

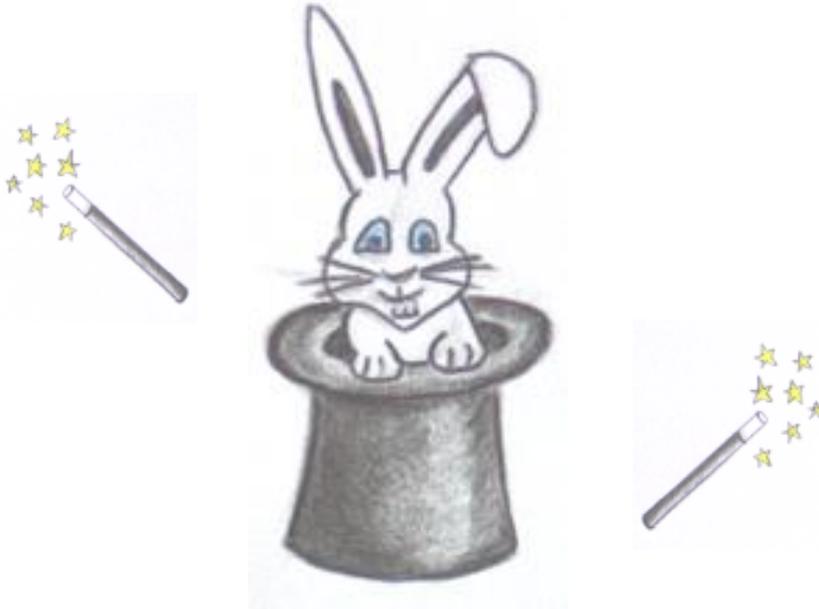
Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik Zürich

Departement 2, Studiengang Logopädie

Bachelor-Arbeit

Logopädische Therapie, die verzaubert!

Eine Zaubertricksammlung für die Therapie von Dysgrammatismus und Myofunktionellen Störungen für Kinder im Alter von fünf bis zehn Jahren



Eingereicht von:

Laura Gindrat

Nadine Grob

Stefania Vignola

Begleitung:

Wolfgang G. Braun

Zürich, 16. Februar 2015

Dank

Zur Ausarbeitung unserer Bachelorarbeit haben viele Personen einen wertvollen Beitrag geleistet. Wir danken allen für ihre Unterstützung.

An unseren Betreuer, Wolfgang G. Braun, geht der erste Dank. Er stand uns immer als kompetenter Begleiter zur Seite und hat während des Arbeitsprozesses hilfreiche Inputs eingebracht. Ein grosser Dank geht ebenfalls an Peter Hassler, der uns mit seinem technischen Know-how stets unterstützt hat, und an Herman Kremer, der uns bei der Umsetzung der Evaluation zur Seite stand.

Ausserdem bedanken wir uns bei allen Logopädinnen, die an der Evaluation der Zaubertricks beteiligt waren. Ohne sie wäre die Auswertung der Zaubertricksammlung nicht möglich gewesen.

Der letzte Dank geht an diejenigen, die unsere Zaubertricks ausprobiert oder die Arbeit gegengelesen haben und uns dadurch wertvolle Feedbacks gaben. Sie standen uns während des ganzen Prozesses unterstützend zur Seite.

Anmerkungen der Verfasserinnen

Zu Beginn sollen noch einige Anmerkungen bezüglich der Schreibweise dieser Arbeit aufgeführt werden:

- Mit den Bezeichnungen „Verfasserinnen“, „Autorinnen“ oder „Studentinnen“ sind immer Laura Gindrat, Nadine Grob und Stefania Vignola gemeint.
- Die eben genannten Personen bestätigen, dass sie zu gleichen Teilen an der Entwicklung dieser Bachelorarbeit involviert waren und gleicherweise für die Inhalte die Verantwortung tragen.
- In der Arbeit sollen prinzipiell beide Geschlechter angesprochen werden, obwohl jeweils nur das weibliche Geschlecht (z.B. Therapeutin/Therapeutinnen, Logopädin/Logopädinnen, sie) erwähnt wird. Die Autorinnen haben sich für diese Variante entschieden, da die Frauen in diesem Berufsfeld überwiegend tätig sind.
- Bei allen Beispielen in den Texten, die in einfachen Anführungszeichen stehen, handelt es sich um von den Autorinnen selbst geschriebene.

Abstract

In der vorliegenden Arbeit geht es um zwei Fragestellungen:

Im Rahmen eines Entwicklungsprojektes fertigten die Autorinnen zuerst eine Zaubertricksammlung zur Dysgrammatismustherapie und der Therapie von Myofunktionalen Störungen an. Durch die Zaubertricksammlung konnte die erste Fragestellung, ob es eine Einsatzmöglichkeit von Zaubern in der logopädischen Therapie gibt, positiv beantwortet werden. Im zweiten, empirischen Teil der Arbeit erfolgte die Evaluation von vier prototypischen Zaubertricks dieser Sammlung in der Praxis: Erfahrene Logopädinnen testeten die Tricks auf ihre Eignung, indem sie das Material in der therapeutischen Arbeit mit Kindern verwendeten und danach eine persönliche Einschätzung abgaben. Um die zweite Fragestellung beantworten zu können, wurden die Einschätzungen qualitativ und quantitativ mittels statistischer Verfahren ausgewertet. Es zeigte sich, dass die vier prototypischen Zaubertricks in der Praxis als mehrheitlich geeignetes didaktisches Mittel eingeschätzt werden.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
1.1 Themenwahl und Ausgangslage	1
1.2 Fragestellungen	2
1.3 Ziel des Projekts.....	3
1.4 Aufbau und Methodik der Arbeit.....	3
2 Theoretischer Hintergrund	4
2.1 Zaubern.....	4
2.1.1 Definition Zaubern.....	4
2.1.2 Geschichte der Zauberei	4
2.1.3 Zaubern mit Kindern.....	5
2.1.4 Zaubern im Kontext Sprache	6
2.1.5 Zaubern in der Therapie	6
2.1.5.1 Voraussetzungen für das Zaubern	6
2.1.5.2 Zaubern als didaktisches Mittel und Lernchance für das Kind	7
2.2 Grammatik	8
2.2.1 Definition Syntax	8
2.2.2 Definition Morphologie	8
2.2.3 Entwicklung der grammatischen Fähigkeiten	9
2.3 Dysgrammatismus.....	12
2.3.1 Definition Dysgrammatismus	12
2.3.2 Merkmale des Dysgrammatismus.....	12
2.3.3 Ursachen des Dysgrammatismus	14
2.4 Therapie des Dysgrammatismus.....	15
2.4.1 Therapiebeginn	15
2.4.2 Auswahl der Zielstrukturen.....	16
2.4.3 Übersicht über Therapieziele	16
2.4.4 Grundmethoden der Dysgrammatismustherapie.....	18
2.5 Dysgrammatismustherapie im Kontext Zaubern.....	19
2.6 Myofunktion und Orofaziales System	22
2.6.1 Definition von Myofunktion	22
2.6.2 Orofaziales System.....	22
2.6.3 Entwicklung der orofazialen Funktionen.....	22
2.7 Myofunktionelle Störungen.....	25
2.7.1 Definition der Myofunktionellen Störungen	25
2.7.2 Symptome Myofunktioneller Störungen	25
2.7.3 Ursachen Myofunktioneller Störungen	27
2.8 Therapie von Myofunktionellen Störungen	29

2.8.1	Therapiebeginn	29
2.8.2	Therapieformen	29
2.8.3	Therapieziele	30
2.9	Therapie Myofunktioneller Störungen im Kontext Zaubern	31
3	Therapie-Projekt	35
3.1	Kriterien für ein gutes didaktisches Mittel	35
3.2	Kriterien zur Zaubertricka Auswahl der Zaubertricksammlung	35
3.3	Zuordnung der Zaubertricks zu den Therapiebereichen mit Schwierigkeitsangabe	36
3.4	Praktisches Vorgehen bei der Anwendung der Zaubertricksammlung	37
4	Vorbereitung der Evaluation	38
4.1	Untersuchungsablauf	38
4.2	Auswahl der vier prototypischen Zaubertricks	38
4.3	Beispiel eines Zaubertricks	39
5	Forschungsmethodik	40
5.1	Wahl der Forschungsdesigns	40
5.2	Explorative Untersuchung im Querschnittsdesign	40
5.3	Erhebungsmethode	41
5.3.1	Anzahl Erhebungen	41
5.3.2	Stichprobe	41
5.3.3	Variablenerhebung mittels Fragebogen	42
5.3.4	Standardisierungsgrad	42
5.3.5	Gütekriterien	43
5.4	Aufbereitungsmethoden	44
5.4.1	Quantitative Aufbereitung	45
5.4.2	Qualitative Aufbereitung	47
5.5	Analysemethode	47
6	Ergebnisse	48
6.1	Deskriptive Statistik	48
6.1.1	Verständlichkeit der Anleitung	49
6.1.2	Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks	51
6.1.3	Zielführung für die Therapie des Störungsbildes	53
6.2	Qualitative Rückmeldungen	55
6.3	Inferenzstatistik	57
6.4	Ergebnisse zu den Hypothesen	58
6.5	Interpretation und Diskussion der Ergebnisse	59
6.6	Methodenkritik	60

7 Schlussüberlegungen	62
7.1 Beantwortung der Fragestellungen	62
7.2 Reflexion des Arbeitsprozesses	63
7.3 Ausblick	64
Literaturverzeichnis	65
Abbildungsverzeichnis	68
Tabellenverzeichnis	69

1 Einleitung

1.1 Themenwahl und Ausgangslage

Der Wunsch der drei Verfasserinnen dieser Bachelorarbeit bestand darin, am Ende des Arbeitsprozesses ein erarbeitetes Produkt in den Händen zu halten.

Der Anstoss für ein solches Projekt kam durch die von Ilona Spiess und Stefanie Zahner im Jahr 2013 verfasste Bachelorarbeit *Zauberhafte Sprachförderung*.

Ein erstes Mal mit dem Thema Zaubern im Zusammenhang mit der logopädischen Therapie konfrontiert, wurden die Verfasserinnen in ihrem zweiten Ausbildungsjahr im Workshop Therapiematerial. Die Taktik beeindruckte sie und ihnen gefiel, wie auf derart spielerische Weise ein therapeutischer Inhalt vermittelt werden kann. Ausserdem genossen es alle drei Verfasserinnen, einem spannenden Zaubertrickstück zuzuschauen.

So war der Reiz gross, eine Sammlung von Zaubertricks zusammenzustellen, welche später für die Therapie von logopädischen Störungsbildern angewandt werden kann.

Die Wahl für die Störungsbilder Dysgrammatismus und Myofunktionelle Störungen, ergab sich daraus, dass diese in der zuvor erwähnten Bachelorarbeit nicht vertreten waren. Ausserdem gelten diese beiden Störungsbilder sowohl aus Literaturbeschreibungen, als auch aus selbstgemachten Erfahrungen in Praktika als eher trockene Materie für die logopädische Therapie. Die Motivation einen Weg zu finden, den Inhalt auf kindgerechte und verspielte Weise zu therapieren, war somit gross.

Die Durchsicht der Literatur bezüglich einer Zaubertricksammlung für die Therapie von grammatischen und myofunktionellen Schwierigkeiten von Kindern im Alter zwischen fünf und zehn Jahren war erfolglos. Für die Autorinnen war dies der Anreiz bzw. das Ziel, konkrete Zaubertricks zu entwickeln und anderen Logopädinnen als didaktisches Mittel zur Verfügung zu stellen.

1.2 Fragestellungen

Aufgrund der beschriebenen Ausgangslage soll diese Bachelorarbeit folgende zwei Fragestellungen beantworten:

Erste Fragestellung

Wie kann Zaubern als didaktisches Mittel in der logopädischen Therapie von Dysgrammatismus und Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von fünf bis zehn Jahren eingesetzt werden?

Aus dieser ersten Fragestellung wird folgende Hypothese abgeleitet:

Mit einer Zaubertricksammlung als didaktisches Mittel können Dysgrammatismus und Myofunktionelle Störungen bei Kindern im Alter von fünf bis zehn Jahren therapiert werden.

Zweite Fragestellung

Wie schätzen berufstätige Logopädinnen vier prototypische Zaubertricks in der logopädischen Therapie von Dysgrammatismus und Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von fünf bis sechseinhalb und neun bis zehneinhalb Jahren bezüglich Eignung als didaktisches Mittel ein?

Bei dieser zweiten Fragestellung galten bei der Auswertung für die Beurteilung der Eignung folgende Kriterien: Verständlichkeit der Anleitung, Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks und Zielführung für die Therapie des Störungsbildes.

Aus dieser zweiten Fragestellung wird folgende Hypothese abgeleitet:

Die vier prototypischen Zaubertricks werden von Logopädinnen bezüglich der Eignung als didaktisches Mittel in der logopädischen Therapie von Dysgrammatismus und Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von fünf bis sechseinhalb und neun bis zehneinhalb Jahren als geeignet eingeschätzt.

1.3 Ziel des Projekts

Das Ziel dieses Entwicklungsprojekts ist es, berufstätigen Logopädinnen ein didaktisches Mittel zur Verfügung zu stellen, um die beiden Störungsbilder Dysgrammatismus und Myofunktionelle Störungen mit Kindern im Alter von fünf bis zehn Jahren auf eine spielerische und neue Weise therapieren zu können.

Die Therapeutin kann den Trick in der Therapiestunde dem Kind vorführen, mit ihm einüben und mehrere Male wiederholen. Das Kind eignet sich den Trick an und kann ihn zu Hause oder seinen Mitschülern präsentieren. Dadurch wird die Zielstruktur mehrfach trainiert. Gleichzeitig wirken sich gelungene Zaubertrickvorführungen positiv auf den Selbstwert der Kinder aus und haben dadurch einen angenehmen Nebeneffekt.

In einem zweiten Schritt, wird eine Expertenmeinung eingeholt. Diese Projektevaluation soll den Verfasserinnen ein Bild darüber geben, ob das zusammengestellte Zaubertrickmaterial in der Praxis auch geeignet ist. Kurz gesagt: Können Therapeutinnen in ihrer Arbeit mit der Zaubertricksammlung etwas anfangen?

1.4 Aufbau und Methodik der Arbeit

In der folgenden Darstellung werden der Aufbau und die Methode der gesamten Arbeit kurz aufgezeigt.

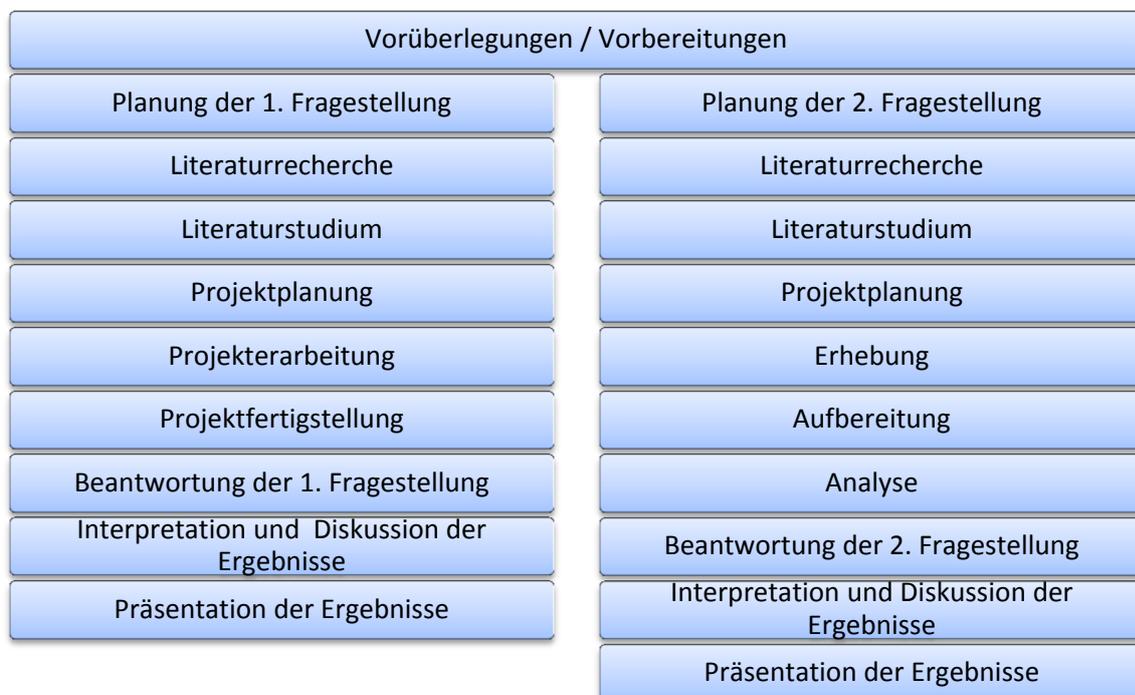


Abbildung 1: Übersicht zum Aufbau und Ablauf der Arbeit

2 Theoretischer Hintergrund

2.1 Zaubern

2.1.1 Definition Zaubern

„Zaubern, die Ausführung mag. Handlungen, mit dem Zweck persönl. Ziele zu erreichen, sich Vorteile oder Wissen zu verschaffen, sich vor feindl. Mächten zu schützen, Böses abzuwehren und Schaden auf Gegner zu übertragen“ (Rausch, 2003, S. 15).

So wird Zaubern in der Literatur definiert. Darum kann es jedoch nicht gehen, wenn in der Schule oder mit Kindern gezaubert wird. Weder soll gegen feindliche Mächte gekämpft, noch jemandem Schaden zugefügt werden. Das Zaubern in der Schule kann viel treffender mit dem Begriff der „Zauberkunst“ umschrieben werden.

Zauberkunst, die kunstgerechte Vorführung von Handlungen, die durch Täuschung der menschl. Wahrnehmung übernatürl. Fähigkeiten vorspiegeln und dadurch zugleich unterhalten, belustigen und zum Denken anregen. Durch Fingerfertigkeit und Mithilfe von Apparaten lässt der Zauberünstler z. B. Gegenstände oder Personen verschwinden, verändert sie, bringt sie wieder vor, vervielfältigt sie oder lässt sie schweben.; zur Z. gehören darüber hinaus auch die Gedächtniskunst /Mnemotechnik) sowie Voraussagen, Gedankenlesen u. Ä., die ebenfalls Tricktechniken nutzen. (Rausch, 2003, S. 15)

Kunst deshalb, weil Zaubern sehr viele Aspekte umfasst. Zaubern ist Geschichte, Zaubern ist Wissen, Kommunikation und Unterhaltung zugleich (vgl. Rausch, 2003, S. 16-18).

2.1.2 Geschichte der Zauberei

Zaubern beschäftigt die Menschheit seit Beginn der Geschichte. Auf ältesten Höhlenmalereien sind Hinweise auf magische Handlungen zu erkennen. Priester verwendeten Zaubertricks, um auf sich aufmerksam zu machen und die von Göttern vollbrachten Wunder ihrem Volk zu präsentieren. Später im Altertum entwickelte sich aus diesen vor allem religiösen Praktika eine Unterhaltungsform, die Zauberkunst. Das magische Spiel faszinierte die Bevölkerung (vgl. Neumeyer, 2000, S. 14f).

In der Neuzeit wandte sich die Zauberkunst immer mehr von der Strasse ab und fand allmählich Einzug ins Theater. Wurde zu Beginn noch mit wenigen Gegenständen gezaubert, verwendet man heute nicht selten komplexe Apparaturen und Materialien (vgl. ebd.).

2.1.3 Zaubern mit Kindern

Kinder sind neugierige und kreative, kleine Wesen. Sie gehen mit phantasieerfüllten Augen durch die Welt und erleben sich gerne als Entdecker ihrer Umgebung. Im Gegensatz zu vielen Erwachsenen lernen Kinder ganzheitlich. Damit ist gemeint, dass sie versuchen all ihren Entdeckungen auf den Grund zu gehen. Sie beobachten, probieren aus, fassen an und möchten selbst auf die Lösung kommen (vgl. Kelber-Bretz, 2000, S. 13).

Das Medium Zaubern macht es möglich, Kinder auf eine spielerische Weise mit Neuem, Widersprüchlichem und Täuschendem zu konfrontieren. Zaubern bietet ausserdem Faszination, Unterhaltung und Spass. Zaubern gewährt Einblick in das Unmögliche, in das Magische. Wer Zaubern kann, besitzt die Kunst der Täuschung und der Ablenkung (vgl. ebd.).

Durch Zaubern können Kinder, die jegliche Art von Arbeit und Lernen verweigern oder stets mit Missmut auf Neues reagieren, auf eine sanfte Weise in eine geheimnisvolle, magische Welt eingeführt werden. Sie lernen eine neue Wirklichkeit kennen (vgl. Neumeyer, 2000, S. 44).

Zaubern mit Kindern im pädagogischen und therapeutischen Sinne zielt unter anderem darauf ab, Ressourcen der Kinder aufzudecken und sie in ihrem Können zu unterstützen (vgl. ebd.).

Viele Kinder sind in ihrer Entwicklung unsicher und sich ihrer Fähigkeiten nicht bewusst. Die Zauberkunst kann sich positiv auf das Selbstwertgefühl auswirken. Eine der Voraussetzungen für das Zaubern ist die Kontaktaufnahme zu anderen. Schliesslich möchte jeder Zauberer sein Kunststück einem Publikum vorzeigen. Diese Voraussetzung bietet jedem Kind die Möglichkeit, sich im Kontakt mit anderen wahrzunehmen und durch damit resultierenden, guten Erfahrungen, ein positives Selbstwertgefühl zu entwickeln. Besonders bei Kindern, die vielen alltäglichen Misserfolgen ausgesetzt sind, kann Zaubern das Gefühl vermitteln, etwas zu können, was andere nicht beherrschen. Ein Zauberauftritt kann dem Kind Anerkennung und Bewunderung entgegen bringen, die es anderswo nicht erlangen kann. Ap-

plaus, Staunen oder Lachen des Publikums stärken das Selbstwertgefühl (vgl. Neumeyer, 2000, S. 48).

Durch das Aufführen eines Zaubertricks treten die kleinen Zauberer plötzlich aus dem Nichts in den Mittelpunkt des Geschehens. Schön ist zu beobachten, wie die Kinder in ihrer neuen Rolle aufgehen und gar über sich hinauswachsen. So werden Selbständigkeit und Selbstbewusstsein gleichermassen gestärkt (vgl. Neumeyer, 2003, S. 51).

2.1.4 Zaubern im Kontext Sprache

Neben der Kontaktaufnahme, hat auch die Sprache eine zentrale Bedeutung für das gelungene Aufführen eines Zaubertricks. Denn erst durch das Aufführen eines Zaubertricks kommt eine magische Atmosphäre auf. Zaubersprüche, Reime oder die Aufforderungen an das Publikum: Zaubern funktioniert nicht ohne Sprache. Oft erleben sich Kinder als Sprecher in der Rolle des Zauberers neu. Sie verändern ihre Stimmhöhe und die Lautstärke oder setzen eine übertriebene Gestik und Mimik ein (vgl. Neumeyer, 2000, S. 48).

Die Hemmschwelle Sprache zu nutzen, etwas zu präsentieren und sich zu melden, sinkt wesentlich. Es wird beim Zaubern ohne Leistungsdruck Kontakt aufgenommen. Zunächst kann ein Trick nur einer Person und später einem grösseren Publikum gezeigt werden. Die Kinder tauchen in eine andere Welt ein und widmen ihre Konzentration voll und ganz dem Zaubertrick. Sie finden Freude an der Präsentation und allfällige Sprech- oder Versagensängste vor anderen treten in den Hintergrund. Sie erfahren einen neuen, kreativeren und unbeschwerten Umgang und Einsatz von Sprache (vgl. Neumeyer, 2003, S. 30; vgl. Neumeyer, 2000, S. 30).

2.1.5 Zaubern in der Therapie

2.1.5.1 Voraussetzungen für das Zaubern

Zaubern bietet eine neue Lernchance für Kinder mit enormem Förderpotential. Dennoch stellt das Erlernen und Vorführen eines Zaubertricks nicht selten eine Herausforderung dar und ist mit einem komplexen Lernprozess verbunden. Kinder erlernen neue Fähigkeiten und Fertigkeiten und üben diese in der korrekten Reihenfolge aufzuführen. Um einen Zaubertrick erfolgreich zu präsentieren, sind einige grundlegende Voraussetzungen gefragt (vgl. Busse, 2002, S. 18).

Als erstes sollte das lernende Kind Einsicht in den Trick erlangen und so die Zusammenhänge durchschauen. Hierfür ist eine gewisse Handlungsplanung für eine chronologische Ausführung notwendig. Kinder brauchen hierzu ein logisches Denkvermögen. Ebenfalls sollte eine Perspektivenübernahme möglich sein. Schliesslich kann sich ein guter Zauberer in sein Publikum hineinversetzen (vgl. ebd.).

Nicht zu vergessen sind bei der Ausführung eines gelungenen Zauberkunststückes die motorischen Fertigkeiten. Vorwiegend sind es feinmotorische Fähigkeiten, wie z.B. die Hand-Augen-Koordination. Diese Fertigkeiten sind sowohl für das Vorbereiten, als auch für die Aufführung der Tricks gefordert (vgl. ebd.).

Bevor ein Trick gekonnt vor einem Publikum aufgeführt werden kann, braucht es viel Geduld, Konzentration, Kreativität und Bereitschaft zur Arbeit. Es wird also von den Kindern ein grosser Einsatz abverlangt. Nicht zu vergessen ist ausserdem das Ausarbeiten einer spannenden und interessanten Präsentation, welche durch gut eingesetzte Mimik, Gestik und Sprache unterstützt wird. Das Beherrschen einer Zaubersprache hat sich ein Zauberlehrling erst einmal anzueignen. Doch kann man die Kinder einmal zu diesem Thema begeistern, ist Zaubern in der logopädischen Therapie nicht mehr weg zu denken (vgl. ebd.).

2.1.5.2 Zaubern als didaktisches Mittel und Lernchance für das Kind

Trotz der motorischen, kognitiven und sprachlichen Voraussetzungen, bietet Zaubern als didaktisches Mittel enorm viele Förderbereiche im sozial-emotionalen, im (psycho-) motorischen, im kognitiven und im verbalen Bereich. Die Voraussetzungen werden demnach gleichzeitig gefordert und gefördert. Es ist also ein ganzheitlicher Aneignungsprozess. Es ist sinnvoll, dieses Medium als Lernchance für Kinder zu nutzen und einzusetzen (vgl. Busse, 2002, S. 18f).

2.2 Grammatik

2.2.1 Definition Syntax

Die Syntax ist der Teilbereich der Grammatik, der sich mit dem Satzbau beschäftigt. Ihr Ziel ist es, Gesetzmässigkeiten darzustellen, nach welchen einzelne Wörter (z.B. ‚der‘, ‚gross‘, ‚Hund‘) zu Wortgefügen (z.B. ‚der grosse Hund‘) und Sätzen (z.B. ‚Der grosse Hund bellt.‘) verknüpft werden (vgl. Dürscheid, 2012, S. 11).

2.2.2 Definition Morphologie

Die Morphologie umfasst jenen Bereich der Sprache, der sich mit den kleinsten bedeutungstragenden Elementen auseinandersetzt. Die Grundlage der Morphologie bilden folglich die Morpheme. Durch die Kombinationsmöglichkeiten dieser Einheiten (Stämme, Affixe) können neue Wörter gebildet werden (vgl. Heringer, 2009, S. 12).

Inhalte der Morphologie sind demnach die **Flexion**¹ (Deklination², Konjugation³, Komparation) und die **Wortbildung** (Derivation, Komposition, Kurzwortbildung).

Beispiele zur Wortbildung:

Derivation → ‚*schriftlich*‘ (aus der Lexembasis *schrift-*)

Komposition → ‚*Druckknopf*‘ (aus Knopf und drücken)

Kurzwortbildung → ‚*Kripo*‘ (von Kriminalpolizei)

(vgl. Heringer, 2009, S. 89-92).

Wörter können morphologisch in flektierbar und nicht flektierbar eingeteilt werden. Diese Einteilung wird in der folgenden Abbildung gezeigt.

¹ „Unter Flexion versteht man die Beugung von Wörtern nach verschiedenen Kriterien wie z.B. Kasus (Fall) oder Tempus (Zeit)“ (Kannengieser, 2012, S. 134).

² Flexion von Substantiven, Adjektiven, Pronomina und Artikeln nach Genus, Numerus, Kasus (vgl. Kannengieser, 2012, S. 134).

³ Flexion von Verben nach Person, Numerus, Tempus, Modus, Genus (vgl. Kannengieser, 2012, S. 135f).

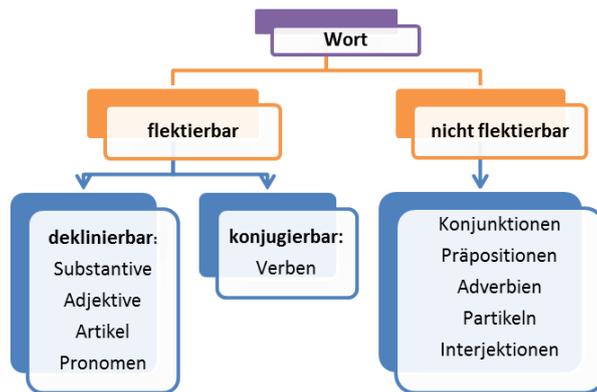


Abbildung 2: Einteilung der Wortarten nach morphologischen Kriterien (Pittner & Berman, 2013, S. 15)

2.2.3 Entwicklung der grammatischen Fähigkeiten

Die ersten Ansätze der Grammatikentwicklung sind bei Kindern ab eineinhalb Jahren zu beobachten, wobei sich die aktive Sprachproduktion zwischen dem zweiten Lebensjahr und dem Schulalter am stärksten entwickelt. Das Kind beginnt, verschiedene Sprachelemente zusammenzufügen. Die Tür zur Syntaxentwicklung wird geöffnet, indem aus Einwortäusserungen nun Zweiwortäusserungen gebildet werden (z.B. ‚Bild male‘, ‚Buch auf‘). Was die Morphologie betrifft, zeigt sich ein grosser Entwicklungsschritt, dadurch, dass das Kind erstmals anfängt, zwei formal unterschiedliche Verbformen zu benutzen (z.B. ‚spiele(n)‘ → ‚(e-)spielt‘). Das Kind kann dabei mit dem Verb ausdrücken ob etwas in der Gegenwart passiert, oder abgeschlossen ist (vgl. Kruse, 2007, S. 4).

Ein wichtiger Schritt im Grammatikerwerb ist ausserdem die Nutzung der Konzepte der Dezentrierung und der Fokussierung. Die Dezentrierung gewährt dem Kind die Möglichkeit, sich in die Sicht anderer zu versetzen (Perspektivenwechsel) und vom eigenen Standpunkt wegzusehen. Die Fokussierung ermöglicht absichtlich verschiedene Aspekte sprachlich in den Mittelpunkt zu bringen (z.B. Fokussiert die Aussage ‚Dieses Parfum riecht gut.‘ das Objekt ‚Parfum‘ während die Aussage ‚Ich liebe dieses Parfum.‘ den Fokus auf das Subjekt ‚ich‘ mit dessen Vorliebe richtet) (vgl. Kannengieser, 2012, S. 191).

Grammatische Mittel, die einem Perspektivenwechsel dienen, sind der Aspekt (Handlung/Handlungsergebnis), Tempus (Jetzt/Nicht-Jetzt), Person (Ich/Anderer) und lokale Adverbien (Hier/Nicht-Hier) (vgl. ebd.).

In unterstehender Tabelle sind die fünf Phasen, die ein Kind in seiner grammatischen Entwicklung durchläuft und die Meilensteine, die es erreichen muss, gemäss Clahsen (1986) dargestellt. Die Erwerbsprozesse können bei den Kindern in verschiedenen Varianten verlaufen.

Tabelle 1: Die Grammatikerwerbsübersicht (Kruse, 2007, S. 60f)

Grammatikerwerbsübersicht					
	Phase I 12-18 Monate >keine Dezentrierung	Phase II 15-24 Monate >Dezentrierung zum Hier	Phase III 24-30 Monate >Dezentrierung zum Jetzt beginnt	Phase IV ~ab 36 Monaten >Dezentrierungskonzept inkonstant	Phase V ~ab 3.5 Jahren >Dezentrierungskonzept auch formal korrekt
Verwendete Wortarten	Zeigewörter: <i>da, das</i> erste Nomen: <i>Ball, Turm</i> Verbpartikel: <i>auf (statt aufmachen), ab, fertig</i>	Verben: <i>bauen, malen, aufmachen</i> unspezifische Adjektive/ Adverbien: <i>gross (Bedeutung ausgeweitet)</i>	Verben: <i>haben und sein</i> Modalverben: <i>können, müssen, wollen, dürfen...</i> Personalpronomen: <i>ich, du, wir</i> Pronomen: <i>die, diese</i> spezifische Adjektive: <i>rot, rund, schnell</i>	Präpositionen: <i>auf, unter</i> bestimmte Artikel: <i>die Sonne, der Hund, das Auto</i>	Nebenordnende Konjunktionen: <i>und, oder, aber, denn</i> unterordnende Konjunktion: <i>weil, dass, als=wo, (ob, nachdem, obwohl)</i>
Aspekt und Tempus		Aspekt Form: <i>(e)baut-baun putt (e)macht</i>	Präsens Perfekt: auswendig nachgesagte Perfektformen und erste Übergeneralisierungen bei unregelmässigen Verben: <i>bin (ge/e-) läuft/en, hab (ge/e-) sagt, hab (ge/e-)esst</i>	Suche nach regelhaftem Gebrauch: Präferenz von „haben“-Perfekt: <i>hab (g)ebadet, hab gelauft</i> Vorsilbe ge-zunehmend korrekt: <i>hab gebaut</i> Imperfekt von sein: <i>war</i>	Bildung der Partizipien grundsätzlich verstanden, noch regelgeleitete Übergeneralisierungen: geflechtet, gelügt Futur: <i>das wir ein Turm</i> Passiv: <i>das muss erst gekocht werden</i>

Personeflexion		infinite Verben in Default⁴-Form: <i>mama esse(n), teddy esse(n)</i> Verbstamm	erste finite Verben 1.Pers.Sing.: <i>ich mache</i> 3.Pers. Sing.: <i>Peter macht</i> Plural: <i>machen</i>	vollständige Flexion, besonders 2.Pers.Sing: <i>du machst</i>	
Kasus		erste Relationen zwischen 2 Nomen in der Grundform: <i>mama socke, teddy stuhl</i> (Art der Beziehung muss aus der Situation abgeleitet werden)	Grundform = Nominativ Genitiv mit s: <i>Mamas Socke</i>	Übergeneralisierung des Nominativs/ der Grundform: <i>ich werfe ein Ball, ich Spiel mit de Ball</i> erster Gebrauch des Akkusativs: <i>ich will den Ball</i>	Übergeneralisierung des Akkusativs: <i>mit den Ball von den Baum</i> erster Gebrauch des Dativs: <i>mit dem Ball</i>
Syntax	Einwort-äusserungen	Zweiwort-äusserungen mit variabler Wortstellung Tendenz: Verbendstellung: <i>ball spiele(n)</i>	variable Mehrwort-äusserungen <i>Auto Ina malt, Ina Auto male, Ina male Auto</i> Präfixverb⁵ am Satzende: <i>Mama Tür aufmache</i> unvollständige Sätze	finites Verb⁶ in Zweitstellung: <i>Max will das jetzt haben. Jetzt fährt das Auto schnell.</i> flexibles Vorfeld Negationssätze: <i>nicht mein Teddy will das</i> (noch fehlerhafte Stellung der Negation)	Verb in subordinierten (Teil-) Nebensätzen korrekt: <i>wenn ich fertig bin weil: ich mag das</i> Negationen meist korrekt: <i>das ist nicht mein Auto</i>
Frage	Intonation	Intonation und Fragepronomen: <i>das ente? wo auto?</i>	wie II, auch mehrteilig: <i>was das (is)? wo Auto fährt?</i>	Inversion: <i>kommst du?</i> erste komplexe Fragen: <i>und dann?</i>	zweites Fragealter: <i>warum?</i> (indirekte Frage: <i>ob die Oma kommt?</i>)

⁴ „Herkunft, *englisch default* = eigentlich Mangel, Versäumnis“ (Bibliographisches Institut, 2013, o.S.).

⁵ „Präfixverben haben ein unbetontes sog. **Präfix**. Das ist ein vorangestelltes Wortbildungselement wie *be-, ge-, ver-, ent-* usw.“ (Kannengieser, 2012, S. 136).

⁶ „bestimmt, finite Form (*in Person und Zahl bestimmte Verbform im Unterschied zum Infinitiv und Partizip*)“

2.3 Dysgrammatismus

2.3.1 Definition Dysgrammatismus

Der Begriff Dysgrammatismus bezeichnet die Problematik in der Erzeugung altersgemässer grammatischer Satzstrukturen, womit die Sprachgebiete der Syntax und Morphologie betroffen sind (vgl. Dannenbauer, 2009, S. 53).

2.3.2 Merkmale des Dysgrammatismus

Kinder mit Dysgrammatismus beginnen in der Regel mit einer mehr als einjährigen Verspätung, ihre Sprachentwicklung zu durchlaufen und daher erst mit zwei oder drei Jahren verbal zu kommunizieren. Es kommen dabei Probleme in der Wortstellung von Aussagesätzen vor. Diese müsste im Deutschen dem Prinzip der Subjekt-Verb-Objekt-Stellung entsprechen (z.B. ‚Das Mädchen schält eine Karotte.‘). Bei betroffenen Kindern tritt hingegen die Subjekt-Objekt-Verb-Stellung (z.B. ‚Rotes Krokodil gar nicht gib!‘) in einem Alter auf, in welchem gleichaltrige Kinder die richtige Wortstellung schon längstens umsetzen (vgl. Kruse, 2007, S. 64).

Des Weiteren haben die betroffenen Kinder Mühe im Erwerb grammatischer Morpheme. Dies zeigt sich unter anderem bei den Flexionen von Verben (z.B. ‚Die schau gerne Fernsehen.‘) und bei den Pluralendungen von Nomen (z.B. ‚der Schlüssel, die Schlüsseln‘). Zudem können noch andere Sprachleistungen als Begleitsymptome erschwert sein (z.B. das Sprachverständnis, die Artikulation, der Wortschatz) (vgl. Kruse, 2007, S. 64f).

Sprachliche Defizite dysgrammatisch sprechender Kinder bestehen in Auslassungen von obligatorischen Satzgliedern, welche ein Gesprächspartner benötigt, um eine Äusserung nachzuvollziehen. Frage- und Aufforderungssätze werden von den Kindern beherrscht, da die Reihenfolge der Satzglieder der natürlichen Ordnung entspricht, indem das Wichtigste zuerst erwähnt wird. Bei den Personenmarkierungen treten in der zweiten Person grosse Schwierigkeiten auf, wobei diese Form durch andere Verben im Wortstamm, die erste oder dritte Person und auch Reduzierungen des finiten Verbs ersetzt wird (z.B. ‚du schwimms‘) (vgl. Kruse, 2007, S. 79f).

Die **Subjekt-Verb-Kongruenz**⁷ wird nicht immer richtig angewendet. Vor allem die **Pluralformen** bereiten grössere Schwierigkeiten. Diese werden häufig mit Singularformen ersetzt (z.B. ‚Die Kinder muss auch in Schule gehe.‘). Beim **Tempus** bereitet das Perfekt grosse Mühe. Die Kinder äussern meistens nur das Partizip Perfekt oder eine reduzierte Form davon, wobei der finite Teil ausgelassen wird (z.B. ‚(e)spielt‘ statt ‚hat gespielt‘, ‚gewinn‘ statt ‚hat gewonnen‘). Es kann auch vorkommen, dass die Vergangenheitsform durch eine Präsensform ersetzt wird. Die Präteritumsform von sein (*war*), wird korrekt verwendet. Andere Präsensformen und fehlerhafte Realisierungen anstatt des Präteritums können ebenso auftreten. Futurformen werden von den Kindern selten, aber meist korrekt gebraucht (vgl. Kruse, 2007, S. 81f).

Was die **Modi** Indikativ und Konjunktiv betrifft, wird der Indikativ praktisch immer richtig gebildet. Der Konjunktiv tritt hingegen selten auf. Dieser wird mit den Modalverben *könnte*, *möchte*, *würde* oder *täte* gebildet. Es können dennoch Fehler durch Ersetzungen des Konjunktivs durch den Indikativ im Präsens oder Präteritum auftreten (z.B. ‚die war Katze‘ anstatt ‚das wäre eine Katze‘) (vgl. Kruse, 2007, S. 82).

Der **Kasus** ist besonders anfällig für Fehler, wobei der Nominativ häufig benutzt wird. Es tritt meistens eine reduzierte Form ohne Kasusmarkierung davon auf oder es wird ein Akkusativ statt des Nominativs gesetzt. Der Akkusativ fällt den dysgrammatisch sprechenden Kindern schwerer. Die korrekte Form wird dabei häufig durch den Nominativ ersetzt (z.B. ‚Du mei Kuchen gegessen hab.‘). Der Dativ zeigt eine hohe Fehlerrate auf. Dieser wird meist mit dem Akkusativ oder durch den Nominativ und reduzierte Formen ohne Kasusmarkierungen ersetzt (z.B. ‚Die gehört die Tiere.‘ statt ‚Die gehört zu den Tieren.‘). Der Genitiv tritt meistens korrekt auf und wird als besitzanzeigender Genitiv gebraucht (z.B. ‚Lauras Tasche‘) (vgl. Kruse, 2007, S. 82f).

Beim **Numerus** ist der Plural eine Erschwernis, da es im Deutschen viele verschiedene Varianten gibt, diesen zu bilden. Es können dafür neun verschiedene Phoneme⁸ verwendet werden (z.B. Ohne Stammveränderung, durch Anhängen eines

⁷ Kongruenz: „Formale Übereinstimmung zusammengehörender Teile im Satz (in Kasus, Numerus, Genus und Person)“

⁸ „Phoneme (Laute): kleinste bedeutungsunterscheidende Einheit“ (vgl. Kannengieser, 2012, S. 3).

Lautes: ‚Pulli-s‘, ‚Truhe-n‘, ‚Stern-e‘, ‚Nagelbrett-er‘, ‚Freiheit-en‘; mit Umlaut und den folgenden Endungen: Tuch-Tücher, Saft-Säfte, Säbel-Säbel; ohne Veränderungen: ‚der Balken‘, ‚die Balken‘). Häufig kommt es vor, dass dysgrammatisch sprechende Kinder ein Wort im Singular verbalisieren, währenddessen sie aber den Plural davon meinen (vgl. Kruse, 2007, S. 83).

Es werden auch viele Fehler im Gebrauch der richtigen Artikel gemacht. Dies auch, weil am Artikel der Genus, der Kasus und der Numerus des Nomens angeglichen werden. Die deutsche Sprache beinhaltet bestimmte und unbestimmte Artikel. Dessen Einsatz fällt den Kindern leicht. Es treten aber häufig Artikelauslassungen auf (z.B. ‚Burg wird gross nicht?‘) (vgl. Kruse, 2007, S. 84).

Dysgrammatisch sprechende Kinder haben einen auffälligen Gebrauch der **Pronomen** aufgrund von Kasus- und Genusfehlern. Personalpronomen sind dagegen nicht mit vielen Fehlern behaftet. Die Pronomen *ich*, *du* und *wir*, werden beinahe immer korrekt benutzt. Anstatt *er* und *sie*, werden häufig die Artikel *der*, *die* verwendet. *Es*, *man*, *ihr*, *sie* (Plural) kommen nicht besonders oft vor (vgl. Kruse, 2007, S. 86).

Bezüglich der **Adjektive** treten bei prädikativen und adverbialen Adjektiven keine Fehler auf. Gesteigerte Formen der Adjektive werden von dysgrammatisch sprechenden Kindern auch verwendet (z.B. ‚grösser‘, ‚besser‘, ‚der schwerste‘). **Adverbien** können auffällig sein, dies aber aufgrund von semantischen Unklarheiten (vgl. Kruse, 2007, S. 86f).

Präpositionen legen den Kasus eines Nomens fest. Die Präpositionen *auf*, *bei*, *in*, *mit*, *nach*, *von* und *zu* werden häufig und auch problemlos umgesetzt. Als Folge wird aber der Kasus des dazugehörigen Nomens nicht korrekt verwendet. Präpositionen wie *zwischen*, *über* und *gegen* werden von Kindern mit Dysgrammatismus von sich aus nicht verwendet (vgl. Kruse, 2007, S. 87).

2.3.3 Ursachen des Dysgrammatismus

Es gibt verschiedene Ursachen für das Störungsbild Dysgrammatismus. Dabei können auslösende und verstärkende Faktoren unterschieden werden (vgl. Kruse, 2007, S. 65f).

Auslösende Faktoren

Auslösende Faktoren sind organischen Hörstörungen oder auditive Perzeptions- / Verarbeitungsstörungen. Bei den organischen Hörstörungen sind oftmals ein fehler-

hafter Lauterwerb und Sprachverständnisstörungen zu erkennen. Eine auditive Perzeptions- oder Verarbeitungsstörung kann die Wahrnehmung und die Verarbeitung von Hörreizen beeinflussen. Dadurch sind diese öfters verantwortlich für eine abweichende Grammatikentwicklung. Kinder sind durch diese Störungen nicht in der Lage bestimmte Laute zu erkennen. Das Gehirn vermag das Gehörte nur mit Lücken zu verarbeiten. Die Folge ist, dass die Kinder die grammatische Form nicht korrekt bilden (vgl. ebd.).

„Frühe Hirnläsionen und pränatale Einflüsse können zu Sprachstörungen führen. Hier tritt der Dysgrammatismus dann als Folge der Hirnschädigung auf“ (Kruse, 2007, S. 69).

Verstärkende Faktoren

Verstärkende Faktoren können ungeeignete Kommunikationsmuster von Bezugspersonen, wie bspw. ein Quiz-ähnliches Abfragen, ein tiefes Sprachniveau oder kein korrekatives Feedback⁹, sein. Diese können eine Sprachstörung verstärken (vgl. Kruse, 2007, S. 67).

2.4 Therapie des Dysgrammatismus

2.4.1 Therapiebeginn

Der Grammatikerwerb beginnt mit zwölf Monaten (vgl. Kruse, 2007, S. 60).

Das genaue Erwerbsalter für die grammatischen Strukturen ist jedoch schwer zu bestimmen. Wenn Kinder gewisse Strukturen nicht erwerben oder mehr Fehler machen als der Grossteil der gleichaltrigen Kinder, ist der Grammatikerwerb gestört (vgl. Kannengieser, 2012, S. 155).

Die Ergebnisse der Diagnostik können mit den Grammatikerwerbsphasen nach Clahsen verglichen werden um zu entscheiden, ob eine Therapie angefangen werden soll (vgl. Kannengieser, 2012, S. 165).

⁹ „Beim Korrekativen Feedback wiederholt der Therapeut/die Therapeutin Äusserungsteile vom Kind in korrigierter Form“ (Kannengieser, 2012, S. 100).

2.4.2 Auswahl der Zielstrukturen

Die Grundlage für die Auswahl der grammatischen Zielstrukturen, basiert auf einem diagnostischen Vorgehen (vgl. Kannengieser, 2012, S. 165).

„Die Auswahl der Therapieziele beinhaltet:

- Feststellen des Symptoms/ der Symptome
- Feststellen von Behandlungsbedürftigkeit durch Vergleich mit physiologischen Übergangsgrammatiken und Erwerbsaltersnorm
- Formulierung des Therapieziels/ der Therapieziele
- Aufstellen der Reihenfolge der Therapieziele“

(Kannengieser, 2012, S. 166).

Wichtig ist es abzuklären, ob Defizite wie eine verminderte auditive Merkfähigkeit vorhanden sind. Wenn solche Anzeichen für den Dysgrammatismus verantwortlich oder aufrechterhaltend sind, müssen sie mitbehandelt werden (vgl. Kannengieser, 2012, S. 167).

2.4.3 Übersicht über Therapieziele

In folgender Tabelle werden grammatische Therapieziele aufgezeigt, die einem erwerbslogischen Behandlungsplan entsprechen (vgl. Kannengieser, 2012, S. 166).

Tabelle 2: Übersicht über Therapieziele (erstellt nach Kannengieser, 2012, S. 166)

<u>Grammatischer Bereich/ Therapieziele</u>	<u>Beschreibung</u>
1. Einstieg in die Syntax: Phrasen ¹⁰ und einfache Sätze	a. Zweiwortäusserungen in Form von Verbalphrasen ¹¹ b. Einfache Sätze mit Subjekt und Prädikat, z.B. einwertige Verben ¹² oder Kopulaverben ¹³ mit Ad-

¹⁰ „Eine Phrase ist eine Wortgruppe. Die Wortgruppe bildet als solche eine Einheit und kann alleine stehen, z.B. als Antwort auf eine Frage. Innerhalb von Sätzen sind Phrasen Satzglieder oder Teile von Satzgliedern“ (Kannengieser, 2012, S. 138).

¹¹ Eine Verbalphrase ist eine Phrase, die Antwort gibt auf die Frage: „Was wird gemacht?“ (vgl. Kannengieser, 2012, S. 138).

	verbial
2. Verbgrammatik: Subjekt-Verb-Kongruenz, Verbflexion, Verbstellung	<ul style="list-style-type: none"> a. Flexion der 1. und 3. Person Singular, Beginn der Subjekt-Verb-Kongruenz b. Zweitstellung des finiten Verbs c. Vervollständigen der Verbflexion: 3. Person Plural d. Vervollständigen der Verbflexion: 2. Person Singular und Plural e. Flexibilisierung der Satzstruktur bei korrekter Verbzweitstellung f. Trennung zweiteiliger Verben im Hauptsatz g. Tempus: Perfekt mit Partizipbildung
3. Syntax: Realisierung vollständiger Phrasen	<ul style="list-style-type: none"> a. Realisierung des Artikels in der Nominalphrase¹⁴ b. Realisierung der Präposition in der Präpositionalphrase¹⁵
4. Wortgrammatik: Plural markieren, falls noch gar nicht markiert	
5. Syntax: Erweiterung von Phrasen und Sätzen	<ul style="list-style-type: none"> a. Realisierung von Satzkonstituenten: Objekte und Adverbiale b. Erweiterung der Phrasen: Attribute

¹² Ein einwertiges Verb erfordert nur eine Ergänzung (vgl. Kannengieser, 2012, S. 143).

¹³ „Kopulaverben sind Verbindungsverben, die eine Ergänzung zwingend erfordern“ (vgl. Kannengieser, 2012, S. 132).

¹⁴ Eine Nominalphrase ist eine Phrase, die Antwort gibt auf die Fragen: Wer?, Was?, Wen?, Wem?, Wessen? gibt (vgl. Kannengieser, 2012, S. 138).

¹⁵ Eine Präpositionalphrase ist eine Phrase, die eine Antwort auf Fragen nach Verhältnissen gibt: Womit?, Wodurch?, Wo?, Wohin?, Weswegen?, Wogegen? (vgl. Kannengieser, 2012, S. 138).

6. Wortgrammatik (Deklination): Genus, Numerus, Kasus in der einfachen und erweiterten Nominalphrase	a. Genus korrekt markieren b. Akkusativ markieren c. Plural korrekt markieren d. Dativ markieren
7. Komplexe Syntax	a. Produktion von Satzgefügen mit Konjunktionen b. Verbfinalstellung im Nebensatz
8. Weiterführende Ziele	a. Passiv b. Komparation c. Konstruktionen mit Konjunktionen wie <i>weder noch, nachdem, bevor</i> d. Infinitivkonstruktionen e. Pronominale Referenz in Texten

2.4.4 Grundmethoden der Dysgrammatismustherapie

Es folgt nun die Beschreibung der vier Grundpfeiler der Dysgrammatismustherapie. Sie werden in der Reihenfolge aufgelistet, nach welcher der Therapieaufbau erfolgt (vgl. Kannengieser, 2012, S. 171).

Das Präsentieren (Die Inputspezifizierung):

„Der Begriff Inputspezifizierung bezeichnet die therapeutische Massnahme, die ausgewählte Zielstruktur für das Kind, wahrnehmbar, erkennbar und erlernbar zu gestalten“ (Kannengieser, 2012, S. 168).

Die Therapeutin muss darauf achten, dass die zu lernende Zielstruktur sehr häufig und hervorgehoben angeboten wird. Sie fungiert als Sprachmodell für das Kind (vgl. ebd.).

Die rezeptive Sicherung:

Die Inputspezifizierung bleibt bestehen. Das Kind hört dabei aber nicht mehr nur zu, sondern wird dazu aufgefordert, eine entsprechende Handlung auszuführen. Beispiel: Das Kind wird dazu angehalten, aus einer Auswahl von Bildern das passende Bild auszuwählen (z.B. Das Bild, welches folgende Situation zeigt: ‚Die Maus ist *neben* dem Geschenk.‘) (vgl. Kannengieser, 2012, S. 171).

Das Evozieren:

Die Therapeutin muss die Übungssituation so gestalten, dass das Kind die Zielstruktur selbst produzieren kann. Dabei können unter anderem Alternativfragen mit doppelter Zielstruktur gestellt werden. Beispiel: ‚Siehst du den Hund oder die Katze‘ (vgl. Kannengieser, 2012, S. 170f)?

Das Modellieren/ Korrigieren:

Die Äusserungen des Kindes werden von der Therapeutin modelliert bzw. korrigiert. Dabei können verschiedene Methoden angewendet werden. Beim korrektiven Feedback wird die Äusserung des Kindes in korrekter Form von der Therapeutin wiederholt. Eine weitere Möglichkeit wäre die direkte Korrektur. Dabei weist die Therapeutin das Kind auf die falsche Form hin und erklärt ihm, wie sie richtig ist (vgl. ebd.).

2.5 Dysgrammatismustherapie im Kontext Zaubern

Hauptsächlich haben die Verfasserinnen im Bereich der Dysgrammatismustherapie Zauberticks gefunden, welche sich dazu eignen die Wortgrammatik (Deklination) zu therapieren. Im Bereich der Verbgrammatik wurde der Fokus auf die Therapie der 2. Person Singular gesetzt und in der Syntax auf die Realisierung der Präposition in der Präpositionalphrase. Für diese Bereiche eignen sich Zauberticks nach Ansicht der Verfasserinnen also am ehesten. Nachfolgend wird erläutert, wie die erwähnten Zielstrukturen in Form eines Zauberticks in der Therapie behandelt werden können.

Verbgrammatik: Vervollständigen der Verbflexion, 2. Person Singular

Um das Bewusstsein für die Bildung der 2. Person Singular zu fördern, kann diese mit der 1. Person Singular kontrastiert werden. Beispiel: ‚**Ich** falte das Papier.‘ und ‚**Du** faltest das Papier.‘

Für diese Zielstruktur eignen sich besonders Zauberticks, bei denen vorgängig etwas gebastelt werden muss. Während des Bastelns kann die Zielstruktur immer wieder angewendet werden, indem versprachlicht wird, wer welchen Arbeitsschritt ausführt (vgl. Kannengieser, 2012, S. 179f).

Syntax: Realisierung der Präposition in der Präpositionalphrase

Um die Realisierung der Präposition in der Präpositionalphrase zu fördern, ist die Arbeit mit lokalen Präpositionen geeignet. Dabei wird mit verschiedenen Präpositionen und gleichbleibendem Bezugsort gearbeitet. Beispiele: ‚Die Maus ist **im** Geschenk.‘ oder ‚Die Maus ist **vor** dem Geschenk.‘. Beim Einüben der Präpositionen, muss das Kind merken, dass die Verwendung der richtigen Präposition relevant und bedeutungstragend ist (vgl. Kannengieser, 2012, S. 179).

Dazu können Kartentricks eingesetzt werden, bei denen die einzelnen Karten mit entsprechendem Bildmaterial versehen sind. Bei der Vorführung des Tricks, werden die Karten dann nicht nur hingelegt, sondern es wird auch benannt, wo sich das Objekt befindet.

Wortgrammatik: Plural korrekt markieren

Im Deutschen kann die Pluralform die Endungen -n/-en (z.B. ‚Katz**en**‘), -e (z.B. ‚Küh**e**‘), -r/-er (z.B. ‚Nashör**ner**‘), oder -s (z.B. ‚Pon**ys**‘) haben. Ebenfalls gibt es Wörter, bei denen die Pluralform die gleiche ist, wie die Singularform (z.B. ‚Igel_‘) (vgl. Lingo4you, 2014).

Falls das Kind kaum Pluralmarkierungen bildet, wird die Wortformveränderung vor allem durch Einsilber hervorgehoben. Diesen wird im Plural immer eine weitere Silbe hinzugefügt. Beispiele: der Tisch- die Tische, der Ball- die Bälle (vgl. Kannengieser, 2012, S. 178).

Zum Üben dieser Zielstruktur sind einfache Karten oder Domino-Karten geeignet. Auf diesen werden Dinge abgebildet, welche während des Zaubertricks in der Singular- und Pluralform zu benennen sind. Dabei soll das Kind auf die unterschiedlichen Pluralmarkierungen und ihre Bildung aufmerksam gemacht werden. Dies geschieht, indem eine Kontrastierung zwischen den unterschiedlichen Singular-/ Pluralformen erfolgt (vgl. Kannengieser, 2012, S. 185).

Wortgrammatik (Deklination): Genus korrekt markieren

Da es im Deutschen keine regelgeleitete Genuszuordnung gibt, kann mit Genusverteilungen gearbeitet werden, welche eine gewisse Häufigkeit aufzeigen. Es soll dem Kind zu einem Sprachgefühl verholfen werden, um dadurch Fehler zu vermindern (vgl. Kannengieser, 2012, S. 183).

Dabei wird erarbeitet, dass z.B. einsilbige Nomen eher maskulin oder neutral sind (z.B. der Tisch, das Ei). Zweisilbige Nomina auf /ə/ sind hingegen eher feminin (z.B. die Lampe, die Schnecke) (vgl. ebd.).

Die Zielstrukturen können durch Zaubertricks geübt werden, bei denen Bildkarten mit dem zugehörigen bestimmten Artikel benannt werden müssen.

Wortgrammatik (Deklination): Akkusativ markieren

Der bestimmte, maskuline Artikel eignet sich besonders gut dafür, die Markierung am Substantiv zu zeigen. Nur dieser verändert sich nämlich im Vergleich zum Nominativ. Beispiel: ‚**der** Frosch‘ (Nominativ), ‚**den** Frosch‘ (Akkusativ) (vgl. Kannengieser, 2012, S. 183f).

Dabei kann der Akkusativ mit dem Nominativ kontrastiert werden um die unterschiedlichen Formen deutlich zu machen. Dies gelingt sehr gut, wenn das gleiche Nomen in einer Äusserung zweimal vorkommt: ‚Ich decke **den** Bären auf. **Der** Bär ist braun‘ (vgl. Kannengieser, 2012, S. 184).

Es ist sehr wichtig, dass in der Therapie rasch auch Variationen präsentiert werden (vgl. ebd.).

„Es wird parallel mit bestimmten und unbestimmten Artikeln, mit Pronomina, mit Substantiven aller Genera und evtl. auch parallel im Singular und Plural gearbeitet. Das Kind soll den Kasus entdecken und nicht eine Form lernen“ (ebd.).

Im Zusammenhang mit Zaubertricks eignen sich auch hier Kartentricks besonders gut. Anstatt die Karten wortlos aufzudecken, kann das Kind diese nach einem vorgegebenen Muster benennen.

Wortgrammatik (Deklination): Dativ markieren

Äusserst sinnvoll ist die Kontrastierung von Dativ und Akkusativ. Um die Dativform gut zu demonstrieren, eignen sich feminine Artikel im Singular am besten. Bei diesen ist der Unterschied zu den Akkusativformen am stärksten. Beispiel: ‚**die** Katze‘ (Akkusativ), ‚**der** Katze‘ (Dativ) (vgl. Kannengieser, 2012, S. 185).

Wie bei der Dativmarkierung ist auch hier wichtig, dass rasch Variationen angeboten werden, damit das Kind den Kasus entdeckt und nicht nur eine Form übt. Beispiel: ‚Bringe **dem** Hut **die** Katze‘ (vgl. ebd.).

Beim Zaubern können gut Tricks angewendet werden, bei denen Karten einander zugeordnet werden müssen. Dabei können sie benannt werden. Beispiel: ‚Gib **die** Spinne **der** Fee‘ (vgl. ebd.).

2.6 Myofunktion und Orofaziales System

2.6.1 Definition von Myofunktion

„Mit ‚Myo‘ ist ‚Muskel‘ gemeint. ‚Myofunktionell‘ heisst: die Funktion der Muskeln betreffend, allerdings nicht unbedingt der Hand- oder Beinmuskulatur, sondern ganz speziell der Muskeln des Mundes (oral) und des Gesichts (fazial)“ (Kittel, 2012, S. 12).

Kurz gesagt: Die Muskeln in der Orofazialregion (Mund-Gesichts-Bereich). Daraus ergibt sich, dass diese Muskeln im Bereich des Mundes und des Gesichts auch als orofaziale Muskulatur bezeichnet werden können.

2.6.2 Orofaziales System

Die orofaziale Muskulatur ist Teil des orofazialen Systems. Zu diesem System gehören zudem die knöchernen und sensorischen Strukturen von Nase/ Nasennebenhöhlen, Mundhöhle, Lippen, Zunge, Gebiss, Kiefer, hartem und weichem Gaumen, Rachen und Kehlkopf und auch deren Funktionen (vgl. Bigenzahn et al., 2003, S. 2-10; Giel, 2010, S. 412).

Zu den Primärfunktionen des orofazialen Systems gehören die Atmung, das Beissen, das Saugen, das Kauen und das Schlucken. Die orofazialen Sekundärfunktionen sind die Artikulation und die Phonation (vgl. Giel, 2010, S. 412).

Die orofaziale Muskulatur wird in einen inneren Funktionskreis (Zungen-, Mundboden-, Gaumensegelmuskulatur) und in einen äusseren Funktionskreis (mimische- und Kaumuskulatur) geteilt (vgl. Bigenzahnet al., 2003, S. 7).

Es besteht ein orofaziales (Muskel-)Gleichgewicht, wenn die orofazialen Funktionen nicht beeinträchtigt sind. Dies ist der Fall, wenn alle beteiligten Strukturen normal entwickelt sind und das Zusammenspiel vom inneren und äusseren Funktionskreis harmonisch abläuft (vgl. Giel, 2010, S. 412). In diesem Fall sind keine myofunktionellen Störungen vorhanden.

2.6.3 Entwicklung der orofazialen Funktionen

In nachfolgender Tabelle werden die wichtigsten Meilensteine der Entwicklung orofazialer Primär- und Sekundärfunktionen ab dem 1. Lebensmonat bis zum 36. Lebensmonat zusammengefasst.

Tabelle 3: Meilensteine der Entwicklung von orofazialen Funktionen (in Anlehnung an Bledau-Greifendorf, 2011; Mathys & Suter, 2007)

<u>Lebensmonate</u>	<u>Meilensteine der Entwicklung von orofazialen Funktionen</u>
1-3	<p>Orofaziale Bewegungsmuster (Atmen, Beissen, Saugen, Kauen, Schlucken):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung der Atmung mit rhythmischer Saug-Schluckbewegung; dabei Mitbewegung von Unterkiefer, Zunge und Lippe • 1. Saugmuster (suckling) mit Vor- und Rückwärtsbewegungen der Zunge <p>Zungenlage und Lippenschluss:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mundraum fast vollständig von Zunge ausgefüllt; Zunge berührt Lippen und Wangen • Lippenschluss beim Saugen noch nicht komplett möglich, wird aber stetig kräftiger <p>Artikulation und Phonation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schreien • Gurr-, vokalähnliche, glottale (z.B. [h]) und velare (z.B. [g], [k])¹⁶ Laute
4-6	<p>Orofaziale Bewegungsmuster (Atmen, Beissen, Saugen, Kauen, Schlucken):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beissen ausführbar • Differenziertere Bewegungen realisierbar • Gebrauch der orofazialen Muskulatur wird immer willkürlicher <p>Zungenlage und Lippenschluss:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ab 6 Monaten: Lippenschluss öfters in Ruhe möglich <p>Artikulation und Phonation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lallen mit vielen verschiedenen Lauten • Verschiebung zu labialen (z.B. [m]) und alveolaren (z.B. [t])¹⁷ Lauten
7-12	<p>Orofaziale Bewegungsmuster (Atmen, Beissen, Saugen, Kauen, Schlucken):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seitwärtsbewegungen von Zunge und Unterkiefer nun möglich • Kauen durchführbar • 2. Saugmuster (sucking) ab ca. 6-9 Monaten mit Auf- und Abwärtsbewegungen der Zunge

¹⁶Beispiele aus Weinrich, M & Zehner, H., 2011, S. 6

¹⁷Beispiele aus Weinrich, M & Zehner, H., 2011, S. 6

	<p>Zungenlage und Lippenschluss:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlagerung der Zunge nach hinten im Rahmen des allgemeinen Wachstums vom Mund-Rachen Bereich; mehr Platz für die Zunge • Lippenschluss machbar <p>Artikulation und Phonation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lallen • Einwortsätze beginnen
13-24	<p>Orofaziale Bewegungsmuster(Atmen, Beissen, Saugen, Kauen, Schlucken):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abbeissen gezielt machbar • Essen kann rotierend gekaut werden • Sehr genaue Auf- und Abwärtsbewegungen der Zunge beim Schlucken • Ausbildung des Schluckmusters zum adulten Schluckmuster; dabei transportiert die Zunge die zerkaute Nahrung mit wellenförmigen Bewegungen Richtung Rachen • Reduktion der Mitbewegung von Lippen- und Wangenmuskulatur beim Schlucken <p>Zungenlage und Lippenschluss:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlagerung der Zunge weiter nach hinten • Lippenschluss nun konstant beim Schlucken <p>Artikulation und Phonation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wortschatzerweiterung • Zwei- bis Dreiwortsätze
25-36	<p>Orofaziale Bewegungsmuster(Atmen, Beissen, Saugen, Kauen, Schlucken):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiterentwicklung des Kaumusters • Im besten Fall: Bestehen eines adulten Schluckmusters <p>Zungenlage und Lippenschluss:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlagerung der Zunge weiter nach hinten • Geschlossene Lippen beim Kauen <p>Artikulation und Phonation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wortschatzerweiterung • Mehrwortsätze

2.7 Myofunktionelle Störungen

2.7.1 Definition der Myofunktionellen Störungen

Die Myofunktionelle Störung wird auch orofaziale Dysfunktion, orofaziale Störung oder orofaziale Dyskinesie¹⁸ genannt (vgl. Giel, 2010, S. 412).

Mit Myofunktioneller Störung (MFS) ... werden Störungen der Muskelfunktion, des Muskeltonus oder der harmonischen Bewegungsabläufe bezeichnet und zwar immer - auch wenn nicht explizit erwähnt – im orofazialen Bereich (Mund-Gesichts-Bereich). Dies können Fehlsteuerungen der Bewegungsabläufe der Kaumuskulatur und Teile der mimischen Muskulatur sein oder Fehlsteuerung von Funktionen und deren Koordination im Mund-Rachenbereich oder Störungen des muskulären Gleichgewichtes im orofazialen Bereich. (Hahn, 2009, S. 327)

Es gibt einerseits Störungen der Primärfunktionen, zu denen z.B. die Mundatmung und die Schluckstörung gehören. Andererseits gibt es Störungen der Sekundärfunktionen, zu denen z.B. Artikulationsstörungen gehören (vgl. Giel, 2010, S. 413f).

2.7.2 Symptome Myofunktioneller Störungen

Im Folgenden werden einige der häufigsten Symptome Myofunktioneller Störungen genauer beschrieben:

- **Fehlender Lippenschluss (siehe Abbildung 3):** Der Mund steht in Ruhestellung offen, wobei vorwiegend auch eine **Mundatmung** vorherrscht. Grund dafür kann eine zu tiefe Spannung bzw. Schwäche der Lippenmuskulatur sein. Als Folge entsteht eine Tonusänderung. Die **Oberlippe verkürzt sich**. Die Unterlippe dreht sich durch die Schwerkraft nach aussen. Durch den austretenden Speichel ist die **Unterlippe oft dicklich, gerötet und empfindlich**. Zu beobachten ist oftmals ein habituelles, unbewusstes Lippenlecken (vgl. Kittel, 2014, S. 14f).
- **Eingeschränkte Saugkraft:** Viele Klienten leeren Flüssigkeit in ihren Mund, anstatt ihre Lippen für das Ansaugen zu nutzen (vgl. Clausnitzer, 2001, S. 88).
- **Zungenpressen:** Die Zunge platziert sich zwischen oder gegen die vorderen Zähne. Andernfalls kann sie sich auch zwischen oder gegen die seitlichen

¹⁸ „Eine Dyskinesie ist eine Störung des physiologischen Bewegungsablaufs einer Körperregion, eines Körperteils oder eines Organs“ (DocCheck Medical Services GmbH, 2014)

Zähne pressen. Der mittlere Teil der Zunge bleibt dabei auf dem Mundboden. Dies kann in der Ruhestellung oder beim Schlucken passieren (vgl. Kittel, 2014, S. 23).

Diese Kraft gegen die Zähne beim falschen Schlucken kann zu einem **offenen Biss (siehe Abbildung 4)** oder zu einem **zu weit nach vorne stehenden Unterkiefer (Progenie) (siehe Abbildung 5)** führen (vgl. Kittel, 2012, S. 13).

Oft sind an den Zungenrändern **Abdrücke der Zähne** zu sehen (vgl. Kittel, 2014, S. 21).

Als weitere Folge der falschen Zungenlage können **Artikulationsstörungen** vorkommen. Betroffen sind hauptsächlich die Zungenspitzenlaute /n/, /d/, /t/, /l/, welche interdental ausgesprochen werden. Ebenfalls die Laute /s/, /z/, /ʃ/, /ts/, /tʃ/, welche interdental, addental oder lateral produziert werden (vgl. Bingen Zahn et al., 2013, S. 23).

- **Schlaffe/ schwache Zungenmuskulatur:** Wenn die Zunge in Ruhe und beim Schlucken am Mundboden bleibt, führt dies zu einer schlaffen Zunge. Betroffen ist vor allem die Zungenmitte. Dadurch wirkt die Zunge oft auch grösser (vgl. Kittel, 2014, S. 21).

Ebenfalls kann der Gaumen deshalb nicht durch die Zunge ausgeformt werden. Dies führt zu einem **hohen Gaumen** und einem **schmalen Kiefer**. Als Folge eines schmalen Oberkiefers, kann es zu einem **Kreuzbiss (siehe Abbildung 6)** kommen. Die obere Zahnreihe liegt dann nicht über der unteren (vgl. Kittel, 2014, S. 28).

- **Nadelkissenkinn:** Beim hyperaktiven Kinnmuskel sieht das Kinn aus wie ein Nadelkissen. Dies entsteht dadurch, dass der Kinnmuskel für einen Lippenabschluss sorgt, wenn die Oberlippe zu kurz ist (vgl. Kittel, 2014, S. 25).
- **Gering ausgeprägte Mimik:** Die Muskulatur von Augen und Wangen ist schlaff. Der Gesichtsausdruck wirkt dadurch gelangweilt (vgl. Kittel, 2012, S. 17; Kittel 2014, S. 27).
- **Allgemeine Körpersymptome:** Die Myofunktionelle Störung zeigt sich oft auch am Rest des Körpers: Der Rücken ist im Sitzen gerundet und im Ste-

hen ist ein hohles Kreuz sichtbar. Die Schultern hängen nach vorne oder sind hochgezogen. Der Kopf ruht im Nacken (vgl. Kittel, 2012, S. 18).

- **Weitere Auffälligkeiten:** Laut Beobachtungen von Kittel (2014) können bei schweren Myofunktionellen Störungen unter anderem auch Probleme mit der Augen-Hand-Koordination oder mit der Konzentration auftreten. Oft fällt auch ein fehlender Blickkontakt oder ein schwacher Händedruck auf (vgl. S. 33).



Abbildung 3: Fehlender Lippenschluss: Mundatmung, kurze Oberlippe, gerötete Unterlippe (Kittel, 2014, S. 15)



Abbildung 4: Offener Biss (Kittel, 2012, S. 13)



Abbildung 5: Progenie (Kittel, 2012, S. 13)



Abbildung 6: Kreuzbiss (Kittel, 2014, S. 29)

2.7.3 Ursachen Myofunktioneller Störungen

Im Folgenden werden einige mögliche Ursachen für Myofunktionelle Störungen aufgeführt:

- **Sauerstoffmangel während der Geburt:** Dies kann zu Störungen der Muskelfunktionen führen (vgl. Kittel, 2014, S. 41).
- **Störung durch genetische Veranlagung:** Diese kann vererbt werden (vgl. Kittel, 2012, S. 20).
- **Syndrome:** Dazu gehören „z.B. Down-Syndrom oder Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalten“ (Kittel, 2012, S. 20).

- **Stillen mit der Flasche anstelle der Brust:** Viele Flaschensauger haben zu kleine Durchmesser, welche dem Säugling dann zu weit in den Mund rutschen. Auch Sauger mit zu grossen Öffnungen sind ungünstig, da die Flüssigkeit dann zu schnell heraus fliesst. Dadurch wird das Kind gezwungen, die Zunge nach vorne zu schieben. Im ersten Fall probiert es den Sauger, der zu weit in den Mund reicht, nach vorne zu drücken. Anderenfalls, versucht es die Flüssigkeit mit der Zunge zu bremsen. Das Schlucken bleibt somit fälschlicherweise nach vorne gerichtet (vgl. Kittel, 2012, S. 24f).
- **Habits:** Ein Habit ist eine „...“schädliche Gewohnheit im orofazialen Bereich“...“ (Codoni & Hostettler, 2008, S. 6).
Durch Lutschgewohnheiten am Daumen oder am Schnuller kann ein offener Biss entstehen. Die Zunge legt sich beim Schlucken und in Ruhelage in die Öffnung. Somit bleibt der offene Biss erhalten und es wird falsch geschluckt (vgl. Kittel, 2014, S. 29).
Ein weiterer Habit kann das Kauen der Fingernägel sein. Dadurch schiebt sich die Zunge gegen die Zähne. Dies kann zu einem falschen Schluckmuster führen, bei dem die Zunge gegen die Zähne drückt (vgl. Kittel, 2012, S. 29).
- **Eingeschränkte Nasenatmung:** Diese entsteht durch zu grosse Gaumen- oder Rachenmandeln, mangelhaftes Schnäuzen oder Allergien. Die Folge ist eine offene Mundhaltung und eine falsche Zungenlage. Folglich wird sich das Kind ein falsches Schluckmuster aneignen (vgl. Kittel, 2012, S. 30).

2.8 Therapie von Myofunktionellen Störungen

2.8.1 Therapiebeginn

Auf die Frage nach dem idealen Zeitpunkt für den Therapiebeginn gibt es keine allgemeingültige Antwort. Es macht wenig Sinn eine Altersbegrenzung nach unten oder oben fest zu machen. Die Therapie und der Zeitpunkt sollen sich nach dem Störungsbild und den vorhandenen muskulären Fähigkeiten richten. Je nach Erscheinung und Grad der Störung kann eine Therapie bereits im Säuglingsalter Sinn machen. Eine Therapie ist in jedem Alter möglich. Die Kunst liegt darin, sie den Umständen und Gegebenheiten optimal anzupassen (vgl. Struck, 2004, S. 15).

Bei der Behandlung von Kleinkindern soll kindgerecht gearbeitet und trainiert werden. Anders als bei erwachsenen Patienten geht es nicht darum die sich vorgesetzten Ziele in der zur Verfügung stehenden Zeit zu erreichen. Vielmehr geht es darum den Kleinen die neuen, unbekannteren Bewegungsmuster zu zeigen, näher zu bringen und Erfahrungen mit diesen möglich zu machen (vgl. Campiche Weber, 2006, S. 71).

Bei Kindergarten- und Schulkindern ist die Therapie dringend auf Unterstützung der Eltern angewiesen. Diese sollen deshalb in die Aufklärung und die Therapieplanung miteinbezogen und auf Übungsmöglichkeiten zu Hause aufmerksam gemacht werden. Nur durch ständige und intensive Wiederholungen der neu gelernten Bewegungen, können sich diese automatisieren (vgl. Kittel, 2014, S. 40).

2.8.2 Therapieformen

Es gibt sehr viele verschiedene Therapieformen für die Behandlung Myofunktioneller Störungen. Gerade bei einer solch grossen Auswahl ist zu bedenken, dass nicht jede Therapieform für jeden Patienten gleichermassen geeignet ist. Die Wahl einer Therapieform sollte sich nach der Diagnose, nach dem Störungsbild und auch nach dem Alter des Patienten richten. Liegt der Therapiebeginn bereits im Kleinkindalter ist es erforderlich, dass die kleinen Patienten gut vorbereitet werden. Atmung, Saugen, Kauen und Schlucken sind, als Primärfunktionen, Grundlage für die weiterführende Therapie (vgl. Campiche Weber, 2006, S. 70).

Es wird nicht nur im Mundbereich gearbeitet, sondern die Ganzkörperfunktionen müssen miteinbezogen werden. Ein Vertreter dieses Therapieansatzes ist Castillo Morales. Sein Therapiekonzept ist geeignet für einen Einstieg und für die Vorbereitung zur späteren gezielten Schlucktherapie (vgl. Campiche Weber, 2006, S. 71).

Durch bestimmte Übungen soll begleitend zur Therapie die gesamte Körperhaltung kontrolliert und bewusst gemacht werden. Für eine uneingeschränkte Zungenbeweglichkeit sind nämlich eine aufrechte Körperhaltung und eine entspannte und leicht gesenkte Kopfhaltung unerlässlich. Die Grundlage für eine gute Stabilität des Rumpfes sind die Füße. Ebenso unterstützt die Bauch- und Rückenmuskulatur eine gute Haltung der Wirbelsäule. Oft geht vergessen, dass diese Muskeln mit der Nacken-, Hals- und Zungenmuskulatur verbunden sind (vgl. Kittel, 2014, S. 38).

Ziel ist es, dass das Kind, mit Unterstützung durch die Therapeutin und die Eltern, die Zunge in Ruhe und auch beim Schlucken an der richtigen Stelle hat, der Mund geschlossen ist und insgesamt eine gute Körperhaltung zeigt (vgl. Kittel, 2014, S. 40f).

Häufig sind die falschen Bewegungen oder Stellungen im Mund durch Gewohnheit so sehr eingeübt und automatisiert, so dass die Umstellung auf die korrekten Erscheinungsformen eine gewisse Zeit und Übungsintensität braucht. Je häufiger dem Kind eine korrekte Erscheinung dargeboten wird und es diese auch selbst trainiert, desto schneller werden alte Gewohnheiten durch die korrekten Muster ersetzt und gefestigt (vgl. ebd.).

2.8.3 Therapieziele

Als Hauptziel der Therapie von Myofunktionellen Störungen gilt, dass eine korrekte Zungenruhelage und das Schlucken mit der Zunge am Gaumen möglich und allmählich automatisiert wird (Kittel, 2014, S. 40)

Ausserdem wird an folgenden Bereichen in der Therapie von Myofunktionellen Störungen gearbeitet:

- Zungenübungen zur Stärkung der Muskulatur
- Lippenübungen
- Ansaug- und Blasübungen
- Schluckübungen
- Gesamtkörperübungen/ Körperhaltung (vgl. ebd.).

2.9 Therapie Myofunktioneller Störungen im Kontext Zaubern

Im Folgenden soll auf jene Bereiche der Therapie näher eingegangen werden, die mit der Zaubertricksammlung therapiert werden. Im Bereich der Myofunktionellen Störungen können mit Zaubertricks hauptsächlich der Mundschluss, die Zungenkraft, die Lippenkraft, die Dosierung sowie Lenkung des Luftstroms therapiert werden.

Blas- und Pusteübungen

Im Wesentlichen werden Blas- und Pusteübungen eingesetzt, um den Unterschied von Nasen- und Mundatmung zu verdeutlichen. Ebenfalls soll die Dosierung und Lenkung des Luftstroms für die Lautanbahnung verbessert und die Kraft und die Geschicklichkeit der Lippen trainiert werden. Übungsmöglichkeiten sind Blasen von Seifenblasen in verschiedenen Grössen, Aufblasen von Luftballonen in einem regelmässigen Luftstrom, Blasen von Wattebällchen, Federn oder Blasen durch Strohhalm (vgl. Clausnitzer, 2001, S. 50; Kittel, 2014, S. 179).

Zum Üben der Zielstruktur kann ein Zaubertrick angewendet werden, bei dem als Vorbereitung ein Luftballon aufgeblasen werden muss. Ebenfalls kann die Zielstruktur mit einem Zaubertrick trainiert werden, bei dem Seifenblasen erzeugt und anschliessend eingefangen werden müssen.

Ansaugen als Saugkraftübung

Für Menschen, die eine zu geringe Lippenkraft oder Lippenmuskulatur haben und beim Essen schlürfen, sind Ansaugübungen sehr wichtig. Die Saugkraft kann durch verschiedene Übungen gestärkt werden. Eine Möglichkeit bildet das Ansaugen von Gegenständen. Mit einem Strohhalm werden Papierschnitzel, Figürchen oder auch Wattebällchen angesaugt. Sie werden hochgehoben und dann auf bestimmte Vorlagen oder auch in Gefässen wieder abgelegt (vgl. Clausnitzer, 2001, S. 90).

Beim Zaubern kann die Übung so umgesetzt werden, dass Papierfiguren mit einem Strohhalm angesaugt und als Vorbereitung für den eigentlichen Trick auf einen Flaschenhals gelegt werden.

Summübung

Ein Lied oder eine Melodie wird auf [m] gesummt. Diese Summübung dient für ein erstes Kennenlernen des Gefühls, wie die Lippen aufeinander liegen sollen (vgl. Clausnitzer, 2001, S. 51). Summübungen können in praktisch jedem Zaubertrick als Ablemkung eingesetzt werden.

Allgemeine Lippenübungen

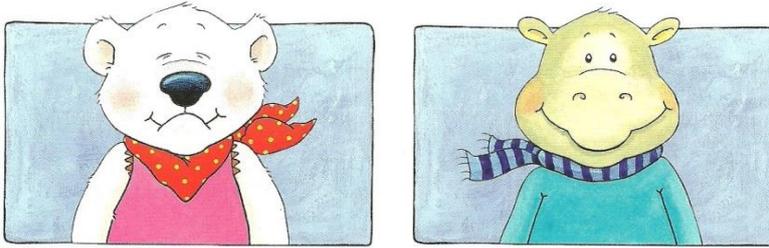


Abbildung 7: Unterlippe über Oberlippe und Oberlippe über Unterlippe (vgl. Nikisch & Rudolph, 2013)

Die Unterlippe wird über die Oberlippe gestülpt. So kann einige Sekunden verweilt werden. Anschliessend kehrt sich das Bild und die Oberlippen überdecken die Unterlippen. In variierendem Tempo kann von einer zur anderen Lippenstellung beliebig oft gewechselt werden (vgl. Nikisch & Rudolph, 2013, S. 13f).

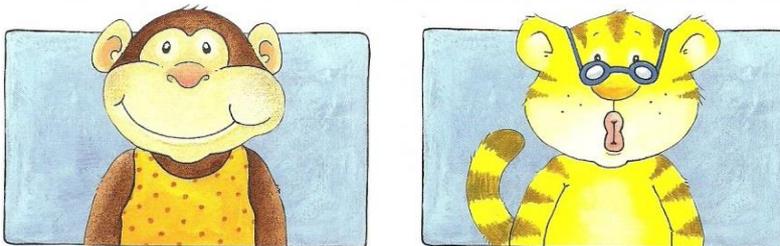


Abbildung 8: Lippen breit ziehen und zu Kussmund spitzen (vgl. Nikisch & Rudolph, 2013)

Beim Lippenspitzen, werden die Lippen so fest wie möglich zusammengepresst. Die Lippen sollen einen Knoten bilden. Diese Stellung wird so einige Sekunden gehalten. Anschliessend wird der geschlossene Mund so breit als möglich gezogen und ebenfalls eine Zeit lang gehalten. Die Haltedauer und Anzahl Wiederholungen können variieren (vgl. Clausnitzer, 2001, S. 60).

Lippenbrabbeln als Lippenblähübung

Die Übung des Lippenbrabbeln dient der Entspannung. Dabei liegen die Ober- und Unterlippe locker aufeinander. Der Mundraum wird mit Luft gefüllt. Es entsteht ein Druck und die Lippen lassen sich leicht öffnen, schliessen sich aber wieder. Dies wird fünf- bis zehnmal wiederholt. Die Geschwindigkeit und der Rhythmus des Ausführens kann variieren (vgl. Clausnitzer, 2001, S. 59).

Lippendirigent als Lippenkräftigungsübung

Wenn Patienten auch nach vielen Therapieübungen immer noch Mühe mit dem Mundschluss haben, können weitere spezielle Übungen eingesetzt werden (vgl. Clausnitzer, 2001, S. 59).

So eignet sich einen Zaubertrick bei dem mit der Lippe ein Zahnstocher oder kurzes Holzstück an einem Ende gehalten wird. Das Holzstück kann zentral oder leicht seitlich platziert werden. Nun wird das Holz unter Anleitung der Lippen wie beim Dirigieren bewegt (vgl. ebd.).

Allgemeine Zungenübungen

Zungenübungen machen in der Therapie von Myofunktionellen Störungen einen bedeutenden Bereich aus. Dies kommt daher, dass die Zunge beim Schlucken als Hauptmuskelsystem fungiert. Nur sehr wenige Patienten mit myofunktionellen Schwierigkeiten zeigen keine Schwäche in der Zungenmuskulatur (vgl. Clausnitzer, 2001, S. 98).

Zu Beginn der Zungentherapie sollen die Kinder mit ihrer Zunge den Mundraum erforschen und kennenlernen. Es werden Übungen an den Anfang gestellt, welche das Kind sicher ausführen kann. Anschliessend können systematisch intensiver individuelle Defizite trainiert werden. Jedoch werden immer die intakten Ressourcen des Kindes in die Therapie miteinbezogen und genutzt (vgl. ebd.).

Zähnewischen als Zungenorientierungsübung im Mundraum

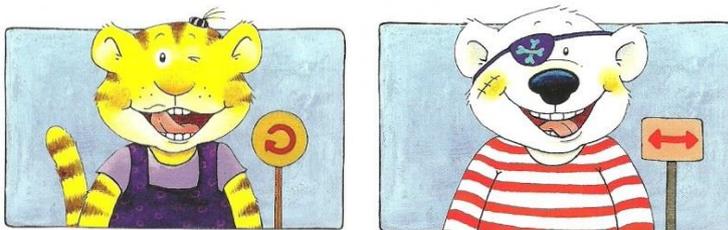


Abbildung 9: Zunge wird im Mundraum entlang der Zähne geführt (vgl. Nikisch & Rudolph, 2013)

Der Mund ist geöffnet und die Zunge wird im gesamten Mundraum an der Aussenseite den Zähnen entlang geführt. Sie beginnt entweder unten oder oben auf einer Seite und arbeitet sich Zahn für Zahn auf die andere Seite. Zu beachten ist, dass die Zunge nicht auf der Schneidekante der Zähne sein darf (vgl. Clausnitzer, 2001, S. 104).

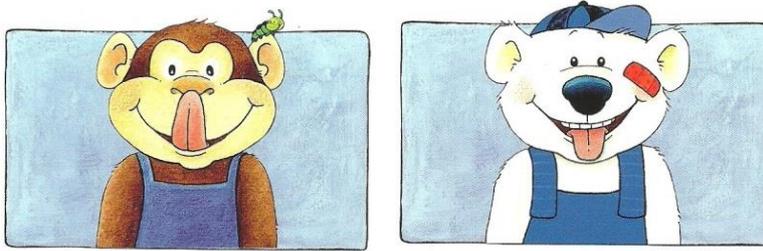
Zungenstrecken als Kräftigungs- und Geschicklichkeitsübung

Abbildung 10: Zunge wie Richtung Nasenspitze und Kinn gestreckt (vgl. Nikisch & Rudolph, 2013)

Bei geöffnetem Mund wird die Zunge weit nach oben in Richtung Nasenspitze gestreckt. Ebenfalls wird die Zunge nach unten zum Kinn gestreckt. In jeder Richtung soll die Haltung zwei bis drei Sekunden gehalten werden. Mit der Zeit kann das Tempo gesteigert werden (vgl. Clausnitzer, 2001, S. 100).

Sowie für die Lippenübungen eignen sich auch für die Zungenübungen Kartentricks, bei denen die mundmotorischen Bilder als Kartensujet dienen. Ebenfalls können diese Bilder während einem Zaubertrick für einen Moment vom Zaubertrick ablenken und so den Zuschauer ein wenig verwirren.

3 Therapie-Projekt

3.1 Kriterien für ein gutes didaktisches Mittel

Laut Duden werden die Begriffe didaktisch und Mittel folgendermassen definiert:

„Didaktisch:

- 1) Das Lehren und Lernen, die Vermittlung von Lehrstoff betreffend; für Unterrichtszwecke geeignet
- 2) Belehrend, lehrhaft“ (Bibliographisches Institut GmbH, 2013)

„Mittel:

etwas, was zur Erreichung eines Zieles dient, was dazu geeignet ist, etwas Bestimmtes zu bekommen, zu erreichen“ (ebd.)

Aufgrund der Erfahrungen der Verfasserinnen mit didaktischen Mitteln, ist ein Solches dann gut, wenn es die Schüler und Schülerinnen motiviert zu lernen und wenn es für die Logopädin praktisch in der Einsetzung ist. Praktisch bedeutet: Verständlichkeit bei der Anleitung, wenig Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung und Zielführung bezüglich des Störungsbildes.

3.2 Kriterien zur Zaubertricka Auswahl der Zaubertricksammlung

Um bereits vorhandene Zaubertricks mit Zielstrukturen zu verknüpfen, sind die Verfasserinnen wie folgt vorgegangen: Zuerst wurden geeignete Zaubertricks aus der Literatur herausgesucht. Anschliessend haben die Verfasserinnen die Zaubertricks so abgeändert, dass sie für die Therapie von bestimmten Strukturen geeignet sind.

In der Literatur sind unendlich viele Zaubertricks zu finden. Aus diesem Grund mussten die Verfasserinnen Kriterien bezüglich Material und Schwierigkeit festlegen, um die Auswahl einzuschränken:

Material

Es sollte so wenig Material wie nötig gebraucht werden. Das Material sollte alltäglich und in jedem Therapiezimmer vorhanden sein. Der Aufwand für die Vorbereitung sollte dadurch so gering wie möglich bleiben.

Schwierigkeit

Die Zaubertricks sollten so verständlich sein, dass das Kind sie nach einmaligem Vorzeigen und Erklären durch die Therapeutin, selber umsetzen kann.

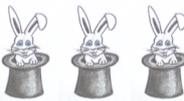
Die Umsetzung der Zaubertricks sollte so einfach sein, dass die Durchführung nicht an feinmotorischen Problemen oder Ähnlichem scheitert.

Die Zaubertricks sollten nicht zu viele zusätzliche Anforderungen, wie z.B. Merkfähigkeit voraussetzen. Die Zielstruktur sollte im Vordergrund sein.

3.3 Zuordnung der Zaubertricks zu den Therapiebereichen mit Schwierigkeitsangabe

Die Einteilung der Schwierigkeitsgrade für die Zaubertricks basierte auf einer subjektiven Einschätzung der Verfasserinnen. Gekennzeichnet werden die Altersstufen jeweils durch Zauberhasen.

Tabelle 4: Schwierigkeitsangaben der Zaubertricks

Kennzeichnung Schwierigkeitsgrad	Alter
	5 - 6.5 Jahre
	7 - 8.5 Jahre
	9 - 10.5 Jahre

3.4 Praktisches Vorgehen bei der Anwendung der Zaubertricksammlung

Für die Durchführung der Zaubertricks zu den Bereichen Dysgrammatismus und Myofunktionelle Störungen liegt je ein Manual bei. Dieses dient als Leitfaden oder Vorschlag für die Anwendung der Zaubertricksammlung in der Therapie.

Grundsätzlich sollten folgende drei Schritte beachtet werden:

- I. Präsentieren:
Die Therapeutin führt dem Kind den Zaubertrick einmal oder mehrere Male vor. Sie präsentiert die Zielstruktur.

- II. Evozieren
Nachdem die Therapeutin dem Kind erklärt hat, wie der Zaubertrick funktioniert, führt das Kind den Zaubertrick mit den logopädischen Übungen selber aus.

- III. Korrigieren:
Währenddem das Kind den Zaubertrick ausführt, korrigiert die Therapeutin das Kind falls nötig (vgl. Kannengieser, 2012, S. 167-170).

4 Vorbereitung der Evaluation

4.1 Untersuchungsablauf

Die Verfasserinnen haben die Zaubertricks nicht selber mit Kindern getestet, sondern diese an eine Expertengruppe verschickt. Dadurch wurde eine Fremdeinschätzung erhoben. Für die Mitarbeit an der Evaluation konnten insgesamt fünfzehn berufstätige Logopädinnen gewonnen werden. Ihre Aufgabe bestand darin, vier prototypische Zaubertricks mit Kindern aus ihrer alltäglichen Praxis zu testen.

Jede der Testerinnen erhielt per Post einen Umschlag mit schriftlichen und durch Fotos unterstützte Anleitungen und die für die Zaubertricks benötigten Kopiervorlagen. In einem Manual wurde das genaue Vorgehen für die Durchführung beschrieben, damit alle Logopädinnen gleich vorgingen. Zu jedem einzelnen der vier Zaubertricks war ein Fragebogen beigelegt.

Nach dem Durchführen der Tricks mit den Kindern, füllten die Logopädinnen die Fragebögen aus und sandten sie an die Verfasserinnen zurück.

4.2 Auswahl der vier prototypischen Zaubertricks

Die ganze Tricksammlung beinhaltet zehn Zaubertricks für die Dysgrammatismustherapie und zehn Zaubertricks für die Therapie der Myofunktionellen Störungen.

Da nicht alle Zaubertricks für die Evaluation versendet werden konnten, wurde die Auswahl auf vier prototypische Zaubertricks beschränkt. Um ein möglichst umfassendes und repräsentatives Bild zu erhalten, verschickten die Verfasserinnen jeweils zwei Zaubertricks pro Störungsbild. Jeweils für jeden Störungsbereich einen für fünf bis sechseinhalb jährige Kinder und einen für neun bis zehneinhalb jährige Kinder.

Bei der Auswahl der Tricks war von Bedeutung, dass von den Logopädinnen nicht viel vorhandenes Material vorausgesetzt wurde. Ebenfalls wurde darauf geachtet, dass die vier Tricks sich nicht zu ähnlich waren. So wurden Karten- und Münzentricks versandt.

4.3 Beispiel eines Zaubertricks

Auf der unten stehenden Abbildung ist einer der prototypischen Zaubertricks dargestellt. Er soll als Beispiel für die Struktur und den Aufbau der Tricks dienen.

Zauberhafter Duft (in Anlehnung an Hardy, 2012, S. 26f)

Bereich

Zungenübungen

Material

- Kopiervorlage
- Schere

Vorbereitung

Schneide die Karten aus.

Vorführung

1. Lege jede Karte einzeln hin.
2. Fordere das Publikum auf, mit dir zusammen die abgebildeten Übungen zu machen. Nur dann funktioniert der Trick.
3. Bitte einen Zuschauer, sich eine Karte zu merken.
4. Misch die Karten.
5. Lege immer eine Karte links und eine rechts umgekehrt hin, damit zwei Stapel entstehen.
6. Fordere den Zuschauer auf, einen der Stapel auszuwählen.
7. Nimm diesen Stapel zu dir.
8. Fächere diesen Stapel aus, sodass der Zuschauer die Bilder sehen kann.
9. Frage ihn, ob seine Karte in diesem Stapel ist.
10. Wenn ja, legst du den Stapel in deiner Hand auf den anderen Stapel.
11. Wenn nein, schiebst du den Stapel unter den anderen.
12. Wiederhole diesen Vorgang noch zweimal.
13. Leg jetzt alle Karten verdeckt nebeneinander von links nach rechts. Die oberste Karte legst du zuerst hin.
14. Beginne von links an jeder einzelnen Karte zu riechen.

Die dritte riecht besonders gut. Diese ist es! Zeige sie dem Zuschauer.



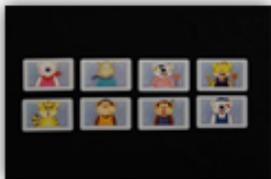


Abb.: Ausgelegte Karten



Abb.: Beispiel für aufgefächerten Kartenstapel

Abbildung 11: Beispiel für den Aufbau eines Zaubertricks

5 Forschungsmethodik

5.1 Wahl der Forschungsdesigns

Zur Beantwortung der 1. Fragestellung *wie Zaubern als didaktisches Mittel in der Therapie von Dysgrammatismus und Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von fünf bis zehn Jahren eingesetzt werden kann*, wurde Literatur zu den Themen Zaubertricks, Dysgrammatismus und Myofunktionelle Störungen durchgesehen. Bereits vorhandene Zaubertricks wurden so abgeändert, damit sie die logopädischen Zielstrukturen der beiden Bereiche beinhalten.

Um die 2. Fragestellung *wie berufstätige Logopädinnen vier prototypische Zaubertricks in der logopädischen Therapie von Dysgrammatismus und Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von fünf bis sechseinhalb und neun bis zehneinhalb Jahren bezüglich Eignung als didaktisches Mittel einschätzen* zu beantworten, haben sich die Verfasserinnen der explorativen Untersuchung im Querschnittsdesign bedient.

Im Folgenden wird nur noch auf die Methodik zur Beantwortung der zweiten Fragestellung näher eingegangen, da nur diese evaluiert wurde.

5.2 Explorative Untersuchung im Querschnittsdesign

Beim Querschnittsdesign wird eine bestimmte Anzahl Menschen zu einem bestimmten Zeitpunkt untersucht (vgl. Müller, 2013, S. 20).

Da die Verfasserinnen keine Wirksamkeit testen wollten, erhoben sie nur eine Punktaufnahme zu den Meinungen der Logopädinnen. Dazu war auch keine Kontrollgruppe nötig. (vgl. Beller, 2008)

Die Verfasserinnen wollten eine Meinung der Logopädinnen bezüglich der Zaubertricks um herauszufinden, wie diese in der Praxis ankommen. Deshalb handelte es sich um eine explorative Untersuchung.

5.3 Erhebungsmethode

5.3.1 Anzahl Erhebungen

Es war nicht das Ziel der Untersuchung eine Wirksamkeit oder eine Veränderung zu erheben. Es wurde ein Ist-Zustand zu den Meinungen von Logopädinnen über die Eignung von vier prototypischen Zaubertricks als didaktisches Mittel in der Therapie erhoben. Eine einmalige Erhebung war daher ausreichend (vgl. Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, 2012, S. 27).

5.3.2 Stichprobe

„Eine Stichprobe ist eine begrenzte Anzahl von Personen aus der Grundgesamtheit“ (Hug, Poscheschnik, Lederer, Perzy, 2010, S. 75).

Die Grundgesamtheit besteht aus allen „Personen, über die eine Aussage gemacht werden soll“ (Hug et al., 2010, S. 74f).

Die Teilnehmerinnen wurden bei dieser Untersuchung nach Verfügbarkeit und aufgrund freiwilliger Teilnahme für die Stichprobe ausgewählt. Angefragt wurden die Teilnehmerinnen mittels E-Mail. Ungefähr die Hälfte der angeschriebenen Personen stellte sich für die Teilnahme an der Umfrage zur Verfügung. Es handelte sich also um keine repräsentative Stichprobe (vgl. Beller, 2008, S. 89).

Um eine repräsentative Stichprobe zu erhalten hätte es eine Zufallsstichprobe gebraucht (vgl. Beller, 2008, S. 87). Dies wäre zu umständlich gewesen.

Es ist anzunehmen, dass in der Stichprobe vor allem Logopädinnen vertreten waren, die offen für Neues waren und die tendenziell eine eher positive Einschätzung der Tricks zurückgemeldet haben. Neuem gegenüber verschlosseneren Berufspersonen hätten womöglich eine skeptischere Einschätzung abgegeben.

Konkret umfasste die Stichprobe 15 berufstätige Logopädinnen. Jede Therapeutin führte jeweils jeden der vier prototypischen Zaubertricks mit einem anderen Kind der entsprechenden Altersstufe durch. Bei den Kindern gab es somit vier Untergruppen von jeweils 15 Kindern. Insgesamt also 60 Kinder.

Tabelle 5: Übersicht der Untergruppen bei den Kindern

Trick	Anzahl Kinder	Anzahl Kinder mit geistiger Behinderung	Alter der Kinder	Bereich des Zaubertricks
A	15	4 von 15	5.0 - 6.5 Jahre	Grammatik
B	15	4 von 15	9.0 - 10.5 Jahre	Grammatik
C	15	4 von 15	5.0 - 6.5 Jahre	Myofunktion
D	15	4 von 15	9.0 - 10.5 Jahre	Myofunktion

5.3.3 Variablenhebung mittels Fragebogen

Aufgrund der relativ hohen Anzahl an Teilnehmenden haben sich die Verfasserinnen für die Erhebungsmethode der Befragung mittels Fragebogen entschieden.

Den Autorinnen war es wichtig von einer Expertengruppe möglichst viele Meinungen über die Eignung der Zaubertricksammlung als didaktisches Mittel einzuholen (vgl. Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, 2012, S. 27).

Dazu wurde mit Lime Survey ein Fragebogen erstellt und dieser zusammen mit den Evaluationsunterlagen per Post der Stichprobengruppe versendet.

5.3.4 Standardisierungsgrad

Nebst geschlossenen Fragen mit Antwortmöglichkeiten wurde zu jedem Fragebogenitem ein Feld mit Platz für Begründungen gesetzt. Dadurch konnten zusätzlich qualitative Daten erhoben werden (vgl. Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, 2012, S. 27).

Es handelte sich also um einen kombinierten Fragebogen mit einerseits standardisierten Fragen und standardisierten Antwortmöglichkeiten, die eine quantitative Auswertung ermöglichten und andererseits mit standardisierten Fragen und offenen Antwortmöglichkeiten, die eine qualitative Auswertung zuließen (vgl. Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, 2012, S. 27; Beller, 2008, S. 42).

5.3.5 Gütekriterien

Objektivität

Objektivität in der empirischen Forschung bedeutet das Bemühen eine Studie so durchzuführen und auszuwerten, dass die Ergebnisse der Erhebung unabhängig vom Untersucher sind (vgl. Hug et al., 2010, S. 94).

Objektivität in der vorliegenden Untersuchung:

Die Logopädinnen haben ein Manual erhalten, in dem die Vorgehensweise für die Durchführung der Tricks genau beschrieben wurde. Die Einschätzung der Eignung der Tricks wurde bei allen Logopädinnen mit demselben Fragebogen erhoben. Die *Durchführungsobjektivität* war somit gegeben (vgl. Beller, 2008, S. 55).

Die Eignungseinschätzungen der Logopädinnen, die quantitativ ausgewertet wurden, lagen standardisiert im „forced choice“-Format (begrenzte Anzahl an Antwortmöglichkeiten) vor. Dadurch war die *Auswertungsobjektivität* gegeben. Die Einschätzungen mit offenem Antwortformat wurden nur zusammenfassend, das heisst nicht wissenschaftlich, ausgewertet. Dort fehlte die Auswertungsobjektivität (vgl. Hirsig & de With, 1999, o.S.).

Reliabilität

„Unter Reliabilität versteht man die Genauigkeit, mit der ein bestimmtes Merkmal durch eine Methode gemessen wird. Als reliabel gilt eine Methode dann, wenn sie Ergebnisse liefert, die relativ frei von Zufallseinflüssen sind. Das heisst die Wiederholung einer Untersuchung mit einer reliablen Methode würde unter den gleichen Rahmenbedingungen auch dasselbe Ergebnis zeigen“ (Hug et al., 2010, S. 94f).

Reliabilität in der vorliegenden Untersuchung:

In der Arbeit verwendeten die Autorinnen zur Erfassung der Eignung der Tricks einen Fragebogen, welcher Fragen zu den drei Unterkategorien Verständlichkeit der Anleitung, Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks und Zielführung für die Therapie des Störungsbildes (Kriterien für die Eignung) enthielt. Diese Kategorien wurden jeweils nur mit einem oder zwei Frageitems gemessen.

Um die Reliabilität eines Fragebogens statistisch berechnen zu können und um eine akzeptable Reliabilität zu erreichen, bräuchte es mehrere Items pro Unterkategorie. Die Reliabilität in der Untersuchung kann somit nicht genau beziffert werden. Sie dürfte allerdings ungenügend sein (vgl. Hirsig & de With, 1999, o.S.).

Validität

„Die Validität gibt an, inwiefern eine Methode auch wirklich das misst, was sie zu messen vorgibt“ (Hug et al., 2010, S. 95).

Validität in der vorliegenden Untersuchung:

Die Verfasserinnen dieser Arbeit beurteilen die Fragen zur Erfassung der Verständlichkeit der Anleitung, des Aufwands für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks und der Zielführung für die Therapie des Störungsbildes (Kriterien für die Eignung) als *valide*. Mit den Fragen wurde das erhoben, was gemessen werden sollte (vgl. Beller, 2008, S. 56).

5.4 Aufbereitungsmethoden

Zur Analyse der Daten ist zu Beginn eine Systematisierung und Strukturierung nötig, damit die Datenmenge reduziert wird, ohne wichtige Informationen zu verlieren (vgl. Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, 2012, S. 29).

Aufbereitungsmethode in der vorliegenden Untersuchung:

Einige der Teilnehmenden haben für die Durchführung der Zaubertricks Kinder mit einer geistigen Behinderung gewählt, da dies den Schülern entsprach, mit denen sie täglich arbeiten.

In jeder Untergruppe hatten vier von 15 Kindern eine geistige Behinderung.

Die Verfasserinnen haben sich dazu entschieden, in ihren anschliessenden Berechnungen alle Kinder miteinzubeziehen. Die Überlegungen waren folgende:

- Die Kinder mit geistiger Behinderung waren in jeder Untergruppe gleichmässig verteilt.
- Die Rückmeldungen wichen nicht stark von den Ergebnissen der Regelschulkinder ab.
- Die Stichprobe hätte sich durch Weglassen dieser Kinder verkleinert.
- Es gehört zum logopädischen Alltag, dass Kinder mit einer geistigen Behinderung therapiert werden.
- Das Miteinbeziehen kann als Stärkung der Methodik angesehen werden, da die gleiche Methodik auf zwei Teil-Populationen angewendet werden kann mit gleichem oder ähnlichem Resultat.

5.4.1 Quantitative Aufbereitung

Bei der Aufbereitung dient die Fixierung der Daten dem Festhalten der abgegebenen Antworten. Sie verhilft zu einem ordentlichen Zwischenschritt für die darauf folgende Auswertung (vgl. Hug et al., 2010, S. 84).

Als Nächstes folgen die Selektion, d.h. die Auswahl, der zur Auswertung benötigten Daten, und Strukturierung durch ein spezifisches Ordnungssystem (vgl. ebd.).

Quantitative Aufbereitung in der vorliegenden Untersuchung:

Zur Fixierung der Daten bedienten sich die Verfasserinnen des Computerprogramms Lime Survey. Die Antworten aus den Fragebögen wurden von den Verfasserinnen manuell in das Programm eingegeben und erfasst. Die Fragebögen wurden zuvor von Hand durch die Logopädinnen ausgefüllt. Danach erfolgte die Spezifizierung des Datensatzes, indem die Daten, die für die Fragestellungen relevant waren, selektiert wurden. Dies geschah durch die Konstruktion und Berücksichtigung verschiedener Kriterien bezüglich der Eignung zur Beantwortung der Fragen.

Den Begriff Eignung wurde mit folgenden Unterkategorien definiert:

- Verständlichkeit der Anleitung
- Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks
- Zielführung für die Therapie des Störungsbildes

Die Unterkategorie Zielführung für die Therapie des Störungsbildes erschien den Verfasserinnen für die Frage, ob die Zaubertricks bezüglich Eignung als gutes didaktisches Mittel eingeschätzt werden, am relevantesten. Denn mit einem Therapiemittel sollten möglichst rasch Therapieziele erreicht werden können.

Die Antworten der folgenden Fragebogenitems dienten zur Aufbereitung der Daten:

Verständlichkeit der Anleitung :

Haben Ihnen die Fotos in der Anleitung für das Verständnis des Tricks geholfen?

Überhaupt nicht Gering Sehr

Ist die schriftliche Erklärung zum Trick verständlich beschrieben?

Ja Teilweise Nein

Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks:

Wie empfinden Sie den Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Zaubertricks?

Sehr gering Gering Passend Gross Sehr gross

Zielführung für die Therapie des Störungsbildes:

Finden Sie den Zaubertrick als didaktisches Mittel geeignet?

Ja Eher ja Mittelmässig Eher nein Nein

Das Angebot der Zielstruktur ist während des Tricks:

Zu klein Eher klein Ausreichend Eher gross Zu gross

Abbildung 12: Ausschnitt aus dem Fragebogen inklusive Zuordnung zu den Unterkategorien der Eignung

„Quantitative Daten bestehen aus numerischen Angaben. Den Antworten aus dem Fragebogen müssen also Zahlen zugeordnet (beispielsweise ja=1, nein=0) und in ein Excel eingegeben werden“ (Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, 2012, S. 29).

Die Items des Fragebogens (d.h. Antwortformate der Fragen) wurden somit numerisch kodiert (vgl. Hug et al., 2010, S. 141).

Das Kriterium **Verständlichkeit der Anleitung** wurde mittels zwei Fragen des Fragebogens ausgewertet: „Ist die schriftliche Erklärung zum Trick verständlich beschrieben?“ und „Haben Ihnen die Fotos in der Anleitung für das Verständnis des Tricks geholfen?“ Die Antwortmöglichkeiten wurden mit den Werten von 1-3 codiert (d.h. Ja=3, Teilweise=2, Nein=1, bzw. Sehr=3, Gering=2, Überhaupt nicht=1). Zur Auswertung dieses Kriteriums wurde ein Summenwert aus den beiden Items gebildet. (nicht verständlich=1, mittelmässig=2, sehr verständlich=3). Das Kriterium Verständlichkeit der Anleitung wurde somit auch intervallskaliert.

Das Kriterium **Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks** wurde mit der Frage: „Wie empfinden Sie den Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Zaubertricks?“ verknüpft. Die Codierung der Antwortmöglichkeiten erfolgte mit den Werten von 1-5 (Sehr gering=1, Gering=2, Passend=3, Gross=4, Sehr gross=5), um intervallskalierte Daten zu erhalten.

Bezüglich der **Zielführung für die Therapie des Störungsbildes** nutzten die Autorinnen folgende zwei Items des Fragebogens: „Das Angebot der Zielstruktur ist während des Tricks:“ und „Finden Sie diesen Zaubertrick als didaktisches Mittel geeignet?“ Für die Auswertung wurde erneut die Summe aus den beiden Items gebildet. Dabei waren jeweils fünf verschiedene Antwortmöglichkeiten vorgegeben, woraus erneut durch die Codierung mit den Werten von 1-5, intervallskalierte Daten entstanden.

5.4.2 Qualitative Aufbereitung

Die Qualitative Sozialforschung wird durchgeführt, um subjektive Meinungen der befragten Personen darzustellen (vgl. Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, 2012, S. 23).

Für die qualitative Aufbereitung der Untersuchung entschieden sich die Autorinnen, aus zeitökonomischen Gründen, für eine Zusammenfassung der schriftlich abgegebenen Antworten.

5.5 Analysemethode

Durch die Analyse wird aus den vorliegenden Daten eine Antwort auf die Forschungsfrage gesucht. Es werden somit jene Daten ausgewertet, die die Fragestellung beantworten (vgl. Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, 2012, S. 29).

Analysemethode in der vorliegenden Untersuchung:

Die erhobenen Daten wurden in einem ersten Schritt mittels deskriptiver Statistik ausgewertet wodurch ein Überblick der Ergebnisse möglich wurde.

„Die deskriptive Statistik („beschreibende Statistik“) beschäftigt sich mit der Zusammenfassung von Daten und mit der Präsentation aussagekräftiger Kennzeichen einer Datenmenge“ (Hug et al., 2010, S. 163f).

Das Ziel ist dabei, allgemeine Tendenzen und Verteilungen zu erhalten (vgl. Müller, 2012, S.44).

In einem zweiten Schritt wurde untersucht, ob es bezüglich des Kriteriums Zielführung für die Therapie des Störungsbildes einen signifikanten Unterschied zwischen den vier Zaubertricks gab. Das heisst: Ob einer der Tricks als signifikant zielführender als die anderen Tricks eingeschätzt wurde (Inferenzstatistik).

Die Inferenzstatistik (schliessende Statistik) dient der Prüfung von Hypothesen, indem mit Tests von der vorliegenden Stichprobe auf die Grundgesamtheit geschlossen wird. Dabei wird untersucht, ob die wissenschaftlichen Ergebnisse dem Zufall der Stichprobe zukommen oder ob ein wissenschaftliches Gesetz daraus hergeleitet werden kann. Der Hypothesentest ist das wichtigste Verfahren, bei welchem Mittelwerte von Normalverteilungen verglichen werden. Es lassen sich dadurch Aussagen machen, ob Hypothesen signifikant anzunehmen, oder abzulehnen sind (vgl. Hug et al., 2010, S. 176-180).

6 Ergebnisse

6.1 Deskriptive Statistik

Mit den folgenden Darstellungen werden Häufigkeitsverteilungen gezeigt, um eine erste Sichtung der Ergebnisse vorzunehmen.

In den nachfolgenden Ausführungen drückt die Prozentzahl in gewissen Fällen die schriftlichen Rückmeldungen von zwei Aussagen der Logopädinnen und nicht die Logopädinnen selber aus

Dies ist dann der Fall, wenn der Summenwert aus zwei Antworten berechnet wurde. Es sind somit 30 Rückmeldungen und nicht 30 Logopädinnen. Da es von jeder der insgesamt 15 Logopädinnen jeweils zwei Antworten in einem Summerwert hat.

6.1.1 Verständlichkeit der Anleitung

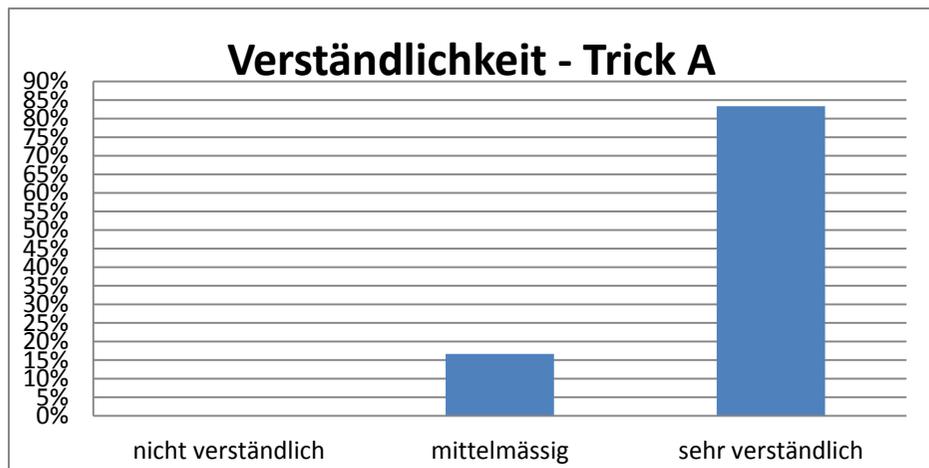


Abbildung 13: Häufigkeitsverteilung der Verständlichkeit für die Anleitung von Trick A zur Therapie von Dysgrammatismus bei Kindern im Alter von 5 bis 6.5 Jahren

Die Abbildung zeigt, dass 83% (25 von 30) der schriftlichen Rückmeldungen der Logopädinnen die Anleitung des Tricks A als sehr verständlich und 17% (5 von 30) die Anleitung als mittelmässig verständlich einstufen. Das Diagramm macht deutlich, dass die Anleitung von Trick A mehrheitlich als sehr verständlich eingeschätzt wurde.

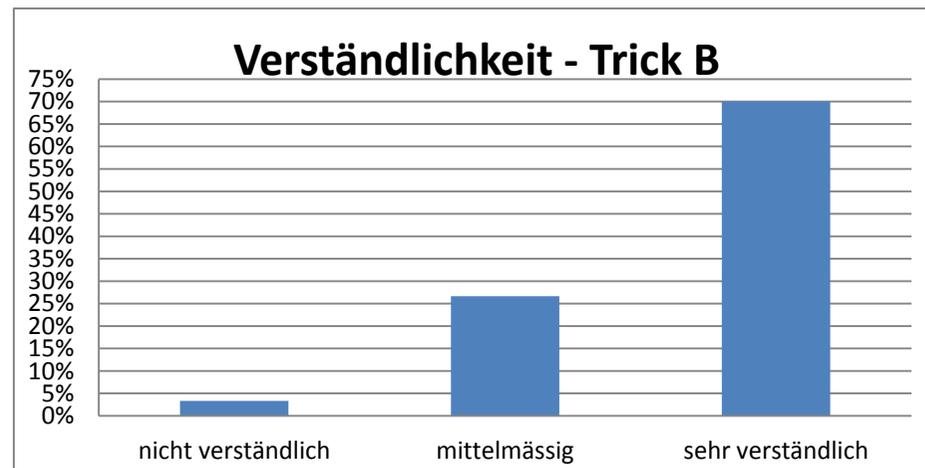


Abbildung 14: Häufigkeitsverteilung der Verständlichkeit für die Anleitung von Trick B zur Therapie von Dysgrammatismus bei Kindern im Alter von 9 bis 10.5 Jahren

Aus dieser Abbildung wird ersichtlich, dass 70% (21 von 30) der schriftlichen Rückmeldungen von Logopädinnen die Anleitung des Tricks B als sehr verständlich, 27% (8 von 30) als mittelmässig verständlich und 3% (1 von 30) als nicht verständlich beurteilten. Das Diagramm zeigt, dass die Anleitung von Trick B ebenfalls mehrheitlich als sehr verständlich eingeschätzt wurde.

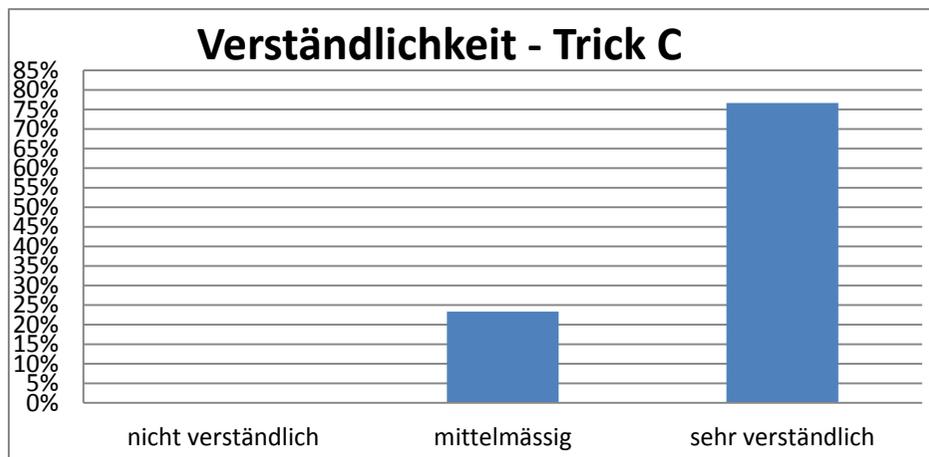


Abbildung 15 Häufigkeitsverteilung der Verständlichkeit für die Anleitung von Trick C zur Therapie von Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von 5 bis 6.5 Jahren

Aus dieser Abbildung geht hervor, dass 77% (23 von 30) der schriftlichen Rückmeldungen der Logopädinnen die Anleitung des Tricks C als sehr verständlich und 23% (7 von 30) als mittelmässig verständlich bewerteten. Das Diagramm zeigt, dass auch die Anleitung von Trick C mehrheitlich als sehr verständlich eingeschätzt wurde.

Fazit Verständlichkeit der Anleitung

Es zeigt sich, dass alle vier Tricks bezüglich der Verständlichkeit der Anleitung mehrheitlich (über 50%) als sehr verständlich eingeschätzt wurden.

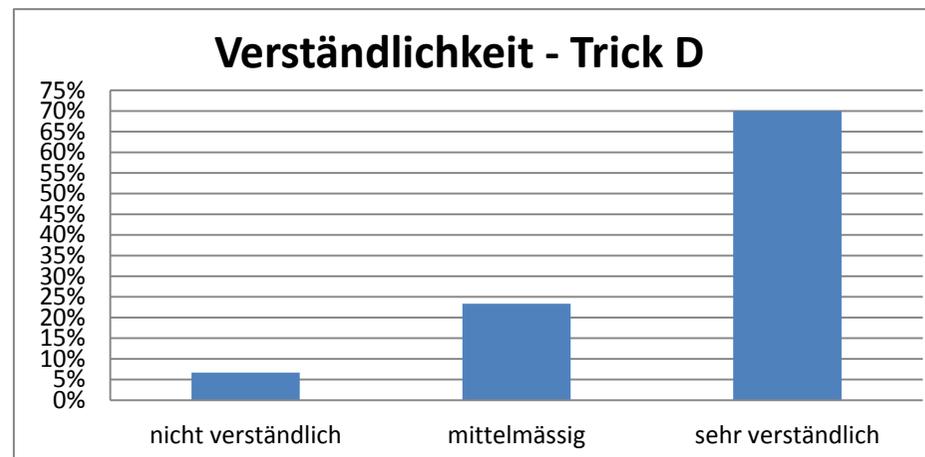


Abbildung 16: Häufigkeitsverteilung der Verständlichkeit für die Anleitung von Trick D zur Therapie von Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von 9 bis 10.5 Jahre

Die Ergebnisse dieser Abbildung verdeutlichen, dass 70% (21 von 30) der schriftlichen Rückmeldungen der Logopädinnen die Anleitung des Tricks D als sehr verständlich, 23% (7 von 30) als mittelmässig und 7% (2 von 30) als nicht verständlich beurteilten. Das Diagramm zeigt, dass die Anleitung von Trick D auch mehrheitlich als sehr verständlich eingeschätzt wurde.

6.1.2 Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks

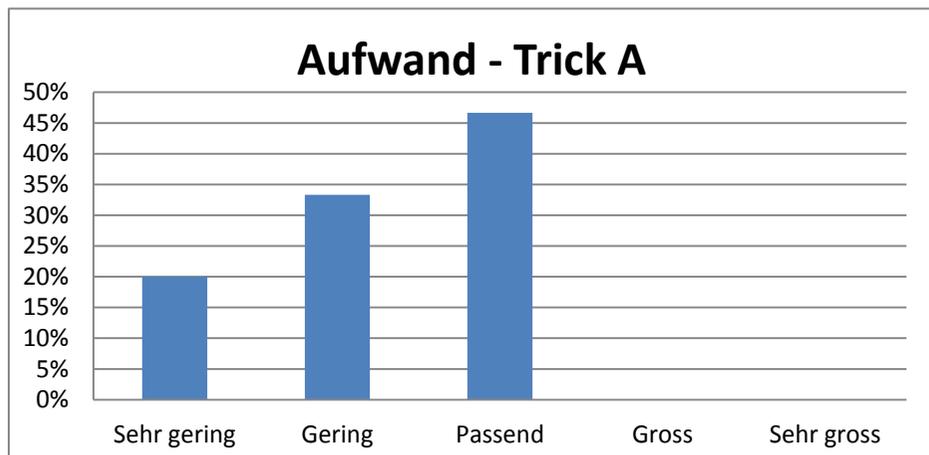


Abbildung 17: Häufigkeitsverteilung des Aufwands von Trick A zur Therapie von Dysgrammatismus bei Kindern im Alter von 5 bis 6.5 Jahren

Aus dieser Abbildung wird ersichtlich, dass 100% (15 von 15) der Logopädinnen den Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks A als passend bis sehr gering einschätzten.

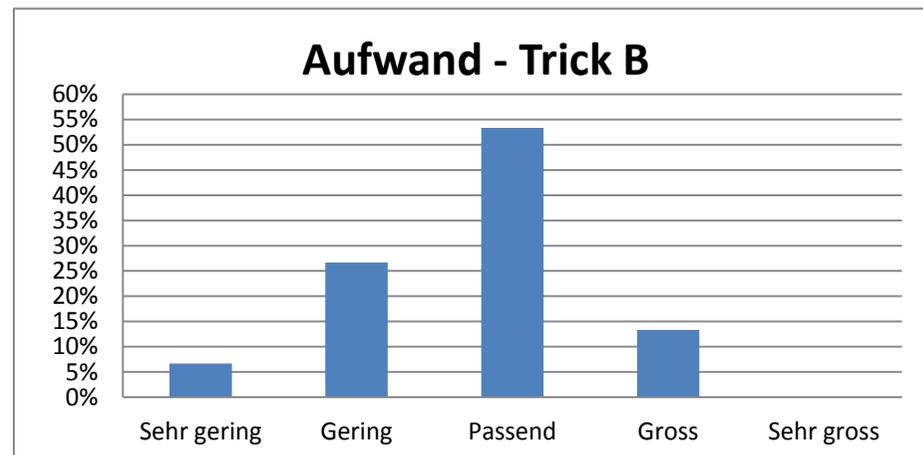


Abbildung 18: Häufigkeitsverteilung des Aufwands von Trick B zur Therapie von Dysgrammatismus bei Kindern im Alter von 9 bis 10.5 Jahren

Aus dieser Abbildung wird ersichtlich, dass 87% (13 von 15) der Logopädinnen den Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks B, als passend bis sehr gering einschätzten. Eine Minderheit von 13% (2 von 15) schätzte den Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung von Tricks B als gross ein.

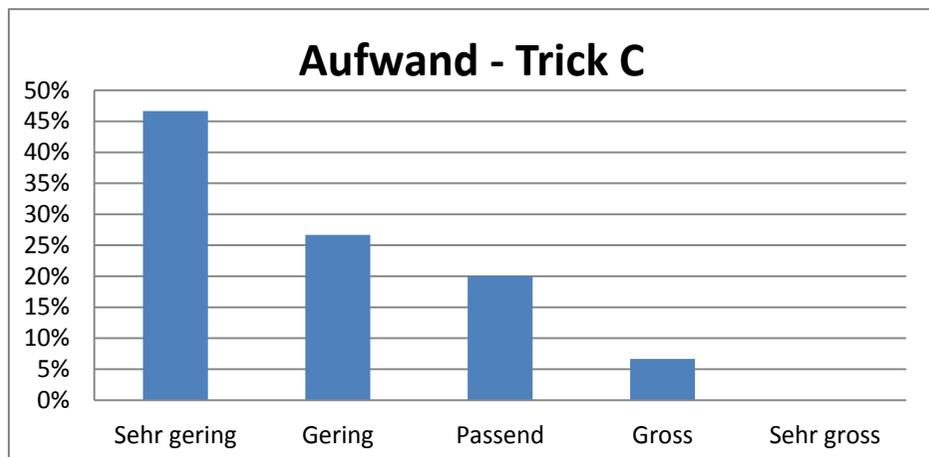


Abbildung 19: Häufigkeitsverteilung des Aufwands von Trick C zur Therapie von Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von 5 bis 6.5 Jahren

Diese Abbildung zeigt, dass 93% (14 von 15) der Logopädinnen den Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks C als passend bis sehr gering einschätzten. Eine Minderheit von 7% (1 von 15) beurteilte den Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung von Trick C als gross.

Fazit Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks

Es zeigte sich, dass der Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung bei allen Tricks mehrheitlich (über 50%) als passend bis sehr gering eingeschätzt wurde.

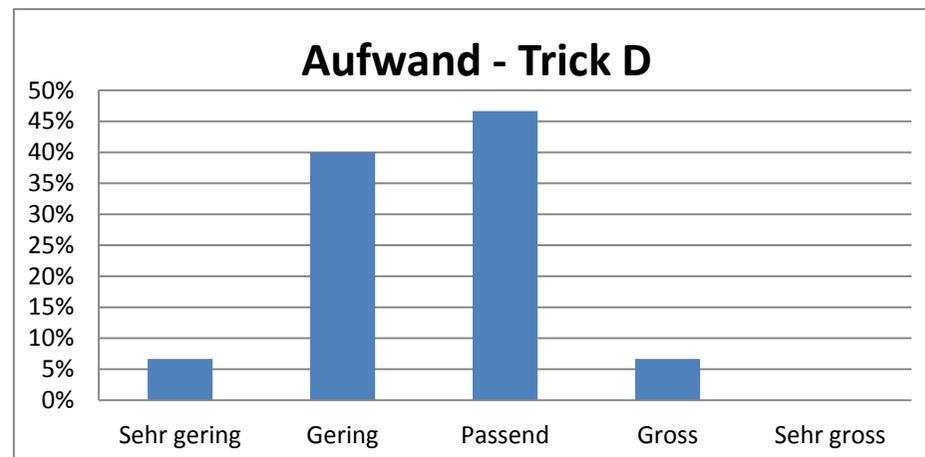


Abbildung 20: Häufigkeitsverteilung des Aufwands von Trick D zur Therapie von Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von 9 bis 10.5 Jahren

Die Abbildung verdeutlicht, dass 93% (14 von 15) der Logopädinnen den Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks D als passend bis sehr gering empfanden. Eine Minderheit von 7% (1 von 15) schätzte den Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung von Trick D als gross ein.

6.1.3 Zielführung für die Therapie des Störungsbildes

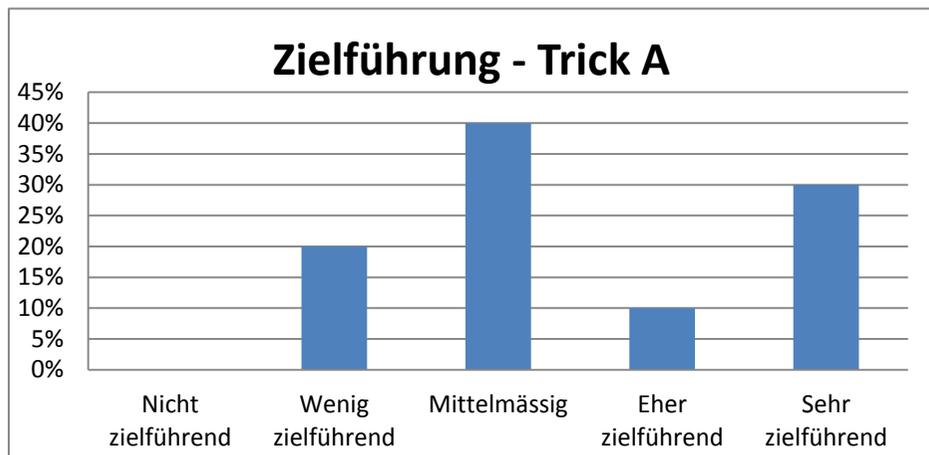


Abbildung 21: Häufigkeitsverteilung der Zielführung von Trick A für die Therapie von Dysgrammatismus bei Kindern im Alter von 5 bis 6.5 Jahren

Die Abbildung verdeutlicht, dass 40% (12 von 30) der schriftlichen Rückmeldungen von Logopädinnen die Zielführung für die Therapie von Dysgrammatismus bei Trick A als eher zielführend bis sehr zielführend einschätzten. Weitere 40% (12 von 30) fanden die Zielführung mittelmässig. Eine Minderheit von 20% (6 von 30) schätzte die Zielführung für die Therapie von Dysgrammatismus bei Trick A als wenig zielführend ein.

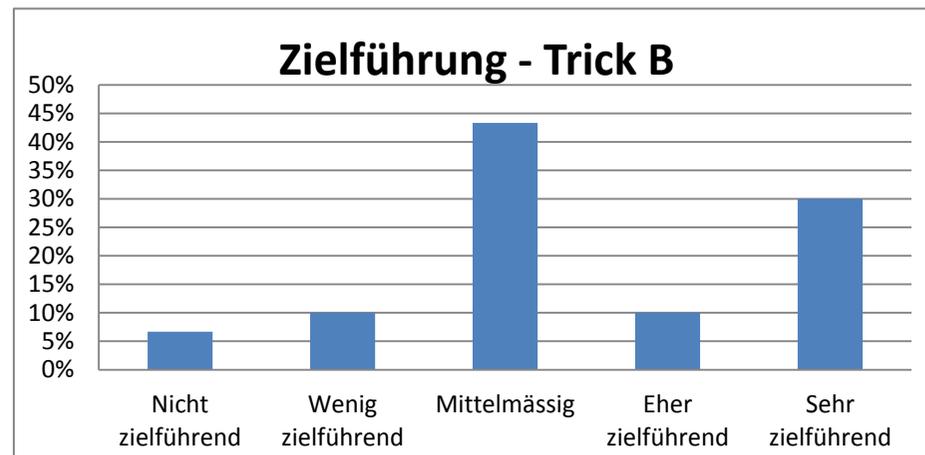


Abbildung 22: Häufigkeitsverteilung der Zielführung von Trick B für die Therapie von Dysgrammatismus bei Kindern im Alter von 9 bis 10.5 Jahren

Die Abbildung zeigt, dass Trick B bezüglich der Zielführung für die Therapie von Dysgrammatismus von 40% (12 von 30) der schriftlichen Rückmeldungen der Logopädinnen als eher zielführend bis sehr zielführend eingestuft wurde. 43% (13 von 30) der schriftlichen Rückmeldungen bewerteten die Zielführung als mittelmässig. Für 17% (5 von 30) war der Trick wenig bis nicht zielführend für die Dysgrammatismustherapie.

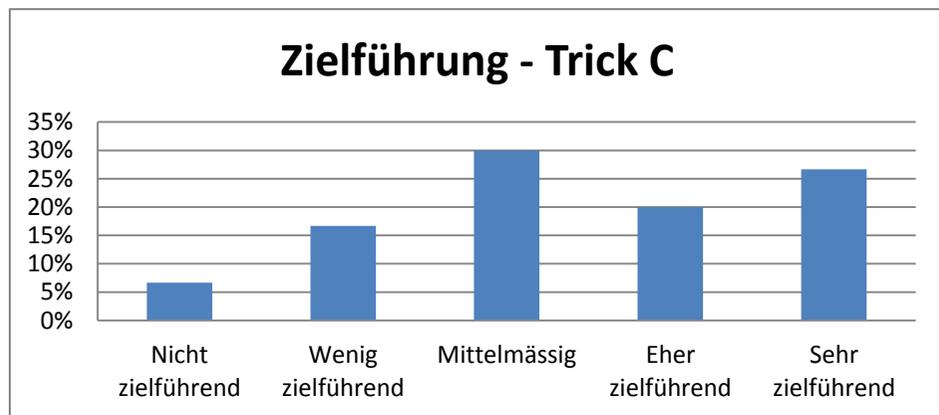


Abbildung 23: Häufigkeitsverteilung der Zielführung von Trick C für die Therapie von Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von 5 bis 6.5 Jahren

Bei Trick C beurteilten 47% (14 von 30) der schriftlichen Rückmeldungen der Logopädinnen, die Zielführung für die Therapie von Myofunktionellen Störungen als eher zielführend bis sehr zielführend. Als mittelmässig bezüglich der Zielführung wurde Trick C von 30% (9 von 30) eingestuft und von 24% (7 von 30) als wenig bis nicht zielführend.

Fazit Zielführung für die Therapie des Störungsbildes

Es zeigt sich, dass die Zielführung für die Therapie der Störungsbilder bei allen Tricks mit 40 – 50% als eher oder sehr zielführend eingeschätzt wurde.

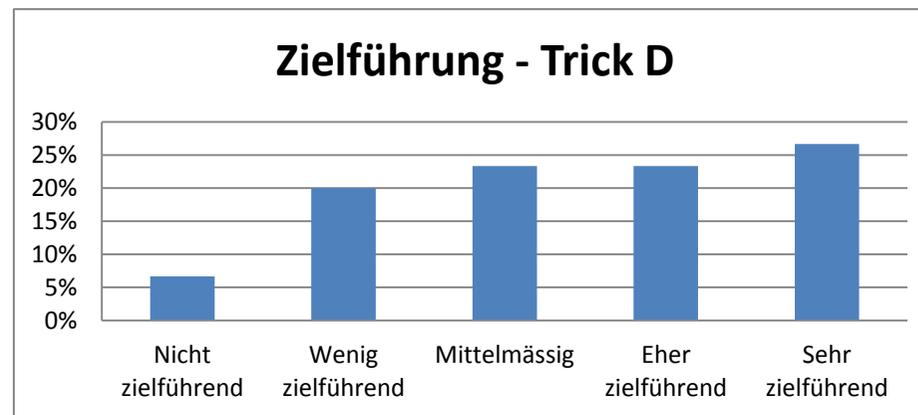


Abbildung 24: Häufigkeitsverteilung der Zielführung von Trick D für die Therapie von Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von 9 bis 10.5 Jahren

Aus dieser Abbildung wird ersichtlich, dass 50% (15 von 30) der schriftlichen Rückmeldungen der Logopädinnen den Trick D als eher zielführend bis sehr zielführend beurteilten. 23% (7 von 30) fanden die Zielführung für die Therapie von Myofunktionellen Störungen mittelmässig. Von 27% (7 von 30) der schriftlichen Rückmeldungen der Logopädinnen wurde Trick D als wenig bis nicht zielführend bewertet.

6.2 Qualitative Rückmeldungen

Im Evaluationsfragebogen gab es für die Logopädinnen auch die Möglichkeit ihre Beurteilungen zu begründen und ihre Einschätzungen zu erklären. Im nachfolgenden Abschnitt werden qualitative Beurteilungen und Meinungen bezüglich der Eignung zusammengefasst.

Tabelle 6: Erläuterungen zu den Zaubertricks

Trick	Bereich des Zaubertricks	Alter der Kinder
Trick A	Grammatik	5.0 – 6.5 Jahre
Trick B	Grammatik	9.0 – 10.5 Jahre
Trick C	Myofunktion	5.0 – 6.5 Jahre
Trick D	Myofunktion	9.0 – 10.5 Jahre

Verständlichkeit der Anleitung der Tricks

Zu **Trick A** wurden bezüglich der Verständlichkeit für die Anleitung keine näheren Begründungen genannt.

Für das Verständnis von **Trick B** war es nötig, die Anleitung mehrmals durchzulesen und zu studieren. Einigen Rückmeldungen zufolge war es nötig, den Trick im Vorherein ohne das Kind auszuprobieren. Als sehr hilfreich wurde beschrieben, wenn die verschiedenen Kartenstapel angeschrieben gewesen wären.

Auch für **Trick C** lagen keine qualitativen Rückmeldungen bezüglich der Verständlichkeit der Anleitung vor.

Bei **Trick D** wurde hauptsächlich als eher schwierig beschrieben, dass die Anleitung lang war und sich der Leser viele Schritte merken musste. Mehrmaliges Wiederholen und Ausprobieren war nötig, um den Trick später auswendig und gekonnt vorzeigen zu können.

Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks

Der Aufwand für den **Trick A** wurde im Allgemeinen als sehr gering empfunden. Die einzige Aufgabe, die etwas Zeit in Anspruch nehmen konnte, war das Ausschneiden der Bildkarten. Jene Karten musste man aber nur einmal ausschneiden und konnte sie das nächste Mal wieder brauchen.

Für den **Trick B** waren insgesamt 32 Karten auszuschneiden, was für einige der befragten Logopädinnen als eher grösseren Aufwand galt. Die mehrheitliche Meinung war jedoch, dass der Aufwand in einem guten Verhältnis zur Therapiemöglichkeit stand.

Es wurde sehr geschätzt, dass der **Trick C** nichts weiteres, als drei gleich grosse Münzen voraussetzte. Der Aufwand wurde demnach als sehr gering eingestuft, da kein Material herzustellen war.

Bezüglich des **Trick D** gingen die Meinungen auseinander. Für einige ging es schnell lediglich acht Karten auszuschneiden und die mundmotorischen Übungen auszuprobieren. Manche jedoch beurteilten den Aufwand, verglichen mit dem erreichten Therapieeffekt, als eher gross.

Zielführung für die Therapie des Störungsbildes

Durch den Rollentausch wurde bei dem **Trick A** sowohl viel präsentiert, als aber auch vom Kind selber produziert. Dies wurde als positiv beurteilt. Für die Zielstruktur im Schweizerdeutschen war die Auswahl der Wörter nicht optimal gewählt. Einige Logopädinnen hätten anstelle die Bilder am Ende zu benennen, dies bereits am Anfang getan.

Für die vorgesehene Altersstufe von neun Jahren wurde die Zielstruktur bei **Trick B** als eher klein beurteilt.

Die mundmotorischen Übungen hätten bei **Trick C** noch erweitert und ergänzt werden können. So hätte der bis jetzt nicht sehr grosse Übungseffekt noch vergrössert werden können.

Bei **Trick D** wurde beschrieben, dass das Erlernen und Einüben des Tricks beinahe mehr Zeit in Anspruch nahm, als das Üben der Zielstruktur selber. Dies bedeutet, dass der Trick zu sehr im Vordergrund stand.

Viele Rückmeldungen betonten, dass es für das Einüben der korrekten Zielstruktur auch darauf ankam, wie oft der Trick vom Kind wiederholt und allenfalls auch zu Hause gezeigt werden könnte. Einige der Tricks konnte man individuell anpassen oder noch erweitern.

6.3 Inferenzstatistik

Mit einem Therapiemittel sollten möglichst rasch Therapieziele erreicht werden können. Für die Beantwortung der 2. Fragestellung erschien den Verfasserinnen die Einschätzung der Logopädinnen zur Zielführung für die Therapie der Störungsbilder Dysgrammatismus und Myofunktionellen Störungen am bedeutsamsten.

Die Verfasserinnen überprüften, ob einer der Tricks zielführender ist als die anderen.

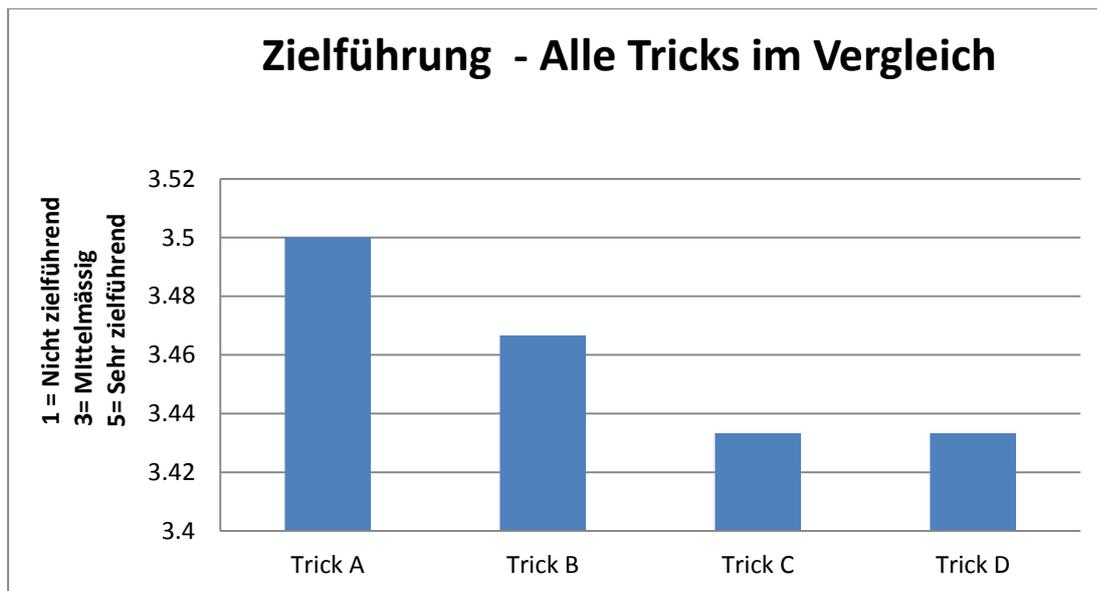


Abbildung 25: Mittelwerte für die „Zielführung für die Therapie des Störungsbildes“ Trick A: Dysgrammatismustherapie (5 - 6.5 Jährige) , Trick B: Dysgrammatismustherapie (9 - 10.5 Jährige), Trick C: Therapie von Myofunktionellen Störungen (5 – 6.5 Jährige), Trick D:

Bei der Betrachtung der Mittelwerte bezüglich der Zielführung für die Therapie der Störungsbilder wird ersichtlich, dass die Mittelwerte aller Tricks zwischen mittelmässig (3) bis eher zielführend (4) liegen. Die vier Mittelwerte sollen nun mittels eines T-Tests für unabhängige Stichproben paarweise verglichen werden, um herauszufinden ob ein signifikanter Unterschied in der Zielführung für die Therapie der Störungsbilder zwischen den vier Tricks besteht. Verglichen wird, ob ein Unterschied bezüglich des Alters besteht (Dysgrammatismus- Trick A (5-6.5 Jährige) im Vergleich mit Dysgrammatismus- Trick B (9 -10.5 Jährige) und Myofunktionelle Störungen - Trick C (5- 6.5 Jährige) im Vergleich mit Myofunktionelle Störungen- Trick D (9-10.5 Jährige). Danach wird verglichen, ob ein Unterschied bezüglich der Störungsbilder vorliegt: Vergleich der beiden Gruppen mit jüngeren Kindern (5- 6.5

Jährige) / (Trick A im Vergleich mit Trick C) und Vergleich der beiden Gruppen mit älteren Kindern (9-10.5 Jährige) / (Trick B im Vergleich mit Trick D).

Ergebnisse der T-Tests

Tabelle 7: Ergebnisse der T-Tests für unabhängige Stichproben

Vergleich zwischen	Tricks im Vergleich	p-Wert	Signifikanz
Alter	A und B	0.75202694	Nicht signifikant
Alter	C und D	0.5882225	Nicht signifikant
Störungsbild	A und C	0.32159158	Nicht signifikant
Störungsbild	B und D	0.8827505	Nicht signifikant

Die T-Tests wurden mit Excel gerechnet.

Da alle p-Werte über dem Signifikanzniveau von $p > 0.05$ liegen ist der Unterschied bezüglich der Beurteilung über die Zielführung für die Therapie des Störungsbildes zwischen keinem der Vergleiche signifikant. Das heisst, dass keiner der vier Tricks herausragt und als besser, respektive zielführender als die anderen eingeschätzt wurde.

6.4 Ergebnisse zu den Hypothesen

Die Hypothese zur ersten Fragestellung, *dass mit einer Zaubertricksammlung als didaktisches Mittel Dysgrammatismus und Myofunktionelle Störungen bei Kindern im Alter von fünf bis zehn Jahren therapiert werden können*, verifiziert sich durch die von den Verfasserinnen entwickelte Zaubertricksammlung.

Die Hypothese zur zweiten Fragestellung, *dass die vier prototypischen Zaubertricks von Logopädinnen bezüglich der Eignung als didaktisches Mittel in der logopädischen Therapie von Dysgrammatismus und Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von fünf bis sechseinhalb und neun bis zehneinhalb Jahren als geeignet eingeschätzt werden*, verifiziert sich durch die oben dargestellten Ergebnisse der deskriptiven Statistik.

6.5 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse

Hypothese der 1. Fragestellung: *Mit einer Zaubertricksammlung als didaktisches Mittel können Dysgrammatismus und Myofunktionelle Störungen bei Kindern im Alter von fünf bis zehn Jahren therapiert werden.*

Die Recherche nach Zaubertricks hat ergeben, dass Zaubertricks im Bereich des Dysgrammatismus vor allem für die Therapie der Wortgrammatik (Deklination), Verbgrammatik (2. Person Singular) und der Syntax (Realisierung der Präposition in der Präpositionalphrase) eingesetzt werden können.

Im Bereich der Myofunktionellen Störungen können mit Zaubertricks hauptsächlich der Mundschluss, die Zungenkraft, die Lippenkraft und die Dosierung sowie Lenkung des Luftstroms therapiert werden.

Aus diesem Grund beinhaltet die Zaubertricksammlung der Verfasserinnen ausschliesslich Tricks zu den genannten Bereichen.

Den Autorinnen ist jedoch bewusst, dass durch Abänderungen der Tricks auch noch weitere Bereiche therapiert werden können.

Wie bei vielen anderen didaktischen Mitteln, besteht auch bei dieser Zaubertricksammlung für jede Logopädin die Möglichkeit, die Tricks individuell abzuändern.

Hypothese der 2. Fragestellung: *Die vier prototypischen Zaubertricks werden von Logopädinnen bezüglich der Eignung als didaktisches Mittel in der logopädischen Therapie von Dysgrammatismus und Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von fünf bis sechseinhalb und neun bis zehneinhalb Jahren als geeignet eingeschätzt.*

Die Ergebnisse der deskriptiven Statistik zeigen anhand der Häufigkeitsverteilungen, dass alle Kriterien bezüglich der Eignung der Zaubertricks (Verständlichkeit der Anleitung, Aufwand für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks, Zielführung für die Therapie des Störungsbildes) von der Mehrheit der Logopädinnen als mittelmässig bis sehr gut eingeschätzt wurden.

Die Verfasserinnen interpretieren diese positiven Ergebnisse wie folgt: Der Grund für die gute Verständlichkeit der Tricks könnte darin liegen, dass ein einheitlicher Aufbau der Tricks besteht und es ein Manual mit genauen Anweisungen gibt.

Da für die Durchführung der Zaubertricks sehr wenig Material benötigt wird, gilt der Aufwand als gering.

Dadurch, dass Zaubertricks beliebig oft wiederholt durchführbar sind, und das Kind sie auch zu Hause präsentieren kann, ist eine gute Zielführung für die Therapie des Störungsbildes gewährleistet. Das Kriterium Zielführung für die Therapie des Störungsbildes wurde im Vergleich zu den anderen Kriterien bei allen Tricks als am geringsten eingestuft. Die Ursache könnte sein, dass die Therapeutinnen den Trick unterschiedlich oft mit dem Kind durchgeführt haben, wodurch auch die Zielstruktur weniger häufig geübt werden konnte.

Da die Stichprobe nicht repräsentativ war, zeigten sich zum Teil keine Unterschiede bei der deskriptiven Statistik zwischen den Tricks. Erst in der qualitativen Auswertung wurden Unterschiede ersichtlich. Zum Beispiel wurde bei Trick D beschrieben, dass das Erlernen und Einüben des Tricks beinahe mehr Zeit in Anspruch nimmt, als das Üben der Zielstruktur selber. Dies bedeutet, dass der Trick zu sehr im Vordergrund steht und vom eigentlichen Nutzen abzielt.

Generell lässt sich jedoch festhalten, dass alle Tricks zwischen mittel- bis eher zielführend eingestuft wurden. Daraus schliessen die Autorinnen, dass Zaubertricks sowohl in den Bereichen Dysgrammatismus und Myofunktionelle Störungen, wie auch für beide Altersgruppen (5.0 bis 6.5 Jährige und 9.0 bis 10.5 Jährige) angewendet werden können.

Die weiterführenden Ergebnisse der Inferenzstatistik zeigen auf, dass bezüglich des Kriteriums Zielführung für die Therapie des Störungsbildes kein signifikanter Unterschied zwischen den einzelnen Tricks besteht. Dieses Resultat steht jedoch unter dem Vorbehalt, dass methodische Gründe wie die ungenügende Reliabilität des Fragebogens und die kleine Stichprobe zu einer Verzerrung geführt haben könnten.

6.6 Methodenkritik

Den Verfasserinnen ist bewusst, dass die vorliegenden Ergebnisse unter verschiedenen Einflussfaktoren zustanden gekommen sind.

Wie unter dem Kapitel 5.2. *Erhebungsmethoden* beschrieben, wurden die Daten von einer eher kleinen Stichprobe erhoben. Ebenfalls wurde die Stichprobe nicht nach gewissen Kriterien, sondern nur nach Verfügbarkeit ausgewählt. Dies wirkte sich auf die Repräsentativität der Stichprobe für die Ergebnisse aus.

Aus zeitökonomischen Gründen konnten nicht alle 20 Zaubertricks evaluiert werden, wodurch sich die Verfasserinnen für vier prototypische Zaubertricks entschieden.

Den Autorinnen ist bewusst, dass die Ergebnisse deshalb nicht auf die gesamte Tricksammlung übertragen werden können und daher mit Skepsis betrachtet werden müssen.

Aufgrund der fehlenden Erfahrung mit empirischen Arbeiten, umfasste der verschickte Fragebogen auch Fragen, die für die Datenerhebung schlussendlich nicht nötig gewesen wären. Im Gegensatz dazu hätten für die Kriterien bezüglich der Eignung weitere spezifischere Fragen formuliert werden müssen. Und um die Reliabilität der Kategorien im Fragebogen zu erhöhen, hätten mehrere Items zu einer Kategorie (z.B. Kategorie Zielführung für die Therapie des Störungsbildes) formuliert werden müssen.

Den Verfasserinnen ist bewusst, dass die Zaubertricksammlung aus zeitlichen Gründen empirisch nicht auf ihre Wirksamkeit geprüft wurde und deshalb nur mit Vorbehalt in der Praxis einzusetzen ist.

Um die Wirksamkeit von Zaubertricks als didaktisches Mittel zu erheben, könnte in einer ergänzenden Arbeit durch eine umfassendere Studie mittels Pre- und Posttest Daten erhoben werden.

7 Schlussüberlegungen

7.1 Beantwortung der Fragestellungen

Die erste Fragestellung lautet:

Wie kann Zaubern als didaktisches Mittel in der logopädischen Therapie von Dysgrammatismus und Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von fünf bis zehn Jahren eingesetzt werden?

Zaubern als didaktisches Mittel in der logopädischen Therapie von Dysgrammatismus und Myofunktionellen Störungen kann in Form einer Zaubertricksammlung eingesetzt werden. Die Zaubertricksammlung beinhaltet Tricks für die Bereiche Dysgrammatismus und Myofunktionelle Störungen, die für drei Alterskategorien vorgesehen sind.

Die zweite Fragestellung lautet:

Wie schätzen berufstätige Logopädinnen vier prototypische Zaubertricks in der logopädischen Therapie von Dysgrammatismus und Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von fünf bis sechseinhalb und neun bis zehneinhalb Jahren bezüglich Eignung als didaktisches Mittel ein?

Die vier prototypischen Zaubertricks wurden von den Logopädinnen mehrheitlich als geeignetes didaktisches Mittel eingeschätzt:

Die Verständlichkeit der Anleitung wurde bei allen vier prototypischen Zaubertricks als sehr hoch eingeschätzt.

Bezüglich des Aufwands für die Durchführung inklusive Vorbereitung des Tricks, war die Einschätzung mehrheitlich passend bis gering.

Die Zielführung für die Therapie der Störungsbilder wurde bei allen vier Zaubertricks hauptsächlich als mittelmässig bis sehr gross eingestuft. Keiner der vier Tricks war zielführender als ein anderer.

7.2 Reflexion des Arbeitsprozesses

Am Ende des Arbeitsprozesses schauen die Verfasserinnen auf eine intensive, aber auch sehr lehrreiche und interessante Zeit zurück. Das Ergebnis des Entwicklungsprojekts betrachten sie als geglückt.

Zu Beginn der Arbeit standen die Beschaffung und das Studium der Literatur an. In dieser Phase konnten sich die Verfasserinnen einiges an theoretischem Wissen in den Bereichen Dysgrammatismus, Myofunktioneller Störungen und der Zauberei aneignen. Diese Phase forderte eine gute zeitliche Abstimmung, da bestimmte Bücher ausgetauscht werden mussten.

Beim Erstellen der Zaubertricksammlung konnten die Verfasserinnen ihre Kreativität ausleben und in eine magische Welt eintauchen. Diese Phase des Projekts war mit viel Spass verbunden.

Bezüglich der Evaluation tauchten hingegen viele Schwierigkeiten auf. Das Vorwissen in diesem Bereich war bei allen drei Studentinnen sehr gering. Dadurch war eine tiefe und zeitaufwendige Auseinandersetzung mit diesem Thema nötig. Schlussendlich gelang es jedoch mit Hilfe von Unterstützung die notwendigen Daten zu erfassen, auszuwerten und zu analysieren. Nicht zuletzt waren die Gespräche mit dem Betreuer Wolfgang G. Braun stets sehr aufschlussreich, unterstützend und zielführend.

Das Verfassen der Bachelorarbeit in der Dreiergruppe erwies sich als sehr hilfreich. Die Studentinnen konnten sich gegenseitig motivieren und bei Unsicherheiten unterstützen. Voraussetzungen für eine gelingende Zusammenarbeit waren vor allem eine gute Absprache und Koordination der Termine, was stets gut funktionierte.

7.3 Ausblick

Die Zaubertricksammlung für die Therapie der Bereiche Dysgrammatismus und Myofunktionelle Störungen für Kinder im Alter von fünf bis zehn Jahren könnte in einem weiteren Schritt durch Zaubertricks mit erweiterten Zielstrukturen ergänzt werden. Ebenfalls besteht die Möglichkeit, das entwickelte Projekt auf seine Wirksamkeit mit einem Pre- und Posttest zu überprüfen. Dadurch könnte es auch offiziell in der Praxis verwendet werden.

Die Autorinnen werden die Zaubertricksammlung zukünftig in ihrer eigenen Berufspraxis anwenden und auch Berufskolleginnen vorstellen und weitergeben. Jede Logopädin kann die Tricks nach ihrem Empfinden individuell abändern oder erweitern.

Literaturverzeichnis

- Beller, S. (2008). *Empirisch forschen lernen. Konzepte, Methoden, Fallbeispiele, Tipps* (2. Aufl.). Bern: Verlag Hans Huber.
- Bibliographisches Institut GmbH. (2013). *Duden online*. Zugriff am 22. Januar 2015 unter <http://www.duden.de/rechtschreibung/>
- Bigenzahn, W., Fischman, L., Hahn, V., Hammerle, E., Krüger, M., Lleras, B., Neumann, S., Piehslinger, E. & Tränkmann, J. (2003). Orofaziale Dysfunktionen im Kindesalter. Grundlagen, Klinik, Ätiologie, Diagnostik und Therapie. In D. L. Springer & Schrey-Dern (Hrsg.), *Forum Logopädie* (S. 1-106) (2., überarbeitete und erweiterte Aufl.). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Bledau-Greifendorf, J. (2011). Physiologie des Schluckens und der Essfähigkeiten. In S. Frey (Hrsg.), *Pädiatrisches Dysphagiemanagement. Eine multidisziplinäre Herausforderung* (S. 23–41). München: Elsevier GmbH.
- Busse, H. (2002). *Zauberhaftes Lernen. Ein pädagogischer Leitfaden für das Zaubern mit Kindern*. Dortmund: borgmann publishing GmbH.
- Campiche Weber, M. (2006). Therapie der orofazialen Dysfunktionen. In Böhme, G. (Hrsg.), *Sprach-, Sprech-, Stimm- und Schluckstörungen, Band 2: Therapie* (S.67-80). (4.Aufl.). München: Elsevier GmbH.
- Clausnitzer, V. (2001). *Orofaziale Muskelfunktionstherapie (OMF). Ein myofunktionelles Übungsbuch*. Dortmund: verlag modernes lernen.
- Codoni, S. & Hostettler, N. (2008). HABITS: Therapeutische Herausforderungen bei Kindern und Erwachsenen. *GZM-Praxis und Wissenschaft*, 13 (1), 6-14.
- Cool, F. (2001). *Zaubern ist ein Kinderspiel. Geschichten und Tipps für das Zaubern mit Kindern*. Limburg-Kevelaer: Lahn-Verlag.
- Dannenbauer, F.M. (2009). Spezifische Sprachentwicklungsstörung. In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie. Band.Erscheinungsformen und Störungsbilder* (S. 50-75) (3. Aufl.). Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH.
- DocCheck Medical Services GmbH. (2014). *DocCheck Flexion. Das Medizinlexikon zum Medmachen*. Zugriff am 5. Januar 2015 unter <http://flexikon.doccheck.com/de/Dyskinesie>

- Dürscheid, C. (2012). *Syntax, Grundlagen und Theorien* (6., aktualisierte Aufl.). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG
- Gie, B. (2010). Orofaziale Dysfunktionen. In J. Siegmüller & H. Bartels (Hrsg.), *Leitfaden. Sprache. Sprechen. Stimme. Schlucken* (S. 411-420) (2. Aufl.). München: Elsevier GmbH (Urban und Fischer Verlag).
- Hahn, V. (2009). Myofunktionelle Störungen. In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie. Band 2. Erscheinungsformen und Störungsbilder* (S. 327-339) (3. Aufl.). Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH.
- Heringer, H.J. (2009). *Morphologie*. Paderborn: Wilhelm Fink GmbH & Co. Verlags-KG.
- Hirsig & de With. (1999). *Psychologische Methodenlehre*. Unveröffentlichtes Skript, Psychologisches Institut der Universität Zürich, Zürich.
- Hug, T., Lederer, B., Perzy, A. & Poscheschnik, G. (2010). *Empirisch Forschen. Die Planung und Umsetzung von Projekten im Studium*. Wien: Verlag Huter & Roth KG.
- Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik (2012). *Wissenschaftliches Arbeiten. Grundlagen und Rahmenvorgaben*. Zürich: Hochschule für Heilpädagogik.
- Kannengieser, S. (2012). *Sprachentwicklungsstörungen. Grundlagen, Diagnostik und Therapie* (2. Aufl.). München: Elsevier GmbH.
- Kelber-Bretz, W. (2000). *Zaubern mit Kindern*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- Kittel, A.M. (2012). Myofunktionelle Störungen. Ein Ratgeber für Eltern und erwachsene Betroffene. In J. Tesak (Hrsg.), *Ratgeber für Angehörige, Betroffene und Fachleute* (S. 9-63) (4., überarbeitete Aufl.). Idstein: Schulz-Kirchner Verlag GmbH.
- Kittel, A.M. (2014). *Myofunktionelle Therapie* (11., überarbeitete Aufl.). Idstein: Schulz-Kirchner Verlag GmbH.
- Kruse, S. (2007). *Kindlicher Grammatikerwerb und Dysgrammatismus. Verstehen-Erkennen-Behandeln* (2., erweiterte und aktualisierte Aufl.). Bern: Haupt.
- Lingo4you. (2014). *Plural (Mehrzahl)*. Zugriff am 19. Dezember 2014 unter <https://deutsch.lingolia.com/de/grammatik/nomen/plural>
- Mathys, C & Suter, A. (2007). Bewegen und Sprechen: Sensomotorik im orofazialen Bereich. *SAL-Bulletin*, 124, 5-19.

- Müller, U. (2012). *Reader Forschungsmethoden, Quantitative Verfahren*. Unveröffentlichtes Skript, Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, Zürich..
- Neumeyer, A. (2000). *Mit Feengeist und Zauberpuste. Zaubenhaftes Arbeiten in Pädagogik und Therapie*. Freiburg im Breisgau: Lambertus-Verlag.
- Neumeyer, A. (2003). *Wie Zaubern Kindern hilft*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Nikisch, M. & Rudolf, A. (n.d.). *Mimik-memo*. Lernspiel zu Mund- und Lippenmotorik. Bad Rodach: Habermaas GmbH.
- Pittner, K. & Berman, J. (2013). *Deutsche Syntax. Ein Arbeitsbuch* (5., durchgesehene Aufl.). Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag GmbH + Co. KG.
- Rausch, U. (2003). *Die Zauberdendgrube. Kunststücke für Schüler und Lehrer im Unterricht*. Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor GmbH & Co. KG.
- Struck, V. & Mols, D. (2004). *Das MundWerk. Training für die Sprechwerkzeuge*. (2., unveränderte Aufl.). Dortmund: verlag modernes lernen.
- Weinrich, M & Zehner, H. (2011). *Phonetische und phonologische Störungen bei Kindern. Aussprachetherapie in Bewegung*. In C. Frauer & M.M. Thiel (Hrsg.), *Praxiswissen Logopädie* (2-213) (4. Aufl.). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht zum Aufbau und Ablauf der Arbeit	3
Abbildung 2: Einteilung der Wortarten nach morphologischen Kriterien (Pittner & Berman, 2013, S. 15)	9
Abbildung 3: Fehlender Lippenschluss: Mundatmung, kurze Oberlippe, gerötete dicke Unterlippe (Kittel, 2014, S. 15).....	27
Abbildung 4: Offener Biss (Kittel, 2012, S. 13).....	27
Abbildung 5: Progenie (Kittel, 2012, S. 13)	27
Abbildung 6: Kreuzbiss (Kittel, 2014, S. 29).....	27
Abbildung 7: Unterlippe über Oberlippe und Oberlippe über Unterlippe (vgl. Nikisch & Rudolph, 2013)	32
Abbildung 8: Lippen breit ziehen und zu Kussmund spitzen (vgl. Nikisch & Rudolph, 2013).....	32
Abbildung 9: Zunge wird im Mundraum entlang der Zähne geführt (vgl. Nikisch & Rudolph, 2013).....	33
Abbildung 10: Zunge wir Richtung Nasenspitze und Kinn gestreckt (vgl. Nikisch & Rudolph, 2013).....	34
Abbildung 11: Beispiel für den Aufbau eines Zaubertricks	39
Abbildung 12: Ausschnitt aus dem Fragebogen inklusive Zuordnung zu den Unterkategorien der Eignung	46
Abbildung 13: Häufigkeitsverteilung der Verständlichkeit für die Anleitung von Trick A zur Therapie von Dysgrammatismus bei Kindern im Alter von 5 bis 6.5 Jahren	49
Abbildung 14: Häufigkeitsverteilung der Verständlichkeit für die Anleitung von Trick B zur Therapie von Dysgrammatismus bei Kindern im Alter von 9 bis 10.5 Jahren	49
Abbildung 15 Häufigkeitsverteilung der Verständlichkeit für die Anleitung von Trick C zur Therapie von Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von 5 bis 6.5 Jahren.....	50
Abbildung 16:Häufigkeitsverteilung der Verständlichkeit für die Anleitung von Trick D zur Therapie von Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von 9 bis 10.5 Jahre.....	50
Abbildung 17: Häufigkeitsverteilung des Aufwands von Trick A zur Therapie von Dysgrammatismus bei Kindern im Alter von 5 bis 6.5 Jahren.....	51
Abbildung 18: Häufigkeitsverteilung des Aufwands von Trick B zur Therapie von Dysgrammatismus bei Kindern im Alter von 9 bis 10.5 Jahren.....	51

Abbildung 19: Häufigkeitsverteilung des Aufwands von Trick C zur Therapie von Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von 5 bis 6.5 Jahren	52
Abbildung 20: Häufigkeitsverteilung des Aufwands von Trick D zur Therapie von Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von 9 bis 10.5 Jahren	52
Abbildung 21: Häufigkeitsverteilung der Zielführung von Trick A für die Therapie von Dysgrammatismus bei Kindern im Alter von 5 bis 6.5 Jahren.....	53
Abbildung 22: Häufigkeitsverteilung der Zielführung von Trick B für die Therapie von Dysgrammatismus bei Kindern im Alter von 9 bis 10.5 Jahren.....	53
Abbildung 23: Häufigkeitsverteilung der Zielführung von Trick C für die Therapie von Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von 5 bis 6.5 Jahren	54
Abbildung 24: Häufigkeitsverteilung der Zielführung von Trick D für die Therapie von Myofunktionellen Störungen bei Kindern im Alter von 9 bis 10.5 Jahren	54
Abbildung 25: Mittelwerte für die „Zielführung für die Therapie des Störungsbildes“ Trick A: Dysgrammatismustherapie (5 - 6.5 Jährige) , Trick B: Dysgrammatismustherapie (9 - 10.5 Jährige), Trick C: Therapie von . Myofunktionellen Störungen (5 – 6.5 Jährige), Trick D:	57

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Die Grammatikerwerksübersicht (Kruse, 2007, S. 60f)	10
Tabelle 2: Übersicht über Therapieziele (erstellt nach Kannengieser, 2012, S. 166)	16
Tabelle 3: Meilensteine der Entwicklung von orofazialen Funktionen (in Anlehnung an Bledau-Greifendorf, 2011; Mathys & Suter, 2007)	23
Tabelle 4: Schwierigkeitsangaben der Zaubertricks.....	36
Tabelle 5: Übersicht der Untergruppen bei den Kindern	42
Tabelle 6: Erläuterungen zu den Zaubertricks	55
Tabelle 7: Ergebnisse der T-Tests für unabhängige Stichproben	58