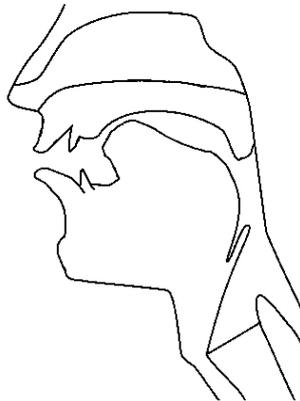


Multiple Dyslalie – ein Fallbeispiel

Thesis
zur Erlangung des akademischen Grades
Bachelor of Arts
im Fach Germanistik

durch den Fachbereich A – Geistes- und Kulturwissenschaften
im kombinatorischen Studiengang Bachelor of Arts
der Bergischen Universität Wuppertal



vorgelegt von
Adriane Martha Grunenberg

Erstprüferin: Prof. Dr. Monika Rathert
Zweitprüfer: Dr. Waldfried Premper

10.08.2010

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 0. Einleitung..... | 3 |
| 1. Fallbeispiel Anna..... | 5 |
| 1.1. Ermittlung des Lautbestands..... | 8 |
| 1.2. Auswertung des Lautbefunds..... | 14 |
| 1.3. Diagnose: multiple Dyslalie..... | 28 |
| 2. Ursachen für eine verzögerte Sprachentwicklung..... | 30 |
| 2.1. Fallbeispiel Anna: Ursachen für multiple Dyslalie angesichts des Erstspracherwerbs..... | 33 |
| 2.2. Weitere mögliche Ursachen für Dyslalien..... | 36 |
| 3. Sprachtherapeutische Behandlung von multipler Dyslalie..... | 39 |
| 3.1. Fallbeispiel Anna: Schwerpunktsetzung in der Sprachtherapie..... | 39 |
| 3.2. Entwicklung und Fortschritt im Fall Anna: Auswertung des Therapieverlaufs..... | 42 |
| 4. Schlussfolgerung..... | 46 |
| 5. Tabellenverzeichnis..... | 48 |
| 6. Abbildungsverzeichnis..... | 49 |
| 7. Quellenverzeichnis..... | 51 |

0. Einleitung

Anna M. aus L. ist fünf Jahre alt und wird in diesem Sommer eingeschult. Die Freude ist groß, denn Anna hat sich ihren Eintritt in die Schule redlich verdient. Mit Frau K. aus B. verbringt sie seit Januar 2009 viel Zeit: einmal pro Woche üben sie in einer 45 minütigen Sitzung fleißig, damit Anna ihren Schulalltag perfekt meistern wird. Schon weit vor dem ersten Schultag wird Anna ihre letzte Übung mit Frau K. und damit die gesamte Behandlung abschließen. Dessen ist sich Frau K. sehr sicher, denn Anna lernt schnell und übt eifrig. Dabei geht es letztendlich um vielmehr als bloß um eine Vorbereitung auf die Schule. Eigentlich sorgt Frau K. dafür, dass Anna auch ihren ganz normalen Alltag unter Mitmenschen bewältigen kann, sowohl in der Gegenwart als auch in der Zukunft. Frau K. legt also gleichsam das Fundament für ein angemessenes Leben in unserer Gesellschaft, ein Fundament, das Anna aus verschiedenen Gründen nicht selbst aufbauen konnte, und ohne das sie in unserer Gemeinschaft sichtlich verloren wäre. Die Rede ist von den adäquaten kommunikativen Fähigkeiten eines Menschen.

Nun hat die Logopädin Anna nicht das Sprechen beigebracht. Zu Beginn der Sprachtherapie konnte sich das Mädchen sehr wohl verbal äußern. Dennoch kam es des Öfteren zu Diskrepanzen zwischen dem, was Anna aussagen wollte, und dem, was sie schließlich tatsächlich artikulierte. Annas Mitmenschen haben das Mädchen schlichtweg kaum verstanden, denn Anna war sprachentwicklungsverzögert. Aus diesem Grund gab es häufig massive Missverständnisse, die einen Start ins Schulleben nur unnötig erschwert hätten. Sprachentwicklungsverzögerungen sind aber letzten Endes therapierbar, und je früher das betroffene Kind behandelt wird, desto besser für die schulische Laufbahn und psychosoziale sowie emotionale Entwicklung.

Der Spracherwerb von sprachentwicklungsverzögerten Menschen weicht grundsätzlich zeit-

lich und strukturell von einem normalen Spracherwerbsprozess ab. Diese Verzögerung betrifft alle vier sprachlichen Ebenen (die phonetisch-phonologische, morpho-syntaktische, semantisch-lexikalische und pragmatische Ebene) mehr oder minder (vgl. Wendlandt 1995: 39). Annas sprachliche Defizite äußerten sich insbesondere auf der phonetisch-phonologischen Ebene, da sie bestimmte Laute und Lautverbindungen in Wörtern ausließ, ersetzte oder falsch aussprach. Diese funktionelle Artikulationsstörung bezeichnet man als Dyslalie. Es gibt verschiedene Dyslalien, die je nach beherrschten und gestörten Lauten, der Art der Fehlbildung oder nach den Ursachen klassifiziert werden (vgl. Müller 2002: 345). Anna hatte eine multiple Dyslalie, da sie bei mehr als zwei Lauten und Lautverbindungen der deutschen Sprache große Defizite aufwies. Da sie jedoch nicht von zusätzlichen sprachlichen Auffälligkeiten wie einer Sprachverständnisstörung, einem eingeschränkten Wortschatz oder einem schweren Dysgrammatismus¹ betroffen gewesen ist, ist eine komplette Heilung in Kürze zu erwarten. Falls jedoch die besagten zusätzlichen Sprachauffälligkeiten aufträten, würde Anna unter einer Sprachentwicklungsstörung leiden, deren Heilungsprozess um einiges langwieriger wäre (vgl. Wendlandt 1995: 38f.).

Die multiple Dyslalie ist Gegenstand dieser Arbeit. Im Hinblick auf das betroffene Mädchen Anna werden im ersten Teil eigene Untersuchungen zum Lautbestand und -befund durchgeführt, die die Diagnose multiple Dyslalie veranschaulichen sollen. Vorher werden biologische, soziale und psychische Aspekte im Bezug auf die Betroffene in einer kurzen Anamnese erläutert, die besonders im zweiten Abschnitt dieser Arbeit von großer Bedeutung sein wird. Hier werden nach möglichen Ursachen und Begründungen für Annas Sprachentwicklungsverzögerung gesucht, die im nächsten Schritt durch weitere denkbare Ursachen für Dyslalien ergänzt werden. Die Arbeit endet mit der Auswertung von Annas sprachtherapeutischer Behandlung mit besonderem Fokus auf die Schwerpunktsetzung, die Entwicklung und den Fortschritt.

1 Der Erwerb und Gebrauch der Grammatik ist gestört. Es werden grobe grammatische Fehler gemacht (vgl. Wendlandt 1995: 38).

1. Fallbeispiel Anna

Anna M. aus L. wurde im November 2004 geboren und ist das jüngste Kind einer elfköpfigen, deutschsprachigen Großfamilie. Wie ihre acht Geschwister (sieben Schwestern und ein Bruder, die zwischen sechs und 20 Jahre alt sind) ist auch Anna überdurchschnittlich intelligent und naturwissenschaftlich begabt. Diese Begabung hat Anna offensichtlich von ihrem Vater, Herrn M., geerbt, der ein erfolgreicher und einflussreicher Naturwissenschaftler ist. Herr M. fördert seine Kinder nicht nur auf naturwissenschaftlicher, sondern auch auf musikalischer Ebene, indem jedes Kind mindestens ein Musikinstrument lernt. Annas Mutter, Frau M., ist Hausfrau und zieht Anna und ihre Geschwister weitgehend alleine groß, da Herr M. unter der Woche auf Geschäftsreisen ist. Dennoch verbringt die ganze Familie an Wochenenden viel Zeit miteinander und fliegt mindestens einmal im Jahr in den Urlaub. Familie M. genießt also nicht bloß einen sehr hohen Bildungsstand, sondern ebenso einen überragenden sozialen Status in unserer Gesellschaft.

Neben ihrer überdurchschnittlichen Intelligenz teilen Anna und ihre Geschwister auch ihre Sprachauffälligkeiten: jedes Kind absolvierte eine Sprachtherapie in Frau K.s Praxis. Dabei litten sieben Geschwister wie Anna unter einer multiplen Dyslalie, während ein Kind einen sehr ausgeprägten Dysgrammatismus hatte. Die Therapie verlief bei jedem geheilten Kind aufgrund seiner weit entwickelten motorischen und kognitiven Fähigkeiten ungewöhnlich schnell und erstaunlich gut. Innerhalb weniger Wochen gab es erste Fortschritte und die Therapie war in kürzester Zeit abgeschlossen. Dies wird voraussichtlich auch bei der besonders motivierten und strebsamen Anna der Fall sein, denn ihr Therapieverlauf ist kontinuierlich gut und vielversprechend. Wenn sie weiterhin so große Fortschritte macht, wird sie spätestens in diesem Sommer, wie gewünscht zum Schulstart, die Therapie erfolgreich beendet haben.

Viele Gründe bewegten Frau M. dazu, ihre Tochter bezüglich ihrer sprachlichen Auffälligkeiten von Frau K. therapieren zu lassen. Zum einen hatten sowohl Anna als auch Frau M. ein leichtes Störungsbewusstsein: auf Rückfrage der Erzieherin, weshalb Anna im Stuhlkreis so still sei, antwortete diese bloß, dass man sie nicht verstehen würde. Anna ist ein freundliches und motiviertes, aber dennoch sehr schüchternes und zurückhaltendes Mädchen. Ihr war schon früh bewusst, dass sie nicht auf dieselbe Art und Weise sprach wie die anderen Kinder in ihrer Gruppe. Deswegen schwieg sie aus Scham.

Zum anderen ist Anna beim Delfin4² Test aufgefallen. Man stellte fest, dass es eine erhebliche Diskrepanz zwischen Annas kognitiver und sprachlicher Leistung gab. Ihre geistige Entwicklung lag zu dem Zeitpunkt bereits über dem Durchschnitt und auch ihre motorischen Fähigkeiten waren schon weit entwickelt. Darüber hinaus hat ihr Essverhalten im Normalbereich gelegen³, und Lutschgewohnheiten, die ihre Mundmuskulatur beeinträchtigen könnten, hat Anna sich schon früh abgewöhnt. Auch anatomisch zeigten sich bei ihr keinerlei Anzeichen, die ihre Sprachauffälligkeiten bestätigen könnten. Ihr orofazialer Status ist normal gewesen: sie hat weder eine offene Mundhaltung, noch eine Muskelschwäche der Lippen und Zunge gehabt. Auch die Zungenlage ist normal gewesen (vgl. Franke 1991: 129). Anna ist dementsprechend anatomisch wie geistig weit über dem Durchschnitt entwickelt gewesen – eine Tatsache, die eine frühzeitige Einschulung bekräftigen würde. Trotz einem für ein fünfjähriges Kind erstaunlich großen Wortschatz und dem sehr guten Sprachverständnis zeigt der Delfin4 Test eine starke Verzögerung in ihren artikulatorischen Fähigkeiten, die den überfrühten Schulstart in Frage gestellt hat. Da Frau K. bereits erfolgreich Annas Geschwister behandelt hat und daher für Familie M. neben einer Kompetenzperson auch eine wichtige Vertrauensperson darstellt,

2 Mit diesem Test wird zwei Jahre vor der offiziellen Einschulung (im Alter von vier Jahren) festgestellt, ob sich das Kind seinem Alter entsprechend richtig entwickelt hat. Der Schwerpunkt liegt hierbei besonders auf dem Sprachstand des Kindes (vgl. Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen 2010: 8).

3 Hiermit ist gemeint, dass Anna nicht überwiegend Brei, sondern ihrem Alter gemäß feste Nahrung zu sich nimmt, die ihre Mundmuskulatur beansprucht und somit aufgebaut hat.

wurde auch Anna der Obhut der Logopädin überlassen.

Zu Beginn der Therapie war Anna erwartungsmäßig ruhig, schüchtern und zurückhaltend, aber dennoch ein sympathisches und besonders strebsames Kind. Sie erledigte alle Aufgaben, die Frau K. ihr stellte, ohne zu zögern und mit viel Begeisterung. Auch auf alle Fragen, die ihr gestellt wurden, antwortete Anna blindlings. Dennoch sprach sie nicht unaufgefordert, erzählte nichts von sich aus oder sagte, was sie in der Therapiestunde gerne spielen möchte. Erst mit der Zeit wurde Anna offener und gesprächiger. Bald suchte sie mit Frau K. gemeinsam Spiele aus, stellte auch selbst Fragen und erzählte von ihrem Alltag.

Neben der schweren multiplen Dyslalie wurde bei Anna zusätzlich ein leichter Dysgrammatismus diagnostiziert. Diese Störung zeigte sich in der Pluralbildung, von der Anna willkürlich und eben deshalb nicht immer richtig Gebrauch machte. Laut Frau K. ist ein Dysgrammatismus in diesem Alter aber noch relativ normal.⁴ Im Laufe der Therapie lernte Anna aus ihren Grammatikfehlern und machte diese schon bald nicht mehr, so dass dem Dysgrammatismus keine Aufmerksamkeit geschenkt werden musste. Der Schwerpunkt der Therapie hat somit von Beginn an bloß auf der multiplen Dyslalie gelegen.

Momentan ist Anna in der Endphase ihrer Sprachtherapie. Frau K. zufolge ist spontanes Erzählen möglich, aber noch nicht ganz fehlerfrei. Dies sei allerdings nur noch eine Frage der Zeit und der Übung. In den Aufgaben zu den einzelnen Lauten und Lautverbindungen überzeugt Anna; diese kann sie schon flüssig aussprechen. Spontansprache beherrscht sie allerdings erst zu etwa 70 Prozent.⁵ Sowohl Frau K. als auch die ganze Familie M. sind sich sicher, dass Anna pünktlich zum Schulstart die multiple Dyslalie überwunden haben wird.⁶

Anna ist folglich ein körperlich normal entwickeltes und gesundes Mädchen mit einer über-

4 Man bezeichnet diese Art von Dysgrammatismus als „physiologisch“ (vgl. Wendlandt 1995: 41).

5 Stand: Mai 2010

6 Falls dies doch nicht der Fall sein sollte, wird Frau M. mit der Einschulung noch bis zum nächsten Jahr warten. Ihr ist bewusst, dass eine fehlerhafte Aussprache ihrer Tochter in der Schule bloß vom Nachteil sein kann, besonders wenn es sich hierbei um den Start in das Schulleben handelt.

durchschnittlichen Intelligenz aus einem gut situiertem Haus. Sie ist eine ruhige und schüchterne Person mit einem freundlichen Wesen, und ist gerne unter Menschen. Sie leidet unter einer ausgeprägten multiplen Dyslalie, deren Ursachen weder anatomischer, noch kognitiver oder gar psychosozialer Natur sind. Im Folgenden wird nun Annas Lautbestand zu Zeiten des Therapiestarts ermittelt und ausgewertet, mit dessen Hilfe die Diagnose multiple Dyslalie, und darüber hinaus die Ursachen für diese Sprachentwicklungsverzögerung, erläutert werden.

1.1. Ermittlung des Lautbestands

In der ersten Therapiesitzung im Januar 2009 zeichnete Frau K. Annas Ausfälle im artikulatorischen Bereich mit Hilfe eines gängigen Prüfbogens auf. Als geschulte Hörerin ist Frau K. in der Lage, Sprachäußerungen in einzelne Laute zu zerlegen und diese aufzuschreiben. Hierbei hilft ihr das international gebräuchliche Transkriptionssystem, ein phonetisches Alphabet, bei dem jeder Buchstabe einen auditiven segmentierten Laut der Sprachäußerung wiedergibt (vgl. Meibauer 2007: 70f.). Mittels diesem System ist es möglich, sprachliche Äußerungen samt ihren phonetischen Eigenschaften zu verschriftlichen und somit Beeinträchtigungen der Artikulation eingehender zu untersuchen (vgl. Müller 2002: 49).⁷ Eine Lautbestandsaufnahme verschafft Frau K. einen Überblick über vorhandene sowie fehlende Laute und Lautverbindungen (vgl. Böhme 1978: 25). Sie prüfte Anna mit Hilfe der Lautprüfung nach Frank und Grziwotz (in Grzeskowiak/Kleuker 1981: 91f.), bestehend aus 40 Abbildungen von alltäglichen Gegenständen und Lebewesen. Folgende Gegenstände und Lebewesen sind abgebildet⁸:

7 Eine phonetische Transkription ist ferner besonders für Fremdsprachenlerner eine große Hilfe, da sie ihnen die exakte Aussprache einzelner Wörter vorgibt. Hierfür gibt es zahlreiche Aussprachewörterbücher, die überdies das internationale phonetische Alphabet (IPA) anschaulich erklären. Diese Arbeit orientiert sich im Folgenden an den Lexikoneinträgen aus Andreas Cyffka (2008): *PONS Kompaktwörterbuch Deutsch als Fremdsprache*. Neubearb., 1. Aufl., Stuttgart: Klett Sprachen.

8 Spitze Klammern umfassen die Wörter als Lexikoneintrag, eckige Klammern die phonetische Transkription.

| Lautprüfung nach Frank und Grziwotz | | | |
|---|---|--|---------------------------------|
| <Ball> [bal] | <Puppe> [ˈpʊpə] | <Tisch> [tɪʃ] | <Daumen> [ˈdaʊmən] |
| <Maus> [maʊs] | <Würfel> [ˈvʏʁfl] | <Vogel> [ˈfo:ɡl] <Wolke> [vɔlkə] | <Löffel> [lœfəl] |
| <Apfel> [ˈapfəl] | <Flasche> [ˈflaʃə] | <Pflaster> [ˈpflastɐ] | <Blume> [ˈblu:mə] |
| <Buch> [bu:x] <Bücher> [ˈby:çɐ] | <Drachen> [ˈdraxŋ] <Kind> [kɪnt] | <Gabel> [ɡa:bl] | <Jäger> [ˈjɛ:ɡɐ] |
| <Glocke> [ɡlɔkə] | <Kasper> [kaspɐ] | <Katze> [ˈkatsə] | <Wäscheklammer> [ˈvɛʃəklamɐ] |
| <Knopf> [knɔpf] <Knöpfe> [ˈknœpfə] | <Sonne> [ˈzɔnə] | <Hase> [ˈha:zə] | <Haus> [haʊs] |
| <Nest> [nɛst] | <Zwerg> [tsvɛʁk] | <Hexe> [ˈhɛksə] | <Schere> [ʃɛ:rə] |
| <Schlange> [ˈʃlanɡə] | <Schnecke> [ˈʃnɛkə] | <Stuhl> [ʃtu:l] | <Schwein> [ʃvaɪn] |
| <Schmetterling> [ˈʃmɛtɛlɪŋ] | <Schrank> [ʃʀaŋk] | <Straße> [ˈʃtra:sə] <Auto(s)> [aʊto(s)] <Fußgänger> [fu:sɡɛŋɐ] <Bürgersteig> [bʏʁɡɛʃtaɪk] | <Reifen> [ˈraɪfən] |
| <Brot> [brɔ:t] | <Frosch> [frɔʃ] <Stein> [ʃtaɪn] | <Treppe> [ˈtrɛpə] | <Kran> [kra:n] |

Tabelle 1: Lautprüfung nach Frank und Grziwotz

Anna erhielt vor anderthalb Jahren denselben Prüfbogen, allerdings mit Bildmaterial, das sie zum spontanen Erzählen anregen sollte. Frau K. vertritt wie Böhme (1978: 25) die Annahme, dass man mit altersgerechten Bildersammlungen den gegenwärtigen Laut- und Sprachbesitz viel besser einschätzen kann, als durch das bloße Vor- und Nachsprechen von Wortmaterial, da das Kind in vielen Fällen einfach nur das Wortklangbild nachahmt und es somit zu einer fehlerhaften Lautbestandsaufnahme kommen kann. Dadurch, dass das Kind einen visuellen Reiz geboten bekommt, ist es viel wahrscheinlicher, dass es spontan etwas zu der Abbildung erzählen wird. Bei Kindern wie Anna, die zu Beginn der Therapie aufgrund von Schüchternheit nicht ohne Aufforderung sprechen, kann der/die Logopäde/in auch gezielt Fragen stellen, um das Kind zum spontanen Sprechen zu animieren (zum Beispiel zu der Abbildung <Ball>: „Was kann man alles mit einem Ball spielen?“).

Der Lautprüfbogen nach Frank und Grziwotz beinhaltet keine zufälligen Abbildungen: jedes Wort repräsentiert bestimmte Laute und Lautverbindungen, die für Menschen, die unter einer Sprachentwicklungsverzögerung leiden, generell problematisch sind. Viele Laute und Lautverbindungen kommen in der Lautprüfung bei mehreren Wörtern vor, sowohl an derselben Stelle als auch an verschiedenen (im An-, In- und Auslaut). Die meisten sprachlichen Auffälligkeiten ergeben sich vor allem aus dem spontanen Erzählen zu den einzelnen Abbildungen.

Da jede multiple Dyslalie grundlegend verschieden und individuell ist, ist es bei allen betroffenen Personen unbedingt nötig, den Lautbestand zu prüfen. Zwar ist sie laut Böhme (1978: 25) keine hinreichende Grundlage, um die Artikulationsfähigkeit umfassend zu beurteilen, jedoch für einen ersten Überblick und die Gesamtdiagnose unabdingbar. Zusätzliche Untersuchungen zu Hör- und Sehfunktion, Perzeption und Motorik machen die Diagnose erst komplett vollständig.

Bevor Frau K. gezielt Fragen zu den Bildern stellte, wollte sie vorher wissen, ob Anna die Abbildungen auf dem Lautprüfbogen korrekt benennen und aussprechen kann. Hierzu fragte

sie das Kind ganz offen, was die Bilder darstellen. Frau K. achtete auf die Aussprache und notierte sich Abweichungen, während Anna die Abbildungen farbig ausmalte. Währenddessen konnte Frau K. gezielt Fragen stellen, auf die das Mädchen stets Antworten fand. In Sprachtherapien mit Kindern ist es wichtig, dass sie Freude an den Übungen haben und sich während der gesamten Therapie wohl fühlen und entspannt sind, da sie ansonsten unkooperativ und lustlos werden. Kinder sollten nie unter Druck gesetzt werden und sich wie in einer Prüfungssituation vorkommen. Vielmehr müssen sie den/die Logopäden/in als eine Art „Spielkamerad/in“ ansehen. Erst dann können in der Therapie Fortschritte gemacht werden.

Annas Lautbestand zu Beginn der Therapie sieht wie folgt aus:

| Annas Lautbestand am 21.01.2009 (Fortsetzung auf der nächsten Seite) | | | |
|--|---|---|---|
| <Ball> [bal] | <Puppe> [ˈpupə] | <Tisch> [tɪʃ] [tɪs] <Tiss ⁹ > | <Daumen> [ˈdaʊmən] |
| <Maus> [maʊs] | <Würfel> [ˈvʏʁfl] | <Vogel> [ˈfo:gʌ] [ˈto:gʌ] <Togel> <Wolke> [vɔlkə] [vɔltə] <Wollte> | <Löffel> [lœfəl] [lœtəl] <Löttel> |
| <Apfel> [ˈapfəl] | <Flasche> [ˈflaʃə] [ˈflasə] <Flasse> | <Pflaster> [ˈpflastə] [ˈ__lastə] <Laster> | <Blume> [ˈblu:mə] |
| <Buch> [bu:ç] | <Drachen> [ˈdraxŋ] <Kind> [kɪnt] [tɪnt] <Tind> | <Gabel> [ga:bl] [da:bl] <Dabel> | <Jäger> [ˈjɛ:gə] [ˈjɛ:də] <Jäder> |
| <Glocke> [glɔkə] [glɔtə] <Glotte> | <Kasper> [kaspə] [taspə] <Tasper> | <Katze> [ˈkatsə] [ˈtatsə] <Tatze> | <Wäscheklammer> [ˈvɛʃəklamə] [ˈvɛsəklamə] <Wässeklammer> |
| <Knopf> [knɔpf] | <Sonne> [ˈzɔnə] [ˈtɔnə] <Tonne> | <Hase> [ˈha:zə] [ˈhatə] <Hate> | <Haus> [haʊs] |
| <Nest> [nɛst] | <Zwerg> [tsvɛʁk] [tsvɛʁt] <Zwert> | <Hexe> [ˈhɛksə] | <Schere> [ʃe:rə] [sɛ:rə] <Ssere> |
| <Schlange> [ˈʃlɑŋə] [ˈslɑŋə] | <Schnecke> [ˈʃnɛkə] [ˈsnɛtə] | <Stuhl> [ʃtu:l] [stu:l] | <Schwein> [ʃvaɪn] [svaɪn] |

9 Ein <ss> in Annas Äußerungen stellt ein stimmloses [s] wie in <Haus> dar.

| <Slange> | <Snete> | <Sstuhl> | <Swein> |
|--|---|---|--|
| <Schmetterling> [ˈʃmɛtəlɪŋ] [ˈsmɛtəlɪŋ] <Smetterling> | <Schrank> [ʃrɒŋk] [srɒŋk] <Sranck> | <Straße> [ˈʃtʁa:sə] [ˈstʁa:sə] <Sstraße> <Auto(s)> [aʊto(s)] <Fußgänger> [fu:sɣɛŋɐ] [tu:sɛŋɐ] <Tußdänger> <Bürgersteig> [byʁgɐʃtaɪk] [byʁdɛstaɪk] <Bürderssteig> | <Reifen> [ˈraɪfən] [ˈraɪtən] <Reiten> |
| <Brot> [bro:t] | <Frosch> [frɔʃ] [F_ɔs] <Foss> <Stein> [ʃtaɪn] [staɪn] <Sstein> | <Treppe> [ˈtrɛpə] | <Kran> [kra:n] [K_a:n] <Kan> |

Tabelle 2: Annas Lautbestand zu Beginn der Therapie

Abweichungen in der Artikulation sind rot hervorgehoben.

Die Lautbestandsaufnahme zeigt deutlich, dass Anna eine große Anzahl an Lauten beziehungsweise Lautverbindungen der deutschen Sprache auslöst, durch andere Laute beziehungsweise Lautverbindungen der deutschen Sprache ersetzt oder schlichtweg falsch ausspricht. Besonders die s-Laute bereiten ihr sehr große Probleme. Zusammenfassend lassen sich Annas artikulatorische Befunde wie folgt ordnen:

| Laute beziehungsweise Lautverbindungen, die ausgelassen werden: | Laute, die durch andere Laute ersetzt werden: | Laute beziehungsweise Lautverbindungen, die falsch ausgesprochen werden: |
|---|---|--|
| [pfl] = [_ _ l] | [f] = [t] | [ʃ] = [s] |
| [fr] = [f _] | [k] = [t] | [ʃl] = [sl] |
| [kr] = [k _] | [g] = [d] | [ʃn] = [sn] |
| | [z] = [t] | [ʃt] = [st] |
| | | [ʃv] = [sv] |
| | | [ʃm] = [sm] |
| | | [ʃr] = [sr] |
| | | [ʃp] = [sp] ¹⁰ |

Tabelle 3: Zusammenfassung der Ergebnisse von Annas Lautprüfung

Im Folgenden wird Annas Lautbefund analysiert und die Diagnose multiple Dyslalie begründet.

1.2. Auswertung des Lautbefunds

Um Annas Lautbefund eingehender zu untersuchen, bedarf es einem Einblick in ein Teilgebiet der Linguistik, das sich mit den erkennbaren Eigenschaften von Sprachlauten beschäftigt: die Phonetik. Sie lässt sich in drei Teilbereiche klassifizieren: die artikulatorische, akustische und auditive Phonetik. Während sich die akustische und auditive Phonetik mit den Schallwellen beziehungsweise mit deren Perzeption beschäftigen, liegt der Fokus der artikulatorischen Phonetik auf den physiologischen Aspekten der Sprachproduktion. Dieser Teilbereich der Phonetik untersucht die Art und Weise der Bildung von Sprachlauten und welche Organe daran beteiligt sind (vgl. Müller 2002: 47f.). Die artikulatorische Phonetik soll zeigen, an welchen Stellen im

10 Der Lautprüfbogen testet die [ʃp]-Lautverbindung ursprünglich nicht. Das Defizit ergibt sich meist schnell aus der Spontansprache. Wenn aber sämtliche [ʃ]-Lautverbindungen fehlerhaft produziert werden, so kann man davon ausgehen, dass auch die [ʃp]-Lautverbindung betroffen ist.

supraglottalem Raum¹¹ Anna die fehlerhaften Laute und Lautverbindungen aus Tabelle 3 produziert und auf welche Weise dies geschieht. Die Ergebnisse werden mit den Eigenschaften der normgerechten Laute und Lautverbindungen verglichen und anschließend ausgewertet.

Eine Gemeinsamkeit, die die betroffenen Laute und Lautverbindungen aus Tabelle 3 haben, ist ihre Klassifikation als Konsonanten. Daneben bilden Vokale die zweite Klasse der Sprachlaute. Bei ihrer Produktion kann der Luftstrom aus dem supraglottalem Raum ungehindert strömen.¹² Der Luftstrom bei der Bildung des Konsonanten ist durch die Bewegung eines Organs, das an der Artikulation beteiligt ist (Lippen, Zunge oder Zähne), in irgendeiner Form beeinträchtigt. Diese Behinderung führt letztendlich zu einem Geräuscheindruck, dem Konsonanten. Die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale zur Klassifizierung von Konsonanten sind die Artikulationsart und der Artikulationsort. Ersteres beschreibt die Art der Beschaffenheit der Luftstrombehinderung, Letzteres die Stelle im supraglottalem Raum, an der die Beeinträchtigung vonstatten geht. Zudem fungiert noch der Stimmton (stimmhaft versus stimmlos) als drittes Kriterium zur Beschreibung von Konsonanten. Stimmlose Konsonanten entstehen, wenn die Stimmbänder geöffnet sind, da der Luftstrom auf diese Weise die Stimmritze (= Glottis) passieren kann, ohne sie in Schwingungen zu versetzen. Bei stimmhaften Konsonanten hingegen sind die Stimmbänder verschlossen, so dass die austretende Luft selbst in Schwingungen versetzt wird (vgl. Meibauer 2007: 73ff.). Die Konsonanten im Deutschen können nach den artikulatorischen Kriterien folgendermaßen klassifiziert werden:

11 Das ist der gesamte Bereich, in dem die Artikulation stattfindet: der Rachen-, Nasen- und Mundraum (vgl. Meibauer 2007: 75).

12 Da Anna ausschließlich im Bereich der Konsonanten Defizite hat, wird im Folgenden nicht mehr näher auf die Vokale eingegangen.

| | Bilabial | Labiodental | Alveolar | Post-alveolar | Palatal | Velar | Uvular | Glottal |
|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|---------|
| Plosive | p <i>b</i> | | t <i>d</i> | | | k <i>g</i> | | ʔ |
| Nasale | | <i>m</i> | | <i>n</i> | | <i>ŋ</i> | | |
| Frikative | | f <i>v</i> | s <i>z</i> | ʃ <i>ʒ</i> | ç | x | χ <i>ʁ</i> | h |
| Approximant | | | | | <i>j</i> | | | |
| Lateraler Approximant | | | <i>l</i> | | | | | |
| Vibranten | | | | | | | <i>r</i> | |

Tabelle 4: **Grobklassifikation¹³ der Konsonanten des Deutschen nach artikulatorischen Kriterien**

Stimmhafte Laute stehen rechts von ihren stimmlosen Partnern und sind nachträglich kursiv und fett hervorgehoben worden (nach dem Handbook of the International Phonetic Association 1999: 86, leicht modifiziert¹⁴).

In den Spalten der IPA-Tabelle sind die Artikulationsorte aufgelistet, in den Zeilen die Artikulationsarten. Werden zwei Konsonanten an derselben Stelle im supraglottalem Raum und auf dieselbe Art und Weise gebildet, stimmen also in Artikulationsart und -ort überein, so bleibt nur noch die Stimmhaftigkeit als Unterscheidungsmerkmal (vgl. Meibauer 2007: 76). Der stimmhafte Konsonant steht in dieser Tabelle rechts von seiner stimmlosen Variante und ist nachträglich kursiv und fett hervorgehoben worden. Somit lassen sich alle wichtigen Eigenschaften der Konsonanten auf einen Blick erkennen.

Wie das letzte Kapitel bereits gezeigt hat, hat Anna mit sehr vielen Konsonanten und Konsonantenverbindungen massive Probleme: sie lässt sie aus, ersetzt sie oder spricht sie schlichtweg falsch aus. Im Folgenden werden nun die Eigenschaften dieser Laute und Lautverbindungen mit Hilfe der IPA-Tabelle herausgearbeitet. Es soll terminologisch abgeklärt werden,

13 Die grobe Ansicht ist im Rahmen dieser Arbeit ausreichend, da sie alle Laute enthält, auf die im Folgenden Bezug genommen wird.

14 Die Spalte des Artikulationsortes „Dental“ wurde ausgelassen, da es im Deutschen keine Konsonanten gibt, die an dieser Stelle im supraglottalem Raum gebildet werden. Beispiele für dental gebildete Laute sind das französische stimmlose [t] und stimmhafte [s] und das englische stimmlose [θ] und stimmhafte [ð] (vgl. Meibauer 2007: 77). Der uvulare Vibrant [ʀ] ist nachträglich in Anlehnung an Meibauer 2007: 76 eingefügt worden, da er im weiteren Verlauf der Lautanalyse eine Rolle spielen wird.

was genau Anna bei der Produktion von bestimmten Konsonanten und deren Verbindungen falsch macht. Hierfür folgt zunächst eine Analyse der einzelnen Laute, anschließend werden die kritischen Lautverbindungen untersucht.

Die folgende Tabelle hebt die Konsonanten hervor, die Anna Schwierigkeiten bereiten, und lässt vorerst die Lautverbindungen außen vor:

| | Bilabial | Labiodental | Alveolar | Post-alveolar | Palatal | Velar | Uvular | Glottal |
|-----------------------|------------|-------------|------------|---------------|----------|------------|----------|---------|
| Plosive | p <i>b</i> | | t <i>d</i> | | | k <i>g</i> | | ʔ |
| Nasale | | <i>m</i> | | <i>n</i> | | | <i>ŋ</i> | |
| Frikative | | f v | s <i>z</i> | ʃ ʒ | ç | x | χ | ħ h |
| Approximant | | | | | <i>j</i> | | | |
| Lateraler Approximant | | | <i>l</i> | | | | | |
| Vibranten | | | | | | | <i>r</i> | |

Tabelle 5: **Grobklassifikation der Konsonanten des Deutschen nach artikulatorischen Kriterien mit Hervorhebung von Annas kritischen Lauten (rot) und den Lauten, durch die sie ersetzt werden (blau)**
(nach dem Handbook of the International Phonetic Association 1999: 86, leicht modifiziert)

Die stimmlosen Frikative [f] und [ʃ], den stimmhaften Frikativ [z] und den stimmlosen Plosiv [k] beziehungsweise stimmhaften Plosiv [g] spricht Anna in bestimmten Lautfolgen fehlerhaft aus oder ersetzt sie durch die alveolaren Plosive [t] und [d] und den Frikativ [s]. Doch was sagen Artikulationsarten wie Frikativ und Plosiv eigentlich aus? Frikative werden auch als Reibelaute oder Engelaute bezeichnet, weil das artikulierende Organ dem Artikulationsort so nahe kommt, dass der Durchgang für den Luftstrom verengt wird und dieser bloß rausgepresst werden kann, wobei ein Reibegeräusch entsteht. Bei der Bildung des labiodentalen Frikativs [f] lehnt sich die Unterlippe leicht an die oberen Schneidezähne an. Die Zunge ist an der Artikulation nicht beteiligt und liegt flach, das Gaumensegel ist gehoben (vgl. Abbildung 1 und Essen

1979: 106f.). Wirft man einen Blick zurück auf Annas Lautbestand zu Beginn der Therapie, sieht man, dass sie durchaus in der Lage ist, den [f]-Laut zu produzieren, wie in beispielsweise <Flasche>. Jedoch spricht sie immer dann ein [t] für ein [f], sobald nach Letzterem ein Vokal folgte wie in <Vogel>, <Löffel> und <Fußgänger>. Der alveolare Plosiv [t] gehört zu den sogenannten Verschlusslauten, bei deren Produktion sich das artikulierende Organ dem Artikulationsort so anlegt, dass sich der Luftstrom im Mundraum ansammelt und einen intraoralen Überdruck erzeugt. Diese Luft entweicht unter plötzlicher Verschlusslösung und erzeugt ein Sprenggeräusch. Beim [t]-Laut erfolgt dieser völlige Verschluss des Artikulationsortes am Zahndamm, da die Zungenspitze dort anliegt (vgl. Abbildung 2). Genau wie bei der Bildung des [f]-Lauts ist auch hier das Gaumensegel gehoben (vgl. Essen 1979: 99f.). Folgende Sagittalschnitte veranschaulichen die Produktion des [f]- und des [t]-Lauts¹⁵:

15 Die Sagittalschnitte der Köpfe sind mit einem interaktiven Programm, das online unter <http://www.chass.utoronto.ca/~danhall/phonetics/sammy.html> (23.06.2010) frei zur Verfügung steht, eigenständig in Anlehnung an Smalley 1973 erstellt worden.

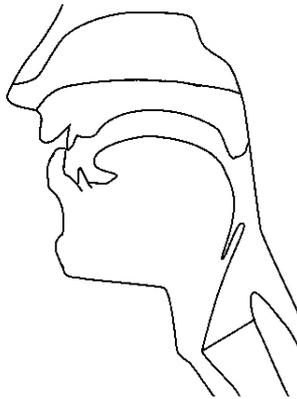


Abbildung 1: **Bildung des labiodentalen Frikativs [f]**

Die Unterlippe lehnt sich leicht an die oberen Schneidezähne an. Die Zunge ist an der Artikulation nicht beteiligt und liegt flach, das Gaumensegel ist gehoben.

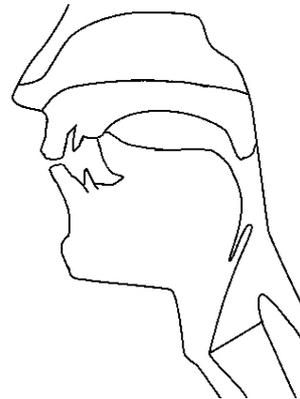


Abbildung 2: **Annas Kopf im Sagittalschnitt während der Bildung des alveolaren Plosivs [t]**

Der völlige Verschluss des Artikulationsortes befindet sich am Zahndamm, da die Zungenspitze dort anliegt. Der Luftstrom sammelt sich im Gaumenbereich und entweicht unter plötzlicher Verschlusslösung.

Anna ersetzt nicht bloß den [f]-Laut, sondern ebenso den [z]- und [k]-Laut durch den [t]-Laut. Der [z]-Laut ist wie der [f]-Laut ein Frikativ, wird allerdings wie der [t]-Laut alveolar gebildet (vgl. Abbildung 3). Auch bei der Bildung des velaren Plosivs [k] sind die Lippen geöffnet. Mit dem gehobenen Gaumensegel bildet die zurückgezogene Zunge einen Verschluss, der dazu führt, dass sich der Luftstrom im Rachenraum ansammelt und daher, ähnlich wie bei der Bildung des [t]-Lauts, explosionsartig entweicht (vgl. Abbildung 4 und Kramer 1965: 38f.). Interessanterweise gehören sowohl der [t]-, als auch der [k]-Laut derselben Artikulationsart an, unterscheiden sich aber in ihrer Artikulationsstelle. Noch interessanter ist die Tatsache, dass man der Lautbestandsaufnahme entnehmen kann, dass Anna auch in diesem Fall in der Lage ist, den [k]-Laut isoliert auszusprechen, es aber durch den [t]-Laut ersetzt, sobald dem [k]-Laut ein Vokal folgt. Folgende Abbildungen zeigen die Artikulation des [z]- und [k]-Lauts:

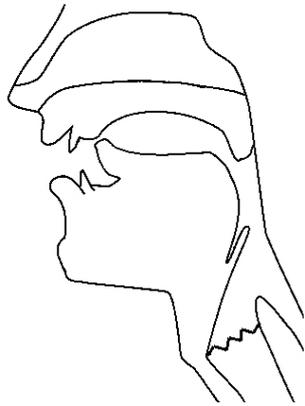


Abbildung 3: **Bildung des alveolaren Frikativs [z]**

Die Stimmhaftigkeit ist durch eine Schlangenlinie im Bereich der Glottis dargestellt.

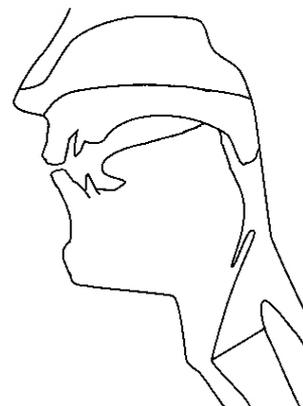


Abbildung 4: **Bildung des velaren Plosivs [k]**

Wegen dem gehobenen Gaumensegel und der zurückgezogenen Zunge wird der Gang des Luftstroms blockiert.

Der zweite, stimmhafte velare Plosiv [g] bereitet Anna ebenfalls Probleme. Sie spricht ein [d] dafür, was wiederum die stimmhafte Variante des alveolaren Plosivs [t] ist (vgl. Abbildungen 5 und 6). Wiederum fällt anhand der Lautbestandsaufnahme auf, dass Anna den [g]-Laut nur dann ersetzt, sobald es von einem Vokal begleitet wird. Folgende Abbildungen veranschaulichen die verschiedenen Artikulationsorte der Plosive:

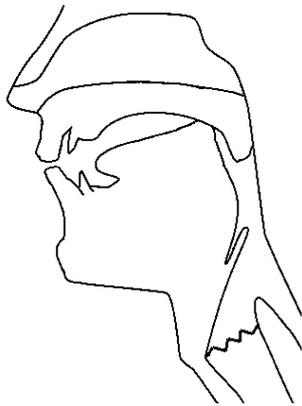


Abbildung 5: **Bildung des stimmhaften velaren Plosivs [g]**

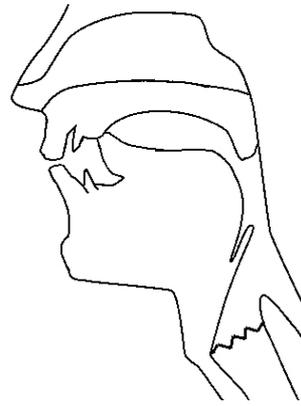


Abbildung 6: **Annas Kopf im Sagittalschnitt während der Bildung des alveolaren Plosivs [d]**

Der post-alveolare Frikativ [ʃ] stellt für Anna die größte Schwierigkeit dar, da sie diesen Laut im Gegensatz zu den anderen Lauten nicht ohne Weiteres produzieren kann. Wie die Lautprüfung zeigt, ersetzt sie jeglichen [ʃ]-Laut und seine Lautverbindungen durch den [s]-Laut, unabhängig davon, ob ein Vokal oder ein Konsonant folgt. Laut Kramer (1965: 28f.) macht die Produktion dieses Lauts kleinen Kindern noch Mühe, da die Lippen röhrenförmig nach vorne geschoben werden müssen, ohne damit etwas, wie zum Beispiel einen Schnuller, umfassen zu können. Darüber hinaus sind die Zahnreihen relativ weit geschlossen, die Zunge etwas zurückgezogen und im vorderen Teil niedergedrückt (vgl. Abbildung 7). Im Gegensatz zu dem [ʃ]-Laut ist die Bildung des [s]-Lauts mit deutlich weniger Aufwand verbunden. Es handelt sich hierbei ebenfalls um einen Frikativ, er wird allerdings alveolar gebildet. Die Zunge ist leicht angehoben, berührt aber kein Artikulationsorgan. Der Luftstrom entweicht zwischen dem Zungensaum und den geöffneten Zahnreihen unter einem weichen Reibegeräusch (vgl. Abbildung 8 und Essen 1979: 107):

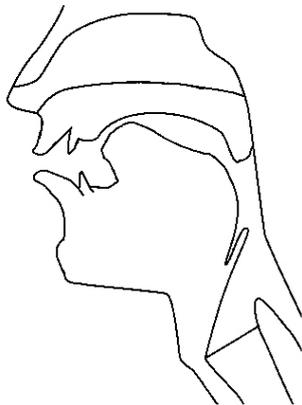


Abbildung 7: **Bildung des labio-dentalen Frikativs [f]**

Die Lippen sind gerundet, die Zunge zurückgezogen und niedergedrückt.

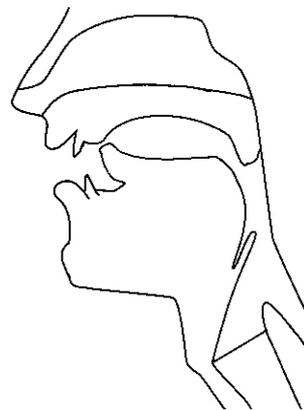


Abbildung 8: **Annas Kopf im Sagittalschnitt während der Bildung des alveolaren Frikativs [s]**

Die Zungenspitze ist angehoben, berührt aber kein Artikulationsorgan. Die Luft entweicht zwischen dem Zungensaum und den geöffneten Zahnreihen.

Zusammenfassend lässt sich bereits sagen, dass Anna ausschließlich im Bereich der plosiven und frikativen Konsonanten Schwierigkeiten hat und besagte Laute auch nur durch alveolar gebildete Plosive und Frikative ersetzt. Somit tauscht sie die Laute, die sie nicht produzieren kann, durch ähnliche Konsonanten mit vergleichbaren Eigenschaften aus. Interessant ist besonders die Tatsache, dass Anna alle bisher untersuchten Laute, mit Ausnahme des [f]-Lauts, bloß dann ausgleicht, sobald diesen Lauten in der Lautfolge ein Vokal folgt. Den [f]-Laut kann sie gar nicht bilden, was vor allem die folgenden Untersuchungen zu den Lautverbindungen zeigen werden.

Im Bereich der Lautverbindungen lässt Anna vermehrt bestimmte Laute und Lautverbindungen aus oder produziert sie falsch. Zu der ersten Gruppe gehören die Konsonantenverbindungen [pfl], [fr] und [kr], zu der zweiten sämtliche möglichen Verbindungen mit dem [f]-

Laut. Die Lautverbindung [pfl] ist besonders, da sie den Affrikaten [pf] enthält. Affrikate¹⁶ bestehen aus jeweils einem Plosiv und einem Frikativ und wirken phonemisch gesehen wie ein einziger Laut, obwohl sie phonetisch gesehen aus zwei Lauten bestehen. Es klingt so, als bilden sie eine einzige Silbe (vgl. Smalley 1973: 136). Annas Lautbestand kann man entnehmen, dass sie nicht in der Lage ist, diesen Affrikaten zu produzieren, sobald ihm der alveolare laterale Approximant [l] folgt. Deswegen lässt sie ihn einfach aus wie zum Beispiel in <Pflaster>. Folgt dem Affrikaten hingegen ein Vokal, hat Anna keine Probleme wie zum Beispiel in <Apfel>.

Der Plosiv [p] wird bilabial, also durch engen Kontakt zwischen der Ober- und Unterlippe, gebildet; die Zungenlage ist normal (vgl. Müller 2002: 54). Die Luft sammelt sich durch den völligen Verschluss im Mundraum an und entweicht wie bei der Produktion des [t]-Lauts explosionsartig. Der stimmhafte [l]-Laut wird alveolar produziert, wobei die Artikulationsorgane den Luftstrom wie bei den Frikativen blockieren. Allerdings ist der Luftstrom dazu in der Lage, ohne Erzeugung eines Reibegeräusches über die Seiten der Zunge, die die obere Zahnreihe berührt, zu entströmen (vgl. Müller 2002: 59). Folgende Abbildung soll die Produktion der Lautfolge [pfl] veranschaulichen:

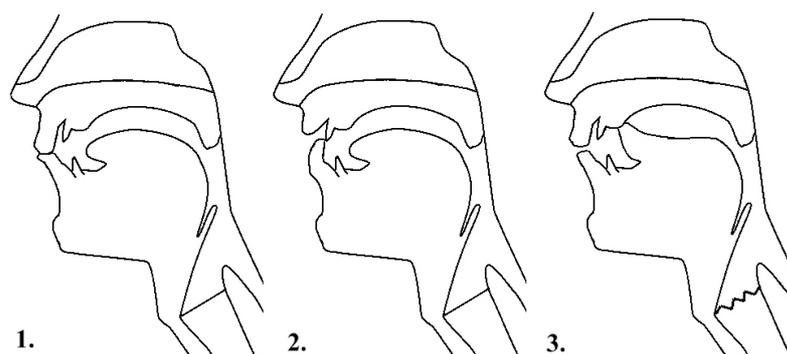
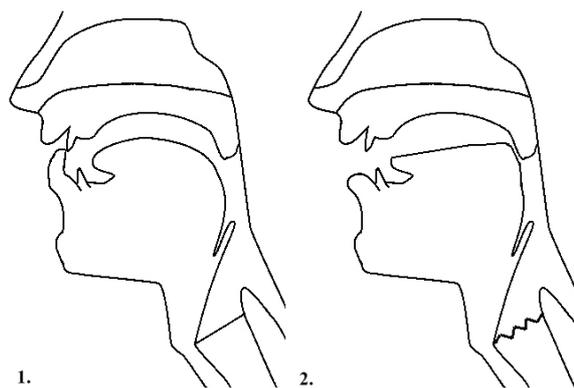


Abbildung 9: Chronologische Abfolge der Bildung von [pfl]

Anna lässt die ersten beiden Laute aus und spricht bloß das [l].

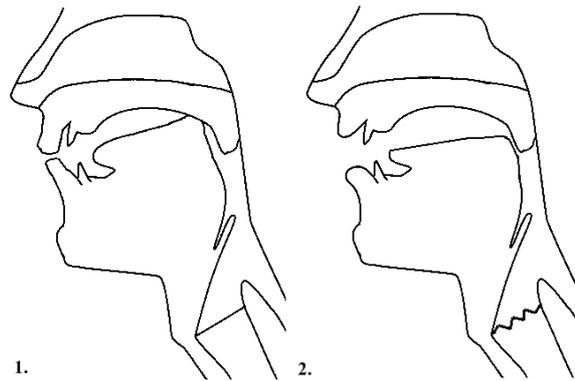
16 Neben dem [pf] gibt es im Deutschen noch die Affrikate [ts], [tʃ] und [dʒ] (vgl. Meibauer 2007: 76f.).

Obwohl in den Untersuchungen zu den einzelnen Lauten festgestellt wurde, dass Anna den [f]-Laut nur durch den [t]-Laut ersetzt, sobald ein Vokal folgt, zeigt uns der Lautbestand, dass es auch zu Problemen kommt, sobald Anna mit der Lautfolge [fr] konfrontiert wird. Allerdings liegt das Problem in diesem Fall nicht bei dem [f]-Laut, sondern viel mehr bei dem uvularen Vibranten [r], den sie einfach auslässt. Dasselbe gilt für die Verbindung [kr]: Anna tauscht den [k]-Laut durch den [t]-Laut, falls ein Vokal unmittelbar danach folgt, aber in dieser Lautverbindung spricht sie den [r]-Laut nicht aus. Bei seiner Bildung berührt der Zungenrücken das Zäpfchen (= Uvula), wodurch eine Vibration ausgelöst wird (vgl. Müller 2002: 57 und 59). Laut Kramer (1965: 35) ist dieser Sprachfehler nicht selten, da der [r]-Laut einer der letzten Laute ist, die das Kind im Rahmen seines Spracherwerbs erlernt. Hierfür braucht man eine besondere motorische Geschicklichkeit der Zunge und des Gaumensegels. Da Anna aber wie in Kapitel 1 erwähnt motorisch weit entwickelt und darüber hinaus in der Lage ist, den [r]-Laut zu produzieren (laut dem Lautprüfbogen zum Beispiel in <Reifen>), muss es bei ihr andere Ursachen haben, weshalb sie diesen Laut in den beiden Lautverbindungen auslässt. Folgende Abbildungen zeigen die Bildung von den Lautverbindungen [fr] und [kr]:



1. 2.
Abbildung 10: **Chronologische Abfolge der Bildung von [fr]**

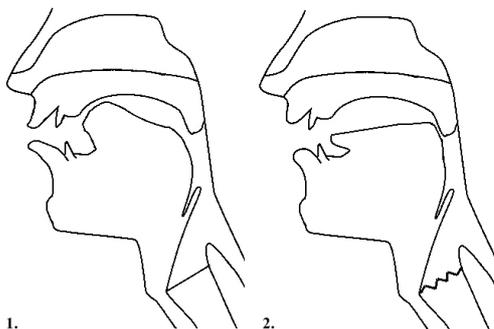
Anna spricht das [r] nicht aus.



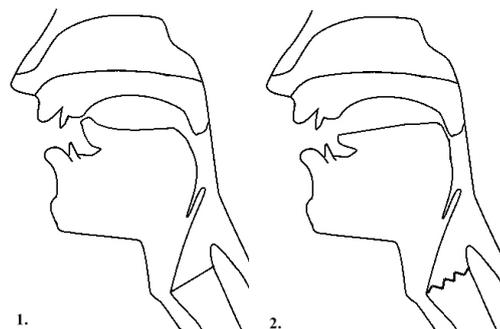
1. 2.
Abbildung 11: **Chronologische Abfolge der Bildung von [kr]**

Anna spricht das [r] nicht aus.

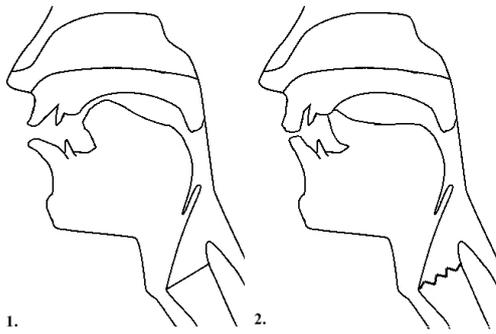
Eine weitere Kombination mit dem [r]-Laut bereitet Anna Erschwernisse, nämlich die Lautverbindung [ʃr]. Hier ist es allerdings der [ʃ]-Laut, den Anna auslässt, was wiederum ein Indiz dafür ist, dass Anna den [r]-Laut aus motorischer Sicht sprechen kann. Das gilt allerdings nicht für den [ʃ]-Laut, den sie in keiner Kombination aussprechen kann. Neben der Lautverbindung [ʃr] betrifft dies außerdem die Lautverbindungen [ʃl], [ʃt], [ʃv], [ʃp], [ʃn] und [ʃm]. Bei all diesen Kombinationen spricht Anna den [ʃ]-Laut fehlerhaft, nämlich als [s], aus. Für die Lautkombinationen [ʃr], [ʃl], [ʃt] und [ʃp] sieht das im Vergleich folgendermaßen aus:



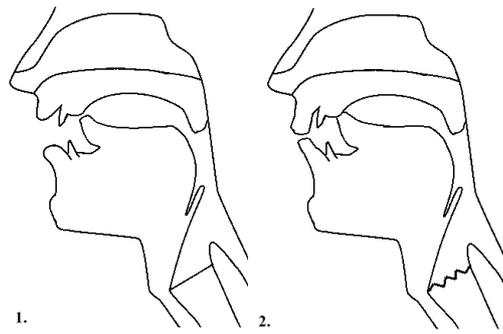
1. 2.
Abbildung 12: **Chronologische Abfolge der Bildung von [ʃr]**



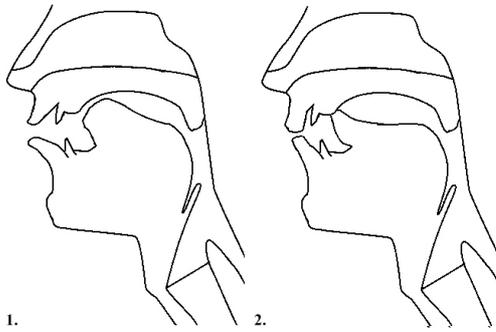
1. 2.
Abbildung 13: **Chronologische Abfolge der Bildung von [sr] (Anna)**



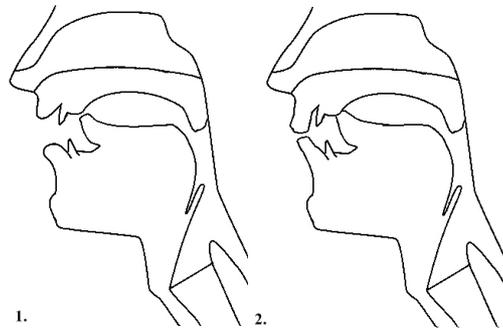
1. 2.
Abbildung 14: Chronologische Abfolge der Bildung von [ʃ]



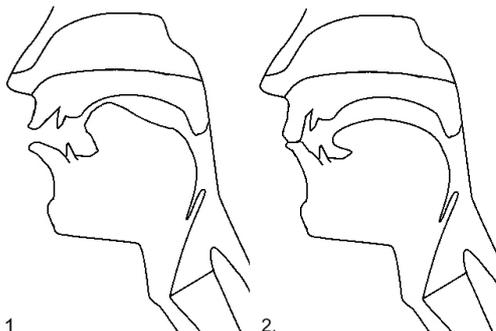
1. 2.
Abbildung 15: Chronologische Abfolge der Bildung von [sl] (Anna)



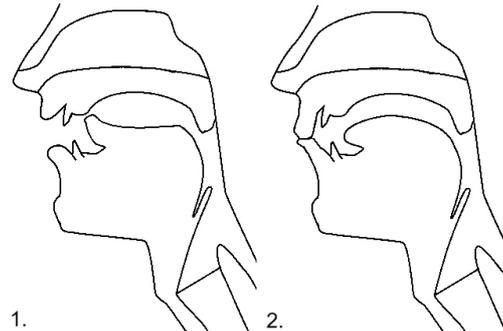
1. 2.
Abbildung 16: Chronologische Abfolge der Bildung von [ʃt]



1. 2.
Abbildung 17: Chronologische Abfolge der Bildung von [st] (Anna)



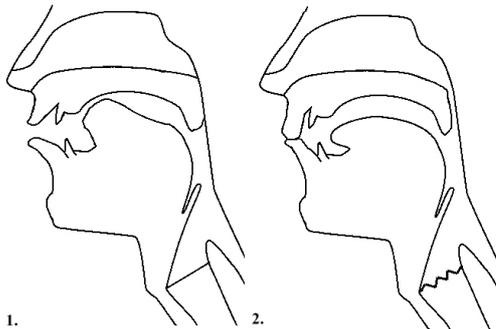
1. 2.
Abbildung 18: Chronologische Abfolge der Bildung von [ʃp]



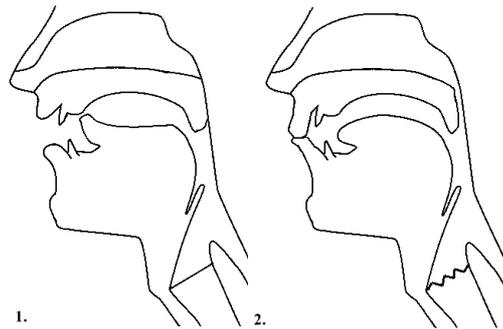
1. 2.
Abbildung 19: Chronologische Abfolge der Bildung von [sp] (Anna)

Für die restlichen Konsonantenverbindungen lohnt es sich, einen Blick auf den Artikulationsort und die Artikulationsstelle zu werfen. Zwei wichtige Konsonanten spielen hierbei eine

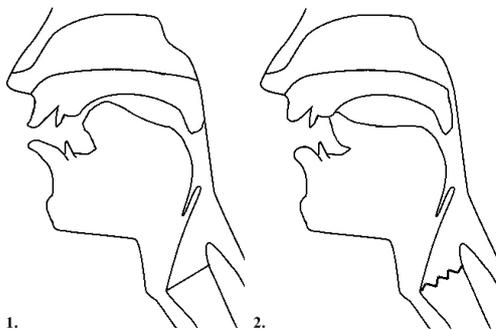
entscheidende Rolle: die Nasalen [m] und [n]. Dadurch, dass das Velum gesenkt ist, kommt es zu einem Verschluss in der Mundhöhle, und die Luft ist gewissermaßen gezwungen, durch die Nase zu entweichen. Die [m]- und [n]-Laute unterscheiden sich in ihrem Artikulationsort. Während der [m]-Laut bilabial gebildet wird, also mit geschlossenen Lippen, wird der [n]-Laut alveolar am Zahndammgebiet produziert (vgl. Essen 1979: 114):



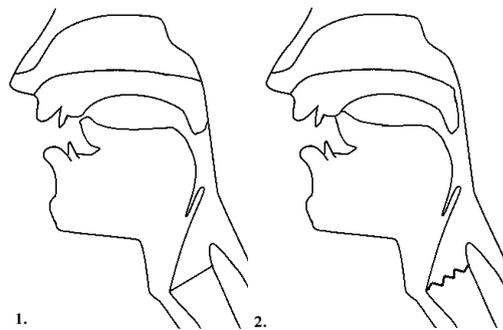
1. 2.
Abbildung 20: Chronologische Abfolge der Bildung von [m]



1. 2.
Abbildung 21: Chronologische Abfolge der Bildung von [sn] (Anna)

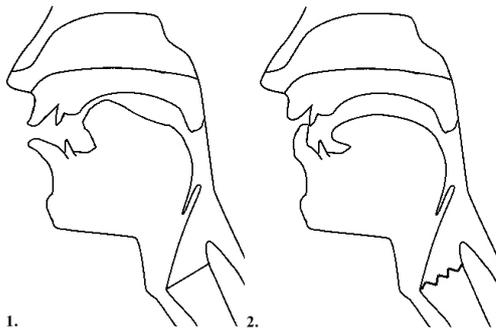


1. 2.
Abbildung 22: Chronologische Abfolge der Bildung von [ʃn]

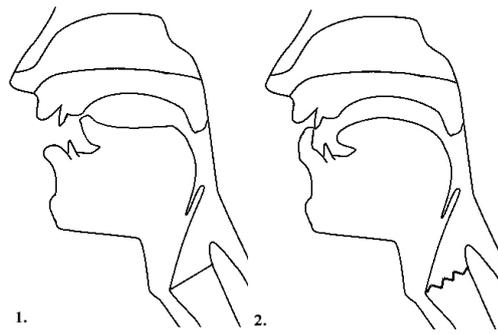


1. 2.
Abbildung 23: Chronologische Abfolge der Bildung von [sn] (Anna)

Die letzte Lautverbindung betrifft die stimmhafte Variante von dem labio-dentalen Frikativ [f] – den [v]-Laut:



1. 2.
Abbildung 24: **Chronologische Abfolge der Bildung von [fv]**



1. 2.
Abbildung 25: **Chronologische Abfolge der Bildung von [sv] (Anna)**

Aus der Untersuchung der fehlerhaften Lautverbindungen lässt sich schließen, dass Anna in diesem Bereich keine Laute ersetzt, sondern sie schlichtweg auslässt oder falsch ausspricht. Hierbei hat sie sehr große Defizite im Bereich jeglicher [ʃ]-Lautverbindungen. Im Gegensatz dazu hat die Untersuchung der einzelnen betroffenen Laute ergeben, dass Anna durchaus in der Lage ist, Konsonanten, mit Ausnahme des [ʃ]-Lauts, zu bilden, sie aber in Vokalumgebungen durch andere Laute ersetzt. Bevor die Ursachen für dieses Phänomen aufgezeigt werden, folgt zunächst die Diagnose basierend auf den bisherigen Ergebnissen.

1.3. Diagnose: multiple Dyslalie

Die vorläufigen Untersuchungen haben ergeben, dass Anna eine phonetisch-phonologische Störung hat, wodurch sie der phonetischen Lautnorm von konkreten Lauten und Lautverbindungen der deutschen Sprache in bestimmten Lautumgebungen nicht gerecht werden kann. Da sie jedoch artikulatorisch zu der Bildung einzelner Laute durchaus fähig ist, spricht man in diesem Fall laut Wendlandt (1995: 37f.) von einer *Lauterwerbsstörung*. In den sprachtherapeutischen Übungen zu den einzelnen Lauten und den Lautverbindungen kann Anna mit Hilfe von Frau K. die fehlenden oder falsch produzierten Laute und deren Verbindungen durchweg bilden, wendet sie jedoch nicht in Kombination mit anderen Lauten oder gar in der Spontanspra-

che an. Ferner kennt das Mädchen die bedeutungsunterscheidenden Funktionen der Laute noch nicht, begreift demnach nicht, dass die Substitution oder die Abwesenheit von Lauten zu unterschiedlichen Wörtern führen kann (vgl. zum Beispiel <K**K**atze> und <T**T**atze>, oder <P**P**flaster> und <L**L**aster> in Annas Lautbestandsaufnahme). Demnach ist der Lauterwerb bei Anna innerhalb ihrer Sprachentwicklung zum Zeitpunkt des Therapiebeginns noch nicht abgeschlossen gewesen. Sie ist sprachentwicklungsverzögert.

Neben der *Lauterwerbsstörung* bildet die *Artikulationsstörung* die zweite Form der Dyslalie. Obwohl der Spracherwerb der betroffenen Person beendet ist, wird die Sprechweise aus unterschiedlichen Gründen gehemmt.¹⁷ Die Aussprache betroffener Laute misslingt völlig, da sie weder als isolierte Einzellaute, noch im An-, In- und Auslaut und in Lautverbindungen korrekt erzeugt werden können (vgl. ebd. 37). Betrachtet man die Dyslalie im weitesten Sinne als *Lauterwerbs-* und *Artikulationsstörung*, so lässt sich schließen, dass betroffene Menschen grundsätzlich eine gestörte Aussprache von Lauten aufweisen. Dieser Artikulationsfehler muss allerdings nicht zwangsläufig bedeuten, dass die artikulatorische Fähigkeit, die fehlerhaften Laute zu bilden, völlig fehlt (vgl. Böhme 1983: 68). Wie das Fallbeispiel Anna zeigt, ist die Realisierung der inkorrekten Laute von der Lautumgebung abhängig. So bildet Anna den größten Teil der Konsonanten, die ihr Probleme bereiten, in Kombination mit einem anderen Konsonanten und als isolierten Einzellaut, ersetzt sie aber oder lässt sie schlichtweg aus, sobald ein Vokal folgt. Böhme (ebd. 70) bezeichnet diese Art von Lauterwerbsstörung, bei der die einzeln korrekt produzierten Laute in bestimmten Silben ausbleiben oder ersetzt werden, als *Silbenstammeln*. Dem gegenüber steht das *Lautstammeln*, das eine Störung des Einzellauts in isolierter Form beschreibt. Bei Anna betrifft dies den [ʃ]-Laut und seine sämtlichen Lautverbindungen. Dies ist der einzige Laut, den sie nicht produzieren kann.

Annas Dyslalie geht auf eine Lauterwerbsstörung zurück, die mehr als zwei Laute, aber nicht den ganzen Lautbestand betrifft. Bei dieser multiplen Dyslalie ist im Gegensatz zu der

¹⁷ Mehr zu den Ursachen der Artikulationsstörung folgt in Kapitel 2.2.

partiellen Dyslalie, die bloß eins bis zwei Lautausfälle charakterisiert, die Sprechverständlichkeit sehr erschwert. Bei Anna sind es insgesamt 15 betroffene Laute und Lautverbindungen. Nur die universelle Dyslalie umfasst noch mehr fehlerhafte Laute, nämlich nahezu den ganzen Lautbestand. Bei dieser schwersten Stufe der Dyslalie ist das Artikulationsvermögen der betroffenen Person auf einige wenige Laute beschränkt und deswegen die Verständlichkeit nahezu ausgeschlossen (vgl. ebd. 69).

Anna leidet folglich unter einer ausgeprägten multiplen Dyslalie, die aus einer Lauterwerbsstörung resultiert. Zu Beginn der Therapie ist Anna noch nicht vollkommen sprachentwickelt gewesen, was sich in einem auffallenden Silbenstammeln geäußert hat. Dabei trägt Anna die artikulatorischen Fähigkeiten schon seit Beginn der Sprachtherapie in sich, besitzt aber kein Wissen über die distinktiven Eigenschaften der betroffenen Laute und Lautverbindungen und über deren ordnungsgemäße Realisierung. Obwohl sie ein überdurchschnittlich intelligentes Kind mit einem umfangreichen Wortschatz und weit entwickelten motorischen Fähigkeiten ist, ist ihre Sprachentwicklung verzögert, was erhebliche Defizite in ihrer Aussprache zur Folge hat. Im Folgenden werden die Ursachen für die Verzögerung in Annas Sprachentwicklung und für die daraus resultierende multiple Dyslalie erläutert.

2. Ursachen für eine verzögerte Sprachentwicklung

Interessanterweise ist eine Dyslalie im Rahmen des Erstspracherwerbs ein völlig normaler Prozess. Jedes Kind durchlebt in der Regel bis zum vierten Lebensjahr eine physiologische Dyslalie, bei der die Unfähigkeit, Laute korrekt zu bilden, einen wesentlichen Teil der Sprachentwicklung darstellt. Schließlich ist Sprache, wie Zimmer (2008: 8) in Anlehnung an Johann

Gottfried Herders Essay über den Ursprung der Sprache herausstellt, „kein göttliches Geschenk an den Menschen, sondern dessen eigenes Werk“. Das Kind muss die Grammatik, den Wortschatz und natürlich die Produktion der Laute seiner Muttersprache erst selbstständig erlernen, wobei es nicht sofort fehlerfrei sprechen wird. Der Erstspracherwerb ist ein komplexer Prozess, bei dem erst nach und nach wichtige, aufeinander aufbauende Bausteine gewonnen werden. Bis zum vierten Lebensjahr sollte das Sprachgebilde so weit aufgebaut sein, dass das Kind zumindest in der Lage ist, die Laute und komplexen Lautverbindungen (Wörter) seiner Muttersprache in angemessener Weise zu realisieren. Bleiben jedoch noch nach dem vierten Lebensjahr massive Aussprachefehler, so kann man davon ausgehen, dass es sich hierbei nicht mehr um eine entwicklungsbedingte Dyslalie handelt (vgl. Seibel 1978: 39).

Der Erstspracherwerb ist dahingehend erstaunlich, weil das Kind innerhalb kürzester Zeit und ohne großen Aufwand eine Sprache erlernt. Im Gegensatz zum Fremdspracherwerb, der weitestgehend bewusst vom Lernenden gesteuert wird und viel Engagement und Übung abverlangt, baut das Kind die Prinzipien seiner Muttersprache verhältnismäßig schnell und unbewusst auf, indem es bloß in Interaktion mit seiner Umwelt tritt. Es nimmt Sprachproduktionen seiner Umgebung nicht bloß wahr und ahmt sie nach¹⁸, sondern entnimmt ihnen grammatische Regeln (Induktion), welche es auf ähnliche Fälle ausweitet und worüber es Hypothesen bildet (Generalisierung). Das Kind testet diese Hypothesen, indem es selbst Sprachäußerungen nach den geltenden grammatischen Regeln formt (Erprobung). Von Hypothese zu Hypothese tastet sich das Kind somit zu der Grammatik seiner Muttersprache durch (vgl. Zimmer (2008): 15).

Aus dem eben beschriebenen Modell lässt sich erschließen, weshalb das Kind während dem Erstspracherwerb häufig Fehler macht. Schließlich zieht es aus jeglichen Sprachäußerungen Regeln, die allerdings falsch oder immer noch zu grob sein können. Zudem können Sprachäußerungen zu vielen verschiedenen Verallgemeinerungen führen und nicht bloß zu einer. Dem-

18 Das war die volkstümliche Annahme, die auf Theorien des Behaviorismus basieren. Das Kind imitiert Sprachäußerungen seiner Umgebung und speichert diese nach positiver Rückmeldung in seiner Grammatik ab (vgl. Zimmer (2008): 12).

nach generalisiert das lernende Kind zunächst jede angenommene Regelmäßigkeit aus Sprachäußerungen, wobei sich erst in der Erprobung ergeben sollte, ob diese Regeln Teil der Grammatik seiner Muttersprache sind. Hierbei kommt es dann auf die Rückmeldung der Umwelt an (vgl. ebd.).

Was dieses dreigliedrige Modell des Erstspracherwerbs nicht beinhaltet, ist die so genannte „Armut des Stimulus“. Noam Chomsky weist darauf hin, dass das Kind während dem Erstspracherwerb keinesfalls die gesamte Vielfalt an grammatischen Möglichkeiten mit wohlgeformten Beispielen für jede einzelne Regel in seiner Muttersprache zu hören bekommt, sondern vielmehr einen kleinen, wahllosen und meistens sogar fehlerhaften Auszug, womit das Kind trotzdem eine komplette Grammatik aufbauen kann. Würde der Erwerb einer Muttersprache wirklich bloß auf Induktion, Generalisierung und Erprobung beruhen, müsste der Spracherwerb viel länger dauern und viel mehr Irrwege beinhalten. Diese Feststellung führte zu der Annahme, dass dem Kind ein Vorwissen angeboren sein muss, das aus universellen grammatischen Regeln besteht. Diese Kerngrammatik entfaltet sich während dem Erstspracherwerb, so dass das Kind bloß herausfinden muss, welche Regeln auf seine Muttersprache zutreffen. Dies geschieht letztendlich durch Induktion, Generalisierung und Erprobung (vgl. ebd. 16-19).

Auch wenn einige Linguisten gegen die Auffassung einer Kerngrammatik sind und eher auf allgemeine angeborene Arbeitsprinzipien oder Denkmechanismen für den Erwerb der Erstgrammatik zurückgreifen, so sind sie sich doch alle einig, dass Spracherwerb immer ein gewisses genetisches Vorwissen voraussetzt. Menschliche Gehirne sind demnach so verschaltet, dass die Grundeigenschaften der Muttersprache nicht lange ergründet werden müssen (vgl. ebd. 20). Trotzdem scheint der Erstspracherwerb in vielen Fällen nicht ordnungsgemäß abzufließen, wie das Fallbeispiel Anna zeigt. Wie kann vor diesem Hintergrund eine multiple Dyslalie entstehen?

2.1. Fallbeispiel Anna: Ursachen für multiple Dyslalie angesichts des Erstspracherwerbs

Im Rahmen der Anamnese konnte bereits festgestellt werden, dass Anna ein hochbegabtes, intelligentes und gesundes Kind ist. Sie weist keinerlei neurologische Schädigungen oder gar psychische Auffälligkeiten auf, und ihre Sprechwerkzeuge sind darüber hinaus intakt und normal entwickelt. Trotzdem leidet sie unter der Sprachentwicklungsverzögerung multiple Dyslalie, die aufgrund der Tatsache, dass Anna überwiegend in bestimmten Silben stammelt, auf eine Lauterwerbsstörung während des Erstspracherwerbs zurückgehen muss. Doch was sind die Ursachen für diese Lauterwerbsstörung? Was hat Anna daran gehindert, die Laute ihrer Muttersprache ordnungsgemäß zu erlernen?

Die Ursachen für Annas Dyslalie liegen bei ihren Sprachvorbildern. Blickt man zurück auf die Anamnese, stellt man fest, dass Anna das jüngste Mitglied einer Großfamilie mit acht weiteren Geschwistern ist. Das Besondere an dieser Familie ist, dass ausnahmslos alle Kinder sprachentwicklungsverzögert gewesen sind. Schon Spiecker-Henke und Kunov (1977: 148ff.) stellen im Rahmen ihrer Untersuchungen fest, dass Sprachfehler in kinderreichen Familien überdurchschnittlich oft auftreten. Sie beziehen sich hierbei auf eine vorangehende Studie von Wyatt (1973: 174). Sie hat herausgefunden, dass sprachgestörte Kinder die überwiegend jüngsten Familienmitglieder mit vielen Geschwistern sind, wobei mindestens eine Schwester oder ein Bruder auch an einer Artikulationsstörung gelitten hat. Darüber hinaus hat es sehr geringe Altersunterschiede zwischen den Geschwistern gegeben. Diese letzte Beobachtung trifft auch auf Anna und ihre Geschwister zu. Hier beträgt der Altersabstand nicht mehr als zwei Jahre, wie die folgende Tabelle zeigt:

| November 2004 | |
|---------------|----------|
| Anna | 0 Jahre |
| 2. Kind | 2 Jahre |
| 3. Kind | 4 Jahre |
| 4. Kind | 6 Jahre |
| 5. Kind | 8 Jahre |
| 6. Kind | 9 Jahre |
| 7. Kind | 10 Jahre |
| 8. Kind | 12 Jahre |
| 9. Kind | 14 Jahre |

Tabelle 6: Alter der Geschwister bei Annas Geburt

Spiecker-Henke und Kunov begründen die Tatsache, dass Artikulationsfehler überwiegend häufig bei Kindern aus Großfamilien vorkommen, mit dem Phänomen des Erlernens falscher Aussprache von den Geschwistern. Sie gehen davon aus, dass ein fehlerfreier Spracherwerb korrekte Vorbilder voraussetzt, die die jüngsten Kinder im Umkreis ihrer Geschwister, die ihre Erstgrammatik selbst noch vervollständigen müssen, nicht finden werden. Schließlich benutzen Kinder untereinander noch lange vereinfachte Sprachformen, eine „Kindersprache“.¹⁹ Hierbei beobachten Spiecker-Henke und Kunov darüber hinaus, dass das Ausmaß einer solchen Sprache bei Geschwistern mit geringen Altersabständen besonders hoch ist (vgl. ebd.).

Diesen Untersuchungsergebnissen zugrunde hat sich Anna ihre multiple Dyslalie durch Nachahmen der Sprache ihrer Geschwister angeeignet, wobei hier wieder mehr gemeint ist, als der Behaviorismus letztendlich aussagt. Anna hat die fehlerhaften sprachlichen Daten nicht bloß imitiert, sondern im Rahmen ihres Spracherwerbs generalisiert und Hypothesen aufgestellt, die sie schließlich durch eigene Sprachäußerungen erprobt hat. Da ihr Umfeld ihr keine

19 Das trifft insbesondere auch auf die älteren Geschwister, aber ebenso auf Erwachsene zu, die es sich nicht zur Aufgabe machen, kleine Kinder mit komplizierten Sätzen zu konfrontieren, damit sie ihre Muttersprache schneller erlernen. Es liegt in der Natur der Sprecher Sprache den Fähigkeiten des Kindes anzupassen, damit eine sprachliche Interaktion entstehen kann, bei der das Kind versteht, was man ihm erzählt. Man bezeichnet dieses Phänomen als *motherese* (vgl. Meibauer 2007: 290f.).

negative Rückmeldung gegeben hat, hat sie diese Regeln vollkommen verinnerlicht. Folgende Tabelle fasst Annas Auffassung über die Produktion einzelner Laute des Deutschen zusammen:

| Mogilalie | Paralalie ²⁰ |
|---|---|
| [pf] nur sobald ein [l] folgt | [t] ersetzt [f], [k], [z] [d] ersetzt [g] |
| [r] nur sobald ihm ein [f] oder [k] vorangeht | nur sobald den ersetzten Lauten ein Vokal folgt |

Tabelle 7: Zusammenstellung über Annas aufgestellte Regeln zur Lautproduktion im Deutschen

Der [ʃ]-Laut samt Lautverbindungen, den Anna ohne Ausnahme durch den [s]-Laut ersetzt, gehört nicht in die Tabelle, da Anna in dieser Hinsicht tatsächlich eine Störung der Artikulation aufweist und nicht bloß nach eigenen Regeln spricht. Im Deutschen gehören sämtliche s-Laute (zu denen neben dem [ʃ]- auch der [z]- und [s]-Laut gehören) zu den schwierigsten Sprachlauten, da die Zunge eine sehr hohe Geschicklichkeit beweisen muss, der viele Kinder noch nicht gewachsen sind. Die fehlerhafte Artikulation dieser Laute ist so massiv verbreitet, dass ihr im Rahmen der Dyslalie eine eigene Bezeichnung zugewiesen wurde. Demnach leidet Anna unter einem Sigmatismus, der im Alltag besser als *Lispeln* bekannt ist (vgl. Stengel 1974: 37). Anna lispelt also [ʃ]-Laute, wobei die Ursache ganz offensichtlich ihre untrainierte Zunge darstellt.

Nun kann man sich fragen, ob es nicht vielleicht noch weitere Ursachen für Annas multiple Dyslalie gibt. Schließlich nimmt die Linguistik an, dass die grundlegenden Eigenschaften kognitiver Systeme angeboren seien und den Menschen genetisch und biologisch ausstatten. Eine angeborene Sprachfähigkeit soll dem Kind demzufolge helfen, während dem Erstspracherwerb

²⁰ Mogilalie ist der Fachterminus für einen Lautausfall, Paralalie bezeichnet die Substitution von einem Laut durch einen anderen (vgl. Wurst 1992: 114).

in relativ kurzer Zeit mit wenigen und defekten sprachlichen Daten eine komplexe Erstgrammatik aufzubauen (vgl. Grewendorf 2006: 43f.). Da Anna aber schlichtweg nicht in der Lage gewesen ist, mit Hilfe der mangelhaften Daten, die ihr ihre Geschwister zukommen ließen, ihre Muttersprache ordnungsgemäß zu erlernen, kann man wohl davon ausgehen, dass Annas angeborene Sprachfähigkeit Schwächen aufweist. Des Weiteren scheint es sich hierbei um eine genetische Prädisposition zu handeln, da letztlich alle ihre Geschwister sprachentwicklungsverzögert gewesen sind. Dies schließt aber ein, dass auch beide Elternteile und andere Familienmitglieder Sprachschwächetypen sind, was in Annas Familie ausgeschlossen werden kann. Beide Elternteile hatten eine völlig normale Sprachentwicklung. Obendrein kennzeichnen auch grobe Verzögerungen in der motorischen Entwicklung einen Sprachschwächetyp, was in Annas Familie nicht der Fall ist. Alle Kinder lernten schnell das Sitzen und Laufen und zeigten früh motorische Geschicklichkeit. Wenn man einen Sprachschwächetyp anhand dieser Kriterien ausschließen kann, so muss man laut Stengel (1974: 21) die Möglichkeit berücksichtigen, dass das sprachentwicklungsverzögerte Kind bloß andere artikulationsgestörte Familienmitglieder nachahmt. Wie Sovák (1987: 141) schon anmerkt, kann in so einem Fall von einem Kind wie Anna, das in einer Umgebung aufwächst, in der nicht sorgfältig artikuliert wird, auch keine normgerechte Artikulation erwartet werden.

2.2. Weitere mögliche Ursachen für Dyslalien

Neben einer genetischen Prädisposition und der Umweltsprache können noch zahlreiche weitere Gründe eine multiple Dyslalie verursachen. Hierbei handelt es sich um schwerwiegendere Ursachen, oder, wie Böhme (1983: 70) es ausdrückt, um „ein[en] Sammeltopf zahlreicher Krankheitsbilder“. Annas multiple Dyslalie hingegen war nichtorganischer Natur. Um dies eingehender zu verdeutlichen, werden im Folgenden einige übliche organische Ursachen für diese

Sprachentwicklungsverzögerung erläutert.²¹

Während Anna unter einer Lauterwerbsstörung leidet, die durch ungünstige Umweltfaktoren begünstigt wurde, kann eine Dyslalie auch aus einer Artikulationsstörung hervorgehen, bei der die Sprechweise durch frühkindliche Hirnschädigungen, Anomalien der Sprechwerkzeuge oder auditive Wahrnehmungsstörungen massiv gehemmt wird. Böhme (1983: 71f.) bezeichnet die daraus resultierenden Dyslalien als *zentral bedingt*, *mechanisch* und *audiogen*. Die Behandlung dieser Artikulationsstörungen liegt zunächst jenseits des logopädischen Aufgabebereichs. Die betroffene Person muss vorerst von einer medizinischen Institution betreut und die Ursachen behandelt werden, bevor eine Sprachtherapie begonnen werden kann. Laut Wurst (1992: 108) ist es theoretisch möglich, den Weg zu einer normalen Sprachentwicklung durch Beseitigung der Ursache freizumachen, praktisch sei dies aber des Öfteren abwegig, da einige Ursachen wie Hirnschädigungen oder schwere Anomalien und Schwerhörigkeit schlichtweg dauerhaft sind. Des Weiteren kann ein Rückstand in der Sprachentwicklung nach Beendigung des Spracherwerbsprozesses nicht mehr vollständig nachgeholt werden. Aus diesem Grund betont Wurst die besonderen Heilungschancen einer frühzeitigen Sprachbehandlung bei Früherkennung der Ursachen.

Minimale Heilungschancen hat hingegen eine zentral bedingte Dyslalie, die zahlreiche Begleitsymptome mit sich bringt. So sind hirngeschädigte Menschen unter anderem Legasthener, Epileptiker, und hör-, seh-, bewegungs- oder schwer verhaltensgestört. Wird die Sprechmuskulatur durch zentral bedingte innervatorische Störungen ausgelöst, liegt eine *Dysarthrie* vor (vgl. Böhme 1983: 72). Obwohl die sprachlichen Voraussetzungen in diesem Fall besonders ungünstig sind, entwickelt das mittelschwer bis leicht betroffene Kind bei einer durchschnittlichen Intelligenz eine Sprache, die jedoch aufgrund der Verkrampfung der Sprechmus-

21 Wie Kriz (1984: 10) schon anmerkt, herrscht bei der Einteilung der kindlichen Sprachstörungen und den Abgrenzungen zu den einzelnen Krankheitsbildern große Unklarheit und eine sehr uneinheitliche Terminologie. Aus diesem Grund werden im Folgenden bloß einige von überaus vielen weiteren ernennenswerten Ursachen kurz angeschnitten. Die Intention dieses Kapitels ist die Herstellung eines Kontrasts zu den Ursachen, die Annas multiple Dyslalie begünstigt haben.

kulatur „verwaschen, adynamisch, nälend und monoton“ klingt (vgl. Wurst 1992: 115). Sind organische Veränderungen der Sprechwerkzeuge, wie beispielsweise Missbildungen, Lähmungen oder Verletzungen der Lippen, Zähne, Zunge, des Gaumens oder Kiefers samt Kau-muskulatur Grund für die Aussprachestörungen, liegt eine *Dysglossie* vor (vgl. Böhme 1983: 72). Die Heilung einer daraus resultierenden mechanischen Dyslalie beruht vor allem auf die Art und das Ausmaß der Anomalie, die in einigen Fällen operativ behoben werden kann. Je früher dies geschieht und eine Sprachtherapie begonnen wird, desto größer ist die Chance auf Heilung. Dasselbe gilt besonders für die audiogene Dyslalie. Wie Wurst (1992: 121f.) in diesem Fall anmerkt, ist „[d]ie schlechte Aussprache [...] ein genaues Ebenbild der gestörten akustischen Wahrnehmung“. Ein individuelles Hörgerät und spezielles Hörtraining sollen dem betroffenen Kind helfen, die Produktion der Laute seiner Muttersprache korrekt zu erlernen.

In einigen Fällen von organisch bedingten Dyslalien sind die Ursachen und ihre Auswirkungen so gravierend, dass eine Heilung unabsehbar oder gar unerreichbar ist. Hier erscheint die Dyslalie eher als „harmlose“ Begleiterscheinung der zugrunde liegenden, schwerwiegenderen Erkrankung, deren Behandlung im Vordergrund steht. Einige Ursachen wie Anomalien der Sprechwerkzeuge oder Schwerhörigkeit können jedoch durchaus behandelt werden, aber eine anschließende Sprachtherapie verspricht noch längst keine komplette Heilung. Hierbei kommt es auf den Schweregrad der Anomalie beziehungsweise der Schwerhörigkeit, auf die Zusammenarbeit mit dem Kind und den Eltern und ganz besonders auf die speziellen sprachtherapeutischen Methoden und somit auf den/die Logopäden/in an. Die letzten beiden Bedingungen treffen besonders auf Annas Sprachtherapie zu. Im Folgenden wird die Schwerpunktsetzung erklärt und der Ablauf der Therapie beschrieben.

3. Sprachtherapeutische Behandlung von multipler Dyslalie

Während bei zentral bedingten, mechanischen und audiogenen Dyslalien eine Sprachtherapie über einen langen Zeitraum hinweg wenig bis gar keinen Erfolg aufweist, lässt sich eine Lauterwerbsstörung innerhalb kürzester Zeit relativ gut beheben. Die Voraussetzungen für eine erfolgreiche sprachtherapeutische Behandlung sind die Früherkennung und -behandlung dieser Dyslalie. Böhme (1983: 74) merkt an, dass ein gezieltes Vorgehen zwischen dem 4. und 5. Lebensjahr notwendig ist, damit sich das Kind spätestens zum Schulstart in sinnvoller und situationsangemessener Weise verständigen kann, und es somit nicht zu sprachlichen Schwierigkeiten in der Schule kommen wird. Demnach ist das übergeordnete Ziel des/der Logopäden/in die Kommunikationsfähigkeit des Kindes, wobei die therapeutischen Methoden, die zu diesem Ziel führen sollen, von Kind zu Kind grundlegend verschieden und individuell sind. Sie basieren auf den Ursachen und das Ausmaß der Dyslalie und darüber hinaus auf das Engagement der Eltern und die Bereitschaft und Persönlichkeit des Kindes. Im Folgenden wird die Schwerpunktsetzung in Annas Sprachtherapie ermittelt und darauf basierend ihr Therapieverlauf analysiert.

3.1. Fallbeispiel Anna: Schwerpunktsetzung in der Sprachtherapie

Bei Anna trifft eine sprachtherapeutische Behandlung auf besonders günstige Umstände, da das Mädchen die kritischen Laute, mit Ausnahme des [ʃ]-Lauts, prinzipiell erzeugen kann – sie muss lediglich ihre eigenen und fremde Lautproduktionen differenziert wahrnehmen und demnach vorhandene Lautstandardmuster erwerben, mit Hilfe derer sie ihre eigenen Fehlartikulationen selbstständig erkennen und korrigieren kann. Diese sprachtherapeutische Zielset-

zung orientiert sich am herkömmlichen Lauterwerbsprozess und beinhaltet Trainingsmaßnahmen zur Hörerziehung. Demnach konzentriert sich die Therapie zunächst auf ein „auditives Basistraining“, bei dem nichtsprachliche Geräusche wie Onomatopoeika²², auf spielerische Weise verwendet werden (vgl. Grohnfeldt 1983: 183f.). Die Intention dieses Trainings besteht darin, den fehlerhaften auditiven Eindruck, den Anna von einigen Lauten und Lautverbindungen in bestimmten Lautumgebungen gewonnen hat, mittels natürlichen und einfachen lautmalerischen Ausdrücken zu korrigieren.

Korrekturen, die andererseits bloß auf permanent mechanische oder gar bestrafende Weise durch den/die Logopäden/in erfolgen, führen laut Kriz (1984: 176f.) nicht zum Erfolg. Vielmehr muss das Kind in ihm/ihr einen einfühlsamen und ermutigenden „Freund“ sehen, der unumstößliche Bemerkungen stets vermeidet. Trotzdem muss das Kind regelmäßig Rückmeldung über seine Artikulation erhalten, besonders bei gravierenden Aussprachefehlern. Frau K. benutzt hierfür ein „corrective Feedback“ (ebd.), das die fehlerhaft artikulierten Aussagen von Anna durch mustergültige und inhaltlich übereinstimmende Äußerungen bestätigt. So korrigiert sie eine Frage wie beispielsweise „Hast du **T**inder?“ nicht, indem sie „Du meinst ,**K**inder“ sagt, sondern unter Verwendung einer Antwort auf die gestellte Frage wie zum Beispiel „Ja, ich habe **K**inder“, mit Betonung auf das [k] in <Kinder>. Äußert Anna eine Aussage wie „Meine **T**atze heißt Marie“, so kann Frau K. dies bestätigen, indem sie „Ja, deine **K**atze heißt Marie“ mit Betonung auf das [k] in <Katze> erwidert. Sie kann aber auch eine Echofrage stellen: „Deine **K**atze heißt Marie?“. Durch diese positive und motivierende, aber dennoch korrigierende Rückmeldung erhält Anna letztendlich die Möglichkeit zur Selbstkorrektur.

Während das „corrective Feedback“ ein schonendes Mittel ist, um Anna auf ihre Artikulati-

22 Es handelt sich hierbei um sprachliche Ausdrücke, die sich an Geräuschen orientieren (Lautmalerei) (vgl. Franke 1991: 129). Fried (1981) hat zahlreiche Spiele und Übungen zu sämtlichen Lauten aus verschiedenen Lautgruppen für Vorschulkinder zusammengestellt. So gibt es neben den spielerischen Übungen zum [g]-Laut, bei denen unter anderen eine Henne (*Gagagagag*) oder eine Taube (*Guru*) imitiert wird (vgl. ebd. 110f.), auch viele lautmalerischen Spiele zu der Produktion der [f]-, [k]-, [kʀ]-, [fʀ]-, [pfl]-Lauten und sogar zu allen s-Lauten und den Lautverbindungen.

onsfehler aufmerksam zu machen, ist das „auditive Basistraining“ eine Maßnahme, um Einzel-laute und Lautverbindungen mit Hilfe von lautmalerischen Ausdrücken einzuüben.²³ Diese korrekte Anbildung der problematischen Laute stellt im Rahmen der Sprachtherapie von Sprachentwicklungsverzögerungen das erste von fünf Lernzielen dar, wobei das letzte Lernziel die kommunikative Kompetenz des Kindes beinhaltet. Die folgende Zielscheibe²⁴ gibt einen Überblick über die gesamten Lernziele, die in Annas Sprachtherapie hinsichtlich ihrer Ziellaute und Ziellautverbindungen angestrebt werden:

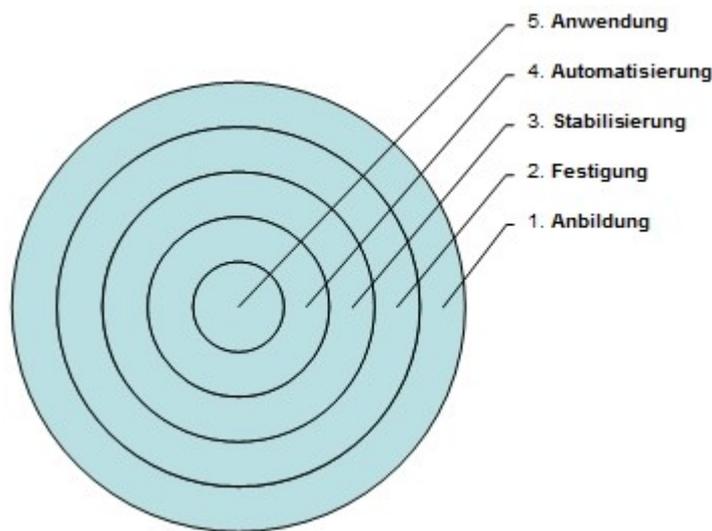


Abbildung 26: **Lernzielscheibe einer sprachtherapeutischen Behandlung von Sprachentwicklungsverzögerungen**

In Anlehnung an Grohnfeldt (1983: 188f.). Die fünf Lernziele sollen bei jedem einzelnen der 15 kritischen Laute und Lautverbindungen von Anna erreicht werden.

23 Das gilt im Übrigen auch für die Produktion des [ʃ]-Lauts. Da Annas Sprechmuskulatur bei diesem Laut aber feinmotorische Mängel aufweist, müssen zusätzlich zum auditiven Basistraining motorische Koordinationsübungen der Sprechwerkzeuge erfolgen. Physio- und ergotherapeutische Maßnahmen fördern die Muskulatur der Artikulationsorgane darüber hinaus (vgl. Böhme 1983: 75).

24 Grohnfeldt (1983: 188) stellt die Lernziele ursprünglich im Rahmen einer Hierarchie vor und fokussiert somit eher auf ihre abgestuften Beziehungen zueinander als auf die offensichtliche Zielorientierung aller Lernschritte. Die Zielscheibe hebt nicht bloß diese Zielausrichtung hervor, sondern auch die Tatsache, dass alle Lernziele aufeinander aufbauen und jedes einzelne die kommunikative Kompetenz des Kindes fördert.

Nachdem das auditive Basistraining erste Erfolge aufweist und die **Anbildung** des Ziellauts beziehungsweise der Ziellautverbindung in Onomatopoetika möglich ist, folgt dessen **Festigung** durch Modifizierung der Stimmhöhe und Lautstärke. So imitieren Anna und Frau K. zum Beispiel einen schrill krähenden Hahn (*Kikeriki*) und eine tickende Uhr (*tick-tack*), sowie anschließend das leise Rauschen von Wasser aus dem Wasserhahn und einen lauten Wasserfall (*schschesch*) (Fried 1981: 114+184). Sobald der kritische Laut beziehungsweise die kritische Lautverbindung auf diese Weise gefestigt worden ist, folgt die **Stabilisierung** im An-, In- und Auslaut in Wörtern mit Hilfe von „Zwillingsbildern“²⁵ und weiteren Memoryspielen. In der **Automatisierung** wird der Ziellaut beziehungsweise die Ziellautverbindung so oft auf spielerische Weise wiederholt und variiert, bis die **Anwendung** in ganzen Sätzen und somit in der Spontansprache ordnungsgemäß gelingt. Die Lernzielscheibe geht demzufolge über die isolierte Erzeugung und das einfache Imitieren der Ziellaute hinaus und stützt sich hingegen auf eine zielgerichtete Verwendung dieser Laute und Lautverbindungen in sämtlichen möglichen Lautumgebungen und besonders in der Spontansprache. Nur auf diesen Weg kann Anna die Grundlage für eine korrekte Lautidentifikation und -realisation und somit eine sprachliche Kompetenz erwerben.

3.2. Entwicklung und Fortschritt im Fall Anna: Auswertung des Therapieverlaufs

Annas sprachtherapeutische Behandlung endet erst mit dem selbstständigen und sicheren Gebrauch der kritischen Laute und Lautverbindungen in der spontanen Kommunikation. Der Weg zu diesem Ziel ist lang – immerhin üben Anna und Frau K. bereits seit Januar 2009 einmal wöchentlich – aber dennoch nicht aussichtslos. Die sprachtherapeutischen Maßnahmen sind über-

25 Wie beim herkömmlichen Memory-Spiel bilden auch hier zwei Bilder ein Paar. Die Zusammengehörigkeit ergibt sich jedoch aus denselben An-, In- und Auslauten zweier Abbildungen. Zudem liegen die Karten meistens schon offen, so dass das Kind mit Unterstützung des/der Logopäden/in leichter Paare finden kann.

aus wirksam, denn Anna macht stets Fortschritte und kommt dem Ziel mit jeder weiteren Sitzung einen großen Schritt näher. Mitte Mai 2010 konnte sie bereits circa 70 Prozent ihrer kritischen Laute und Lautverbindungen in der Spontansprache eigenständig und zuversichtlich anwenden. Drei Monate später, pünktlich zur Einschulung, sollte sie schließlich die gesamte Therapie erfolgreich abgeschlossen und somit eine annehmbare sprachliche Kompetenz erworben haben. Abschließend folgt nun ein Blick auf den Ablauf der Sprachtherapie und diesbezüglich auf die angewandten Methoden zur Zielrealisierung.

Annas sprachtherapeutische Behandlung lässt sich in Hinblick auf die Lernzielscheibe in vier strukturierte Abschnitte teilen:

| | |
|--|--|
| <p>1. Anbildung, Festigung und Stabilisierung aller s-Laute, Automatisierung des [z]- und [ʃ]-Lauts</p> | <p>bis 15. Sitzung (Mitte Mai 2009)</p> |
| <p>2. Anbildung und Festigung des [f]-Lauts, Stabilisierung mit Hilfe der [pfl]- und [fr]-Lautverbindungen, anschließend Automatisierung der s-Laute und des [f]-Lauts samt Lautverbindungen (besonders [pfl] und [fr])</p> | <p>bis 25. Sitzung (Anfang August 2009)</p> |
| <p>3. Anbildung und Festigung des [k]-Lauts, Stabilisierung mit Hilfe der [kr]-Lautverbindung, Automatisierung durch Variation mit dem [g]-Laut</p> | <p>bis 27. Sitzung (Mitte August 2009)</p> |
| <p>4. Automatisierung und Anwendung aller trainierten Ziellaute und -verbindungen in der spontanen Kommunikation</p> | <p>ab 28. Sitzung (Ende August 2009) bis voraussichtlich Mitte August 2010</p> |

Tabelle 8: Überblick über Annas Therapieverlauf

Nachdem die Diagnose gestellt und der Lautbestand ermittelt wurde, widmete sich Frau K. an erster Stelle Annas größter Schwierigkeit: dem Sigmatismus. Allein für die Anbildung und Festigung des [ʃ]-Lauts wurden fünf Sitzungen benötigt. Anna war schließlich aufgrund ihrer feinmotorisch schwachen Zunge und Lippen nicht dazu in der Lage, diesen Laut zu produzieren. Sobald die Zunge trainiert und Anna den [ʃ]-Laut isoliert erzeugen konnte, folgte seine Stabilisierung mit Hilfe sämtlicher s-Laute. Hierfür wurde in drei Sitzungen der Unterschied zwischen dem [ʃ]- und [s]-Laut herausgearbeitet, wobei Anna für gewöhnlich letzteren Laut für den ersteren sprach. Da sie nun jedoch in der Lage gewesen ist, den [ʃ]-Laut zu erzeugen, begriff Anna schnell das Missverhältnis zwischen den beiden Lauten. In zwei weiteren Sitzungen führte Frau K. den [z]-Laut, den stimmhaften Partner des [s]-Lauts, ein, den Anna stets durch den [t]-Laut ersetzte. Mit Hilfe des auditiven Basistrainings, bei dem das Imitieren von summenden Bienen und zischenden Schlangen zur Anbildung und Festigung des [z]- beziehungsweise [s]-Lauts geführt hat, und anschließender Stabilisierung mit Memoryspielen, verstand Anna auch diesen Unterschied recht schnell. In den anschließenden Sitzungen lag der Schwerpunkt erneut auf der Stabilisierung des [ʃ]-Lauts, indem Übungen zu den sämtlichen Lautverbindungen abgeschlossen wurden. Nach vier weiteren Sitzungen, in denen abschließend der [z]- und [ʃ]-Laut automatisiert wurden, endete der erste Therapieabschnitt, aber noch lange nicht die Erarbeitung des [ʃ]-Lauts. Auch wenn ganze 15 Sitzungen für die Bekämpfung des Sigmatismus gebraucht wurden, war Anna noch lange nicht dazu in der Lage, die s-Laute selbstständig und korrekt in der Spontansprache zu gebrauchen. Bis Mitte Mai 2009 hatte sie höchstens die artikulatorischen Fähigkeiten zur Produktion des [ʃ]-Lauts und das Wissen über die distinktiven Eigenschaften aller s-Laute erworben, und somit den Grundstein für die endgültige Überwindung des Sigmatismus gelegt.

Die Anbildung und Festigung des [f]-Lauts endete bereits in der ersten Sitzung des zweiten Therapieabschnitts, da Anna diesen Laut schließlich schon vor Beginn der Therapie produzieren konnte – sie ersetzte ihn lediglich durch den [t]-Laut, sobald ein Vokal folgte. Deswegen

kam es in den vier darauffolgenden Sitzungen durch direkte Vokalanbindungen und eben auch durch die Lautverbindungen [pfl] und [fr] zur Stabilisierung des [f]-Lauts. Anna hat dadurch gelernt, dass unabhängig davon, ob ein Vokal oder Konsonant folgt, der [f]-Laut und seine Lautverbindungen immer realisiert und nicht durch den [t]-Laut ersetzt oder gar ganz ausgelassen werden. Interessanterweise zeigt dieser Therapieabschnitt, dass eine integrierte Behandlung mehrerer Ziellaute und Ziellautverbindungen möglich ist, sobald es zwischen ihnen Gemeinsamkeiten gibt. So ersetzte Anna den [f]-Laut durch den [t]-Laut und ließ ihn in der [pfl]-Lautverbindung zusammen mit dem vorangehenden [p]-Laut aus, während sie in der Lautverbindung [fr] bloß das [r] nicht sprach. Mit der Stabilisierung des [f]-Lauts behandelte Frau K. nicht bloß die Lautsubstitution, sondern gleichzeitig die Lautausfälle in den Lautverbindungen mit dem [f]-Laut.

In den fortlaufenden fünf Sitzungen folgte schließlich die Automatisierung aller bisher trainierten Ziellaute mit besonderem Schwerpunkt auf den [f]-Laut und seinen Lautverbindungen. Der Fokus eines Therapieabschnitts lag folglich nicht nur auf einen einzigen Laut oder eine Lautverbindung, sondern auch auf der Wiederholung und Variation der anderen kritischen Laute und Lautverbindungen. Somit wurde in regelmäßigen Abständen geprüft, inwiefern Anna die trainierten Ziellaute und Ziellautverbindungen noch beherrschte.

Bei der Anbildung, Festigung und Stabilisierung des [k]-Lauts im dritten Therapieabschnitt verhielt es sich ähnlich wie im zweiten Therapieabschnitt: innerhalb einer Sitzung konnten die ersten beiden Ziele aufgrund der bestehenden artikulatorischen Fähigkeit zur Bildung des Lauts schnell abgehakt werden. Auch in diesem Fall ersetzte der [t]- den [k]-Laut, sobald Letzterem ein Vokal folgte. Die Stabilisierung des [k]-Lauts erfolgte demnach auch hier durch Vokalanbindung und ferner mit Hilfe der [kr]-Lautverbindung, bei der Anna, wie bei der Realisierung der [fr]-Lautverbindung, den [r]-Laut nicht aussprach. In diesem Therapieabschnitt hat Anna gelernt, dass der [k]-Laut und seine Lautverbindungen immer realisiert werden, unabhängig davon, ob und welche Art von Vokal oder Konsonant folgt. Darüber hinaus wurde auch die

Fehlartikulation des [g]-Lauts in diesem Therapieabschnitt innerhalb einer Sitzung mit Hilfe der gleichzeitigen Automatisierung des [k]-Lauts behoben. Schließlich sind der [k]- und [g]-Laut velare Plosive, die sich lediglich in ihrer Stimmhaftigkeit unterscheiden. Im Gegensatz zu dem stimmlosen [k]-Laut, der in Vokalumgebung durch den stimmlosen [t]-Laut ersetzt wurde, sprach Anna für den stimmhaften [g]-Laut in derselben Umgebung den ebenfalls stimmhaften [d]-Laut. Mittels Zwillingbilder behandelte Frau K. diese Lautsubstitutionen innerhalb einer Sitzung.

Seit Ende August 2009 befindet sich Anna nun schon im vierten und somit längsten Abschnitt ihrer Sprachtherapie. Bis zur 28. Sitzung hat sie jegliche artikulatorischen Fähigkeiten und das Wissen über die distinktiven Eigenschaften aller deutschen Laute und Lautverbindungen erworben, die sie seitdem erfolgreich in die Praxis umsetzt. Dieser stetige Erfolg bestätigt die sprachtherapeutischen Methoden, die Frau K. für die Behandlung von Annas Lauterwerbsstörung eingesetzt hat. Diese Maßnahmen setzen auf abwechslungsreiche Therapieabschnitte, die neben der Behandlung mehrerer zusammenhängender Ziellaute und Ziellautverbindungen, auch maßgeblichen Wert auf die spontane Kommunikation des Kindes legen. Nur diese Kombination kann die sprachliche Kompetenz des Kindes entscheidend fördern.

4. Schlussfolgerung

Die Beschäftigung mit dem Fallbeispiel Anna M. hat gezeigt, dass die Sprachentwicklungsverzögerung multiple Dyslalie nicht nur durch folgenschwere Ursachen wie beispielsweise frühkindliche Hirnschädigungen, Anomalien der Sprechwerkzeuge oder gar auditive Wahrnehmungsstörungen begünstigt wird, sondern ebenso wesentlich aus den sprachlichen Umweltein-

flüssen während dem Erstspracherwerb resultieren kann. Da Anna körperlich wie geistig diesbezüglich keine Abnormität aufgewiesen hat und ein familiärer Sprachschwächetyp ausgeschlossen werden konnte, wurden die Ursachen für eine Lauterwerbsstörung im Sprachumfeld des Mädchens gesucht und schnell gefunden. Mit ihren ebenfalls sprachentwicklungsverzögerten Geschwistern erhielt Anna ungünstige Sprachvorbilder, deren Artikulationsfehler sie schlichtweg generalisierte. Die Analyse des Lautbestands hat jedoch ergeben, dass Anna alle Laute des Deutschen isoliert produzieren konnte. Es gab bloß einige Laute, die sie in bestimmten Lautumgebungen ausließ oder ersetzte. Die Ausnahme zu diesem Silbenstammeln bildete der [ʃ]-Laut, der zusammen mit dem [s]- und [z]-Laut die schwierigsten Laute im Rahmen des Spracherwerbs darstellt. Die Erzeugung des [ʃ]- und [z]-Lauts gelang Anna zunächst nicht, da die Feinmotorik ihrer Zunge und Lippen nicht vollkommen ausgereift war. Die Folge war ein ausgeprägter Sigmatismus.

Im Gegensatz zu einer schweren organisch bedingten Artikulationsstörung lässt sich eine Lauterwerbsstörung im Rahmen einer universellen Sprachtherapie erfolgreich beheben. So ergibt sich die sprachliche Kompetenz des Kindes nicht allein aus der Anbindung und Festigung einzelner Laute und Lautverbindungen in lautmalerischen Ausdrücken, sondern ganz wesentlich aus deren Stabilisierung und Anwendung in Wörtern und Sätzen unwillkürlicher Sprachäußerungen. Erst der selbstständige und sichere Gebrauch der trainierten Laute und Lautverbindungen in der Spontansprache signalisiert die Behebung der Lauterwerbsstörung.

Eine multiple Dyslalie, die aus einer Lauterwerbsstörung während dem Lauterwerbsprozess resultiert, lässt sich insgesamt leicht überschauen und diagnostizieren und mit Hilfe von bestimmten sprachtherapeutischen Methoden und Techniken erfolgreich abbauen. Anna M. ist hierfür das beste Beispiel.

5. Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tabelle 1: Lautprüfung nach Frank und Grziwotz..... | 9 |
| Tabelle 2: Annas Lautbestand zu Beginn der Therapie..... | 13 |
| Tabelle 3: Zusammenfassung der Ergebnisse von Annas Lautprüfung..... | 14 |
| Tabelle 4: Grobklassifikation der Konsonanten des Deutschen nach artikulatorischen Kriterien | 16 |
| Tabelle 5: Grobklassifikation der Konsonanten des Deutschen nach artikulatorischen Kriterien mit Hervorhebung von Annas kritischen Lauten (rot) und den Lauten, durch die sie ersetzt wer- den (blau)..... | 17 |
| Tabelle 6: Alter der Geschwister bei Annas Geburt..... | 34 |
| Tabelle 7: Zusammenstellung über Annas aufgestellte Regeln zur Lautproduktion im Deut- schen..... | 35 |
| Tabelle 8: Überblick über Annas Therapieverlauf..... | 43 |

6. Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Bildung des labiodentalen Frikativs [f]..... | 19 |
| Abbildung 2: Annas Kopf im Sagittalschnitt während der Bildung des alveolaren Plosivs [t]. | 19 |
| Abbildung 3: Bildung des alveolaren Frikativs [z]..... | 20 |
| Abbildung 4: Bildung des velaren Plosivs [k]..... | 20 |
| Abbildung 5: Bildung des stimmhaften velaren Plosivs [g]..... | 21 |
| Abbildung 6: Annas Kopf im Sagittalschnitt während der Bildung des alveolaren Plosivs [d]. | 21 |
| Abbildung 7: Bildung des labio-dentalen Frikativs [ʃ]..... | 22 |
| Abbildung 8: Annas Kopf im Sagittalschnitt während der Bildung des alveolaren Frikativs [s] | 22 |
| Abbildung 9: Chronologische Abfolge der Bildung von [pʃ]..... | 23 |
| Abbildung 10: Chronologische Abfolge der Bildung von [ʃʀ]..... | 24 |
| Abbildung 11: Chronologische Abfolge der Bildung von [kʀ]..... | 25 |
| Abbildung 12: Chronologische Abfolge der Bildung von [ʃʀ]..... | 25 |
| Abbildung 13: Chronologische Abfolge der Bildung von [sʀ] (Anna)..... | 25 |
| Abbildung 14: Chronologische Abfolge der Bildung von [ʃʃ]..... | 26 |
| Abbildung 15: Chronologische Abfolge der Bildung von [sʃ] (Anna)..... | 26 |
| Abbildung 16: Chronologische Abfolge der Bildung von [ʃt]..... | 26 |
| Abbildung 17: Chronologische Abfolge der Bildung von [st] (Anna)..... | 26 |
| Abbildung 18: Chronologische Abfolge der Bildung von [ʃp]..... | 26 |

| | |
|---|----|
| Abbildung 19: Chronologische Abfolge der Bildung von [sp] (Anna)..... | 26 |
| Abbildung 20: Chronologische Abfolge der Bildung von [ʃm]..... | 27 |
| Abbildung 21: Chronologische Abfolge der Bildung von [sm] (Anna)..... | 27 |
| Abbildung 22: Chronologische Abfolge der Bildung von [ʃn]..... | 27 |
| Abbildung 23: Chronologische Abfolge der Bildung von [sn] (Anna)..... | 27 |
| Abbildung 24: Chronologische Abfolge der Bildung von [ʃv]..... | 28 |
| Abbildung 25: Chronologische Abfolge der Bildung von [sv] (Anna)..... | 28 |
| Abbildung 26: Lernzielscheibe einer sprachtherapeutischen Behandlung von Sprachentwicklungsverzögerungen..... | 41 |

7. Quellenverzeichnis

Literaturverzeichnis:

BÖHME, GERHARD (1978): *Methoden zur Untersuchung der Sprache, des Sprechens und der Stimme: 18 Tabellen*. Stuttgart (u.a.): Fischer

BÖHME, GERHARD (1983): *Klinik der Sprach-, Sprech- und Stimmstörungen: 46 Tabellen*. 2., neubearb. u. erw. Aufl..Stuttgart (u.a.): Fischer, S. 36-79

CYFFKA, ANDREAS (2008): *PONS Kompaktwörterbuch Deutsch als Fremdsprache*. Neube arb., 1. Aufl., Stuttgart: Klett Sprachen

ESSEN, OTTO VON (1979): *Allgemeine und angewandte Phonetik. Mit 9 Tabellen*. 5., neube arb. u. erw. Aufl.. Berlin: Akad.-Verl.

FRANKE, ULRIKE (1991): *Logopädisches Handlexikon*. 3., überarb. Aufl.. München (u.a.): Reinhardt

FRIED, LILIAN (1981): *Spiele und Übungen zur Lautbildung: ein Trainingsprogramm für Vorschulkinder*. Weinheim (u.a.): Beltz

GREWENDORF, GÜNTHER (2006): *Noam Chomsky*. Originalausg. München: Beck

GROHNFELDT, MANFRED (1983): *Störungen der Sprachentwicklung*. 2., durchges. Aufl. Berlin: Marhold

- GRZESKOWIAK, ULRICH; KLEUKER, KÄTE (1981): *Grundlagen der Sprachheilpädagogik – Eine Einführung für Mitarbeiter in der Behindertenarbeit*. Berlin: Carl Marhold Verlagsbuchhandlung
- HANDBOOK OF THE INTERNATIONAL PHONETIC ASSOCIATION (1999): *A guide to the use of the international phonetic alphabet*. Cambridge (u.a.): Cambridge Univ. Press
- KRAMER, JOSEFINE (1965): *Wenn Kinder stammeln*. 9.-11. Tsd.. München: Reinhardt
- KRIZ, JÜRGEN (Hrsg.) (1984): *Sprachentwicklungsstörungen: theoretische Modelle und therapeutische Praxis*. München: Fink
- MEIBAUER, JÖRG (2007): *Einführung in die germanistische Linguistik*. 2., aktualisierte Aufl., Stuttgart (u.a.): Metzler
- MÜLLER, HORST M. (Hrsg.) (2002): *Arbeitsbuch Linguistik*. Paderborn (u.a.): Schöningh.
- SEIBEL, BERND (1978): *Sprachstörungen im Kindergarten: Beispiel einer handlungsfor- schungsorientierten Erzieherfortbildung*.
- SMALLEY, WILLIAM ALLEN (1973): *Manual of articulatory phonetics*. Rev. Ed.. South Pasadena, Calif.: Carey
- SOVÁK, MILOŠ (1987): *Spracherziehung im Kindesalter*. Horneburg: Persen
- SPIECKER-HENKE, MARIANNE; KUNOW, JENS (1977): *Zusammenhänge bei Atem-, Stimm- und Sprachstörungen von Kindergarten-Kindern: mit 36 Tabellen*. 1. Aufl. Ham- burg: Buske

STENGEL, INGEBURG (1974): *Sprachschwierigkeiten bei Kindern*. Stuttgart: Klett-Cotta

WENDLANDT, WOLFGANG (1995) : *Sprachstörungen im Kindesalter: Materialien zur Früherkennung und Beratung*. 2., überarb. und erw. Aufl..Stuttgart (u.a.): Thieme

WURST, FRANZ (1992): *Sprachentwicklungsstörungen und ihre Behandlung*. 5., erw. Aufl. Wien: Österreich. Bundesverl.

WYATT, GERTRUD L. (1973): *Language learning and communication disorders in children* <dt.> *Entwicklungsstörungen der Sprachbildung und ihre Behandlung*. Stuttgart: Hippokrates-Verl.

ZIMMER, DIETER E. (2008): *So kommt der Mensch zur Sprache: über Spracherwerb, Sprachentstehung u. Sprache & Denken*. Akt. Neuausgabe. München: Wilhelm Heyne

Internetverzeichnis:

HALL, DANIEL CURRIE: Interactive Sagittal Section. URL:
<http://www.chass.utoronto.ca/~danhall/phonetics/sammy.html> (letzter Zugriff am 06.08.2010)

MINISTERIUM FÜR SCHULE UND WEITERBILDUNG DES LANDES NORDRHEIN-
WESTFALEN: Feststellung des Sprachstands zwei Jahre vor der Einschulung. Fachinformati-
on zum Verfahren ab dem Jahr 2010. URL: [http://www.schulministerium.nrw.de/BP/Schulsystem/Schulformen/Grundschule/Sprachstand/Sprachstandsfeststellung_zwei_Jahre_vor_der_Ei
nschulung/Druckverlage_Fachinformation.pdf](http://www.schulministerium.nrw.de/BP/Schulsystem/Schulformen/Grundschule/Sprachstand/Sprachstandsfeststellung_zwei_Jahre_vor_der_Ei
nschulung/Druckverlage_Fachinformation.pdf) (letzter Zugriff am 09.08.2010)