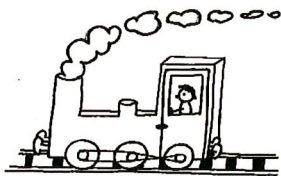
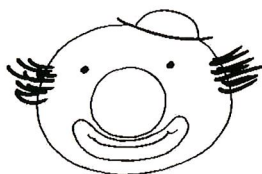


THERAPIEHANDBUCH



# **P.O.P.T.**

## **Psycholinguistisch orientierte Phonologie- Therapie**

Annette Fox-Boyer



### 4.3 Überblick Ablauf

Die Arbeit an phonologischen Prozessen besteht bei P.O.P.T. aus einer Vor- und drei Hauptphasen. Jede Phase kann sowohl diagnostisch als auch therapeutisch durchgeführt werden.

Die Vorphase dient dazu, das Kind auf das rezeptive Arbeiten vorzubereiten und eine Fokussierung auf die phonologische Form von Wörtern zu erreichen (siehe Abb. 1, Kap. 2: *Phonologische Repräsentation* im Modell Stackhouse & Wells, 1997).

In der ersten Phase soll das Kind phonologische Kontraste (z. B. Ziel- und Ersatzlaute, die von einem phonologischen Prozess betroffen sind) zunächst isoliert, dann auf KV- oder VK-Silbenebene, danach auf der Nichtwortebene und schließlich auf der Realwortebene identifizieren und bestimmen.

In der zweiten Phase übt das Kind die phonemisch korrekte Produktion der rezeptiv erarbeiteten Ziel- und Ersatzlaute in Form von Nachsprechen. Die Laute werden im Wechsel angeboten.

In der dritten Phase soll das Kind ohne Vorgabe durch die Therapeutin erkennen, welcher Ziel- oder Ersatzlaut in ein Wort gehört und es korrekt aussprechen.

Es wird davon ausgegangen, dass weitere Generalisierungsübungen nicht notwendig sind, sobald das Kind die Übungen der dritten Phase auf der Wortebene beherrscht.

## Therapeutisches Vorgehen: Systemische Prozesse / Ersetzungsprozesse

Im Folgenden soll das therapeutische Vorgehen für die Prozesse dargestellt werden, bei denen es zu Ersetzungen von Lauten kommt. Es ist dabei unerheblich, ob ein spezifischer Laut konstant durch einen anderen ersetzt wird, mehrere Laute durch einen Laut ersetzt werden oder mehrere Laute scheinbar recht willkürlich verwendet werden, z. B. wenn ein Kind Frikative durch andere Frikative ersetzt, dies aber scheinbar ohne System willkürlich tut. Das Kind scheint in diesem Fall zu wissen, dass an einer bestimmten Stelle im Wort ein Frikativ notwendig ist, aber nicht unbedingt welcher. Da die verschiedenen Formen der Ersetzungen von Frikativen zu den häufigsten Symptomen bei Kindern mit Aussprachestörung gehören, werden die Therapieprozesse der P.O.P.T. zunächst an ihrem Beispiel dargestellt. Anschließend wird die Therapie der Vorverlagerung der Velare /k g ŋ/ oder der Rückverlagerung der Alveolare /t d n/ behandelt. Es folgt die Therapie der Glottalen Ersetzung von /ɾ/ der Kontaktassimilation und schließlich die Behandlung von Assimilationen.

### 5.1 Die Ersetzung von Frikativen

#### 5.1.1 Definition

Die Ersetzung von Frikativen ist eines der häufigsten Probleme bei Kindern mit Aussprachestörungen. Dies betrifft zum einen die physiologischen Prozesse der Vorverlagerung von /ʃ/ (physiologisch bis zum Alter von 5 Jahren) und/oder /ç/ (physiologisch bis zum Alter von 3;5 Jahren) zu [s] oder die Rückverlagerung von /ʃ/ zu [ç] (physiologisch bis zum Alter von 3 Jahren). Zum anderen lassen sich auch bei Kindern mit pathologischen Prozessen verschiedene Ersetzungsmuster finden, wobei folgende Ersetzungsmuster am häufigsten sind:

1. die vollständige Plosivierung eines/einiger oder aller Frikative und/oder Affrikate
- 2a. der allophonische Gebrauch von Frikativen: Alle Frikative werden durch einen Ersatzlaut realisiert, z. B. durch [h] oder [θ]
- 2b. der allophonische Gebrauch von Frikativen: Alle Frikative werden unsystematisch mal korrekt realisiert oder variierend durch andere Frikative ersetzt
3. die Ersetzung von /f/ und /v/ durch [s] und [z]
4. eine Mischung aus verschiedenen Formen der Frikativ-Ersetzung

Ans: Fox-Boyer, A. (2014).

P.O.P.T.

Psycholinguistisch orientierte  
Phonologie-Therapie.

Idstein: Schenk-Kirchner-Verlag



### 5.1.2 Vorphase

Die Vorphase dient als Therapieeinstieg und nimmt ca. 10–15 Minuten der Behandlungszeit ein. Im Anschluss daran wird sofort in Phase 1 eingestiegen, auch wenn die Vorphase nicht erfolgreich vom Kind durchgeführt werden konnte. In den ersten 2–3 Stunden kann sie nach Bedarf zu Beginn einer Therapiestunde erneut für 5–10 Minuten durchgeführt werden.

Ziel der Vorphase ist, die Verbindung zwischen der *semantischen* und der *phonologischen Repräsentation* (siehe Abb. 1, Kap. 2) zu trennen. Die Aufmerksamkeit soll auf die phonologische Form eines Wortes gelenkt werden.

#### 5.1.2.1 Durchführung der Vorphase

Die Vorphase beinhaltet eine rezeptive Übung. Die Therapeutin spricht dem Kind ein Wort vor und das Kind muss entscheiden, ob dieses korrekt oder inkorrekt ausgesprochen wurde. Hierbei ist wichtig, dass die Therapeutin nicht in einen festen Rhythmus von korrektem und inkorrektem Vorsprechen verfällt. Zunächst produziert sie sehr grobe Abweichungen, z. B. <Tisolon> für <Telefon>. Erkennt das Kind die groben Abweichungen korrekt als falsch, so beginnt die Therapeutin die vom Kind verwendeten Prozesse in ihre Äußerungen einzubauen: bei einem Kind mit Frikativ-Veränderungen würde die Therapeutin eben diese Art der Veränderung anwenden. Die Entscheidung, ob eine Äußerung der Therapeutin korrekt ist oder nicht, kann das Kind verbal oder nonverbal mitteilen.

#### 5.1.2.2 Spielidee für die Vorphase

##### Handpuppenspiel

Die Therapeutin hat eine Handpuppe (Krokodil, Drache, Monster), die Dinge „essen kann“ (aufgeschnittenes Maul). Sie nimmt Spielobst etc. hinzu. Sie erklärt dem Kind, dass die Puppe sehr faul ist und am liebsten schläft oder frisst. Vor lauter Faulheit aber vergisst die Puppe oft, Wörter richtig auszusprechen. Die Puppe (in der Hand



der Therapeutin) sagt nun immer, was sie essen möchte, und das Kind darf der Puppe das entsprechende Nahrungsmittel nur dann geben, wenn die Puppe das Wort korrekt gesagt hat.

Variation des Spiels: Das Kind möchte die Puppe halten

Das Kind hält nun die Handpuppe. Die Anleitung lautet dann wie folgt: „Die Puppe muss jetzt gut aufpassen, was ich (die Therapeutin) sage. Manchmal mache ich Unfug und sage Sachen falsch. Dann macht die Puppe das Maul nicht auf.“

### 5.1.2.3 Probleme in der Vorphase

Das Kind gibt keine korrekten Antworten

Gerade noch sehr junge Kinder (< 4 Jahre) scheinen manchmal die Aufgabe nicht korrekt lösen zu können. Häufig liegt dies nicht daran, dass das Kind nicht hört, ob ein Wort korrekt ausgesprochen wurde, sondern dass es von seiner Kognitionsentwicklung nicht so weit ist, zu verstehen, dass ein und dieselbe Person mal etwas so oder so sagt. Um dies zu überprüfen, wird eine zweite Handpuppe hinzugenommen. Die Anleitung lautet dann: „Die beiden haben großen Hunger, machen aber oft Unfug. Beide sagen jetzt, was sie essen wollen. Einer sagt es richtig, einer falsch. Du musst erst beiden zuhören und dann darfst Du die Puppe füttern, die es richtig gesagt hat.“

### 5.1.3 Phase I

Phase I ist eine rein rezeptive Arbeitsphase. Das Kind kann in dieser Phase sprechen und Dinge ausprobieren, muss es aber nicht. Ziel der Phase ist es, das *phonologische Erkennen* (siehe Abb. 1, Kap. 2) für den betroffenen Prozess zu schulen, sodass das Kind am Ende von Phase I seine eigenen *phonologischen Repräsentationen* aufgrund des Erkenntnisgewinns selbstständig überarbeiten kann. Das bedeutet, dass das Kind die Erkenntnisse, die es in den Wahrnehmungsübungen gemacht hat, dazu verwendet, Wörter in dieser Hinsicht korrekt(er) abzuspeichern. Im Rahmen der Schulung der Wahrnehmung des phonologischen Kontrasts werden dem Kind die von einem Prozess betroffenen Ziel- und Ersatzlaute in unterschiedlichen linguistischen Kontexten rezeptiv angeboten. Das Kind soll entscheiden, welchen Laut es jeweils herausgehört hat.

#### 5.1.3.1 Voraussetzung zur Durchführung von Phase I

Als Voraussetzung für die Durchführung von Phase I werden dem Kind die Ziel- und Ersatzlaute zunächst über alle sensorischen Kanäle und über Erklärungen näher gebracht. Sollten von einem Prozess mehrere Laute betroffen sein, werden diese nacheinander eingeführt, wobei man mit drei bis vier Lauten in der ersten Stunde beginnt. Die weiteren Laute werden dann sukzessive in den folgenden Stunden eingeführt und zu den bereits verwendeten Lauten hinzugefügt. Übungen beginnen dann immer wieder auf der ersten Stufe von Phase I.

Alle ausgewählten Laute werden mit Lautsymbolen belegt (siehe Abb. 2 und Lautsymbole in Fox, 2009; bei [Vor-]Schulkindern evtl. auch in Kombination mit Buchstaben) und es wird ausführlich und repetitiv erklärt, vorgemacht, gezeigt, wie sich der Laut anfühlt, wo und wie er produziert wird, wie der Mund/die Zunge dabei aussieht, was er/ sie dabei tut und vor allem wie der Laut klingt.



## BEISPIEL

Schau einmal: In den nächsten Stunden brauchen wir verschiedene Geräusche. Das erste Geräusch, das wir brauchen, ist das /z/. Es ist das Geräusch der Biene (aufmalen). Wenn die Biene fliegt, dann summt sie /z/. Damit ich das gleiche Geräusch machen kann /z/, lege ich meine Zähne aufeinander, meine Lippen machen einen Schlitz und meine Zunge kann man nicht sehen. Die ist spitz in meinem Mund hinter den Zähnen und macht das Geräusch /z/. Sie macht das zusammen mit meiner Stimmkiste, dem Kehlkopf. Der sitzt hier (zeigen), und damit kann ich summen /z/. Wenn Du magst, darfst Du bei mir fühlen /z/.

Wir brauchen noch ein anderes Geräusch, nämlich das von der Dampflok /f/ (aufmalen). Wenn die fährt, dann dampft und zischt die ganz laut /f/ und der Rauch kommt vorne aus dem Schornstein /f/. Wenn ich das Geräusch mache /f/, dann machen meine Lippen auch einen Schornstein, die werden ganz rund /f/, nicht wie bei der Biene /z/. Meine Zähne sind beim /f/ wie beim /z/ aufeinander und die Luft kommt jetzt wie bei der Dampflok aus dem Schornstein raus, das kannst Du fühlen /f/. Bei der Biene /z/ kommt auch Luft raus, aber nicht so viel. Wenn der Dampf von der Lok rauskommt, dann ist die Stimme aus /f/, nicht wie bei der Biene /z/. Dann fühle ich hier (Kehlkopf) nichts.

Die Lautsymbole werden mit dem Kind kopiert und ausgeschnitten und immer wieder besprochen. Im Wesentlichen macht die Therapeutin die Laute vor, wobei sie das Kind auch immer auffordert, diese einmal auszuprobieren. Gelingt dem Kind die korrekte Ziellautproduktion nicht oder möchte es die Laute nicht isoliert ausprobieren, wird es angeleitet, sie zu Hause für sich alleine immer mal wieder auszuprobieren. Es wird betont, dass außer dem Lieblingstier oder der Lieblingspuppe niemand zuhören darf, wenn es diese Laute ausprobiert. Dies wird auch den Eltern mitgeteilt.

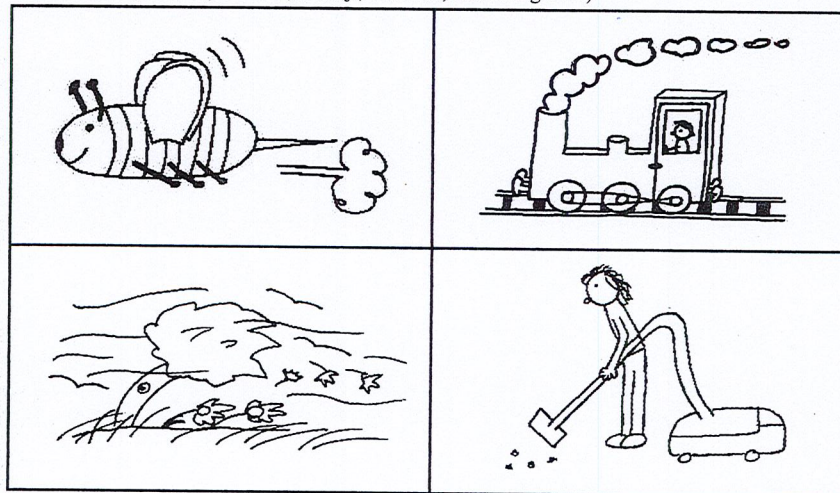
Anschließend werden die Laute gleich in ein Spiel integriert. Grundsätzlich gilt, dass immer alle betroffenen Ziel- und Ersatzlaute in die Behandlung integriert werden. Von dieser Regel wird nur dann abgewichen, wenn alle Frikative plosiviert werden. Dann wird nur mit den Ziellauten gearbeitet. Für eine Erläuterung siehe Fox (2009). Tabelle 3 stellt dar, welche Ziel- und Ersatzlaute je nach vorliegendem Frikativ-Prozess ausgewählt werden, während Abbildung 3 einige Vorschläge für Lautsymbole abbildet.

3 Jedes Mal, wenn ein Laut hier erwähnt wird – dargestellt in // –, wird er von der Therapeutin produziert.

Tab. 3: Ziel- und Ersatzlaute je nach Form der Frikativ-Ersetzung<sup>4</sup> (siehe Definition S. 31)

|                                                              |                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plosivierung aller Frikative                                 | Ziellaute: /f v s z ʃ ç x/<br>Ersatzlaute: keine                                                        |
| Plosivierung einzelner Frikative,<br>z. B. /ç/ und /x/ → /k/ | Ziellaute: /ç x/<br>Ersatzlaute: je nach Ersatzlaut, hier /k/                                           |
| Allophonischer Gebrauch der Frikative – a                    | Ziellaute: /f v s z ʃ ç x/<br>Ersatzlaute: je nach Ersatzlaut des Kindes,<br>z. B. /h/ oder /s/ bei /θ/ |
| Allophonischer Gebrauch der Frikative – b                    | Ziellaute: /f v s z ʃ ç x/<br>Ersatzlaute: /f v s z ʃ ç x/                                              |
| Ersetzung von /f/ und /v/ durch /s/ und /z/                  | Ziellaute: /f v /<br>Ersatzlaute: /s z /                                                                |
| Mischung von verschiedenen Formen der Frikativ-Veränderungen | Ziel- und Ersatzlaute: alle betroffenen Frikative                                                       |

Abb. 3: Lautsymbole (Biene /z/, Lok /f/, Wind /f/, Staubsauger /v/)<sup>5</sup>



4 In Regionen, in denen das stimmhafte /z/ nur als stimmloses /s/ verwendet wird, wird auch nur Letzteres in der Therapie verwendet

5 Lautsymbole können kostenlos unter <http://www.schulz-kirchner.de/logopaedie/downloads.htm> heruntergeladen werden. Lautsymbole sind ebenfalls bei Lingoplay und Trialogo erhältlich



### 5.1.3.2 Durchführung Phase I

Die Therapeutin gibt in der Übung dem Kind einen Stimulus vor und das Kind soll erkennen, welches Geräusch es gehört hat (z. B.: Biene /z/, Lok /ʃ/, Wind /f/ etc.). Zunächst produziert die Therapeutin nur die isolierten Laute. Dann produziert sie Silben, die aus einem Ziel- oder Ersatzkonsonanten (K) und Vokal(en) (V) bestehen: fa, afa, as, af, ja, aza, ava, za, ax, eça, danach Pseudowörter, die immer nur einen Ziel- oder einen Ersatzlaut enthalten, aber auch Konsonantenverbindungen (Jam, flak, melʃ, azut, ʃnop etc.). Schließlich produziert sie Realwörter, die nach dem gleichen Prinzip ausgewählt werden wie die Pseudowörter. Es gibt hierbei keine zu beachtende Hierarchie der Wortposition.

Es ist wichtig, bei der Auswahl der KV-, VKV-, VK-Silben und bei der Konzeption der Pseudowörter nur legale Kombinationen zu entwickeln, d. h., es dürfen nur Laute aufeinanderfolgen, die dies gemäß den phonotaktischen Regeln der deutschen Phonologie können. Ein Pseudowort wie /spati/ wäre illegal, da im deutschen Onset keine CC in Verbindung mit dem Laut /s/ vorkommen dürfen. Ziel der Übung ist es, dass das Kind eindeutig signalisiert (verbal oder nonverbal), welchen Laut es erkannt hat.

Diese Übungen können je nach Wunsch und Können des Kindes auch in Form von „Einmal ich – einmal Du“ durchgeführt werden. Dabei ist es unerheblich, wie gut das Kind die Ziellaute produzieren kann. Auf „Einmal ich – einmal Du“-Übungen sollte verzichtet werden, wenn das Kind die Ziellaute nicht bilden kann und stattdessen nur den Ersatzlaut produziert, oder die Laute nicht bilden möchte (siehe auch Problem Phase I, S. 38).

Die nächsthöhere Ebene wird immer dann gewählt, wenn die Therapeutin sicher ist, dass dem Kind die Übung gut, wenn auch nicht fehlerfrei gelingt, und das Kind nicht mehr rät. Eine zu ca. 70–90 % korrekte Leistung wird als Indikator für die nächste Stufe angesehen. Wichtig in dieser Phase ist, dass das Kind pro Stunde eine extrem hohe Frequenz an Stimuli erhält. In einem zehnminütigen Spiel sollten ca. 40 Stimuli zu identifizieren sein.

### 5.1.3.3 Spielideen Phase I

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Regelspiele                                                                                                           | für die Ebenen isoliert, KV-Silben, Pseudowörter                                                                                                                                                                                                               | Es wird ein Regelspiel nach Wahl des Kindes gespielt. Wenn „Einmal ich – einmal Du“-Spiele durchführbar sind, gilt folgende Regel: Derjenige, der an der Reihe ist, gibt dem anderen einen Stimulus vor, der identifiziert werden soll. Das Kind produziert für die Therapeutin auf jeder Ebene immer nur isolierte Laute. Wenn dies nicht geht, macht die Therapeutin für sich und das Kind Geräusche vor. |
| Rennspiel (auf Papier gemalt oder z. B. <i>Monza</i> von Haba oder <i>Tempo, kleine Schnecke!</i> ® von Ravensburger) |                                                                                                                                                                                                                                                                | Es werden Rennbahnen in der Anzahl der Lautsymbole gemalt und entsprechend Autos auf die Bahnen gestellt. Auf jedem Auto klebt ein Lautsymbol. Kind und Therapeutin machen sich abwechselnd Laute vor (siehe oben). Es darf immer das Auto fahren, dessen Laut produziert wurde. Mit einem Würfel wird ermittelt, wie viele Schritte (siehe Schneckenrennen) das Auto fahren darf.                          |
| Würfelspiele mit Lautkarten                                                                                           | Realwörter                                                                                                                                                                                                                                                     | z. B.: <i>Na Logo</i> ®, <i>Zwirbel-Wirbel</i> ®, <i>Zaubermond</i> ® (Trialogo); <i>Schatzpiraten</i> ®, der <i>Ritter Carbon</i> ® (Lingoplay) und Bildkarten zu den zu bearbeitenden Lauten. Pro Karte darf nur ein Ziel- oder Ersatzlaut vorkommen. Immer wenn ein Bild von der Therapeutin benannt wird, muss abwechselnd identifiziert werden, welcher Laut darin enthalten ist.                      |
| Memory (Laut-Memory)                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                | Es wird Memory mit Laute-Memorykarten (z. B. <i>Zwillingsbilder</i> ® von Trialogo, <i>Twin GO-Serie</i> von Prolog) für die zu bearbeitenden Laute gespielt. Dabei ist darauf zu achten, dass Bilder mit Ziel- und Ersatzlauten enthalten sind. Immer, wenn eine Karte aufgedeckt wird, benennt die Therapeutin das Bild, das Kind muss identifizieren, welcher Laut enthalten war.                        |
| <i>Pop up Pirate</i> , <i>Mikado</i> , <i>S.O.S.</i> , <i>Affenalarm</i>                                              | Den verschiedenen Lautsymbolen werden Mikadostäbe, Affen, Schwerter (je nach Spiel) zugeordnet. Die Therapeutin macht Laut/Silbe/Pseudowort vor und das Kind darf ein z. B. Schwert vom entsprechenden Stapel nehmen und der Anleitung entsprechend reagieren. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drachenspiel               | Es werden Höhlen aufgemalt, auf jede wird ein Lautsymbol geklebt und ein Drache (Dino) gestellt. In die Höhlen werden Edelsteine gelegt. Ein Prinz (z. B. Playmobil®) muss die Edelsteine für seine Prinzessin retten, er hat von einem Zwerg den Tipp bekommen, dass er Zauberwörter sagen kann, die die Drachen zum Schlafen bringen. Dann hat er Zeit, einen Stein zu nehmen. Die Therapeutin macht Laut/Silbe/Pseudowort vor, das Kind darf den Stein nehmen.                            |
| Holz-Eisenbahn             | Kleine Kinder: Es wird ein Schienenkreis gebaut, darauf wird eine Lok mit Kippanhänger gestellt. Rund um den Kreis stehen Bahnhofshäuschen mit Lautsymbolen. In den Kippanhänger wird ein Stein gelegt, der beim Bahnhof abgelegt werden soll, dessen Lautsymbol die Therapeutin genannt hat.<br>Große Kinder: Mit dem Kind wird eine Bahn aufgebaut. An verschiedenen Orten werden Lautsymbole angeklebt. Dann erfolgen Aufträge: Bring doch mal einen Mann von Bahnhof /f/ zu Bahnhof /s/. |
| Kartenspiele auf Wortebene | Arbeitsbuch <i>Phonologie – Aussprache (F W S SCH D H)</i> (Lingoplay)<br><i>Lauter neue Laute</i> (Lingoplay)<br><i>Laut heraus: Reibelaute s, sch, ch, z</i> (Prolog)<br><i>MINIMIX</i> (Prolog)                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lautsymbole stempeln       | <i>LAUTer Stempelei</i> (Prolog)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

In Anhang II sind die Bezugsquellen für die genannten Spielmaterialien aufgeführt.

### 5.1.3.4 Probleme in Phase I

Das Kind hört den Unterschied zwischen den Lauten nicht

Manchen Kindern fällt es in der ersten Übung zunächst sehr schwer, den Unterschied zwischen den isolierten Lauten herauszuhören. Ändert sich dies nicht innerhalb des ersten Spiels, sollte die Therapeutin parallel zum Spiel die Lautsymbole erneut erklären, vor allem wie ein Laut klingt. Hilft dies auch nicht, kann versucht werden, die Arbeit auf zwei Laute zu reduzieren, z. B. /z/ und /f/ oder /j/. Das Kind kann sich dann zunächst an dem Faktor Stimme orientieren. Gelingt das Identifizieren jetzt, wird ein neuer Laut erneut erklärt und wieder hinzugenommen. Eventuell ist auch das Hören zu überprüfen. Bereits ein Hörverlust von 30 dB kann die Identifikation verhindern.

Das Kind möchte auf keinen Fall Laute ausprobieren

Dies ist in dieser Phase völlig akzeptabel. In diesem Fall wird auf Spiele im Sinne „Einmal ich – einmal Du“ verzichtet. Ist das Kind an der Reihe, macht die Therapeutin einen

Laut vor; ist sie selbst an der Reihe, wird auf einen Laut verzichtet oder sie macht sich selbst einen Laut vor und reflektiert laut über ihre Entscheidung.

Das Kind kann sich nicht konzentrieren / will stetig wissen „wie oft noch?“  
(Siehe hierzu Kap. 4.2.2)

### 5.1.3.5 Hausaufgabengestaltung in Phase I

Hausaufgaben werden möglichst am Ende jeder Stunde aufgegeben. Sie sollten immer nur etwas Aktuelles vertiefen, das in der Stunde bereits zu mindestens 50 % gekannt wurde. Ziel der Hausaufgaben ist nicht die Fortführung der Therapie. Dazu wird den Kindern ein Spiel mitgegeben (z. B. gezeichnetes Spielbrett und evtl. Spielfiguren). Das Spiel wird am Ende der Stunde gemeinsam mit der anwesenden Bezugsperson angespielt, damit diese weiß, wie die jeweiligen Stimuli zu geben sind. Auf der Pseudowortebene wird den Eltern eine Liste mit ca. 20 Pseudowörtern mitgegeben, die sie wahllos vorgeben sollen. Manche Eltern benötigen auch eine Liste der vorherigen Ebene (KV – VKV – VK). Als Hausaufgaben eignen sich auch Übungen aus den TROLLI®-Heften (Trialogo) oder aus dem Arbeitsbuch *Phonologie – Aussprache* (Lingoplay).

### 5.1.4 Phase II

Die zweite Phase ist eine produktive Phase. Dies bedeutet, dass das Kind die Ziel- und Ersatzlaute nun selbst ausprobieren und im Wechsel produzieren soll. Das Ziel besteht darin, dass das Kind übt, die Laute zu produzieren (siehe Abb. 1, Kap. 2: *Motorisches Programmieren*) und den Bewegungsablauf für jeden Laut zu verinnerlichen. Es soll jeden Laut phonemisch korrekt produktiv zu den anderen Ziel- und Ersatzlauten abgrenzen. Zu Beginn dieser Phase gibt es drei Gruppen von Kindern:

- Die Kinder, die von Therapiebeginn an alle Laute isoliert produzieren konnten. Für diese ist die Phase sehr kurz.
- Die Kinder, die zu Therapiebeginn die Laute nicht isoliert produzieren konnten, sie sich aber während Phase I selbst beigebracht haben. Auch für diese Kinder ist die Phase sehr kurz.
- Die Kinder, die auch nach Phase I nicht alle oder einzelne Ziellaute des behandelten Prozesses isoliert produzieren können. Einige von diesen beginnen nach der vorgegebenen Spielanleitung in Phase II die Laute korrekt zu produzieren und benötigen nur Modulationshilfen („Probier mal das und das noch so zu machen“). Anderen gelingt es gar nicht. Dann ist eine traditionelle phonetische Lautanbahnung nach Van Riper (1963) sinnvoll, bis der isolierte Laut phonemisch korrekt realisierbar ist (siehe 5.1.4.3).



### 5.1.4.1 Durchführung Phase II

Kind und Therapeutin produzieren im Wechsel zunächst die Ersatz-, dann auch die Ziellaute isoliert. Zum Beispiel soll bei Würfelspielen mit jedem Schritt auf dem Spielbrett ein Ziel- oder Ersatzlaut produziert werden. Die Therapeutin gibt dabei jeweils den Stimulus vor, wenn sie an der Reihe ist. Ist das Kind an der Reihe, bittet die Therapeutin das Kind, den entsprechenden Laut zu imitieren. Gelingt dies nicht, erklärt sie noch einmal die produktiven Besonderheiten des Lautes und ermutigt das Kind erneut zur Imitation. Die Produktion der Ziel- und Ersatzlaute des Kindes muss dabei nicht zwingend phonetisch korrekt, sondern nur phonemisch korrekt erfolgen, d. h., dass z. B. ein interdental gebildetes /s/ oder auch ein zunächst stark gepustetes /f/ als korrekt gewertet wird. Zwischen den verschiedenen Lauten wird immer wieder abgewechselt. Sobald die isolierte Produktion phonemisch korrekt einigermaßen sicher gelingt, bietet die Therapeutin KV- oder VK-Silben zur Imitation an. Ob es leichter fällt, eine Konsonant-Vokal- oder Vokal-Konsonant-Verbindung zu produzieren, hängt oft vom Kind oder den verwendeten Lauten ab; beides sollte ausprobiert werden. Es sollte allerdings auf jeden Fall verhindert werden, dass die Laute voneinander getrennt vorgesprochen werden: K – V, also zwischen den Lauten eine kurze Pause eingeschoben wird. Wichtig ist hier, dass die Therapeutin nur legale Silben produziert, die den phonotaktischen Regeln des Deutschen entsprechen, dass also z. B. keine stimmhaften Frikative im Auslaut benutzt werden. KV- oder VK-Silben, die deutschen Realwörtern entsprechen, sollten zunächst vermieden werden, damit beim Kind neue und alte *motorische* Programme für Wörter nicht interagieren. Eine Hierarchie der Silbenposition gibt es nicht.

### 5.1.4.2 Spielideen Phase II

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Würfelspiele                                                              | Es wird z. B. <i>Fang den Hut</i> ® (Ravensburger), das <i>Schlossspiel</i> aus <i>4 erste Spiele</i> (Ravensburger), <i>4 Jahreszeiten</i> (Ravensburger), <i>Pronto Bronto</i> (Haba), <i>Spielhaus</i> (Prolog) oder Ähnliches gespielt. Die Therapeutin gibt jedes Mal, wenn sie an der Reihe ist, einen anderen Stimulus vor, der anschließend vom Kind, wenn es an der Reihe ist, imitiert werden soll. Pro Schritt wird dann der Stimulus produziert.<br>Für Kinder unter 5 Jahren eignen sich Farbstrecken besser als Strecken, bei denen gezählt werden muss. |
| Rennspiel z. B. <i>Monza</i> (Haba) <i>Lotti Karotti</i> ® (Ravensburger) | Es wird <i>Monza</i> oder <i>Lotti Karotti</i> ® gespielt. Bei jedem Schritt werden die Stimuli (siehe Würfelspiele) produziert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 5.1.4.3 Probleme in Phase II

Dem Kind gelingt die isolierte Lautproduktion nicht

Der vom Kind produzierte Laut muss nicht 100 % phonetisch korrekt produziert werden, d. h., wenn ein Kind pustet, anstatt ein /f/ korrekt zu bilden, ist dies zunächst ausreichend. Bei den nächsten Versuchen kann der Therapeut eine Hilfestellung anbieten, indem er seinen Zeigefinger unter die eigene Lippe legt und sie gegen die oberen Schneidezähne drückt, sodass das Kind ihn imitieren kann.

Viele Kinder haben, wenn sie plosiviert haben, Probleme damit, die Laute /s/ und /z/ zu produzieren. Als Hilfe empfiehlt sich, folgende Anleitung zu geben: „Streck einmal Deine Zunge ein wenig raus und beiße ganz leicht drauf, dann schick mal Luft raus.“ Meist kommt dann ein /s/-Laut-artiges Geräusch zustande. Wenn dies gelingt, wird das Kind nach kurzer Zeit aufgefordert, die Zunge während der interdentalen Produktion vorsichtig hinter die Zähne zurückzuziehen.

Sind diese Hilfestellungen nicht ausreichend, kann auf alle Anbahnungstechniken nach Van Riper & Erickson (1996) (siehe auch Franke, 1990) und auf lautunterstützende Gebärdensprache (Weinrich & Zehner, 2011) zurückgegriffen werden.

Das Kind realisiert die Laute /s z ts/ interdental/lateral

In diesem Fall wird dies als phonemisch korrekt gewertet und nicht weiter beachtet. Die Therapie des phonetischen Prozesses folgt im Anschluss an die phonologische Therapie.

Dem Kind gelingt das Zusammenziehen von Konsonant und Vokal nicht, bzw. das Kind fügt den Ersatzlaut zwischen Ziellaute und Vokal ein

Gerade bei der Behandlung der Frikative, insbesondere wenn ein Kind plosiviert hat, kommt es häufig vor, dass Kinder bei der Produktion von KV-Silben den alten Laut dazwischen setzen: anstatt /fa/ macht das Kind [fpa] oder anstatt /ja/ macht das Kind [jta]. Das getrennte Produzieren /f-a/ ist hier keine Hilfe, weil es nichts anderes als die isolierte, bereits gekannte, Lautproduktion darstellt. Es bieten sich vier Hilfen an:

1. Reinhauchen: Die Therapeutin setzt zwischen Ziellaute und Vokal ein /h/ > [ffffhha]. Dabei darf es nicht zu einem Abbruch des Luftstroms kommen.
2. Reinflüstern: Die Anleitung der Therapeutin lautet: Wir machen das erste Geräusch ganz laut, anschließend flüstern wir: [fule].
3. CC-Produktion: Ausgehend von einem Vorgehensprinzip aus der Zyklischen Therapie nach Hodson & Paden (1983) wird ganz gezielt die Produktion von Konsonantenverbindungen (CCV) vor die Produktion von KV-Silben gesetzt. Das Kind soll nun sehr variable CC bilden, wie /fta, fpa, fla [la, fma]. Erst wenn dies flexibel gelingt, wird zur KV-Silbenproduktion übergegangen.



4. VK-Produktion: Anstatt das Kind zu bitten, KV-Silben zu produzieren, wird mit VK-Silben begonnen, gefolgt von VKV-Silben. Erst dann wird wieder zu den KV-Silben übergegangen.

#### 5.1.4.4 Hausaufgabengestaltung in Phase II

Hausaufgaben werden auf dieser Ebene erst aufgegeben, wenn das Kind die Aufgabe zu mindestens 50 % korrekt beherrscht. Die Aufgabe entspricht dann den Spielen, die in der Stunde gespielt werden.

#### 5.1.5 Phase III

In Phase III soll das Kind üben auf seine überarbeiteten *phonologischen Repräsentationen* zuzugreifen und basierend auf diesen das *motorische Programmieren* für die nun neu, sprich anders, auszusprechenden Wörter üben, damit sich auf diese Weise neue *motorische Programme* aufbauen können.

##### 5.1.5.1 Durchführung Phase III

In Phase III werden Übungen gemacht, bei denen das Kind selbst „in seinem Kopf“ entscheiden soll, mit welchem Ziel- oder Ersatzlaut ein Wort beginnt. Anschließend soll es versuchen, dieses Wort korrekt auszusprechen. Eine zentrale Übung dafür ist die Reimproduktion: Das Kind hat einen Stapel Wortkarten vor sich, die z. B. alle mit einem Frikativ beginnen. Bei jedem Wort soll es nun die in der Therapie des Prozesses fokussierten Laute als Anlaut einsetzen, um festzustellen, welcher Laut für dieses Wort korrekt ist (Vorlage zu dieser Übung siehe Abb. 4). Das Kind begleitet sein Sprechen mit einer Bewegung des Zeigefingers vom Lautsymbol über die Linie. Es ist dabei nicht von Bedeutung, ob durch das Reimen Real- oder Pseudowörter entstehen. Diese Übung kann ebenso für die Wortauslautposition verwendet werden, wobei natürlich keine Reimwörter entstehen. Eine festgelegte Hierarchie der Wortposition gibt es nicht.

Des Weiteren können alle Spiele oder Übungsblätter auf Wortebene genutzt werden, bei denen verschiedene Ziel- und Ersatzlaute – in diesem Fall Frikative – verwendet werden. Pro Wort sollte nur ein Frikativ vorkommen. In welcher Wortposition dieser vorkommt, ist unerheblich. Wörter mit Konsonantenverbindungen sollen von Anfang an integriert werden.

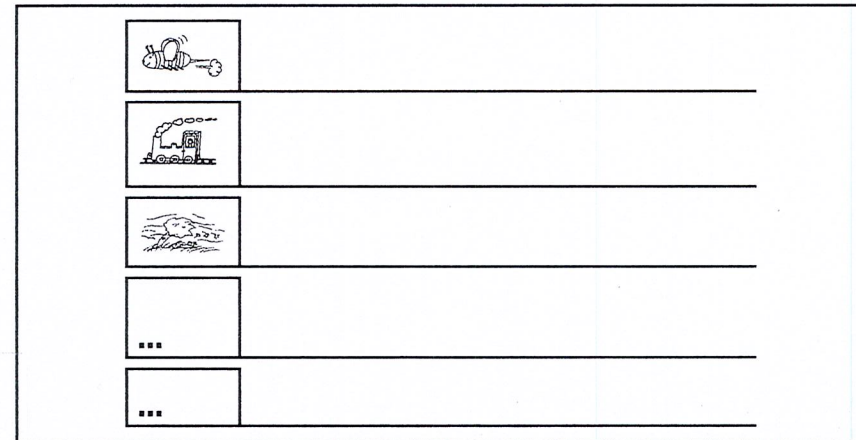


Abb. 4: Vorlage zur Reimübung Phase III



## 5.1.5.2 Spielideen Phase III

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Memory mit Bildkarten aller betroffenen Laute                                                      | Es wird Memory gespielt, wobei alle Bilder, die einen Ziel- oder Ersatzlaut enthalten, gemischt werden, z. B. Memory <i>Zwillingsbilder</i> <sup>®</sup> (Trialogo), <i>Twin GO-Serie</i> (Prolog).                                                                                                                                                                                         |
| Angeln                                                                                             | Hierfür werden Bildkarten mit jeweils einem Frikativ benötigt. Die Karten werden mit Büroklammern versehen. Das Kind soll dann eine oder mehrere Karten blind angeln (z. B. aus einem Papierkorb) und anschließend benennen. Wer seine Karte(n) korrekt benennt, darf sie behalten, ansonsten werden sie zurück in den „Teich“ geworfen. Wer die meisten Karten geangelt hat, hat gewonnen. |
| Bewegungsspiel                                                                                     | Auf dem Boden werden Teppichfliesen oder Reifen ausgelegt. Jede Fliese oder jeder Reifen wird mit einem Symbol belegt. Kind und Therapeutin ziehen abwechselnd eine Bildkarte und hüpfen auf das entsprechende Feld.                                                                                                                                                                        |
| Tiere füttern                                                                                      | Ein Bauernhof/Zoo wird aufgebaut. Bildkarten mit Futtermitteln, die Ziel- oder Ersatzlaute beinhalten, werden ausgewählt. Kind und Therapeutin ziehen abwechselnd ein Futtermittel und entscheiden, welcher Laut darin versteckt ist. Dann darf ein Tier gefüttert werden.                                                                                                                  |
| Quartett (Trialogo)                                                                                | <i>LogoTrio</i> <sup>®</sup> Quartett – aus den verschiedenen Quartetten einzelne zusammengehörende Sets mit den für den Prozess benötigten Lauten entnehmen, alle Karten mischen und nun Quartett nach Anleitung spielen.                                                                                                                                                                  |
| <i>TROLLI-Hefte</i> <sup>®</sup> (Trialogo) Arbeitsbuch <i>Phonologie – Aussprache</i> (Lingoplay) | Einige Aufgaben aus den <i>TROLLI-Heften</i> <sup>®</sup> (Trialogo) sind auf Kontraste in Wörtern ausgerichtet. Diese können für die Therapie-stunde, aber auch als Hausaufgabe genutzt werden. Das Arbeitsbuch <i>Phonologie – Aussprache</i> (Lingoplay) orientiert sich in seinen Übungen an P.O.P.T. Mehrere Übungen wurden gezielt für Phase III konzipiert.                          |
| Kartenspiele                                                                                       | <i>MINIMIX</i> (Prolog): ein Minimalpaarspiel<br><i>Laut heraus: Reibelaute s, sch, ch, z</i> (Prolog)<br><i>Phonologie – Aussprache</i> : Kartenspiele, die nach dem Prinzip <i>Schnipp-Schnapp</i> oder <i>11er-raus</i> zu verschiedenen Prozessen konzipiert wurden (Lingoplay)<br><i>Spolterspeine</i> : Kartenspiele zu verschiedenen Lauten (Lingoplay)                              |

Sobald es dem Kind gelingt, die Ziel- und Ersatzlaute in der Übungssituation korrekt einzusetzen, ist die Arbeit an diesem Prozess beendet. Sollte es sich um das erste Therapieintervall handeln, ist dieses somit abgeschlossen, unabhängig davon, wie viel Therapieeinheiten stattfanden. Zum Abschluss der Arbeit wird die Eingangsdiagnostik erneut durchgeführt (Bilderbenenntest zur phonologischen Analyse) und anschließend eine Therapiepause von drei Monaten angesetzt. In dieser Zeit muss das Kind nicht üben, aber die Eltern werden angeleitet, in wohlmeinendem korrektiven Feedback das Kind zu erinnern und auch ab und zu direktiv um Verbesserung zu bitten. Nach der Pause beginnt bei Bedarf ein neues Intervall. In jedem Fall aber findet eine Kontrolluntersuchung statt, die messen soll, inwiefern sich der Therapieerfolg auf Wortebene auch in die Spontansprache übertragen hat. Sollte Letzteres der Fall sein, ist entweder die Therapie beendet oder aber die Therapie wird fortgeführt, wenn noch weitere Prozesse oder andere sprachliche Ebenen einer Behandlung bedürfen. Sollte der Prozess noch nicht überwunden sein, so wird erneut mit Phase I begonnen. Alle Phasen und deren Unterebenen werden kurz durchlaufen, um festzustellen, welche davon vom Kind noch nicht vollständig korrekt realisiert werden kann. Dann wird an dieser Stelle die Therapie fortgesetzt.

## 5.1.5.3 Probleme in Phase III

Das Kind schiebt beim Reimen den Ersatzlaut zwischen Ziellaut und Vokal, z. B. Schuh [ʃtu]

Hier können alle Hilfen aus Kapitel 5.1.4.3 genutzt werden.

Das Kind weiß nicht, welchen Laut es bei einer spontanen Bildbenennung einfügen soll. Hier kann das Kind zum einen aufgefordert werden, zunächst im Kopf zu überlegen, welchen Laut es einfügen möchte, und auf diesen zu zeigen (Lautsymbol) und anschließend das Wort so auszusprechen. Zum anderen kann man das Kind bitten, das Wort zunächst neben das eine Lautsymbol zu halten und es mit diesem Laut auszusprechen, anschließend dieses Vorgehen mit dem z. B. zweiten Lautsymbol zu wiederholen. Jetzt soll es sich entscheiden, welche Version korrekt war. Fällt dem Kind die Entscheidung schwer, kann es dabei mit einem Mikrofon aufgenommen werden und beim Abhören der Aufnahme die Entscheidung fällen.

Wenn das Kind den korrekten Laut zeigt, das Wort aber inkorrekt ausspricht, d. h. das alte motorische Programm aktiviert wird (*Koffer* ist gefragt, das Kind sagt *Toffer*), kann man zunächst verschiedene KV-Silben anbieten und dann das Wort: „Sag mal: ka, jetzt: ke ki ko, Koffer.“ Hierbei spricht das Kind jede Silbe einzeln nach.



#### 5.1.5.4 Hausaufgabengestaltung in Phase III

Die Hausaufgaben werden auf dieser Ebene erneut erst vergeben, wenn das Kind die Aufgabe zu mindestens 50 % korrekt beherrscht. Die Aufgabe entspricht dann den Spielen, die in der Stunde gespielt werden.

## 5.2 Vor- bzw. Rückverlagerung: velar – alveolar

### 5.2.1 Definition

In der physiologischen Entwicklung ist es nicht ungewöhnlich, wenn Kinder die Laute /ŋ/ und /k g/ durch die Laute /n/ und /t d/ ersetzen. Während die Vorverlagerung des Nasals bereits mit 2;5 Jahren überwunden sein sollte, findet sich die Vorverlagerung der velaren Plosive bei 10-20 % der Kinder noch bis zum Alter von 3;5 Jahren.

Die Rückverlagerung der alveolaren Plosive /t d/ zu /k g/ sowie des alveolaren Nasals /n/ zu /ŋ/ ist allerdings als pathologisch zu werten.

### 5.2.2 Therapie

Die Therapie folgt im Wesentlichen den Schritten wie in Kapitel 5.1 (Ersetzung der Frikative) beschrieben. Ziel ist es, dass die Kinder den Kontrast der betroffenen drei velaren Laute zu den drei betroffenen alveolaren Lauten erleben und verstehen und die Laute nach Abschluss der Therapie korrekt in der Spontansprache verwenden.

### 5.2.3 Vorphase

Die Vorphase entspricht der in Kapitel 5.1.2 beschriebenen. Zu Beginn weichen die angebotenen Wörter grob von der Phonologie des Zielwortes ab (z. B. /pulen/ für <Kuchen>). Schließlich nähern sich die Wörter, die von der Therapeutin gesprochen werden, immer mehr den Fehlbildungen des Kindes an (/Tuchen/ für <Kuchen>). Ziel ist, dass das Kind seine eigenen Fehlbildungen als inkorrekt zurückweist. Insbesondere Wörter, die die Velare /k g ŋ/ und die Alveolare /t d n/ enthalten, werden häufig angeboten.

### 5.2.4 Phase I

Phase I läuft im Wesentlichen ab wie in Kapitel 5.1.3 beschrieben. Der erste Schritt von Phase I besteht darin, die Ziel- und Ersatzlaute des Prozesses einzuführen und mit Lautsymbolen zu belegen. Die velaren und alveolaren Laute können wie folgt visualisiert werden:

|     |                                                      |
|-----|------------------------------------------------------|
| /k/ | Holzhacker                                           |
| /g/ | Gans oder Traktor                                    |
| /t/ | tropfender Wasserhahn                                |
| /d/ | angetippter Luftballon oder Ei, das aufgeklopft wird |
| /ŋ/ | Sprungfeder oder Gong                                |
| /n/ | Clown mit roter Nase.                                |

In der Regel werden die Nasale in der Therapie in der Vorphase und dann erst wieder in Phase III berücksichtigt, d. h. während der Phasen I und II wird ausschließlich an den Kontrasten /k-t/ und /g-d/ gearbeitet.

Die Therapeutin erklärt und verdeutlicht die Laute, führt die Lautsymbole dazu ein und macht dabei die jeweiligen Laute vor (siehe Beispiel Kap. 5.1.3.1). Bei der Erarbeitung des Kontrastes velar versus alveolar kann mit einer Einheit in Anlehnung an das Metaphon-Konzept (siehe Jahn, 2001) begonnen werden. Hierbei wird dem Kind über taktile Reizung der Zungenspitze und des Alveolardamms – sowie im Gegensatz dazu des Zungenrückens und der Grenze harter/weicher Gaumen – veranschaulicht, dass es Artikulationsstellen vorne und hinten im Mundraum gibt. Dabei sind die Begriffe vorne und hinten nicht von Bedeutung. Das Kind kann auch zeigen, wo es etwas gespürt hat. Mithilfe eines Wattestäbchens, welches in Eiswasser getaucht wird, wird die jeweilige Zone berührt. Das Kind soll schließlich entscheiden, wo es das Stäbchen gespürt hat. Therapeutin und Kind können sich auch abwechseln. Anschließend spielen die bereits in 5.1.3.1 beschriebenen metasprachlichen Einheiten eine wichtige Rolle: Die Therapeutin erklärt dem Kind altersgerecht, was im Mund bei der jeweiligen Lautproduktion passiert, indem sie z. B. ihr eigenes Mundbild zeigt oder eine visuelle Darstellung zur Hilfe nimmt. Die Visualisierung der Laute durch Lautsymbole kann auch durch „anatomische Zeichnungen“ (siehe Abb. 5) unterstützt werden, sodass dem Kind die gefühlten Artikulationsstellen im Mund noch einmal deutlicher werden – und damit die Beziehung der gehörten Laute zu den gefühlten Kältereizen. In dieser Übung wird ausschließlich rezeptiv gearbeitet, d. h., es wird keine Produktion von dem Kind erwartet. Probiert ein Kind zu diesem Zeitpunkt bereits freiwillig Laute aus, so sollte jeder Versuch gelobt und positiv verstärkt werden.



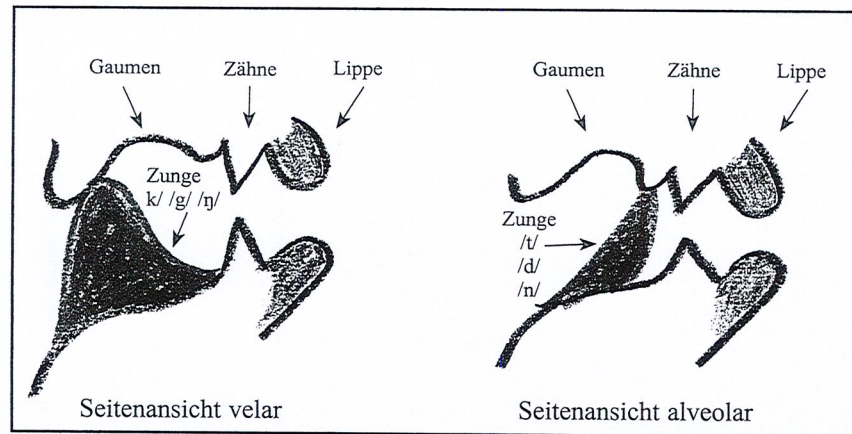


Abb. 5: Anatomische Zeichnung zur Visualisierung der Laute

Die Einführung der Lautsymbole /k g t d/ und Veranschaulichung der Lautbildung geht in die erste rezeptive Übung über: das Identifizieren bzw. Differenzieren auf Lautebene. Hierbei werden zunächst nur die isolierten Laute des jeweiligen Prozesses von der Therapeutin produziert. Dabei ist es sehr wichtig, dass die Therapeutin die stimmlosen Laute /t/ und /k/ ausschließlich stimmlos, ohne Ergänzung eines minimalen Schwa-Lautes präsentiert, damit sie sich deutlich von den stimmhaften Lauten /g/ und /d/ abgrenzen. Die Therapeutin gibt dem Kind ein Item vor, das das Kind identifizieren soll: „Ich mache jetzt ein Geräusch und Du zeigst mir, was Du gehört hast: den Wasserhahn oder den Holzhacker.“ Das Kind muss auf das entsprechende Lautsymbol zeigen. Für das weitere Vorgehen siehe Kapitel 5.1.3. Kapitel 5.2.4.1 stellt zusätzliche Spielideen zu dieser Arbeitsphase dar.

#### 5.2.4.1 Spielideen Phase I (siehe auch Kap. 5.1.3.3)

|                            |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kugelbahn                  | für die Ebenen isoliert, CV-Silben, Pseudowörter | Therapeutin gibt einen Stimulus vor, der identifiziert werden soll. Bei korrekter Identifizierung kann eine Kugel in die Marmelbahn geworfen werden.                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sammelspiele               |                                                  | Therapeutin gibt einen Stimulus vor. Bei korrekter Identifizierung erhält das Kind einen Edelstein, bei falscher Entscheidung geht der Stein an die Therapeutin. Wer am Ende die meisten Steine hat, gewinnt.<br>Alternative: Mit einem Kipplaster werden Edelsteine von einem Haufen aufgeladen, um sie dann bei dem entsprechend zu identifizierenden Lautsymbol wieder abzuladen.  |
| Rennspiel                  |                                                  | Aufgemalte Rennbahnen oder Spiel, z. B. <i>Tempo</i> , <i>kleine Schnecke!</i> ® (Ravensburger); <i>Monza</i> (Haba).<br>Jeder Strecke bzw. jeder Spielfigur wird ein Lautsymbol zugeordnet. Kind und Therapeutin machen sich abwechselnd Laute vor (siehe oben). Es darf immer die Figur einen Zug nach vorn machen, deren Laut produziert wurde. Weitere Anleitung siehe Kap 5.1.3. |
| Puzzlespiele               | Realwörter                                       | Die Puzzleteile werden in so viele Stapel unterteilt, wie Lautsymbole vorliegen. Jeder Stapel wird einem Lautsymbol zugeordnet. Nach der auditiven Stimulusvorgabe durch die Therapeutin entscheidet das Kind, welches Phonem im Wort enthalten war, und nimmt sich ein Puzzleteil von dem entsprechend ausgewiesenen Stapel, um zu puzzeln.                                          |
| Würfelspiele               |                                                  | Finden parallel zur Übungseinheit statt: Vor jedem Spielzug identifiziert bzw. differenziert das Kind nach auditiver Vorgabe Ziel- und Ersatzlaute im Wort.                                                                                                                                                                                                                           |
| Quasselstrippe® (Trialogo) |                                                  | Quasselstrippe® nach Anleitung spielen – geht gut für den Prozess der Vor- oder Rückverlagerung im Bereich alveolar – velar, auch für andere Kontraste erhältlich.                                                                                                                                                                                                                    |



#### 5.2.4.2 Probleme in Phase I

Dem Kind gelingt es nicht, die Ziel- und Ersatzlaute korrekt zu differenzieren, es rät. In diesem Fall ist es zunächst sinnvoll, nur mit zwei Lauten zu arbeiten /k/ und /t/. Reicht dies nicht aus, kann das /k/ deutlich lauter gesprochen werden als das /t/. So bleibt der Stimulus auditiv. Sobald das Kind diesen Lautstärkekontrast korrekt wahrnimmt, werden langsam beide Laute wieder in ihrer Lautstärke aneinander angeglichen. Gelingt diese Unterscheidung, werden die beiden stimmhaften Laute /g d/ wieder hinzugefügt. Eventuell ist es sinnvoll, das Hören überprüfen zu lassen.

#### 5.2.5 Phase II

Phase II folgt dem in Kapitel 5.1.4 beschriebenen Ablauf. Zunächst soll das Kind im Spiel die Ersatzlaute /t d/ bei Vorverlagerung und /k g/ bei Rückverlagerung korrekt produzieren, gefolgt von den Ziellauten /k g/ bei Vorverlagerung und /t d/ bei Rückverlagerung.

##### 5.2.5.1 Spielideen Phase II

(siehe auch Kap. 5.1.4.2)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alle Arten von Würfelspielen | Die Therapeutin gibt jedes Mal, wenn sie an der Reihe ist, einen Stimulus entsprechend der oben genannten Hierarchie vor, den das Kind imitieren soll, wenn es mit Würfeln an der Reihe ist. Bei jedem Schritt müssen Therapeutin oder Kind den Laut oder die Silbe produzieren. Ziel- und Ersatzlaute wechseln sich ab, um den phonologischen und phonetischen Kontrast herzustellen. |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 5.2.6 Phase III

In Phase III erfolgt schließlich eine Kombination aus rezeptiven und expressiven Übungsanteilen mit dem Ziel, die veränderte *phonologische Speicherung* und das neue *motorische Programm* zu verknüpfen (siehe auch Kap. 5.1.5). Zentrales Merkmal dieser Phase ist, dass sich Kind und Therapeutin gegenseitig abwechseln. Die Therapeutin fungiert als Modell, an dem sich das Kind mögliche Strategien ableiten kann. Dazu benennen Therapeutin und Kind Bildkarten. Vor der Benennung muss entschieden werden, welcher Laut gebraucht wird, um das Wort korrekt auszusprechen. Eine mögliche Arbeitsanweisung an das Kind kann lauten: „Wir ziehen jetzt eine Karte und sagen, was da drauf ist. Dabei müssen wir vorher im Kopf gut überlegen, welches Geräusch da drin ist. Ich nehme mal eine Karte. [überlegt] Das ist ein ‚Kissen‘; mit dem Holzhacker am Anfang.“

Kommt es durch das Kind zu einer fehlerhaften Benennung, kann die Therapeutin durch korrekatives Feedback oder durch die Überbetonung der Ziel- und Ersatzlaute helfen. Kommt es zu einer fehlerhaften Zuordnung der Lautsymbole, sollte dem Kind aufgezeigt werden, wie sich das Wort entsprechend der Lauteinsetzung verändert. Legt das Kind beispielsweise die Abbildung eines Koffers zum Symbol Wasserhahn, so kann die Therapeutin wie folgt reagieren: „Wenn sich der Wasserhahn darin versteckt hat, heißt das ja Toffer. Das Wort kenne ich gar nicht. Du?“ Auch bei korrekter Realisierung sollte Feedback gegeben werden: „Richtig, da hört man den Holzhacker: Koffer. Das heißt ja nicht Toffer, Goffer oder Doffer, stimmt's?!“ – Dabei zeigt sie auf die jeweiligen Lautsymbole. Als weitere zentrale Übung ist das „Reimen“, wie in Kapitel 5.1.5 beschrieben, zu erwähnen.

Ist das Kind von seiner fehlerhaften Benennung selbst irritiert, zeigt sich, dass die neue *phonologische Speicherung* bereits greift, aber noch das alte *motorische Programm* verwendet wird. Die Irritation zeigt darüber hinaus, dass eigene Fehler vom Kind wahrgenommen werden. Diese Fähigkeit des Eigenhörens ist eine bedeutsame Leistung, denn sie ermöglicht dem Kind erst, seine eigene Aussprache zu beurteilen und bei Bedarf eine Korrektur einzuleiten.

Verfügt das Kind innerhalb der Übungssituation über ausreichend Eigenkontrolle über sein Sprechen bzw. sind seine Leistungen zu ca. 80 % korrekt, ist das Therapieziel erreicht, und die Therapie kann beendet werden. Für das Kind besteht nun im Alltag die Möglichkeit, die in der Therapie initiierten Entwicklungsschritte selbstständig auszubauen und in den Transfer zu bringen.



### 5.2.6.1 Spielideen Phase III (siehe auch Kap. 5.1.5.2)

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Memory mit Lautkarten aus allen Ziel- und Ersatzlauten                                                                         | Es wird Memory gespielt, wobei alle Bilder einen Ziel- oder Ersatzlaut enthalten, z. B. entsprechende Auswahl an <i>Zwillingsbildern</i> ® (Trialogo); <i>Twin GO-Serie</i> (Prolog)                                                                                                          |
| <i>TROLLI-Hefte</i> ® (Trialogo)                                                                                               | Einzelne Übungen aus den <i>TROLLI-Heften</i> ® (Trialogo), bei denen entschieden werden muss, ob ein Laut im Wort enthalten ist oder nicht. Es gibt auch Übungen zur Lautlokalisation und Memorybilder, die nach Lauten sortiert sind. Übungsblätter zu verschiedenen Prozessen in Phase III |
| Arbeitsbuch <i>Phonologie – Aussprache</i>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Bildkarten mit Ziel- und Ersatzlauten ( <i>Zwillingsbilder</i> ®, <i>LogoTrio</i> ®, <i>Zaubermond</i> ® – alles von Trialogo) | Benennung der Bilder und Zuordnung zu den Symbolkarten, Reimübung<br>Es ist ratsam, alle Übungen mit Bildkarten in ein Spiel einzubauen: Würfelspiele, Zuordnungsspiele etc.                                                                                                                  |
| Suchbilder und Situationsbilder (z. B. <i>Plappersackkartensätze</i> ® von Trialogo)                                           | Ein Bild mit vielen Detailabbildungen, bei dem Items benannt werden können und entschieden werden muss, welcher Ziel- oder Ersatzlaut enthalten ist.                                                                                                                                          |
| <i>Quasselstrippe</i> ® (Trialogo)                                                                                             | Domino- bzw. Legespiel, bei dem die Spieler differenzieren müssen, indem sie zueinanderpassende Kärtchen aneinander legen, z. B.: Seil – Sonne; beide enthalten die Biene.                                                                                                                    |

## 5.3 Glottale Ersetzung /Ɂ/

### 5.3.1 Definition

Bei der Glottalen Ersetzung von /Ɂ/ kommt es zu einer Ersetzung von /Ɂ/ durch [h] oder [ʔ]. Dieser Prozess sollte mit 2;5 Jahren überwunden worden sein. Eine Konsequenz dieses Prozesses ist die Reduktion aller Konsonantenverbindungen mit /Ɂ/ auf den jeweils ersten Konsonanten, z. B. Brot wird zu [bot].

### 5.3.2 Therapie

Die Therapie der Glottalen Ersetzung von /Ɂ/ ist identisch mit den bislang in Kapitel 5.1 und 5.2 beschriebenen Therapieabläufen. Als Ziellaute ist das /Ɂ/ (Lautsymbol: z. B. Wecker) und als Ersatzlaut das /h/ (Lautsymbol: z. B. Läufer, Gespenst) ausgewählt, unabhängig davon, ob das Kind den Glottalen Stopp oder das /h/ als Ersatzlaut ausgewählt hat.

## 5.4 Kontaktassimilation /tɁ dɁ/ → /kɁ gɁ/

### 5.4.1 Definition und Hintergrund

Immer wieder werden Kinder im Alter von 5-7 Jahren in der logopädischen Praxis vorgestellt, die als einziges Symptom eine Kontaktassimilation der Konsonantenverbindungen /tɁ dɁ/ → /kɁ gɁ/ zeigen, eventuell begleitet von einer Artikulationsstörung. Diese Kontaktassimilation fällt in die Untergruppe der konsequenten phonologischen Störung, auch wenn es sich um ein minimales und eher unauffälliges Symptom handelt. Sie soll hier aber gesondert behandelt werden, da ihre Behandlung oft mit Schwierigkeiten verbunden ist. Zwei Vorgehensweisen werden meistens angewandt: ein artikulatorischer Ansatz, bei dem die Konsonantenverbindungen durch das Trennen der Ziellaute unter Einschub eines Schwa-Lautes motorisch gedreht werden [də-ɪa də-ɪa], und ein phonologischer Ansatz, bei dem am Kontrast alveolar – velar (Artikulationsorte nach Metaphon) der Anlaute gearbeitet wird. Ersteres führt oft dazu, dass die Kinder in der Spontansprache in ihrem alten Muster haften bleiben und in der Übung folgendermaßen zählen: eins, zwei, [d-ɪa]. Der metaphonologische Ansatz führt dazu, dass die Kinder ohne Schwierigkeiten die Kontraste erkennen können, ihre Spontansprache sich aber dennoch nicht verändert.

### FALLBEISPIEL: NINA

Nina wurde im Alter von 5;7 Jahren in einer logopädischen Praxis angemeldet, da sie die Konsonantenverbindungen /tɁ dɁ/ immer als /kɁ gɁ/ realisierte. Sie zeigte außerdem einen Sigmatismus interdentalis. Sie begann im Alter von 5;11 Jahren eine Gruppenbehandlung für den Sigmatismus. Daran schloss sich eine Artikulationstherapie für die Kontaktassimilation an. Die Einzeltherapie brachte nach 13 Stunden keinen Erfolg, woraufhin ein Therapeutenwechsel stattfand mit dem Ziel, eine phonologische Behandlung anzuschließen. Dies war umso wichtiger geworden, da Nina (jetzt 6;8 Jahre) bereits das erste Schulhalbjahr hinter sich hatte und der Schriftspracherwerb ihr sehr große Schwierigkeiten bereitet. Da schon bei ihrer Mutter und ihrem älteren Bruder eine Legasthenie diagnostiziert worden war, war die Sorge der Mutter entsprechend groß. Ein Test zur phonologischen Bewusstheit ergab sehr deutliche Defizite auf allen Ebenen. Bei dem Untertest „Anlautidentifikation“ zeigte sich ein erstaunliches Bild: Nina konnte recht mühelos isolierte Onsets erkennen: Fisch → /f/, bei Plosiven nannte sie zwar die erste CV-Verbindung: Bank → /ba/, aber bei Konsonantenverbindungen zeigte sich folgendes Muster:

Glas → /l/

Brief → /Ɂ/

Krone → /Ɂ/

Diese Ergebnisse ließen darauf schließen, dass Nina die Konsonantenverbindungen gar



nicht als solche wahrnahm, obwohl sie sie alle korrekt aussprach, mit der Ausnahme von /tʁ dʁ/.

Diese Zufallsentdeckung bei einem Kind, das neben seinen Ausspracheproblemen große Probleme beim Schriftspracherwerb in der ersten Klasse zeigte, weswegen seine phonologischen Bewusstheitsfähigkeiten untersucht wurden, führte zu folgender Hypothese:

Bei Kindern, die nur eine Aussprachestörung in Form einer Kontaktassimilation zeigen, könnte dieses Symptom – wie die Spitze eines Eisbergs – ein Indikator für eingeschränkte Fähigkeiten der phonologischen Bewusstheit sein. Damit verbunden könnte sich ein starkes Risiko für eine Legasthenie ergeben.

Die Hypothese konnte durch die Untersuchung weiterer Kinder bestätigt werden. Alle Kinder mit einer Kontaktassimilation erhielten daraufhin eine phonologische Behandlung der Aussprachestörung, die eine Förderung der phonologischen Bewusstheitskompetenzen beinhaltet und im Folgenden beschrieben werden soll. Defizite im Bereich der phonologischen Bewusstheit wurden, wenn sie mit dem TPB – Test für Phonologische Bewusstheitsfähigkeiten (Fricke & Schäfer, 2011) aufgedeckt wurden, im Anschluss an die Aussprachetherapie zusätzlich behandelt.

5.4.2 Therapie bei Kontaktassimilationen

Die Behandlungsschritte gehen davon aus, dass ein Kind mit Schwierigkeiten bei der korrekten Realisation der Konsonantenverbindungen (CC) /tʁ dʁ/ Probleme damit hat, Bestandteile von Konsonantenverbindungen genau zu erkennen: Das bedeutet, es hat Schwierigkeiten mit der Art und Anzahl der zu produzierenden Elemente des Wort- oder Silbenonsets. Die Tabelle 4 präsentiert einen Überblick der Arbeitsschritte. Die Therapieschritte folgen dem Prinzip der P.O.P.T.

5.4.3 Vorphase

5.4.3.1 Prinzip I: Wörter haben einen ersten Laut

Die Therapeutin erklärt, z. B. mithilfe des Namens des Kindes, dass Wörter einen Anfangsbuchstaben, ein Anfangsgeräusch haben. In der darauf folgenden Übung präsentiert die Therapeutin dem Kind Wörter, bei denen sich der Anfangslaut dehnen und damit für das Kind deutlicher hörbar machen lässt: „Hör mal, wie heißt das erste Geräusch, das ich ganz lang mache: MMMMM-ond“. Es werden also zunächst nur Wörter verwendet, die einen fließenden Onset haben, wie Nasale, Frikative und Laterale, oder die nur mit Vokal

Tab. 4: Therapieplanung für Kontaktassimilation

|           | Thema                                                                   | Ebene                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vorphase  | Prinzip I<br>Erkennen von Wortonsets bestehend aus einem Element        | 1. Wörter, die im Onset einen isolierten Konsonanten (K) (keine Plosive) oder Vokal (V) haben: Mond, Nase, Hund, Sonne, Fahne, Schiff, Junge, Lampe, Uhr, Igel ...                                                                                 |
|           |                                                                         | 2. Wörter, die im Onset einen isolierten Konsonanten (K) (auch Plosive) oder Vokal (V) haben: Kuh, Sonne, Papagei, Hase, Teller ...                                                                                                                |
|           | Prinzip II<br>Erkennen von Wortonsets bestehend aus zwei Elementen (CC) | 1. Wörter, die im Onset zwei Konsonanten (keine Plosive) haben: Schwein, Friseur, Frosch, Schnecke, Flugzeug, Schlange ...                                                                                                                         |
|           |                                                                         | 2. Wörter, die im Onset zwei Konsonanten (auch Plosive), aber nicht /tʁ dʁ kʁ gʁ/ haben: Schwein, Friseur, Frosch, Schnecke, Flugzeug, Schlange, Blatt, Prinz, Knopf, Glas, Stuhl ...                                                              |
| Phase I   | Überprüfen/Erarbeiten der Wahrnehmung für den Kontrast alveolar – velar | Identifizierungsübungen für die Konsonanten /t d k g/ entsprechend der Phase I in P.O.P.T. für Ersetzungsprozesse: isoliert, Silbe, Pseudowort, Wort<br><br>Identifikation der Onsets bei Wörtern mit den Ziel- und Ersatzstrukturen /tʁ dʁ kʁ gʁ/ |
| Phase II  | Produktion der Ziel-CC                                                  | Silbenproduktionen von allen Ziel- und Ersatz-CC: /tʁ dʁ kʁ gʁ/ entsprechend Phase II in P.O.P.T. für Ersetzungsprozesse                                                                                                                           |
| Phase III | Rezeptiv-produktive Übungen mit Ziel- und Ersatz-CC                     | Kind und Therapeutin produzieren Wörter, die die Ziel- und Ersatz-CC enthalten, Kind probiert aus, welche CC korrekt ist                                                                                                                           |



beginnen. Diese werden überdehnt, bis das Kind das Prinzip verstanden hat, dann aber sofort in normaler Geschwindigkeit und Betonung vorgesprochen. Wenn dies gut funktioniert, werden auch Wörter mit Plosiv-Onsets hinzugenommen. Sobald das Kind keine Schwierigkeiten mehr mit der Erkennung von Anlauten bei vorgesprochenen Wörtern mit Einzelkonsonanz im Onset hat, soll es versuchen, Anlaute bei selbst ausgesprochenen Wörtern zu erkennen. Für diese Übung werden keine Lautsymbole benötigt, da die Kinder an sich alle Laute isoliert produzieren können und diese damit auch benennen können, wenn sie gefragt werden, wie ein Wort beginnt.

#### 5.4.3.2 Prinzip II: Manche Wörter haben zwei erste Laute

Anschließend wird das zweite Prinzip eingeführt. Dem Kind wird erklärt, dass es Wörter gibt, die zwei Geräusche am Anfang haben. Es soll jetzt einmal genau hören, wie das erste Geräusch und dann auch noch wie das zweite Geräusch heißt. Dafür werden zunächst CC verwendet, die aus zwei fließenden Lauten bestehen, z. B. „Sch-w-ein“, „F-l-ug“ oder „F-r-au“, wobei die Therapeutin beim Vorsprechen beide Konsonanten deutlich dehnt, eventuell sogar etwas voneinander absetzt: [fffffflllllug] oder [ssssvvvvvamm]. Sobald zwei fließende Laute bei normaler Sprachvorgabe sicher identifiziert werden können, werden auch Wörter hinzugenommen, deren CC aus einem fließenden Laut und einem Plosiv bestehen (Stempel, Kleid, Spiel, Plan etc.). Die CC der Kontaktassimilation werden dabei noch nicht verwendet. Auch hier soll das Kind die Anlaute bei den von der Therapeutin vorgegebenen Wörtern identifizieren. Wenn dies sicher gelingt, soll es die Wörter selbst sagen und bei sich selbst die Anlaute identifizieren.

#### 5.4.3.3 Spielideen für die Vorphase

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Würfelspiele mit Wortschatzkarten             | z. B. <i>Na Logo</i> ® (Trialogo), <i>Schatzpiraten</i> ® (Lingoplay), <i>Lot-tino</i> ® (Ravensburger) etc. (Spiele, bei denen Bilder benannt werden sollen). Therapeutin und Kind überlegen jedes Mal, wenn ein Bild benannt werden muss, wie dieses beginnt. Bei den Items ist die Hierarchie aus Tabelle 1 einzuhalten. |
| Wäschekorb, Wäsche, Wäscheleine und -klammern | Es werden nach der Item-Hierarchie aus Tabelle 1 Wäschestücke aufgehängt und bei jedem Wäschestück, das vom Kind oder von der Therapeutin aufgehängt wird, überlegt, wie dieses beginnt.                                                                                                                                    |
| Memory (kein Laut-Memory)                     | Es wird z. B. mit einem Ravensburger-Memory gespielt, wobei die Therapeutin vorher Bildpaare in der oben beschriebenen Hierarchie ausgesucht haben muss. Jedes Mal, wenn ein Bild aufgedeckt wird, wird der Anlaut benannt.                                                                                                 |

#### 5.4.4 Phase I

Der erste Schritt von Phase I, der für die Kontaktassimilation eine Rolle spielt, betrifft die Differenzierung der Laute /k g t d/ (siehe Kap. 5.2). Die beiden Velare und die beiden Alveolare werden jeweils durch Lautsymbole belegt (/k/ z. B. mit Holzhacker, /g/ z. B. mit Gans, die watschelt, /t/ z. B. durch tropfenden Wasserhahn und /d/ z. B. durch ein Ei, das aufgeklopft wird). Je nach Alter des Kindes können hier auch ausschließlich Buchstaben verwendet werden.

Die Therapeutin spricht in der Übung dem Kind ein Item vor und das Kind soll erkennen, welches Geräusch es gehört hat (Wasserhahn, Gans, Ei oder Holzhacker). Zunächst produziert die Therapeutin nur diese vier isolierten Laute, dann aus einem Ziel- oder Ersatzkonsonanten (K) und Vokal(en) (V) bestehende Silben: ka, aka, ak, at, ga, ata, ada, da, at, aga, dann Pseudowörter, die immer nur einen dieser vier Laute enthalten, aber auch Konsonantenverbindungen (akam, tabel, klabe, magas, rallt, dabus, medump, glimop, blonk). Schließlich produziert sie Realwörter, die sie nach dem gleichen Prinzip auswählt wie die Pseudowörter. Das genaue Vorgehen hierbei entspricht dem Vorgehen der Phase I von P.O.P.T. für Ersetzungsprozesse.

Im zweiten Schritt der Phase I soll das Kind den ersten und zweiten Laut bei Realwörtern mit den Ziel- und Ersatzkonsonantenverbindungen identifizieren: /tʁ dʁ kʁ gʁ/. Die Therapeutin bietet die Wörter zunächst leicht gedehnt, dann in normaler Sprechweise an.

#### 5.4.5 Phase II

Die zweite Phase besteht aus expressiven Übungen auf CC-V-Silbenebene mit allen vier Konsonantenverbindungen /kʁ gʁ tʁ dʁ/. Wichtig ist hier, dass der Schwa-Laut nicht zwischen die beiden Konsonanten gestellt wird, sondern dass man das Kind anleitet, entweder vom ersten zum zweiten Laut abzugleiten oder vom ersten in den zweiten Laut zu hauchen. Das Einsetzen des Schwa-Lautes vermittelt dem Kind, dass es sich um eine KVKV-Abfolge und nicht um eine CCV-Abfolge handelt, die das eigentliche Problem ist. Die expressive Arbeit entspricht der Phase II von P.O.P.T.

#### 5.4.6 Phase III

In Phase III werden Übungen gemacht, die Wörter mit allen vier CC enthalten. Kind und Therapeutin benennen abwechselnd Bilder und entscheiden, welche CC im Onset richtig sind. Zu genaueren Erläuterungen für Phase III siehe Kapitel 5.1.5.



## 5.5 Assimilationen

### 5.5.1 Definition und Hintergrund

Bei einer Assimilation handelt es sich um eine Laut-Angleichung innerhalb eines Wortes. Meist kommt es zu regressiven Assimilationen, d. h., ein Laut, der weiter hinten im Wort vorkommt, gleicht sich einem weiter vorne stehenden Laut an. Es kann dabei zu einer Verdopplung des Lautes kommen, z. B. [babəl] statt Gabel (/g/ wird zu [b]), oder zu einer Angleichung an den Artikulationsort: [ʃmekəlɪŋ] statt Schmetterling (/ŋ/ zieht das /t/ nach velar).

Assimilationen treten gehäuft bis zum Alter von 2;5 Jahren auf, anschließend aber nur noch vereinzelt. Bis zum Alter von 2;11 Jahren zeigt eine Reihe von Kindern noch 3–5 Assimilationen auf 100 Wörter, und auch später ist es nicht ungewöhnlich, wenn ein Kind 1–3 Assimilationen zeigt, z. B. „paput“ statt kaputt (Fox-Boyer, 2014b). Kinder mit Aussprachestörungen hingegen zeigen oft sehr viele Assimilationen (Fox-Boyer, 2014d). Sie sind als Zeichen eines instabilen phonologischen Systems zu werten.

### 5.5.2 Therapie der Assimilationen

Treten Assimilationen parallel zu einem oder mehreren anderen phonologischen Prozessen auf, werden sie in der Regel gar nicht behandelt. Die Therapie des/der anderen Prozesse(s) führt dazu, dass sich das phonologische System stabilisiert und die Assimilationen nicht mehr auftreten.

Treten Assimilationen alleine auf oder als wesentlicher Prozess neben vielen Einzelabweichungen, behandelt man diese mithilfe des Silbensegmentierens (siehe Kap. 7, Silbensegmentieren).

## Therapeutisches Vorgehen: Strukturelle Prozesse

### 6.1 Reduktion/Tilgung von Konsonantenverbindungen

#### 6.1.1 Definition

Ab dem Alter von 2;0 Jahren beginnen Kinder CC zu realisieren. Das bedeutet, dass Kinder, die mit einer Muttersprache aufwachsen, die die Struktur von Konsonantenverbindungen beinhaltet, diese bereits sehr früh auch realisieren. Bereits im Alter von zwei Jahren produzieren Kinder CC korrekt, wobei es bis zum Alter von 4;5 Jahren zu vereinzelt Reduktionen oder Assimilationen kommen kann. Die 3-Element-CC /stʁ/ und /ʃpʁ/ werden als Letzte korrekt erworben. Die finalen CC im Deutschen werden bereits im zweiten Lebensjahr korrekt realisiert. Vereinzelt kommt es zum Auslassen des /t/ in CC wie /st/. Kinder, die ab dem Alter von drei Jahren logopädisch vorgestellt werden und gar keine CC produzieren, müssen als ungewöhnlich betrachtet werden.

Während der phonologischen Entwicklung ist es als physiologisch anzusehen, wenn CC reduziert werden, wobei es unerheblich ist, ob auf das erste oder zweite Element reduziert wird. Ebenso häufig findet sich aber, dass Kinder bei CC mit zwei Elementen diese zwar realisieren, aber ein Element ersetzt wird: <groß> → [dʁos], <Schlange> → [slɑŋs]. In diesem Fall zeigt sich diese Ersetzung in der Regel auch bei den Konsonanten, die ersetzt wurden, wenn sie isoliert stehen. Es folgt dann eine Therapie des Ersetzungsprozesses, wie in Kapitel 5.1 oder 5.2 oder 5.3 beschrieben. Einzige Ausnahme ist die Therapie der Kontaktassimilation der CC /tʁ/ und /dʁ/, die in Kapitel 5.4 beschrieben wird.

#### 6.1.2 Therapie (von Kerstin Schauf-Golecki)

In den meisten Fällen findet eine gezielte Therapie der Reduktion von CC nicht statt, da sie bereits durch die Behandlung eines Ersetzungsprozesses nicht mehr auftritt. Reduziert ein Kind CC mit /ʁ/, zeigt aber auch eine Glottale Ersetzung von /ʁ/, so ist davon auszugehen, dass die RCC im Rahmen dieser Behandlung überwunden wird. Es ist daher wie beschrieben sehr wichtig, Pseudowörter und Wörter mit CC-Struktur in die Behandlungsphasen I und III zu integrieren, da sonst diese Überwindung nicht stattfinden kann. Einige Kinder werden allerdings nur wegen der Reduktion von CC vorgestellt. In diesem Fall wird das im Folgenden beschriebene Vorgehen empfohlen. Dies gilt auch dann, wenn ein Kind eine 2-Element-CC zwar mit zwei Elementen realisiert, diese aber als eine Art Platzhalter CC verwendet werden: <Blau> [blau], <braun> [bʁaun], <Kleid> [blatt], <Krokodil> [bʁokodil], <Flasche> [blaʃə] ...



Dieses Vorgehen wird ebenfalls empfohlen, wenn ein Kind CC nicht nur reduziert, sondern tilgt, d. h. vollständig auslässt. Tabelle 5 gibt einen Überblick über das therapeutische Vorgehen, das im Anschluss genauer beschrieben wird. Der Behandlungsablauf wird anhand eines Therapiebeispiels erklärt, bei dem ein Kind folgendes Reduktionsmuster zeigt: /bl/ → /b/, /pl/ → /p/, /fl/ → /f/, /ʃl/ → /ʃ/.

Tab. 5: Therapieplanung für Reduktion der Konsonantenverbindung (RCCi)

|           | Beispiel                                                                         | /bl/ → /b/, /pl/ → /p/, /fl/ → /f/, /ʃl/ → /ʃ/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vorphase  | Prinzip I<br>Erkennen von Wortonsets bestehend aus einem Element                 | Wörter, die im Onset einen isolierten Konsonanten (C) oder Vokal (V) haben:<br>Mond, Nase, Hund, Sonne, Kuh, Junge, Uhr, Igel, ...                                                                                                                                                                                                                                   |
|           | Prinzip II<br>Erkennen von Wortonsets bestehend aus zwei Elementen (CC)          | Wörter, die im Onset zwei Konsonanten (CC) haben:<br>Trompete, Frosch, Schnecke, Brille, Knopf, Schwein, ...                                                                                                                                                                                                                                                         |
|           |                                                                                  | ACHTUNG! Keine Wörter mit den betroffenen Konsonantenverbindungen im Onset                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Phase I   | Rezeptiv:<br>Erkennen des Kontrasts: der Laut ist vorhanden bzw. nicht vorhanden | Identifikation des Vorhandenseins bzw. nicht Vorhandenseins des Lautes /l/<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Silben nur Onsetposition (1. Schritt ohne CC, 2. Schritt mit CC)</li> <li>■ Pseudowörter nur Onsetposition (1. Schritt ohne CC, 2. Schritt mit CC)</li> <li>■ Realwörter nur Onsetposition (1. Schritt ohne CC, 2. Schritt mit CC)</li> </ul> |
| Phase II  | Produktiv:<br>Produktion von CC und C im Onset                                   | Silbenproduktion im Onset der Ziel-CC /bl/, pl, fl, ʃl/ und Ersatz-C /b, p, f, ʃ/                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Phase III | Rezeptiv – produktiv:<br>Erkennen und Produktion der CC und C im Wortonset       | Kind und Therapeutin identifizieren und produzieren abwechselnd Wörter, die Ziel-CC und Ersatz-C im Wortonset enthalten                                                                                                                                                                                                                                              |

### 6.1.3 Vorphase

Der Ablauf der Vorübung bei der Reduktion der Konsonantenverbindung entspricht dem der Therapie der Kontaktassimilation (siehe Kap. 5.4.3). Zu berücksichtigen ist allerdings bei der Auswahl der Wörter, dass die betroffenen Konsonantenverbindungen nicht verwendet werden.

### 6.1.4 Phase I

Da es sich bei dem Prozess der Reduktion der Konsonantenverbindung um einen Silbenstrukturprozess handelt, können keine Ziel- und Ersatzlaute gegenübergestellt werden. Die Differenzierung erfolgt zwischen dem Laut, der vorhanden sein soll, und „Nichts“. Für das dargestellte Beispiel werden eine Lautsymbolkarte für das /l/ (Lecken an einem Eis) und eine leere Karte, die das „Nichts“ symbolisieren soll, ausgewählt.

Die Identifikation beginnt auf Silbenebene mit der Gegenüberstellung von Silben mit dem Laut /l/ in der Onsetposition und Silben, die nur aus einem Vokal bestehen. Diese werden in unregelmäßiger Reihenfolge angeboten: lo, li, a, li, e, i, leu, o, ... Das Kind soll erkennen, ob in der Silbe ein /l/ enthalten ist (Lautsymbol /l/) oder nicht (leere Karte). Im nächsten Schritt werden die vom Prozess betroffenen Konsonantenverbindungen (CC) im Onset hinzugenommen und Silben gegenübergestellt, die nur den reduzierten Konsonanten enthalten: ble, pa, fi, flu, schli, bi, plo, fu, ble, schlu, ...

Dieses Vorgehen wird auf Pseudowortebene erneut verwendet. Zuerst werden Pseudowörter genutzt, die den Laut /l/ in der Onsetposition enthalten und Pseudowörter, die mit einem Vokal beginnen: lat, ok, at, lus, likom, atas, omut, latis, umok, litam, ... Anschließend werden, wie auf Silbenebene, die vom Prozess betroffenen Konsonantenverbindungen (CC) im Onset und die einzelnen Konsonanten genutzt: blat, fok, schlum, flikom, patas, bomut, platis, fumok, schlitam, ... Das Kind soll auch hierbei jeweils identifizieren, ob das /l/ (Lautsymbol /l/) vorkommt oder nicht (leere Karte).

Auch auf Wortebene wird der gleiche Ablauf genutzt. Die vorgegebenen Realwörter unterscheiden sich zunächst darin, dass sie mit dem Laut /l/ in der Onsetposition oder mit einem Vokal beginnen: Lama, Arm, Ofen, Lampe, Licht, Uhu, Esel, Laterne, ... Im zweiten Schritt werden wieder die betroffenen Konsonantenverbindungen (CC) im Onset und die einzelnen Konsonanten verwendet: Blatt, Schaukel, Flasche, Blume, Fahne, Banane, Schlitten, Plätzchen, Feder, ... Wieder soll das Kind identifizieren, ob das /l/ (Lautsymbol /l/) enthalten ist oder nicht (leere Karte).



### 6.1.5 Phase II

In Phase II werden die Silben nach Vorgabe durch die Therapeutin vom Kind imitiert. Dabei werden alle Möglichkeiten der Konsonantenverbindungen (CC) und einzelne Konsonanten benutzt:

bl -a, -e, -i, -o, -u, -eu

pl -a, -e, -i, -o, -u, -au, -ei, -eu

fl -a, -e, -i, -o, -u, -ei, -eu

ʃl -a, -e, -i, -o, -u, -eu

b -a, -e, -i, -o, -u, -eu

p -a, -e, -i, -o, -u, -au, -ei, -eu

f -a, -e, -i, -o, -u, -ei, -eu

ʃ -a, -e, -i, -o, -ei

Das Vorgehen entspricht der Phase II P.O.P.T.

### 6.1.6 Phase III

In Phase III sollen das Kind und die Therapeutin abwechselnd sowohl identifizieren als auch produzieren. Für diese Ebene finden sich genauere Erläuterungen in Phase III von P.O.P.T. Für die Wortauswahl ist wichtig, dass alle Ziel-Konsonantenverbindungen (CC) und alle Ersatzkonsonanten verwendet werden. Im vorliegenden Beispiel sind dies: Ziel-CC /bl, pl, fl, ʃl/ und Ersatzkonsonanten /b, p, f, ʃ/.

## 6.2 Onsetprozess

### 6.2.1 Definition

Einige Kinder zeigen den Onsetprozess. Dabei wird in der Regel der Wortonset in betonten Silben durch /h/ oder /d/ ersetzt. Unter Onset wird der Teil einer Silbe verstanden, der vor dem Vokal steht und beim Reimen ausgetauscht wird: H-aus, Str-auß, Kl-aus, M-aus. Auffallend bei den meisten Kindern ist, dass die „Primärkonsonanten“ /m n b p d t/ davon nicht betroffen sind. Alle anderen Laute werden im Wortonset betonter Silben durch /h/ oder /d/ ersetzt. Meist bedeutet das, dass alle Konsonantenverbindungen (CC) komplett durch die Ersatzlaute /d/ und /h/ markiert werden, obwohl man bei den Konsonantenverbindungen, die auch einen der stabilen Laute enthalten, erwarten könnte, dass nicht die ganze CC ersetzt werden, sondern dass sie auf das stabile Element reduziert werden.

Allen Kindern sind zwei weitere Phänomene gemein: Der Onsetprozess tritt auch jedes Mal dann in Kraft, wenn in einem Wort die Wortbetonung nicht an erster Stelle liegt:

|         |           |   |           |
|---------|-----------|---|-----------|
| Elefant | /eləfant/ | → | [eləhant] |
| Melone  | /melons/  | → | [mehons]  |

oder wenn eine zweite Wortbetonung innerhalb des Wortes auftritt, wie bei Komposita möglich:

|             |             |   |             |
|-------------|-------------|---|-------------|
| Marienkäfer | /marɪnkefə/ | → | [mahinhefə] |
| Vogelfeder  | /fogəlfedə/ | → | [hogəlhedə] |

Man könnte daher sagen, dass der Prozess nicht notwendigerweise ein Prozess des Wortonsets ist, sondern ein Wortbetonungsprozess.

Das zweite Phänomen ist, dass die Kinder in der Regel alle Phoneme des deutschen Phoneminventars in allen Wortpositionen abgesehen vom Anlaut oder vor Wortbetonung beherrschen und korrekt verwenden. Nur bei einigen Kindern findet man zusätzlich physiologische Prozesse wie die Vorverlagerung von Velaren oder von Sibilanten /ʃ/ und /ç/ oder die Glottale Ersetzung von /ʁ/.



### 6.2.2 Therapie

Die Therapie des Onsetprozesses ähnelt der Therapie für Ersetzungsprozesse, wie sie in den Kapiteln 5.1–5.3 beschrieben ist. Abweichungen finden sich in Phase I und in Phase II. Zusätzlich wird bei Vorliegen dieses Prozesses am Silbensegmentieren gearbeitet (siehe Kap. 7), damit die Kinder die Wortstrukturen besser kennenlernen und feststellen, dass Wortbetonungen auch an anderen Positionen im Wort als ausschließlich am Wortanfang stehen können. Des Weiteren ist festzustellen, dass die Kinder, die diesen Prozess zeigen, meist große Schwierigkeiten sowohl mit dem Silbensegmentieren als auch mit dem Erkennen und Produzieren von Reimen (wenn sie älter als 4;5 Jahre sind) haben. Sie tragen das größte Risiko für eine spätere Legasthenie, wie eine Follow-up-Studie zeigen konnte (Schnitzler, 2012). Daher ist das Training der phonologischen Bewusstheit sowohl während der Behandlung der Aussprache als auch kurz vor der Einschulung zu empfehlen.

### 6.2.3 Vorphase

Die Vorphase ist identisch mit der beschriebenen Vorphase in Kapitel 5.1.2, wobei es sinnvoll ist, gezielt Onsetveränderungen vorzunehmen.

### 6.2.4 Phase I

Prinzipiell läuft die Phase identisch ab zu der für Ersetzungsprozesse in Kapitel 5.1.3 beschriebenen Phase. Da der Onsetprozess kein Prozess ist, bei dem ein Kontrast zwischen spezifischen Lauten zu erarbeiten ist, sondern die Erarbeitung einer Wortposition im Vordergrund steht, könnten alle Laute als Ziellaute zur Verfügung stehen. Um das Kind nicht zu überfordern, wird zunächst exemplarisch mit den Frikativen gearbeitet, die im Onset auftreten dürfen: /f v z ʃ/, und es wird der Ersatzlaut /h/ oder /d/ hinzugenommen. Der Ablauf ist identisch mit dem aus Kapitel 5.1.3, mit dem einzigen Unterschied, dass nur der Onset bearbeitet wird, aber nicht die anderen Wortpositionen. Das bedeutet, dass die Laute zunächst isoliert zu identifizieren sind, gefolgt von KV-Silben mit den Ziellauten und dem Ersatzlaut /fa za va ʃa/, /ha/ oder /da/, dann mit Pseudowörtern, die im Onset die Ziellaute und den Ersatzlaut zeigen, isoliert oder in Form von für das Deutsche legalen Konsonantenverbindungen (CC). Auch auf Wortebene erfolgt die Identifikation anhand von Stimuli, die die Ziellaute und den Ersatzlaut im Onset beinhalten, isoliert oder in Form von CC (Fahne, Flasche, Schule, Stempel).

Ist das Kind in der Lage, die Frikative auf allen beschriebenen Ebenen zu identifizieren, kommt eine zusätzliche Übung hinzu, bei der das Gelernte auf alle Wortonsets generalisiert werden soll. Das bedeutet, dass das Kind in dieser Phase Wortonsets bei Real-

wörtern identifizieren soll, die auch Nasale, weitere Laute wie /l/, /j/ und /ʁ/ enthalten, oder Wörter, die mit einem Vokal beginnen. Diese Übung entspricht in ihrem Aufbau dem Vorgehen aus Kapitel 5.4.3 (Vorphase Therapie der Kontaktassimilation). Auf die Verwendung von Lautsymbolen wird verzichtet, da die Kinder alle Laute isoliert produzieren können und daher auf die Frage: „Wie fängt Mund an?“ antworten können „mit: [m]“. Gelingt es den Kindern, bei Wörtern mit isolierten K-Onsets und mit CC-Onsets diese korrekt zu identifizieren, wird zu Phase II übergegangen.

### 6.2.5 Phase II

Phase II entspricht in ihrem Ablauf den Ausführungen in Kapitel 5.1.4. Der einzige Unterschied liegt darin, dass keine Übung auf isolierter Lautebene erfolgt, sondern direkt an der Produktion von KV- oder CCV-Silben gearbeitet wird.

### 6.2.6 Phase III

Auch Phase III ist identisch mit der in Kapitel 5.1.5 beschriebenen Struktur. Hier sollte insbesondere die „Reimübung“ zum Einsatz kommen. Fällt dem Kind das Erkennen und Produzieren von Reimen schwer, sollte hier parallel zunächst an der Erkennung, dann an der Reimproduktion gearbeitet werden.

## 6.3 Tilgung initialer Konsonanten

### 6.3.1 Definition

Die Tilgung initialer Konsonanten ist definiert als das Auslassen eines in der Regel wortinitialen Konsonanten, der alleine im Onset auftritt, z. B. Dach wird zu [ax]. Sie kann also nur auftreten, wenn in der Onsetposition nur ein Konsonant steht. Wird aus Stuhl [tul], ist dies die Reduktion von einer Konsonantenverbindung (CC). Löscht das Kind alle Onsets, unabhängig davon, wie viele Laute im Onset stehen müssten, liegt ein Onsetprozess vor. Die Tilgung initialer Konsonanten ist als pathologisch zu werten.

### 6.3.2 Therapie

Die Therapie entspricht dem Vorgehen bei der Behandlung des Onsetprozesses (siehe Kap. 6.2).



## 6.4 Tilgung finaler Konsonanten

### 6.4.1 Definition

Die Tilgung finaler Konsonanten (TfK) ist definiert als das Auslassen eines in der Regel wortfinalen Konsonanten, der alleine in der Coda (alle Laute einer Silbe nach dem Vokal) auftritt, z. B. Dach wird zu [da]. Sie kann also nur auftreten, wenn in der Coda-position nur ein Konsonant steht. Wird aus Milch [mɪl], ist dies die Reduktion von einer finalen Konsonantenverbindung (CC). Die gehäufte Tilgung finaler Konsonanten ist als pathologisch zu werten.

### 6.4.2 Therapie

Die Therapie entspricht im Wesentlichen dem Vorgehen bei der Behandlung des Onsetprozesses (siehe Kap. 6.2). Im Folgenden sollen die Abweichungen beschrieben werden.

### 6.4.3 Vorphase

Die Vorphase entspricht der Beschreibung in Kapitel 5.1.2. Dabei ist es sinnvoll, gezielt Coda-Veränderungen oder Coda-Auslassungen vorzunehmen.

### 6.4.4 Phase I

Prinzipiell läuft die Phase identisch ab zu der für Ersetzungsprozesse in Kapitel 5.1.3 beschriebenen Phase. Da die TfK kein Prozess ist, bei dem ein Kontrast zwischen spezifischen Lauten zu erarbeiten ist, sondern die Erarbeitung einer Wortposition im Vordergrund steht, könnten alle Laute als Ziellaute zur Verfügung stehen. Im Deutschen können folgende Konsonanten in der Coda auftreten: /m n ŋ p t k f s ʃ ç x l ts pf/. Um das Kind nicht zu überfordern, wird zunächst exemplarisch mit den Frikativen gearbeitet, die in der Coda auftreten dürfen: /f s ʃ ç x/. Der Ablauf ist identisch mit dem aus Kapitel 5.1.3 – mit dem einzigen Unterschied, dass nur die Coda bearbeitet wird, aber nicht die anderen Wortpositionen. Das bedeutet, dass die Laute zunächst isoliert zu identifizieren sind, gefolgt von VK-Silben mit den Ziellauten /af as aʃ eç ax/, dann in Pseudowörtern, die in der Coda die Ziellaute zeigen – isoliert oder in Form von für das Deutsche legalen Konsonantenverbindungen (CC). Auch auf Wortebene erfolgt die Identifikation anhand von Stimuli, die die Ziellaute in der Coda beinhalten, isoliert oder in Form von CC (Brief, Haus, Matsch, Wurst, Busch, Dach, Milch, ...).

Ist das Kind in der Lage, die Frikative auf allen beschriebenen Ebenen zu identifizieren, kommt eine zusätzliche Übung hinzu, bei der das Erlernte auf alle Wortcodas generalisiert werden soll. Dabei werden ausschließlich Wörter verwendet, die nur einen Konsonanten in der Coda zeigen. Das Kind soll daher in dieser Phase Wortcodas bei

Realwörtern identifizieren, die auch Nasale, Plosive, die Affrikate /ts/ und /pf/ und den Approximanten /l/ enthalten. Sollte das Kind neben dem Prozess TfK noch weitere Ersetzungsprozesse zeigen, sollten Wörter, die davon betroffen sind, ausgeschlossen werden (das Kind zeigt eine VV /k g/, dann werden keine Wörter verwendet, die in der Coda ein /k/ zeigen). Diese Übung entspricht in ihrem Aufbau dem Vorgehen aus Kapitel 5.4.4 (Vorphase Therapie der Kontaktassimilation, Prinzip I). In dieser Übung wird auf die Verwendung von Lautsymbolen verzichtet, da die Kinder in der Lage sein sollten, alle verwendeten Laute isoliert zu produzieren, und daher auf die Frage: „Wie hört Hut auf?“ mit [t] antworten können. Neben dieser Übung kann das Kind zusätzlich gebeten werden, den Auslaut bei Wörtern, die die Therapeutin sagt, zu ergänzen. Des Weiteren kann das Kind gebeten werden, zu entscheiden, ob ein Wort noch einen Auslaut braucht oder nicht: „Ich sage Dir jetzt ein Wort und Du musst sagen, ob es so fertig ist oder ob da noch ein Geräusch hinten angehängt werden muss. Das Wort Ba ist z. B. nicht vollständig, es heißt ja Bahn, also müsste ich da noch ein Geräusch dran hängen. Das Wort Kuh aber ist fertig. Da kommt nach dem /u/ kein Geräusch mehr.“

Gelingt es den Kindern, bei Wörtern mit isolierten K-Codas diese korrekt zu identifizieren, wird zu Phase II übergegangen.

#### 6.4.4.1 Spielideen für Phase I

|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Blinde Kuh<br>(Ravensburger)                                                                                             | Benötigt werden die Rahmenblätter, aus denen die Einzelteile herausgedrückt werden sollen. Abwechselnd puzzlen Therapeutin und Kind Teile ein. Die Therapeutin sagt dabei das Wort bis auf die Coda, und das Kind muss sagen, ob das Wort vollständig ist oder nicht. Wenn nicht, soll es den letzten Laut ergänzen.                                                                                               |
| Na Logo®,<br>Zaubermond®,<br>Wirbel-Wirbel®<br>(alle Trialogo)<br>Schatzpiraten®,<br>Ritter Carbon®<br>(beide Lingoplay) | Die Spiele werden laut Spielanleitung gespielt, wobei aus dem Kartenmaterial Bildkarten aus allen Lautgruppen ausgewählt werden, die einen isolierten Konsonanten in der Coda zeigen. Jedes Mal, wenn ein Bild neu aufgedeckt wird etc., sagt die Therapeutin dabei das Wort bis auf die Coda vor, und das Kind muss sagen, ob das Wort vollständig ist oder nicht. Wenn nicht, soll es den letzten Laut ergänzen. |
| Murmelbahn                                                                                                               | Es wird eine Murmelbahn aufgebaut (z. B. Haba). Bildkarten aus allen Lautgruppen werden ausgewählt, die einen isolierten Konsonanten in der Coda zeigen. Jedes Mal, wenn eine Kugel losgerollt wird, wird ein Bild neu aufgedeckt. Die Therapeutin sagt dabei das Wort bis auf die Coda vor. Das Kind muss sagen, ob das Wort vollständig ist oder nicht. Wenn nicht, soll es den letzten Laut ergänzen.           |



### 6.4.5 Phase II

Phase II entspricht in ihrem Ablauf den Ausführungen in Kapitel 5.1.4. Der einzige Unterschied liegt darin, dass keine Übung auf isolierter Lautebene erfolgt, sondern direkt an der Produktion von VK-Silben gearbeitet wird.

### 6.4.6 Phase III

Auch Phase III ist identisch mit der in Kapitel 5.1.5 beschriebenen Struktur. Hier sollte insbesondere die „Reimübung“ zum Einsatz kommen, wobei hier Auslaute „gelesen“ werden sollen. Auf einem Blatt sind Linien aufgezeichnet, die in Kästchen enden. In jedem Kästchen klebt ein Lautsymbol (siehe Abb. 6). Für diese Übung werden zunächst wieder die Frikative verwendet. Das Kind verfolgt mit dem Finger einen Strich, während es ein Wort sagt, und spricht das Wort am Ende mit dem Laut des Kästchens aus: Hausch, Hauch, Hauf, Haus. Es muss dann entscheiden, welcher Laut korrekt ist.

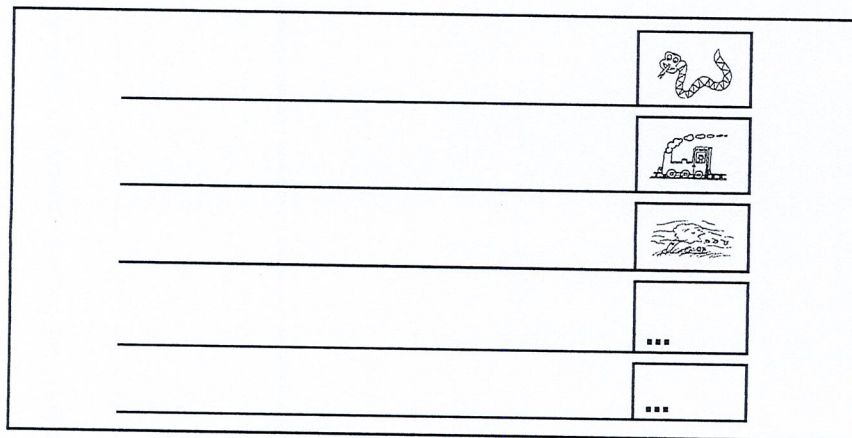


Abb. 6: Reimübung

## 6.5 Tilgung unbetonter Silben

### 6.5.1 Definition

Unter der Tilgung unbetonter Silben wird ausschließlich die Tilgung von unbetonten Silben in präbetonter Position verstanden. Sie entsprechen den unbetonten Silben in Wörtern mit jambischem Betonungsmuster, mit einem Anapäst oder mit einem Amphibrachys (betonte Silbe ist unterstrichen):

Jambisch: Pilot

Anapäst: Krokodil

Amphibrachys: Banane

Die TuS lässt sich vor allem bis zum Alter von 2;5 Jahren beobachten. Während sie bei der Produktion der ersten Wörter durchgängig zu finden ist, nimmt sie bis zum Alter von 2;5 Jahren deutlich ab. Bis zum Alter von 2;11 tritt sie noch vereinzelt auf, anschließend sollte sie maximal bei Wörtern mit der Vorsilbe /gə/ bis zum Alter 4;11 Jahren auftreten, allerdings auch hier nicht konstant.

### 6.5.2 Therapie der Tilgung unbetonter Silben

Tritt die Tilgung unbetonter Silben parallel zu einem oder mehreren anderen phonologischen Prozessen auf, wird sie in der Regel gar nicht behandelt. Die Therapie des/der anderen Prozesse(s) führt dazu, dass sich das phonologische System stabilisiert und dadurch die Tilgung unbetonter Silben nicht mehr auftritt.

Tritt die Tilgung unbetonter Silben alleine oder als wesentlicher Prozess neben vielen Einzelabweichungen auf, behandelt man diese mithilfe des Silbensegmentierens (siehe Kap. 7, Silbensegmentieren).