

Bachelorarbeit

Im Studiengang Logopädie – Fakultät Gezondheid & Techniek



*Einfluss elternzentrierter Intervention auf das
Kommunikationsverhalten von Eltern und sprachauffälligem Kind im
Vorschulalter*

-Ein Literaturüberblick-

Eingereicht von: Corinna Ecke
Interne Begleiterin: Alexa Neubert - Debuschewitz
Abgabedatum: Heerlen, 7. Juni 2010

© Alle Rechte vorbehalten. Jede Verwertung dieses Werkes und aller seiner Teile ohne schriftliche Genehmigung der Hogeschool Zuyd ist unzulässig. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmung, Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen und die Veröffentlichung auf jegliche Art und Weise.

©Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hogeschool Zuyd.

Dankeswort

An dieser Stelle möchte ich allen herzlich danken, die mich bei der Erarbeitung dieser Studie unterstützt haben.

Ein großes Dankeschön gilt meiner Dozentin Alexa Neubert - Debuschewitz für ihre kompetente Betreuung und die gute Zusammenarbeit.

Ebenfalls bedanken möchte ich mich bei Annette Graat, die mir bezüglich der Datenbankrecherche und der Artikelsuche hilfreiche Unterstützung bot und mir bei Fragen zur Seite stand.

Meiner Familie, meinem Freund und meinen Freunden danke ich von Herzen dafür, dass sie stets an mich geglaubt haben und mir während dieser oft schwierigen und stressigen Zeit immer wieder Mut und Zuversicht geschenkt haben! DANKE!

„Das größte Vergnügen im Leben
besteht darin, das zu tun,
von dem einige Leute behaupten,
man könne es nicht.“

Walter Bagehot

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Theoretischer Hintergrund.....	3
2.1 Terminologie von Sprachentwicklungsstörungen.....	3
2.1.1 Psycholinguistische Klassifikation von Sprachentwicklungsstörungen	3
2.1.2 Spezifische versus allgemeine Sprachentwicklungsstörung	4
2.2 Definition „Kommunikative Interaktion“	5
2.3 Auswirkungen von Sprachauffälligkeiten auf die Eltern-Kind-Interaktion	6
2.4 Elternzentrierte Intervention	9
2.4.1 Definition “Intervention“	10
2.4.2 Indirekte Intervention (parent based)	11
2.4.3 Elternt raining.....	12
2.5 Übersicht über bestehende Elternprogramme	14
2.6 Wirksamkeit elternzentrierter Intervention.....	18
3. Methode	22
3.1 Allgemeine Planung der Untersuchung	22
3.2 Auswahl der Datenbanken	22
3.2.1 Auswahl der Suchterme	22
3.3 Einschlusskriterien.....	24
3.4 Vorgehensweise zur Beurteilung der gefundenen Literatur	24
3.5 Systematische Ordnung der verwendeten Literatur.....	25
4. Resultate	26
4.1 Suchprozess	26
4.2 Zusammenfassung und Interpretation der Artikel	27
5. Diskussion.....	60
5.1 Evaluation der Ergebnisse	60

5.2 Bezug zur Literatur	62
5.3 Kritische Betrachtung der Literaturstudie.....	65
5.4 Empfehlungen für Folgestudien.....	66
5.5 Schlussfolgerung.....	67
6. Literaturverzeichnis	69
7. Anhänge.....	74
ANHANG A: Übersicht über die Elternprogramme	74
ANHANG B: Tabellarische Zusammenfassung der relevanten Studien.....	85
ANHANG C: Blanco Critical Review Form	95
ANHANG D: Studienqualität nach SIGN	98
ANHANG E: Klassifikationssystem zur Bewertung von Literatur.....	99
ANHANG F: Tabellarische Zusammenfassung der Suchbegriffe.....	100

Zusammenfassung

„Einfluss elternzentrierter Intervention auf das Kommunikationsverhalten von Eltern und sprachauffälligem Kind im Vorschulalter“

Die Fachliteratur weist einstimmig auf die äußerst wichtige Rolle von Eltern im sprachlichen Interventionsprozess hin (z.B. Ritterfeld, 1999; Centini, 2004; Girolametto et al., 1996). Obwohl auch Logopäden Elternarbeit einen hohen Stellenwert beimessen, wird sie im Behandlungskonzept von sprach- und kommunikationsgestörten Kindern in Deutschland (sowie auch anderswo) bisher noch wenig umgesetzt (Göllner, 2001). Eltern werden demnach noch zu wenig in den therapeutischen Prozess miteinbezogen, weil das Gesundheitsmodell vor allem direkte Therapie wertschätzt (Buekers & Dekelver, 2002). Anhand einer Literaturstudie wurden relevante Studien gesucht, die Antworten auf die Frage nach der generellen Wirksamkeit elternzentrierter Intervention geben sollen. Dies geschieht im Hinblick auf das Kommunikationsverhalten der Eltern und ihrem sprachauffälligen Kind. Es konnten Interventionseffekte auf allen linguistischen Ebenen, besonders bei Kindern mit rein expressiven Auffälligkeiten, nachgewiesen werden. Kinder der Interventionsgruppen benutzten signifikant mehr Wörter, Mehrwortkombinationen und längere Sätze, und bildeten mehr komplexere Silbenstrukturen als Kinder der Kontrollgruppe, während Mütter ihre mittlere Äußerungslänge und Wörter pro Minute reduzierten.

Schlüsselwörter:

- Sprachentwicklungsstörung
- Kommunikationsverhalten
- elternzentrierte Intervention
- Therapieeffektivität

Samenvatting

„Het effect van oudergerichte interventie op het communicatiegedrag van ouders en kind van 2; 0 tot 5; 0 jaar met spraak-/taalproblemen“

De vakliteratuur duidt eenstemmig op de uiterst belangrijke rol van ouders in het spraak-/taalinterventieproces (z.B. Ritterfeld, 1999; Centini, 2004; Girolametto et al., 1996). Hoewel logopedisten de rol van ouders in het spraak-/taalleerproces hoog achten, wordt deze in het behandelingsconcept van spraak-/taalgestoorde kinderen in Duitsland tot nu toe weinig ingezet (Göllner, 2001). Ouders worden nog niet vaak in het therapieproces betrokken, omdat in het gezondheidsmodel vooral directe therapie belangrijk wordt gevonden (Buekers & Dekelver, 2002). Aan de hand van een literatuurstudie werd naar relevante studies gezocht die antwoorden op de vraag over de algemene werking van oudergerichte interventie mbt. communicatiegedrag van ouders en het kind met een spraak-/taalstoornis geven kunnen. Er konden interventie-effecten op alle linguïstische niveaus worden vastgesteld, met name bij kinderen met zuiver expressieve stoornissen. Kinderen uit de interventiegroepen gebruikten significant meer woorden, meerwoordcombinaties en langere zinsconstructies, en vormden complexere lettergreepstructuren als kinderen uit de controlegroepen, terwijl de moeders hun gemiddelde zinslengte en woorduitingen per minuut reduceerden.

Sleutelwoorden:

- Taalontwikkelingsstoornis
- Communicatiegedrag
- oudergerichte interventie
- therapieeffectiviteit

1. Einleitung

Die Zahl sprachlich auffälliger Kinder zu Schulbeginn ist seit Jahren unverändert hoch: Mehr als 20% aller Kinder eines Jahrgangs sind förder- bzw. therapiebedürftig (Schrey-Dern & Springer, 2009). Die Fachliteratur weist einstimmig auf die äußerst wichtige Rolle von Eltern im sprachlichen Interventionsprozess hin (z.B. Ritterfeld, 1999; Centini, 2004; Girolametto et al., 1996).

Laut einer Fragebogenstudie von Göllner (2001) würden 57% der befragten Logopäden gerne intensiver mit den Eltern sprachauffälliger Kinder zusammenarbeiten, um unter anderem durch gezielte Anleitung der Eltern einen besseren Transfereffekt in den Alltag zu erreichen oder um die zeitliche Begrenzung der Therapie durch die Hilfe der Eltern zu relativieren. Da sich aber viele Logopäden unsicher fühlen in der Rolle, die sie gegenüber den Eltern einnehmen sollen und auch in der konkreten Vorgehensweise, sind Fortbildungsveranstaltungen bezüglich Elternarbeit, sowohl für Berufsanfänger, als auch für solche, die schon Berufserfahrung haben, absolut notwendig.

Aufgrund der aktuellen Situation bezüglich „Elternarbeit in der Logopädie“, ist die Idee entstanden, mit Hilfe einer systematischen Literaturstudie einen Überblick über bereits bestehende elternzentrierte Interventionsmaßnahmen (konkret: Elternt raining) zu schaffen, die Eltern und ihr sprachauffälliges Kind in ihrem Kommunikationsverhalten unterstützen. Des Weiteren soll geklärt werden, welchen Effekt diese auf das Kommunikationsverhalten von Eltern und sprachauffälligem Kind haben.

Vielleicht kann diese Arbeit einen Anstoß bieten, das Thema „Elternarbeit“ schon in der Ausbildung zum Logopäden intensiver zu behandeln, was bedeutet, dass bestehende Elternprogramme/Elternt rainings in Kursen vorgestellt und Inhalte und Handlungsanweisungen dieser vermittelt werden. Laut Kompass, dem Berufsprofil für Logopäden, (siehe Kompetenzgebiet 1) gehört Prävention zu den wichtigsten Kompetenzen eines Logopäden. „Elternt raining“ fällt unter den Begriff der (primären), sekundären und tertiären Prävention.

In dieser Bachelorarbeit werden die folgenden Aspekte besprochen:

Kapitel 2 beinhaltet den theoretischen Hintergrund dieser Studie. Zum besseren Verständnis werden hier zentrale Begriffe dieser Literaturarbeit aufgegriffen, definiert und näher erläutert. In **Kapitel 3** findet sich die methodologische Durchführung dieser Literaturstudie. Es wird näher beschrieben nach welchen Ein- und Ausschlusskriterien die Artikel ausgesucht und nach welchen Kriterien sie bewertet wurden. Folglich beinhaltet **Kapitel 4** die Ergebnisse des Suchprozesses sowie die Zusammenfassung und Interpretation der ausgewählten Artikel. Abschließend findet dann

in **Kapitel 5** die Diskussion und kritische Interpretation der Resultate sowie Empfehlungen für Folgeuntersuchungen statt.

2. Theoretischer Hintergrund

Es wird zunächst auf den Begriff der „*Sprachentwicklungsstörung*“, ihrer Erscheinungsformen und Ursachen eingegangen. Bevor dann der Begriff der *elternzentrierten* bzw. *indirekten Intervention* ausführlich beschrieben wird, erfolgt eine kurze Definition der „*kommunikativen Interaktion*“, da eine Veränderung bzw. Verbesserung dieser von/zwischen Eltern und Kind das Hauptziel elternzentrierter Intervention darstellt.

2.1 Terminologie von Sprachentwicklungsstörungen

In der Literatur existieren sehr unterschiedliche und uneinheitlich verwendete Definitionen und Einteilungen von entwicklungsbedingten Sprach – und Sprechauffälligkeiten, sowohl in der deutschen als auch in der anglo-amerikanischen Literatur. Es gibt eine Fülle von Benennungen, wie zum Beispiel „Language Impairment“, „Specific Language Impairment“, „Language Delay“, „Developmental Language Disability“, „Sprachentwicklungsstörung“, „Sprachentwicklungsverzögerung“, „Sprachentwicklungsbehinderung“, „Agrammatismus“, „Entwicklungsdysphasie“ (Weigl, 2002; Wendlandt, 2006). Durch die ständige Umbenennung und unterschiedliche Verwendung von Begriffen entsteht eine Unübersichtlichkeit. Zur Vereinfachung wird in dieser Studie der Terminus ‚Sprachentwicklungsstörung‘ verwendet, abgekürzt SES.

2.1.1 Psycholinguistische Klassifikation von Sprachentwicklungsstörungen

Byers – Brown (zit. nach Schrey-Dern 2006, S.15) umfasst in seiner Klassifikation von SES folgende Aspekte:

Klassifikationskriterien	Inhalte
Typ der Störung	rezeptiv, produktiv
Grad der Störung	(sehr) schwer, mittel, leicht
Zeitpunkt des Auftretens	während der Entwicklung, erworbene Störung
Verursachung	primär bzw. sekundär

Abbildung 2.1: Byers – Brown (zit. nach Schrey-Dern 2006)

Schrey- Dern (2006) definiert Sprachentwicklungsstörungen somit wie folgt:

„Sprachentwicklungsstörungen im engeren Sinne sind Sprach – und Sprechauffälligkeiten, die im Verlauf der kindlichen Entwicklung auftreten. Sie werden erkennbar an rezeptiven und/oder produktiven Auffälligkeiten in den Bereichen Phonetik/Phonologie, Lexikon, Morphologie/Syntax und der Textverarbeitung. Sie können als eigenständiges Störungsbild (spezifische Sprachentwicklungsstörung) oder als Folge einer Primärverursachung (Hörstörungen, zerebrale Bewegungsstörungen usw.) auftreten.“ (Schrey-Dern, 2006, S.15)

2.1.2 Spezifische versus allgemeine Sprachentwicklungsstörung

Wie schon aus der Definition von Schrey-Dern (2006) hervorgeht, unterscheidet man zwei Arten von Sprachentwicklungsstörungen, die laut Wendlandt (2006) zwar hinsichtlich ihrer Ursachen voneinander abweichen, jedoch keinen Unterschied in ihren Symptomen aufweisen. Bei beiden Arten beträgt der Sprachentwicklungsrückstand mindestens sechs Monate:

➤ Spezifische Sprachentwicklungsstörung:

„The term SLI is reserved for those children whose language deficits appear to represent their central, and, perhaps, only problem.“ (Leonard, zit. nach Kauschke & Siegmüller 2003, S.3)

Kinder, die dieses Störungsbild aufweisen wirken somit auf den ersten Blick wie Kinder, die in jeder Hinsicht außer der Sprache unauffällig erscheinen, da sie merkliche Sprachprobleme ohne andere offensichtliche Störungen zeigen (Kauschke & Siegmüller, 2006).

Nach Grimm (2003) liegt bei dieser Form der Sprachentwicklungsstörung eine primäre Störung vor.

➤ Allgemeine Sprachentwicklungsstörung:

Wendlandt (2008) spricht von einer allgemeinen Sprachentwicklungsstörung, wenn, im Gegensatz zur spezifischen Sprachentwicklungsstörung, organische, mentale oder emotionale Schädigungen vorliegen, wie zum Beispiel Hör- oder Sehbeeinträchtigungen, geistige Retardierungen oder emotionale Belastungen und dabei die Sprachentwicklung beeinträchtigt wird. Es handelt sich laut Grimm (2003) um sekundäre Störungen der Sprache.

2.2 Definition „Kommunikative Interaktion“

a) Kommunikation

Veith (2005) beschreibt Kommunikation als Mitteilung. Durch eine Mitteilung geht etwas von A zu B über, eventuell auch in Form einer Frage. Kommunikation ist somit kein einseitiges Mitteilen, sondern ein Wechselspiel von Mitteilungen.

Mittels Kommunikation werden laut Veith (2005) Informationen ausgetauscht. Bei der sprachlichen Kommunikation werden Informationen mittels Sprache ausgetauscht.

Während der Kommunikation werden aber nicht nur Informationen ausgetauscht, sondern es wird auch in soziale Beziehungen eingetreten. Dies bedeutet, dass Kommunikation keine „Kommunikation der Einbahnstraße“ darstellt, sondern mutuell ist:

„(...) Jeder Informationsaustausch ist eingebettet in Prozesse der Verständigung, der Kooperation und der wechselseitigen Interpretation von Handlungsgründen, Absichten, Mitteilungen und Verhaltenserwartungen.“ (Veith, 2005, S.6)

b) Interaktion

Während der Kommunikation findet also auch gleichzeitig eine Interaktion und durch Sprache eine sprachliche Interaktion zwischen den Gesprächspartnern statt. Laut Veith (2005) ist die sprachliche Interaktion „die Spezifikation des Sprachhandelns und liegt daher auf der gleichen Schiene wie die Kommunikation.“ (Veith, 2005, S.9)

Der Prozess der Kommunikation entwickelt sich also während der Interaktion der Gesprächspartner. Kommunikation wurde oft von Interaktion unterschieden. Laut van Balkom (1991) sind diese Begriffe aber nicht zu trennen:

(...) “Communication” has often been distinguished from “interaction” on the grounds that, whereas communication involves an exchange of meanings, interactions can occur without the participants sharing the same meanings. When we use the term “communication”, interaction (verbal and nonverbal) is implied.” (Van Balkom, 1991, S.10)

Nachdem der Begriff der kommunikativen Interaktion definiert wurde, werden nun einige Studien beschrieben, die das Interaktionsverhalten von Eltern und ihrem sprachauffälligem Kind näher untersucht haben.

2.3 Auswirkungen von Sprachauffälligkeiten auf die Eltern-Kind-Interaktion

Sobald die Eltern den Verdacht entwickeln, der Spracherwerb ihres Kindes verlaufe nicht regelrecht, kann das sensible Interaktionsgeschehen zwischen den Bezugspersonen und dem Kind bereits potentiell negativen Einflüssen unterworfen werden (Ritterfeld, 2000). Die Eltern sind ständig darum bemüht, ihr Kind besser zu fördern. Die daraus resultierenden Veränderungen des Interaktionsverhaltens wirken sich jedoch kontraproduktiv aus, indem die Eltern den Kindern die Kommunikation abnehmen, indem sie ihm den Wunsch von den Lippen ablesen, sich mit reduzierten Äußerungen des Kindes zufrieden geben oder ihm nicht genügend Zeit lassen, sich verbal auszudrücken oder auf Fragen adäquat zu antworten (Centini, 2004). Auch müssen die Eltern eines sprachauffälligen Kindes lernen, selbst auf dessen defizitäre Sprachproduktionen wohlwollend zu reagieren, um es nicht zu demotivieren.

„Doch gerade die um die Sprachentwicklung eines Kindes besorgten Bezugspersonen stehen in der Gefahr, häufig zu korrigieren, weil sie meinen, das Kind durch Hinweise auf Fehler an den regelhaften Sprachgebrauch heranführen zu können.“ (Ritterfeld, 2000, S. 83)

In ihrer Studie zum Einfluss der Diagnose auf das Interaktionsverhalten zwischen Bezugsperson und sprachauffälligem Kind untersuchte Ritterfeld (1999), inwieweit sich das sprachliche Angebot von Erwachsenen unterscheidet, wenn sie mit –vorgeblich- sprachauffälligen und mit unauffälligen Kindern ein Bilderbuch betrachten. Es zeigte sich ein deutlicher Unterschied: die Interaktion zwischen den Erwachsenen und den vermeintlich sprachauffälligen Kindern verlief rigider und weniger sprachförderlich. Ritterfeld (1999) gibt vier Risikofaktoren an, die alleine durch den Verdacht auf eine Sprachentwicklungsstörung bei den Bezugspersonen auftreten können:

- ✦ Die Bezugsperson vermittelt dem Kind Sorge und mangelnde Akzeptanz, die sich demotivierend und entwicklungshemmend auswirken kann.
- ✦ Die Bezugsperson reduziert die linguistische Komplexität ihrer Interaktionen, obgleich dies nicht nötig ist, weil sich der Verdacht einer Sprachentwicklungsstörung nicht bestätigt. Gleichzeitig wird dadurch jedoch Förderpotential verschenkt.
- ✦ Die Bezugsperson reduziert die kognitive Komplexität ihrer Interaktionen und unterfordert damit selbst ein sich sprachauffällig entwickelndes Kind.
- ✦ Die Bezugsperson verfällt in einen rigideren und weniger sprachförderlichen Interaktionsstil in der falschen Annahme, gerade dadurch fördern zu können (Ritterfeld, 1999, S.84).

Auch Buekers & Dekelver (2002) sind der Ansicht, dass die Art und Weise, in der Eltern mit ihrem sprachauffälligen Kind kommunizieren, „entgegengesetzt“ auf die Sprach- und Kommunikationsentwicklung des Kindes wirkt. Verglichen mit sprachunauffälligen Kindern ist die Gesprächsführung zwischen Eltern und ihrem sprachauffälligen Kind weniger zusammenhängend. Eltern und Kind reagieren kaum aufeinander, und sind dabei weniger auf die Kontinuität und den Zusammenhang des Gesprächs gerichtet, was sowohl für ihre verbale als auch ihre non-verbale Kommunikation gilt. Die Folge ist, dass Eltern und Kind sich immer mehr voneinander entfremden, die Autoren sprechen von einer „negativen Spirale“.

Van Balkom (1991) hat in seiner Studie zur kommunikativen Interaktion zwischen Eltern und dessen sprachauffälligen Kind festgestellt, dass Eltern sprachauffälliger Kinder große Mühe haben, ein Gespräch mit ihrem Kind aufrecht zu erhalten. Hierfür gebrauchen sie mehr Imitationen, Korrekturen und Anweisungen im Vergleich zu Eltern sprachunauffälliger Kinder. Reagiert das sprachauffällige Kind mit unvollständigen Äußerungen, mit ständiger Wiederholung des Gesagten oder mit unpassenden Sprachhandlungen oder Antworten, verlangen die Eltern von ihrem Kind oft, es nochmal, besser oder anders zu sagen, was zur Folge hat, dass das Gespräch zwischen Eltern und Kind nicht mehr flüssig und zusammenhängend verläuft. Merken die Eltern, dass keine Verbesserung der Kommunikation zwischen ihnen und ihrem Kind auftritt, nehmen die Versuche der Eltern, ihr Kind in der Kommunikation zu unterstützen, ab. Sie geben die Kommunikation mit ihrem Kind regelrecht auf.

Grimm (2003) verglich in ihrer Studie die dialogische und kognitive Qualität der Mutter – Kind – Kommunikation zwischen acht Müttern mit ihren sprachauffälligen Kindern mit einem durchschnittlichen Alter von 4; 2 Jahren, acht Müttern mit ihren jüngeren normalen Kindern, dessen durchschnittliches Alter bei 2; 6 Jahren lag und acht Müttern mit ihren normalen Kindern mit einem durchschnittlichen Alter von 4; 4 Jahren.

Aus praktischen Gründen werden die einzelnen Mutter-Kind-Dyaden im Folgenden als S-Mütter (Mütter mit ihren sprachauffälligen Kindern), J-Mütter (Mütter mit ihren jüngeren, normalen Kindern) und A-Mütter (Mütter mit ihren normalen Kindern) abgekürzt.

Alle 24 Mütter wurden zu Hause beim Erzählen zu einem vorgegebenen Bilderbuch mit Video aufgenommen. Um die kognitive Komplexität des Gesagten zu analysieren, wurden die sprachlichen Äußerungen, d.h. die durchschnittliche Anzahl der Wörter, die zu einem gemeinsamen Thema von Mutter und Kind produziert wurden, vier Komplexitätsstufen zugeordnet, welche von ganz simplen Benennungen (matching experience) oder Benennungsfragen bis hin zur

Versprachlichung kausaler Beziehungen (reasoning about experience) und theoretischer Schlussfolgerungen gingen.

Es zeigte sich, dass alle drei Gruppen Äußerungen der Komplexitätsstufen 1 und 2 verwendeten, wobei, verglichen mit den Äußerungen der A-Mütter, die Gruppe der S-Mütter signifikant mehr simple Äußerungen der Stufe 1 und signifikant weniger komplexere Äußerungen der Stufen 3 und 4 verwendete. Zu der Gruppe der J-Mütter bestanden keine Unterschiede. Letztlich gingen nur die J-Mütter über das von ihren Kindern gezeigte Niveau hinaus, indem sie deutlich weniger Äußerungen der Stufe 1, dafür aber mehr Äußerungen der Stufe 2 anboten. Dieser fördernde Aspekt fehlte bei den S-Müttern gänzlich. Laut Grimm (2003) boten die S-Mütter ihren Kindern, die ja sowohl älter als auch kognitiv weiter fortgeschritten sind, Initiativen von Quiz-Fragen an, die sich selbst unter dem inhaltlichen Niveau bewegten, das für die Kinder der J-Mütter als angemessen gewählt wurde. Auch bei ihren Antworten blieben die S-Mütter signifikant unter der Komplexität der A-Mütter und auf dem Niveau der J-Mütter, wobei sie dieses wiederum unterschritten. Die kognitive Komplexität der Äußerungen der S-Mütter liegt somit hinter den A-Müttern und auf dem Niveau der J-Mütter.

Zusammenfassend bedeutet dies, dass die Gruppe der S-Mütter ihre sprachlichen Äußerungen so an das Produktionsdefizit ihrer Kinder anpassten, dass die dialogische und kognitive Qualität ihrer Äußerungen gänzlich fehlte, was laut Grimm (2003) eine Unterforderung der Kinder zur Folge hatte. Grimm (2003) schlussfolgert, dass Mütter sprachauffälliger Kinder sich direkter und kontrollierter verhalten, Sprachlehrstrategien (u.a. Wiederholungen, W-Fragen, Modellierungen etc.) weniger häufig benutzen, weniger Fragen stellen, sowie weniger und kürzere komplexe Äußerungen formulieren. Die defizitäre Sprachproduktion des Kindes veranlasst die Mütter, auf eine Unreife insgesamt zu schließen. Die Folge ist, dass die Mütter unbewusst eine Kleinkind-Lehrstrategie einsetzen. Typisch dafür ist die Benennungsroutine der S-Mütter, die sich in reduzierten Abfragemustern äußert. Die Mütter haben gelernt, so am einfachsten mit ihren Kindern zu kommunizieren.

Somit muss den Müttern

„(...) der funktionale und der dysfunktionale Aspekt ihrer Sprachanpassungen verständlich gemacht werden. (...) Sie müssen weg von ihrem grobrasterigen Sprechstil und umsetzen, dass sich auch konzeptuell komplexere Sachverhalte sprachlich adaptiv ausdrücken lassen.“
(Grimm, 2003, S.151)

Die Studie von Drenthen & Riksen-Walraven (1997), in der die Schwere des Sprachrückstandes sprachauffälliger Kinder mit Hilfe der Reynell – Sprachentwicklungsskalen (RTOS) gemessen

wurde mit dem Ergebnis, dass, je größer der Sprachrückstand des Kindes war, desto negativer auch die Eltern –Kind-Interaktion war, legt nahe, dass in vielen Fällen das Bedingungsgefüge kindlicher Sprachauffälligkeiten durch die familiäre Interaktion entscheidend beeinflusst wird. Dementsprechend ist die Anwendung von elternzentrierten (indirekten) Interventionsmaßnahmen von großer Wichtigkeit. Im Folgenden wird näher auf den Aspekt elternzentrierter Intervention eingegangen.

2.4 Elternzentrierte Intervention

Die Ergebnisse der genannten Studien zeigen deutlich, dass bei sprachauffälligen Kindern eine logopädische Behandlung nicht isoliert mit dem Kind stattfinden, sondern die Eltern mit in die Therapie integriert werden sollten.

Schon 1983 weist Grohnfeldt in seinem Artikel auf die Bedeutsamkeit interaktionaler Ansätze hin, die das aktuelle Sprachverhalten des Kindes aus seinen Sozialisationsbedingungen heraus deuten.

„Dementsprechend können kindliche Sprachabweichungen erst dann richtig begriffen werden, wenn man nicht nur das Kind, sondern auch sein soziales Umfeld, insbesondere die Mutter-Kind-Beziehung mit ihren sprecherischen, emotionalen und sozialen Variablen im Blickpunkt hat.“ (Grohnfeldt, 1983, S.27)

Auch Rustin (1995) betont in ihrem Artikel die Wichtigkeit der Eltern bezüglich der Entwicklung der kommunikativen Kompetenzen ihres Kindes:

„The role of parents in the development of the communicative competence of their children has been of growing interest to researchers and practitioners in the field of speech and language therapy. (...) Practitioners have endeavored to move towards a firmer framework of partnership with parents which will ultimately be of benefit to children with speech and language impairments and their families.“ (Rustin, 1995, S.124)

Ritterfeld (2000) zufolge sind gerade bei sehr jungen Kindern die Eltern die wichtigsten Bezugspersonen und Kommunikationspartner und es erscheint somit nahe liegend, das präventive Potential einer Frühintervention an den Eltern anzusetzen und diese gezielt im sprachlichen Umgang mit ihrem Kind zu schulen.

Natürlich soll dies nicht bedeuten, dass Eltern ursächlich an der verzögerten Sprachentwicklung ihres Kindes schuld seien. Durch eine Optimierung der elterlichen Kommunikation und des Sprachangebots könnte man kompensatorisch in den gestörten Spracherwerbsprozess eingreifen (Buschmann & Jooss, 2007).

Sprachförderliche Strategien, u.a. der Gebrauch einfacher und kurzer Sätze, langsames und deutliches Sprechen mit guter Betonung, das Kind beim Reden nicht unterbrechen und abwarten, was das Kind sagen möchte etc., können den Eltern so bewusst gemacht und gezielt eingeübt werden, so dass Eltern an Sicherheit bezüglich ihres Sprachstils gewinnen. So lernen die Kinder die Sprache von wichtigen Bezugspersonen, wie es einem normgemäßen Sprachlernprozess entspricht (Schelten-Cornish, 2005).

Stark sprachentwicklungsverzögerte Kinder benötigen eine Intervention, die täglich stattfindet, was bei einer ambulanten Therapie nicht zu leisten ist. Dies ist ein weiterer bedeutender Grund, „indirekt“ mit dem Kind zu arbeiten und die Eltern so zu „Co-Therapeuten“ zu machen. Für die Einbeziehung der Eltern spricht laut Göllner (2001) auch, dass die erreichten Therapieerfolge oft nicht stabil bleiben, sobald das Kind in seine natürliche, aber unveränderte Umgebung zurückkehrt. Um einen stabilen Transfer der Behandlungserfolge zu erreichen, muss sich die Therapie mehr auf die Interaktion zwischen Eltern und Kind richten und nicht mehr nur primär auf das kindliche Symptom (Göllner, 2001). Gelingt es den Eltern nämlich, die sprachlichen Ziele in den Alltag zu integrieren, besteht weniger Gefahr, dass es keine Übertragung der gewonnenen Fähigkeiten in andere Situationen gibt. Gerade die Eltern können im Alltag immer wieder mit sprachfördernden Verhaltensweisen sofort Bezug nehmen auf die momentanen Interessen des Kindes. Laut Schelten-Cornish (2005) hat eine aktive Rolle der Eltern bei einer frühen Intervention in den meisten Fällen höchste Priorität.

Im Folgenden wird auf den Begriff der Intervention eingegangen und dieser näher erläutert.

2.4.1 Definition „Intervention“

„Intervention (lat.: intervenire = dazwischentreten, sich einschalten, eingreifen) umfasst jene Maßnahmen, durch die eine Störung beseitigt bzw. gar nicht erst entstehen soll. Im Handlungsfeld der Sprachtherapie beinhaltet Intervention jede mögliche Einflussnahme von außen auf den zu fördernden Menschen mit dem Ziel, Entwicklungsprozesse zu optimieren.“ (Möller & Spreen-Rauscher, 2009, S. 4)

Frühe Intervention ist als vielfältiges Maßnahmenbündel denkbar:

- ✦ als Informationsgespräch im Sinne von Aufklärung und nachgefragter Fachauskunft
- ✦ als spezifische Elternberatung mit Anleitung zur Entwicklungsförderung
- ✦ als Maßnahme, die eine Veränderung in der Umgebung des Kindes beinhaltet (z.B. der Besuch des Kindergartens)

- ✗ als direkte Sprachtherapie oder durch indirektes therapeutisch-pädagogisches Eingreifen in Form einer präventiv oder therapeutisch orientierten Elterngruppe bzw. Elterntraining (Ritterfeld, 2003).

Centini (2004) spricht in ihrem Artikel von direkter Intervention durch den Therapeuten oder indirekter Intervention durch die Eltern (Abbildung 2.2). Betrachtet man die Studie von Law, Garrett, & Nye (2003), in der die Effektivität verschiedener Interventionsformen, u.a. der indirekten bzw. elterlichen Intervention versus der direkten bzw. kindzentrierten Intervention mithilfe eines systematischen Reviews verglichen wurde, sind sowohl Kind- als auch elternzentrierte Verfahren effektiv und zeigen keinen statistisch signifikanten Unterschied in ihrer Wirksamkeit.

In dieser Literaturstudie wird ausschließlich der Effekt elternzentrierter bzw. indirekter Intervention auf die Eltern und ihr sprachauffälliges Kind untersucht. Somit wird folglich nur auf diese Interventionsform näher eingegangen.

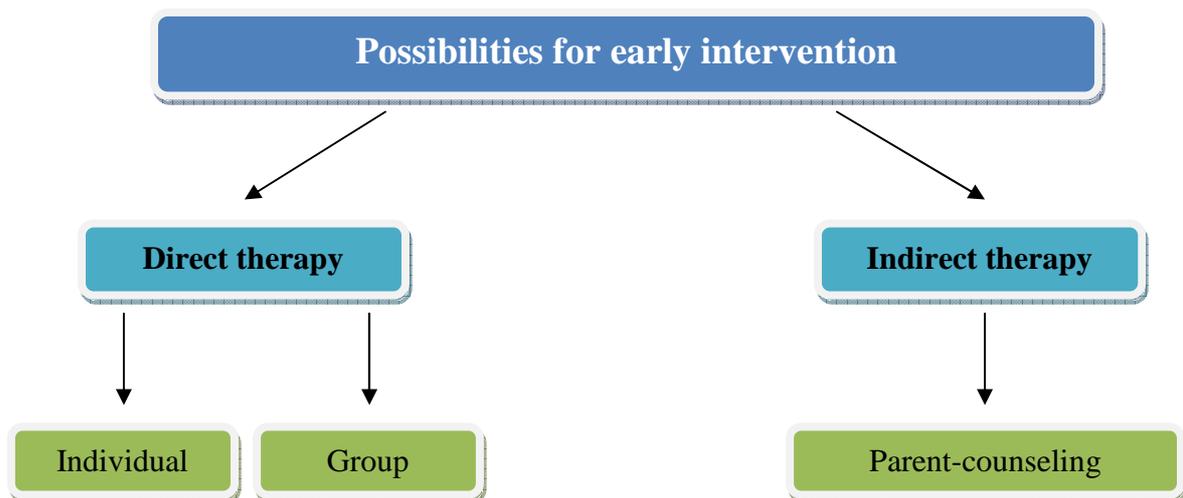


Abbildung 2.2: Möglichkeiten der frühen Intervention (in Anlehnung an Büscher & Noakowski, 2009).

2.4.2 Indirekte Intervention (parent based)

„Die Sprachentwicklung des Kindes soll durch Beratung, Anleitung und Training der Eltern bzw. der kindlichen Bezugspersonen positiv beeinflusst werden. Die Eltern bestimmen die Arbeitsziele und tragen die Hauptverantwortung für die Intervention. Der Sprachtherapeut stellt sein Fach- und Beratungswissen zur Verfügung und nimmt somit eine indirekte Position im Interventionsprozess ein.“ (Möller & Spreen-Rauscher, 2009, S.8)

Auch nach Breckow (1987) ist Ziel der Elternarbeit in der Sprachtherapie, die Kommunikation zwischen Eltern und sprachauffälligem Kind so zu gestalten, dass der Austausch zwischen ihnen

gelingt und dadurch sowohl kommunikative Kompetenz allgemein als auch verbale Kommunikation im Besonderen sowie die allgemeine Entwicklung des Kindes unterstützt wird.

Möller & Spreen-Rauscher (2009) umfassen Elternarbeit als ein breites Spektrum an Angeboten und Möglichkeiten von der Elterninformation über die normale und abweichende Sprachentwicklung in Broschürenform bis zur ausschließlich indirekten Intervention durch die Eltern selber. Dadurch soll die gezielte Förderung des Kindes durch die Eltern ermöglicht werden (Weiß, zitiert nach Göllner 2001, S.39).

Die im Folgenden erläuterten Formen unterscheiden sich darin, in welcher Form die Eltern in den therapeutischen Prozess miteinbezogen werden.

Die letztere Form der Elternarbeit, das Elterntraining, wird ausführlicher beschrieben und als eigenständiger Unterpunkt dargestellt, da die Literaturstudie sich hiermit befassen wird:

Elterninformation

- ✦ Vermittlung von störungsbezogenem Wissen und Information über Inhalte, Verlauf und Stand der Therapie in mündlicher oder schriftlicher Form.

Eltern-Ko-Therapie

- ✦ Eltern werden in der Therapie praktisch angeleitet, Übungen im häuslichen Rahmen durchzuführen (zum Beispiel mundmotorische Übungen).

Elternberatung

- ✦ Hilfestellung für Eltern bei der Bearbeitung von Einstellungen und Gefühlen hinsichtlich der Störung ihres Kindes.

Elterncoaching

- ✦ Ergebnisorientierte Begleitung von Entwicklungs- und Veränderungsprozessen durch Information, Beratung und Training (Möller & Spreen-Rauscher, 2009, S.38).

2.4.3 Elterntraining

Dies stellt eine eigenständige Interventionsform dar. Hier werden die Eltern trainiert, über eine Verhaltensänderung in der Interaktion mit ihrem Kind dessen Sprachentwicklung günstig zu beeinflussen. Sie lernen auch, diese Verhaltensweisen zu begründen und selbständig zu beurteilen und durch Probieren und Üben bestimmte Handlungsfähigkeiten zu entwickeln oder zu verbessern, die für eine Verhaltensänderung notwendig sind. Die Eltern werden befähigt, aktiv, selbständig und kindgerecht zu kommunizieren, die Entwicklung des kindlichen Selbstbewusstseins zu unterstützen und sich bei all dem an den individuellen Bedürfnissen und Fähigkeiten ihres Kindes zu orientieren,

„(...) indem zunächst bereits vorhandene positive, helfende Verhaltensweisen bewusst gemacht und gefördert werden. Erst im Anschluss daran sollen Eltern auf negative Verhaltensweisen (...) aufmerksam gemacht werden, welche dann schrittweise Veränderung erfahren können.“ (Ritterfeld, 2000, S.85)

Vorteil dieser indirekten Arbeitsweise ist, dass die Rolle der Eltern als Experten für ihr Kind unterstützt wird, wenn der Therapeut nicht direkt mit dem Kind selbst arbeitet. Die Eltern nehmen somit aktiv an der Therapie teil, so dass das Elterntaining von anderen Formen abzugrenzen ist, in der die Eltern „nur“ eine unterstützende Funktion am Rande der direkten Therapie übernehmen, wie zum Beispiel die Betreuung der therapeutischen Hausaufgaben.

Elterntaining lässt sich sowohl an den Entwicklungsstand des Kindes als auch an die Art der momentan bestehenden Interaktion zwischen Eltern und Kind problemlos anpassen, da es sehr individuell zusammengestellt werden kann (Göring, 2006).

Daraus folgt, dass die Anwendung von Elterntaining nicht begrenzt ist auf ein bestimmtes Lebensalter des Kindes, sondern jederzeit stattfinden kann und im Sinne der Prävention in allen drei Ebenen (Abbildung 2.3) wirksam werden kann:

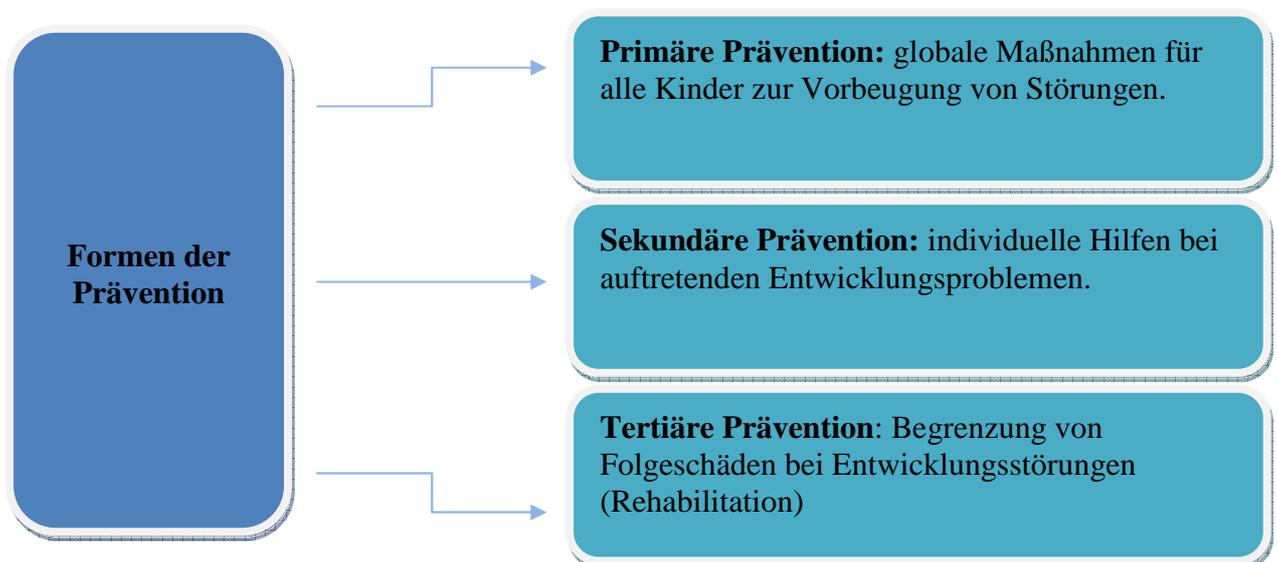


Abbildung 2.3: Stufen der Prävention (in Anlehnung an Weigl, 2004).

Primäre Prävention

- zielt auf Förderung von Gesundheit

- Vorbeugung gegen das Auftreten bestimmter Entwicklungsstörungen bei potentiellen Risikogruppen und erfolgt proaktiv, bevor sich die Störung manifestiert
- Maßnahmen der Primärprävention sind u.a. Information, Beratung für Eltern, Erzieher und Pädiater oder das Neugeborenenhörscreening.

Sekundäre Prävention

- verhindert das Fortschreiten einer Krankheit im Frühstadium und soll bereits aufgetretene Entwicklungsauffälligkeiten minimieren.
- Maßnahmen der Sekundärprävention sind u.a. Früherkennung, Diagnostik, direkte und indirekte Sprachtherapie, Frühförderung und Beratung.

Tertiäre Prävention

- Vermeidung von bereits manifestierten Erkrankungen mit dem Ziel, Folgeschäden zu verhindern bzw. abzumildern.
- Maßnahmen der Tertiärprävention sind u.a. Kommunikationssysteme, Sprachheil-kindergarten, direkte und indirekte Sprachtherapie.

2.5 Übersicht über bestehende Elternprogramme

Im Folgenden wird eine kurze Übersicht über einige bestehende internationale Elternprogramme gegeben. Diese sind chronologisch nach ihrem Erscheinungsjahr geordnet.

Freiburger Konzept zur Zusammenarbeit mit Eltern (Motsch, 1986, 1991)

Dieses Programm entstand aus dem Freiburger Mütter-Trainingsprogramm (Motsch, 1986). Zielgruppe sind Eltern von Kindern mit einer Spracherwerbsstörung ab drei Jahren.

Dieses achtwöchige Programm, welches durch Hausbesuche in der natürlichen familiären Umgebung stattfindet, beruht auf einer Veränderung des Sprachvorbildes der Eltern durch Beeinflussungsstrategien. Diese Strategien werden aus den Sprachbedingungen der normalen Eltern-Kind-Situation abgeleitet, was Verhaltensformen entspricht, die als Sprechtechniken ausgewiesen werden. Beispiele hierfür sind das „*Modeling*“ oder das „*parallel-talking*“.

Das Modeling ist gekennzeichnet durch eine semantische Erweiterung der Eltern ohne direkte Bezugnahme zur kindlichen Äußerung. Das Kind erhält somit ganz neue Informationen:

Bsp.: Kind : „Puppe Tisch“
 Erwachsener : „Nein, das ist eine Katze“

Beim parallel-talking versetzt sich der Erwachsene in die Rolle des Kindes und verbalisiert dessen augenblickliche Handlung.

Bsp.: Kind : Nimmt eine Puppe und sagt „da“
Erwachsener : „ Da ist die Puppe. Gib sie Mama! “

It takes two to talk – The Hanen Program for Parents (Manolson, 1992)

Die Zielgruppe dieses Programms umfasst Eltern mit Kindern, die eine Sprachentwicklungsverzögerung aufweisen, Eltern von sprachlichen Risikokindern sowie Eltern mit Kindern, deren Sprachentwicklung durch Grundstörungen wie z.B. Autismus gefährdet ist. Das Programm ist sowohl für Kinder, die noch nicht kommunizieren, als auch für Kinder, die schon Zweiwortäußerungen produzieren, bestimmt. Der Erwerb kommunikativer Fähigkeiten ist ein Ziel dieses Programms, wobei der Fokus auf die prälinguistische Entwicklung sowie den Übergang zur Sprache gelegt wird.

Mithilfe von Elternabenden und Hausbesuchen lernen die Eltern in acht bis zehn Gruppen- und drei Einzelfeedbacksitzungen sprachförderliche Strategien kennen, um die Kommunikationsfähigkeit ihrer Kinder zu fördern. Beispiele für diese Strategien sind u.a. aufmerksamer für die kindlichen Kommunikationsversuche zu werden, indem die Eltern beobachten, abwarten und zuhören lernen, oder wie Eltern ihr Sprachniveau so an das Kind anpassen können, dass es sein Sprachverständnis und seine Sprachproduktion verbessern kann.

Pragmatische Elternpartizipation (Ritterfeld, 1999)

Entworfen ist dieses Programm für Eltern von Kindern mit Spracherwerbsstörungen mit dem Ziel, eine Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit des Kindes durch ein pragmatisches Interaktionstraining der Eltern zu erreichen.

Das Programm ist in 6 Gruppensitzungen bzw. Inhaltsbereiche gegliedert:

- Gruppenbildungsprozess: Kennenlernen, Paarinterview, Feedbackrunde, Demonstration unterschiedlicher Interaktionsrollen
- Korrigierende Rückmeldung: Erlernen durch verschiedene Übungen, z.B. „Die verbesserte Wiederholung“ von Wendlandt (1998).
- Naive Sprachlehrstrategien 1: Zuordnung von Faktoren der Sprachentwicklung zum Alter, Einüben sprachförderlicher Fragetechniken

- Naive Sprachlehrstrategien 2: Anwendung der erlernten Sprachlehrstrategien in Rollenspielen zur Umsetzung in alltagsrelevante Dialogstrukturen.
- Zusammenfassung und Abschluss: Darstellung der Sprachlehrstrategien mittels einer Beispielsituation (Centini, 2004).

Gruppe zur Anleitung junger sprachentwicklungsverzögerter Kinder

(Amorosa & Endres, 2004)

Dieses Programm richtet sich an Eltern von Kindern ab 2; 2 bis 4; 2 Jahren, die durch eine Sprachentwicklungsverzögerung im Bereich des Verhaltens gefährdet sind. Das Training besteht aus 6 Gruppensitzungen, zu denen jeweils Hausaufgaben mitgegeben werden, u.a. eine 10-minütige tägliche Spielzeit mit dem Kind, die dann in der nächsten Sitzung gemeinsam mit dem Therapeut reflektiert wird. Hilfe dabei bietet die Analyse kurzer Videoaufnahmen von Interaktionen.

Ziele dieses Programms sind u.a. das Erreichen einer verbesserten Kommunikation, was bedeutet, dass die Eltern das Kind führen lassen, allgemeine Informationen über Sprachstörungen und ihre negativen Folgen für die Interaktion, damit die Eltern das Verhalten ihrer Kinder besser verstehen sowie das Kennenlernen von kommunikationsunterstützenden Vorgehensweisen und das alltägliche Einsetzen dieser.

Frühe interaktive Sprachtherapie mit Elternttraining (Schelten – Cornish, 2005)

Eltern von vor- und sprachlich verzögerten Kindern mit und ohne komplexe Entwicklungsproblematik stellen bei diesem Programm die Hauptzielgruppe dar. Die Eltern werden in Einzelsitzungen angeleitet, ihr Interaktionsverhalten optimal auf die Bedürfnisse ihres Kindes abzustimmen. Mittels Beobachtungsbogen (BFI) wird die jeweilige Entwicklungsstufe, auf der das Kind sich momentan vor- sprachlich befindet, festgestellt. Basierend darauf werden dann therapeutische Ziele festgelegt. Videoanalysen von Spielsequenzen verhelfen den Eltern, eine bessere Wahrnehmung für die Verhaltensweisen ihres Kindes zu entwickeln. Außerdem lernen sie, wie sie die sprachliche Effektivität ihres Interaktionsverhaltens optimieren können. Dazu gehören die Anwendung von sprachförderlichen Strategien in alltäglichen Routinen und im Spiel (Möller & Spreen- Rauscher, 2006).

Schritte in den Dialog (Möller, 2006)

Eltern, deren zwei – bis drei jährige Kinder nicht oder nur wenig sprechen oder im vorsprachlich-kommunikativen Bereich Unterstützung brauchen, umfassen die Zielgruppe dieses Programms. Die Eltern werden demnach als primäre Kommunikationspartner des Kindes trainiert. Sie erhalten Informationen über die sprachliche Entwicklung ihres Kindes und lernen Sprachtechniken, die sie selbständig anwenden können. Das Training ist gegliedert in

- eine Eingangsphase: hier findet die Erstdiagnostik des Kindes mithilfe standardisierter Tests, eine Erstinformation über das Programm selbst und eine Videoaufnahme der Eltern-Kind-Interaktion statt.
- eine Interventionsphase: diese ist unterteilt in 5 Gruppen- und 4 Einzelsitzungen. Die Gruppensitzungen beinhalten Interventionsschritte, die aufeinander aufbauen. Es seien hier nur die ersten beiden genannt: Interventionsschritt 1: „*Gründe, sich mitzuteilen-lernen, Kommunikation zu deuten*“ zielt auf die Anbahnung und Förderung von intentionaler Kommunikation, Interventionsschritt 2: „*Guck mal da!-gemeinsame Aufmerksamkeit herstellen*“ beinhaltet die Anbahnung und Festigung gemeinsamer Aufmerksamkeit.
- Eine Abschlussphase: die sprachlichen Fähigkeiten des Kindes werden nochmals mittels Abschlussdiagnostik untersucht. Das Kind wird nach 3 – 6 Monaten nachuntersucht.

Heidelberger Elterntraining zur frühen Sprachintervention (Buschmann & Joos, 2007)

Dieses Programm ist für Eltern von zwei-bis dreijährigen Kindern, die im Alter von 21 bis 24 Monaten einen aktiven Wortschatz von weniger als 50 Wörtern aufweisen und bei denen keine Primärerkrankungen wie z.B. Autismus oder Schwerhörigkeit vorliegen. Das Training findet an sieben zweistündigen Terminen im Abstand von ein bis zwei Wochen statt und beinhaltet eine dreistündige Nachschulung nach etwa sechs Monaten.

Ziele des Trainings sind u.a.

- die Optimierung der Bilderbuch- Situation: zur gezielten Wortschatzerweiterung des Kindes
- der Einsatz von Sprachlehrstrategien: bestätigendes Aufgreifen der kindlichen Äußerung, Imitation von Lautmalereien, Wiederholung und Weiterführung in kurzen Sätzen, begleitende Mimik und Gestik
- sowie der Abbau von sprachhemmenden Verhaltensweisen und negativer Interaktion: explizites Nachsprechen lassen von Wörtern, Kritik an fehlerhaften Äußerungen oder Unterbrechen.

2.6 Wirksamkeit elternzentrierter Intervention

Einige Studien, die die Effektivität von Elternteraining untersuchten, zeigen, dass sowohl Eltern als auch Kind erfolgreich mit dieser indirekten Methode behandelt werden können.

Ward (1999) überprüfte in einer Langzeitstudie die Effektivität von WILSTAAR (the Ward Infant Language Screening Test, Assessment, Acceleration and Remediation), ein Programm zur frühen Erkennung und Behandlung von SSES-Risikokindern, bei dem die Mütter zur Modifikation ihres Interaktionsverhaltens und Sprachinput angeleitet werden. Es konnte gezeigt werden, dass eine optimierte Elternsprache große positive Effekte erzielen kann. Die Kinder wurden gegen Ende des ersten Lebensjahres erfasst und je nach Störungsbild (rein expressiv, expressiv und rezeptiv oder insgesamt Auffälligkeiten in der auditiven Wahrnehmung) verschiedenen Interventionsgruppen zugeordnet. Die Eltern lernten zum Beispiel, mit deutlich hervorgehobener Prosodie, häufigen Selbstwiederholungen und einfachen Satzkonstruktionen zu ihren Kindern zu sprechen, Sprachspiele wie Reime durchzuführen sowie häufige Benennungen vorzunehmen.

Die Resultate der Therapiegruppe wurden dann mit einer Kontrollgruppe von Kindern verglichen, deren Eltern keine Intervention erfahren hatten: die Kinder der Therapiegruppe erreichten schon nach vier Monaten signifikant höhere Werte als die Kontrollgruppe und nach einem Jahr erreichten fast alle Kinder der Therapiegruppe normale Testleistungen. Im Alter von drei Jahren zeigten nur noch 5 % der Kinder der Therapiegruppe, jedoch 85% der Kinder der Kontrollgruppe Sprachauffälligkeiten. Kein einziges Kind der Therapiegruppe musste zur Behandlung in eine Sprachtherapie überwiesen werden, im Gegensatz zu 30% der Kinder der Kontrollgruppe. Hierdurch lässt sich schließen, dass schon eine relativ kurze und unaufwendige Intervention stabile Fortschritte erbringen kann.

Ebben, Peek, Dopheide, Cretier & Lemm (1996) erzielten in ihrer 6-monatigen Untersuchung, in der 7 Kinder, die Stotterprobleme und Sprachentwicklungsstörungen aufwiesen und nicht älter als 7 Jahre alt waren, und ihre Eltern mittels VIB (Videointeractiebegeleiding) begleitet wurden, positive Resultate. Die Interaktion zwischen Eltern und Kind wurde als „verbesserte Interaktion“ gesehen, wenn u.a. positive Verhaltensweisen zu- und negative Verhaltensweisen abnahmen. Um zu bestimmen, ob die Interaktion sich tatsächlich verbesserte, wurden vorab drei Kriterien mit verschiedenen Kategorien aufgestellt, die als wichtig für eine „gute Interaktion“ erachtet wurden und auf dem Schema der Video-Interactie-Analyse nach van Balkom beruhten:

1. Zu- und Abnahme bestimmter Kategorien bei Kind und Eltern, wie z.B. Zunahme des Blickkontakts, Zunahme freundlicher Intonation und positiver Äußerungen, Abnahme von Unterbrechungen des Kindes beim Sprechen oder negativen Äußerungen.
2. Länge der Topics in der Interaktion zwischen Eltern und Kind, das Ergreifen von Initiative und der Informationsaustausch zwischen Eltern und Kind.
3. Sprechtempo, d.h. die Eltern passen sich der Sprechgeschwindigkeit des Kindes an.

Alle Interaktionsanalysen in der Untersuchung wurden mithilfe dieser Kategorien ausgeführt. Die Qualität der Interaktion von Eltern und Kind wurde vor und nach der VIB verglichen.

Auch das Sprachverständnis und die Sprachproduktion (Phonologie, Morpho-Syntax, Lexikon) der Kinder wurde mithilfe von spezifischen Tests, u.a. des Reynell- Tests, oder Hodson and Padon vor und nach der VIB untersucht.

Es wurde kein Unterscheid im Ernst der Sprachstörung gemacht, jedoch wurden die Probanden nach Art ihrer Störung in zwei Gruppen aufgeteilt. In Gruppe 1 befanden sich drei Probanden mit Stotterproblematik, in Gruppe 2 befanden sich 4 Kinder mit einer Sprachentwicklungsstörung.

Es zeigte sich bei 6 der 7 Eltern-Kindpaare eine Verbesserung der Interaktion. Besonders die Kategorien non-vokale Zuwendung, non-vokales Schauen und vokales Benennen zeigten in der Nachmessung eine deutliche Zunahme bei Eltern und Kind.

Bei zwei der drei Kinder mit Stotterproblematik hat die Länge der Topics zu, bei einem Kind abgenommen. Von den vier Kindern aus Gruppe 2 hat die Topiclänge bei einem Kind zugenommen, bei zwei ist die Topiclänge ungefähr gleich geblieben und bei einem Kind hat sie stark abgenommen.

Die Nachmessung zeigte, dass zwei der drei Kinder aus Gruppe 1 überwiegend Initiative nahmen und beim dritten Kind eine Abnahme zu verzeichnen war. Drei der vier Kinder aus Gruppe 2 nahmen in der Nachmessung die meiste Initiative, während der vierte Proband weniger Initiative nahm. Die Eltern ergriffen aber nun mehr die Initiative und übernahmen die Leitung.

Bei zwei der drei Kinder aus Gruppe 1 hat in der Nachmessung im Vergleich zur Vormessung ein vermehrter Informationsaustausch stattgefunden.

Bei Gruppe 2 zeigten zwei der vier Kinder einen vermehrten Informationsaustausch im Vergleich zur Vormessung. Ein Kind zeigte keine Veränderung in der Nachmessung, und bei einem Kind war eine Abnahme zu verzeichnen.

Sowohl das Sprachverständnis als die Sprachproduktion hat sich bei der Mehrheit der Kinder nach der VIB verbessert. Die durch die Eltern am meist genannten Verbesserungen in Bezug auf das

Sprachverhalten ihres Kindes waren u.a.: das Kind spricht nun verständlicher, verwendet längere Sätze, traut sich nun mehr zu sprechen und hat Spaß am Sprechen gefunden. Die Eltern gaben auch an, dass sie VIB als sehr positiv erfahren haben und die erlernten sprachförderlichen Techniken und das Feedback des Therapeuten als sehr unterstützend empfanden.

Auch Girolametto, Pearce, & Weitzman (1996) kamen in ihrer Studie, in der Eltern von Kindern im Alter zwischen 23 – 35 Monaten mit dem Hanen-Programm (1985) drei Monate lang trainiert und das Ergebnis anschließend mit einer unbehandelten Kontrollgruppe verglichen wurde (Abbildung 2.4), zu folgendem Ergebnis:

“Child uses significant more utterances, more words per minute, and develops a larger vocabulary, a greater variety of words in his /her spontaneous speech and use of more and longer sentences.” (Girolametto et al.1996, S. 21)

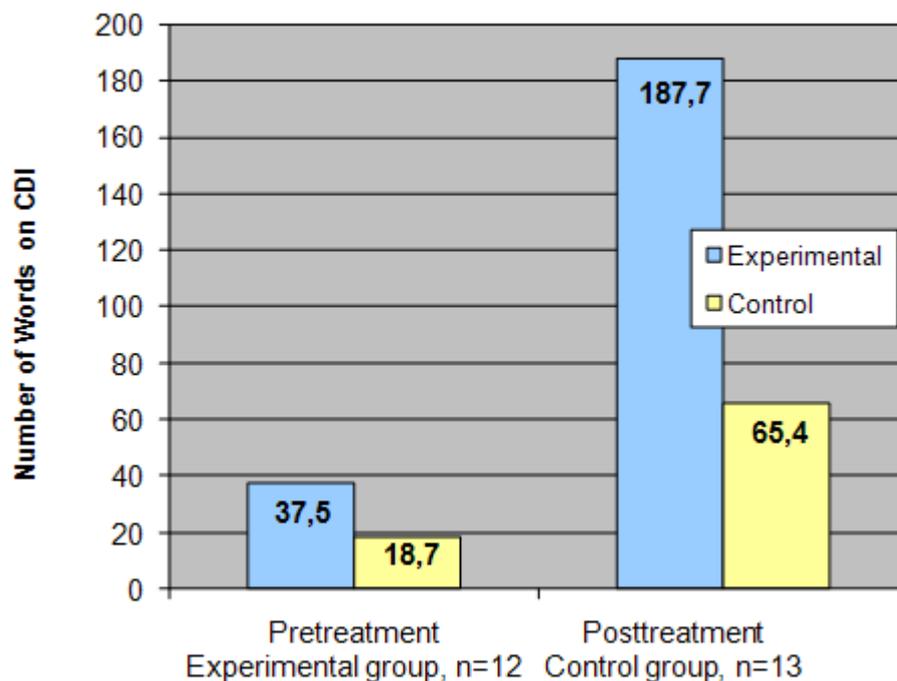


Abbildung 2.4: Expressive vocabulary outcome (mean scores) (in Anlehnung an Girolametto et al. 1996)

Es werden also bei der Frühförderung sprachauffälliger Kinder zunehmend Therapieformen genannt, die schwerpunktmäßig über eine Anleitung der Eltern, insbesondere im Rahmen einer Veränderung des mütterlichen Sprachvorbildes, therapeutisch wirksam werden sollen.

Welchen Einfluss Elternt raining auf das Kommunikationsverhalten von Eltern und Kind hat, wird in dieser Literaturstudie untersucht.

Daraus resultiert folgende Fragestellung:

„Welchen Einfluss hat elternzentrierte Intervention auf das Kommunikationsverhalten der Eltern und ihrem sprachauffälligen Kind im Alter zwischen 2 und 5 Jahren?“

Die Ausgangshypothesen lauten:

- Elternzentrierte Maßnahmen wirken sich sowohl günstig auf das Kommunikationsverhalten der Eltern als auch auf das ihrer sprachauffälligen Kinder aus (z.B. Girolametto et al.1996; Ritterfeld 2000; Grimm 2003).
- Laut Möller & Spreen-Rauscher (2009) finden sich am meisten Interventionseffekte für die lexikale und syntaktische Entwicklung.

3. Methode

Im folgenden Kapitel wird auf den methodischen Teil der Literaturstudie eingegangen, von der allgemeinen Planung bis zur Datenverarbeitung.

3.1 Allgemeine Planung der Untersuchung

Die folgenden Schritte wurden in der angegebenen Reihenfolge unternommen:

1. Allgemeine Orientierung über die Literatur des gewählten Themas (Informationen für den theoretischen Hintergrund)
2. Definition der Begriffe nach PICO
3. Zielgerichtete Literatursuche über das ausgewählte Thema aus den Jahren 1990 – 2010 (Schlagwörter einzeln, kombiniert)
4. Filtern und Ordnen der gefundenen Literatur
5. Beurteilung der gefundenen Literatur
6. Beantwortung der Untersuchungsfrage (Mertens & Eynde, 2006, S.18).

3.2 Auswahl der Datenbanken

Mithilfe verschiedener Datenbanken und der Kombination von Suchtermen wurde im Zeitraum Dezember 2009 bis Februar 2010 nach Studien gesucht, die sich mit dem Einfluss von Elterntermin auf das Kommunikationsverhalten von Eltern und sprachauffälligem Kind beschäftigten.

Für die Literaturrecherche wurden die folgenden Datenbanken benutzt:

- PubMed
- Cochrane
- Cinahl
- Psychology and Behavioural Science
- ScienceDirect

3.2.1 Auswahl der Suchterme

Es wurde von folgender Fragestellung ausgegangen:

„Welchen Einfluss hat elternzentrierte Intervention auf das Kommunikationsverhalten der Eltern und ihrem sprachauffälligen Kind im Alter zwischen 2 und 5 Jahren?“

Die für die Datenbankrecherche verwendeten Suchterme wurden mit Hilfe des „PICO-Schemas“ formuliert. Die Fragestellung wurde in die Themenkomplexe P, I, C und O aufgeteilt. Erst wurden

die verschiedenen Schlagwörter einzeln benutzt und anschließend miteinander kombiniert. Die sogenannten „Treffer“ wurden anschließend tabellarisch aufgelistet (Anhang F).

Mithilfe der Suchterme

- Parent
- Child
- Childhood
- Indirect therapy
- Training
- Approach
- Parent focused training
- Intervention
- Prevention
- Communication
- Communication behavior
- Interaction
- Language
- Language delay
- Language disorders
- Language development
- Language impairment

konnten Studien für den Hauptteil der Arbeit ausfindig gemacht werden.

Des Weiteren konnten durch Handsearch in folgenden Zeitschriften weitere relevante Artikel gefunden werden:

- Forum Logopädie
- Journal of Speech, Language and Hearing Research

3.3 Einschlusskriterien

Die Einschlusskriterien für die Auswahl der Studien waren wie folgt:

Probanden:

- Die Zielgruppe umfasste Eltern und deren sprachentwicklungsgestörte Kinder im Alter zwischen 2 und 5 Jahren.
- Die Zielgruppe (Kinder) durfte nebenbei keine direkte Therapie bekommen.
- Die Studie untersuchte Kinder mit primärer Sprachentwicklungsstörung (expliziter Ausschluss von Hör- und allgemeinen Entwicklungsstörungen).

Studie:

- Die Studie wurde im Zeitraum zwischen 1990-2010 publiziert.
- Die Studie war englischsprachig.
- Die Studie bezog sich auf die indirekte Interventionsform „Elterntraining“ oder lehrte die Eltern Techniken daraus.
- Die Studie handelte von Elterntrainings in Elterngruppen mit und ohne Kind.
- Die Studie wurde vom Verfasser selbst durchgeführt oder beinhaltete eine Bewertung oder Rezension von Studien zu dem gesuchten Thema.
- Sowohl qualitative als quantitative Studien wurden miteinbezogen.
- Die Studie umfasste entweder Evidenzlevel 1 oder 2.

3.4 Vorgehensweise zur Beurteilung der gefundenen Literatur

Die Beurteilung der gefundenen Literatur geschah in drei Phasen und fand rein subjektiv statt:

Phase 1: Beurteilung des Titels

Die gefundenen Titel wurden auf Relevanz bewertet. Um die Relevanz eines Titels kenntlich zu machen wurde den Titeln eine „Note“ gegeben:

0 = Nicht relevant

1 = Vielleicht relevant

2 = Relevant

Alle Titel, die eine 1 oder 2 bekommen haben, wurden mit in Phase 2 genommen. Bevor zu Phase 2 übergegangen wurde, wurde nach den dazugehörigen „Abstracts“ der relevanten Titel aus Phase 1 gesucht.

Phase 2: Beurteilung der „Abstracts“

Die Vorgehensweise ist der aus Phase 1 identisch. Der einzige Unterschied ist, dass diesmal anstelle der Titel die dazugehörigen „Abstracts“ beurteilt wurden. Bevor zu Phase 3 übergegangen wurde, wurden die dazugehörigen Artikel der relevanten „Abstracts“ aus Phase 2 gesucht.

Phase 3: Beurteilung der Artikel

In dieser Phase wurden die Artikel beurteilt. Mit Hilfe eines „Critical Review Formulars“ erfolgte eine Bewertung der relevanten Studien (Anhang C). Zusätzlich wurde das Klassifikationssystem der Cochrane Collaboration zur Beurteilung der Studienevidenz (Anhang E) und das SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network) zur Beurteilung der Studienqualität verwendet (Anhang D).

3.5 Systematische Ordnung der verwendeten Literatur

Zur besseren Übersichtlichkeit wurden jeweils zwei Tabellen aufgestellt:

Anhang B: Zusammenfassung der relevanten Artikel (Studien)

Anhang A: die (indirekte) Interventionsform, die in der jeweiligen Studie auf ihre Effektivität hin überprüft wurde, wurde näher beschrieben.

4. Resultate

Das folgende Kapitel beinhaltet die Ergebnisse des Suchprozesses sowie eine Zusammenfassung und Interpretation der 9 Studien, die zur Beantwortung der Untersuchungsfrage dieser Bachelorarbeit aufgenommen wurden.

4.1 Suchprozess

Insgesamt lieferte die Literaturrecherche in den verwendeten Datenbanken mithilfe der ausgewählten Suchterme 2253 potentiell relevante Artikel. Anhand des Titels wurden 141 Artikel ausgewählt, nach der Beurteilung der Abstracts kamen noch 21 Artikel in Frage. Letztendlich entsprachen sieben Artikel den Suchkriterien und wurden in die Bachelorarbeit aufgenommen (Abbildung 4.1). Von den übrigen 14 Artikeln wurden drei vor 1990 publiziert, in sechs Artikeln erfüllten die Kinder nicht das erwünschte Alter und in fünf Artikeln hatten die Kinder allgemeine Entwicklungsstörungen (Down-Syndrom etc.). Des Weiteren konnten durch Handsearch zwei Artikel gefunden werden. Mittels der Datenbank Pubmed konnten 45%, mit Cochrane 11% und mithilfe von Science Direct 22% der neun verwendeten Studien ausfindig gemacht werden. Die übrigen 22% wurden mittels Handsearch ausgewählt.

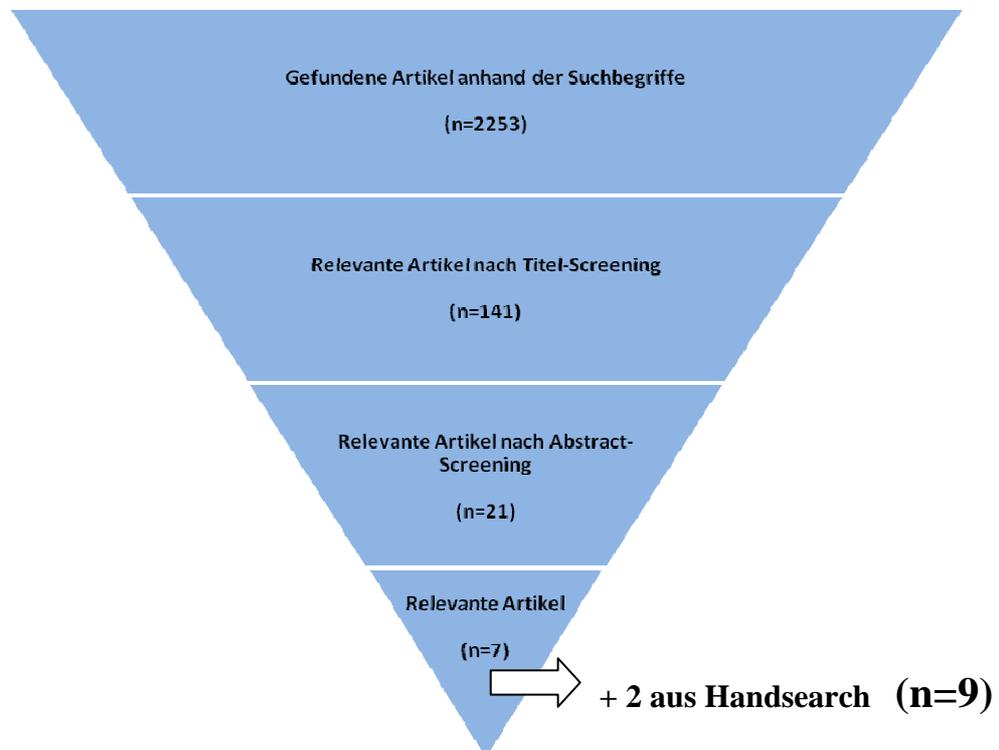


Abbildung 4.1: grafische Darstellung des Suchprozesses

4.2 Zusammenfassung und Interpretation der Artikel

In der randomisierten kontrollierten Studie mit Follow-up von Buschmann et al. (2008) wurde die Wirksamkeit des Heidelberger Elterntrainings (Buschmann & Joos, 2007) für deutschsprachige Kinder im Alter zwischen zwei und drei Jahren mit expressiver Sprachentwicklungsverzögerung evaluiert. Die Kinder der teilnehmenden Eltern waren zwischen Oktober 2003 und Februar 2006 im Rahmen der routinemäßigen Vorsorgeuntersuchung (U 7) mit 21- 24 Monaten anhand des produktiven Wortschatzkriteriums des *ELFRA-2: Sprache und Kommunikation (Elternfragebogen für die Früherkennung von Risikokindern für Kinder im Alter von 12 und 24 Monaten: Grimm & Doil, 2006)* als sprachentwicklungsverzögert identifiziert worden.

Vormessung

Um die sprachliche Entwicklung der Kinder zu inventarisieren wurden in der Vormessung zwei Untertests zum Sprachverständnis und zwei Untertests zur Wort- und Satzproduktion (Benennen bzw. Erklären von Objekten/Bildern) des *SETK 2 (Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder: Grimm, 2000)* angewandt. Um die Einschlusskriterien zu erfüllen (u.a. Ausschluss von Hör- und allgemeinen Entwicklungsstörungen) wurden weitere Tests durchgeführt. Kognitive Leistungen wurden mit der *Mental Scale of the Bayley Scales of Infant Development (BSID-II-NL: Van der Meulen, Ruiters & Spelberg, 2002)* überprüft, audiologische sowie neurologische Untersuchungen folgten.

Nach Abschluss des Vortests erfolgte eine Randomisierung in eine Interventionsgruppe, die am Heidelberger Elterntaining teilnahm, und in eine Kontrollgruppe, die verzögerte Intervention erhielt (Tabelle 4.1).

Tabelle 4.1: Randomisierung der Gruppen

	Anzahl der Probanden	Alter der Probanden	Alter der Mütter*
Interventionsgruppe	n=29	24.7 (SD 0.9)	32.1 (SD 3.8)
Kontrollgruppe	n=29	24.7 (SD 0.9)	33.7 (SD 4.3)

*Sozioökonomischer Status: Mittelschicht

Elterntaining

Mütter aus der Interventionsgruppe nahmen drei Monate lang am Heidelberger Elterntaining (Anhang A) teil und wurden angeleitet, u.a. modellierende Techniken zu gebrauchen, um die Kommunikation mit ihrem Kind zu fördern.

Nachmessung

Drei Monate nach Ende des Trainings erfolgte die Nachmessung, sowohl mit Hilfe der zwei Subtests zur Wort- und Satzproduktion des SETK 2, als auch mit dem ELFRA-2. Die Probandenanzahl betrug in Nachmessung und Follow-up nur noch $n=24$ für die Interventionsgruppe, und $n=23$ für die Kontrollgruppe.

Follow-up

Für das Follow-up 9 Monate nach Interventionsende wurde, wegen des fortgeschrittenen Alters der Probanden, der SETK 3-5 (Grimm, 2001) verwendet, indem die Sprachproduktion mit dem Subtest „*Enkodierung semantischer Relationen*“ getestet wurde. Zusätzlich wurde noch die Pluralbildung überprüft. Die Eltern füllten diesmal die Zusatzversion des ELFRA-2 aus, die sechs zusätzliche syntaktische Items enthielt. Ergebnisse im Normalbereich ($T\text{-Wert} \geq 40$) in sowohl Wort- als auch Satzproduktion des SETK 3-5 schlossen auf eine verbesserte sprachliche Leistung der Probanden hin. Eine spezifische Sprachstörung war immer noch vorhanden bei einem T-Wert von mehr als 1.5 SD unter dem Durchschnitt (≤ 35) in einer der beiden Tests zur Produktion des SETK 3-5.

Die Ergebnisse der beiden klinischen Gruppen wurden zu allen Messzeitpunkten mit einer Gruppe von Kindern ohne Sprachauffälligkeiten (Referenzgruppe $n=36$; gemittelt Alter 24.6 Monate (SD 0.8)) mittels Varianzanalyse ANOVA (*Analysis of Variance*) verglichen. Ergebnisse wurden als signifikant bezeichnet, wenn ein Wert von $p < .05$ vorlag.

Ergebnisse

Tabelle 4.2 zeigt die Ergebnisse der Vormessung. Sowohl in der Messung mit dem ELFRA-2 als auch in den Subtests Sprachverständnis sowie Sprachproduktion des SETK- 2 konnte ein signifikanter Unterschied zwischen den drei Gruppen gefunden werden. Bezüglich der kognitiven Fähigkeiten (Mental developmental index) unterschieden sich die drei Gruppen ebenfalls signifikant voneinander. Zwischen Interventions- und Referenzgruppe bzw. zwischen Kontroll- und Referenzgruppe zeigten sich in allen getesteten sprachlichen Leistungen sowie in Bezug auf die Variable „Sprach- und Sprechauffälligkeiten in der Familie“ (Fisher’s exact test, $p < 0.001$) signifikante Unterschiede zugunsten der Referenzgruppe. Die Interventions- und Kontrollgruppe unterschieden sich in der Vormessung weder in den demographischen Daten noch in den getesteten sprachlichen Leistungen signifikant voneinander, und das Sprachverständnis entsprach in beiden Gruppen dem Alter der Kinder.

Tabelle 4.2: Ergebnisse der Vormessung für alle drei klinischen Gruppen

	Interventions- gruppe n=24 Durchschnitt (SD)	Kontroll- gruppe n=23 Durchschnitt (SD)	Referenzgruppe n=36 Durchschnitt (SD)	ANOVA	
				F-Wert	p-Wert
ELFRA-2					
-Wortschatz	16.6 (8.9)	14.3 (9.9)	160.9 (44.2)	F(2,80) = 238.9	<0.001
-Syntax	1.0 (2.0)	1.0 (2.1)	24.9 (9.1)	F(2,80) = 150.3	<0.001
-Morphologie	0 (0)	0 (0)	8.0 (3.8)	F(2,80) = 104.5	<0.001
SETK-2					
Sprachverständnis					
-Wortebene	52.2 (8.8)	50.9 (5.6)	56.3 (7.2)	F(2,80) = 4.6	0.015
-Satzebene	51.0 (7.9)	49.0 (7.5)	58.4 (10.4)	F(2,80) = 9.2	<0.001
Sprachproduktion					
-Wortebene	31.1 (2.7)	30.7 (3.8)	57.4 (8.8)	F(2,80) = 177.0	<0.001
-Satzebene	37.2 (2.9)	35.9 (4.1)	55.0 (7.4)	F(2,80) = 113.9	<0.001
Kognitive Fähigkeiten					
-MDI	96.2 (6.9)	95.3 (8.1)	114.3 (10.5)	F(2,80) = 43.7	<0.001

In der Nachmessung (Tabelle 4.3/4.4) erzielte die Referenzgruppe im Vergleich zu den beiden anderen Gruppen in allen sprachlichen Leistungen weiterhin ein signifikant höheres Ergebnis. Die Interventionsgruppe zeigte signifikant größere Fortschritte als die Kontrollgruppe in der Messung mit dem ELFRA-2. Während sich im Untertest Wortproduktion des SETK 2 sowohl die Interventions- als auch die Kontrollgruppe verbesserten, zeigte sich im Untertest Satzproduktion nur eine Verbesserung zugunsten der Interventionsgruppe.

Tabelle 4.3: Ergebnisse der Nachmessung für alle drei klinischen Gruppen

	Interventions- gruppe n=24 Durchschnitt (SD)	Kontroll- gruppe n=23 Durchschnitt (SD)	Referenzgruppe n=36 Durchschnitt (SD)	ANOVA F-Wert	ANOVA p- Wert
ELFRA-2					
-Wortschatz	140.7 (57.3)	96.3 (64.0)	219.5 (26.8)	F(2,80) = 48.1	<0.001
-Syntax	22.9 (7.1)	13.5 (9.0)	40.2 (8.9)	F(2,80) = 76.3	<0.001
-Morphologie	7.0 (4.2)	4.0 (4.1)	13.9 (2.8)	F(2,80) = 58.5	<0.001

SETK-2					
Sprachproduktion					
-Wortebene	49.4 (10.2)	41.0 (12.4)	56.9 (8.4)	F(2,80) = 17.3	<0.001
-Satzebene	41.0 (5.3)	35.3 (5.8)	56.8 (11.1)	F(2,80) = 52.2	<0.001

Tabelle 4.4: Ergebnisse der Nachmessung für alle drei klinischen Gruppen

	Vergleich zwischen Interventions- und Kontrollgruppe			Vergleich zwischen Interventions- und Referenzgruppe		Vergleich zwischen Kontroll- und Referenzgruppe	
	t Score	p Wert	Cohen's d	t Score	p Wert	t Score	p Wert
ELFRA-2							
-Wortschatz	2.5	0.016	0.73	-6.3	<0.001	-8.8	<0.001
-Syntax	4.0	<0.001	1.16	-8.4	<0.001	-11.2	<0.001
-Morphologie	2.5	0.017	0.72	-7.0	<0.001	-10.2	<0.001
SETK-2							
Sprachproduktion							
-Wortebene	2.5	0.016	0.74	-3.0	0.005	-5.4	<0.001
-Satzebene	3.5	0.001	1.03	-7.4	<0.001	-9.7	<0.001

Bei erneuter Überprüfung im Alter von 36 Monaten (Follow-up) zeigten alle drei Gruppen einen weiteren Anstieg in der Messung mit dem ELFRA-2. Signifikante Gruppenunterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe ließen sich vor allem für die Bereiche Wortschatz und Morphologie in der Messung mit dem Elternfragebogen finden, aber auch im Untertest "Enkodierung semantischer Relationen" hatten die behandelten Kinder im Vergleich zur unbehandelten Gruppe signifikant höhere Werte. Zeigt die Nachmessung im Bereich Satzbildung (Syntax) in der Messung mit dem ELFRA-2 noch einen signifikanten Gruppenunterschied zwischen Interventions- und Kontrollgruppe, so ist dies im Follow-up nicht mehr der Fall und die Interventions- und Kontrollgruppe unterschieden sich hier nicht mehr signifikant voneinander (vgl. Tabelle 4.3/4.4 - Tabelle 4.5/4.6).

Tabelle 4.5: Ergebnisse der Follow-up-Messung für alle drei klinischen Gruppen

	Interventions- gruppe n=24 Durchschnitt (SD)	Kontroll- gruppe n=23 Durchschnitt (SD)	Referenzgruppe n=36 Durchschnitt (SD)	ANOVA F-Wert	ANOVA p-Wert
ELFRA-2					
-Wortschatz	216.9 (36.9)	178.0 (65.6)	264.0 (16.5)	F(2,80) = 19.2	<0.001
-Syntax	43.3 (12.0)	34.4 (18.9)	56.6 (4.0)	F(2,80) = 24.7	<0.001
-Morphologie	12.5 (3.3)	9.2 (5.7)	15.5 (1.0)	F(2,80) = 22.6	<0.001
SETK-2					
-ESI	51.6 (11.2)	43.9 (9.1)	60.2 (10.4)	F(2,80) = 17.8	<0.001
-PF	48.0 (9.3)	45.5 (10.0)	57.1 (8.9)	F(2,80) = 13.0	<0.001

Tabelle 4.6: Ergebnisse der Follow-up-Messung für alle drei klinischen Gruppen

	Vergleich zwischen Interventions- und Kontrollgruppe			Vergleich zwischen Interventions- und Referenzgruppe		Vergleich zwischen Kontroll- und Referenzgruppe	
	t Score	p Wert	Cohen's d	t Score	p Wert	t Score	p Wert
ELFRA-2							
-Wortschatz	2.5	0.018	0.73	-3.6	0.001	-4.9	<0.001
-Syntax	1.9	0.062	0.67	-5.2	<0.001	-5.5	<0.001
-Morphologie	2.4	0.021	0.71	-4.4	<0.001	-5.3	<0.001
SETK 3-5							
-ESI	2.6	0.013	0.75	-3.0	0.005	-6.3	<0.001
-PF	0.9	0.376	0.23	-3.8	<0.001	-4.5	<0.001

Zusammenfassen lässt sich sagen, dass sich schon nach einem kurzweiligen Training der Eltern die sprachlichen Fähigkeiten der Kinder verbesserten. Obwohl die sprachlichen Leistungen der Interventionsgruppe immer noch signifikant niedriger liegen als die der Referenzgruppe, machten die Probanden der Interventionsgruppe während des 6- und 12-monatigen Intervalls große Fortschritte (Abbildung 4.2) - vor allem im Bereich Wortschatz und Grammatik.

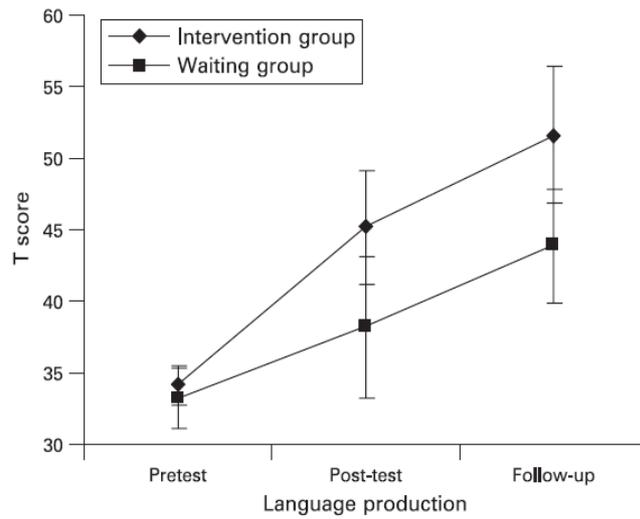


Abbildung 4.2: T-Werte für die Sprachproduktion zu allen Messzeitpunkten (Vor- und Nachmessung und Follow-up) für die Interventions- und die Kontrollgruppe (Buschmann et al. 2008)

Insgesamt zeigte sich im Follow-up, dass bei 18 Kindern der Interventionsgruppe (75%), bei 10 Kindern der Kontrollgruppe (43.5%) und bei allen Kindern der Referenzgruppe die expressiven sprachlichen Leistungen im Normbereich (T-Wert ≥ 40) lagen.

In der Interventionsgruppe erfüllten noch zwei Kinder (8.3%) die Diagnose „spezifische Sprachentwicklungsstörung“ (T-Wert ≤ 35) im Vergleich zu sechs Kindern (26.1%) aus der Kontrollgruppe und keinem Kind in der Referenzgruppe. Über Interventionseffekte auf das kommunikative Verhalten der Mütter werden in dieser Publikation keine Angaben gemacht. Auch für die Untertests zum Sprachverständnis werden keine Auswertungen dargestellt. Da die Studie langfristig angelegt ist, mit weiteren Follow-up Erhebungen im Alter von 4, 5 und 8 Jahren, werden aber in Zukunft weitere Ergebnisse erwartet.

Die Wirkung von elternbasierten Ansätzen nicht nur im Hinblick auf das Interaktionsverhalten der Kinder, sondern auch im Hinblick auf das Verhalten der Mütter lieferte die randomisierte kontrollierte Studie mit pretest-posttest control group design von Girolametto et al. (1996b). Die Ergebnisparameter wurden in 2 Publikationen veröffentlicht.

Die Mütter von insgesamt 25 Kindern im Alter von 23-35 Monaten im Einwortstadium und mit expressiver Sprachentwicklungsverzögerung (Wortschatz unterhalb des 5. Perzentils für ihre Altersstufe; Ausschluss von Hör- und allgemeinen Entwicklungsstörungen) wurden drei Monate lang mit der durch Anwendung von fokussierter Stimulation modifizierten Form des Hanen-Programms (Manolson, 1992, Anhang A) trainiert, in dem sie Stimulationstechniken erlernten.

Ausgewählte Zielitems, die den kindlichen Interessen des Kindes entsprachen, wurden in alltägliche Routinen eingebettet. Lexikalisches Lernen erfolgte dann durch ein frequentes Angebot dieser Zielwörter ohne direkte Aufforderung an das Kind, mit dem Ziel, den produktiven Wortschatz aufzubauen und zu erweitern. Die Probanden wurden nach der Vormessung in eine Interventionsgruppe und eine Kontrollgruppe randomisiert (Tabelle 4.7). Die Ergebnisse der Interventionsgruppe wurden später mit der unbehandelten Kontrollgruppe verglichen.

Tabelle 4.7: Randomisierung der Gruppen

	Anzahl der Probanden	Alter der Probanden	Alter der Mütter*
Interventionsgruppe	n=12	28.6 (SD 3)	35
Kontrollgruppe	n=13	28.6 (SD 3)	35

*Sozioökonomischer Status: Mittelschicht

Vormessung

Die Vormessung bestand aus zwei Sitzungen zu jeweils 1.5 Stunden. Während der ersten Sitzung wurden die Mutter-Kind-Dyaden während eines 15 minütigen freien Spiels auf Video aufgenommen. Die Spielsachen wurden in drei Tätigkeitsfelder eingeordnet (Spielzeugfarm, Teeset mit zwei Puppen, Fahrzeuge, Bauklötze und ein kleiner Waggon).

Während dieser Spielsituation füllte der Sprachtherapeut die *Speech Sounds Checklist* (Girolametto, Pearce & Weitzman, 1994) aus, die sowohl eine Liste mit den 44 einzelnen Sprachlauten (Phonemen) als auch eine Liste mit den schwierigeren Lautverbindungen englischsprechender Kinder enthielt.

Bevor die zweite Sitzung begann, wurde der Elternfragebogen *MacArthur Communicative Development Inventories* (CDI: Fenson et al.1993) von den Müttern ausgefüllt, bei dem die Mütter den expressiven Wortschatz ihres Kindes anhand einer 50 Items Wörterliste einschätzen sollten. Aus dem CDI und der *Speech Sounds Checklist* wurden 20 Zielwörter für jedes Kind selektiert. Richtlinien zur Selektion der Wörter waren:

- Alle Wörter wurden vom Kind verstanden, aber nicht produziert
- Alle Wörter wurden zu 50% von normalentwickelten Kindern im Alter von 24 Monaten produziert
- Alle Wörter begannen mit einem Phonem, welches im Repertoire des Kindes enthalten war

- Alle Wörter repräsentierten entweder Objekte, die funktionell verwendet werden konnten, oder waren in der Sprachentwicklung früh erlernte Funktionswörter, die man mit Hilfe von Gesten ausdrücken konnte (zum Beispiel „mehr“).

Für die Kinder der Interventions- und der Kontrollgruppe wurde dann sowohl eine Liste von 10 nach dem Zufallsprinzip ausgewählten Zielwörtern als auch eine Liste von 10 Kontrollwörtern, die unterteilt waren in Wortklassen (Tiere, Nahrung etc.) aufgestellt.

Die zweite Phase der Vormessung war der ersten identisch. Zusätzlich wurde aber noch der *Symbolic Play Test* (Lowe & Costello, 1988) ausgeführt.

Eltertraining

Nach Abschluss der Vormessung begann das dreimonatige Eltertraining.

Die Mütter bekamen eine Liste der ausgewählten Zielwörter und wurden gebeten, diese in alltägliche Routinen einzubetten. Jedes Zielwort sollte von der Mutter 5-mal während einer Interaktion wiederholt werden. Wenn das Kind ein Zielwort mindestens dreimal spontan in drei unterschiedlichen Situationen innerhalb 1 Woche benutzte, wurden dieses durch ein neues Zielwort ersetzt, welches a) das Kind verstand, aber nicht produzierte, b) motivierend für das Kind war und c) mit einem Sprachlaut begann, der im Sprachlautrepertoire des Kindes enthalten war.

Nachmessung

Die Nachmessung bestand, wie auch die Vormessung, aus 2 Sitzungen zu jeweils 1.5 Stunden. Die einzelnen Mutter-Kind-Dyaden wurden wieder während eines 15-minütigen freien Spiels auf Video aufgenommen. Zusätzlich zu den Spielsachen aus der Vormessung wurden aber nun auch Spielsachen, die die 20 individuellen Wörter (10 Ziel- und 10 Kontrollwörter) eines Kindes repräsentierten, unter das Spielzeug gemischt. Anschließend wurde mittels halbstrukturierter Spielsituation zur Spontanspracheerhebung der expressive Gebrauch der 20 individuellen Wörter des Kindes überprüft. Eine Produktion des Wortes oder eine Annäherung daran wurde als korrekt angesehen, wenn a) eine Konsonant-Vokal Kombination erkennbar war, die sich an die Äußerung des Erwachsenen annäherte, oder b) ein phonologischer Prozess erkennbar war, der charakteristisch für die frühe Wortproduktion eines Kindes ist. Für die Analyse wurden 30 Minuten der Videoaufnahmen der Vor- und der Nachmessung der Eltern-Kind-Interaktionen im freien Spiel kombiniert. Diese wurden mithilfe des *Systematic Analysis of Language Transcripts* (SALT: Miller

& Chapman, 1992) transkribiert und analysiert. Aus den halbstrukturierten Sprachproben wurde die Anzahl unterschiedlicher Zielwörter und die Zahl unterschiedlicher Kontrollwörter ermittelt. Über den Elternfragebogen CDI wurden der kindliche Wortschatz und die Satzkomplexität erfasst.

Ergebnisse

Berechnet wurden folgende Aspekte des mütterlichen Interaktionsverhaltens:

1. Sprechfreude (Anzahl und Frequenz von Worten und Äußerungen pro Minute)
2. Benennen (Anzahl aller Zielwörter, Anzahl der stimulierten Zielwörter).
3. Komplexität (mittlere Äußerungslänge in Morphemen und *type token ratio*)

"**token**"- jede einzelne vorkommende Wortform

"**type**" -Menge der vorkommenden Wortformen; Relation zwischen der Zahl der Wörter im Text insgesamt und der Zahl der verschiedenen Wörter zur Beurteilung des Wortschatzreichtums)

Sprechfreude:

Die komplette Anzahl der Äußerungen und Wörter pro Minute wurde mithilfe der *MANCOVA – Analyse* (unabhängige Variablen Gruppe x Zeit) untersucht. Das Signifikanzlevel wurde auf $p < .05$ festgelegt. Die Analyse ergab für die zwei Variablen einen signifikanten Gruppe x Behandlung Interaktionseffekt ($F(2, 21) = 4,69, p \leq .01$), nachfolgende separate Analyse ergab aber nur ein signifikantes Ergebnis:

Mütter der Interventionsgruppe benutzten signifikant weniger Wörter pro Minute als Mütter aus der Kontrollgruppe ($F(1,22) = 8,26, p \leq .01$).

Benennen:

Um die Anzahl der von den Müttern verwendeten Zielwörter sowie die Zahl der fokussierten Zielwörter zu reflektieren, wurde eine dritte *MANCOVA* durchgeführt. Diese ergab einen signifikanten Gruppe x Behandlung Interaktionseffekt ($F(2,21) = 4.40, p < .015$). Mütter der Interventionsgruppe benutzten nach Abschluss der Interventionsphase sowohl eine größere Menge an Zielwörtern als auch mehr fokussierte Stimulation der Zielwörter in der Spielsituation mit ihrem Kind als Mütter der Kontrollgruppe ($F_s(1,22) = 9.18$ und $6.94, p < .01$).

Komplexität:

Die mittlere Äußerungslänge in Morphemen (MLU) und der type token ratio (TTR) wurden in einer zweiten MANCOVA zusammen untersucht, was einen signifikanten Gruppe x Behandlung Interaktionseffekt ($F(2,21)=3.71, p<.02$) ergab.

Die Mütter der Interventionsgruppe benutzten signifikant kürzere Äußerungen als Mütter der Kontrollgruppe ($F(1,22)=5.70, p<.01$).

Des Weiteren ergab die Überprüfung des durchschnittlichen Type token ratio (TTR), dass sie die Vielfalt der Wörter reduzierten, die sie dem Kind anboten, aber das Ergebnis nicht signifikant im Vergleich zur Kontrollgruppe war ($F(1,22)=2.72, p<.06$).

Bei den Kindern wurden folgende Aspekte gemessen:

1. Wortschatz (Anzahl verschiedener Wörter/verschiedener Zielwörter/verschiedener Kontrollwörter in der Interaktion)
2. Komplexität (Anzahl der Mehrwortäußerungen)
3. Sprechfreude (Anzahl der Äußerungen und Wörter pro Minute)

Wortschatz:

Eine MANCOVA ergab für die Variablen Gruppe (Interventionsgruppe, Wartegruppe) x Zeit (pretest, posttest) als unabhängige Variablen einen signifikanten Gruppe x Behandlung Interaktionseffekt ($F(4,19)=4.29, p<.01$). Bei der separaten Analyse ergaben die ANOVAs signifikante Unterschiede: die behandelten Kinder hatten im Vergleich zur unbehandelten Gruppe einen umfangreicheren ($F(1,22)=4.90, p<.02$) und vielfältigeren Wortschatz ($F(1,22)=7.96, p<.01$) nach Abschluss der Interventionsphase. Des Weiteren benutzten sie signifikant mehr unterschiedliche Zielwörter in der Interaktion und lernten mehr der unbehandelten Kontrollwörter ($F(1,22)=8.29$ und $17.25, ps<.01$).

Die zwei halbstrukturierten Untersuchungen des Posttests lieferten ebenso signifikante Ergebnisse: auch hier produzierten die Kinder der Interventionsgruppe eine größere Anzahl und eine größere Diversität an Zielwörtern als die Vergleichsgruppe ($ts(24)=2.28$ und $2.41, p<.02$). Die behandelten Kinder benutzten auch die Kontrollwörter frequenter ($ts(24)=1.77, p<.05$), jedoch ließen sich keine Gruppenunterschiede in der Vielfalt der benutzten Kontrollwörter finden.

Komplexität:

Die strukturelle Komplexität und die Anzahl der Mehrwortäußerungen, die in 30-minütiger Interaktion verwendet wurden, wurden mithilfe des Elternfragebogens CDI inventarisiert. Eine MANCOVA für diese Variablen ergab einen signifikanten Gruppe x Behandlung Interaktionseffekt ($F(2, 21) = 2.85, p < .04$). Nachfolgende ANOVA zeigte, dass die behandelten Kinder mehr strukturell vollständige Äußerungen ($F(1,22)=5.90, p < .01$) und mehr Mehrwortäußerungen in der Nachmessung verwendeten als die Kontrollgruppe ($F(1,22)=3.03, p < .05$).

Sprechfreude:

Für die Sprechfreude ließ sich kein signifikanter Gruppe x Behandlung Interaktionseffekt finden. Die durchschnittlichen Werte für diese Variablen zeigten zwar in die erwartete Richtung (zugunsten der Interventionsgruppe), allerdings ohne Signifikanz ($F(1,22)=2.38, p < .06$).

Die Resultate dieser Studie bestätigen die Wirksamkeit des Hanen-Programms nicht nur auf das Interaktionsverhalten der Kinder, sondern auch auf das der Mütter. Während die Mütter ihre mittlere Äußerungslänge und Wörter pro Minute reduzierten und eine größere Menge an Zielwörtern als auch mehr fokussierte Stimulation der Zielwörter verwendeten, zeigten die behandelten Kinder einen signifikant größeren Wortschatz und mehr Mehrwortkombinationen im Vergleich zur Kontrollgruppe.

In einer zweiten Publikation dieser Studie (Girolametto 1997) nahmen die Autoren an, dass die Anwendung von fokussierter Stimulation, mit dem Ziel, den produktiven Wortschatz zu erweitern, auch einen indirekten Einfluss auf die phonologischen Fähigkeiten der Kinder hat. Um die Annahme zu bestätigen wurden in Vor- und Nachmessung 50 aufeinanderfolgende, aber unterschiedliche Äußerungen phonetisch transkribiert. Die Vokalisationen bestanden aus einem stimmhaften vokalischen Element oder einem stimmhaften egressiven (Bezeichnung für die Lautproduktion durch das Ausatmen. Das Zungenbein ist dabei angehoben, die Stimmritze ist geschlossen) Silbenkonsonant. Jede Vokalisation, die auch nach 4-maligem Hören nicht sicher transkribiert werden konnte, wurde ausgeschlossen. Weinen, Schreien oder Husten wurden nicht transkribiert. Wörter und wortähnliche Äußerungen wurden nach Phoneminhalt oder Tonfall identifiziert und einem des nachfolgenden Silben-Struktur-Niveaus (SSL: Stoel-Gammon, 1989) zugeteilt:

Level 1: die Äußerung ist aus einem stimmhaften Vokal, stimmhaftem Silbenkonsonanten, oder einer Konsonant- Vokal - Silbe zusammengesetzt, in der der Konsonant ein Glottisschlag oder ein Gleiten ist.

Level 2: besteht aus einer Vokal-Konsonant oder Konsonant-Vokal-Konsonant- Äußerung mit nur einem einzigen Konsonantentypen oder einer Konsonant-Vokal-Silbe, die nicht zu den Kriterien des Niveau 1 passt. Stimmliche Unterschiede werden ignoriert.

Level 3: die Äußerung enthält Silben aus zwei oder mehr Konsonantentypen. Stimmliche Unterschiede werden auch hier ignoriert.

Zusätzlich wurde das Konsonantenrepertoire erfasst und in drei separate Klassen unterteilt, wobei nach frühen (/h, w, j, m, n, d, p, b, f/) mittleren (/k, g, t, s, η/) und späten Konsonanten (/v, l, r, θ, ð, tʃ, z/) sowie initialen und finalen Konsonanten differenziert wurde.

Zum Schluss wurde die Anzahl der verschiedenen interpretierbaren Wörter für jedes Kind transkribiert, um den Prozentsatz korrekter Konsonanten zu errechnen (PCC: Shriberg & Kwiatkowski, 1982). Nur die Werte derjenigen Kinder, die im Posttest während der Videoaufnahme mindestens 5 Wörter produzierten, wurden in die Analyse eingeschlossen.

Ergebnisse

Es wurden in der Vormessung keine Gruppenunterschiede bezüglich der Anzahl unterschiedlicher Vokalisationen, SSL, PCC, Anzahl der Konsonanten (früh, mittel, spätentwickelt) oder Anzahl der Konsonanten in initialer und finaler Position gefunden ($t_s = -.67$ zu 1.7 , $p_s > .10$).

Für die Vergleiche im Posttest wurde eine Multivarianzanalyse (*Multivariate Analysis of Variance, MANOVA*) mit den unabhängigen Variablen Gruppe (experimental, control) x Zeit (pretest, posttest) angewandt.

Für die Anzahl der Vokalisationen aus Level 1, 2 und 3 ließ sich nur ein signifikanter Gruppe x Behandlung Interaktionseffekt für die Silbenkonstruktionen aus Level 3 finden ($F(1,23)=6.74$, $p < .01$). Kinder der Interventionsgruppe bildeten signifikant mehr komplexere Silbenkonstruktionen aus Stufe 3 (effect size 0.9), während die weniger komplexen Silbenkonstruktionen (Stufen 1 und 2) sich nicht zwischen den Gruppen unterschieden. Auch für die Diversität der geäußerten Laute konnten keine signifikanten Gruppe x Behandlung Interaktionseffekte nachgewiesen werden.

Die Frequenz der drei Konsonantenklassen (früh, mittel, spät) wurde mittels einer zweiten Multivarianzanalyse ermittelt. Heraus kam ein signifikanter Gruppe x Behandlung Interaktionseffekt für die drei Klassen (Hotellings, $F(3,21)=4.34$, $p<.01$). Kinder der Experimentalgruppe hatten somit ein signifikant größeres Inventar an Konsonanten in allen drei Klassen im Vergleich zur Wartegruppe ($F_s(1,23)=3.42$, 6.04 und 10.3, $p_s<.05$). Große Effekte konnten besonders für frühe und mittlere Konsonanten beobachtet werden (1.0/1.1), ein mittelgroßer Effekt war bei den spätentwickelten Konsonanten zu beobachten (0.6).

Für die Position der Konsonanten in initialer und finaler Position einer Vokalisation zeigte sich ebenfalls ein signifikanter Gruppe x Behandlung Interaktionseffekt (Hotellings, $F(2,22)=4.19$, $p<.01$). Nachfolgende ANOVA ergab einen signifikanten Gruppenunterschied bezüglich der Anzahl der verschiedenen Konsonanten, die in silbeninitialer und silbenfinaler Position verwendet wurden ($F_s(1,23)=3.41/6.53$, $p_s<.05$; effect size 0.9/1.1). Der prozentuale Anteil korrekt produzierter Konsonanten in Wörtern war nach Behandlung nicht signifikant unterschiedlich, Effekte wiesen aber in Richtung Kontrollgruppe (effect size= -0.3).

Die Annahme der Autoren ließ sich somit bestätigen und Interventionseffekte konnten nicht nur für expressive Fähigkeiten nachgewiesen werden, sondern zeigten sich auch indirekt auf phonologischer Ebene.

Insgesamt zeigten sich Unterschiede im Konsonantenrepertoire sowie hinsichtlich deren Position und in der Verwendung von komplexeren Silbenkonstruktionen zugunsten der Behandlungsgruppe.

Zentrales Therapieziel der randomisierten kontrollierten Studie mit pretest-posttest-control group design von Gibbard (1994) war es, den Wortschatz von primär sprachentwicklungsverzögerten Kindern im Alter von 27-39 Monaten aufzubauen sowie komplexere Äußerungen anzubahnen. Das Vorgehen war an das Derbyshire-Language-Schema (Knowles & Masidlover, 1979, Anhang A) angelehnt. 36 Kinder, die wenig oder kaum sprachen (Wortschatz < 30 Wörter), wurden hierfür aus einem lokalen Gesundheitszentrum selektiert und nach der Vormessung in zwei Gruppen randomisiert (Tabelle 4.8).

Tabelle 4.8: Randomisierung der Gruppen

	Anzahl der Probanden	Alter der Probanden (Jahre)	Alter der Mütter*
Interventionsgruppe	n=18	2.11	30.1
Kontrollgruppe	n=18	2.8	30.2

*Sozioökonomischer Status: Mittelschicht

Vormessung

In der Vormessung hatten die Mütter die Aufgabe, eine Liste mit allen Wörtern zu erstellen, die ihr Kind spontan benutzt und sollten einschätzen, ob ihr Kind eher einzelne Wörter oder aber Zwei-Drei-Vierwortsätze oder mehr produziert. Aus dem Elternbericht wurden später die sprachliche Komplexität und der Wortschatz ermittelt. Die expressiven und rezeptiven Sprachleistungen der Kinder wurden mit dem *Reynell Test* (Reynell, 1983) ermittelt, grammatikalische Fähigkeiten (Informationsgehalt und morphosyntaktische Fähigkeiten) mit dem *Renfrew Action Picture Test* (Renfrew, 1986) überprüft. Des Weiteren folgten zwei Sprachproben mit dem Ziel, zusätzliche Werte für das Komplexitätsniveau der Sprache sowie für den Wortschatz zu erhalten. Der erste Teil der Sprachprobe enthielt Vokalisationen des Kindes während interaktivem Spiel mit der Mutter, der andere Teil bestand aus Vokalisationen während das Kind alleine beschäftigt war. Sowohl die Anzahl an Äußerungen als auch die mittlere Äußerungslänge (MLU) wurde für jedes Kind errechnet. Der *Derbyshire Language Scheme Picture Test* (Knowles & Masidlover, 1979) bildete den Abschluss der Vormessung. Hier wurden dem Kind nacheinander 20 unterschiedliche Bilder gezeigt, mit dem Ziel, dem Kind eine spontane Benennung bzw. Zweiwortäußerungen zu entlocken. Unabhängige t- tests zeigten in der Vormessung keine signifikanten Gruppenunterschiede in den Testresultaten.

Elternt raining

Nach Beendigung der Vormessung wurden die Eltern der 18 Kinder der Interventionsgruppe über 6 Monate lang alle zwei Wochen in 11 Gruppensitzungen in Anlehnung an das Derbyshire Language Schema trainiert, nach ausführlichen Erklärungen spielerisch Sprachziele zu verfolgen und in alltägliche Situationen zu übertragen.

Nachmessung

In der Nachmessung wurde die Prozedur der Vormessung wiederholt, allerdings wurde nun für jede Einwortäußerung 1, für jede Zweiwortäußerung 2 usw. Punkte vergeben, die nachher zusammengezählt wurden, um die totale Score zu erhalten.

Ergebnisse

Während in der Vormessung keine Gruppenunterschiede in den Sprachleistungen bestanden, ergab die Nachmessung mittels ANCOVA und einem Signifikanzlevel von 0.01 nicht nur einen

signifikant größeren Wortschatz und längere Äußerungen (MLU), sondern zeigte eine Verbesserung in den gesamten Sprachleistungen in allen Sprachentwicklungstests für die Kinder der Interventionsgruppe, aber keine signifikante Verbesserung für die Kinder der Kontrollgruppe. Die Kinder der Interventionsgruppe erreichten somit in der Nachmessung signifikant höhere gemittelte Werte als die Kinder der Kontrollgruppe in allen Sprachtests (Tabelle 4.9).

Tabelle 4.9: Mittelwerte der Sprachleistungen der Probanden zum Zeitpunkt der Vor- und Nachmessung (in Anlehnung an Gibbard 1994)

	Combined pre-test means		Combined post-test means		ANCOVA	
	Experimental	Control	Experimental	Control	F	p
Reynell						
-Expressive	12.06 (1.8)	12.11 (2.7)	38.7 (8.6)	20.8 (6.2)	64.89	0.000
-Comprehension	26.25 (7.6)	22.21 (6.4)	40.5 (9.4)	29.3 (5.6)	34.11	0.000
Derbyshire						
-One Word Scores	1.28 (1.9)	0.67 (1.4)	17.7 (2.4)	7.8 (6.5)	34.24	0.000
-Total Scores	1.28 (1.9)	0.67 (1.4)	92.3 (70.2)	11.3 (11.8)	31.94	0.000
Language sample						
-One Word Scores	8.06 (6.3)	6.39 (5.6)	14.2 (7.1)	8.1 (4.3)	8.09	0.008
-Total Scores	8.5 (7.0)	6.5 (5.8)	89.5 (58.8)	17.4 (16.7)	21.89	0.000
Renfrew						
-Grammatical ability	0 (0)	0 (0)	5.2 (4.6)	0.3 (1.0)	20.36	0.000
-Information	0 (0)	0 (0)	15.7 (8.3)	3.2 (4.9)	32.0	0.000
Mothers description						
-Word total	19.2 (9.9)	14.39 (8.9)	225.3 (106.1)	49.4 (30.3)	54.6	0.000
-Phrase length	1 (0)	1 (0)	5.0 (1.9)	1.8 (0.9)	42.85	0.000
Mean length of utterance	1.01 (0)	1 (0)	2.3 (0.7)	1.4 (0.4)	24.44	0.000

Zwar erzielten alle Kinder der Interventionsgruppe signifikante Fortschritte in ihren Sprachleistungen und erhöhten die linguistische Komplexität vom Einwortniveau bis zur Produktion von 6-8 Wortsätzen, verbesserten sich aber nicht gleichmäßig gut, obwohl in der Vormessung keine Unterschiede in den expressiven Leistungen bestanden. Die Autorin schlussfolgerte, aufgrund der einzelnen Messwerte der Kinder der Interventionsgruppe, dass Mutter-Kind-Dyaden mehr von der indirekten Interventionsform zu profitieren scheinen, wenn die Mütter unter 30 Jahre alt sind. Des Weiteren ergab eine Befragung der Eltern einige Monate nach Abschluss der Interventionsphase, dass die erreichten sprachlichen Fortschritte der Kinder noch immer zu verzeichnen waren.

Die Autorin führte ein zweites Experiment durch (Gibbard, 1994b), in dem sie den elternbezogenen Ansatz mit direkter Einzeltherapie verglich. Die Mütter der Interventionsgruppe (n=9) nahmen wie auch in Experiment 1, über einen Zeitraum von 6 Monaten alle zwei Wochen am Derbyshire Language Schema teil, während die Kontrollgruppe (n=8) an einem Trainingskurs teilnahm, dessen Schwerpunkt nicht auf der Sprache, sondern auf allgemeinen Lernfähigkeiten lag. Zusätzlich zu den zwei klinischen Gruppen kam eine dritte Gruppe (n=8), die einmal wöchentlich 30 Minuten lang über einen Zeitraum von 6 Monaten direkte Sprachtherapie erhielt, mit dem Hauptziel, Drei-bis Fünfwortsätze zu produzieren.

Prozedur und Kriterien der Vor- und Nachmessung waren identisch mit Experiment 1, zusätzlich wurden in Experiment 2 aber noch die nonverbalen Fähigkeiten der Kinder inventarisiert, da diese als eine Variable angesehen wurden, die die Ergebnisse beeinflussen konnte (Bishop & Edmundson, 1987). Hierfür wurden zwei Subtests (1. perzeptuelle Leistungen: begrifflich denken, vernünftig urteilen/ 2. Motorische Leistungen: Vielfalt an fein- und grobmotorischen Aufgaben) der *McCarthy Scales of Children's Abilities* (1972) durchgeführt, die aber keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Gruppen ergaben (zu 1. $p=0.87$ / zu 2. $p=0.75$).

Ergebnisse

Vergleicht man die Mittelwerte der drei klinischen Gruppen der Vor- und der Nachmessung, erreichte die Interventionsgruppe die höchsten Werte in der Nachmessung, gefolgt von der dritten Kindergruppe, die direkte Sprachtherapie erhielt. Mit einem festgelegten Signifikanzlevel von 0.05 ergab die ANCOVA signifikante Gruppenunterschiede zwischen den drei Gruppen für die expressiven Leistungen des Reynell-Test ($F=3.47$, $p=0.05$), für den Derbyshire Language Scheme Picture Test (One Word Score: $F=5.21$, $p=0.015$, Total Scores: $F=10.28$, $p=0.001$), für den Untertest „grammatikalische Fähigkeiten“ des Renfrew Action Picture Test ($F=4.98$, $p=0.016$) sowie für die mittlere Äußerungslänge (MLU; $F=8.94$, $p=0.001$).

Eine weitere ANCOVA zeigte, dass die durchschnittlichen Werte in allen Sprachentwicklungstests in der Nachmessung zwar für die Interventionsgruppe höher waren, jedoch nicht signifikant im Vergleich zur dritten Gruppe (direkte Sprachtherapie), außer für den MLU. Somit kann geschlussfolgert werden, dass der elternbezogene Ansatz und die direkte Sprachtherapie gleichsam effektiv waren. Während beim Vergleich der dritten Kindergruppe und der Kontrollgruppe die durchschnittlichen Werte der Sprachleistungen in allen Sprachentwicklungstests in der Nachmessung für die dritte Gruppe höher waren, mit einem signifikanten Gruppenunterschied nur

für den MLU und den Untertest des Derbyshire total score, ergaben sich beim Vergleich der Interventions- und der Kontrollgruppe in den gesamten Sprachleistungen der Sprachentwicklungstests signifikante Gruppenunterschiede (Tabelle 4.10).

Tabelle 4.10: Vergleich der Sprachleistungen der 3 klinischen Gruppen

	Reynell	Derbyshire		Renfrew	
	Expressive	One Word Score	Total Score	Grammatical ability	Mean Length of utterance
IG – DG*	0.653 (NS)	0.257 (NS)	0.267 (NS)	0.089 (NS)	0.008
DG-KG*	0.074 (NS)	0.082 (NS)	0.007	0.2 (NS)	0.000
IG-KG*	0.018	0.004	0.000	0.005	0.000

*IG=Interventionsgruppe, DG=Dritte Gruppe (direkte Sprachtherapie), KG=Kontrollgruppe

Interessante Ergebnisse lieferte auch die randomisierte kontrollierte Studie von Fey et al. (1993). Ziel war es zum einen, die Wirksamkeit von sowohl indirekter als auch direkter 4,5 monatiger Intervention im Vergleich zu keiner Intervention zu untersuchen. Die grammatikalischen (insbesondere die morphosyntaktischen) Fähigkeiten sollten mittels fokussierter Stimulation aufgebaut werden. Hierfür wurden 30 primär expressiv sprachauffällige Kinder im Alter zwischen 3; 08 und 5; 10 Jahren in Gruppen randomisiert. In der ersten Phase wurden die Probanden entweder Gruppe 1 (direkte Therapie), Gruppe 2 (indirekte Therapie) oder Gruppe 3 (verzögerte Intervention) zugewiesen (Tabelle 4.11).

Tabelle 4.11: Randomisierung der Gruppen

	Anzahl der Probanden	Alter der Probanden
Gruppe1	n = 6	54.7 (SD 6.1)
Gruppe2	n = 5	56.2 (SD 7.2)
Gruppe3	n = 8	55.8 (SD 6.3)

*Sozioökonomischer Status: Mittelschicht

Nach einer 4.5 monatigen Interventionsphase von Gruppe 1 und 2 wurden die Probanden aus Gruppe 3, die bis dahin als Kontrollgruppe diente, der direkten (Gruppe 3a, n= 4) oder indirekten (Gruppe 3b, n=4) Therapieform zugeführt. Um eine ausreichende Stichprobengröße zu erreichen und adäquate Ergebnisse zu erzielen wurden nach der Interventionsphase der Gruppen 3a und 3b weitere Probanden in einer 2. Welle in zwei weitere Gruppen randomisiert (Gruppe 4: direkte

Intervention, n=5 / Gruppe 5: indirekte Intervention, n=5), die ebenfalls Intervention erhielten (Tabelle 4.12).

Tabelle 4.12: Aufteilung der Gruppen und Sequenz der Intervention

Welle	Gruppe	Intervention	Probanden	Reihenfolge der Intervention		
				1.	2.	3.
Welle 1	Gruppe 1	Direkt	n = 6	X		
Welle 1	Gruppe 2	Indirekt	n = 5	X		
Welle 1	Gruppe 3a	Direkt	n = 4		X	
Welle 1	Gruppe 3b	Indirekt	n = 4		X	
Welle 2	Gruppe 4	Direkt	n = 5			X
Welle 2	Gruppe 5	Indirekt	n = 5			X

Folgende Instrumente dienten zur Beurteilung sprachlicher und kognitiver Leistungen in der Vormessung: *Test for Auditory Comprehension of Language-Revised* (TACL-R: Carrow-Woolfolk, 1985), *Peabody Picture Vocabulary Test-Revised* (PPVT-R: Dunn&Dunn, 1981), *Leiter International Performance IQ Scale* (Leiter, 1979), *Developmental Sentence Scores* (Lee, 1974; nützliches Verfahren, um die grammatische Struktur der expressiven Sprache von Kindern zu inventarisieren), *Phonological Deviancy Score from the Assessment of Phonological Processes-Revised* (Hodson, 1986) sowie die Inventarisierung des MLU (mean length of utterance in morphemes). Alle Probanden hatten eine Developmental Sentence Score unterhalb des 10. Perzentils sowie einen IQ im Normbereich (≥ 70).

Intervention

Der Inhalt der Intervention war für beide Gruppen gleich. Für jedes Kind wurden insgesamt vier spezifische Behandlungsziele aufgestellt, basierend auf der „cyclical goal strategy“ (Anhang A): Pro Woche wurde jeweils 1 Ziel verfolgt. Mittels Stimulationstechniken wurde dem Kind die Zielform frequent in unterschiedlichen Situationen angeboten. Unabhängig davon, ob das Kind die Zielform produzierte, wurde in der zweiten Woche mit einer neuen Zielform begonnen. Nach 4 Wochen endete der erste Zyklus und es wurde wieder mit dem ersten Behandlungsziel begonnen. Produzierte das Kind ein Zielwort/Zieläußerung, wurde dieses entweder entfernt oder mit einem neuen Behandlungsziel kombiniert (Beispiel: ein produziertes Hilfsverb wurde mit einem anderen kombiniert). Gruppe 1 erhielt in den 20 Wochen der Interventionsphase wöchentlich jeweils eine Stunde individuelle Therapie sowie zwei Gruppensitzungen zu jeweils 60 Minuten, während

Gruppe 2 in den ersten 12 Wochen wöchentlich eine Gruppensitzung von zwei Stunden, bei denen die Kinder nicht mit anwesend waren, sowie 3 Hausbesuche vom Therapeuten erhielt. In den letzten 8 Wochen der Interventionsphase wurden die Gruppensitzungen nur noch monatlich durchgeführt, zusätzlich bekamen die Eltern und ihre Kinder monatlich individuelle Therapie in einer Klinik, um Feedback zu empfangen, oder Hilfestellung beim Ausführen der neu erlernten Techniken zu bekommen.

Sprachproben wurden anhand 30-minütiger Spielsituation zwischen Mutter und Kind erhoben und auf Video festgehalten, sowohl unmittelbar vor als auch nach der Interventionsphase. Nach der Transkription der Sprachproben wurden diese mittels *Developmental Sentence Scoring module of Computerized Profiling* (Long & Fey, 1989) analysiert, um eine „Developmental Sentence Score“ (DSS) zu erhalten. Die Analyse beinhaltete alle Sätze, die ein Nomen und Verb in Subjekt-Prädikat Beziehung enthielten. Es wurden drei Kategorien des DSS zur Messung ausgewählt, basierend auf der Annahme, dass Kinder mit Sprachauffälligkeiten besonders in diesen frequent schwächere Leistungen aufweisen als Kinder ohne Sprachauffälligkeiten und besonders diese Kategorien durch Intervention verbessert werden können (Lee, Koenigsknecht & Mulhern, 1975):

1. Die durchschnittliche Anzahl Verben pro Satz
(Total main verbscore/number of sentences scored)
2. Die durchschnittliche Anzahl verwendeter Personalpronomen pro Satz
(Total personal pronoun score/ number of sentences scored)
3. Die Prozentzahl aller grammatikalisch korrekt verwendeten Sätze.

Ergebnisse

Im Posttest zeigte sich für die Leistungen im DSS mittels ANCOVA (Parent treatment x clinical treatment x delayed treatment) ein signifikanter Unterschied zwischen Gruppe 2, die indirekte Therapie erhielt und der Kontrollgruppe (Gruppe 3) ($F(1,26)=21.09$, $p=.0001$, effect size .96). Gruppenunterschiede zeigten sich ebenfalls zwischen Gruppe 1 (direkte Therapie) und der Kontrollgruppe ($F(1,26)=15.80$, $p=.0005$, effect size .81), aber nicht zwischen den beiden Interventionsgruppen (Gruppe 1 / Gruppe 2) ($F(1,26)=$, $p=.47$).

Kategorie 1: Verben

Für die erste Kategorie ergab die ANCOVA ebenso einen signifikanten Unterschied zwischen Gruppe 2 und 3 ($F(1,26) = 4.70, p = .04$) sowie zwischen Gruppe 1 und 3 ($F(1,26) = 10.11, p = .004$). Die behandelten Kinder machten weniger Fehler in der Anwendung von Verben (z.B. Hilfsverben), gebrauchten pro Satz mehr korrekte Verbformen (I like cookies and you like cake) und benutzten frequenter komplexere Formen (should/would/could). Die Kinder der Kontrollgruppe machten in dieser Kategorie keine Fortschritte. Ein Vergleich zwischen den Interventionsgruppen ergab keine statistisch signifikanten Gruppenunterschiede ($F(1,26), p = .40$).

Kategorie 2: Personalpronomen

Für diese Kategorie ließ sich die Behandlungswirksamkeit jedoch nicht bestätigen ($F(2,26) = .46, p = .64$). Nach Ansicht der Autoren zeigten einige der Kinder schon vor der Intervention einen adäquaten Gebrauch von Pronomen, so dass keine Intervention in diesem Bereich für diese Kinder erforderlich war. Die Fortschritte, die einige Kinder machten, deren Behandlungsziel wohl auf der richtigen Verwendung von Pronomen basierte, könnten daher von der Leistung derjenigen Kinder beeinträchtigt worden sein, die keine Behandlung bekamen. Des Weiteren könnte der Behandlungseffekt dadurch minimiert worden sein, dass spätentwickelte und schwierigere Pronomen (Relativpronomen, Reflexivpronomen) nicht in die Behandlung mit eingeschlossen waren.

Kategorie 3:

Der Prozentsatz grammatikalisch korrekter Sätze war für die Interventionsgruppen im Vergleich zur Kontrollgruppe ebenfalls signifikant höher ($F = 5.25(1,26), p = .03$ / $F(1,26) = 16.11, p = .0005$).

Um herauszufinden, ob es Unterschiede in der Wirksamkeit zwischen dem indirekten und dem direkten Ansatz gibt, wurden weitere Analysen hinzugezogen. Es wurde zwar die Wirksamkeit beider Ansätze auf die grammatikalischen Fähigkeiten (siehe Kategorien des DSS) der Kinder bestätigt, bei näherem Vergleich ergaben sich aber konsistentere Behandlungseffekte in den der direkten Intervention zugeführten Gruppen (Gruppe 1, 3a und 4). Während die DSS-Leistungen der direkten Interventionsgruppen einen durchschnittlichen Wert von 1.25 DSS-Punkten ergaben, und somit alle drei gleichmäßig gute Fortschritte erzielten, konnten für die mit indirekter Therapie

behandelten Gruppen die größten Fortschritte in der Gruppe aus Welle 2 (Gruppe 5) gefunden werden. Für Gruppe 2 war der durchschnittliche Fortschritt im Vergleich zur Gruppe 5 eher gering. Die Autoren nannten hierfür drei Gründe:

1. Pre-experimentelle Unterschiede
2. Weiterentwicklung der Therapeutin über den Zeitraum des Experiments
3. Unterschiede in der Reaktion der Eltern auf das Elterstraining.

Kruskal- Wallis Analysen lieferte für die erste Vermutung jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Gruppen die mit indirekter Therapie behandelt wurden ($H_s(2, N=14)$). Auch für die zweite Vermutung ließen sich keine Beweise finden. Für die dritte Vermutung ergaben Mann-Whitney U-Tests, dass die Eltern der Probanden sich nicht signifikant (direkt $M=18.13$, indirekt $M=18.36$) in Bezug auf die Verwendung von recasts (direkte Umformung oder Wiederholung der kindlichen Äußerung) vor der Interventionsphase unterschieden ($z = -.09, P = .93$). Nach der Intervention jedoch produzierten die Eltern der indirekten Therapiegruppen ($M=28.28$) signifikant mehr recasts im Vergleich zu den direkten Therapiegruppen ($M=16.27$), $z = - 2.27, p = .02$. Gruppe 2 und Gruppe 3b erhöhten ihre Verwendung von recasts innerhalb der Interventionsphase signifikant (Wilcoxon test: Gruppe 2, $z=2.023, p=.043$; Gruppe 3b, $z=1.83, p=.067$), während Gruppe 5 die gleiche Anzahl von recasts verwendete wie in der Vormessung ($z=.674, p=.50$). Dies scheint auf den ersten Blick widersprüchlich, da Gruppe 5 die meisten Fortschritte machte, die Eltern jedoch ihren Gebrauch von recasts nach der Intervention nicht erhöhten. Die Autoren schlussfolgerten, dass nur die Eltern aus Gruppe 2 und Gruppe 3b von der Intervention profitierten, so dass die Fortschritte der Gruppe 5 von anderen Faktoren abhängig zu sein scheinen. Des Weiteren wurde vermutet, dass die Eltern ihre Verwendung von recasts automatisch reduzierten, nachdem das Kind seine grammatikalischen Fähigkeiten verbesserte. Drittens könnten die großen Fortschritte mit anderen Aspekten des elterlichen Verhaltens als das der Verwendung von recasts verbunden sein.

In einer zweiten Publikation dieser Studie (Fey, 1994) wollten die Autoren in einer weiteren Interventionsphase herausfinden, ob sich auch zusätzliche Effekte auf die phonologischen Fähigkeiten der Kinder zeigten. Dies geschah mithilfe des Testverfahrens *Assessment of Phonological Processes-Revised* (APP-R: Hodson, 1985). Um eine phonologische Störung zu

identifizieren, wurden Äußerungen mit dem Computerized Analysis of Phonological Processes (CAPP: Hodson, 1985) transkribiert, was eine *phonology deviancy score* (PDS) hervorbrachte. 27 der 30 Probanden (90%) hatten phonologische Störungen im mittleren bis schweren Bereich.

In der Vormessung konnte für PDS, Prozentzahl korrekter Konsonanten (PCC) und die Prozentanzahl der Verwendung der vier phonologischen Prozessen (final consonant deletion (FCD), word-final cluster reduction (FCR) und stopping of early developing and later developing fricatives) keine signifikanten Gruppenunterschiede gefunden werden ($F_{s(2,23)} < 1.0$; $p_{s} > .50$). Es zeigten sich nach der Interventionsphase weitere grammatikalische Fortschritte gemessen mit dem DSS. Eine ANCOVA ergab einen signifikanten Interventionseffekt ($F(2,23) = 10.60$; $p = .0006$). Der durchschnittliche Fortschritt war für die beiden Interventionsgruppen signifikant größer im Vergleich zur Kontrollgruppe ($F_{s(1,22)} > 13$; $p_{s} < .002$). Signifikante Unterschiede zwischen den beiden Interventionsgruppen ($F(1,22) = .74$; $p = .398$) ergaben sich nicht. Um die Frage zu beantworten, ob sich auch indirekte Effekte auf die phonologischen Fähigkeiten der Kinder nachweisen lassen, wurde der PCC der beiden Interventionsgruppen (Abbildung 4.3) mit dem der Kontrollgruppe verglichen. Es konnte nur ein sehr geringer Behandlungseffekt nachgewiesen werden und nachfolgende ANCOVA ergab keine signifikanten Gruppenunterschiede zwischen den beiden Interventionsgruppen und der Kontrollgruppe für PCC ($F(2,22) = .68$; $p = .52$).

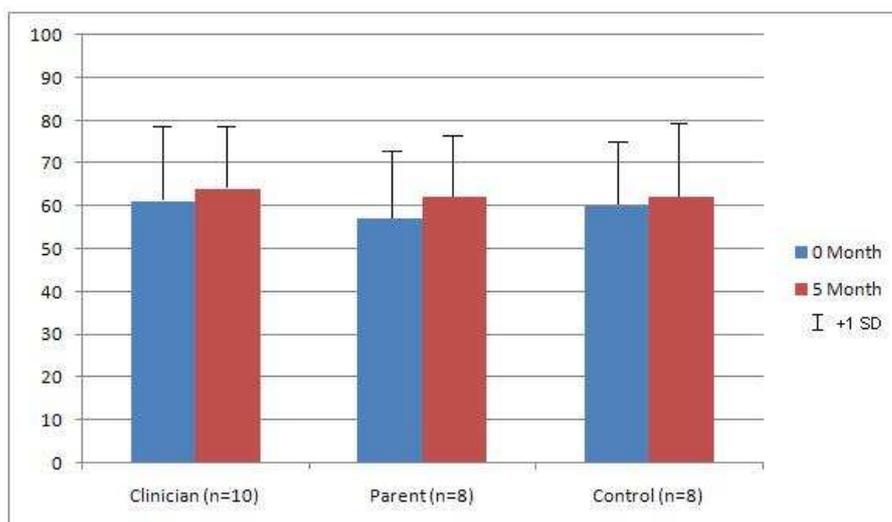


Abbildung 4.3: Durchschnittlicher PCC der Gruppen 0 und 5 Monate postonset (in Anlehnung an Fey et al. (1994))

Die Studie mit pre-posttest design von Baxendale & Hesketh (2003) verglich die Wirksamkeit des Hanen-Programms mit direkter Intervention.

Von insgesamt 1026 Kindern wurden 37 Kinder im Alter zwischen 2; 06 – 3; 06 Jahren mit expressiven und/oder rezeptiven Sprachauffälligkeiten zwischen September 1997 und Januar 1999 für die Studie ausgewählt. Einschlusskriterien waren u.a. keine vorherige Sprachintervention, Ausschluss von allgemeinen Hör-und Entwicklungsstörungen sowie monolingual englischsprachig aufgewachsen. Die Zuteilung in Gruppe 1, die mit dem Hanen-Programm (Manolson, 1992) behandelt wurde und in Gruppe 2, die direkte Therapie erhielt, geschah geographisch (Tabelle 4.13).

Tabelle 4.13:Gruppeneinteilung

	Anzahl der Probanden	Alter der Probanden
Gruppe 1*	n=19	31.5 (SD 2.1)
Gruppe 2*	n=18	34.3 (SD 3.8)

*Gruppe 1:indirekte Therapie, Gruppe 2:direkte Therapie

*niedriger Sozioökonomischer Status

In der Vormessung wurden weder signifikante Unterschiede in den demographischen Daten noch in der Zusammensetzung der Gruppen gefunden, außer für das Alter der Kinder (Mann-Whitney U-Tests = 93.0, $p=0.017$). Gruppe 1 enthielt wesentlich jüngere Probanden, was bei der Interpretation der Resultate berücksichtigt werden muss sowie die Tatsache, dass die Teilnehmer beider Gruppen aus der niedrigen sozialen Schicht stammten.

Die sprachlichen Fähigkeiten der Probanden wurden zu drei Messzeitpunkten (Vormessung, Nachmessung 6 und 12 Monate später) mithilfe der *Pre-school Language Scale-3* (PLS-3: Zimmermann, 1992: Standardscore für Sprachproduktion, Sprachverstehen und total Language) erhoben. Eine rein expressive Sprachstörung war vorhanden bei einer Standardscore ≤ 80 für die Sprachproduktion und einer Standardscore ≥ 81 für das Sprachverstehen. Als rezeptiv/expressiv sprachauffällig klassifiziert wurden die Probanden bei einer Standardscore ≤ 80 für Sprachproduktion und Sprachverstehen. Der Anteil der Probanden mit rezeptiv/expressiven Auffälligkeiten war in beiden Gruppen höher (Gesamt: 72%). Zusätzlich wurden 10minütige Sprachproben während einer Spielsituation zwischen Eltern und Kind erhoben. Hierbei wurden sowohl Äußerungen des Kindes transkribiert als auch die Anzahl der Äußerungen der Eltern gezählt und kategorisiert. Alle verständlichen und spontanen Äußerungen des Kindes wurden verwendet, um den MLU zu berechnen. Imitationen, unverständliche Äußerungen, Kinderlieder oder Zählen,

symbolische Geräusche, Einwortäußerungen wie „ja“, „nein“, oder konstante Wiederholungen eines Wortes/Satzes flossen nicht mit in die Berechnung ein. Um das Verhältnis der Anzahl der Äußerungen zwischen Kind und Eltern zu erheben, wurde die proportionale Anzahl an Äußerungen des Kindes und der Eltern inventarisiert (PROPUTT: proportional number of utterances child/parent). In die Analyse eingeschlossen waren hier auch unverständliche oder unvollständige Äußerungen. Eine Score nahe bei 1 wies daraufhin, dass die Menge der Äußerungen von Kind und Eltern gleichmäßig groß war, bei einer niedrigeren Score waren entweder Kind oder Eltern sprechfreudiger. Die Äußerungen der Eltern wurden in zwei Kategorien gegliedert:

1. Imitationen und Expansionen (hierbei greift die Mutter eine kindliche Äußerung auf und wiederholt sie, ohne sie inhaltlich zu ändern; sie erweitert sie aber um fehlende grammatikalische Elemente und berichtigt sie gegebenenfalls) der vom Kind vorangegangenen Äußerung
2. Fragen und Statements

Die Anzahl der Imitationen und Expansionen wurde als Prozentzahl aller Äußerungen berechnet (PARESP: proportion of parental utterances that are recasts, imitations or expansion of child utterances).

Intervention

Das Hanen Programm wurde von zwei spezialisierten Sprachtherapeutinnen durchgeführt und dauerte 11 Wochen. Es enthielt wöchentliche Gruppensitzungen zu jeweils 2 Stunden, bei denen die Kinder nicht mit anwesend waren. Der direkte Therapieansatz zielte auf eine Verbesserung der kindlichen expressiven und rezeptiven Fähigkeiten ab und enthielt zwischen 8 und 12 wöchentliche Sitzungen zu jeweils 45 Minuten.

Ergebnisse

Insgesamt verbesserten 51% der Probanden ihre sprachlichen Leistungen in der Nachmessung 6 Monate später. 12 Monate später waren es sogar 73% (siehe Tabelle 4.14).

Besonders die Kinder mit rein expressiven Sprachauffälligkeiten zeigten eine Verbesserung in ihren Sprachleistungen, während die Anzahl der Kinder mit rezeptiv/expressiven Sprachauffälligkeiten geringer war. Kinder mit rezeptiv/expressiven Sprachauffälligkeiten aus Gruppe 1 konnten in der

Nachmessung 12 Monate später bessere Sprachleistungen erzielen als die Kinder mit rezeptiv/expressiven Sprachauffälligkeiten aus Gruppe 2. Probanden, die rein expressiv auffällig waren, erzielten dagegen bessere Leistungen in Gruppe 2 als in Gruppe 1.

Tabelle 4.14: Überblick über die Anzahl der Probanden mit verbesserter Sprachleistung in der *Preschool-Language Scale (PLS-3)* zum Zeitpunkt der Nachmessung 6 und 12 Monate später; gruppiert nach Interventionsansatz und Diagnose (Baxendale & Hesketh 2003)

	Gruppe 1			Gruppe 2			
	Rezeptiv / Expressiv	Nur Expressiv	Alle	Rezeptiv / Expressiv	Nur Expressiv	Alle	Gesamt
Anzahl Nachmessung 1	7/14 (50%)	1/5 (20%)	8/19 (42%)	7/13 (54%)	4/5 (80%)	11/18 (61%)	19/37 (51%)
Anzahl Nachmessung 2	12/14 (86%)	3/5 (60%)	15/19 (79%)	7/13 (54%)	5/5 (100%)	12/18 (67%)	27/37 (73%)

PLS-3

Die durchschnittlichen Werte der *Pre-school Language Scale-3* waren für Gruppe 1 im Vergleich zu Gruppe 2 zu allen Messzeitpunkten höher, jedoch nicht signifikant (Tabelle 4.15).

Tabelle 4.15: PLS-3 UK

Vormessung	n=37	U=142.0	p=0.376
Nachmessung 1	n=37	U=125.0	p=0.161
Nachmessung 2	n=36	U=125.5	p=0.248

MLU

Für die mittlere Äußerungslänge (MLU) zeigten zwar beide Gruppen einen Anstieg, jedoch war der Durchschnittswert für die Kinder aus Gruppe 1 in beiden Nachmessungen höher als für Gruppe 2. Mann-Whitney U-Tests ergaben allerdings keine signifikanten Gruppenunterschiede (Tabelle 4.16).

Tabelle 4.16:MLU

Vormessung	n=35	U=150.5	p=0.957
Nachmessung 1	n=35	U=124.0	p=0.353
Nachmessung 2	n=32	U=123.5	p=0.882

Zusätzlich wurde die Anzahl der Probanden in beiden klinischen Gruppen berechnet, die sich in der Nachmessung 2 verbesserten. Rund 53% der Kinder aus Gruppe 1 und 41% aus Gruppe 2 zeigten in der Nachmessung 2 (12 Monate später) signifikante Fortschritte im Untertest MLU. Chi-Quadrat-

Tests ergaben keine signifikanten Gruppenunterschiede in der Anzahl der Kinder, die sich verbesserten ($\chi^2 = 0.703$, d.f. = 1, $p=0.402$).

PROPUTT

Die PROPUTT-Werte stiegen für beide Gruppen über den Zeitraum zwischen Vor- und Nachmessung 2 deutlich an, signifikante Gruppenunterschiede ließen sich aber auch hier nicht finden (Tabelle 4.17).

Tabelle 4.17:PROPUTT

Vormessung	n=33	U=89.5	p=0.113
Nachmessung 1	n=33	U=130.5	p=0.927
Nachmessung 2	n=28	U=87.5	p=0.778

Das Verhältnis der Anzahl der produzierten Äußerungen des Kindes und denen der Eltern war in der Nachmessung somit gleichmäßig verteilt (je geringer der PROPUTT-Wert, desto mehr Äußerungen machten die Eltern; ein Wert nahe 1 repräsentierte somit eine gleichmäßige Verteilung von Äußerungen in der Interaktion zwischen Eltern und Kind).

PARESP

Während die Mittelwerte bezüglich PARESP beider klinischer Gruppen zwischen Vor- und Nachmessung 1 deutlich anstiegen, war in der Nachmessung 2 eine Abnahme dieser zu verzeichnen. Zwischen Nachmessung 1 und 2 wurden nur diejenigen Kinder weiterbehandelt, bei denen die wenigsten Fortschritte zu verzeichnen waren. Dies könnte bedeuten, dass die neu erlernten Techniken und Strategien der Eltern, die keine weitere Behandlung erfuhren, in diesem Zeitraum wieder abnahmen. Allgemein lässt sich sagen, dass die Eltern in der Eltern-Kind Interaktion nun mehr Gebrauch von Imitationen und Expansionen machten. Signifikante Gruppenunterschiede im Prozentsatz elterlicher Äußerungen ließen sich nicht finden (Tabelle 4.18)

Tabelle 4.18: PARESP

Vormessung	n=34	U=121.0	p=0.662
Nachmessung 1	n=32	U=94.0	p=0.258
Nachmessung 2	n=28	U=69.5	p=0.258

Insgesamt verbesserte die Mehrheit der Kinder (73%) ihre sprachlichen Fähigkeiten. Da in dieser Studie keine Kontrollgruppe vorhanden war, können diese Verbesserungen nicht alleine auf die Therapiewirksamkeit zurückgeführt werden, sondern müssen wahrscheinlich auch als Ergebnis eines Reifungsprozesses der Kinder angesehen werden. Weiterhin zeigen die Resultate der beiden Gruppen deutlich, dass verschiedene Familien von unterschiedlichen Ansätzen profitieren. 9 Elternteile zeigten schon in der Vormessung gute Interaktionsleistungen, die sich während der Interventionsphase nicht mehr verbesserten bzw. sich auch möglicherweise nicht mehr verbessern brauchten. Diese Eltern profitierten nicht vom Hanen -Programm. Zwar machten die Kinder mit rezeptiv/expressiven Auffälligkeiten in beiden Gruppen Fortschritte, dennoch scheint das Hanen Programm geeigneter für sie gewesen zu sein. Die Autoren führen dies auf die im Hanen-Programm von den Eltern erlernten Strategien zurück, die besonders hilfreich für diese Gruppe von Kindern gewesen sein könnten (kindorientierte Techniken, focussed attention). Der direkte Ansatz scheint dagegen für Kinder mit rein expressiven Auffälligkeiten wirksamer zu sein. Während die Eltern innerhalb der indirekten Therapie erst eine Anzahl interaktiver Techniken erlernten, die weniger einen Einfluss auf die expressiven Fähigkeiten der Kinder hatten, kamen im direkten Ansatz unmittelbar die Sprachmodellierungstechniken zum Einsatz, die eine Verbesserung der expressiven Fähigkeiten zur Folge gehabt haben könnten.

Die Wirksamkeit von indirekter und direkter Sprachintervention bei 38 monolingual englischsprachig aufwachsenden Kindern im Alter zwischen 2;9 und 3;3 Jahren mit expressiven und rezeptiven Sprachauffälligkeiten und mit niedrigem sozioökonomischem Status untersuchte auch die randomisierte kontrollierte Studie mit pre-postdesign von Law et al. (1999). Hierfür wurden die Kinder in drei Gruppen randomisiert. Gruppe 1 wurde der direkten Sprachtherapie zugeführt, während Gruppe 2 indirekte Sprachtherapie mit der modifizierten Form des Hanen-Programms erhielt. Gruppe 3 erhielt verzögerte Intervention und diente somit als Kontrollgruppe (Tabelle 4.19).

Tabelle 4.19:Randomisierung der Gruppen

	Anzahl der Probanden	Alter der Probanden	Alter der Mütter
Gruppe 1	n=17	37.8 (SD 3.24)	16.7
Gruppe 2	n=11	37.8 (SD 3.24)	17.9
Gruppe 3	N=10	37.8 (SD 3.24)	17.2

*niedriger sozioökonomischer Status

In die Studie eingeschlossen wurden die Kinder ab einem Wert von -1.5 SD unter dem Durchschnitt auf der Reynell Scala und bei einem Leiter IQ im Normbereich (> 85). Allgemeine Hör- und Entwicklungsbeeinträchtigungen wurden ausgeschlossen. Die Untersuchung bestand aus drei Messzeitpunkten (Vormessung (t1), Nachmessung unmittelbar nach Abschluss der Interventionsphase (t2) und Follow-up Erhebung 6 Monate nach Beginn der Intervention (t3)), in denen folgende diagnostische Instrumente verwendet wurden: Nonverbale kindliche Fähigkeiten wurden mittels *Leiter International Performance Scale (LIPS: Leiter, 1986)*, verbale Fähigkeiten mittels *Preschool Language Scale (PLS: Zimmerman, 1992)*, *British Picture Vocabulary Scale (BPVS: Dunn, Dunn & Whetton, 1982)*, *Reynell Developmental Language Scale (RDLS: Reynell & Huntley, 1986)*, *MacArthur Communicative Developmental Index (MCDI: Fenson et al. 1993)* erhoben. Des Weiteren wurde die elterliche Einschätzung des kindlichen Verhaltens, die elterliche Selbstwahrnehmung und die elterliche Wahrnehmung des Kindes mit Hilfe der *Behaviour Screening Questionnaire (BSQ: Richman & Graham, 1971)* und dem *Family Grid (FG adult/child: Davis & Rushton 1991)* ermittelt.

Zusätzlich fanden 20-minütige Videoaufnahmen der Eltern-Kind Interaktionen im freien Spiel statt, wovon 10 Minuten mittels *parent/child communication act inventory (Law, Kot & Barnet, Jahr unbekannt)* transkribiert und analysiert wurden.

Intervention

Gruppe 1 erhielt 3mal pro Woche 2.5 Stunden direkte Sprachtherapie über einen Zeitraum von 6 Wochen, während Gruppe 2 mit der modifizierten Form des Hanen-Programms behandelt wurde. Dauer der Intervention waren 2.5 Stunden pro Sitzung über einen Zeitraum von 10 Wochen. Gruppe 3 erhielt zu keiner Zeit Intervention.

Vormessung

In der Vormessung bestanden keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Gruppen, außer für den Untertest „behaviour“ und mütterlichem „self esteem“. Die höchsten Werte erreichte hier die Kontrollgruppe (Gruppe 3). Die Werte der Probanden aus Gruppe 1 (direkte Therapie) lagen auf dem BSQ signifikant niedriger als die Werte der Gruppen 2 und 3 ($F= 4.34, p=0.02$). Ebenfalls wurde in Gruppe 1 mit dem Family Grid signifikant weniger self esteem gemessen als in Gruppe 2 und Gruppe 3 ($F=5.7, p=0.01$).

Nachmessung (t2)

Die erste Frage der Autoren war, ob sich unmittelbar nach Abschluss der Interventionsphase Interventionseffekte nachweisen lassen. Hierzu wurden die Mittelwerte der Vor- und Nachmessung der Preschool Language Scale (Comprehension / Expression) mittels ANOVA miteinander verglichen (Tabelle 4.20).

Tabelle 4.20: Ergebnisse der Nachmessung (t2) für PLS

		F	P
PLS C	Innerhalb der Gruppen	12.12	0.001 **
	Zwischen den Gruppen	1.1	0.35 (NS)
PLS E	Innerhalb der Gruppen	7.77	0.009*
	Zwischen den Gruppen	0.61	0.55 (NS)

** p<0.005, *p<0.05, NS= nicht signifikant

Während sich ein signifikanter Interventionseffekt innerhalb der Gruppen für beide Untertests finden ließ, konnte beim Vergleich zwischen den Gruppen keine signifikanten Unterschiede nachgewiesen werden. Auch in der Messung mit Elternfragebogen (MCDI) ließen sich für den kindlichen Wortschatz (F=1.15, p=0.33), unregelmäßige Verbformen (F=1.16, p=0.33) und Satzkomplexität (F=0.35, p=0.71) keine signifikanten Interventionseffekte im Vergleich zur Kontrollgruppe finden. In Bezug auf die elterliche Einschätzung des kindlichen Verhaltens (F=0.16, p=0.85), gemessen mithilfe des BSQ, und der mit dem Family Grid gemessenen elterlichen Selbsteinschätzung (F=1.79, p= 0.19) sowie der Einschätzung des Kindes (F=1.35, p=0.28) ließen sich in der Nachmessung ebenfalls keine Unterschiede feststellen, ebenso wenig für die Sprachproben aus den 20minütigen Videoaufnahmen.

Follow-up (t3)

Die zweite Frage der Autoren war, ob sich Interventionseffekte in der Follow-up Messung 6 Monate nach Beginn der Interventionsphase feststellen lassen. Auch hier ließen sich mittels ANOVA weder signifikante Gruppenunterschiede für expressive/rezeptive Fähigkeiten (PLS) noch für alle anderen gemessenen sprachlichen Fähigkeiten (RDLS, BPVS, PLS, MCDI) nachweisen. Interessant sind jedoch die Ergebnisse des BSQ und des FG. Hier konnten signifikante Gruppenunterschiede festgestellt werden (Tabelle 4.21).

Tabelle 4.21: Ergebnisse der Nachmessung (t3) für BSQ und FG

	F	P
BSQ**	4.09	0.03
FG* (self)	3.57	0.05
FG* (child)	3.79	0.04

*FG=Family Grid, **BSQ=Behaviour Screening Questionnaire

Die beiden Interventionsgruppen schätzten das Verhalten ihres Kindes also positiver ein als zu Beginn der Intervention. Des Weiteren zeigten die Mütter nicht nur eine positivere und zufriedenerere Selbsteinschätzung, sondern empfanden auch die Beziehung zu ihrem sprachauffälligen Kind als weniger belastend.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass beim Vergleich der Durchschnittswerte zwischen Vor -und Nachmessung t1-t2 bzw. zwischen Vor -und Nachmessung t1-t3 Interventionseffekte in beiden Interventionsgruppen nachgewiesen werden konnten, jedoch waren diese nicht signifikant im Vergleich zur Kontrollgruppe. Die bisher aufgezeigte positive Wirkung von Sprachinterventionsmaßnahmen auf die sprachlichen Fähigkeiten der Kinder (bzw. Eltern) konnte in dieser Studie nicht bestätigt werden.

Um die Wirksamkeit therapeutischer Maßnahmen für primär sprachentwicklungsauffällige Kinder ohne Altersbeschränkung zu untersuchen, analysierten Law et al. (2005) in ihrer Übersichtsarbeit kritisch die Literatur aus den Jahren 1950 – 2002.

Aus 33 Studien, die im Recherchezeitraum bis 2002 identifiziert wurden, gingen 25 in die Analyse ein. Aufgenommen wurden ausschließlich randomisierte kontrollierte Studien (RCT), in der eine Interventions- und eine Kontrollgruppe vorhanden war, Studien, deren Intervention auf eine Verbesserung expressiver/rezeptiver Phonologie (Produktion/Verstehen von Sprachlauten), expressivem/rezeptivem Wortschatz (Produktion/Verstehen von Wörtern), und expressivem/rezeptivem Syntax (Produktion/Verstehen von Sätzen und Grammatik) abzielte und die eine Interventionsform mit verzögerter oder keiner Intervention oder mit anderen Interventionsformen (z.B. direkt vs. indirekt) verglichen. Des Weiteren wurden nur primäre Endpunkte einer Studie in die Analyse einbezogen. Es werden im Folgenden erst zusammenfassende Ergebnisse genannt. Danach wird nur auf die für die Bachelorarbeit relevanten Ergebnisse eingegangen, wobei aufgenommene Originalarbeiten, die im Ergebniskapitel schon ausführlich erklärt wurden, hier nicht noch einmal dargestellt und zusammengefasst werden.

Die erste Frage der Autoren war, für welche Gruppe von Kindern (charakterisiert nach kommunikativen Fähigkeiten) therapeutische Maßnahmen am wirksamsten sind. Es konnten insbesondere bei Kindern mit expressiven phonologischen und lexikalischen Störungen Interventionseffekte festgestellt werden (Girolametto 1997; Munroe 1998; Rvachew 2001), während sich bei expressiven syntaktischen Störungen die Wirksamkeit weniger deutlich zeigte, da die Ergebnisse der analysierten Studien sehr unterschiedlich ausfielen.

Des Weiteren fanden die Autoren heraus, dass Interventionsmaßnahmen bei Kindern mit rein expressiven Auffälligkeiten effektiver als bei Kindern mit expressiven und rezeptiven Störungen sind. Da nur eine sehr begrenzte Anzahl an Studien Kinder mit rezeptiven Auffälligkeiten untersuchten, kann keine Aussage darüber gemacht werden, ob sich Interventionsmaßnahmen günstig auf diese Gruppe von Kindern auswirken.

Die zweite Fragestellung der Autoren war, ob es Unterschiede in der Wirksamkeit von direkten und indirekten Interventionen gibt.

Es konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen direkter Intervention durch den Therapeuten und indirekter Intervention durch die Eltern gefunden werden. Dennoch zeigen einige Studien, dass die Behandlungswirksamkeit sehr variiert, wenn die Eltern als „Therapeuten“ fungieren, was den Schluss nahe legt, dass einige Eltern scheinbar mehr von der Form der indirekten Intervention profitieren als andere (Fey 1997; Gibbard 1994a).

Insgesamt ließen sich drei Studien finden, deren Intervention auf eine Verbesserung der expressiven Phonologie abzielte. Während eine Studie die Wirksamkeit des indirekten Ansatzes mit verzögerter Intervention verglich (Shelton 1978), wurde in den beiden anderen der Effekt indirekter und direkter Therapie miteinander verglichen (Lancaster 1991; Tufts, 1959). Weitere 4 Studien verglichen die Wirksamkeit von direkter Intervention mit zusätzlicher indirekter Therapie (Fudala 1972; Ruscello 1993; Sommers 1962; Sommers 1964). Die Probandengruppe in diesen Studien war relativ homogen und die Mehrheit der Probanden war zwischen 3 und 6 Jahre alt.

Fudala (1972) konnte zeigen, dass Kinder, deren Eltern bei der direkten Therapie anwesend waren bessere Sprachleistungen erzielten als Kinder, deren Eltern nicht teilnahmen. Unterschiede zwischen den Ergebnissen der Kinder, deren Eltern wöchentlich anwesend waren und der Kinder, deren Eltern monatlich zuschauten, ließen sich jedoch nicht finden.

Die Studie von Tufts (1959) sollte zum einen zeigen, dass eine hochfrequente Therapie über 7 Monate bei mittelschweren Artikulationsstörungen bei 4-5 jährigen englischsprachigen Kindern zu großen Erfolgen führt als auch, dass diese Therapie durch trainierte Eltern ausgeführt werden kann.

Laute wurden spielerisch geübt, und Techniken zur Vermittlung der Lautposition erlernt. Verglichen wurden die Ergebnisse mit einer Kontrollgruppe. In der Nachmessung ließen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Interventionsgruppen finden, während jedoch signifikante Unterschiede zwischen den beiden Interventionsgruppen und der Kontrollgruppe vorhanden waren.

Während die Studie von Lancaster (1991) keinen signifikanten Unterschied zwischen indirekter und direkter Intervention bestätigen konnte ($n=10$; $SMD= - 0.90$, $95\%CI: -2.25, 0.44$), konnte in zwei Studien von Sommers (1962; 1964) ein statistisch signifikanter Effekt zugunsten der Mitarbeit von Eltern zusätzlich zur direkten Therapie gefunden werden ($n=120$; $SMD=1.20$, $95\%CI:0.17, 2.23$). Entgegen der bisherigen Studien, die aufgezeigt haben, dass indirekte Therapie wirksam ist, konnte Shelton (1978) allerdings keinen Unterschied zwischen den zwei Interventionsgruppen, die mit der „parent delivered auditory discrimination therapy“ behandelt wurden (mit dem Ziel der Verbesserung expressiver und rezeptiver phonologischer Fähigkeiten) und der Kontrollgruppe finden ($n=45$; $SMD=0.53$, $95\%CI:-0.10,1.16$).

Auch die Studie von Ruscello (1993), in der die Speech Viewer Software verwendet wurde, konnte nicht belegen, dass eine Mitarbeit der Eltern zusätzlich zur direkten Therapie erfolgreicher ist.

Zwei Studien (Gibbard 1994b; Law 1999) verglichen direkte und indirekte Intervention und konnten für die Anzahl der Äußerungen ($n=45$; $SMD=0.15$, $95\%CI:-0.45, 0.74$), die mittlere Äußerungslänge ($n=45$; $SMD=0.28$, $95\%CI:-1.41, 1.96$) und die Satzkomplexität (gemessen mit Elternfragebogen) keine signifikanten Gruppenunterschiede finden ($n=45$; $SMD=0.01$, $95\%CI:-0.63, 0.66$). Bezüglich der Wirksamkeit des Hanen-Programms auf den expressiven Wortschatz zeigten Girolametto (1996a; 1996b) signifikante Therapieeffekte zugunsten der Interventionsgruppe und unterstützen somit die Anwendung von indirekter Intervention ($n=41$; $SMD=0.93$, $95\%CI:0.27, 1.58$).

Studien, die Interventionsergebnisse durch Elternreporte (Wortschatzwachstum) oder durch die komplette Anzahl von Wörtern mithilfe von Sprachproben maßen (Gibbard 1994a, 1994b; Girolametto 1996a, 1996b; Law 1999), zeigten, dass die Effektstärke bezogen auf die komplette Anzahl unterschiedlich verwendeter Wörter signifikant war ($n=82$; $SMD= 1.08$, $95\%CI:0.61, 1.55$). Zusätzliche Sekundäreffekte ließen sich ebenfalls nachweisen. Interventionen mit dem Ziel der Verbesserung expressiver Fähigkeiten (Wortschatzerweiterung) hatten ebenfalls Verbesserungen im phonologischen Bereich zur Folge (Fey 1994; Girolametto 1997), nonverbale Sekundäreffekte

(Verhalten, Sozialisation) sowie Effekte auf die Wertschätzung und die Belastung der Eltern (Law 1999) konnten auch gefunden werden.

5. Diskussion

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Ergebnisse der Literatursuche zusammengefasst und interpretiert. Um einen besseren Überblick zu gewährleisten werden diese im Folgenden den linguistischen Ebenen zugeordnet. Anschließend daran erfolgen eine kritische Reflektion bezüglich der methodischen Durchführung dieser Literaturstudie sowie Empfehlungen für Folgestudien. Das Kapitel schließt mit einer Schlussfolgerung zu dieser Studie ab.

5.1 Evaluation der Ergebnisse

Das Ziel der Studie war es, den Einfluss elternzentrierter Intervention auf das Kommunikationsverhalten der Eltern und ihrem sprachauffälligen Kind zu untersuchen. Es wurde davon ausgegangen, dass elternzentrierte Maßnahmen sich sowohl günstig auf das Kommunikationsverhalten der Eltern, als auch auf das ihrer sprachauffälligen Kinder auswirken (z.B. Girolametto et al., 1996; Ritterfeld, 2000; Grimm, 2003).

Des Weiteren wurde hypothetisiert, dass sich am meisten Interventionseffekte für die lexikale und syntaktische Entwicklung finden lassen (Möller & Spreen-Rauscher, 2009).

Um die Problemstellung zu beantworten, wurde eine systematische Übersichtsarbeit bestehender Studien durchgeführt und die bisherigen Ergebnisse aus den Jahren 1990-2010 dargestellt. Insgesamt konnten die aufgenommenen Studien die generelle Wirksamkeit von elternzentrierten Ansätzen belegen und unterstützen somit die bisherigen deskriptiven Informationen über die Effektivität von Elternprogrammen aus dem theoretischen Hintergrund (siehe Kapitel 2; vgl. Grimm 2003, Ritterfeld 2000; Möller & Spreen-Rauscher, 2009; Ward, 1999; Girolametto et al. 1996). In den 9 eingeschlossenen Studien wurden Ergebnisse zu einer Vielzahl unterschiedlicher, sprachbezogener Ziele berichtet, die im Folgenden den linguistischen Ebenen zugeordnet werden:

Effekte auf Semantik und Lexikon:

Drei Studien untersuchten Interventionseffekte auf den Wortschatz der Kinder (Buschmann, 2008; Girolametto, 1996; Gibbard, 1994).

Buschmann konnte mittels Elternfragebogen ELFRA-2 (Produktiver Wortschatz) und den zwei Subtests des SETK-2 zur Wortproduktion und zum Verstehen von Wörtern eine statistisch signifikante Überlegenheit der Behandlungsgruppe belegen.

Bei Girolametto (1996) wurde zusätzlich zur Erfassung des allgemeinen Wortschatzes noch das Repertoire und die Frequenz von Ziel- und Kontrollwörtern untersucht. Im Vergleich zur

Kontrollgruppe hatte die Behandlungsgruppe nach Abschluss der Intervention einen signifikant umfangreicheren und vielfältigeren Wortschatz, benutzte signifikant mehr unterschiedliche Zielwörter in der Interaktion und lernte mehr der unbehandelten Kontrollwörter. Mittels Elternbericht und Derbyshire Language Scheme Picture- Test konnte Gibbard (1994) ebenfalls signifikante Therapieeffekte auf den Wortschatz der Kinder aus der Behandlungsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe nachweisen.

Effekte auf Morphologie und Syntax:

Sowohl in der Messung mit Elternfragebogen (Morphologie; Syntax) als auch im Subtest des SETK-2 zur Satzproduktion ergaben sich in der Studie von Buschmann (2008) kurzfristig (Nachmessung) in allen morphosyntaktischen Maßen signifikante Therapieeffekte zugunsten der Behandlungsgruppe. In der Studie von Gibbard (1994) unterschied sich die Behandlungsgruppe signifikant von der Kontrollgruppe in Bezug auf die mittlere Äußerungslänge, die Sprachkomplexität und die grammatikalischen Fähigkeiten, während in der Studie von Girolametto (1996) die Mütter ihre Äußerungslänge signifikant reduzierten und die Kinder mehr Mehrwortäußerungen und grammatikalisch komplexere Formen verwendeten. Fey (1993) lieferte ebenfalls positive Ergebnisse und die behandelten Kinder machten signifikant weniger Fehler in der Anwendung von Verben, gebrauchten mehr korrekte Verbformen und benutzten frequenter komplexere Verbformen. Ebenso fand die Autorin signifikante Unterschiede bezüglich des Prozentsatzes grammatikalisch korrekt verwendeter Sätze zwischen Interventions- und Kontrollgruppe. Auch in der Studie von Baxendale & Hesketh (2003) stieg die mittlere Äußerungslänge der Kinder aus der Interventionsgruppe deutlich an.

Effekte auf Phonologie und Phonetik:

Lediglich zwei Studien untersuchten Interventionseffekte auf die kindlichen phonologischen Fähigkeiten. Girolametto (1997) erfasste das Konsonantenrepertoire, wobei nach frühen, mittleren und späten sowie initialen und finalen Konsonanten unterschieden wurde. Es zeigten sich signifikante Unterschiede im Konsonantenrepertoire sowie hinsichtlich der Position zugunsten der Behandlungsgruppe. Zusätzlich wurden die Maße Lautrepertoire und Silbenstruktur erfasst. Während sich für die Diversität der geäußerten Laute sowie für die weniger komplexen Silbenstrukturen aus Stufe 1 und 2 keine signifikanten Gruppenunterschiede zwischen Behandlungs- und Kontrollgruppe ergaben, bildeten die Kinder der Behandlungsgruppe signifikant

mehr komplexere Silbenkonstruktionen aus Stufe 3. Fey (1994) dagegen konnte keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Behandlungs- und Kontrollgruppe feststellen. Effekte wiesen zwar in Richtung der Interventionsgruppe, waren aber nicht signifikant.

Effekte auf pragmatisch-kommunikativer Ebene:

Gibbard (1994) fand signifikant mehr verständliche Äußerungen in der Sprachprobe und einen zusätzlich statistisch signifikanten Therapieeffekt auf den Informationsgehalt der Sprache bei der Interventionsgruppe. In der Studie von Girolametto (1996) zeigte sich die Behandlungsgruppe sprechfreudiger, allerdings nicht statistisch signifikant.

5.2 Bezug zur Literatur

Die Mehrheit der Studien untersuchte Interventionseffekte auf die lexikalische und syntaktische Entwicklung (Girolametto, 1996; Buschmann, 2008; Gibbard, 1994; Fey, 1993). Die vorab aufgestellte Hypothese, dass sich am meisten Interventionseffekte für diese linguistischen Ebenen finden, konnte somit bestätigt werden.

Eine in die Literaturrecherche aufgenommene Studie von Law (1999) konnte die Wirksamkeit direkter und indirekter Intervention (Hanen) auf die expressiven und rezeptiven kindlichen Fähigkeiten im Vergleich zur Kontrollgruppe zwar nicht bestätigen, dennoch ließen sich Sekundäreffekte auf die psychosoziale und emotionale Entwicklung der Kinder und der Eltern finden. Die Mütter aus den beiden Interventionsgruppen schätzten das Verhalten ihres Kindes positiver ein als zu Beginn der Intervention und hatten nicht nur eine zufriedenerere Selbsteinschätzung, sondern empfanden auch die Beziehung zu ihrem sprachauffälligen Kind als weniger belastend. Schon frühere Untersuchungen berichteten über andere Effekte über die sprachlichen Veränderungen hinaus. So konnte Motsch (1986) in einer achtwöchigen Pilotstudie, in der das „Freiburger Mütter-Trainings-Programm für Mütter sprachentwicklungsgestörter Kinder“ auf seine Wirksamkeit hin erprobt wurde zeigen, dass sich das Strafverhalten reduzierte und sich das Belohnungsverhalten erhöhte. Eine kontinuierliche Zuwendung der Mutter zum Kind und eine Änderung in der Wahrnehmung und Einschätzung des Kindes und seiner sprachlichen Problematik wurden durch das Training ebenfalls erreicht (Motsch, 1986). Des Weiteren reduzierten die Mütter ihre Unsicherheit im Umgang mit dem Kind und bekamen ein Gefühl, ihrem Kind durch das eigene Verhalten zu helfen. Durch das Training gewinnen Eltern an Kompetenz im Umgang mit ihren Kindern, da sie lernen, ihr Sprachangebot und ihre Erwartungen genau an das kindliche Niveau anzupassen (Centini, 2004). Missverständnisse lassen sich dadurch vermeiden, was zur besseren

Akzeptanz des Kindes und seinem Tempo, zur Entspannung der häuslichen Situation und zur Erleichterung im Umgang miteinander führt (Paul, 2000). Auch das Programm „Gruppe zur Anleitung junger sprachentwicklungsverzögerter Kinder“ von Amorosa & Endres (2004) in dem die Zufriedenheit der Eltern mithilfe eines Fragebogens erfasst wurde, zeigte, dass die Eltern sich sicherer im Umgang mit ihrem Kind und der Umgebung fühlten. Des Weiteren gaben sie an, dass sie die Zusammenarbeit innerhalb der Elterngruppe als sehr entlastend empfanden. Bisher wurde das Konzept allerdings nur an drei Gruppen mit 4-8 Teilnehmern durchgeführt, so dass für die Evaluation der Effektivität einer solchen Gruppe weitere Untersuchungen notwendig sind. In der Studie von Baxendale & Hesketh (2003) verbesserten sich prozentual mehr Probanden mit expressiven *und/oder* rezeptiven Sprachauffälligkeiten nach Behandlung mit dem indirekten Ansatz, während Kinder mit rein expressiven Auffälligkeiten mehr von der direkten Form zu profitieren schienen. Einige Elternteile zeigten schon in der Vormessung gute Interaktionsleistungen und profitierten somit nicht vom Hanen –Programm. Laut Centini (2004) werden bei der Auswahl der Familien für das Elterntraining Hanen nur die kindlichen Fähigkeiten diagnostiziert, obwohl es Hinweise darauf gibt, dass Elterntrainingsprogramme nicht bei allen Familien gleichsam effektiv sind. Schlussfolgernd daraus sollten Kinder einer direkten Interventionsform zugeführt werden, falls die Eltern bereits vor dem Training einen förderlichen Interaktionsrahmen und ein optimales Sprachangebot bieten (Barnett, Escobar & Ravsten, 1988; Fey, Cleave, Long & Hughes, 1993; Gibbard, 1994; Ruscello, 1993). Es wäre somit interessant zu erfahren, wie und für wen die indirekte Therapie welche Wirkung zeigt. Die Antwort darauf hätte eine viel höhere klinische Relevanz als der Nachweis eines generellen Effektes (Law et al., 2004). Die Ergebnisse der aufgenommenen Studien konnten die äußerst wichtige Rolle von Eltern im sprachlichen Interventionsprozess belegen. In Deutschland ist die Bedeutung der Eltern für die sprachliche Entwicklung und Kommunikation der Kinder spätestens seit den frühen 80-er Jahren unbestritten (Pixa-Kettner, 2001). Bereits in dieser Zeit wurden Ideen zum Elterntraining verwirklicht (siehe „Freiburger Mütter-Trainings-Programm für Mütter sprachentwicklungsgestörter Kinder von Motsch 1986, Seite 14, oder die pragmatische Elternpartizipation von Ritterfeld 1999, Seite 15: theoretischer Hintergrund). Obwohl Erfahrungen und theoretische Beurteilungen durchweg positive Tendenzen hinsichtlich praktischer Durchführung, Zufriedenheit der Eltern und Verbesserung von Kommunikation und Sprachentwicklung zeigen (Göllner, 2001), wurde bislang keines der vorgestellten deutschsprachigen Elterntrainings empirisch auf seine Wirksamkeit hin überprüft. Das einzige

deutschsprachige Elternteraining, was 2008 auf seine Effektivität hin evaluiert und erprobt wurde ist das Heidelberger Elternteraining von Buschmann et al. (2008). Dass das Programm wirksam ist, wurde im Ergebniskapitel ausführlich beschrieben. Die Resultate beziehen sich jedoch nur auf Kinder mit expressiven Sprachentwicklungsverzögerungen und sind somit nicht generalisierbar für die Gruppe der rezeptiv oder kognitiv auffälligen Kinder (Buschmann, 2008). Möller (2008) evaluierte erstmals im deutschen Sprachraum das Hanen Programm und konnte ebenfalls eine positive Wirksamkeit bestätigen. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es in Deutschland wenige theoretische Veröffentlichungen und kaum praktisch erprobte Interventionsverfahren gibt (Möller, 2008). Weitere empirische Evaluationsstudien von Elternterainingskonzepten erscheinen somit sinnvoll, da die Weiterentwicklung von effektiven Konzepten sowie die Argumentation gegenüber Kostenträgern auf den Ergebnissen von Therapiestudien basiert (Göring, 2001; Beushasuen, 2005). Im anglo-amerikanischen Raum dagegen sind Elternprogramme für die Behandlung von kindlichen Sprachentwicklungsstörungen weit verbreitet und im Hinblick auf Effektivität, Effizienz und Durchführbarkeit teilweise evaluiert (Möller, 2008). Besonders das Hanen Programm findet große Anwendung. Die Ergebnisse der aufgenommenen Studien von Girolametto (1996/1997) zeigten deutlich, dass das Hanen Programm sowohl bei Müttern aus der Mittelschicht als auch bei ihren Kindern effektiv ist. Die Mütter erhöhten ihre Reaktionen auf das kindliche Verhalten (Responsivität) und reduzierten ihre Sprechgeschwindigkeit und Äußerungslänge, während die Kinder signifikante Fortschritte im Lexikonerwerb, im Gebrauch von Mehrwortäußerungen und grammatikalisch komplexeren Formen erreichten (Centini, 2004). WILSTAAR ist ein weiteres, im englischsprachigen Raum verbreitetes Konzept. Im theoretischen Hintergrund ist die Studie von Ward (1999) beschrieben (Seite 18), die die Effektivität, sowohl im Hinblick auf das Kommunikationsverhalten der Eltern, als auch auf das ihres sprachauffälligen Kindes, belegt. Die teilnehmenden Eltern lernten in einem viermonatigen Training u.a. mit hervorgehobener Prosodie oder einfachen Satzkonstruktionen zu ihren einjährigen Kindern zu sprechen und ein späterer Vergleich mit einer Kontrollgruppe nach Abschluss der Interventionsmaßnahme zeigte signifikante Gruppenunterschiede zugunsten der Behandlungsgruppe. Diese Ergebnisse unterstützen somit die vorab aufgestellte Hypothese, dass Elternteraining sich sowohl günstig auf das Kommunikationsverhalten der Eltern, als auch auf das Kommunikationsverhalten des sprachauffälligen Kindes auswirkt (z.B. Girolametto et al., 1996; Ritterfeld, 2000; Grimm, 2003).

5.3 Kritische Betrachtung der Literaturstudie

In diesem Punkt werden einige Aspekte beschrieben, die sich während der Literaturstudie als schwierig erwiesen oder eine Anpassung nötig machten.

Trotz einer gründlichen Planung der Studie und eines Studiums der Fachliteratur bezüglich der Datenbanksuche wurde zu Beginn nicht die korrekte Suchstrategie benutzt, so dass viel Zeit verloren ging. Durch die Unterstützung und die hilfreichen Tipps von der Bibliothekarin Annette Graat verlief die Suche schlussendlich problemlos.

Aufgrund des zeitlichen Aspekts wurde beschlossen, die Anzahl der Datenbanken zu limitieren. Letztendlich wurden 5 für die Studie als relevant befundene Datenbanken nach Literatur durchsucht. Dies waren die Datenbanken PubMed, Cochrane, Cinahl, Psychology and Behavioural Science und Science Direct. Die anderen Datenbanken, in der sich vielleicht noch wichtige Informationen rund um das Thema finden, wurden außer Acht gelassen. Des Weiteren mussten die Einschlusskriterien während der Artikelsuche stets angepasst werden:

Zu Beginn der Literatursuche sollten Artikel im Zeitraum zwischen 1980-2010 in die Arbeit mit eingeschlossen werden. Dieser Zeitraum wurde später als nicht mehr aktuell befunden, so dass letztendlich für den Hauptteil der Arbeit nur Studien, die ab 1990 – 2010 publiziert wurden, mit eingeschlossen wurden. Studien, die vor 1990 geschrieben wurden, wurden für den theoretischen Hintergrund und die Diskussion verwendet.

Ein weiteres Einschlusskriterium war, dass sowohl Interventionsstudien mit primär als auch mit sekundär sprachauffälligen Kinder mit einzubeziehen. Diese Entscheidung beruhte auf den Informationen aus dem theoretischen Hintergrund, in dem beide Formen der Sprachentwicklungsstörung näher beschrieben wurden. Auch dies wurde aus zeitlichen Gründen während der Suche revidiert und es wurden nur Studien näher betrachtet, die sich mit primär sprachauffälligen Kindern beschäftigten. Es wurden einige Studien gefunden, die die Effektivität von Elternprogrammen bei Kindern mit sekundärer Sprachproblematik (z. B. bei Down-Syndrom) untersuchten, jedoch kann hierzu keine Aussage gemacht werden. Des Weiteren wurde das Alter der Kinder auf 2 bis 5 Jahre begrenzt. Diese Altersspanne wurde in zwei Studien (Fey et al. 1993; 1994) überschritten und die Probanden waren hier 5; 10 Jahre alt. Somit wurden Interventionsstudien, die die Wirksamkeit von Elterntraining bei Kindern im Alter von 0-2 oder ab 5 Jahren untersuchten, nicht berücksichtigt.

5.4 Empfehlungen für Folgestudien

Nachfolgend werden einige Vorschläge zu weiterführenden Studien gegeben, für die, basierend auf den Ergebnissen der Literaturstudie, zu diesem Zeitpunkt ein Mangel an wissenschaftlichen Untersuchungen herrscht.

- 1) Studien, die den Einfluss elternzentrierter Intervention auf das Kommunikationsverhalten von Eltern und Kind aus der Mittelklasse untersuchen, existieren häufig in der Literatur, während ein Mangel an Studien herrscht, die Familien mit niedrigem sozioökonomischem Status untersuchen (Girolametto, 2004). Durch die häufig mangelnde Bereitwilligkeit und intellektuelle oder persönlichkeitsbedingte Voraussetzung der Mütter zur Beteiligung an der Therapie gerade in unteren Schichten (Law, 1999; Grohnfeldt, 1986) wäre es sinnvoll, sich besonders mit diesen Familien auseinanderzusetzen, da Sprachauffälligkeiten hier gehäuft vorkommen.
- 2) Die Mehrheit der aufgenommenen Studien beschäftigte sich mit Probanden mit rein expressiven Sprachentwicklungsverzögerungen. Interventionsstudien, die sich mit Kindern mit expressiven und/ oder rezeptiven Auffälligkeiten befassen sind dagegen seltener (Law et al., 2004). Vor dem Hintergrund, dass besonders diese Gruppe von Kindern für spätere soziale, emotionale und schulische Probleme gefährdet ist (Beitchmann, Wilson, Johnson, Atkinson, Young, Escobar & Douglas, 2003) wäre es in Zukunft sinnvoll, die Wirksamkeit von Interventionsstudien vor allem für diese Kindergruppe zu untersuchen und zu evaluieren.
- 3) Die meisten Interventionsstudien untersuchten kurzfristige Therapieeffekte, während längerfristige Effekte kaum untersucht wurden (Girolametto, 2004). Ob die Wirksamkeit von Elternt raining auch 2 Jahre nach Abschluss des Trainings anhält (sowohl bei der Mutter als auch beim Kind) könnten Folgestudien untersuchen. Interessant wäre es, Kinder, die im Kindergartenalter indirekte Intervention erfahren haben, in späteren Lebensjahren (z.B. im Schulalter) noch einmal zu untersuchen, um eine genaue Angabe darüber machen zu können, wie viele Probanden tatsächlich ihre sprachlichen Problematik durch die Interventionsmaßnahme aufgeholt haben.
- 4) Basierend auf den Ergebnissen der Literaturstudie ist Elternt raining nicht für jede Familie geeignet (Baxendale & Hesketh, 2003; Centini, 2004; Motsch, 1989). Weitere Studien

sollten sich mit der Frage beschäftigen, welche Interventionsmaßnahme für welche Familie am besten geeignet ist. Aus der Literatur geht hervor, dass expressive und rezeptive auffällige Kinder mehr von der indirekten Form zu profitieren scheinen, während für die Gruppe der rein expressiv auffälligen Kinder der direkte Ansatz geeigneter war. Weitere Studien sind notwendig, um diese Vermutung zu bestätigen.

- 5) Dass sich das Interaktionsverhalten von Eltern von sprachauffälligen Kindern im Vergleich zu Eltern gesunder Kinder unterscheidet, wurde im theoretischen Hintergrund schon deutlich beschrieben (Grimm, 2003; Buekers & Dekelver, 2002; Ritterfeld, 2000; van Balkom, 1991). Kaum eine Studie hat sich mit der Wirksamkeit von Elternprogrammen auf das nonverbale Verhalten (psychosozial, emotional) von Eltern und Kind beschäftigt. Interessant wären weitere Studien, die sich neben der „Sprache“ auch mit diesem Aspekt auseinandersetzen.
- 6) Vor dem Hintergrund, dass laut Göllner (2001) 57% der befragten Logopäden gerne intensiver mit den Eltern sprachauffälliger Kinder zusammenarbeiten würden, könnte eine weitere Studie anhand einer Fragebogenstudie den Ist und Soll-Zustand von Elternarbeit in der Logopädie in Deutschland bzw. Niederlande inventarisieren, um Faktoren ausfindig zu machen (z.B. Unsicherheit der Logopäden bezüglich Zusammenarbeit mit Eltern etc.), die dafür sorgen, dass das Thema der Elternarbeit bei Logopäden wenig umgesetzt wird.

5.5 Schlussfolgerung

Nach Bearbeitung der Literatur konnte die Wirksamkeit von Elterntraining im Hinblick auf das Kommunikationsverhalten von Eltern und Kind bestätigt werden. Es ließen sich nicht nur Interventionseffekte auf allen linguistischen Ebenen, sondern auch Effekte über die sprachlichen Veränderungen hinaus finden.

Die Mütter benutzten nach Behandlung signifikant weniger Wörter und kürzere Äußerungen, während die Kinder einen umfangreicheren und vielfältigeren Wortschatz benutzten, mehr Mehrwortäußerungen verwendeten und ihre phonologischen Fertigkeiten verbesserten.

Ebenfalls konnten die Mütter durch das Training ihre Unsicherheit im Umgang mit ihrem Kind reduzieren und ihre Wahrnehmung und Einschätzung des Kindes und seiner sprachlichen Problematik ändern. In Zukunft sollte bei sprachtherapeutischen Maßnahmen nicht nur das Kind im Vordergrund stehen, sondern auch das soziale Umfeld mehr berücksichtigt werden.

Elternprogramme ermöglichen eine frühe und gezielte Anleitung der Eltern zu einem bewusst sprachförderlichen Verhalten, wodurch das Kind bessere Sprachlernmöglichkeiten erhält.

Sprachlichen Schwächen als auch der Manifestation einer Sprachentwicklungsstörung kann somit effektiv entgegengewirkt werden (Buschmann & Jooss, 2008).

Zusammenfassend ist zu sagen, dass sowohl Eltern als auch ihr sprachauffälliges Kind hinsichtlich sprachlicher Merkmale als auch auf einer tieferen Ebene der sozialen Kommunikation vom Elterntraining profitieren.

6. Literaturverzeichnis

Bücher:

- Bueckers, R., & Dekelver, J. (2002). Indirecte taaltherapie: Vormen van ouderbegeleiding bij kinderen met een gestoorde taalverwerving. In E. Manders & I. Zink (Eds.), *Taaltherapie bij kinderen* (pp. 11-37). Antwerpen: Garant.
- Göllner, B. (2001). *Qualität der Betreuung sprachentwicklungsgestörter Kinder*. Fakultät für Psychologie und Pädagogik der Ludwig-Maximilian Universität München.
- Göring, S. (2006). *Elternt raining in der frühen Sprachintervention bei Sprachentwicklungsstörungen*. Europa Fachhochschule Fresenius.
- Grimm, H. (2003). *Störungen der Sprachentwicklung* (2th ed.). Göttingen: Hogrefe.
- Kauschke, C., & Siegmüller, J. (2003). *Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen*. München, Jena: Urban & Fischer.
- Mertens, M., & Eynde, L. (2006). *Participatie na Laryngectomie. Een literatuurstudie*. Faculteit Logopedie te Heerlen.
- Motsch, H.J. (1986). Zusammenarbeit mit Eltern sprachentwicklungsgestörter Kinder. In A. Bächtold & G. Heese (Eds.), *Sonderpädagogik: Handlung, Forschung, Wissenschaft* (pp. 209-226). Berlin: Marhold.
- Möller, D., & Spreen-Rauscher, M. (2009). *Frühe Sprachintervention mit Eltern. Schritte in den Dialog*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Paul, R. (2000). Predicting outcomes of early expressive language delay: ethical implications. In: Bishop, D. & Leonard, L.B. (Eds.), *Speech and language impairments in children: causes, characteristics, intervention and outcome* (pp.195-209). East Sussex: Psychology Press.
- Schelten-Cornish, S. (2005). *Neue Ansätze der indirekten interaktiven Therapie im deutschen Sprachraum*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Schrey-Dern, D. (2006). *Sprachentwicklungsstörungen. Logopädische Diagnostik und Therapieplanung*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

- Weigl, I., & Reddemann - Tschalkner, M. (2002). *Hot- ein handlungsorientierter Therapieansatz für Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Wendlandt, W. (2006). *Sprachstörungen im Kindesalter. Materialien zur Früherkennung und Beratung* (4th ed.). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Van Balkom, H. (1991). *The Communication Of Language Impaired Children: A study of discourse coherence in conversations of Specific Language Impaired and Normal Language Acquiring children with their primary caregivers*. Swets & Zeitlinger.
- Veith, W.H. (2005). *Soziolinguistik. Ein Arbeitsbuch* (2th ed.). Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Artikel:

- Amorosa, H., & Endres, R. (2004). Group training for parents of young children with specific developmental speech and language disorder. *Psychiatrische Praxis*, 31(1), 129-131.
- Baxendale, J., & Hesketh, A. (2003). Comparison of the effectiveness of the Hanen Parent Programme and traditional clinic therapy. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 38(4), 397-415.
- Beitchman, J.H., Wilson, B., Johnson, C.J., Atkinson, L., Young, A., Escobar, M., & Douglas, L. (2001). Fourteen-year follow-up of speech/language impaired and control children: Psychiatric outcome. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 75-82.
- Breckow, J. (1987). Zusammenarbeit mit Eltern von sprachbehinderten Kindern im Früh – und Elementarbereich. *Die Sprachearbeit*, 32, 119-128.
- Buschmann, A., Joos, B., Rupp, A., Feldhusen, F., Pietz, J., Philippi, H. (2008). Parent based language intervention for 2-year-old children with specific expressive language delay: a randomised controlled trial. *Archives of diseases in childhood*, 94, 110-116.

- Buschmann, A., & Jooss, B. (2007). Frühintervention bei verzögerter Sprachentwicklung: „Heidelberger Elterntraining zur frühen Sprachförderung“. *Forum Logopädie*, 5, 6-11.
- Centini, U. (2004). Elterntraining-eine Möglichkeit der frühen Intervention? *Forum Logopädie*, 5, 18-23.
- Drenthen, M.C.B. , & Riksen - Walraven, J.M.A .(1997). Interactie tussen taalgestoorde kinderen en hun ouders. *Logopedie en Foniatrie*, 36, 313-326.
- Ebben, H., Peek, M., Dopheide, M.L., Cretier, I., & Lemm, N. (1996). De bruikbaarheid van Videointeractiebegeleiding. *Logopedie en Foniatrie*, 9, 220-226.
- Fey, M.E., Cleave, P.L., Long, S.H., & Hughes, D.L. (1993). Two Approaches to the Facilitation of Grammar in Children With Language Impairment: An experimental Evaluation. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36, 141-157.
- Fey, M.E., Cleave, P.L., Ravida, A.I., Long, S.H., Dejmaj, A.E., Easton, D.L. (1994). Effects of Grammar Facilitation on the Phonological Performance of Children With Speech and Language Impairments. *Journal of Speech and Hearing Research*, 37, 594-607.
- Girolametto, L., Pearce, P., & Weitzman, E. (1996). Interactive focused stimulation for toddlers with expressive vocabulary delays. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 39, 1274-83.
- Girolametto, L., Pearce, P.S., & Weitzman, E. (1997). Effects of Lexical Intervention on the Phonology of Late Talkers. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 40, 338-348.
- Gibbard, D. (1994). Parental-based intervention with pre-school language delayed children. *European Journal of Disorders of Communication*, 29, 131-150.
- Grohnfeldt, M. (1983). Frühförderung sprachentwicklungsgestörter Kinder durch Beeinflussung der verbalen Mutter – Kind- Interaktion? *Sprache-Stimme-Gehör*, 7, 27-31.

- Law, J. (1999). A comparison of two methods for providing intervention to three year old children with expressive/receptive language impairment. Department of Language and Communication Science. London: City University. Report No.: 002.
- Law, J., Garrett, Z., & Nye, C. (2003). Speech and language therapy interventions for children with primary speech and language delay or disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, 1-65.
- Masidlover, M. (1978). The derbyshire language scheme: Remedial teaching for language delayed children. *Child: care, health and development*, 5, 9-16.
- Möller, D., Probst, P., & Hess, M. (2008). Durchführung und Evaluation eines Elterntrainings bei Sprachentwicklungsverzögerung. *Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat.*, 57, 197-215.
- Pixa-Kettner, U. (2001). Elternarbeit, Elternberatung, Elternbildung- Konzepte der Zusammenarbeit mit Eltern (sprach-)behinderter Kinder im Wandel. *Die Sprachheilarbeit*, 46, 125-132.
- Ritterfeld, U. (2000). Zur Prävention bei Verdacht auf eine Spracherwerbsstörung. *Frühförderung interdisziplinär*, 2, 82-87.
- Ruscello, D. (1993). The use of different service delivery models for children with phonological disorders. *Journal of communication disorders*, 26, 193-203.
- Rustin, L. (1995). Parents and Families of children with communication disorders. *Folia Phoniatrie Logopädie*, 47, 123-139.
- Ward, S. (1999). An investigation into the effectiveness of an early intervention method for delayed language development in young children. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 34, 243-264.

Internet:

Girolametto, L. (2004, August 3). *Services and programs supporting young children's language development*. [online]. Available: <http://www.child-encyclopedia.com/documents/GirolamettoANGxp.pdf> [2010, April]

7. Anhänge

ANHANG A: Übersicht über die Elternprogramme

Heidelberger Elterntraining zur frühen Sprachförderung

Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none">- Sekundärprävention- Stärkung der Eltern hinsichtlich ihrer Kompetenz als wichtigste Bezugspersonen und Kommunikationspartner des Kindes- die Optimierung der Bilderbuchsituation- die Sensibilisierung für Möglichkeiten der gezielten Sprachförderung in unterschiedlichen Alltagssituationen- das bewusste Üben einer sprachförderlichen Kommunikation- der Einsatz von Sprachlehrstrategien- Abbau von eher sprachhemmenden Verhaltensweisen und negativer Interaktion.
Zielgruppe	Eltern 2 bis dreijähriger Kinder mit deutlich verzögerter expressiver Sprachentwicklung (identifiziert im Rahmen der pädiatrischen Vorsorgeuntersuchung U7 im Alter von 21-24 Monaten mit einem aktiven Wortschatz von < 50 Wörtern (late talker) und bei denen weder Primärerkrankungen (hochgradige Intelligenzstörung Autismus, Schwerhörigkeit etc.) noch eine rezepptive Verzögerung vorliegen
Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none">- Strukturiertes Gruppenprogramm für 5 bis 10 Teilnehmer- 7 2stündige Sitzungen im Abstand von 1 bis 2 Wochen- 3-stündige Nachschulung nach 6 Monaten- Geeignet für Elternpaare oder für Elternteile oder andere Bezugspersonen

Trainingsinhalte	Sitzung 1 <ul style="list-style-type: none"> - Kennenlernen - Voraussetzungen für den Spracherwerb - Ursachen der verzögerten Sprachentwicklung - Grundprinzipien sprachförderlicher Kommunikation 	Sitzung 2 <ul style="list-style-type: none"> - Einführung Buchanschauen - Rahmenbedingungen zum Buchanschauen - Das Kind führt – Gemeinsamer Aufmerksamkeitsfokus
	Sitzung 3 <ul style="list-style-type: none"> - Gezielte Sprachlehrstrategien beim Buchanschauen - Das richtige Buch 	Sitzung 4 <ul style="list-style-type: none"> - Stellen gezielter Fragen - Abschluss Buchanschauen
	Sitzung 5 <ul style="list-style-type: none"> - Bearbeitung eigener Videosequenzen - Sprachförderung in alltäglichen Situationen - Sprachhemmende Verhaltensweisen 	Sitzung 6 <ul style="list-style-type: none"> - Bearbeitung eigener Videosequenzen - Das gemeinsame Spiel - Umgang mit Medien
	Sitzung 7 <ul style="list-style-type: none"> - Bearbeitung eigener Videosequenzen - Sprachspiele - Fragen, Austausch, Abschluss 	Nachschulung <ul style="list-style-type: none"> - Wiederholung, Austausch - Korrigierende Rückmeldung - Das Vorlesen von Büchern - Spiele zur Schulung der Mundmotorik - Fragen, Abschluss
Methode	<ul style="list-style-type: none"> - Rollenspiel - Gespräch - Beobachtung 	

Hanen Early Language Program

It Takes Two to Talk— The Hanen Program for parents und Target Words- The Hanen Program for Parents of Children who are Late Talkers

Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none">- Sekundärprävention- Allgemeines Ziel:<ul style="list-style-type: none">o Erwerb kommunikativer Fähigkeiten wobei der Fokus auf die prälinguistische Entwicklung sowie den Übergang zur Sprache gelegt wird.- Grundkonzept:<ul style="list-style-type: none">o Anwendung dreier Interaktionsprinzipien und deren Integration in alltägliche Routinen oder Spielsituationen. <p>Diese lauten:</p> <p>Allow your child to lead Adapt your behaviour to share an activity Add language and experience</p> <p>↓</p> <p>Ziel: Eltern lernen sich nach den Initiativen des Kindes zu richten und aufmerksamer für die kindlichen Kommunikationsversuche zu werden, indem die Eltern beobachten, abwarten und zuhören lernen. So geben sie dem Kind die Möglichkeit, sich mitzuteilen und angemessenen Sprachinput in die Situation mit ein zu bringen um die Sprachentwicklung des Kindes voran zu bringen (Göring, 2005).</p>
--------------------	---

Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none"> - Eltern von Kindern zwischen 1 und 5 Jahren mit primärer oder sekundärer expressiver und/oder rezeptiver Sprachentwicklungsverzögerung; - expressive Sprache darf max. aus 2-3 Wortsätzen bestehen. - Kontra-Indikationen: <ul style="list-style-type: none"> o Verbale Fähigkeiten über dem Niveau von 3Wortsätzen o Zusätzliche schwere Artikulationsprobleme oder Stottern/Broddeln
Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> - 6 bis 8 2-3stündige Gruppensitzungen unterteilt in 2 Module innerhalb einer dreimonatigen Periode mit 8 Eltern-Kind-Paaren - 3 Hausbesuche nach der zweiten, vierten und siebten Gruppensitzung. - Geeignet für Elternpaare oder zumindest ein Elternteil und eine andere Bezugsperson (Oma, Opa)
Trainingsinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Die Gruppensitzungen enthalten eine feste Struktur: <ul style="list-style-type: none"> o Einführung o Evaluation der vorangegangenen Gruppensitzungen o Neue Informationen o Übungen o Abschluss

Die Gruppensitzungen bestehen aus 2 Modulen:

Modul 1: „*Let your child initiate*“

“Observe Your Child’s Attempts to Communicate”

Sensibilisierung der Eltern für Kommunikationsversuche des Kindes durch Beobachten und das Ausfüllen von Checklisten

“Follow Your Child’s Lead“

Verbesserung der elterlichen Responsivität durch konsequente Anpassung an das Kind

“Respond So Your Child Will Learn“

An das kindliche Niveau und Interesse angepasste Rückmeldung geben

“Keep the Conversation Going- Take Turns“

Handlungen und Kommunikation über mehrere Wechsel aufrechterhalten

„Prompt for Better Turns“

Bereitstellung spezifischer Hilfestellungen für kommunikative Beiträge

Modul 2: „You Initiate Opportunities for Language Learning“

**“Preplan Play Activities-
Music, Books, Games, Art”**

Planung verschiedener Spielaktivitäten zur Sprachförderung unter Berücksichtigung der erlernten Techniken aus Teil 1 (u.a. mithilfe von Bilderbüchern, Musik)

In Anlehnung an Möller et al.(2006)

- In den Hausbesuchen finden Videoaufnahmen der Eltern-Kind Interaktionen statt; unmittelbar danach erfolgt Feedback.

Target Word- The Hanen Program for Parents of Children who are Late Talkers

- Ziel hierbei ist die Erweiterung und der Aufbau des kindlichen expressiven Wortschatzes.
- Zielgruppe sind Late Talker (aktiver Wortschatz < 50 Wörter) ohne rezepptive Auffälligkeiten und anderen allgemeinen Hör-und Entwicklungsdefiziten
- Inhalt:
 - o Hierbei werden die Mütter angeleitet, zehn individuell ausgewählte Zielwörter oder Phrasen in alltägliche Routinen einzubetten und zu stimulieren, über deren Verwendung Tagebuch zu führen und diese Zielwörter, sobald sie verwendet werden, auf Zweiwort-Äußerungen zu erweitern. Durch die hochfrequente Präsentation hört das Kind die Zielwörter häufig und wird somit angeregt, diese schließlich selbst zu verwenden

Methode

- Videofeedback
- Rollenspiele

Das Hanen-Programm umfasst noch einige andere Formen, wie zum Beispiel das Programm „**Learning Language & Loving It**“, welches sich an Lehrer/Pädagogen richtet und innerhalb des Kindergartens oder der Grundschule angewendet werden kann, um die sozialen, sprachlichen und literarischen Fähigkeiten der Kinder zu stimulieren. Das Programm **More Than Words** richtet sich speziell an Eltern von Kindern mit Autismus

Nähere Informationen darüber sind auf der Webseite **www.Hanen.org** zu finden.

Derbyshire Language Scheme

Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der expressiven und rezeptiven Fähigkeiten - Erhöhung der linguistischen Komplexität vom Einwortniveau bis zur Produktion von komplexeren Äußerungen.
Zielgruppe	Kinder mit primärer oder sekundärer Sprachverzögerung/
Rahmenbedingungen	Wöchentliche Sitzungen (Individuelle sowie Gruppentreffen mit maximal 4 Teilnehmern)
Trainingsinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Sammlung von Aktivitäten, mit dem Ziel, spezifische sprachliche Fähigkeiten zu verbessern <p>Das Training basiert auf folgender Idee <i>„Information – carrying words“</i> → ein bestimmtes Wort in einem Satz, was vom Kind verstanden werden MUSS, um eine Instruktion ausführen zu können.</p> <p>Beispiel: Spiel Mutter-Kind. Das Kind hat vor sich ein Bilderbuch und einen Ball liegen. Die Mutter sagt „Gib mir den Ball“ → das Kind muss die Wörter „Ball“ und „Buch“ unterscheiden können, um nun adäquat reagieren zu können.</p> <p>Beispiel: <i>„No information- carrying word´s“</i>: Hat das Kind nur einen Ball vor sich liegen und die Mutter stellt dieselbe Frage, während sie zusätzlich ihre Arme in Richtung des Balles streckt, muss das Kind die Wörter nicht verstehen, weil die Mutter ihm vorab gezeigt hat, was sie gerne haben möchte.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Das Training besteht aus 3 Hauptsektionen: ➔ Single word level - Sprachverständnis, Bedeutung und Gebrauch von Gesten, Lautbewusstsein, einfache Nomen, und Aufforderungen ➔ Two to four word level u.a. 1. Statement of position of an object: “That dolly (is) on the bed” 2. Action on an object: “Shut the door” 3. Action and place (intransitive verbs): “Sleeping in Mummy’s bed” 4. Request to transfer an object: “Give (the) book to daddy” etc. ➔ Levels five to 10 - Grammatikalische Fähigkeiten verbessern und erweitern - Zeiten, Pronomen, bestimmter/unbestimmter Artikel, unregelmäßige Verbformen
Methode	<ul style="list-style-type: none"> - Rollenspiele - Beobachtung

Cyclical goal attack strategy (angewandt in Fey et al., 1993; 1994)

Sind die Therapieziele festgelegt, hat der Sprachtherapeut die Möglichkeit, aus drei Therapieansätzen zu wählen, um diese Ziele zu erreichen:

1.-,Vertically structured Approach“:

Bei diesem Ansatz wird innerhalb einer bestimmten Zeitperiode ein individuell ausgewähltes Therapieziel so lange verfolgt, bis das Kind dies produzieren kann. Erst dann wird mit dem nächsten Ziel begonnen (Abbildung 7.1)

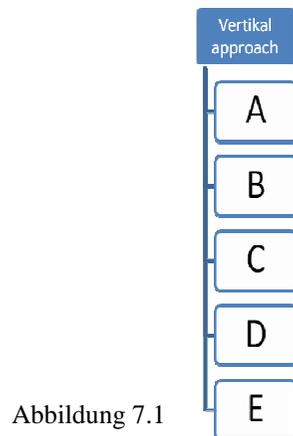


Abbildung 7.1

2.-,Horizontal Approach“:

Hier wird innerhalb einer bestimmten Zeitperiode an mehreren oder allen Therapiezielen gleichzeitig gearbeitet (Abbildung 7.2)



Abbildung 7.2

3.-,Cyclical Approach“:

Hierbei wird eine bestimmte Anzahl von Therapiezielen individuell für jedes Kind zusammengestellt und innerhalb einer bestimmten Zeitperiode (innerhalb einer Woche, eines Monats etc.) verfolgt. Pro Woche wird 1 Therapieziel erarbeitet:

Ziel A wird in der ersten Woche bearbeitet, und, unabhängig von den Fortschritten des Kindes wird in der zweiten Woche mit Ziel B begonnen. In der dritten Woche folgt Ziel C, in der vierten Woche Ziel D und in der fünften Woche Ziel E. Nach Beendigung des ersten Zyklus beginnt in derselben Weise, in der auch Zyklus 1 ausgeführt wurde der zweite Zyklus. Therapieziele können, individuell abgestimmt auf die Fähigkeiten des Kindes, miteinander kombiniert, neu hinzugefügt oder entfernt werden (Abbildung 7.3).

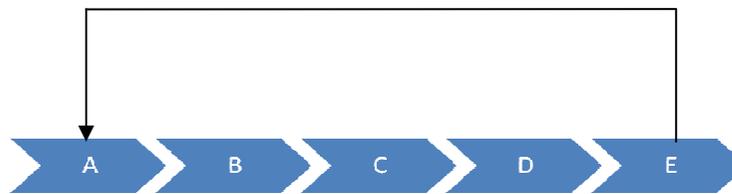


Abbildung 7.3

ANHANG B: Tabellarische Zusammenfassung der relevanten Studien

Autor / Jahr	Design	Stichprobenbeschreibung		Intervention	Resultate
		Eltern	Kinder		
<p>Buschmann, A., Joos, B., Rupp, A., Feldhusen, F., Pietz, J., Philippi, H.(2008) Parent based language intervention for 2-year-old children with specific expressive language delay: a randomised controlled trial</p> <p><i>Archives of diseases in childhood</i></p>	<p>Randomisierte kontrollierte Gruppenstudie mit Follow-up</p> <p>(Evidenzlevel 1b)</p>	<p>jeweils 29 Mütter in Interventions- und Kontrollgruppe; erster Untersuchungszeitpunkt</p> <p>n=24 in Interventions- und n=23 in Kontrollgruppe in Posttest und Follow-up</p> <p>durchschnittliches Alter Interventionsgruppe: 32, 1 Jahre (SD 3.8)</p> <p>durchschnittliches Alter Kontrollgruppe: 33,7 Jahre (SD 4.3)</p> <p>Referenzgruppe n=36 durchschnittliches Alter: 31.7 (SD 4.4)</p> <p>Mittelschicht</p>	<p>29 Probanden in Interventionsgruppe 13 männlich, 11 weiblich</p> <p>29 Probanden in Kontrollgruppe 11 männlich, 12 weiblich</p> <p>→erster Messzeitpunkt</p> <p>n= 24 in Interventions- und n=23 in Kontrollgruppe in Posttest und Follow-up</p> <p>durchschnittliches Alter: 24.7 Monate (SD 0.9)</p> <p>Referenzgruppe n=36; 20männlich, 16 weiblich durchschnittliches Alter 24.6 Monate (SD 0.8)</p> <p>rein expressiv sprachentwicklungsverzögert</p> <p>Ausschluss von allgemeinen Hör- und Entwicklungsstörungen</p> <p>Monolingual deutschsprachig aufgewachsen</p>	<p>Heidelberger Elternteraining zur frühen Sprachförderung</p> <p>vs.</p> <p>Kontrollgruppe (verzögerte Intervention)</p> <p>Dauer: 3 Monate, 7 2-stündige Trainingssitzungen und ein Nachschulungstermin 6 Monate später</p> <p>Ziel: Verbesserung der expressiven Fähigkeiten</p>	<p>Kinder der Interventionsgruppe verbesserten sich signifikant auf morphosyntaktischer, semantischer und lexikalischer Ebene</p> <p>Bei 18 Kindern der Interventionsgruppe (75%) lagen die expressiven sprachlichen Leistungen im Normbereich (T-Wert ≥ 40) versus 10 Kindern der Kontrollgruppe (43.5%)</p> <p>Nur zwei Kinder der Interventionsgruppe (8.3%) erfüllten die Diagnose „spezifische Sprachentwicklungsstörung“ (T-Wert ≤ 35) im Vergleich zu 6 Kindern (26.1%) aus der Kontrollgruppe</p>

Autor / Jahr	Design	Stichprobenbeschreibung Eltern	Stichprobenbeschreibung Kinder	Intervention	Resultate
<p>Girolametto, L., Pearce, P.S., & Weitzman, E. (1996b) Interactive Focused Stimulation for Toddlers With Expressive Vocabulary Delays</p> <p><i>Journal of Speech, Language and Hearing Research</i></p>	<p>Pretest-posttest control group design mit Randomisierung in eine Interventions- und Kontrollgruppe</p> <p>(Evidenzlevel 1b)</p>	<p>Mütter der Interventionsgruppe n= 12 Mütter der Kontrollgruppe n=13</p> <p>durchschnittliches Alter: 35 Jahre (R= 28-42 Jahre)</p> <p>Mittelschicht.</p>	<p>Interventionsgruppe n=12 alle männlich</p> <p>Kontrollgruppe n=13 10 männlich, 3 weiblich</p> <p>Durchschnittliches Alter beider Gruppen 28.6 Monate (SD 3)</p> <p>Probanden befanden sich im Einwortstadium und hatten eine rein expressive Sprachstörung</p> <p>Ausschluss von allgemeinen Hör- und Entwicklungsbeeinträchtigungen</p> <p>monolingual englischsprachig aufgewachsen</p>	<p>Hanen-Programm mit fokussierter Stimulation</p> <p>vs.</p> <p>Kontrollgruppe (verzögerte Intervention)</p> <p>Dauer: 11 Wochen; 8 Gruppensitzungen und 3 Hausbesuche</p> <p>Ziel: Aufbau des produktiven Wortschatzes</p>	<p>Kinder der Hanengruppe hatten signifikant umfangreicheren und vielfältigeren Wortschatz, benutzten signifikant mehr strukturell vollständige Äußerungen, mehr Mehrwortäußerungen und mehr unterschiedliche Zielwörter. Des Weiteren lernten sie mehr der unbehandelten Kontrollwörter .</p> <p>Mütter der Hanengruppe verwendeten signifikant weniger Wörter pro Minute sowie kürzere Äußerungen, verwendeten eine größere Anzahl an Zielwörtern als auch mehr fokussierte Stimulation der Zielwörter in der Spielsituation mit ihrem Kind im Vergleich zur Kontrollgruppe</p>

Autor / Jahr	Design	Stichprobenbeschreibung Eltern	Stichprobenbeschreibung Kinder	Intervention	Resultate
Girolametto, L., Pearce, P.S., & Weitzman, E. (1997) Effects of Lexical Intervention on the Phonology of Late Talkers <i>Journal of Speech, Language and Hearing Research</i>	Pretest-posttest control group design mit Randomisierung in eine Interventions- und Kontrollgruppe (Evidenzlevel 1b)	Probanden aus Girolametto (1996b)	Probanden aus Girolametto (1996b)	Hanen-Programm mit fokussierter Stimulation vs. Kontrollgruppe (verzögerte Intervention) Dauer: 11 Wochen; 8 Gruppensitzungen und 3 Hausbesuche Ziel: Gibt es Sekundäreffekte auf die phonologischen Fähigkeiten der Kinder?	Kinder der Interventionsgruppe bildeten signifikant mehr komplexere Silbenkonstruktionen, vergrößerten ihr Konsonanteninventar in allen drei Klassen (früh, mittel, spätentwickelte Laute) und verwendeten mehr Konsonanten in initialer und finaler Position.

Autor / Jahr	Design	Stichprobenbeschreibung Eltern	Stichprobenbeschreibung Kinder	Intervention	Resultate
<p>Gibbard, D. (1994a) Parental-based intervention with pre- school language delayed children.</p> <p>Erstes Experiment</p> <p><i>European Journal of Disorders of Communication</i></p>	<p>Randomisierte kontrollierte Studie mit pretest-posttest control group design</p> <p>(Evidenzlevel 1b)</p>	<p>Durchschnittliches Alter der Interventionsgruppe (n=18):</p> <p>Mütter: 30.1 Jahre (range 22- 42) Väter: 33.7 Jahre (range 25- 44)</p> <p>Durchschnittliches Alter der Kontrollgruppe (n=18):</p> <p>Mütter:30.2 Jahre (range 20- 40) Väter: 32.0 Jahre (range 20- 42)</p> <p>Mittelschicht</p>	<p>18 Kinder in Interventionsgruppe mit durchschnittlichem Alter von 2; 11 Jahren (range 2;5-3;3)</p> <p>12 männlich, 6 weiblich</p> <p>18 Kinder in Kontrollgruppe mit durchschnittlichem Alter von 2; 8 Jahren (range 2;3-3;3)</p> <p>13 männlich, 5 weiblich</p> <p>Rein expressiv sprachentwicklungsverzögert mit einem Wortschatz < 30 Wörtern</p> <p>Ausschluss von allgemeinen Hör-und Entwicklungsbeeinträchtigungen</p> <p>Monolingual englischsprachig aufgewachsen</p>	<p>Derbyshire Language Shema</p> <p>vs.</p> <p>Kontrollgruppe (verzögerte Intervention)</p> <p>Dauer: über 6 Monate alle zwei Wochen Gruppensitzungen</p> <p>Ziel: Wortschatzaufbau und Anbahnung komplexerer Äußerungen</p>	<p>Kinder der Interventionsgruppe hatten nicht nur einen signifikant größeren Wortschatz und längere Äußerungen (vom Einwortniveau bis zur Produktion von 6-8 Wortsätzen) im Vergleich zur unbehandelten Kontrollgruppe, sie verbesserten ihre gesamten Sprachleistungen in allen Sprachentwicklungstests</p>

Autor / Jahr	Design	Stichprobenbeschreibung Eltern	Stichprobenbeschreibung Kinder	Intervention	Resultate
<p>Gibbard, D.(1994b)</p> <p>Parental-based intervention with pre-school language delayed children.</p> <p>Zweites Experiment</p> <p><i>European Journal of Disorders of Communication</i></p>	<p>Siehe Gibbard (1994a)</p>	<p>n=9 in Interventionsgruppe, die mit dem Derbyshire Language Schema behandelt wurde durchschnittliches Alter Mütter: 28.1 (range 19-39) Väter: 32.4 (range 28-37)</p> <p>n= 8 in Kontrollgruppe, die an einem Trainingskurs teilnahm, dessen Schwerpunkt nicht auf der Sprache, sondern auf allgemeinen Lernfähigkeiten lag. durchschnittliches Alter Mütter: 28.8 (range 23-35) Väter: 29.1 (range 23-35)</p> <p>n= 8 in Gruppe 3, die einmal wöchentlich 30 Minuten lang direkte Sprachtherapie erhielt durchschnittliches Alter Mütter: 29.4 (range 22-37) Väter: 33.5 (range 22-41)</p> <p>Mittelschicht</p>	<p>n= 9 in Interventionsgruppe durchschnittliches Alter 2;8 (range 2;5-3;0) 6 männlich, 3 weiblich</p> <p>n=8 in Kontrollgruppe durchschnittliches Alter 2;7(range 2;5-2;11) 6 männlich, 2 weiblich</p> <p>n= 8 in Gruppe 3 durchschnittliches Alter 2;8 (range 2;3-3;3)</p> <p>Einschlusskriterien siehe Gibbard (1994a)</p>	<p>Derbyshire Language Shema</p> <p>vs.</p> <p>Direkte Sprachtherapie</p> <p>vs.</p> <p>Kontrollgruppe</p>	<p>Interventionsgruppe vs.Kontrollgruppe</p> <p>→ signifikante Unterschiede in den gesamten Sprachleistungen zugunsten der Interventionsgruppe</p> <p>Direkte Sprachtherapie vs. Kontrollgruppe</p> <p>→ Mittelwerte der gesamten Sprachleistungen höher für Gruppe der direkten Sprachtherapie mit signifikantem Unterschied für die MLU und Derbyshire total score</p> <p>Interventionsgruppe vs. Direkte Sprachtherapie</p> <p>→ Mittelwerte in Sprachentwicklungstests höher für Interventionsgruppe, jedoch nicht signifikant, außer für die MLU</p> <p>→ indirekte Therapie durch die Eltern und direkte Therapie durch den Sprachtherapeuten waren somit gleichsam effektiv.</p>

Autor / Jahr	Design	Stichprobenbeschreibung Eltern	Stichprobenbeschreibung Kinder	Intervention	Resultate
<p>Fey, M.E., Cleave, P.L., Long, S.H., & Hughes, D.L. (1993). Two Approaches to the Facilitation of Grammar in Children With Language Impairment: An experimental Evaluation.</p> <p><i>Journal of Speech and Hearing Research</i></p>	<p>Randomisierte kontrollierte Studie</p> <p>(Evidenzlevel 1b)</p>	<p>Indirekte Therapie: n=10</p> <p>Direkte Therapie: n=11</p> <p>Kontrollgruppe (verzögerte Intervention) n=9</p> <p>Keine demographischen Angaben (Alter, Beruf, SES etc.)</p>	<p>Indirekte Therapie n=10 Durchschnittliches Alter: 56.2 months (SD 7.2)</p> <p>Direkte Therapie n=11 Durchschnittliches Alter: 54.7 months (SD 6.1)</p> <p>Kontrollgruppe n=9 Durchschnittliches Alter: 55.8 months (SD 6.3)</p> <p>21 männlich, 9 weiblich</p> <p>Expressive Sprachauffälligkeiten im Bereich der Grammatik</p> <p>Ausschluss von allgemeinen Hör- und Entwicklungsbeeinträchtigungen</p>	<p>Fokussierte Stimulation und cyclical goal attack strategy in beiden Interventionsgruppen</p> <p>vs. Kontrollgruppe</p> <p>Ziel: Syntaxaufbau</p> <p>Dauer der Intervention: 4.5 Monate</p>	<p>In den Messungen des DSS (Verben, Satzbildung) signifikante Verbesserung zugunsten der beiden Interventionsgruppen im Vergleich zur Kontrollgruppe, die keine Fortschritte erzielte.</p> <p>Keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Interventionsgruppen; dennoch sind die erreichten Fortschritte für die Gruppe der direkten Therapie konsistenter als für die Gruppe der indirekten Therapie.</p>

Autor / Jahr	Design	Stichprobenbeschreibung Eltern	Stichprobenbeschreibung Kinder	Intervention	Resultate
<p>Fey, M.E., Cleave, P.L., Ravid, A.I., Long, S.H., Dejmek, A.E., Easton, D.L. (1994). Effects of Grammar Facilitation on the Phonological Performance of Children With Speech and Language Impairments.</p> <p><i>Journal of Speech and Hearing Research</i></p>	<p>siehe Fey et al. (1993)</p>	<p>Probanden aus Fey et al. (1993)</p> <p>Anzahl hat sich jedoch verringert:</p> <p>Indirekte Therapie n=8</p> <p>Direkte Therapie n= 10</p> <p>Kontrollgruppe n=8</p>	<p>Probanden aus Fey et al. (1993)</p>	<p>Fokussierte Stimulation und cyclical goal attack strategy in beiden Interventionsgruppen</p> <p>vs.</p> <p>Kontrollgruppe</p> <p>Dauer der Intervention: 4.5 Monate</p> <p>Ziel: Zeigen sich auch indirekte Interventionseffekte auf die phonologischen Fähigkeiten der Probanden?</p>	<p>Keine signifikanten Unterschiede für die Prozentzahl korrekter Konsonanten (PCC) beim Vergleich der beiden Interventionsgruppen versus Kontrollgruppe;</p> <p>Ebenso zeigten sich keine signifikanten Gruppenunterschiede zwischen den beiden Interventionsgruppen.</p>

Autor / Jahr	Design	Stichprobenbeschreibung Eltern	Stichprobenbeschreibung Kinder	Intervention	Resultate
<p>Baxendale, J., & Hesketh, A. (2003) Comparison of the effectiveness of the Hanen Parent Programme and traditional clinic therapy</p> <p><i>International Journal of Language & Communication Disorders</i></p>	<p>Pretest-posttest design mit geographischer Gruppenzuordnung (Evidenzlevel 2b)</p>	<p>Es werden keine Angaben über die Eltern gemacht</p>	<p>n=19 in Hanengruppe durchschnittliches Alter: 31.5 (SD 2.1) 14 männlich, 5 weiblich</p> <p>n=18 in der Gruppe der direkten Therapie durchschnittliches Alter: 34.3 (SD 3.8) 16 männlich, 2 weiblich</p> <p>Expressive und/oder rezeptive Sprachauffälligkeiten</p> <p>Ausschluss von allgemeinen Hör- und Entwicklungsbeeinträchtigungen</p> <p>Monolingual englischsprachig aufgewachsen</p> <p>niedriger sozioökonomischer Status</p>	<p>Hanen-Programm vs. Direkte Sprachtherapie</p> <p>Dauer des Hanen-Programms: 11 Wochen (8 Gruppensitzungen und 3 Hausbesuche)</p>	<p>→ keine signifikanten Gruppenunterschiede zwischen indirektem und direktem Ansatz</p> <p>→ Kinder mit rezeptiv/expressiven Auffälligkeiten profitierten mehr vom Hanenprogramm, während für die Gruppe der rein expressiv auffälligen die direkte Therapie wirksamer war.</p>

Autor / Jahr	Design	Stichprobenbeschreibung Eltern	Stichprobenbeschreibung Kinder	Intervention	Resultate
<p>Law, J. (1999) A comparison of two methods for providing intervention to three year old children with expressive/receptive language impairment.</p> <p><i>Department of Language and Communication Science</i></p>	<p>Pre-post design mit randomisierter Gruppenzuordnung (Evidenzlevel 1b)</p>	<p>Gruppe 1: direkte Therapie (n=17) Gruppe 2: indirekte Therapie (n=11) Kontrollgruppe: n=10</p> <p>Alter der Mütter zum Zeitpunkt der Geburt des Kindes: Gruppe 1: 16.7 Jahre Gruppe 2: 17.9 Jahre Gruppe 3: 17.2 Jahre.</p> <p>Niedriger sozioökonomischer Status</p>	<p>Gruppe 1 :direkte Sprachtherapie (n=17) Gruppe 2 :indirekte Therapie (n=11) Kontrollgruppe: n=10</p> <p>24 männlich, 14 weiblich</p> <p>Durchschnittliches Alter: 37.8 Monate (SD 3.24)</p> <p>Ausschluss von allgemeinen Hör-und Entwicklungsbeeinträchtigungen</p> <p>Expressiv und rezepive Sprachauffälligkeiten</p> <p>Monolingual englischsprachig aufgewachsen</p>	<p>Anwendung von Techniken aus dem Hanen-Programm vs. Direkte Therapie (word mapping) vs. Kontrollgruppe</p> <p>Dauer der Intervention: 10 Wochen, 2.5 Stunden pro Sitzung wöchentlich</p>	<p>Zeitpunkt Nachmessung : signifikante Verbesserung in der Messung mit PLS (Verständnis und Produktion) innerhalb beider Interventionsgruppen, jedoch keine signifikanten beim Vergleich der Interventionsgruppen und der Kontrollgruppe</p> <p>Zeitpunkt Follow-up: ebenfalls keine Gruppenunterschiede für sprachliche Leistungen zwischen Interventionsgruppen und Kontrollgruppe; aber indirekte signifikante Effekte bezüglich Messung mit dem BSQ (<i>Behaviour Screening Questionnaire</i>) und dem FG (<i>Family Grid</i>) Die beiden Interventionsgruppen schätzten das Verhalten ihres Kindes positiver ein als zu Beginn der Intervention; Mütter zeigten positivere Selbst-einschätzung und empfanden Beziehung zu ihrem sprachauffälligen Kind als weniger belastend.</p>

Autor / Jahr	Design	Artikel	Auswahlkriterien	Resultate
<p>Law, J., Garret, Z., Nye, C. (2005) Speech and language therapy interventions for children with primary speech and language delay or disorder</p> <p><i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i></p>	<p>Review Artikel (Evidenzlevel 1a)</p>	<p>25 Studien im Zeitraum 1950-2002</p>	<p>-Zeitraum: 1950-2002 In englischer Sprache verfasst</p> <p>-Probanden ohne Altersbeschränkung -Ausschließlich randomisierte, kontrollierte Studien mit Interventions- und Kontrollgruppe -Sprachmaßnahme wurde mit verzögerter oder keiner Intervention verglichen -Ziel der Studie war die Verbesserung expressiver/rezeptiver Phonologie, expressivem/rezeptivem Wortschatz oder expressivem/rezeptivem Syntax</p> <p>Datenbanken: Embase, Eric, Medline, PsychInfo</p> <p>Suchterme (Mesh): u.a. speech near disorder*, speech near delay*, language near disorder*, verbal near disorder*, aprosodi*, cluttering, dysglossia, central and auditory and processing and disorder</p>	<p>-Insbesondere bei Kindern mit expressiven phonologischen und lexikalischen Störungen zeigten sich Interventionseffekte</p> <p>-bei Kindern mit expressiven syntaktischen Störungen zeigte sich die Wirksamkeit von Sprachtherapie weniger deutlich</p> <p>-Intervention effektiver bei Kindern mit rein expressiven Auffälligkeiten als bei Kindern mit expressiv/rezeptiven Störungen</p> <p>-Keine signifikanten Unterschiede in der Wirksamkeit direkter Intervention durch den Therapeuten oder indirekter Intervention durch die Eltern.</p> <p>-Behandlungswirksamkeit variiert, wenn die Eltern als „Therapeuten“ fungieren → einige Elternteile profitieren scheinbar mehr vom indirekten Therapieansatz als andere.</p>

ANHANG C: Blanco Critical Review Form

Critical Review Form

Date:
Name reviewer:

Citation: Author, Title and Journal

--

Literature

Was relevant background literature reviewed?	0 Yes	0 No
Describe the justification of the need for this study.		

Study purpose

Was the purpose (research question) stated clearly?	0 Yes	0 No
Outline the purpose of the study.		

Design

Describe the study design.

Population

Was the population described in detail? Yes No

Describe the population (in- and exclusion criteria, how many, etc)

Intervention

Provide a short description of the intervention. Could the intervention be replicated?

Results

Describe the main results.

Discussion and conclusion

Was the research question answered?	0 Yes	0 No
What did the study conclude?		

What were the main limitations in the study?
--

What were the implications for theory and/or practice?
--

ANHANG D: Studienqualität nach SIGN

3-Point Scale (I= inadequate; U=unclear; A=adequate)
(in Anlehnung an Law, Garret & Nye 2004)

Criteria	Buschmann et al. (2008)	Girolametto et al. (1996b)	Girolametto et al. (1997)	Fey et al. (1993)	Fey et al. (1994)	Gibbard (1994a)	Gibbard (1994b)	Baxendale & Hesketh (2003)	Law (1999)
Study addressed an appropriate and clearly focused question	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Participants are randomized	A	A	A	A	A	A	A	I	A
Study authors are blind to group assignment	A	U	U	U	U	U	U	I	U
Study assessors are blind to group assignment	A (für SETK) I (für ELFRA)	A	A	A	I	U	U	I	A
Groups are similar at start of study	A	A	A	I	A	A	A	A	A
Study outcomes are measured in standard, valid and reliable way	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Attrition of participants is equal across groups, and dropouts are accounted for	A	A	A	A	A	U	U	A	A

Scottish Intercollegiate Guidelines Network's Methodology Checklist for Randomized Clinical Trials

ANHANG E: Klassifikationssystem zur Bewertung von Literatur

Stufe	Evidenz-Typ
Ia	wenigstens ein systematischer Review auf der Basis methodisch hochwertiger kontrollierter, randomisierter Studien (RCTs)
Ib	wenigstens ein ausreichend großer, methodisch hochwertiger RCT
IIa	wenigstens eine hochwertige Studie ohne Randomisierung
IIb	wenigstens eine hochwertige Studie eines anderen Typs quasi-experimenteller Studien
III	mehr als eine methodisch hochwertige nichtexperimentelle Studie
IV	Meinungen und Überzeugungen von angesehenen Autoritäten (aus klinischer Erfahrung); Expertenkommissionen; beschreibende Studien

Klassifikationssystem zur Bewertung von Literatur (Deutsches Cochrane Zentrum)

ANHANG F: Tabellarische Zusammenfassung der Suchbegriffe

Verwendete Datenbanken:

PubMed, Cinahl, ScienceDirect, Cochrane, Psychology and Behavioural Science

Zeitraum der Suche: Dezember 2009 – Februar 2010

Suchterm	Treffer
"parental training"	225
"parent-child communication" AND training	216
parent-training AND approach	115
prevention AND "language delay"	92
child AND "language delay" AND parent	202
childhood AND "language disorders" AND intervention OR childhood AND "language disorders" AND parent	383
parent AND "training approach" AND child	35
child AND "communication behaviour"	68
child AND parent AND "indirect therapy"	38
parent AND child AND "language intervention"	84
parent-implemented intervention	192
Language[Title] AND intervention[Title] AND effect	97
"language disorder" AND "parent training"	87
childhood language development AND indirect therapy	147
parent-child interaction AND indirect therapy AND language	82
effectiveness AND indirect therapy AND language impairment	162
parent focused intervention AND language	28