crämer und Schumann in diesem Band).

2. Störungen im Erwerb

Den Erwerbsprozess der Aussprache durchlaufen Kinder in recht unterschiedlichem Tempo. Der magere empirische Wissensstand über die normale phonologische Entwicklung macht es zudem schwer, eindeutige Grenzlinien zwischen noch normaler und bereits als abweichend zu bezeichnendem Erwerb zu ziehen. Des weiteren kommt hinzu, dass der Verlauf der normalen Entwicklung nicht uniform voranschreitet. Wenngleich jedes einzelne Kind in jeder Erwerbsphase eine regelgeleitete und somit systematische Form der Aussprache zeigt, können die phonologischen Systeme verschiedener Kinder doch untereinander beträchtlich variieren. Nicht zuletzt muss Erwähnung finden, dass der Erwerb der Aussprache zwar kontinuierlich verläuft, Phasen rascher Entfaltung aber mit Phasen vermeintlicher Stagnation wechseln.

Eingedenk der genannten Erschwernisse in der Beurteilung der Aussprache von

Kindern ist die scheinbar triviale Feststellung, dass sich ein Kind aussprachemäßig anders als erwartet entwickelt, die allgemeinste Aussage über Erwerbsprobleme. Und dies bezieht sich auf den gesamten zeitlichen Rahmen der normalen phonologischen Entwicklung. Mögliche Störungen im Erwerb sind folglich in sämtlichen Entwicklungsphasen zu erwarten: ausbleibende Lallmonologe, Erschwernisse in der Entwicklung der ersten 50 Wörter, Probleme beim Erwerb des phonologischen Systems müssen als Störungen ebenso hellhörig machen wie Schwierigkeiten der Aneignung differenzierter phonotaktischer Regeln, um nur einige Beispiele anzudeuten. Allein heuristisch interessant ist in diesem Zusammenhang zwischen einfachen zeitlichen Verzögerungen und andersartigen Verläufen zu unterscheiden. So mag ein zweijähriges Kind, welches noch nicht über 50 Wörter produktiv verfügt, eine rein zeitliche Verzögerung, also eine quantitative Abweichung gegenüber Gleichaltrigen aufweisen. Dagegen weicht ein anderes Kind qualitativ im Erwerb der Aussprache ab, wenn sich unter den ersten 50 Wörtern im Alter von 18 Monaten keine entdecken lassen, die beispielsweise Labialkonsonanten enthalten. Dennoch bleibt die genannte Dichotomie zwischen quantitativen und qualitativen Unterschieden von zweifelhaftem Wert, gilt es doch bei jedem Kind, den erreichten phonologischen Entwicklungsstand individuell zu ermitteln und Angebote der Förderung spezifisch auf das einzelne Kind auszurichten.

Auf der Grundlage phonetischer Transkriptionen lassen sich vor allem mit Hilfe phonologischer Techniken und Verfahren Störungen der Aussprache deskriptiv systematisch erfassen. Unter ätiologischen Gesichtspunkten ist es hilfreich, sich geeigneter Modelle zu bedienen, um das konkrete Bedingungsgefüge beim einzelnen betroffenen Kind begreifen zu können. Neben der bereits eingangs getroffenen Unterscheidung zwischen den Aspekten der Perzeption und Produktion vermag die Berücksichtigung eines Kompetenz-Performanz-Modells wesentlich zum Verständnis beizutragen, wie dies beispielsweise von Dannenbauer & Dirnberger (1992) vorgetragen wird. So unterscheiden sie zwischen kognitiver und perzeptuomotorischer Ebene: Während ersterer das sprachliche Wissen zugeordnet wird, umfasst letztere die auditive Verarbeitung einerseits und die motorische sowie taktil-kinästhetische Steuerung andererseits. Bei der Beurteilung der kindlichen Aussprachestörung bedarf es darüber hinaus der Beachtung der Dynamik des interaktiven Geschehens zwischen den aufgezeigten Komponenten im Aneignungsprozess der Sprache.

Es gibt eine ganze Reihe *spezifischer Krankheitsbilder*, bei denen Probleme im Erwerb der Aussprache nahe liegen. Dies betrifft beispielsweise Menschen mit Hörschädigungen oder Kinder mit schweren mentalen Retardierungen. Naturgemäß zeigen auch Kinder mit anatomischen Veränderungen im Mund- und Gesichtsbereich wiederkehrend Schwierigkeiten im Erwerb der Aussprache. Hierzu gehören beispielsweise Kinder mit Makroglossien ebenso wie solche mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten. Letztere neigen infolge von Insuffizienzen des Gaumensegels häufig zu starken Nasalierungen. Zwecks Abschlusses des Nasenraums kommt es zudem in der Regel zu einer kompensatorischen Rückverlagerung der Zunge, so dass oft auch eine deutlich rückverlagerte Artikulation beobachtet werden kann. Eine andere Gruppe wiederum bilden Kinder mit zentral oder peripher bedingten Bewegungsstörungen, denen es in der Konsequenz nur mit Mühe gelingt, spezifische Sprechbewegungen zu vollziehen. Feststellen lassen sich symptomatisch beispielsweise Veränderungen von Vokalqualitäten und -quantitäten, Dehnungen, verstärkte Aspirationen, Nasalierungen, Denasalierungen und vermehrte Geräuschbildungen. Darüber hinaus kann es zu einer allgemeinen Diskoordination von Respiration, Phonation und Artikulation kommen. Schließlich lässt sich der Einsatz von Lauten feststellen, die nicht dem hoch-

sprachlichen
von großer Be-
rungen innerh

Der weit ü-
deutig verursa-
Überlegungen
Kinder mit Er

Die zu disk-
phonologische
nung der erst
stehen. Das p
konsequenter
scher Gesicht

2.1. Verzö

Bei der Unte-
man auf folge-
ruht darauf, d-
dern gleichen
naturgemäß c-
Dennoch blei-
auftretende P-
wickelnder K-
siebenjährige-
1986) verwies
ersten 50 Wör-
sondere Erwä-
naler Konson-
hatten die Au-
praktisch nie-
sowie der prä-
achtet worden
gerem Umfar-
ausgeprägt. V-
zessen beruht
torische Vorg-

Was sich in-
störter Kinde-
den im Rahm-
M. (Haffner 1-
die folgenden

Dieb
Kamm
Gabel
Schaf
Feder
Sack

sprachlichen Lautinventar angehören. Aus phonologischer Sicht im engeren Sinne von großer Bedeutung ist die Fragestellung, ob es sich hierbei um lautliche Realisierungen innerhalb der Grenzen eines Phonems handelt.

Der weit überwiegende Teil aussprachege störter Kinder zeigt jedoch keinerlei eindeutig verursachende Momente. Und auf diese Kinder vor allem zielen die weiteren Überlegungen ab, wenngleich sich die folgenden Ausführungen prinzipiell auf alle Kinder mit Erwerbsproblemen ausdehnen lassen.

Die zu diskutierenden Störungen konzentrieren sich auf Probleme im Erwerb des phonologischen Systems, da bei zeitlich vorgelagerten Schwierigkeiten der Aneignung der ersten 50 Wörter nicht vorrangig phonologische Aspekte im Vordergrund stehen. Das primär lexikalische Lernen dieser Phase hat bei möglichen Störungen konsequenterweise zu einer Bevorzugung semantischer und damit auch pragmatischer Gesichtspunkte zu führen.

2.1. Verzögerungen bei der Überwindung phonologischer Prozesse

Bei der Untersuchung größerer Populationen phonologisch gestörter Kinder stößt man auf folgende Beobachtung: Ein sehr großer Teil ihrer Ausspracheprobleme beruht darauf, dass sie an phonologischen Prozessen festhalten, die von anderen Kindern gleichen Alters längst überwunden sind. Solcherlei Untersuchungen nivellieren naturgemäß das möglicherweise recht unterschiedliche Verhalten einzelner Kinder. Dennoch bleibt hier zunächst festzustellen, dass bei phonologisch gestörten Kindern auftretende Prozesse in großem Umfang identisch sind mit denen sich normal entwickelnder Kinder. Exemplarisch sei an dieser Stelle auf eine Untersuchung fünf- bis siebenjähriger Kinder mit schweren phonologischen Störungen (Hacker & Weiß 1986) verwiesen. Alle Kinder hatten zum Zeitpunkt der Erhebung das Stadium der ersten 50 Wörter längst überschritten. Unter den Silbenstrukturprozessen fanden besondere Erwähnung die Reduktion von Mehrfachkonsonanz sowie die Auslassung finaler Konsonanten. Aufgrund der einfachen Struktur der verwendeten Prüfwörter hatten die Auslassung unbetonter Silben und die Vereinfachung mehrsilbiger Wörter praktisch nicht in Erscheinung treten können. Mit Labial- und Velarassimilationen sowie der prä vokalischen Stimmgebung waren auch Harmonisierungsprozesse beobachtet worden. Substitutionen zeigten sich vorrangig in der Alveolarisierung, in geringerem Umfang in der Velarisierung. Schließlich war auch die Plosivierung deutlich ausgeprägt. Veränderungen der Aussprache, die auf anderen als den erwähnten Prozessen beruhten, trugen hingegen wenig Gewicht: hierunter beispielsweise dissimilatorische Vorgänge sowie die Nasalisierung von Plosiven.

Was sich in der erwähnten Untersuchung innerhalb einer Gruppe phonologisch gestörter Kinder ergibt, lässt sich gleichwohl auch bei einzelnen Kindern zeigen. So werden im Rahmen der phonologischen Analyse der Äußerungen des 7-jährigen Jungen M. (Haffner 1990) zur Kennzeichnung der herausragenden Probleme unter anderen die folgenden Produktionen erwähnt:

Dieb	bip	Blume	'lumə
Kamm	pam	Fliege	'ligə
Gabel	'ba:bəl	Spinne	'pɪnə
Schaf	pa:f	Schmuck	mʏk
Feder	'pedə	Zange	'taŋə
Sack	tak	Zahn	ta:n

Unschwer erkennen lassen sich hier Labialassimilationen, die Reduktion von Mehrfachkonsonanz sowie die Plosivierung von Frikativen und Affrikaten. Alle drei bzw. vier Prozesse entsprechen relativ frühen Entwicklungsstadien normaler Kinder. Keine außergewöhnlichen sondern eher das Persistieren normaler phonologischer Prozesse jüngerer Kinder demonstriert das sprachliche Verhalten dieses Jungen, dessen Sprache in der Verständlichkeit als erheblich beeinträchtigt beschrieben wird (Haffner 1990, 68).

2.2. Ungewöhnliche phonologische Prozesse

Die Beschreibung ungewöhnlicher phonologischer Prozesse und damit in der Konsequenz auch qualitativ abweichender phonologischer Systeme suggeriert einen Kenntnisstand über den normalen Erwerb, der bislang nicht vorliegt. Insofern sind die folgenden Ausführungen mit einigen Vorbehalten zu betrachten. Das Ausmaß an Variabilität in der Anwendung verschiedener phonologischer Prozesse mag nämlich auch in der Gruppe sich normal entwickelnder Kinder beträchtlich sein.

Mit ungewöhnlichen Prozessen ist nunmehr zweierlei gemeint. Zum einen handelt es sich um vermeintlich einzigartige Prozesse, die in der normalen Entwicklung bislang nicht beobachtet werden konnten. Begrifflich werden sie daher als idiosynkratische Prozesse bezeichnet. Zum anderen sind unter ungewöhnlichen Prozessen aber auch solche zu verstehen, die in der normalen Entwicklung nur vereinzelt auftreten oder über einen nur sehr kurzen Zeitraum Bestand haben, beim gestörten Erwerb hingegen sehr ausgeprägt sind und zumeist über längere Zeiträume anhalten.

Ein erstes Beispiel eines *idiosynkratischen Prozesses* beschreibt Scholz (1987) aufgrund der phonologischen Analyse der Äußerungen eines etwa fünfjährigen Jungen. Neben anderen phonologischen Problemen zeigt dieses Kind die Auffälligkeit, jedes vokalisch auslautende Wort mit dem velaren Nasalkonsonanten [ŋ] abzuschließen. So bezieht sich die folgende Äußerung des Kindes auf den angefügten (vermeintlich) intendierten Satz (Scholz 1987, 370):

„[daŋ fi:ləŋ dro:səŋ avtəŋ]
Da (sind) viele große Auto(s).“

Nebenbei bemerkt zeigt sich an diesem Beispiel einer Hinzufügung, die man im Sinne eines phonologischen Prozesses als Addition zu bezeichnen geneigt ist, dass es sich beim Vorliegen phonologischer Prozesse durchaus nicht immer um Vereinfachungen der Umgebungssprache handelt. Die Produktion dieses Jungen erscheint phonologisch komplexer als die zugrunde liegende Zielstruktur. Folglich sind in diesem Zusammenhang sprechmotorische Aspekte völlig ungeeignet, diese Form der Aussprache zu erklären.

Ein zweites Beispiel eines idiosynkratischen Prozesses liefert der sechsjährige Markus (Hacker 1990a). Bis auf /ft/- und /fp/- realisiert er die verschiedensten Doppelkonsonanzen wortinitial als [kl] und [gl]. Die produktionswirksame Unterscheidung zwischen [kl] und [gl] entspricht dabei in Bezug auf die Stimmgebung des ersten Konsonanten jeweils der entsprechenden Struktur der Zielwörter:

Platte	'klapə	Blume	'glumə
Prinz	klImp	Brot	glot

Treppe
Kran
Knoten
Quark
Frau
Schmied
Schnabel
Schloss
Schränk
Schwein

Dass es sich h
die Beobachtu
rung bei Einfü
von [kl] und [g
Ein drittes I
sechsjährigen
zung der Frika
Silben durch o

sind
weiß
schwimmen

Obwohl diese
erwerb vorkom
nanten auswir
den Übergang
sie in einem ir
angewendet w

Ein einziges I
normalen Erw
Kind zu zeigen
ungewöhnlich
Wörter entsta
1990a):

Sieb
Dieb
Nebel
Schal
Messer
Butter

Die wenigen z
bei diesem Ki
sive und der F
tion des jeweil
lautend als au

ktion von Mehr-
en. Alle drei bzw.
ormaler Kinder.
r phonologischer
eses Jungen, des-
eschrieben wird

Treppe	'klepə	Drachen	'glata
Kran	kla:n	Gras	gla:k
Knoten	'klokŋ		
Quark	kla:k		
Frau	klaɔ		
Schmied	klit	Spiegel	'gibəl
Schnabel	'kla:bəl	Spinne	'blŋə
Schloss	klɔk	Stock	gɔk
Schrank	klant	Stiefel	'gipəl
Schwein	klaɪŋ		

mit in der Konse-
tiert einen Kennt-
fern sind die fol-
Ausmaß an Varia-
tag nämlich auch

um einen handelt
Entwicklung bis-
r als idiosynkrati-
n Prozessen aber
reinzelt auftreten
gestörten Erwerb
anhalten.

cholz (1987) auf-
fjährigen Jungen.
uffälligkeit, jedes
abzuschließen. So
(vermeintlich) in-

, die man im Sinne
gt ist, dass es sich
Vereinfachungen
rscheint phonolo-
ind in diesem Zu-
orm der Ausspra-

sechsjährige Mar-
edensten Doppel-
e Unterscheidung
ig des ersten Kon-

Dass es sich hierbei nicht vorrangig um den Prozess der Velarisierung handelt, zeigt die Beobachtung des Therapieverlaufs. Zu dem Zeitpunkt nämlich, da die Velarisierung bei Einfachkonsonanz bereits überwunden ist, bleibt der generalisierte Einsatz von [kl] und [gl] weiter bestehen (Hacker 1990a, 86).

Ein drittes Beispiel schließlich ergibt sich bei der Betrachtung von Äußerungen des sechsjährigen Marco (Hacker 1990b). Besonders beeindruckend bei ihm die Ersetzung der Frikative, Affrikaten sowie /r/ in Wortanlautposition und im Anlaut betonter Silben durch den Öffnungskonsonanten [h]:

sind	hInt	Forellen	ho'heln
weiß	haIt	rein	haln
schwimmen	hYm	Zahn	ha:n

Obwohl dieser Prozess der Öffnung auch bei jüngeren Kindern im normalen Spracherwerb vorkommt, dürfte er sich doch nie auf eine solch große Gruppe von Konsonanten auswirken. Er wird hier als idiosynkratisch bezeichnet, bildet aber gleichsam den Übergang zur Gruppe der Prozesse, die als ungewöhnlich bezeichnet werden, da sie in einem im Vergleich zur normalen Entwicklung ungewöhnlich starken Ausmaß angewendet werden und über lange Zeit andauern.

Ein einziges Beispiel soll genügen, um den Aspekt des Persistierens eines auch im normalen Erwerb auftretenden Prozesses bei einem älteren phonologisch gestörten Kind zu zeigen. Es geht hier um den *Prozess der Velarisierung*, der als durchaus nicht ungewöhnlich für frühe Erwerbsphasen gelten kann (Smith 1973). Die aufgelisteten Wörter entstammen wiederum den Äußerungen des sechsjährigen Markus (Hacker 1990a):

Sieb	gip	Löffel	'ləkəl
Dieb	gip	Löwe	'ləgə
Nebel	'nebəl	Apfel	'akəl
Schal	ka:l	Becher	'bəkə
Messer	'neke	Nuß	ŋvk
Butter	'bvke	Schaf	ka:k

Die wenigen aufgeführten Wörter deuten an, dass der Prozess der Velarisierung sich bei diesem Kind auf die drei natürlichen Lautklassen der Nasalkonsonanten, der Plosive und der Frikative einschließlich der Affrikaten erstreckt. Dabei spielt die Position des jeweiligen Segments keinerlei Rolle: Velarisierung zeigt sich sowohl silbenanlautend als auch -auslautend.

2.3. Unausbalancierte Entwicklung

Bei einigen phonologisch gestörten Kindern macht man folgende Beobachtung: Sie verfügen über ein produktiv wirksames System, welches sich zusammensetzt aus phonologischen Prozessen, die beim normalen Erwerb eines Kindes in verschiedenen Entwicklungsphasen wirksam sind. Diese Unausbalanciertheit versteht sich folglich als eine in gewisser Weise asynchrone Entwicklung. Als erstes Beispiel gelten die Äußerungen der 5;2 Jahre alten Karin:

gefahren	də'da:dən	Getränke	də'dentə
Schokolade	dodo'da:də	Banane	na'na:nə

Bezogen auf die Wortformen zeigen sich bei diesem Kind bereits recht komplexe Strukturen. Während selbst unbetonte wortinitiale Silben realisiert werden, weisen die verwendeten konsonantischen Segmente erhebliche Einschränkungen auf. Weder Frikative noch Velarkonsonanten werden produziert. /l/ in dem Zielwort „Schokolade“ wird infolge einer Harmonisierung an den nachfolgenden Konsonanten angeglichen. Möglicherweise kann dieser Vorgang auch als eine Silbenverdopplung aufgefasst werden, was aufgrund dieser kleinen Sprachstichprobe jedoch nicht zu klären ist. Diskrepanz erscheint bei diesem Kind in jedem Falle die Komplexität der realisierten Wortstrukturen SSS und SSSS, wobei S für „betonte Silbe“ steht, gegenüber der erheblich eingeschränkten Zahl verwendeter Konsonanten.

Zwei einander strukturell ähnliche Probleme zeigen die Kinder Bastian (Penn 1999) und Franz (Wilgermein 1999). Beide Jungen verharren an einfachsten Silbenstrukturen, wogegen die verwendeten Konsonanten in Art und Umfang eher überraschen. Die maximale Silbe endet bei Bastian mit der Struktur KVKK, für Franz bereits bei KVK. Harmonisierungen ergeben sich in beeindruckender Form. Diese nachgewiesenen Angleichungen von Lauten in der Lautreihe betreffen jeweils die vor und hinter Vokal auftretenden konsonantischen Segmente. Den Ausschlag dazu gibt bei diesen berichteten Fällen jeweils der Ort der Artikulation. Folglich finden wir in den dargestellten Korpora die Strukturen [+lab] V [+lab] sowie [+alv] V [+alv] übermäßig häufig. Für Bastian werden darüber hinaus Velarassimilationen berichtet. Es lässt sich bei ihm unabhängig aller konkret verwendeten konsonantischen Segmente eine folgeschwere phonotaktische Beschränkung feststellen, der die folgende Regel zugrunde liegt: Bezogen auf den Artikulationsort darf der silbenauslautende Konsonant nicht weiter vorne produziert werden als der vorangegangene. Folglich bereiten ihm die Wörter Boot, Bank, Lok, Mond, fein keinerlei Probleme, während Topf als [tɔf], Schaf als [fa:f], Dach als [gak], Glas als [da:s] artikuliert wird. Bei offenen Silben gilt diese Regel auch über Silbengrenzen hinweg.

Eine andersartige Problematik liegt bei dem 5;8 Jahre alten Frank vor. Dazu Beispiele seiner Äußerungen:

Platte	'platə	Drachen	'dRatən
Klammer	'klamə	Käfer	'kepe
Blatt	blat	Schaf	ta:p
Glasgla:t	Busch	bvt	
Prinz	pRInt	Becher	'betə
Trommel	'tRɔmə	Vase	'ba:də
Kran	kRa:n	Sessel	'detəl
Brille	'bRilə	Sonne	'dɔnə

Es gelingt dem Jun am Wortanfang er den Prozess der Pl zu entnehmen weils am selben A sem Kind erreicht da die Reduktion Prozess der Plosiv Spracherwerb hin ten. Meist wird die tion von Mehrfach

2.4. Lautpräfe

Eine besondere E Es handelt sich um zureichend erfasst besonders häufig schehen einer Lau malen Spracherwe

Während ein g stimmte gemeinsa setzt wird, fällt bei artikulatorischer I sammen. Zur Ver Vorgang, dass die genschaft der Eng (plosiv) ausgetaus die Veränderung:

f	→	p
s	→	t
ʃ	→	t

Bei der Lautpräfe Konsonanten zusa gen:

so	do
Schal	da:l
schwimmen	dYi
was	das
Zange	'daɪ

Die linke Spalte b kate /ts/. Aber auc rechte Spalte zeigt eine große Anzahl

Beobachtung: Sie
mensetzt aus pho-
; in verschiedenen
rsteht sich folglich
Beispiel gelten die

its recht komplexe
ert werden, weisen
kungen auf. Weder
Zielwort „Schoko-
Konsonanten ange-
/erdopplung aufge-
1 nicht zu klären ist.
ität der realisierten
, gegenüber der er-

der Bastian (Penn
einfachsten Silben-
mfang eher überra-
VKK, für Franz be-
ender Form. Diese
effen jeweils die vor
Ausschlag dazu gibt
olglich finden wir in
+ alv] V [+ alv] über-
tionen berichtet. Es
antischen Segmente
die folgende Regel
auslautende Konso-
ne. Folglich bereiten
e, während Topf als
l. Bei offenen Silben

rank vor. Dazu Bei-

en

Es gelingt dem Jungen bereits, eine ganze Reihe verschiedener Doppelkonsonanzen am Wortanfang erwartungsgemäß zu produzieren. Demgegenüber wendet er den Prozess der Plosivierung noch sehr hartnäckig an. Wie den aufgelisteten Wörtern zu entnehmen werden verschiedenste Frikative und die Affrikate /ts/ durch den jeweils am selben Artikulationsort(homorgan) gebildeten Plosiv ersetzt. Der von diesem Kind erreichte Stand des Erwerbs kann als unausbalanciert bezeichnet werden, da die Reduktion von Mehrfachkonsonanz weithin überwunden ist, während der Prozess der Plosivierung praktisch obligatorisch in Erscheinung tritt. Im normalen Spracherwerb hingegen sind beide Prozesse stärker zeitlich miteinander verflochten. Meist wird die Plosivierung weitgehend überwunden sein, während die Reduktion von Mehrfachkonsonanz zumindest bei einigen Zielstrukturen weiter besteht.

2.4. Lautpräferenz

Eine besondere Erscheinung phonologischer Störungen bedarf der Hervorhebung. Es handelt sich um ein Phänomen, das mit Hilfe der beschriebenen Prozesse nur unzureichend erfasst wird. Einige Kinder neigen dazu, einen spezifischen Konsonanten besonders häufig einzusetzen, gleichsam zu bevorzugen. Mitunter wird dieses Geschehen einer Lautpräferenz als ein eigenständiger Prozess gewertet, der auch im normalen Spracherwerb beobachtet werden kann (Weiner 1981).

Während ein gewöhnlicher Substitutionsprozess darauf beruht, dass eine bestimmte gemeinsame Eigenschaft einer ganzen Lautgruppe durch eine andere ersetzt wird, fällt bei der Lautpräferenz eine Lautklasse zu einem spezifischen Bündel artikulatorischer Eigenschaften, die sich in einem Konsonanten konzentrieren, zusammen. Zur Verdeutlichung ein Beispiel: Hinter der Plosivierung verbirgt sich der Vorgang, dass die allen Konsonanten der Lautgruppe der Frikative gemeinsame Eigenschaft der Engebildung (frikativ) durch die Eigenschaft der Verschlussbildung (plosiv) ausgetauscht wird. Folglich erwartet man bei der Plosivierung beispielhaft die Veränderungen

f	→	p	ç	→	t/k
s	→	t	x	→	k
ʃ	→	t	v	→	b
			z	→	d

Bei der Lautpräferenz hingegen fallen alle Konsonanten einer Lautgruppe zu einem Konsonanten zusammen, wie Beispiele von Äußerungen des 5;8 Jahre alten Jan zeigen:

so	do	rum	dvm
Schal	da:l	Tasse	'dasə
schwimmen	dYm	gut	dut
was	das	Küche	'dyçə
Zange	'dangə	Christel	'dlsəl
		Gras	da:s

Die linke Spalte betrifft in der anlautenden Stellung jeweils Frikative und die Affrikate /ts/. Aber auch einige der Plosive ebenso wie /r/ fallen zu [d] zusammen, wie die rechte Spalte zeigt. Der Konsonant [d] ist somit funktionell stark belastet, da er für eine große Anzahl verschiedener Zielkonsonanten verwendet wird. Die Beschrän-

kung dieses Prozesses auf eine bestimmte Wortposition bietet dabei keine Besonderheit. Überwiegend scheint dieser Prozess sich tatsächlich an der Anlautposition abzuspielen.

2.5. Zur Begründung phonologischer Störungen

Es gibt heute keinen Zweifel mehr daran, dass die Sprachproduktionen phonologisch gestörter Kinder regelgeleitet und systematischer Natur sind. Dies demonstrieren auch die vorangegangenen sprachlichen Beispiele von Äußerungen verschiedener Kinder. Nicht zuletzt zeigt sich die Regelhaftigkeit der Aussprache darin, dass auf der Grundlage der phonologischen Analyse einer Sprachstichprobe eines beliebigen Kindes Vorhersagen über Formen der Realisierung vorgegebener Zielwörter getroffen werden können.

An dieser Stelle erhebt sich die Frage, welche Bedingungen dazu führen, dass phonologisch gestörte Kinder an einigen Prozessen lange festhalten, möglicherweise einzigartige Prozesse offenbaren und nicht in der Lage zu sein scheinen, diese erwartungsgemäß zu überwinden und sich damit den Produktionsnormen der Umgebungssprache anzupassen?

Wiederkehrend wird auf den Aspekt grundlegender sprechmotorischer Fertigkeiten verwiesen, die bei den erwerbsgestörten Kindern nicht so ausgereift seien wie bei normalen Kindern. Der in der Folge häufig so benannten „sprechmotorischen Ungeschicklichkeit“ fehlt allerdings jede empirische Evidenz. Sicherlich lassen sich einige Kinder finden, die Probleme zeigen, spezifische Konsonanten im Rahmen lautmalerischer Übungen zu produzieren. Das typische Bild eines phonologisch gestörten Kindes jedoch zeichnet sich gerade dadurch aus, dass es im außersprachlichen Kontext lautähnliche Geräusche mit entsprechenden Hilfen hervorbringen kann, diese jedoch beim Sprechen nicht realisiert. So zeigt sich die sechsjährige Jana zwar in der Lage, ein [ʃ] als Schnaufen der alten Dampflok, [f] als Maschinengeräusch isoliert zu produzieren, realisiert dennoch spontan [ʔulə] für Schule und [ʔedə] für Feder.

Ein weiterer Gesichtspunkt betrifft den Bereich der Perzeption. Sind phonologische Prozesse möglicherweise darauf zurückzuführen, dass diese Kinder gesprochene Sprache nicht genau genug wahrnehmen? Insbesondere die Beobachtung, dass auch normale Kinder im Alter von vier bis sechs Jahren Probleme zumindest bei der Unterscheidung minimaler Unterschiede ähnlich klingender unbekannter Wörter haben, spricht für eine positive Beantwortung der gestellten Frage. Experimentelle Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen produktiven und perzeptiven Leistungen sind aber in ihren Ergebnissen nicht sehr überzeugend. Die Vorstellung einer unmittelbaren Abhängigkeit im Sinne einer quasi spiegelbildlichen Abbildung der Sprachproduktionen von undifferenzierten Sprachperzeptionen erweist sich als nicht haltbar. Obwohl bei einzelnen ein solcher Zusammenhang nahezu liegen scheint, gilt dies doch nicht für die Gesamtgruppe phonologisch gestörter Kinder. Generell gilt, dass die perzeptiven Fähigkeiten den produktiven vorauslaufen. Vielfältige klinische Beispiele vermögen dies zu belegen.

Was als dritter Aspekt bleibt, bezieht sich auf die Frage, wie Wörter von Kindern eigentlich mental gespeichert, in welchen Formen sie mental abgebildet, internal repräsentiert werden. Zumindest drei verschiedene Versionen sind dabei theoretisch denkbar:

1. Ein Kind nimmt die Umgebung wahr. Die Probleme der Übung entsprechen der Umgebung in diesem Falle.

2. Ein Kind nimmt die Umgebung wahr, aber unter Weglassung des Kindes ents...

3. Zum Verständnis der Begründung der Störung. Die Eigenständigkeit der doppelten Repräsentation, die auf der produktionsleitenden Eigenschaft der Prozesse und produktionsbezogenen beinhalten dieses Teils. Gewissermaßen Ausführung der Grunde gelegt.

3. Erfasst

Eine phonologische Störung im Erwerb der Sprache. Alters gestellt wird die Situation beme... Rolle bei der Beobachtung im Rahmen der Diagnostik. Therapeutischer kationssituation. Die folgende Störungen konzentriert auf das System. Dies ist vorausgehender Phase wird nicht Phasen aufgelegt.

Die Zielsetzung der Konstruktion der phonetischen...

keine Besonder-
utposition abzu-

ien phonologisch
s demonstrieren
n verschiedener
arin, dass auf der
s beliebigen Kin-
wörter getroffen

führen, dass pho-
glicherweise ein-
nen, diese erwar-
der Umgebungs-

rischer Fertigkeit
eift seien wie bei
torischen Unge-
lassen sich einige
hmen lautmaleri-
ch gestörten Kin-
chlichen Kontext
ann, diese jedoch
ar in der Lage, ein
liert zu produzie-
ler.

Sind phonologi-
Kinder gespro-
ie Beobachtung,
leme zumindest
der unbekannter
en Frage. Experi-
luktiven und per-
berzeugend. Die
asi spiegelbildli-
sprachperzeptio-
Zusammenhang
phonologisch ge-
produktiven vor-

r von Kindern ei-
et, internal reprä-
theoretisch denk-

1. Ein Kind nimmt ein gegebenes Wort differenziert wahr und speichert es in der Form der Umgebungssprache ab. Probleme der Aussprache in Form phonologischer Prozesse wären in diesem Falle zurückzuführen auf die Produktion selbst oder auf Probleme der Überführung dieser intern erwachsenengleich repräsentierten Formen in entsprechende Lautkomplexe. Systematische Vereinfachungen bestimmten folglich in diesem Falle die Produktionen.

2. Ein Kind nimmt ein Wort zwar mehr oder weniger differenziert wahr, speichert es aber unter Weglassung spezifischer Merkmale vereinfacht ab. Sprachproduktionen des Kindes entsprächen damit den intern repräsentierten Formen.

3. Zum Verständnis dieser Version erinnere man sich an die eingangs formulierte Begründung der relativen Autonomie von Sprachperzeption und Sprachproduktion. Die Eigenständigkeit beider Bereiche lässt in der Konsequenz die Hypothese einer doppelten Repräsentation (Dannenbauer & Kotten-Sederqvist 1987) entstehen. Ihr zufolge verfüge ein Kind über eine perzeptionsleitende Form der internen Repräsentation, die auf auditiv-perzeptuellen Eigenschaften der Sprache beruhe, und über eine produktionsleitende Form der internen Repräsentation, die vorrangig auf artikulatorischen Eigenschaften eigener Sprachproduktionen eines Kindes aufbaue. Phonologische Prozesse wären demnach primär zurückzuführen auf die jeweiligen Formen der produktionsbestimmenden internen Repräsentationen. Die Überwindung eines Prozesses beinhalte folglich eine gleichsam kognitive Umstrukturierung, eine Reorganisation dieses Teils phonologischen Wissens.

Gewissermaßen als hypothetisches Konstrukt wird diese dritte Version den weiteren Ausführungen zur Diagnostik und Therapie phonologisch gestörter Kinder zugrunde gelegt.

3. Erfassung und Beschreibung phonologischer Störungen

Eine phonologische Untersuchung wird immer dann erforderlich sein, wenn ein Kind im Erwerb der Aussprache hinter den Erwartungen zurückbleibt, die aufgrund seines Alters gestellt werden. Mögliche Störungen im Erwerb dürften vorrangig in Alltagssituationen bemerkt werden. Dem freien Sprechen kommt damit die entscheidende Rolle bei der Beurteilung und Bewertung der Aussprache eines Kindes zu. Sowohl im Rahmen der Diagnostik als auch bei der Ermittlung von Erwerbsschritten infolge therapeutischer Interventionen bleibt das Sprachverhalten in alltäglichen Kommunikationssituationen der Gradmesser möglicher Entwicklungen.

Die folgenden Überlegungen zur Erfassung und Beschreibung phonologischer Störungen konzentrieren sich nunmehr auf Probleme im Erwerb des phonologischen Systems. Dies insbesondere deshalb, weil jeder therapeutische Ansatzpunkt in der vorausgehenden Phase der ersten 50 Wörter primär eine Erweiterung des individuellen Lexikons bilden sollte. Der Nutzen einer phonologischen Analyse auch in dieser Phase wird nicht in Frage gestellt, vielmehr wird dieser Darstellung eine Beschränkung auferlegt.

Die Zielsetzung der Untersuchung eines aussprachegestörten Kindes gilt der Rekonstruktion seines phonologischen Systems unter der Voraussetzung einer gründlichen phonetischen Untersuchung. Naturgemäß kann es sich hierbei immer nur um

eine hypothetische Konstruktion handeln. Je nach Schwere einer Störung bedarf es mehr oder weniger umfangreicher Sprachproben. Das Persistieren eines relativ isoliert zu beobachtenden phonologischen Prozesses ist leicht auszumachen und zu beschreiben. Im Gegensatz dazu steht die Erfassung völlig oder nahezu unverständlicher Äußerungen eines Kindes. Neben unterschiedlichen Prüfverfahren, die sich allein auf artikulatorisch-phonetische Fragestellungen beschränken, liegen inzwischen auch erste standardisierte Prüfverfahren vor, die auch phonologische Aspekte systematisch einbeziehen. Hierzu gehören die Pyramonter Analyse Phonologischer Prozesse (PAPP, Babbe 1994) sowie das Analyseverfahren zur Ausspracheuntersuchung bei Kindern (AVAK, Hacker & Wilgermein 1999a; 1999d). Das Screeningverfahren zur Erfassung phonologischer und phonetischer Aussprachestörungen (Jäcklein 1996) findet sich in überarbeiteter Version ebenfalls bei Hacker & Wilgermein (1999a; 1999d). Das grundsätzliche Vorgehen bei der Beurteilung kindlicher Aussprache wird nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

3.1. Erhebung einer Sprachstichprobe

Mit Hilfe einer Sprachprobe möchte man einen möglichst repräsentativen Ausschnitt der Sprachproduktionen eines Kindes gewinnen. Verschiedene Verfahrensweisen sind zu diesem Zwecke denkbar und auch praktisch erprobt, von denen an dieser Stelle zwei Techniken einander gegenübergestellt werden: *Die Erhebung einer freien Sprachprobe* sowie das *Benennen ausgewählter Prüfwörter*. Beide Verfahren lassen sich sinnvollerweise miteinander kombinieren.

Wenn es so etwas wie den „typischen Sprachgebrauch“ gibt, kommen *freie Sprachproben* diesem sicherlich am nächsten. Repräsentiert werden soll hiermit der Gebrauch von Sprache, „wie er in alltäglichen, natürlichen, unvorbereiteten Gesprächen mit anderen üblich ist“ (Heidtmann 1988, 19). Zu diesem Zweck werden dem Kind im Untersuchungsraum Möglichkeiten gegeben, sich handlungsbezogen in vielfältiger Weise sprachlich zu äußern. Die Rahmenbedingungen sind auf das einzelne Kind abzustimmen, so dass ein vom Umfang und von der Art sprachlicher Äußerungen her möglichst ähnliches Bild wie im Alltag des Kindes entstehen kann. Wesentlich hängt es vom Geschick der Therapeuten/innen ab, durch eher responsives und abwartendes Verhalten dem Kind Möglichkeiten zu Verbalisierungen zu eröffnen. Je nach Entwicklungsstand erscheint ein Korpus von 100-150 verschiedenen Wörtern als ausreichend, um das phonologische System eines Kindes beschreiben zu können. Auftretende Wortwiederholungen lassen die Variabilität in der Aussprache einzelner Wörter erkennen, möglicherweise alternierende Realisierungen spezifischer Zielkonsonanten in unterschiedlichen Wörtern werden leicht ersichtlich. Nicht zuletzt sind die Strategien der Auswahl und Vermeidung naturgemäß nur in freien Sprachproben zu entdecken. So ist die Beobachtung, dass ein Kind beispielsweise mehrsilbige Wörter oder bestimmte Konsonanten vermeidet, therapeutisch von großer Wichtigkeit.

Freie Sprachproben weisen allerdings auch einige Schwierigkeiten auf, die in vier Punkten zusammengefasst werden:

- (1) Der zeitliche Aufwand ist beträchtlich, da die während der Untersuchung auf Magnetband aufgezeichneten Äußerungen nachträglich sorgfältig niedergeschrieben und geordnet werden müssen.
- (2) In zusammenhängender Rede auftauchende lautliche Verschmelzungen werfen

- die Frage auf, ob sie in die Analyse einbezogen werden sollen. So kann der Prozess der Wortwiederholung im
- (3) Bei unverständlichen Wörtern die Analyse erschweren.
 - (4) Wenn spezifische Wörter im Rhythmus der Nachuntersuchung nicht zum Ziel

Benennen erfolgt, wenn die Wörter stichprobenartig und einzeln untersucht werden. In Sprachproben sind ökonomisch die Wörter in der Reihenfolge der Nachuntersuchung zu benennen. In der Technik des Benennens kann sich fortlaufend eine Vergleichsbasis bilden. Gleichwohl ist dies erwähnt werden.

- (1) Benennen
- (2) Mit der Reihenfolge der Wörter
- (3) Die Strategie, sich nicht zu beeindrucken lassen
- (4) Die Verstärkung der Wörter nicht
- (5) Nicht alle Wörter in die Liste aufnehmen
- (6) Sprachliche Fähigkeiten des Kindes

Zwischen theoretischer und praktischer Einschränkung besteht eine Unabhängigkeit der kognitiven Leistung (sprechender Laute Association) fest. Es bedarf es einer besonderen Zeichnung, um sie zu können.

törung bedarf es eines relativ iso-
achen und zu be-
zu unverständli-
hren, die sich al-
iegen inzwischen
ie Aspekte syste-
nologischer Pro-
cheuntersuchung
reeningverfahren
ungen (Jäcklein
r & Wilgermein
adlicher Ausspra-

ativen Ausschnitt
Verfahrensweisen
denen an dieser
ebung einer freien
Verfahren lassen

men freie Sprach-
l hiermit der Ge-
teten Gesprächen
rden dem Kind im
gen in vielfältiger
einzelne Kind ab-
Äußerungen her
Wesentlich hängt
und abwartendes
nen. Je nach Ent-
Vörtern als ausrei-
u können. Auftre-
e einzelner Wörter
er Zielkonsonan-
letzt sind die Stra-
achproben zu ent-
ältige Wörter oder
tigkeit.
ten auf, die in vier

Untersuchung auf
orgfältig niederge-
melzungen werfen

die Frage auf, womit die Äußerungen des Kindes im einzelnen verglichen werden sollen. So darf der Aufforderung ['kvma] für „guck mal“ sicherlich nicht der Prozess der Weglassung finaler Konsonanten unterlegt werden. Dieserlei Probleme werfen im Detail beträchtliche Erschwernisse auf.

- (3) Bei unverständlicher Sprache lässt sich häufig nicht eindeutig feststellen, welche Wörter der Umgebungssprache vom Kind intendiert werden.
- (4) Wenn spezifische Zielstrukturen auf Wort-, Silben- oder Lautebene von einem Kind im Rahmen der Sprachprobe nicht intendiert werden, bedarf es gezielter Nachuntersuchungen, um das Verhalten des Kindes bei allen als relevant angesehenen Zielstrukturen der Umgebungssprache zu beobachten.

Benennen erfolgt in der Regel anhand ausgewählter Bildvorlagen. Die zugrunde gelegten Wörter sollen sicherstellen, dass sämtliche als relevant erachteten Konsonanten einzeln und in Verbindungen in den verschiedenen Wortpositionen mehrfach abgeprüft werden können. Der Sprachkorpus sollte auch hier zumindest 100 Wörter umfassen. Insbesondere gegenüber den vier angeführten Schwachpunkten freier Sprachproben erweist sich das Benennen als vorteilhaft: Dieses Verfahren ist zeitökonomisch durchzuführen, Live-Mitschriften leicht anzufertigen. Probleme der Zuordnung kindlicher Äußerungen zu Zielwörtern bestehen infolge der vorgegebenen Prüfwörter nicht. Mit der Vorgabe relevanter Zielstrukturen sind ergänzende Nachuntersuchungen hinfällig. Hiermit verbunden ein gewichtiger Vorteil der Technik des Benennens: Im Rahmen der Verlaufsdiagnostik während der Therapie beziehen sich fortlaufende Sprachproben immer wieder auf dieselben Prüfwörter, so dass eine Vergleichbarkeit erhobener Daten gewährleistet ist.

Gleichwohl trägt auch das Benennen einige Schwächen, von denen die folgenden erwähnt werden sollen:

- (1) Benennen beschränkt sich naturgemäß weitgehend auf die Wortart der Nomen.
- (2) Mit der Reduktion auf Einzelwörter werden sprachliche Kontexte in unnatürlicher Weise abgeschnitten.
- (3) Die Strategien der Vermeidung und Bevorzugung sprachlicher Strukturen lassen sich nicht beobachten.
- (4) Die Verständlichkeit der kindlichen Äußerungen lässt sich anhand von einzelnen Wörtern nicht beurteilen.
- (5) Nicht alle Bilder sind in ihrer Darstellung so eindeutig, dass das Kind das erwartete Zielwort äußert.
- (6) Sprachliche Eigentümlichkeiten eines Kindes treten möglicherweise gerade bei den ausgewählten Prüfwörtern nicht auf.

Zwischen theoretischem Anspruch und praktischen Erwägungen fällt hier ein pragmatischer Entschluss zur Bevorzugung des Benennens, wohlwissend der genannten Einschränkungen dieses Verfahrens.

Unabhängig von der gewählten Erhebungsart erfolgt eine möglichst genaue Niederschrift der kindlichen Äußerungen. Voraussetzung dafür ist die Verwendung entsprechender Lautsymbole, wie sie als Lautschrift von der IPA (International Phonetic Association) festgelegt sind. Zumindest bei der ersten Untersuchung eines Kindes bedarf es einer engen Transkription (Niederschrift), möglicherweise ergänzt um einige besondere Zeichen, um auch die Feinheiten der Artikulation eines Kindes festhalten zu können.

3.2. Strukturbeschreibung kindlicher Äußerungen

Nach der Erhebung und Transkription geht es im zweiten Schritt der Analyse darum, die Sprachproduktionen des Kindes weitgehend unabhängig von der Umgebungssprache quasi als Eigensprache zu beschreiben. Dies geschieht in der Reihenfolge Wort-, Silben- und Lautstrukturen. Um die einzelnen Schritte beispielhaft demonstrieren zu können, wird das Verfahren anhand 64 ausgewählter Wörter einer freien Sprachprobe des 5;8-jährigen Max erläutert (Tabelle 2):

Tabelle 2

Zielwort	Realisierung	Zielwort	Realisierung
Apfel	'afəl	jeder	'jedə
auf	aʊ	Käfer	'defə
auch	aʊ, aʊx	keine	'tʰaInə
Besen	'bezɿ	kommt	'tʰɔm
bloß	bos	Kuchen	'duxən
Boden	'bodən	lauf	laʊf
Christel	'dɪsəl	Löwe	'ləbə
dann	dan	mach'	ma
das	dat, da	mal	ma:l
Drachen	'daxən	Nase	'na:zə
drin	dɪn	packen	'pʰakən
einer	'aInə	Rasen	'da:zɿ
Finger	'vɪŋə	Ring	dɪŋ
Fisch	vɪs	rum	dʊm
Flasche	'lasə	Schaf	da:f
Geister	'dalsə	Schilder	'tʰɪldə
gekratzt	də'dats	schneller	'nele
gespielt	də'pɪlt	schwimmen	dYɪp
Glocke	'lɔkə	Sessel	'desəl
Gras	da:s	sich	zɪç
gut	dut	so	do
Haare	'a:də	Sommer	'dome
hat	at	stört	døɐt
heute	'ɔItə	Spinnweb	'bɪndə'vebə
hier	'ie	Straße	'da:sə
hinter	'Intə	Tisch	'dɪs
ich	ɪç, ɪs	Wäsche	'vesə
immer	'Imə	Wasser	'vasə, 'vafə
in	ɪn	war	va:
ist	ɪs	weil	vaɪl
ja	ja	Zange	'danə
Jäger	'jegə	zuerst	vo'ʔeəs

Wortstrukturen betreffen vorrangig die gezeigten Wortlängen sowie die jeweiligen Akzente. Max zeigt sich in der Anwendung unterschiedlicher Wortstrukturen wenig variabel. Mit Ausnahme der einmal verwendeten Struktur SSSS produziert er nur ein- oder zweisilbige Wörter, die mit nahezu gleich großer Häufigkeit erscheinen. Unter letzteren tauchen bereits drei Wörter auf, die mit einer unbetonten Silbe beginnen.

Ob die Beo-
meidungsstrat-
ringen Anzahl
den Untersucl

Auch Silbens-
komplexeste I
sten erscheint
sich die Form-
ziert Max übe
sehr wohl Gel

Das von Max

Tabelle 3

Die Spaltenü-
im Wort als in
„hochsprachli-
ben an, dass c
worden ist.

Das Phonty-
siv- und Nasa-
rüber hinaus
Affrikate [ts]
Segmente alle
präpalatalen
kate [pf] sow
[R]. Man spri

Weiter inte-
treten. Es fällt
sive [k] und [ç]
lung nicht pro-
nung wird un-
Ein wesent-
Wichtigkeit s

Ob die Beobachtung der wenig variablen Wortstrukturen als ein Indiz einer Vermeidungsstrategie gewertet werden kann, entzieht sich bei Berücksichtigung der geringen Anzahl an Wörtern der Beantwortung. In jedem Fall bedarf es einer ergänzenden Untersuchung mit Hilfe anderer Wortstrukturen.

Auch *Silbenstrukturen* zeigen sich in dem Korpus als deutlich eingeschränkt. Die komplexeste Form bildet KVKK, die jedoch nur ein einziges Mal auftritt. Am häufigsten erscheint die Struktur KV, gefolgt von KVK. In deutlich geringerer Anzahl lassen sich die Formen VK und V entdecken. Mehrfachkonsonanz am Silbenanfang produziert Max überhaupt nicht, obwohl er unter Berücksichtigung der Zielwörter dazu sehr wohl Gelegenheit gehabt hätte.

Das von Max verwendete Phontypeninventar wird in der Tabelle 3 zusammengefasst.

Tabelle 3

	I	M	F		I	M	F
Plosive	p ^h , p			Frikative		f	f
	t ^h	t	t			s	s
		k			O	x	ç
	b	b	O		O		(x)
	d	d (g)	O		v	z	O
Nasale				j	j	O	O
	m	m	m	Affrikata			(ts)
	n	n	n	Lateral	l	l	l
	O		(ŋ)				

Die Spaltenüberschriften geben die jeweiligen Stellungen der einzelnen Phontypen im Wort als initial (I), medial (M) und final (F) an. O bedeutet innerhalb der Tabelle „hochsprachlich in dieser Position nicht auftretend“. Die Klammern schließlich geben an, dass das betreffende Segment nur einmal in dieser Wortstellung verwendet worden ist.

Das Phontypeninventar von Max erweist sich als recht umfassend. Sämtliche Plosiv- und Nasalkonsonanten der Hochsprache werden auch von ihm verwendet. Darüber hinaus benutzt er verschiedene Frikative, den Lateralkonsonant [l] sowie die Affrikate [ts]. Einige der in der Umgebungssprache gebräuchlichen konsonantischen Segmente allerdings werden von ihm nicht produziert. Es betrifft dies vor allem den präpalatalen Frikativ [ʃ], den unlokalisierbaren Öffnungskonsonanten [h], die Affrikate [pf] sowie den intermittierenden Verschlusskonsonanten [r] beziehungsweise [R]. Man spricht in diesem Zusammenhang von einer *Inventarbeschränkung*.

Weiter interessiert die Frage, in welchen Wortpositionen die einzelnen Phone auftreten. Es fällt bei dem vorliegenden Korpus unter anderem auf, dass die velaren Plosive [k] und [g], der labiodentale Frikativ [f] sowie die Affrikate [ts] in initialer Stellung nicht produziert werden, wohl aber in anderen Wortpositionen. Diese Erscheinung wird unter dem Begriff einer *Positionsbeschränkung* zusammengefasst.

Ein wesentlicher Aspekt, der für die später zu entwerfende Therapie von großer Wichtigkeit sein wird, kann bereits an dieser Stelle angesprochen werden. Es geht um

er Analyse darum,
der Umgebungs-
der Reihenfolge
spielhaft demonst-
örter einer freien

isierung

o

1

in

t

ə'vebə

'vafə

ts

wie die jeweiligen
tstrukturen wenig
produziert er nur
it erscheinen. Un-
en Silbe beginnen.

die Stimulierbarkeit. Zu prüfen wird sein, ob das betreffende Kind überhaupt in der Lage ist, die nicht registrierten Phone zu produzieren: Kann Max beispielsweise die unter die Inventarbeschränkung fallenden Phone im außersprachlichen Kontext, isoliert oder in spezifischen phonetischen Kontexten mit entsprechender Hilfestellung äußern oder mangelt es ihm an entsprechenden Realisierungsmöglichkeiten? Wie die meisten phonologisch gestörten Kinder zeigt sich dieser Junge dazu sehr wohl in der Lage.

3.3. Vergleich der Realisierungen mit den zugrunde gelegten Zielstrukturen: Beschreibung phonologischer Prozesse

In diesem dritten Schritt werden die Äußerungen eines Kindes systematisch mit den einzelnen Zielwörtern der Umgebungssprache verglichen und mit Hilfe der weiter oben beschriebenen phonologischen Prozesse auf Abweichungen hin untersucht. Hierbei erweisen sich auch quantitative Angaben als erforderlich. Zahlenmäßige Berechnungen geben gleichsam die Stärke eines Prozesses an. Bezogen auf den technischen Ablauf ist also die Frage zu beantworten: Wie häufig tritt ein Prozess in Erscheinung und wie häufig hätte er unter Berücksichtigung der Zielstrukturen auftreten können? Es lassen sich folglich prozentuale Häufigkeiten angeben und somit zugleich Voraussagen darüber treffen, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein bestimmter Prozess bei weiteren Sprachproduktionen eines Kindes auftreten wird.

Die Beschreibung der einzelnen Prozesse, soweit sie der von Max vorliegenden Sprachprobe entnommen werden können, folgt der im ersten Kapitel aufgestellten Reihenfolge. Unter den Silbenstrukturprozessen können die zwei folgenden beschrieben werden:

Die Auslassung finaler Konsonanten betrifft lediglich einzelne Frikative:

auf	aɔ	das	da
auch	aɔ	mach'	ma

Dieser Prozess erweist sich nicht als sonderlich stark, da er nur an den aufgeführten Wörtern belegt werden kann. In zwölf weiteren Fällen hätte er ebenfalls auftreten können. Eine zusammenfassende Aussage kann etwa wie folgt lauten: Die Auslassung finaler Konsonanten betrifft allein Frikative mit einer Häufigkeit von 25% aller Fälle.

Die Reduktion von Mehrfachkonsonanz tritt nahezu obligatorisch auf:

bloß	bos	Gras	da:s
Christel	'dɪsəl	ist	ɪs
Drachen	'daxən	kommt	tʰɔm
drin	dɪn	schneller	'nɛlɐ
Flasche	'lasə	schwimmen	dYm
Geister	'daɪsa	stört	døet
gekratzt	də'dats	Spinnewebe	'bɪndə'vebə
gespielt	də'pɪlt	Straße	'da:sə
Glocke	'lɔkə	zuerst	vo'ɛs

Die einzigen Ausnahmen zeigen sich bei Mehrfachkonsonanz – bestehend aus einem alveolaren Sonoranten in Verbindung mit einem homorganen Plosiv: [lt], [ld], sowie [nd] in den Wörtern „gespielt“, „Schilder“ und „Spinnewebe“.

Von den Harn
Wasser

Dieser Vorgang
Junge an andere
Selbst das ang
nenüßlich pro
deutsame Rolle

Erheblich mehr
den folgenden

Christel
Finger
Fisch
Käfer
Kuchen
Schaf

Dieser Prozess
75% auf.

Unter den Silbenstrukturprozessen
verlagerung ei

Christel
Fisch
Flasche
Geister
gekratzt
gespielt
Gras
gut
Haare
ich
Käfer
keine

Dieser Prozess
wohl bleibt hi
Zumindest zw
auch die Alve
betrifft dieser
weder der vel
-final affiziert
risch durch ei
beide Varianten
gebungssprache
einen alveolar

überhaupt in der
pielsweise die un-
1 Kontext, isoliert
feststellung äußern
? Wie die meisten
in der Lage.

ematisch mit den
Hilfe der weiter
untersucht. Hier-
nmäßige Berech-
f den technischen
ss in Erscheinung
uftreten können?
ugleich Voraussa-
Prozess bei weite-

Max vorliegenden
ittel aufgestellten
ei folgenden be-

ative:

den aufgeführten
enfalls auftreten
1: Die Auslassung
n 25% aller Fälle.

uf:

ba

ehend aus einem
iv: [lt], [ld], sowie

Von den Harmonisierungsprozessen ist zunächst eine Labialassimilation zu nennen:

Wasser 'vafe

Dieser Vorgang kann bei Max eindeutig als assimilatorisch bezeichnet werden, da der Junge an anderen Wörtern sehr wohl [s] in der entsprechenden Position realisiert. Selbst das angeführte Wort wird von ihm bei einer anderen Verwendung erwachsenüblich produziert. Labialassimilationen spielen bei ihm offenkundig keine bedeutsame Rolle.

Erheblich mehr Bedeutung kommt der prävokalischen Stimmgebung zu, die sich in den folgenden Fällen immer auf die anlautende Wortstellung bezieht:

Christel	'dIsel	stört	dø
Finger	'vInø	Spinnngewebe	'bIndə'vebə
Fisch	vIs	Straße	'da:sə
Käfer	'defə	Tisch	dIs
Kuchen	'duxən	Zange	'dage
Schaf	da:f	zuerst	vo'əs

Dieser Prozess erweist sich als sehr stark, er tritt mit einer relativen Häufigkeit von 75% auf.

Unter den Substitutionsprozessen nimmt die Alveolarisierung als Vorgang der Vorverlagerung einen ziemlich großen Raum ein:

Christel	'dIsəl	kommt	tʰəm
Fisch	vIs	Kuchen	'duxən
Flasche	'lasə	Rasen	'da:zə
Geister	'daIsa	Ring	dIn
gekratzt	də'dats	rum	dvm
gespielt	də'pilt	Schaf	da:f
Gras	da:s	Schilder	tʰildə
gut	dut	Spinnngewebe	'bIndə'vebə
Haare	'ʔa:də	Tisch	dIs
ich	Is	Wäsche	'vəsə
Käfer	'defə	Zange	'danə
keine	tʰaIn		

Dieser Prozess tritt auch mit einer relativen Häufigkeit von etwa 75% auf. Gleichwohl bleibt hier zu bemerken, dass diese Feststellung allein wenig aussagekräftig ist. Zumindest zwei Variablen sind von entscheidender Bedeutung: Zum einen berührt auch die Alveolarisierung vornehmlich die anlautende Wortposition. Zum anderen betrifft dieser Prozess verschiedene Lautklassen in unterschiedlicher Weise. So sind weder der velare Nasalkonsonant /ŋ/ noch die velaren Plosive /k, g/ wortmedial oder -final affiziert. Letztere werden in der wortanlautenden Stellung hingegen obligatorisch durch einen Alveolarkonsonanten ersetzt. /ʃ/ wird zwingend nach vorn verlagert, beide Varianten von /x/ hingegen nur vereinzelt. Schließlich wird auch das in der Umgebungssprache verwendete [R] in silbenanlautender Position obligatorisch durch einen alveolaren Konsonanten ersetzt.

Der Prozess der Plosivierung tritt bei Max in mäßiger Häufigkeit in Erscheinung:

das	dat	Schilder	'tʰilde
Haare	'ʔa:də	schwimmen	dYm
Löwe	'løbə	Sessel	'desəl
Rasen	'da:zɪ	so	do
Ring	dɪŋ	Sommer	'dɔmə
rum	dʏm	Zange	'dʌŋə
Schaf	da:f		

Wie ersichtlich sind nicht alle Frikative und Affrikaten von diesem Prozess betroffen. Völlig ausgenommen sind /f, x, pf/. Darüber hinaus spielt die Wortposition eine wesentliche Rolle: Es dominiert die anlautende Wortstellung. Hier wird /ʃ/ obligatorisch, /ts/ und /z/ sehr häufig durch einen Plosiv realisiert. /t/ wird jeweils am Silbenbeginn durch einen Plosiv ersetzt. Es bleibt zu beachten, dass dieser Konsonant silbenauslautend in der Umgebungssprache in seiner vokalischen Variante artikuliert wird, wovon Max folglich nicht abweicht.

Die Frikativierung betrifft in diesem Korpus zwei von insgesamt vier Fällen:

Apfel	'afəl	zuerst	vo'eəs
-------	-------	--------	--------

Nur in dem Wort „gekratz“ kommt es zur erwartungsentsprechenden Realisierung einer Affrikate, bei „Zange“ wie beschrieben zur Plosivierung.

Neben dem Zielwort „zuerst“, dessen Realisierung wie eine idiosynkratische Form anmutet, bleibt schließlich das Verhalten bei dem Öffnungskonsonanten /h/ zu beleuchten. Neben einer Auslassung kommt es häufiger zu einer Ersetzung durch den glottalen Verschluss [ʔ]:

Haare	'ʔa:də	hier	'ʔe
hat	'ʔat	hinter	'ʔɪntə
heute	'bɪtə		

Diese Form der Ersetzung ließe sich auch unter dem Prozess der Plosivierung aufführen. Davon wird jedoch Abstand genommen, da therapeutische Erfahrungen zeigen, dass diese Substitution von /h/ gewöhnlich erhalten bleibt, selbst wenn der Prozess der Plosivierung von Frikativen und Affrikaten bereits überwunden ist.

Es sind damit sämtliche Abweichungen der kindlichen Sprachproduktionen von der Umgebungssprache in Form phonologischer Prozesse beschrieben. Alle einzelnen Prozesse sind nicht untypisch im Vergleich zum normalen Spracherwerb. Mit anderen Worten: Sämtliche sprachlichen Abweichungen, die Max hier offenbart, finden sich auch bei normalen jüngeren Kindern. Selbst von einer unausbalancierten Entwicklung lässt sich bei diesem Jungen nicht sprechen. Vielmehr handelt es sich vermutlich um eine einfache zeitliche Verzögerung bei der Überwindung phonologischer Prozesse.

Ein kurzer Blick sei nunmehr auf den Aspekt der *funktionellen Belastung* einzelner Konsonanten geworfen. Dahinter verbirgt sich die für die Therapieplanung wichtige Fragestellung, ob es bestimmte konsonantische Segmente gibt, die von Max sehr häufig als Ersatz für verschiedene Zielkonsonanten verwendet werden. Leicht auszuma-

chen ist bei die genden Zielkon setzung, bezoge sieren. Von Lat aber auf die a tritt, erscheint i Prozesse gerec

Schließlich ble soweit es prod Max sind vor a

- (1) Infolge de Einzel-un Neutralisi
- (2) Infolge de Plosiven, l gegensatz zv
- (3) Infolge de und alveol menfallen
- (4) Die geme Reduktion gegensätze l „sehen“ u

Die Beschreib grunde liegt, i umfassende D logische Analy erschlossen se mittelbar able Exemplaris einmal zusamr

Ergebnisse de:

1. *Phonetisc*
 - a) Wortstruk
 - b) Erheblich Verwendi weder wo
 - c) Phontyper [ʃ,h,R,pf]
 - d) Stimulier schen Seg
2. *Phonolog*
 - a) Auslassun
 - b) Reduktio

1 Erscheinung:

chen ist bei dieser Sprachprobe das Segment [d], welches stellvertretend für die folgenden Zielkonsonanten in Erscheinung tritt: /t,k,d,g,f,z,r,ts/. Die Häufigkeit der Ersetzung, bezogen auf einzelne Konsonanten, soll an dieser Stelle nicht weiter interessieren. Von Lautpräferenz zu sprechen bietet sich hier an. Da sich der Einsatz von [d] aber auf die anlautende Wortstellung beschränkt und auch nicht obligatorisch auftritt, erscheint die Auflösung dieser Ersetzung in Form verschiedener phonologischer Prozesse gerechtfertigt.

Prozess betroffen.
tposition eine we-
d /f/ obligatorisch,
s am Silbenbeginn
nant silbenauslau-
uliert wird, wovon

Schließlich bleibt die Frage, in welcher Weise sich das kindliche Sprachsystem selbst, soweit es produktiv wirksam ist, von dem der Umgebungssprache unterscheidet. Bei Max sind vor allem vier Dinge hervorzuheben:

er Fällen:

- (1) Infolge der Reduktion von Mehrfachkonsonanz wird der Gegensatz zwischen Einzel- und Mehrfachkonsonanz aufgelöst. Dies führt bei Max beispielsweise zur Neutralisierung von „Glocke“ und „Locke“ zu [ˈlɔkə].
- (2) Infolge der Plosivierung werden wortinitial wesentliche Oppositionen zwischen Plosiven, Frikativen und Affrikaten von Max aufgehoben. So wird etwa der Gegensatz zwischen „sein“ und „dein“ zu [daɪn] neutralisiert.
- (3) Infolge der Alveolarisierung werden Gegensätze zwischen velaren, palatalen und alveolaren Konsonanten neutralisiert. Bei Max steht als Beispiel das Zusammenfallen von „ich“ und „ist“ zu [ɪs].
- (4) Die gemeinsam auftretenden Prozesse der Alveolarisierung, Plosivierung und Reduktion von Mehrfachkonsonanz führen zur Auflösung konsonantischer Gegensätze komplexerer Art, wie beispielsweise die Neutralisierung von „gehen“, „sehen“ und „stehen“ zu [ˈdeən].

nden Realisierung

ynkratische Form
nanten /h/ zu be-
setzung durch den

Die Beschreibung des sprachproduktiven Systems, das der Aussprache von Max zugrunde liegt, ist hiermit abgeschlossen. Es handelt sich naturgemäß nicht um eine umfassende Darstellung, da der vorliegende Sprachkorpus eine detaillierte phonologische Analyse nicht zulässt. Dennoch dürften wesentliche Charakteristika soweit erschlossen sein, dass sich hieraus therapeutische Interventionsmöglichkeiten unmittelbar ableiten lassen.

· Plosivierung auf-
· Erfahrungen zei-
bst wenn der Pro-
nden ist.

Exemplarisch wird der erhobene Befund des phonologisch gestörten Jungen noch einmal zusammengefasst:

duktionen von der
en. Alle einzelnen
werb. Mit anderen
enbart, finden sich
ncierten Entwick-
es sich vermutlich
onologischer Pro-

Ergebnisse der phonologischen Untersuchung von Max, 5;8

'elastung einzelner
eplanung wichtige
von Max sehr häu-
1. Leicht auszuma-

1. *Phonetische Ebene:*

- a) Wortstrukturen wenig variabel, dennoch keine erkennbaren Einschränkungen.
- b) Erhebliche phonotaktische Beschränkungen der Silbenstrukturen, bevorzugte Verwendung von KVK und KV, weniger häufig VK und V. Mehrfachkonsonanz weder wortinitial noch -final.
- c) Phontypeninventar recht umfangreich. Inventarbeschränkung bezogen auf [ʃ,h,R,pf]. Positionsbeschränkung von [k,g,f,ts], die wortinitial nicht auftreten.
- d) Stimulierbarkeit zur Produktion der im Korpus nicht erscheinenden konsonantischen Segmente gegeben.

2. *Phonologische Ebene(Prozesse):*

- a) Auslassung finaler Konsonanten in geringer Häufigkeit, Frikative betreffend.
- b) Reduktion von Mehrfachkonsonanz nahezu obligatorisch.

- c) Labialassimilation von fraglichem Status.
- d) Prävokalische Stimmgebung in großer Häufigkeit.
- e) Alveolarisierung vornehmlich die wortanlautende Stellung in großer Häufigkeit betreffend.
- f) Plosivierung der Reihe /ʃ,ts,z,r/ in vorrangig anlautender Position nahezu obligatorisch.
- g) Frikativierung von Affrikaten in mittlerer Häufigkeit.
- h) Ersetzung von /h/ durch den glottalen Verschuß [ʔ].

3. Starke funktionelle Belastung von [d] in wortinitialer Position.

3.4. Ergänzende Fragestellungen

Es bedarf der besonderen Erwähnung, dass die phonologische Untersuchung eines Kindes in die allgemeine Sprachdiagnostik eingebettet sein muss. Auf Fragen der Grammatik und Semantik wird von Dannenbauer und Füssenich in diesem Band eingegangen, so dass auf weitere Erläuterungen hier verzichtet werden kann. Aber auch der allgemeine kognitive und intellektuelle Entwicklungsstand eines Kindes erscheint von erheblicher Bedeutung, wenn es um die Beurteilung der Möglichkeiten und Ansatzpunkte therapeutischer Angebote geht.

Bezogen auf den phonologischen Erwerb im engeren Sinne jedoch sollen noch zwei Aspekte kurz angerissen werden, die den Verlauf einer Therapie maßgeblich beeinflussen können.

1. Besondere Beachtung muss dem Stand der phonologischen Perzeptionsentwicklung geschenkt werden. Hiermit sind nicht unspezifische Untersuchungen lautdiskriminativer Fähigkeiten gemeint. Vielmehr geht es um die Beantwortung der Fragestellung, ob den sprachproduktiven Problemen eines Kindes entsprechende sprachperzeptive Schwierigkeiten zugeordnet werden können. Der Untersuchungsgang muss also auf die spezifische Problematik des einzelnen phonologisch gestörten Kindes ausgerichtet werden. Den Ausgangspunkt werden dabei immer die erhobenen konkreten Sprachproduktionen bilden.

Greift man auf die Sprachdaten von Max zurück, so sind die einzelnen beschriebenen phonologischen Prozesse auf ihre perzeptive Relevanz hin sukzessive abzuklären. Wurde bei ihm die Auslassung finaler Konsonanten erfasst, so bietet sich beispielsweise an, die Interjektion „au“ der Präposition „auf“ gegenüberzustellen, Wörter also, die er selbst zu [aʊ] neutralisiert. Bei entsprechender Darbietung wird das Kind folglich aufgefordert, die jeweiligen Paare [aʊ]/[aʊ], [aʊf]/[aʊf], [aʊ/aʊf] als gleich oder nicht gleich zu beurteilen. Eine einigermaßen zuverlässige Einschätzung kann selbstverständlich erst nach entsprechend häufiger Darbietung einschließlich ausgewählter anderer Wortpaare getroffen werden.

Analog hierzu die Prüfung der Reduktion von Mehrfachkonsonanz. Auch zu diesem Zweck findet sich in dem vorliegenden Korpus ein geeignetes Wortpaar. Die homophone Form [ˈlɔkə] für „Glocke“ sowie „Locke“ kann Ausgangspunkt der Untersuchung der geforderten Diskriminationsleistung sein. Bildkarten bieten sich an, um zu erfassen, ob das Kind den sprachlichen Ausdruck dem jeweiligen Objekt zuordnen kann. Neben der Verwendung konkreter Wortpaare scheint teilweise auch der Gebrauch von Einzelkonsonanten, Silben oder sinnlosen Wörtern geeignet.

Die bis hier
Fremdhörens, v
cher Unterschie
klärung. Beispi
duktion im Verg
beurteilen verm
Formen der Un
zwischen perze
len.

2. Erwähnung f
diesem Thema l
eine in diagnos
tung zukommer
Kindern die Re
tationen gemei
Sprachbewusst
schen Ausdruck
Zusammenhang
einer Äußerung
von Wörtern se
ser Stelle sei au
bei Reichel (19

4. Sprach

Auch dieses Ka
Systems. Es ka
kommunikative
gen. Innerhalb
schwistern und
sonen werden s
die Aussprache
der Sicht der E
fachungen, die
einem aktiven /
sprachliche Reg
greift folglich ir
Handlungsmög

Die Einleitu
dass die sprachl
tag offensichtlich
und Tempo an
darum, die spra
mieren, die es
hierfür bildet i
det als das, was

Die bis hier beschriebene Form der Untersuchung fällt unter den Begriff des *Fremdhörens*, was gleichbedeutend ist mit der Fähigkeit zur Erfassung feiner lautlicher Unterschiede der Äußerungen. Das *Eigenhören* bedarf einer gesonderten Abklärung. Beispielsweise gehört hierzu die Frage, ob ein Kind die eigene Sprachproduktion im Vergleich zur Äußerung eines Erwachsenen als gleich oder nicht gleich zu beurteilen vermag. Ohne auf weitere Details einzugehen wird letztlich mit vielfältigen Formen der Untersuchung perzeptiver Fähigkeiten intendiert, die Art der Beziehung zwischen perzeptions- und produktionsleitenden inneren Repräsentationen zu erheben.

2. Erwähnung finden soll schließlich der Aspekt von Sprachbewusstheit. Obwohl zu diesem Thema bislang nur tentative Überlegungen erlaubt sind, kann ihm zukünftig eine in diagnostischer und somit auch in therapeutischer Hinsicht größere Gewichtung zukommen. Wenn in anderem Zusammenhang von phonologischem Wissen bei Kindern die Rede war, so war damit die Form der internen phonologischen Repräsentationen gemeint. Es handelte sich folglich um unbewusstes sprachliches Wissen. Sprachbewusstheit und damit auch phonologische Bewusstheit setzte voraus, zwischen Ausdruck und Inhalt von Sprache zu unterscheiden. Von Wichtigkeit in diesem Zusammenhang ist die Fragestellung, in welcher Weise ein Kind sich mit dem Produkt einer Äußerung auseinandersetzen, wie weit es beispielsweise die lautliche Struktur von Wörtern selbst zum Gegenstand der Auseinandersetzung machen kann. An dieser Stelle sei auf die ausführliche Diskussion der Thematik bei Andresen (1985) und bei Reichel (1990) verwiesen.

4. Sprachtherapie mit phonologisch gestörten Kindern

Auch dieses Kapitel konzentriert sich auf die Phase des Erwerbs des phonologischen Systems. Es kann angenommen werden, dass auch gestörte Kinder über vielfältige kommunikative Kompetenzen nichtsprachlicher, aber auch sprachlicher Art verfügen. Innerhalb ihrer vertrauten Umgebung kommunizieren sie mit ihren Eltern, Geschwistern und Freunden erfolgreich. Zumindest von den unmittelbaren Bezugspersonen werden sie meist sprachlich verstanden. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass sich die Aussprache eines phonologisch gestörten Kindes als regelgeleitet darstellt. Aus der Sicht der Erwachsenensprache kommt es überwiegend zu systematischen Vereinfachungen, die zugleich belegen, dass auch das phonologisch gestörte Kind sich in einem aktiven Aneignungsprozess der Sprache befindet, indem es hypothesengeleitet sprachliche Regularitäten entdeckt und produktiv wirksam realisiert. Sprachtherapie greift folglich immer in einen Erwerbsprozess ein, wenn sie versucht, die sprachlichen Handlungsmöglichkeiten eines Kindes zu erweitern.

Die Einleitung sprachtherapeutischer Maßnahmen geht von der Annahme aus, dass die sprachlichen Erfahrungsmöglichkeiten eines sprachgestörten Kindes im Alltag offensichtlich nicht ausreichen, damit es sich Lautsprache im erwarteten Umfang und Tempo aneignen kann. In der Konsequenz bemüht sich die Sprachtherapie darum, die sprachlichen Umgebungsbedingungen für das Kind in einer Weise zu optimieren, die es ihm erleichtern, sprachliche Regeln abzuleiten. Den Ausgangspunkt hierfür bildet immer die freie und zusammenhängende Rede. Sprache wird verwendet als das, was ihrem sozialen Wesen entspricht: ein Mittel der gegenseitigen Verständ-

digung, des zwischenmenschlichen Austauschs von Bedürfnissen, Wünschen, Erwartungen, Gedanken (vgl. Füssenich in diesem Band). Innerhalb der Therapie geht es folglich auch darum, Situationen zu schaffen, die alltägliche sprachliche Interaktionen ermöglichen. Die konkrete Erfahrungswelt des einzelnen Kindes gilt es zu berücksichtigen, wozu naturgemäß die für das Kind gewohnte Umgebungssprache gehört. So bietet in der Regel der Dialekt und nicht die möglicherweise weit entfernte Hochsprache die Standardmuster der zu erwerbenden Aussprache.

Wird der sprachlichen Interaktion besonderes Gewicht beigemessen, so bedeutet dies, dem Kind Möglichkeiten zur funktionalen und kreativen Sprachverwendung zu bieten. Auf kindliche Initiativen muss in sensibler Form möglichst flexibel eingegangen werden, um kindliche Aktivitäten zu unterstützen und zu ermutigen. Die Aneignung produktiver Sprache kann nur gelingen, wenn ein Kind genügend Sprechaktivität zeigt. „Learning by doing“ soll hier als kardinaler Aspekt des Erwerbs gesehen werden.

Dies setzt Vertrauen in das Kind und in mögliche Erwerbsschritte voraus, spürbar für das Kind in der Art der Beziehung, die der Therapeut ihm eröffnet. Wärme, Echtheit und Wertschätzung sind wesentliche Bedingungen, die ein Gefühl des im weitesten Sinne gemeinten Verstandenwerdens ermöglichen. Ein eher geduldiges als auf kurzfristige „Erfolge“ ausgerichtetes Vorgehen der Therapeuten/innen wird längerfristig zu einer Ausweitung der sprachproduktiven Möglichkeiten eines Kindes führen. Steht die Entwicklung einer vertrauensvollen Beziehung zwischen Therapeut/in und Kind am Anfang, wird über die Zeit hinweg sprachspezifisches Arbeiten mit zunehmend stärkerer Situationsstrukturiertheit in den Vordergrund treten (Dannenbauer und Baumgartner in diesem Band).

Individualisierung stellt sich als eine bedingungslose Forderung jedweder sprachtherapeutischer Intervention heraus. Dies aus zweierlei Gründen: Zum einen kann die Planung und Durchführung therapeutischer Angebote nur auf dem Hintergrund der spezifischen Persönlichkeit des einzelnen Kindes im Rahmen aller als relevant erachteten Entwicklungsdimensionen erfolgen. Zum anderen verfügt jedes phonologisch gestörte Kind über ein ihm allein eigenes phonologisches System, welches seinen jeweiligen Äußerungen zugrunde liegt. Die Berücksichtigung beider Aspekte wiederum setzt eine entsprechend sorgfältige und umfangreiche Diagnostik voraus. Je präziser die phonologische Analyse, desto leichter wird es sein, Ansatzpunkte zu finden, die dem Kind sprachliche Entwicklungsmöglichkeiten bieten.

Grundlegend orientiert sich die Sprachtherapie am normalen Spracherwerb. Nur über den Vergleich der zeitlichen Abfolge üblicher Erwerbsschritte mit dem aktuellen Entwicklungsstand des gestörten Kindes wird es möglich sein, Zielstrukturen auszuwählen, die im Rahmen seiner Zone der nächsten Entwicklung liegen. Aber auch die Art und Weise des natürlichen Erwerbs gilt es im Auge zu behalten, um vermeintliche Hilfestellungen nicht zu Fußangeln werden zu lassen. Dies kann nämlich dann der Fall sein, wenn erwerbsmäßig notwendige Schritte außer acht gelassen werden. So belegen viele Beobachtungen von Therapieverläufen die Notwendigkeit von kleinen Schritten, um zum gewünschten therapeutischen Ziel zu gelangen. Häufig wird die Überwindung eines phonologischen Prozesses nicht zwangsläufig zur Realisierung eines spezifischen Konsonanten führen. Realisiert ein Kind beispielsweise das Phonem /f/ infolge des Prozesses der Plosivierung als [t], so mag seine Überwindung zunächst in der Realisierung von [s] liegen, bevor der Zielkonsonant in einem weiteren Schritt angeeignet wird. Dies beinhaltet praktisch die sukzessive Annäherung an die Umgebungssprache, ein Mehr oder Weniger eher als ein Richtig oder Falsch.

Einzelne Erwerbsgestörter Kinder individuell variierender Entwicklungsprozesse.

Die Zielsetzung der Therapie ist die Erhöhung der Variationsbreite einer Veränderung der Phontypeninventar. Überwindung phantypischer Barrieren eher um die Verbesserung der Artikulation ein

4.1. Auswahl

Auf der Grundlage der Berücksichtigung allgemeiner Sprachzustellender relevanter Gesichtspunkte

1. *Umfang und Art der Störung*. Fragen, die in der Diagnostik zu klären sind: Wie wird die Störung wahrgenommen? Welche Einschränkungen der Sprachproduktion und -komprehension sind zu beobachten? Woher kommen diese Einschränkungen? Wie sind sie zu erklären?

2. *Anzahl der betroffenen Prozesse*. Wie viele Prozesse sind betroffen? Wie sind sie miteinander verknüpft? Wie ist die Dichte der betroffenen Prozesse in der Erscheinung?

3. *Art und Bezug der betroffenen Prozesse*. Wie sind die betroffenen Prozesse in der frühen Erwerbsphase zu verstehen? Wie sind sie mit der Entwicklung des Kindes synchronisiert?

4. *Häufigkeit des Auftretens*. Wie häufig tritt die Störung auf? Wie ist sie obligatorisch oder fakultativ?

Wünschen, Erwartung. Therapie geht es um die Interaktionen. Es gilt es zu berücksichtigen, dass die Sprache gehört. So ist die entfernte Hoch-

ssen, so bedeutet die Verwendung zu flexibel eingegängigen. Die Aneignung des Sprechaktes wird als Erwerbs gesehen

te voraus, spürbar. Net. Wärme, Echtfühl des im weitegeduldigen als aufmen wird länger. Ein Kind zwischen Therapiesitzungen. Arbeiten rund treten (Dan-

jedweder sprachum einen kann die Hintergrund der als relevant erachtet. Des phonologisch, welches seinen jeder Aspekte wie-gnostik voraus. Je satzpunkte zu fin-

pracherwerb. Nur e mit dem aktuellen Zielstrukturen ausliegen. Aber auch lten, um vermeintann nämlich dann lassen werden. So ligkeit von kleinen n. Häufig wird die g zur Realisierung ielsweise das Phone Überwindung int in einem weiteve Annäherung an g oder Falsch.

Einzelne Erwerbsschritte erfolgen nicht uniform, Therapieverläufe aussprachege-störter Kinder unterscheiden sich im Detail deutlich voneinander, auch zeigen sie individuell variierende Entwicklungsdynamiken zu unterschiedlichen Zeiten im Aneignungsprozess.

Die Zielsetzung der Therapie eines phonologisch gestörten Kindes besteht in einer **Erhöhung der Verständlichkeit seiner sprachlichen Äußerungen**. Dies kann sowohl eine Veränderung seiner phonetischen Kapazitäten – Erweiterung beispielsweise des Phontypeninventars oder phonotaktischer Möglichkeiten – als auch die schrittweise Überwindung phonologischer Prozesse beinhalten. Grundsätzlich wird es hier jedoch eher um die Vermittlung phonologischer Prinzipien und Pattern als um die korrekte Artikulation einzelner Laute gehen.

4.1. Auswahl von Therapiezielen

Auf der Grundlage der erfolgten ausführlichen phonologischen Analyse einschließlich der Berücksichtigung einiger ergänzender Parameter (Perzeption, Sprachbewusstheit, allgemeine Sprachdiagnostik etc.) wird eine Bewertung des Befundes hinsichtlich aufzustellender relevanter Zielsetzungen für das einzelne Kind vorgenommen. Folgende Gesichtspunkte kommen dabei zum Tragen (Hacker 1990a):

1. Umfang und Art des Phontypeninventars, phonotaktische Besonderheiten. Einige Fragen, die in diesem Zusammenhang relevant erscheinen, sollen exemplarisch erwähnt werden: Welche lautlichen Segmente werden vom Kind verwendet? Gibt es Einschränkungen hinsichtlich bestimmter Lautgruppen bezogen auf die Art oder den Ort ihrer Bildung (Inventarbeschränkung)? In welchen Silben- bzw. Wortpositionen tauchen die verschiedenen Segmente auf? Treten spezifische Konsonanten, möglicherweise auch ganze Lautgruppen nur in bestimmten Positionen auf (Positionsbeschränkung)? Welche Lautfolgen produziert das Kind? Sind darunter beispielsweise zwei- oder mehrgliedrige Konsonantenfolgen? In welchen Wortpositionen können diese beobachtet werden? Ergeben sich Wechsel in der Artikulationsstellung silbenanlautender und silbenauslautender Segmente?

2. Anzahl beschriebener Prozesse. Eine relativ eng begrenzte Anzahl auftretender Prozesse lässt es meist ratsam erscheinen, die Therapie zunächst auf die Überwindung eines einzelnen Prozesses auszurichten. Bei einer größeren Anzahl verschiedener Prozesse hingegen sollte die Zielsetzung durchaus mehrere Prozesse in zeitlicher Dichte fokussieren, soweit jeder einzelne von ihnen in einem nicht zu starken Umfang in Erscheinung tritt.

3. Art und Bezug der Prozesse zum normalen Erwerb. Idiosynkratische sowie solche Prozesse, die im normalen Erwerb nur eine untergeordnete Rolle spielen oder nur in frühen Erwerbsphasen beobachtet werden können, sind von phonologisch gestörten Kindern meist vordringlich zu überwinden. Im Grunde geht es bei diesem Gesichtspunkt um die Frage, wie der weitere phonologische Erwerb eines Kindes am ehesten synchronisiert werden kann.

4. Häufigkeit des Auftretens einzelner Prozesse. Ob einzelne Prozesse möglicherweise obligatorisch oder aber nur selten in Erscheinung treten, bedarf besonderer Beachtung. Nicht zwangsläufig darf Therapie an den stärksten Prozessen ansetzen. Dies

wäre zwar unter dem Häufigkeitsaspekt recht ökonomisch, möglicherweise aber entwicklungslogisch fatal. Allgemein darf nämlich angenommen werden, dass nicht sehr häufig auftretende Prozesse vom Kind bereits in Angriff genommen werden, während die Überwindung obligatorisch auftretender Prozesse weit außerhalb der Zone der nächsten Entwicklung liegt.

5. *Auswirkung einzelner Prozesse auf die Verständlichkeit.* Wenngleich es nicht immer einfach ist, die Auswirkung einzelner Prozesse auf die Verständlichkeit von Äußerungen hin zu ermessen, sollte auch diesem Gesichtspunkt Aufmerksamkeit geschenkt werden.

6. *Stimulierbarkeit des Kindes zur Überwindung eines Prozesses.* Dieser Aspekt lässt sich am leichtesten durch erste erprobende therapeutische Angebote klären. Er beinhaltet eine Beantwortung der Frage, ob ein Kind Bereitschaft zur Überwindung eines Prozesses zeigt.

7. *Funktionelle Belastung einzelner Konsonanten.* Konsonantische Segmente, die für verschiedene Zielkonsonanten sehr häufig stellvertretend verwendet werden, sollten nach Möglichkeit in den ersten therapeutischen Schritten berücksichtigt werden. Damit wird intendiert, ihre funktionelle Belastung und somit auch die Häufigkeit ihres Auftretens möglichst rasch zu senken.

Erst nach gründlicher Durchsicht aller Einzelaspekte wird eine erste therapeutische Zielsetzung formuliert werden können. Bevor eine solche Durchsicht exemplarisch an dem erwähnten Kind Max besprochen wird, soll an die Verschiedenartigkeit der einzelnen Prozesse erinnert werden. Einzelne phonologische Prozesse berühren die Aussprache eines Kindes in unterschiedlichem Maße. So haben sie strukturell gesehen beispielsweise Einfluss auf das Verhalten weniger oder auch sehr vieler Konsonanten, wenn man die Prozesse der Denasalisierung und der Plosivierung miteinander vergleicht. Resümierend soll an dieser Stelle lediglich festgehalten werden, dass auch die Qualität der bei einem Kind beschriebenen Prozesse jeweils zu beachten sein wird.

Die Diskussion über die Auswahl eines ersten therapeutischen Angebots erfolgt nunmehr beispielhaft an dem Befund des im letzten Kapitel erwähnten phonologisch gestörten Kindes Max, wobei die Nummerierungen sich auf die vorgenannten Einzelaspekte beziehen.

1. Der Umfang des Phontypeninventars ist bei Max nicht wesentlich eingeschränkt. Gleichwohl zeigt der Junge einige wortpositionelle Beschränkungen, die es zu überwinden gilt. Beschränkungen der Silbenstrukturen lassen sich derzeit sicherlich noch nicht aufheben. Stimulierbarkeit zur Produktion im Korpus nicht erscheinender Segmente ist gegeben, so dass in der Therapie folglich potentiell sämtliche Konsonanten des Deutschen vorausgesetzt beziehungsweise einbezogen werden können.

2. Aufgrund der relativ geringen Anzahl an Prozessen bei Max kann sich die Therapie zunächst auf die Überwindung eines einzelnen konzentrieren.

3. Keiner der genannten Prozesse weicht wesentlich von der normalen Entwicklung ab, am ehesten die unter h) genannte Ersetzung von /h/ durch den glottalen Verschluss [ʔ]. Auffällig erscheint jedoch, dass sowohl die Alveolarisierung als auch die Plosivierung primär die anlautende Wortposition betreffen. Es entspricht insofern dem nor-

malen Erwerb, a Velarkonsonant
keit der Prozesse

4. Unter Häufigl
schwach ausgep
rasch überwinde
naler Konsonant
tritt die Redukti
den Überlegung
sonantische Syst
sichtspunkten gl
zumindest in wo

5. Die Plosivieru
schriebenen Pro
Reduktion von
Anteil an der Ur

6. Stimulierbar
gend erscheint u
häufig in Ersche
den schwach aus
zu bezeichnen, d
trieren.

7. Unter dem Ge
[d] unbedingt im

Bei einer zusam
therapeutische Z
gegenüber der A
Sprachproduktio
wöhnlich länger
onsarten zurück
mit insofern beri

Alternativ ode
finaler Konsona
rasch von Max zu

Die Auswahl l
enthalten, da die
werden muss. R
das mögliche Err
schritte zu kontr
hen werden, dies
tische Durchfüh

Als überwund
nur noch mit ein
auf den ersten Tl
der Junge von be
fünf als Plosive r

malen Erwerb, als Frikative zunächst silbenauslautend erscheinen, gleiches trifft für Velarkonsonanten zu. Dennoch scheint die bei Max beobachtete Stellungsabhängigkeit der Prozesse zumindest in dieser Stärke untypisch.

4. Unter Häufigkeitsgesichtspunkten bieten sich therapeutisch alternativ nur noch schwach ausgeprägte Prozesse an, verbunden mit der Hypothese, dass Max diese rasch überwinden wird. Dies betrifft bei dem Jungen beispielsweise die Auslassung finaler Konsonanten oder auch Labialassimilationen. Nahezu obligatorisch hingegen tritt die Reduktion von Mehrfachkonsonanz auf. Dieser Prozess scheidet jedoch aus den Überlegungen zum Therapieeinstieg aus, da bei Max bislang noch das einzelkonsonantische System entwicklungsbedürftig ist. Es bieten sich unter quantitativen Gesichtspunkten gleichwohl die Alveolarisierung und Plosivierung frühzeitig an, da sie zumindest in wortinitialer Stellung nahezu obligatorisch auftreten.

5. Die Plosivierung dürfte die Verständlichkeit der Aussprache von Max unter den beschriebenen Prozessen vermutlich am nachhaltigsten beeinträchtigen. Aber auch die Reduktion von Mehrfachkonsonanz und die Alveolarisierung haben einen großen Anteil an der Unverständlichkeit der Äußerungen des Kindes.

6. Stimulierbar zur Überwindung einzelner Prozesse zeigt sich Max vielfach. Nahe liegend erscheint unter diesem Gesichtspunkt die Auswahl eines Prozesses, der nicht zu häufig in Erscheinung tritt. Als besonders relevant wären unter diesem Aspekt neben den schwach ausgeprägten auch die Prozesse der Alveolarisierung und Plosivierung zu bezeichnen, da sie sich hier nachweislich auf die anlautende Wortposition konzentrieren.

7. Unter dem Gesichtspunkt der funktionellen Belastung muss der Ersatzkonsonant [d] unbedingt im ersten Therapieschritt berücksichtigt werden.

Bei einer zusammenfassenden Betrachtung aller einzelnen Aspekte wird als erste therapeutische Zielsetzung die Überwindung der Plosivierung formuliert. Sie erhält gegenüber der Alveolarisierung deshalb den Vorzug, da Abweichungen kindlicher Sprachproduktionen, die auf Veränderungen von Artikulationsstellen beruhen, gewöhnlich länger anhalten als solche, die auf Veränderungen verschiedener Artikulationsarten zurückgeführt werden. Der häufig auftretende Ersatzkonsonant [d] wird damit insofern berücksichtigt, als er von Max häufig für Frikative verwendet wird.

Alternativ oder in Ergänzung zur Erstauswahl stehen die Prozesse der Auslassung finaler Konsonanten sowie die Ersetzung von /h/ zur Debatte, die vermutlich sehr rasch von Max zu überwinden sind.

Die Auswahl konkreter Therapieziele sollte nicht mehr als zwei oder drei Schritte enthalten, da die Eigendynamik der Entwicklung eines Kindes sensibel beobachtet werden muss. Regelmäßige Zwischenuntersuchungen sind dringend angezeigt, um das mögliche Erreichen eines Therapieziels ebenso wie mögliche andere Erwerbsfortschritte zu kontrollieren. Therapie und Diagnostik müssen praktisch als Einheit gesehen werden, dies nicht nur bezogen auf theoretische Ansprüche, sondern auf die praktische Durchführung.

Als überwunden darf ein phonologischer Prozess dann bezeichnet werden, wenn er nur noch mit einer relativen Häufigkeit von etwa 25% in Erscheinung tritt. Bezogen auf den ersten Therapieschritt bei Max bedeutete dies, dass er dann erreicht ist, wenn der Junge von beispielsweise zwanzig geforderten Frikativen und Affrikaten nur noch fünf als Plosive realisiert.

4.2. Methodische Überlegungen

Die Auswahl therapeutischer Hilfestellungen erfolgt allein im Zusammenhang des zumindest hypothetisch formulierten Bedingungsgefüges der spezifischen Störung der Aussprache des einzelnen Kindes. Hierbei sind eine Reihe von Variablen zu berücksichtigen, die an anderer Stelle bereits erläutert worden sind. Von phonologischen Störungen im engeren Sinne müssen Störungen der Artikulation unterschieden werden. Bei letzteren bedarf es regelmäßig der Unterstützung auf artikulatorisch-phonetischer Ebene, um die notwendige sprechmotorische Kontrolle in kleinen Schritten aufbauen zu können (Schlenker-Schulte & Schulte 1990). In anderen Fällen geht es hingegen vorrangig um die Umstrukturierung des phonologischen Systems, von der die Aussprache gesteuert wird. Zumeist meint dies die Überwindung einzelner phonologischer Prozesse.

Als bedeutsam hat sich erwiesen, pragmatische Gesichtspunkte bei der Gestaltung therapeutischer Situationen zu berücksichtigen. Folglich geht es darum, sprachliche Handlungsmöglichkeiten auf der Grundlage gemeinsamer Tätigkeiten und Handlungen sowie gegenständlichen Tuns zu erweitern. Diese Interaktionssituationen, die für das Kind sprachlich bedeutsame Mitteilungen erfordern, lassen sich sinnvoll in Spielformaten strukturieren (Füssenich & Heidtmann 1995). Zahlreiche Beispiele zur Überwindung einzelner phonologischer Prozesse in diesem Sinne finden sich bei Hacker & Wilgermein (1999c).

Die nachfolgend exemplarisch dargestellten methodischen Vorgehensweisen können hinsichtlich ihrer jeweiligen Situationsstrukturiertheit voneinander unterschieden werden. In gewisser Weise folgen sie dem wachsenden Entwicklungsniveau von Kindern, vor allem bezogen auf die Kognition und das Spiel. Als einander ergänzende Angebote sind ihre Einsatzmöglichkeiten individuell abzustimmen.

Modellieren

Eltern wenden sich ihren Kindern im Spracherwerb in einer ganz bestimmten Art und Weise zu. Die genaue Beobachtung dieser verbalen Interaktionen zwischen Eltern und Kind lässt bestimmte Verhaltensweisen der Erwachsenen erkennen, die offensichtlich geeignet sind, ihren Kindern wesentliche Informationen über das System der Sprache zu vermitteln. Therapeutisch werden nunmehr hieraus abgeleitet spezifische Techniken des Modellierens (Dannenbauer in diesem Band) formuliert, mit deren Hilfe dem spracherwerbsgestörten Kind ermöglicht werden soll, eigenaktiv wesentliche Regelmäßigkeiten der Sprache entdecken zu können. Wohlgemerkt handelt es sich nicht um ein bloßes Nachzeichnen früher Interaktionsformen, vielmehr werden solcherart Austauschprozesse von Therapeuten/innen unter Berücksichtigung spezifischer, individuell ausgewählter Zielstrukturen sprachlich optimiert. Dahinter steht die Auffassung, dass sprachliche Lernprozesse mit Hilfe eines systematisch kontrollierten Inputs zielgerichtet unterstützt werden können. Gefolgt wird damit der Vorstellung des inszenierten Spracherwerbs, wie Dannenbauer ihn zuletzt für die entwicklungsproximale Therapie für Kinder mit grammatischen Störungen erneut begründet hat (Dannenbauer 1998b).

Ein erstes Beispiel wird der Therapie mit dem 3-jährigen Sascha entnommen. Seine Aussprache war vor allem von übermäßig häufigen Harmonisierungen gekennzeichnet. Die verwendeten sprachlichen Ausdrücke ließen folglich erhebliche phonotaktische Einschränkungen erkennen. Artikulationsstellenbezogene lautliche Anglei-

chungen der vo-
folgen in gleich
Silben, was die

Boot
Mann
Buch
Sack
mit

Der gleichzeitig
neter Bedeutun
lenwechsel zu f
nen Silben zu re
zur Phonologie
freier Lautkom
Wörter im norm
Verbunden war
wirkliche Wört
primär die Unte
ferenzierung in
den ausgewähl

ma:na:
mene
mini
mono

Eine erste Besch
lodischer Unter
Tempiwechseln
genannten und
nach zwei Thera
tenen sinnfreier
began. Folglich
ren und an ihre
1999; Wilgermei
Therapiestunde

Weitere Beisp
namens Hans er
praktisch unvers
schen Prozesse
Hans vorrangig
cher Stärke auf
bei Hans eine S
Aussprache bes
nung entspreche
vanz dieser Strul
verwenden. Aus
von Velarisieru
chenden Realisie

chungen der vor und hinter Vokal stehenden Konsonanten in geschlossenen Silben erfolgen in gleicher Weise bei initialen Konsonanten in aufeinander folgenden offenen Silben, was die Stärke der Harmonisierungen nachdrücklich untermauert:

Boot	bop	Säge	'geɡə
Mann	mam	baden	'babən
Buch	bup	Besen	'bebən
Sack	gak	geben	'bebən
mit	nlt	große	'dota

Der gleichzeitig auftretende Prozess der Plosivierung war zunächst von untergeordneter Bedeutung. Therapeutische Zielsetzung war nunmehr, einen Artikulationsstellenwechsel zu forcieren. Dies schien am ehesten in zwei aufeinander folgenden offenen Silben zu realisieren zu sein. Unter Verweis auf die Übergangsphase vom Lallen zur Phonologie der ersten 50 Wörter bestand der Versuch nun darin, mit Hilfe sinnfreier Lautkombinationen – analog zu Lallmonologen nach dem Auftreten erster Wörter im normalen Erwerb – die gewünschten kanonischen Formen zu etablieren. Verbunden war damit die Erwartung, dass Sascha diese Strukturen hernach auch auf wirkliche Wörter anwenden würde. Der Wechsel von Artikulationsstellen sollte primär die Unterscheidung [+ lab] gegenüber [+ alv] beinhalten, also noch keine Differenzierung innerhalb des Mundraums zwischen [+ alv] und [+ vel] erfordern. Unter den ausgewählten Formen wurden folgende angeboten:

ma:na:	na:ma:	ba:da:	da:ba:
mene	neme	bede	debe
mini	nimi	bidi	dibi
mono	nomo	bodo	dobo

Eine erste Beschränkung konzentrierte sich auf die nasale Struktur [ma:na:]. Mit melodischer Unterstützung, variierender Intonation, rhythmisierenden Elementen und Tempiwechseln verstand es die Therapeutin, Sascha an diesen Lautmalereien mit den genannten und nachfolgend sich verändernden Silbenfolgen zu begeistern. Bereits nach zwei Therapiestunden konnte sie beobachten, wie Sascha die spielerisch angebotenen sinnfreien Lautfolgen auf entsprechende sprachliche Ausdrücke anzuwenden begann. Folglich konnte sie die Lautmalereien in den folgenden Situationen reduzieren und an ihre Stelle geeignete Wörter der intendierten Zielstrukturen setzen (Penn 1999; Wilgermein 1999). Es war eher der Wunsch von Sascha, auch die nachfolgenden Therapiestunden mit den Lautmalereien beginnen zu lassen.

Weitere Beispiele werden der Therapie mit einem knapp fünf Jahre alten Jungen namens Hans entnommen. Beim freien Sprechen war die Aussprache dieses Kindes praktisch unverständlich, was neben einigen anderen vornehmlich auf die phonologischen Prozesse der Plosivierung und Velarisierung zurückgeführt wurde. Der von Hans vorrangig zu überwindende Prozess war die Velarisierung, die in ungewöhnlicher Stärke auftretend selbst Labialkonsonanten betraf. Angestrebt wurde folglich bei Hans eine Sensibilisierung für die Artikulationsstelle dental/alveolar, die für die Aussprache besondere Relevanz besitzt. Gehäufte sprachliche Angebote unter Betonung entsprechender konsonantischer Segmente sollten Hans ermöglichen, die Relevanz dieser Strukturen für die Aussprache zu entdecken und diese Laute produktiv zu verwenden. Ausgewählt wurden die Alveolarkonsonanten /t,d,n/, die überwiegend von Velarisierung betroffen waren. Gleichwohl war Hans zur erwartungsgemäßen Realisierung dieser Phoneme in der Lage. Die genannten Konsonanten wur-

den in einfache Wortformen eingebettet, die frühen Phasen der Kindersprache entsprechen: Vollständige und teilweise Silbenverdopplungen sowie offene Silben gehören hierzu. Aber auch die Verwendung onomatopoetischer Formen (Lautmale-reien) wurde geplant in Verbindung mit der Überlegung, dass diese Wörter als quasi neue phonologische Einträge bislang von Velarisierung nicht betroffen waren. Sie werden damit in gewisser Weise wie progressive Idiome eingesetzt, von deren mentaler produktionsbezogener Repräsentation eine spätere Generalisierung auf andere relevante Konsonanten erwartet wird.

In drei aufeinander folgenden Handlungssituationen innerhalb einer Therapie-stunde wurden diese konkreten Ausdrücke in besonderer Weise fokussiert: Auto, da(hin), da(rauf), da(rein), hinter, tut, tutu, tutut, tatüt, Tor, Tür, Turm.

Situation 1: Gemeinsame Betrachtung eines großen Wandbildes. Hieraus wird ein Suchspiel entwickelt, bei dem auch Hans aufgefordert wird, benannte Dinge oder Personen zu zeigen. Er beschränkt sich zunächst auf Fingerzeige, die von der Thera-peutin akzeptiert und auf natürliche Art sprachlich ergänzt werden:

Therapeutin: Wo ist denn das Mädchen mit der Schere in der Hand?

Kind:

T (zeigt bestätigend): Genau, da. Wo ist denn der Junge, der

K

T sich als Indianer verkleidet hat? Da? – Mh, da ist der

K

T Indianer, und wo ist denn der Fußball?

K

T Da (zeigt) liegt'n Fußball. – Da. Siehst du denn

K

T auch eine Schippe, die im Sand steckt? Da (zeigt selbst).

K

T Schippe mit'm langen Stiel! Wo ist die? –

K

T (sucht)

K

T (zeigt) Da!

Dieser kurze Ausschnitt aus dem Suchspiel zeigt, wie die nonverbalen aber kommuni-kativ angemessenen Gesten des Kindes akzeptiert werden und der Junge bereits bei der dritten Aufforderung sprachlich spontan in gewünschter Weise imitiert. Im weite-ren Verlauf setzt er wiederholt handlungsbegleitend das deiktische Element ein, noch dazu in der erwarteten Form der Aussprache.

Situation 2: Spiel mit Häusern, Autos, Eisenbahn und Personen. Eine Häuserreihe ist in Form einer Pappfaltwand aufgebaut, darin befindet sich eine Durchfahrt. Mitten im Spielgeschehen versperrt die Therapeutin dieses Tor durch ein davor parkendes Auto:

T Da hat einer falsch geparkt. Da kommt der nicht durch. Jetzt muss

K

T der mal ganz laut hupen. Dut, dut! Der hört noch nicht

K

T Hu! Dudut!

K

T Ich glaube, jetzt hat der was gehört.

K

T (laut) Du dut, dudu!

Dieser kurze A
verschiedener
zeigt eine spon
gerung bei glei
rung (/d/ →
K: dudut).

Situation 3: Ge
und das Kind
lungsbegleiten
auf etc.), kont
vom Kind auf
sichtlich auf d
dem schnell w
von ihm zwang

Diese Thera
einen optimale
aufgreift und
syntaktischer
Beispiel, dass

Bei allen Ange
das ausgewähl
beachtenden
auch darauf a
sinnvoll eingel
gemeinsamen
wörter pronon
einbringen.

Auflösung he

In der Erwach
dern infolge d
sammen. Es l
Häufig sind sie
So wird beisp
aussprachemä
„Boden“ und
den kann von l
sich Missverst
gene Aussprac
pie mit dem fü

Frikative ur
durch den Öff
zu ['halə] neut
Im Rahmer
seine Ausspra
beiden Wörter

Dieser kurze Ausschnitt aus einer längeren Spielsequenz, in der von Hans eine Reihe verschiedener Äußerungen mit den relevanten Zielstrukturen produziert werden, zeigt eine spontane Korrektur. Die von Hans mitunter gewählte Form der Rückverlagerung bei gleichzeitiger Öffnung (/d/ → [h]) anstelle der überwiegenden Velarisierung (/d/ → [g]) verändert er im Anschluss an die Therapeutin (K: hu – T: dut, dut – K: dudut).

Situation 3: Gemeinsames Bauen eines Turms. Abwechselnd stecken die Therapeutin und das Kind Steine in unterschiedlicher Weise aufeinander. Die angebotenen handlungsbegleitenden Äußerungen der Therapeutin (z.B. das tue ich dahin, kommt darauf etc.), kontinuierlich reduziert auf einzelne Wörter wie „darauf, dahin“, werden vom Kind aufgegriffen und selbst produziert. Dabei kommt es dem Jungen offensichtlich auf die gemeinsame Handlung an, denn er baut mit sichtlicher Freude an dem schnell wachsenden Turm. Die angebotenen sprachlichen Strukturen werden von ihm zwanglos ohne jede gezielte Aufforderung spontan emittiert.

Diese Therapiestunde, aus der nur kurze Sequenzen angedeutet sind, zeigt insofern einen optimalen Verlauf, als Hans die angebotenen Strukturen über Erwarten schnell aufgreift und realisiert. Bislang überwiegend zur Erweiterung morphologischer und syntaktischer Strukturen eingesetzte Techniken des Modellierens zeigen an diesem Beispiel, dass sie auch zur Erweiterung phonologischen Wissens geeignet sind.

Bei allen Angeboten modellierender Art (Hacker & Wilgermein 1999c) erweist sich das ausgewählte Sprachmaterial als von entscheidender Bedeutung. Neben den zu beachtenden sprachstrukturellen Gesichtspunkten der Wortauswahl kommt es auch darauf an, für das Kind bedeutsame Ausdrücke zu finden, die in Spielformate sinnvoll eingebracht werden können. Nur auf diesem Wege wird ein Kind aktiv am gemeinsamen Geschehen teilhaben. Wie die Beispiele belegen, lassen sich die Zielwörter prononciert ohne die Notwendigkeit wohlgeformter „vollständiger“ Sätze einbringen.

Auflösung homophoner Wörter (Minimalpaarbildung)

In der Erwachsenensprache unterschiedene sprachliche Ausdrücke fallen bei Kindern infolge des Bestehens phonologischer Prozesse mitunter aussprachemäßig zusammen. Es lassen sich folglich gleichlautende, homophone Wörter konstatieren. Häufig sind sie auf der Grundlage erfasster phonologischer Prozesse zu konstruieren. So wird beispielsweise der Prozess der Alveolarisierung von Velarkonsonanten zur aussprachemäßigen Neutralisierung der Wörter „Tanne“ und „Kanne“ zu [tʰanə], „Boden“ und „Bogen“ zu [ˈbodən] führen. Diese homophonen Wörter herauszufinden kann von beträchtlichem therapeutischen Nutzen sein. Mit diesen Wörtern lassen sich Missverstehenssituationen schaffen, in denen ein Kind gezwungen wird, seine eigene Aussprache zu überprüfen. Ein Beispiel einer solchen Situation bietet die Therapie mit dem fünfjährigen Jungen Marco (Hacker 1990b).

Frikative und Affrikaten wurden von diesem Jungen in wortanlautender Position durch den Öffnungskonsonanten [h] ersetzt. Folglich wurde das Wortpaar Halle/Falle zu [ˈhalə] neutralisiert.

Im Rahmen einer Spielhandlung sollte der Junge nunmehr gezwungen werden, seine Aussprache zu überprüfen und eine produktive Unterscheidung zwischen den beiden Wörtern zu erproben. Ein entsprechender Handlungsrahmen musste zunächst

geschaffen werden: „Beschaffung einer Falle, gemeinsame Herstellung einer Halle aus Bausteinen, Bereitstellung einer Maus, die als Marionette bewegt werden konnte“ (Hacker 1990b, 68). Als Spielleiter erläutert der Therapeut die Spielregeln und gibt Handlungsanweisungen:

- T ... eine Halle (zeigt), und da ist eine Falle. So, und hier
 K 'halə 'halə
 T ist eine Maus. Die Maus will manchmal in die Halle, weil da vielleicht ein bisschen Käse ist. Aber manchmal verirrt sie sich, und dann kommt sie zur Falle. Da ist vielleicht auch Käse drin. Du darfst mal die Maus nehmen, und ich sage dir immer, wo die Maus hinlaufen soll: Lauf mal zur Halle (K. führt Maus zur Halle). Sie ist jetzt in der Halle. Jetzt lauf mal zur Falle (K. verhält sich entsprechend). Richtig, gut. Sie hat jetzt schon Käse gefunden. ... Komm mal mit der Maus zu mir. Jetzt führ' ich mal die Maus zur Halle oder Falle. Du mußt mir das sagen.

Es erfolgt ein Rollentausch, Marco gibt seine Anweisungen an den Therapeuten, der fortan die Maus führt:

- K hue'halə (zur Halle)
 T Das habe ich jetzt nicht verstanden. Kannst
 K 'halə (meint offensichtlich Falle)
 T du das noch mal sagen?
 K (guckt irritiert) 'halə (zeigt) daIsnə'halə (Halle) 'vntdə
 T (führt Maus zur Halle)
 K Isnə'halə (Falle) 'halə
 T Die Maus ist in der Halle. Was meinst du
 K 'Inə'halə (in die
 T jetzt? Wo soll die Maus hin? Die hat Hunger.
 K Falle) naI'dahIn
 T Dann muss sie schnell hier hin (führt Maus zur Halle).
 K (zeigt auf Falle) (lacht) ,falə
 T Dahin (zeigt auf Falle) Das ist die Falle.
 K fneI'halə
 T Aha, ja wo soll sie jetzt wieder hin, schnell? (geht
 K naIn (lacht)
 T zur Halle) Hier. Das hab' ich nicht richtig gehört. Wie
 K 'f'halə 'detqi'halə (zeigt)
 T heißt das? Hej, gut, da ist sie jetzt.
 K Falle) da:nIs'hu (geht die Falle gar nicht zu?)
 T Das haben wir jetzt nicht gemacht.
 K ha'hvnmIs (warum nicht?) 'madənIs (macht
 T Die würde sich da erschrecken.
 K doch nichts)

In der geschilderten Situation ist es dem Jungen ohne große Mühe gelungen, seine Aussprache zu verändern, um seine Intentionen zum gewünschten Handlungsergebnis zu führen. Nicht etwa eine metasprachliche Reflexion im Sinne von „das hast du aber gut gesagt“, sondern das beim Therapeuten bewirkte Handlungsergebnis dient dem Jungen hier als Rückmeldung der Angemessenheit seiner Äußerungsform. Man sieht, dass die erstmalige Produktion ['falə] bei Marco nachfolgend in verschiedenen Kontexten wieder verändert wird. Dies ist nicht absonderlich, eher die Regel. Es darf nicht erwartet werden, dass mit der erstmaligen erwartungsent-

sprechenden Re-
eignet wäre.

Mögliche Hil-
sehr behutsam e-
schen Druck spi-
reichte schließli-
peuten aus, um e-
sind dann einzu-
seiner Aussprache
stehen. Gleichw-
len bzw. veränd-

Bestand die
durch den Öffnu-
pieschritt der E-
Realisierung vo-
duktion jedes ar-
tiert worden. So
wünschten Erge-
lich beinhaltet
Frikativ bzw. ein
aus der betroffe-
können.

Die Arbeit mit
strukturierte A-
Interaktionen b-
neten Bildern is-
zeln Kind unter-
reize zur Überw-

Geeignete W-
nicht immer gan-
sich in nur ein-
(1981). Mitunter
Sprache entnom-

Die beiden W-
ein Kind, welch-
die Gegenüber-
produktiven Ur-

Anders hinge-
[t^hIt] neutralisie-
entsprechende J-
Sicht des Kinde-
cher Weise hypo-
stellt.

Betrachtet m-
[t^hIt] in die neue-
duktiv mit [t^hIs]-
natürlich nicht
erwachsenengle-

sprechenden Realisierung eine neue sprachliche Struktur bereits vollständig geeignet wäre.

Mögliche Hilfestellungen für das Kind in der wie hier geschilderten Situation sind sehr behutsam einzusetzen. Das Kind soll zunächst einmal einen gewissen pragmatischen Druck spüren, seine Aussprache zu überprüfen. In dem dargestellten Beispiel reichte schließlich ein einfaches sprachliches Modell („Da ist die Falle“) des Therapeuten aus, um das Kind zu einer entsprechenden Imitation zu führen. Andere Hilfen sind dann einzusetzen, wenn ein Kind auf diesem Wege nicht zu einer Veränderung seiner Aussprache gelangt. Es darf also keine für das Kind ausweglose Situation entstehen. Gleichwohl soll das Kind erfahren, warum es seine Aussprache in Frage stellen bzw. verändern muss.

Bestand die Problematik bei Marco darin, Frikative und Affrikaten wortinitial durch den Öffnungskonsonanten [h] zu ersetzen, so war mit dem aufgezeigten Therapieschritt der Einsatz eines Frikativs intendiert. Mit der erwartungsentsprechenden Realisierung von /f/ war ein optimales Resultat erzielt worden. Aber auch die Produktion jedes anderen Frikativs wäre in dem gegebenen Fall vom Therapeuten akzeptiert worden. So hätte beispielsweise auch die Äußerung [ˈsalə] für Marco zu dem gewünschten Ergebnis geführt. Dies aus dem Grunde, weil der Therapieschritt ja lediglich beinhaltete, eine produktive Unterscheidung zwischen /h/ einerseits und einem Frikativ bzw. einer Affrikate andererseits zu ermöglichen. Marco hätte sich folglich aus der betroffenen Lautgruppe seinen favorisierten Konsonanten selbst auswählen können.

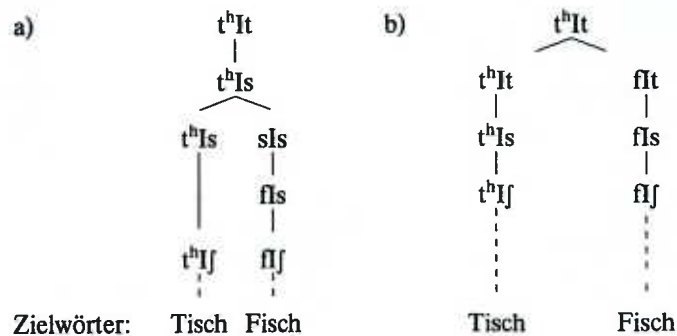
Die Arbeit mit homophonen Wörtern lässt sich vielfältig gestalten. Unterschiedlich strukturierte Angebote sind hierbei denkbar. Von relativ freien, modellierenden Interaktionen bis hin zu eng strukturierten Angeboten im Sinne von paarig angeordneten Bildern ist dem Therapeuten/der Therapeutin die Aufgabe gestellt, für das einzelne Kind unter Berücksichtigung seiner spezifischen Problematik schöpferisch Anreize zur Überwindung einzelner Prozesse zu schaffen.

Geeignete Wortpaare zu finden – wie in dem angeführten Beispiel Halle/Falle – ist nicht immer ganz einfach. Eine größere Sammlung Minimalpaare, also Wortpaare, die sich in nur einem Segment voneinander unterscheiden, findet sich bei Ortman (1981). Mitunter allerdings versperren solcherart Minimalpaare, die ja der entfalteten Sprache entnommen werden, den Blick auf den Erwerbsvorgang bei Kindern.

Die beiden Wörter „Tisch“ und „Fisch“ beispielsweise bilden ein Minimalpaar. Für ein Kind, welches beide Wörter mit der homophonen Form [tʰIs] neutralisiert, liegt die Gegenüberstellung von Fisch und Tisch in der Erwartung einer angemessenen produktiven Unterscheidung nahe, sofern Stimulierbarkeit gegeben ist.

Anders hingegen bei einem Kind, das beide Zielwörter beispielsweise zu der Form [tʰIt] neutralisiert. In diesem Falle liegt die bezogen auf die Hochsprache erwartungsentsprechende Realisierung außerhalb der Zone der nächsten Entwicklung. Aus der Sicht des Kindes lässt sich die Auflösung dieser homophonen Form in unterschiedlicher Weise hypothetisch konstruieren. Zwei mögliche Erwerbsfolgen sind hier dargestellt.

Betrachtet man die Erwerbsfolge a), so wird deutlich, dass die homophone Form [tʰIt] in die neue Form [tʰIs] überführt wird, bevor die Zielwörter Tisch und Fisch produktiv mit [tʰIs] versus [sIs] differenziert werden. Diese beiden Formen entsprechen natürlich nicht der Hochsprache, stellen aber mögliche Zwischenstufen in Richtung erwachsenengleicher Produktionen dar.



In der konstruierten Erwerbsfolge b) wird die homophone Form [t^hIt] unmittelbar in die Formen [t^hIt] gegenüber [fIt] gespalten, bevor über andere Zwischenstufen wiederum die erwachsenengleichen Produktionen erfolgen.

Welchen Erwerbsgang ein einzelnes Kind vollzieht, lässt sich nicht immer vorhersagen. Gleichwohl ist der Therapeut gefordert, eine Hypothese über den folgenden Aneignungsschritt zu formulieren, die er gegebenenfalls fallen lassen muss, sofern ein Kind mit seiner Entwicklung die aufgestellte Hypothese nicht bestätigt. Therapie gestaltet sich wie ein experimentelles Geschehen. Konsequenterweise verläuft der therapeutische Prozess nicht immer reibungslos. Mit akribischer Sorgfalt ist auch den kleinsten Entwicklungsschritten eines Kindes Aufmerksamkeit zu schenken, um therapeutische Ansatzpunkte angemessen auswählen zu können.

Metasprachliches Reflektieren: Schrift

Bereits die von außen provozierte Auflösung homophoner Formen setzt einen gewissen Grad an sprachlicher Bewusstheit eines Kindes voraus. Denn zuallererst muss das Kind erkennen, dass das Nichtbewirken einer gewünschten Handlung seines/seiner Kommunikationspartners/innen mit seiner eigenen Äußerung zu tun hat. So wird ein jüngeres Kind, das die Äußerung ['halə] mit der Intention verbindet, eine Maus zu einer Falle führen zu lassen, unmissverständlich protestieren, wenn der Therapeut die Maus zu einer Halle führt. Es wird nicht in der Lage sein, die Form seiner Äußerung von der Intention selbst zu lösen. Folglich wird der/die Hörer/in dafür verantwortlich gemacht werden, den Inhalt nicht verstanden zu haben. Entsprechende gestische Hilfen wird das Kind nutzbringend einsetzen, um das kommunikative Geschehen erfolgreich abzuschließen.

Betrifft also bereits die Arbeit mit Minimalpaaren die Trennung von Form und Inhalt einer Äußerung, so tangiert und befördert sie die Bewusstwerdung von Sprache. In besonderer Weise scheint nunmehr die Schrift geeignet zu sein, ein Nachdenken über Sprache zu bewirken, steht doch der Flüchtigkeit des gesprochenen Wortes die Konstanz des geschriebenen gegenüber. Befreit von der zeitlichen Dimension wird Sprache in geschriebener Form zum sehbaren und somit in besonderer Weise begreifbaren Objekt der Beschäftigung (vgl. den Beitrag von Crämer & Schumann in diesem Band). Die Auseinandersetzung mit Schrift vermag die Aufmerksamkeit eines Kindes vermehrt von Bedeutungen zu Formen und Funktionen sprachlicher Einheiten auszudehnen. Dabei kommt dem phonetischen Charakter unserer Schrift, dem besonderen Verhältnis zwischen Gesprochenem und Geschriebenem in Form spezifischer

Graphem-Phonem schriftlich verfügbar, dass es ein jeweiliges Graphem Unter der Voraussetzung von Sprachbehinderung des siebenjährigen Kindes, wozu dieser Junge Überwindung vereinfacht wird

K	Guck m
T	
K	Puss
T	N
K	F
T	ein
K	
T	Super

Mit Hilfe des Kindes in diese Kind erfährt dem das [p] al

Auch ohne zinkten Mem hierbei um ei Bildkarten die wahl entspre chen. Steht ei der Aufmerksam men sich in je die Beobachtu kann, auf der möglich, aus zu machen. E dungen relativ

Wenngleich zung der Üb chegestörter nicht undiffer zung mit Schr sichtigung da ausführlich d spezifischen S digung werd

Graphem-Phonem-Korrespondenzen besondere Bedeutung zu (Bierwisch 1976). Die schriftlich vergegenständlichten Formen Halle/Falle etwa machen einem Kind einsehbar, dass es einen minimalen Unterschied zwischen beiden Ausdrücken gibt, der in den jeweiligen Graphemfolgen deutlich wird.

Unter der Vielzahl sprachlicher Angebote, die unter Hervorhebung der Bedeutung von Sprachbewusstheit Erwähnung finden, greift Reichel (1990) bei der Behandlung des siebenjährigen phonologisch gestörten Kindes Marco auch auf die Schrift zurück, wozu dieser Junge offensichtliches Interesse bekundet. Im Rahmen der Arbeit an der Überwindung der Plosivierung wird das folgende Transkript erörtert, welches hier vereinfacht wiedergegeben wird:

K	Guck mol Puss	Puss	
T		Wie heißt des?	Mit was fängt des Wort an?
K	Puss	E	
T	Nee	Des isch kein E – es sieht so ähnlich aus.	Des isch
K	F		Puss Fuss
T	ein	Wie heißt des – wenn des mit F anfängt?	Noi
K			
T	Super		

Mit Hilfe des Vergleichs zwischen Geschriebenem und Gesprochenem gelingt es dem Kind in dieser Situation, seine Aussprache zu verändern. Offensichtlich hat dieses Kind erfahren, dass das Graphem <f> mit einer spezifischen Lautung korrespondiert, dem das [p] allemal nicht entspricht.

Auch ohne Graphemkenntnisse eines Kindes lässt sich Schrift im Rahmen des „ge-zinkten Memorys“ (Brügelmann 1989) sinnvoll in die Therapie einbeziehen. Es geht hierbei um eine Variante des bekannten Merkspiels, bei der auf der Rückseite der Bildkarten die jeweiligen Bezeichnungen aufgeschrieben sind. Mit der gezielten Auswahl entsprechender Bilder lassen sich in dieser Weise Minimalpaare verschriftlichen. Steht ein bestimmter phonologischer Prozess wie die Plosivierung im Zentrum der Aufmerksamkeit, so sind Bildpaare zusammenzustellen, deren schriftliche Formen sich in jeweils einem Graphem voneinander unterscheiden. So vermag ein Kind die Beobachtung zu nutzen, dass die Bildkarte „Tisch“ nicht zu einer anderen passen kann, auf der das Wort „Fisch“ geschrieben steht. In dieser Weise wird dem Kind ermöglicht, aussprachebezogen relevante Entdeckungen über den Umweg der Schrift zu machen. Erfahrungen zeigen, dass ältere Kinder solche schriftlichen Unterscheidungen relativ rasch in ihrer Bedeutung für die Aussprache erfassen.

Wenngleich vorangehend exemplarisch gezeigt wurde, dass Schrift zur Unterstützung der Überwindung einzelner phonologischer Prozesse in die Therapie aussprachege störter Kinder sinnvoll eingesetzt werden kann, so darf diese Aussage doch nicht undifferenziert verallgemeinert werden. Sicherlich trägt die Auseinandersetzung mit Schrift wesentlich zur Entwicklung von Sprachbewusstheit bei. Ihre Berücksichtigung darf aber nicht unspezifisch erfolgen. So legt nicht zuletzt Osburg (1997) ausführlich dar, dass die Einbeziehung der Schriftsprache nur unter Beachtung der spezifischen Störung der Aussprache des einzelnen Kindes zu einer fördernden Bedingung werden kann.

4.3. Überwindung phonologischer Prozesse: Einzelaspekte

Das Wort als therapeutisch relevante Einheit

An anderer Stelle war die freie und zusammenhängende Rede als Ausgangspunkt der Therapie auch phonologisch gestörter Kinder bezeichnet worden. Dies bedeutet vor allem, dass sprachliche Sinneinheiten im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen sollten.

Sprachliche Ganzheiten, mit denen normale Kinder zu Beginn des Erwerbs des phonologischen Systems operieren, sind vornehmlich Wörter. Veränderungen der Aussprache dieser Wörter nehmen sie vor, wenn sie nach Vergleichen mit den Standards der Umgebungssprache Laute oder Silben hinzufügen, kleinere oder größere segmentelle Einheiten in einem erprobenden Verfahren untereinander austauschen. Die angewandte Strategie hierbei scheint eher analytischer Natur zu sein. Zu keinem Zeitpunkt werden Laute zu größeren Einheiten miteinander verschmolzen. Der bevorzugten Abfolge Laut-Silbe-Wort, wie sie in der herkömmlichen Therapie aussprachege störter Kinder unspezifisch Anwendung findet, fehlt jede Entsprechung im normalen Erwerb. Mag dies Vorgehen für einzelne Kinder möglicherweise hilfreich sein, so steht dennoch verallgemeinerbar zunächst das Lexem (vgl. den Beitrag von Füsse nich in diesem Band) im Vordergrund. Der Einzellaut erscheint folgerichtig eher als das analytische Endprodukt eines längeren Entwicklungsprozesses.

Wortauswahl: Beschränkung oder Vielzahl?

Auf die formulierte Frage gibt es bislang keine befriedigende Antwort, was sicherlich in unterschiedlichen Erwerbsstrategien einzelner Kinder begründet liegt. Zumindest berichten Therapeuten/innen von positiven Erfahrungen mit beiden Vorgehensweisen. Eine Beschränkung der Wortauswahl erinnert an das natürliche Auftreten progressiver Idiome: Die Zielsetzung hierbei besteht darin, einen bestimmten phonologischen Prozess in gewisser Weise exemplarisch an bis zu fünf Wörtern zu unterdrücken. Mit der Installierung dieser aussprachebereinigten Wörter erhofft man sich nach genügender Absicherung eine Wirkung auch auf andere Wörter, die von dem entsprechenden Prozess ebenfalls betroffen sind. Tritt beispielsweise der Prozess der Alveolarisierung von Velaren bei einem Kind obligatorisch auf, so ließen sich möglicherweise über Minimalpaarbildungen die folgenden Wörter etablieren: „Bank (-Band), Keller(-Teller) Kasse(-Tasse), Nagel(-Nadel), Wecker(-Wetter)“. Ohne Rückgriff auf Minimalpaare könnten alternativ ausgewählte Wörter in entsprechende Spielhandlungen eingebaut werden: so beispielsweise „Kugel, Kegel, kullern, kann, können“. Die Unterdrückung des Prozesses der Alveolarisierung an diesen Wörtern geht von der Überlegung aus, das kindliche phonologische System durch die Einfügung velarer Konsonanten aus dem Gleichgewicht zu bringen. Dem Kind wird somit die Möglichkeit eröffnet, die Relevanz der Unterscheidung velarer gegenüber anderen Konsonanten zu entdecken und an neuen Wörtern zu erproben.

Das Angebot einer Vielzahl von Wörtern, an denen ein spezifischer Prozess wirksam ist, zielt hingegen eher darauf ab, dem Kind vielfältige Gelegenheiten zu bieten, eigenaktiv Wörter zur Unterdrückung des gegebenen Prozesses auszuwählen.

Phonetische Umgebung

Unter Berücksichtigung phonetischer Kontexte lässt sich die Einfügung spezifischer sprachlicher Segmente erleichtern oder auch erschweren. Die phonetische Nähe der

betreffenden El
entsprechende F
hinter einem un
zungenvokals e
Segmente könn
werden als in p
gänge nutzen, u
einem Kind, da
Sprachmaterial
spielsweise „Kü
meiden, die im
nen: Denkbar ur
drücke wie „Ket

Häufig gibt c
drücke darüber,
werden kann. S
rung schließlich
duktion dieses I
wie beispielswe
nen ließ als ein

Wortpositionen

Sofern ein phon
sich die Frage, c
wortinitial, -me
die hier nicht w
laut sowie die V
auf zunächst ein
legen ein Vorge
die Verteilung d
len, dass sich lau
positionen vone
von /j/ und /h/ a
just an dieser S
Plosive oder Fr
schiedliche Opg
dass die einzeln
tionen entwickl
scheinen zunäcl
lung aufzutauch
einzelne Lautgr
fen sein können

Die Überwin
eine Wortstellu
haltungspunkte für
wird man sich d
unterdrücken.

Naturgemäß

betreffenden Elemente spielt hierbei eine gewichtige Rolle. So wird die erwartungsentsprechende Realisierung von /f/ hinter einem gerundeten Vokal leichter fallen als hinter einem ungerundeten, ein Velarkonsonant wird in der Umgebung eines Hinterrückenvokals eher auftreten als in der Umgebung der Vorderzungenvokale. Einzelne Segmente können in strukturell einfachen Wörtern früher und präziser eingesetzt werden als in phonologisch komplexeren. Mitunter lassen sich assimilatorische Vorgänge nutzen, um Konsonanten an bestimmte Wortpositionen zu stellen. So kann einem Kind, das lediglich wortinitial keine Velarkonsonanten realisiert, zunächst Sprachmaterial angeboten werden, welches wiederkehrend Velare enthält wie beispielsweise „Küken, gackern, gucken“. Andererseits sind Wörter ausdrücklich zu vermeiden, die im umgekehrten Sinn Gegenstand assimilatorischer Prozesse sein können: Denkbar ungeeignet für die Installierung velarer Konsonanten sind folglich Ausdrücke wie „Kette, Gitter, Katze“.

Häufig gibt die sensible Beobachtung kindlicher Äußerungen ausreichend Eindrücke darüber, welches Wortmaterial zur je spezifischen Problematik herangezogen werden kann. So wurde der 5-jährige Stefan, bei dem sich der Prozess der Plosivierung schließlich allein auf das Segment [ç] bezog, mit vielfältigem Material zur Produktion dieses Konsonanten angeregt. Dabei zeigte sich, dass ein vorangehendes [t], wie beispielsweise in dem Wort „Brötchen“, eher den gewünschten Frikativ erscheinen ließ als ein anderes konsonantisches oder vokalisches Segment.

Wortpositionen

Sofern ein phonologischer Prozess an unterschiedlichen Stellen im Wort auftritt, stellt sich die Frage, ob therapeutisch versucht werden sollte, ihn in einem einzigen Schritt wortinitial, -medial und -final zugleich zu unterdrücken. Bezogen auf die Silbenebene, die hier nicht weiter diskutiert wird, beträfe die Frage analog den Silbenan- und -auslaut sowie die Variable der Betonung. Eine Alternative bestünde in der Beschränkung auf zunächst eine Wort- bzw. Silbenposition. Insbesondere distributionelle Aspekte legen ein Vorgehen gemäß einer positionellen Beschränkung nahe. Schaut man sich die Verteilung der Phoneme des Deutschen nämlich genauer an, so lässt sich feststellen, dass sich lautliche Gegensätze von der Art und vom Umfang her in den drei Wortpositionen voneinander unterscheiden. Beispielsweise beschränkt sich das Auftreten von /j/ und /h/ auf den Anlaut, dagegen sind /s/, /ŋ/ und die beiden Varianten von /x/ just an dieser Stelle ausgeschlossen. Im Auslaut wiederum treten keine stimmhaften Plosive oder Frikative auf usw. Wortstellungsabhängig haben Kinder folglich unterschiedliche Oppositionen zu erwerben. Zu dieser Feststellung passt die Beobachtung, dass die einzelnen Lautgruppen von normalen Kindern in verschiedenen Wortpositionen entwicklungsmäßig nicht zeitgleich realisiert werden. Frikative beispielsweise scheinen zunächst bevorzugt in wortfinaler, Velarkonsonanten in wortmedialer Stellung aufzutauchen. Beobachtungen an phonologisch gestörten Kindern belegen, dass einzelne Lautgruppen je nach Wortposition von unterschiedlichen Prozessen betroffen sein können.

Die Überwindung eines phonologischen Prozesses sollte sich folglich zunächst auf eine Wortstellung konzentrieren, wobei der Vergleich mit dem normalen Erwerb Anhaltspunkte für die jeweils zu wählende Position liefert. Erst in einem weiteren Schritt wird man sich darum bemühen, den betreffenden Prozess auch an anderen Stellen zu unterdrücken.

Naturgemäß kommt es hierbei zu Übergeneralisierungen. Hat ein Kind beispiels-

gangspunkt der s bedeutet vor al- stehen sollten. des Erwerbs des änderungen der en mit den Stan- ere oder größere der austauschen. i sein. Zu keinem molzen. Der be- therapie ausspra- prechung im nor- ise hilfreich sein, eitrag von Füsse- gerichtigt eher als

ort, was sicherlich liegt. Zumindest n Vorgehenswei- e Auftreten pro- imten phonologi- örtern zu unter- erhofft man sich ter, die von dem e der Prozess der ießen sich mögli- ablieren: „Bank (Wetter)“. Ohne in entsprechende el, kullern, kann, n diesen Wörtern durch die Einfü- Kind wird somit gegenüber ande-

ier Prozess wirk- heiten zu bieten, zuwählen.

gung spezifischer etische Nähe der

weise erfolgreich den Prozess der Alveolarisierung unterdrückt, so mögen vereinzelt Alveolare als Velarkonsonanten realisiert werden. Zur Veranschaulichung: zunächst wurden /k/ und /g/ als [t] und [d] realisiert, mit der nunmehr erwartungsentsprechenden Realisierung von /k/ und /g/ werden nun aber auch die Zielphoneme /t/ und /d/ zumindest vereinzelt als [k] und [g] realisiert. Diese und ähnliche Formen der Übergeneralisierung sind völlig unbedenkliche Übergangsphänomene, die ohne sorgenvollen Argwohn mit Gelassenheit beobachtet werden sollten. Die Integration neuer Elemente in das phonologische System eines Kindes erfolgt nicht in einem Schritt, vielmehr kommt es über geraume Zeit zu Ungenauigkeiten und Fehlgriffen, die sich bekanntlich auf alle sprachlichen Formbereiche im Erwerb beziehen.

Einzellaut oder Lautgruppe?

Von den Substitutionsprozessen sind potentiell jeweils unterschiedlich viele Konsonanten betroffen, darüber hinaus mögen sie bei einzelnen Kindern in ihrer Stärke variieren. Grundsätzlich stellt sich nunmehr die Frage, ob ein phonologischer Prozess zunächst nur mit einem Konsonanten gleichsam als Stellvertreter der betroffenen Lautgruppe oder aber mit mehreren Elementen dieser natürlichen Klasse angegangen werden sollte. Exemplifiziert am Beispiel der Plosivierung lautet die zu entscheidende Frage folglich: Bietet man anfangs ein Segment der Lautklasse der Frikative und Affrikaten oder zugleich eine Vielzahl der betroffenen Konsonanten an?

Beim Herausgreifen eines einzelnen Konsonanten besteht immer die Gefahr, dass derselbe bei Erfolg wohl in verschiedenen Wörtern realisiert wird, dass diese Wörter jedoch als Einzeleinträge mental abgespeichert werden, ohne dass das betreffende Phonem in seiner Funktion und seiner gemeinsamen Eigenschaft mit den anderen Phonemen systematisch erfasst würde. Vorrangig aus diesem Grunde wird als Grundsatz empfohlen, zugleich mehrere Konsonanten der betroffenen Gruppe anzubieten. Das Kind mag dann – wie experimentelle Beobachtungen nahelegen – zunächst einen Stellvertreter der Gruppe auswählen, möglicherweise auch übergeneralisieren, bis auch die anderen Konsonanten erwartungsentsprechend realisiert werden.

Kleine Schritte

Der Erwerb des phonologischen Systems vollzieht sich in vielfältigen kleinen Schritten. Therapeutisch ist von großer Wichtigkeit, auch geringfügige Veränderungen in der Aussprache eines Kindes zu registrieren. So befindet sich ein Kind auf dem besten Wege, die Auslassung finaler Konsonanten zu überwinden, wenn es wortfinal überhaupt konsonantische Segmente produziert. Dabei interessiert die Genauigkeit der Artikulation hinsichtlich einer möglichen Übereinstimmung mit der Umgebungssprache nicht. Als kleiner Schritt würde folglich jede Form eines erkennbaren Konsonanten wortfinal akzeptiert werden. Allgemein kann man hier von einer schrittweisen Annäherung an die Zielkonsonanten sprechen.

Phonologische Prozesse werden nicht aus dem Stand überwunden. Selbst wenn einzelne an einfachen Wörtern nicht mehr auftreten, so bedürfen Kinder mitunter längerer Zeiträume, um sie auch an komplexeren Wörtern zu überwinden. So sei beispielhaft die häufige Beobachtung erwähnt, dass einzelne Kinder das Zielphonem /g/ durch den Prozess der Alveolarisierung in unbetonten wortinitialen Silben wie in Partizipien – gefahren, gelaufen usw. – noch immer als [d] produzieren,

während es in
sprache realisi
gemeinerbare:

Artikulatorisch

Zumeist berul
mäßigen Einsc
Voraussetzung
zifischen artiki
der sprachthei
hierbei jedoch
zu knüpfen ur
menden intern

4.4. Max an

Im 3. Kapitel i
den. Auch die
drückung des
werbsschritte
Jahren vollzog
sammengefass

Innerhalb de
peutin und Ma
Diese betrafen
sowie /r/. Offer
in der gewählt
gen keinerlei d
treten dieses P
sche Einstieg f
beitshypothese
Junge ja berei
Wortpositione
these wurde di
zentrieren, die

Unter versch
eines spezifisch
betraf die zugr
Sohle/Dohle, S
ausgesucht wo
tralisiert word
Jeweils ein Bil
lauf des Spiels
Zweck wuder
nannt. Zwangs
ein Bild mit de
die Therapeuti

mögen vereinzelt
lichung: zunächst
gsentsprechenden
/t/ und /d/ zumin-
der Übergeneralisi-
sorgenvollen Arg-
neuer Elemente in
, vielmehr kommt
ekanntlich auf alle

llich viele Konso-
n ihrer Stärke va-
logischer Prozess
r der betroffenen
1 Klasse angegan-
et die zu entschei-
asse der Frikative
anten an?
immer die Gefahr,
t wird, dass diese
ohne dass das be-
genschaft mit den
sem Grunde wird
roffenen Gruppe
ngen nahelegen –
eise auch überge-
rechend realisiert

en kleinen Schrit-
Veränderungen in
nd auf dem besten
es wortfinal über-
Genauigkeit der
der Umgebungs-
zennbaren Konso-
inner schrittweisen

iden. Selbst wenn
1 Kinder mitunter
erwinden. So sei
der das Zielpho-
ortinitialen Silben
[d] produzieren,

während es in einfachen Lexemen längst in Übereinstimmung mit der Umgebungs-
sprache realisiert wird. Der Aspekt kleiner Schritte ist zusammenfassend als verall-
gemeinerbares Prinzip zu begreifen.

Artikulatorische Hilfen

Zumeist beruhen phonologische Störungen nicht vorrangig auf sprechbewegungs-
mäßigen Einschränkungen. Dennoch bilden feinkoordinierte Bewegungsabläufe eine
Voraussetzung der Ausspracheentwicklung. Sofern es Kindern beispielsweise an spe-
zifischen artikulatorischen Gesten mangelt, sind entsprechende Hilfen angeraten, die
der sprachtherapeutischen Literatur entnommen werden können. Zugleich gilt es
hierbei jedoch zu bedenken, solcherlei Hilfen möglichst eng an sprachliche Kontexte
zu knüpfen und die primäre Zielsetzung der Veränderung der produktionsbestim-
menden internen Repräsentationen nicht aus dem Auge zu verlieren.

4.4. Max auf dem Weg: Phonologische Erwerbsschritte

Im 3. Kapitel ist der phonologische Befund des 5;8 Jahre alten Max vorgestellt wor-
den. Auch die Auswahl eines ersten therapeutischen Ansatzpunktes mit der Unter-
drückung des Prozesses der Plosivierung war bereits erarbeitet worden. Welche Er-
werbsschritte Max vom Zeitpunkt dieser ersten Erhebung bis zum Alter von 6;3
Jahren vollzogen hat, wird hier mit einem kurzen Ausschnitt aus der Therapie zu-
sammengefasst.

Innerhalb der Phase des Aufbaus einer tragfähigen Beziehung zwischen der Thera-
peutin und Max wurden vielfältige modellierende sprachliche Angebote eingebracht.
Diese betrafen vorrangig die Hervorhebung wortinitialer Frikative, der Affrikate /ts/
sowie /t/. Offensichtlich waren diese sprachlichen Anreize für den Jungen zumindest
in der gewählten Form praktisch wenig relevant. Es zeigten sich in seinen Äußerun-
gen keinerlei der gewünschten Veränderungen. Eine gewisse Hartnäckigkeit im Auf-
treten dieses Prozesses ließ Zweifel daran aufkommen, ob der gewählte therapeuti-
sche Einstieg für Max angemessen war. Dabei schien die therapeutisch getroffene Ar-
beitshypothese über den nächsten Erwerbsschritt von Max durchaus plausibel, da der
Junge ja bereits vor Beginn der Therapie wortinitial zumindest [v] und in anderen
Wortpositionen weitere Frikative verwendet hatte. Vor einem Verwerfen der Hypo-
these wurde die Entscheidung gefällt, den sprachlichen Input für Max stärker zu kon-
zentrieren, die Handlungssituationen in höherem Maße zu strukturieren.

Unter verschiedenen Angeboten erwies sich in diesem Rahmen die Verwendung
eines spezifischen Lottospiels als nachhaltig geeignet. Das besondere an diesem Spiel
betraf die zugrunde gelegte Wortwahl: Mit den Wörtern „See/Tee, Schal/Tal, Sieb/Dieb,
Sohle/Dohle, Sonne/Tonne, Rose/Dose, Geschenk/Getränk“ usw. waren jeweils Paare
ausgesucht worden, die von Max gemäß seines phonologischen Systems weithin neu-
tralisiert worden waren. „See/Tee“ wurden bei ihm zu [de], „Schal/Tal“ zu [da:l] usw.
Jeweils ein Bild dieser Paare erschien nunmehr auf einer größeren Karte, die im Ver-
lauf des Spiels mit entsprechend kleinen Bildkarten belegt werden musste. Zu diesem
Zweck wurden dieselben für den Mitspieler verdeckt einzeln aufgehoben und be-
nannt. Zwangsläufig kam es zu Missverstehenssituationen, wenn Max beispielsweise
ein Bild mit dem Ausdruck [de] belegte, auf welchem ein See abgebildet war. Sofern
die Therapeutin nämlich eine Bildkarte mit Tee benötigte, reklamierte sie mit Nach-

druck. Max wurde folglich gezwungen, seine Aussprache zu überprüfen. Genügend modellartige Rückmeldungen mussten natürlich gewährleistet werden. Insbesondere mit diesem Spiel gelang es dem Jungen, sein eigenes phonologisches System zu hinterfragen und – gewappnet mit neuen Hypothesen – zu verändern. Um solche Phasen stark strukturierter sprachlicher Angebote rankten sich entsprechend freiere Spielsituationen, in denen unter Berücksichtigung der therapeutischen Zielsetzung lediglich modellierend auf seine Äußerungen eingegangen wurde. Wiederkehrend berührten die sprachlichen Angebote natürlich auch semantisch/lexikalische sowie morpho-syntaktische Aspekte. Mit der Darstellung eines wie hier beschriebenen Spiels kann immer nur eine quasi momentartige Aufnahme eines längeren und recht aufwendigen therapeutischen Geschehens angedeutet werden.

Nach dieser ersten längeren Phase der Konzentration auf den Prozess der Plosivierung, der allein bei /r/ zu keiner Veränderung führte, wurde entgegen vorheriger Planung der Prozess der Alveolarisierung in Angriff genommen. Die Auslassung finaler Konsonanten war von Max nämlich weitgehend unterdrückt worden, die Ersetzung von /h/ schien einerseits recht hartnäckig, andererseits mit relativ wenig Auswirkung auf die Verständlichkeit nicht vorrangig relevant.

Ohne auf Details einzugehen, konnte Max den Prozess der Alveolarisierung wiederum über Minimalpaarangebote innerhalb kurzer Zeit unterdrücken, so dass die gesonderte Problematik des Ersetzens von /r/ durch [d] in den Vordergrund trat. Offensichtlich hatte Max bis zu diesem Zeitpunkt eine solche Sensibilisierung für Sprache erfahren, dass er allein über entsprechende Imitationshilfen nach der erstmaligen Artikulation das Phonem /r/ relativ zügig in sein phonologisches System integrieren konnte.

Nach einer siebenmonatigen Therapiephase, deren Inhalte kurz angedeutet wurden, sind einige erfreuliche Veränderungen in der Aussprache von Max zu konstatieren: Ohne besondere Angebote sind sowohl die Wort- als auch die Silbenstrukturen etwas komplexer und variabler geworden. Das Phoninventar konnte um die Segmente [ʃ] und [R] erweitert werden. Der Prozess der Plosivierung wird überhaupt nicht mehr beobachtet, ebensowenig kommt es noch zur Auslassung finaler Konsonanten. Auch der Prozess der Alveolarisierung konnte fast vollständig überwunden werden. Er betrifft noch die Phoneme /k/ in initialer Wortstellung mit einer Häufigkeit von etwa 20% sowie /ʃ/ stellungsunabhängig zu etwa 50%, wobei letzteres Phonem gegenüber der früheren Variante [d] nunmehr als [s] realisiert wird.

Mit der Installierung von /r/ hat sich auch die Reduktion von Mehrfachkonsonanz erfreulich verringert: Sie taucht bei der Zielstruktur /ʃ/ + K zwar noch obligat auf, bei allen anderen Doppelkonsonanzen aber nur noch mit einer Häufigkeit von 50%.

Praktisch unverändert besteht der Prozess der prävokalischen Stimmgebung fort. Ebenso wie die Ersetzung von /h/ wird der genannte Prozess den Schwerpunkt der weiteren therapeutischen Angebote bilden. Es kann ohne Zweifel angenommen werden, dass Max in absehbarer Zeit aussprachebezogen von anderen Kindern seines Alters nicht mehr als auffällig beurteilt werden wird.

Sem

Von IRI

Sabrina, 6;0 Jah
Sabrinas Äuße-
zu verstehen:

- E Was hab
K
E Beispiel?
K
E Was spiel
K
E Jetzt weiß
K
E Ah, du kl
K

Sabrina zeigt S
sche Äußerung
auf die Frage „f
auf die Nüsse. I
tungsgemäß gel

- E Was ist da
K
E damit ma
K

Durch die Nach-
zumindest in d
Schuhe-Zubinc

- E Möchtest
K Ja.
E Was?

Dass sie auf Al-
tuationen beob-
Beim Kuche
nigt, die sie für
dert wird, aus v
chen und dabei
wirklich für den