



Wirksamkeit der Entwicklungspsychologischen Sprachtherapie*

Ergebnisse des Pilotprojektes W-EST und Vorstellung des Folgeprojektes E-EST

Martina Vetsch Good, Anna Zimmermann-Stübe, Mirja Bohnert-Kraus, Andreas Zimmermann, Svenja Zauke

Zusammenfassung

Evaluationen der sprachtherapeutischen Frühinterventionen für Late Talker sind im deutschen Sprachraum in der Regel elternzentriert angelegt, wohingegen Wirksamkeitsstudien zu kindzentrierten Therapieansätzen als Forschungslücke zu bezeichnen sind. Darüber hinaus steht in den Studien die Sprachproduktion des Kindes im Mittelpunkt (Daniels et al. 2020). Die hier vorgestellten Untersuchungen haben zum Ziel, die Wirksamkeit des kindzentrierten Therapieansatzes der Entwicklungspsychologischen Sprachtherapie (EST) nach Zollinger zu untersuchen. Im Fokus stehen Kinder mit rezeptiven Sprachschwierigkeiten.

Vorgestellt werden die Ergebnisse Pilotstudie (W-EST), welche als multiple Einzelfallstudie mit drei Kindern durchgeführt wurde. Darüber hinaus wird das Studiendesign des aktuell laufenden Folgeprojektes (E-EST), das für 30 Late-Talker konzipiert ist, vorgestellt.

Schlüsselwörter

Late Talker, Sprachentwicklungsstörungen, Frühintervention, Entwicklungspsychologische Sprachtherapie

Abstract

Evaluations of early speech therapy interventions for late talkers are generally parent-centered in the German-speaking community, whereas efficacy studies on child-centered therapy approaches can be described as a research gap. In addition, the studies focus on the child's language production (Daniels et al. 2020). The aim of the studies presented here is to evaluate the effectiveness of the child-centered therapeutic approach of the Entwicklungspsychologischen Sprachtherapie (EST) by Zollinger. The focus is on children with receptive language difficulties.

In the following, the results of the pilot study (W-EST), which was conducted as a multiple individual case study with three children, are illustrated. In addition, the study design of the current follow-up project (E-EST), which is designed for 30 late-talkers, will be presented.

Keywords

late talker, developmental language disorders, early intervention, Entwicklungspsychologische Sprachtherapie

* Dieser Beitrag hat das double-blind Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

1 Einleitung

Der größte Teil der im deutschen Sprachraum evaluierten sprachtherapeutischen Frühinterventionen für Late Talker sind zum einen elternzentriert und zum anderen werden als Outcome häufig rein produktive Schwierigkeiten untersucht (Daniels et al. 2020). Für kindzentrierte logopädische Interventionen ist die Evidenzlage insgesamt noch sehr schmal (ebd. 2020). Für Kinder mit rezeptiven Schwierigkeiten besteht für Interventionsstudien sowohl für die Gruppe der Late Talker als auch für Kinder mit manifesten Sprachentwicklungsstörungen bis ins Schulalter eine Forschungslücke (Chilosi et al. 2019; Rinaldi et al. 2021; Tarvainen et al. 2020).

Die in diesem Beitrag vorgestellten Untersuchungen haben das Ziel, einen Beitrag zum Schließen dieser Lücke zu leisten. Es wird die Wirksamkeit des kindzentrierten Therapieansatzes der Entwicklungspsychologischen Sprachtherapie (EST) nach Dr. Barbara Zollinger untersucht. Die kindzentrierte Therapie bewährt sich in der Praxis seit mehreren Jahrzehnten für Kleinkinder mit Sprachentwicklungsverzögerungen ebenso wie für Vorschulkinder mit manifesten Sprachentwicklungsstörungen. Bei den folgend vorgestellten Untersuchungen werden Kinder mit rezeptiven Sprachschwierigkeiten in besonderem Maße fokussiert.

Es erfolgt an dieser Stelle einerseits eine Präsentation der Resultate der Pilotstudie (W-EST), welche als multiple Einzelfallstudie mit drei Kindern durchgeführt wurde. Andererseits wird das aktuell laufende Folgeprojekt (E-EST) in Form einer kontrollierten Studie beschrieben. Dieses strebt eine Stichprobengröße von 30 Late-Talkern an. Aktuell laufen intensive Arbeitsschritte für Akquise und Datenerhebung in der Zusammenarbeit zwischen erfahrenen logopädischen Fachpersonen und der Forschungsabteilung.

Der Entwicklungspsychologische Sprachtherapieansatz ist für Klein- und Vorschulkinder konzipiert, welche Schwierigkeiten haben, die Sprache als kommunikatives und repräsentatives Mittel zu entdecken und aufzubauen (Zollinger 2017). Der Therapieansatz eignet sich für eine zyklisch gestaltete Therapie für Kleinkinder ab dem Alter von ca. zwei Jahren. Das Ziel liegt darin, das Kind zu aktiven Spracherwerbsstrategien zu führen. „Dies geschieht durch den Aufbau verlässlicher Vorstellungen und symbolischer Strukturen, das Stützen der Individuationsprozesse sowie den Aufbau von gesichertem Sprachverstehen mit entsprechenden Fähigkeiten zum Monitoring“ (Zollinger 2017, 245). Der Ausgangspunkt der Interaktionsgestaltung zwischen Therapekind und logopädischer Fachperson stellt das gemeinsame Spiel dar. Spielen, so Zollinger (2017) ist sprachspezifische Therapie, weil im Spiel Vorstellungen (Repräsentationen) aufgebaut und im Anschluss in Sprache als symbolisches System übersetzt werden. Für einen vertieften Einblick in die Entwicklungspsychologische Sprachtherapie wird an dieser Stelle auf Zollinger 2015 wie auch Zollinger 2017 und Dürmüller 2020 verwiesen.

In die hier vorgestellten Untersuchungen werden Kleinkinder mit einem maximalen Alter von 39 Monaten aufgenommen. Bei beiden Untersuchungen stehen Kinder mit Schwierigkeiten im Sprachverständnis im Fokus der Aufmerksamkeit, wobei die Folgestudie Kinder mit reinen expressiven Sprachschwierigkeiten mit einschließt. Mit diesem Fokus wird der aktuellen Forschungslage zur Risikokonstellation von Late-Talkern Rechnung getragen.

Wie Kühn et al. (2016) zeigen, unterscheiden sich spät sprechende Kinder sowohl im Alter von drei Jahren wie auch bei der Einschulung in den Sprachverständniskompetenzen signifikant von Kindern, die im Alter von zwei Jahren die 50-Wortschwelle erreicht haben. Jene Late Talker, welche im Alter von 24 Monaten zusätzlich eine verzögerte Entwicklung im Sprachverständnis aufweisen, tragen ein deutliches Risiko für persistierende Sprachschwierigkeiten (Buschmann & Neubauer 2012; Chilosi et al. 2019; Desmarais et al. 2008; Kühn et al. 2016; Sachse & von Suchodoletz 2009). Bisherige Untersuchungen von sprachtherapeutischen Interventionen bei Late-Talkern halten fest, dass Kinder mit rein expressiven Verzögerungen die größten Chancen haben, die Sprachentwicklungsverzögerung bis zum Alter von drei Jahren aufzuholen (Buschmann & Neubauer 2012; Daniels et al. 2020). Deshalb interessiert in den hier vorgestellten Untersuchungen insbesondere, wie die Entwicklungspsychologische Sprachtherapie Kinder mit rezeptive Sprachschwierigkeiten unterstützen kann.

Zusätzlich zu den Kompetenzen im Sprachverständnis spielen im theoretischen Modell vom Spracherwerb nach Zollinger die symbolischen und sozial-kommunikativen Kompetenzen (Kommunikation und Individuation) eine zentrale Rolle und werden als spracherwerbsbestimmene Prozesse verstanden (Bürki 2014; Zollinger 2015). In einer epidemiologischen Studie beschreibt Bürki (2014), dass rund 75 Prozent der Kinder, welche im Kleinkind- oder frühen Vorschulalter logopädische Therapie erhalten, zusätzlich zu einem verspäteten Sprechbeginn Ver-

zögerungen in der kommunikativen Entwicklung bzw. der Individuationsentwicklung und im Sprachverständnis aufweisen. Bei 60 Prozent der Kinder mit altersentsprechenden Problemlösestrategien liegt im freien Spiel eine Verzögerung der symbolischen Kompetenzen vor (Bürki 2014).

Für Late-Talker stellt sich in der Entwicklungspsychologischen Sprachtherapie zusätzlich zur Beobachtung, ob und wie viele Worte gesprochen werden, die Frage, in welcher Qualität diese Worte Verwendung finden (Mathieu 2010). Im Vordergrund steht die Beurteilung, ob ein Kind mit zwei Jahren Worte im Kontakt mit dem Gegenüber wirkungsvoll einsetzt und ob es erkennt, dass seine Worte vom Gegenüber verstanden werden, steht im Vordergrund (kommunikative Funktion der Sprache). Ebenfalls wichtig zu beobachten ist, ob das Kind im Symbolspiel und mit Hilfe von Wörtern innere Vorstellungen repräsentieren kann und ob es in der Lage ist, Worte zunehmend flexibel in Raum und Zeit zu verwenden (repräsentative Funktion der Sprache) (Dürmüller 2020; Mathieu 2010; Zollinger 2015).

Wenn Kinder am Ende ihres zweiten Lebensjahres die Sprache in ihren Funktionen nicht verlässlich entdecken, fällt es ihnen im Verlauf der Entwicklung schwer, Sprache aufzubauen, d. h. ihren Wortschatz zu erweitern, im Spiel Bedeutungen zu erwerben und Konzepte zu entwickeln (Mathieu 2010). Ein Großteil der sprachentwicklungsverzögerten Kinder kann im dritten und vierten Lebensjahr ihr Spiel nicht flexibel verändern, strukturieren und planen. Ähnlich wie im Spiel, fällt ihnen auch in der Sprache die Strukturierung und Präzisierung schwer und sie greifen verspätet auf grammatische Strukturen wie Mehrwortsätze oder Hauptsätze zurück (Mathieu 2010; Zollinger 2014a).

Da die Entwicklungspsychologische Sprachtherapie (EST) nach Zollinger diese zusammenhängenden Entwicklungsverläufe bzw. Entwicklungsschwierigkeiten berücksichtigt, werden diese Entwicklungsbereiche ebenfalls in den beiden Forschungsprojekten untersucht. Sie spielen bei der Stichprobenbildung wie auch bei der Datenauswertung eine wichtige Rolle.

2 Ziel und Fragestellung

Die in diesem Beitrag vorgestellten Untersuchungen haben das Ziel, die Wirksamkeit der in der Praxis bewährten Entwicklungspsychologischen Sprachtherapie nach Zollinger (EST) zu überprüfen. Den Untersuchungen liegen folgende Fragestellungen zu Grunde: Welche Effekte hat eine dreimonatige entwicklungspsychologische Sprachtherapie auf das Sprachverständnis (und die Sprachproduktion), die Spiel- und Individuationsentwicklung und die pragmatisch-kommunikativen Kompetenzen? Der vorliegende Beitrag präsentiert die Ergebnisse des Pilotprojekts W-EST (Wirksamkeit der Entwicklungspsychologischen Sprachtherapie), diskutiert die verwendeten Methoden und stellt das daraus entwickelte Folgeprojekt E-EST (Effekte der Entwicklungspsychologischen Sprachtherapie) vor.

3 Methodik

3.1 Design

Das W-EST-Projekt wurde als nicht-kontrollierte Längsschnittstudie im Crossover-Design mit multiplen Einzelfällen durchgeführt. Die Datenerhebung fand zu vier jeweils ca. drei Monate auseinanderliegenden Messzeitpunkten über einen Zeitraum von rund 9 Monaten statt. Das Studiendesign wurde den Abläufen der logopädischen Praxis angepasst: T1 stellte den Erstkontakt mit einer logopädischen Kleinkindpraxis dar, T2 den Therapiestart, T3 das Ende der Therapiephase und T4 eine Kontrolluntersuchung nach einer dreimonatigen Therapiepause (siehe Abb. 1). Die Wartephase zwischen Erstkontakt und Therapiestart wurde als Kontrollbedingung genutzt. Diese Form der Eigenkontrollbedingung wurde für das Pilotprojekt aus praxisorganisatorischen Gründen gegenüber einer Kontrollgruppe bevorzugt.

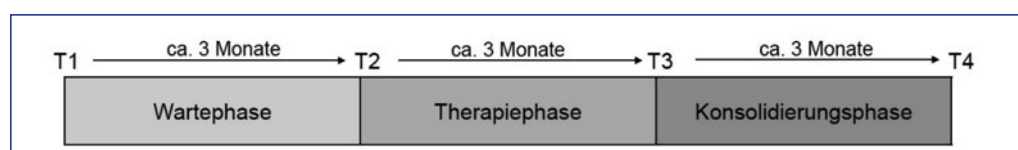


Abb. 1: Design W-EST Projekt

3.2 Stichprobe

Die Stichprobe bestand aus drei Jungen, die zu Studienbeginn 23 (Kind 2), 25 (Kind 1) und 28 (Kind 3) Monate alt waren. Das Einschlusskriterium war das Vorliegen einer verzögerten Sprachentwicklung mit rezeptiven und expressiven Schwierigkeiten, wobei keine Diagnose für eine allgemeine Entwicklungsverzögerung vorliegen durfte.

3.3 Instrumente

In den folgenden Absätzen werden die Instrumente vorgestellt, welche sowohl im W-EST Projekt verwendet als auch für den Einsatz im Folgeprojekt E-EST diskutiert wurden.

Entwicklungsprofil (Zollinger 2015): Das Entwicklungsprofil wurde eingesetzt, um die praktisch-gnostischen, symbolischen und sprachlichen Kompetenzen und die Individuationsentwicklung der Kinder zu erfassen (Zollinger 2015, Dürmüller 2020). Es ermöglicht die Erfassung des Entwicklungsalters in den verschiedenen Entwicklungsbereichen (12–15 Mt; 15–18 Mt; 18–24 Mt; 24–30 Mt sowie 30–36 Mt). Das Entwicklungsprofil ist ein validiertes, halbstandardisiertes Beobachtungsprofil. Das Sprachverständnis und das Symbolspiel werden anhand von jeweils einem Item eingeschätzt. Für die Einschätzung der Individuationsentwicklung stehen folgende sechs Items zur Verfügung: Handlung ablehnen, sich auf Foto betrachten, Reaktion auf Schmutz, Nässe und Defekt, Lächeln nach gelungener Handlung, Reaktion auf eigene Schwierigkeiten wie auch sich bezeichnen. Analog zum Vorgehen in der Praxis wurde das Entwicklungsprofil zu T2 bis T4 verwendet. Beim Erstkontakt (T1) wurde das Triadische Beobachtungsinstrument TRI (Zollinger 2014b) eingesetzt. Dieses enthält einen Auszug der Items des Entwicklungsprofils und wurde für die Einschätzung des Sprachverständnisses und der Spielentwicklung verwendet.

SETK-2 (Grimm 2016): Der Untertest „Verstehen 1: Wörter“ des normierten Sprachentwicklungstests für zweijährige Kinder (SETK-2) wurde zur Überprüfung des Sprachverständnisses durchgeführt.

FOCUS[®]-34-G (Neumann et al. 2018): Der FOCUS[®]-34-G wurde zur Erfassung der kommunikativen Teilhabe der Kinder eingesetzt. Der Fragebogen ist ein ICF-CY basiertes Instrument zur Erfassung der sprachlichen Aktivität und kommunikativen Partizipation bei Kindern im Alter von 1;6 bis 5;11 Jahren (Zauke & Neumann 2019; Neumann et al. 2018). Die Eltern schätzen dabei bei 34 Items anhand einer siebenstufigen Likert-Skala die kommunikative Partizipation ihres Kindes ein. Es kann ein Maximalscore von 238 erlangt werden.

Pragmatisches Profil (Dohmen et al. 2009): Ausgehend vom Pragmatischen Profil (Dohmen et al. 2009), wurden die pragmatischen Kompetenzen der Kinder anhand eines strukturierten Elterninterviews erfasst. Hierfür wurde eine adaptierte Fassung des Pragmatischen Profils verwendet, in welcher die insgesamt 38 auf 15 Items reduziert und bei jeder Frage fünf aus der Originalversion des Pragmatischen Profils entnommene Antwortmöglichkeiten in aufsteigender Kompetenz zur Verfügung gestellt wurden.

Zu allen Messzeitpunkten wurden außerdem das Beobachtungsraster zur Erfassung pragmatisch-kommunikativer Kompetenzen (Vischer 2020), die Zielsetzung und -erreicherung der Therapeutinnen mittels GAS-Skala, eine Einschätzung der kindlichen Fähigkeiten durch die Eltern und ein Leitfadenterview mit den Eltern durchgeführt. Eine Beschreibung dieser Instrumente und deren Ergebnisse findet sich in Vetsch et al. 2021a und Vetsch et al. 2021b.

3.4 Auswertung

Die Auswertung aller Verfahren, bis auf die des Pragmatischen Profils, erfolgte gemäß Auswertungsrichtlinien. Die Auswertung des Pragmatischen Profils erfolgte in Anlehnung an Dittmann et al. (2019) quantitativ (maximaler Rohwert 5). Im Entwicklungsprofil geschah die Einstufung des Entwicklungsalters demnach orientiert am höchst genannten Alter eines Items des jeweiligen Entwicklungsbereiches. Gemäß Interpretationsrichtlinien des FOCUS[®]-34-G entspricht eine Veränderung des Gesamtscores von 7 bis 10 Punkten des Gesamtscores einer klinisch bedeutsamen und von 11 oder mehr Punkten einer klinisch signifikanten Veränderung. Für alle Berechnungen wurde MS-Excel eingesetzt.

4 Ergebnisse

4.1 Sprachverständnis

Tabelle 1 zeigt den Entwicklungsverlauf des Sprachverständnisses. Die Ergebnisse des SETK-2 sind als erzielte Roh- (R) und T-Werte (T) dargestellt. Die Ergebnisse des TRI (T1) und des Entwicklungsprofils (EP) (T2–T4) bilden das Entwicklungsalter des Sprachverständnisses in Monaten ab.

Tab. 1: Fähigkeiten im Sprachverständnis von T1 bis T4 (* = Alter des Kindes übersteigt Alter der Normwerte)

| | T1 | | T2 | | T3 | | T4 | |
|-----------------------------|------------------|-----------|------------------|------------|------------------|----------|-------------------|----------|
| | SETK-2 | TRI | SETK-2 | EP | SETK-2 | EP | SETK-2 | EP |
| Kind 1 (Alter T1: 25 Mt) | R = 0 T = <20 | <12–15 Mt | R = 0 T = <20 | < 12–15 Mt | R = 0 T = <20 | 12–15 Mt | R = 0 T = <20* | 15–18 Mt |
| Kind 2 (Alter T1: 23 Mt) | R = 2 T = 25 | <12–15 Mt | R = 5 T = 39 | 12–15 Mt | R = 5 T = 34 | 24–30 Mt | R = 8 T = 49 | 24–30 Mt |
| Kind 3 (Alter T1: 28 Mt) | R = 9 T = 59 | 12–15 Mt | R = 9 T = 59 | 12–15 Mt | R = 9 T = 59* | 18–24 Mt | R = 9 T = 59* | 18–24 Mt |

Alle Kinder wiesen bei der Erfassung des Sprachverständnisses anhand des Entwicklungsprofils am Ende der Therapiephase höhere Kompetenzen als zu Beginn der Therapiephase aus. Bei Kind 2 wurde bereits während der Wartephase ein Kompetenzzuwachs erfasst und Kind 1 zeigte weitere Fortschritte während der Konsolidierungsphase. Die anhand des Entwicklungsprofils und des TRI erfassten Veränderungen im Sprachverständnis, werden durch den SETK-2 nicht abgebildet.

4.2 Kompetenzen der Spiel- und Individuationsentwicklung

Tabelle 2 zeigt das Entwicklungsalter der Spiel- und Individuationsentwicklung in Monaten. Wie bereits beschrieben, fand zu T1 das TRI anstelle des Entwicklungsprofils Verwendung. Da die Individuationsentwicklung im TRI nicht eingeschätzt wird, finden sich in Tab. 2 ausschließlich für T2 bis T4 Angaben zur Individuationsentwicklung. Ergänzend zur Altersangabe wird für die Individuationsentwicklung in Klammern angegeben, bei wie vielen der sechs Items das Kind das entsprechende Entwicklungsalter erreicht.

Tab. 2: Spiel- und Individuationsentwicklung von T1 bis T4

| | T1 | T2 | T3 | T4 |
|---------------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|
| Spielentwicklung (EP) | | | | |
| Kind 1 (Alter T1: 25 Mt) | 12–15 Mt | 12–15 Mt | 18–24 Mt | 18–24 Mt |
| Kind 2 (Alter T1: 23 Mt) | 18–24 Mt | 18–24 Mt | 24–30 Mt | 30–36 Mt |
| Kind 3 (Alter T1: 28 Mt) | 18–24 Mt | 18–24 Mt | 24–30 Mt | 24–30 Mt |
| Individuationsentwicklung (EP) | | | | |
| Kind 1 (Alter T1: 25 Mt) | o. A. | 18–24 Mt (1/6) | 18–24 Mt (4/6) | 18–24 Mt (6/6) |
| Kind 2 (Alter T1: 23 Mt) | o. A. | 18–24 Mt (4/6) | 30–36 Mt (1/1) | 30–36 Mt (1/1) |
| Kind 3 (Alter T1: 28 Mt) | o. A. | 18–24 Mt (5/6) | 30–36 Mt (1/1) | 18–24 Mt (6/6) |

In der Spielentwicklung zeigten alle Kinder am Ende der Therapiephase höhere Kompetenzen als zu Beginn der Therapiephase. Über die Wartephase hinweg zeichnete sich für die Spielentwicklung bei keinem Kind ein Kompetenzzuwachs ab. Kind 2 baute seine Kompetenzen in der Spielentwicklung in der Konsolidierungsphase weiter aus.

Die Kompetenzen in der Individuationsentwicklung stiegen bei Kind 2 und Kind 3 während der Therapiephase an. Kind 1 verweilte während der Therapiephase auf demselben Entwicklungsalter. Die Anzahl der Items, welche dem erlangten Entwicklungsalter entsprechen, nahm jedoch zu. Über die Konsolidierungsphase kamen bei Kind 1 weitere Items innerhalb der entsprechenden Entwicklungsstufe dazu. Bei Kind 2 besteht während der Konsolidierungsphase eine Aufrechterhaltung der erworbenen Fähigkeiten. Kind 3 benannte sich bei T4 im Gegensatz zu T3 nicht mit „ich“, weshalb das Entwicklungsalter zu T4 gemäß Auswertungsrichtlinien mit 18–24 Monaten bewertet wurde.

4.3 Pragmatisch-kommunikative Kompetenzen

Tab. 3 stellt die Fähigkeiten der Kinder im Bereich der pragmatisch-kommunikativen Kompetenzen dar. Diese wurden sowohl durch das Pragmatische Profil (PP), als auch durch den FOCUS[®]-34-G erfasst. Die Ergebnisse des Pragmatischen Profils werden in Form von Mittelwerten der fünfstufigen Likert-Skala mit einem maximalen Wert von 5 angegeben. Für den FOCUS[®]-34-G wird der Gesamtscore (maximaler Wert 238) abgebildet. Je höher der Mittelwert bzw. der Gesamtscore ist, desto höher werden die pragmatisch-kommunikativen Kompetenzen ausgewiesen.

Tab. 3: Pragmatisch-kommunikative Fähigkeiten von T1 bis T4

| | T1 | | T2 | | T3 | | T4 | |
|--------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| | PP | FOCUS | PP | FOCUS | PP | FOCUS | PP | FOCUS |
| Kind 1 | 2,2 | 86 | 2,3 | 95 | 3,6 | 108 | 3,7 | 130 |
| Kind 2 | 3,3 | 77 | 3,9 | 116 | 4,2 | 164 | 3,9 | 143 |
| Kind 3 | 3,4 | 145 | 3,7 | 149 | 4,5 | 180 | 4,8 | 217 |

Bei allen Kindern zeigten sich zwischen Therapiebeginn und Therapieende sowohl im FOCUS[®]-34-G als auch im Pragmatischen Profil Fortschritte hinsichtlich der kommunikativ-pragmatischen Kompetenzen. Gemäß Interpretationsrichtlinien des FOCUS[®]-34-G erzielten alle Kinder eine signifikante Verbesserung der kommunikativen Teilhabe während der Therapiephase (Kind 1: +13, Kind 2: +48, Kind 3: +31).

Im Gegensatz zu den beiden anderen Kindern zeichneten sich bei Kind 2 bereits über die Wartephase klinisch signifikante Fortschritte in der kommunikativen Teilhabe ab. In der Konsolidierungsphase konnten Kind 1 und Kind 3 weitere klinisch signifikante Fortschritte erzielen. Kind 2 hingegen zeigte eine klinisch bedeutsame Abnahme der Kompetenzen zwischen T3 und T4. Im Pragmatischen Profil bilden sich vergleichbare Entwicklungsverläufe ab.

5 Diskussion

Über die Therapiephase zeigen alle drei Kinder in den Bereichen der Spiel- und Individuationsentwicklung wie auch in den pragmatisch-kommunikativen Kompetenzen positive Veränderungen. In der kommunikativen Teilhabe, gemessen mit dem FOCUS[®]-34-G, fällt der Kompetenzzuwachs bei allen drei Kindern klinisch signifikant aus. Die Ergebnisse des Entwicklungsprofils zeigen auch für das Sprachverständnis für alle drei Kinder Fortschritte. Dies bildet der SETK-2 aufgrund von Boden- und Deckeneffekten nicht ab.

Die gemessenen Veränderungen sind über die Therapiephase größer als über die Wartephase. Dies zeigen insbesondere die Ergebnisse für die Spielentwicklung und für das Sprachverständnis aus dem Entwicklungsprofil bzw. TRI wie auch die Ergebnisse des FOCUS[®]-34-G für die kommunikative Teilhabe. Einzig bei Kind 2 sind bereits über die Wartephase Fortschritte im Sprachverständnis und in den pragmatisch-kommunikativen Kompetenzen beobachtbar.

Die Kompetenzniveaus konnten über die Konsolidierungsphase erhalten oder weiter gesteigert werden. Eine Ausnahme stellt Kind 2 mit einer klinisch signifikanten Abnahme des Gesamtscores im FOCUS[®]-34-G und einer Reduktion der pragmatisch-kommunikativen Kompetenzen im Pragmatischen Profil dar. Bei diesem Kind fiel die Konsolidierungsphase auf die erste Coronawelle, wobei offen bleibt, ob die Veränderungen damit in Zusammenhang stehen.

Zusammenfassend zeigen sich für die drei Kinder, welche bereits vor ihrem dritten Geburtstag mit der Therapie begonnen haben, dass EST zu positiven Effekten im Sprachverständnis, in der Spiel- und Individuationsentwicklung wie auch in den pragmatisch-kommunikativen Kompetenzen führt. Die Ergebnisse weisen auf einen größeren Kompetenzzuwachs über die Therapiephase als über die Wartephase hin.

Die Generalisierbarkeit der beschriebenen Ergebnisse ist aufgrund der geringen Fallzahl, des Designs als Einzelfallbeschreibungen und der intraindividuellen Messung deutlich eingeschränkt. Diese Überlegungen führen zu Anpassungen für Fallzahl und für das Design im Folgeprojekt E-EST. Es wird ein höheres Evidenzlevel angestrebt.

Für die Ausarbeitung der Methodik des Projektes E-EST sind zudem die folgend aufgeführten methodischen Erfahrungswerte aus dem Pilotprojekt maßgebend.

Die Ergebnisse des SETK-2 geben Hinweise auf methodische Schwierigkeiten. Durch den notwendigen Testabbruch bei allen Messzeitpunkten entstanden bei einem Kind Bodeneffekte (Kind 1). Dies weist darauf hin, dass bei sehr geringen rezeptiven Sprachkompetenzen, geringer Frustrationstoleranz, hohem Leidensdruck oder noch fehlender Kooperationsbereitschaft eine Diagnostik in Form eines standardisierten Tests eine große Herausforderung darstellt (Bürki 2014; Vischer 2020). Die Leistungen eines anderen Kindes weisen für alle Messzeitpunkte Deckeneffekte auf (Kind 3). Zudem fällt das Kind bei T3 und T4 aus der Altersnorm des SETK-2. Mit Hilfe des Entwicklungsprofils lässt sich trotz der Bodeneffekte des SETK-2 eine Aussage zum Sprachverständnis machen. Die Deckeneffekte hätten umgangen werden können, indem einerseits der Untertest „Verstehen von Sätzen“ mit aufgenommen worden wäre und andererseits ab dem Lebensalter von 36 Monaten der SETK 3-5 Verwendung gefunden hätte. Ergänzend wird kritisch betrachtet, dass die produktiven Sprachleistungen nicht miterhoben wurden. Die Frage nach Effekten auf die produktiven Sprachkompetenzen ist ebenfalls von Bedeutung.

Die Verwendung des Entwicklungsprofils erwies sich ebenfalls als sinnvolle Methode, um die Fortschritte in den spracherwerbsbestimmenden Kompetenzen Spiel und Individuation sichtbar zu machen. Dies ist für eine Evaluation der EST besonders relevant, da im Verständnis der EST Fortschritte in den Bereichen Spiel und Individuation mit den Fortschritten in der Sprachentwicklung einhergehen. Im Bereich der Individuation wurde bei der Analyse zusätzlich zum Entwicklungsalter des gesamten Bereiches die Anzahl der Items miterhoben, in welchen die Kinder das entsprechende Entwicklungsalter erlangen, was eine differenziertere Darstellung der Kompetenzen ermöglichte. Dass aufgrund der Verwendung des TRI zu T1 keine Aussagen zur Individuationsentwicklung während der Wartephase gemacht werden konnte, hätte durch den Einsatz des Entwicklungsprofils zu T1 und damit durch ein Abweichen des Studiendesigns von den Abläufen in der Praxis verhindert werden können.

In Bezug auf die ähnlichen Entwicklungsverläufe zwischen Pragmatischem Profil und FOCUS[®]-34-G wäre bei einer größeren Stichprobe eine Prüfung nach Korrelationen der Ergebnisse von Interesse.

Der FOCUS[®]-34-G bringt methodische Vorteile mit sich. Er ist in der hier verwendeten Form evaluiert und eine Validierung läuft aktuell (Zauke 2022). Sowohl die Durchführung als auch die Auswertung sind zeiteffizient möglich. Außerdem sind aufgrund der Interpretationsrichtlinien Aussagen zur klinischen Bedeutsamkeit der erfassten Veränderungen möglich. Das Pragmatische Profil in der hier verwendeten adaptierten Form ist nicht evaluiert und bedarf eines deutlich größeren Zeitaufwandes in der Durchführung wie auch in der Auswertung.

6 Folgeprojekt E-EST

Unter Berücksichtigung der methodischen Erfahrungen des Pilotprojektes W-EST wurde das Folgeprojekt „Effekte der Entwicklungspsychologischen Sprachtherapie (E-EST)“ konzipiert. Dieses hat zum Ziel, Wirksamkeitsnachweise mit einer größeren Gruppe von teilnehmenden Kindern für EST zu erbringen. Die angestrebte Stichprobe umfasst 30 Kinder. Um die Generalisierbarkeit der Ergebnisse zu steigern, wird ein Kontrollgruppendesign verwendet. Zusätzlich zu den Bereichen Sprachverständnis, Spiel- und Individuationsentwicklung und kommunikative Teilhabe wird in E-EST die Sprachproduktion erhoben. Es werden Kinder mit sprachlichen Schwierigkeiten auf rezeptiver und / oder produktiver Ebene in die Studie aufgenommen.

Die Testzeitpunkte sind sehr ähnlich gestaltet wie in W-EST. Bei der Wartekontrollgruppe finden vier und bei der Interventionsgruppe drei Testzeitpunkte statt, wobei bei der Interventionsgruppe die Datenerhebung bei Therapiebeginn startet (siehe Abb. 2). Im Gegensatz zu W-EST findet in E-EST T1 in einer umfassenden Abklärung (Wartekontrollgruppe) oder bei Therapiebeginn (Interventionsgruppe) statt.

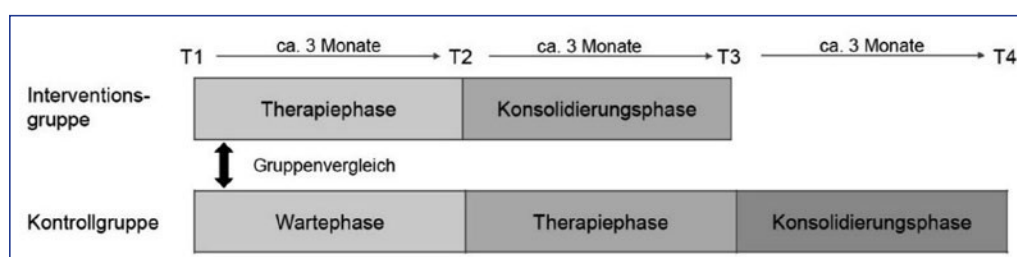


Abb. 2: Design E-EST Projekt

Aufgrund dieser Änderung können zu allen Testzeitpunkten die gleichen Messinstrumente eingesetzt werden. Bewährte Instrumente aus W-EST werden erneut verwendet und methodische Optimierungen vorgenommen. Das Sprachverständnis wird sowohl durch den SETK-2 als auch durch das Entwicklungsprofil erfasst. Während die Verwendung des Entwicklungsprofils Bodeneffekte verhindert, wird der zusätzliche Untertest „Verstehen 2: Sätze“ des SETK-2 durchgeführt. Zur Minimierung von Deckeneffekten wird ab einem Alter von 36 Monaten der SETK 3–5 eingesetzt. Dies ermöglicht zudem, dass für alle Kinder und Messzeitpunkte Normwerte erhoben werden können. Die Sprachproduktion wird ebenfalls sowohl durch das Entwicklungsprofil wie auch durch die Untertests zur Wort- und Satzproduktion des SETK-2 sowie ab einem Alter von 36 Monaten durch den Untertest „Enkodierung semantischer Relationen“ des SETK 3–5 erfasst. Zur Erfassung der spracherwerbsbestimmenden Kompetenzen Spiel und Individuation wird weiterhin das Entwicklungsprofil eingesetzt, welches in der Auswertung eine gewichtige Anpassung erfährt. Mit freundlicher Zustimmung von Frau Zollinger werden die Entwicklungsstufen quantifiziert und innerhalb der Entwicklungsbereiche die Items aufsummiert. Aufgrund der methodischen Vorteile wird zur Erfassung der kommunikativen Teilhabe der FOCUS[©]-34-G verwendet.

Danksagung

Die Datenerhebung findet in E-EST vollumfänglich durch logopädische Fachpersonen des Frühbereiches statt. Diese Kooperation sowie die teilnehmenden Familien sollen an dieser Stelle gebührenden Dank erfahren. Gedankt wird hier auch den finanziellen Förderern Deutschschweizer Logopädinnen- und Logopädenverband (DLV) und Förderstiftung für das Sprachheilwesen im Kanton Zürich sowie den Mitgliedern der Begleitgruppe des Projektes EST Dr. Daniela Bühler, lic. phil Judith Häusermann, lic. phil. Susanne Mathieu, Dr. Sonja Perren, Dr. Michael von Rhein und Dr. Barbara Rindlisbacher.

7 Literatur

- Bürki, D. (2014). Kleine Kinder, die nicht sprechen: eine heterogene Gruppe. In B. Zollinger (Hrsg.), *Frühe Spracherwerbsstörungen. Kleine Kinder verstehen und Eltern begleiten* (13-42). Bern: Haupt.
- Buschmann, A. & Neubauer, M. (2012): Prädiktoren für dein Entwicklungsverlauf spät sprechender Kinder. *Sprache – Stimme – Gehör* 36, 135-141. doi: 10.1055/s-0032-1316320
- Chilosi, A.M., Pfanner, L., Pecini, Salvadorini, R., Casalini, C., Brizzolara, D. & Cipriani, P. (2019). Which linguistic measures distinguish transient from persistent language problems in Late Talkers from 2 to 4 years? A study on Italian speaking children. *Research in Developmental Disabilities*, 89, 59-68. doi: 10.1016/j.ridd.2019.03.005
- Desmarais, C., Sylvestre, A., Meyer, F., Bairati, I. & Rouleau, N. (2008). Systematic review of the literature on characteristics of late-talking toddlers. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 43, 361–389. doi: 10.1080/13682820701546854
- Dittmann, F., Buschmann, A., von Maydell, D. & Burmeister, H. (2019). Kinder mit globaler Entwicklungsstörung. Sprachlich-kommunikative Fähigkeiten im Zusammenhang mit dem Belastungserleben der Eltern. *Logos*, 27(1), 4–20. doi: 10.7345/prolog-1901004
- Dürmüller, C. (2020). Entwicklungspsychologische Sprachtherapie nach Zollinger. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis*, 9(2), 95-101.
- Dohmen, A., Dewart, H. & Summers, S. (2009). *Das Pragmatische Profil: Analyse kommunikativer Fähigkeiten von Kindern*. München: Urban & Fischer /Elsevier.
- Grimm, H. (2016). *SETK-2. Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder*. (2;0- 2;11 Jahre). 2. überarbeitete und neu normierte Auflage. Göttingen: Hogrefe.
- Kühn, P., Sachse, S. & von Suchodoletz, W. (2016). Sprachentwicklungsverzögerung: Was wird aus Late Bloomern? *Klinische Pädiatrie*, 227(4), 213-218. doi: 10.1055/s-0035-1547310
- Mathieu, S. (2010). Wörter lernen, Bedeutungen entdecken. *L.o.g.o.s. interdisziplinär*, 18(2), 128-136.
- Neumann, S., Salm, S., Robertson, B. & Thomas-Stonell, N. (2018). Fokus auf den Erfolg der Kommunikation von Kindern unter 6 Jahren (FOCUS ©-G). *Forum Logopädie*, 31(1), 14–19. doi: 10.2443/skv-s-2018-53020180102
- Rinaldi, S., Caselli, M.C., Cofelice, V., D'Amico, S., De Cagno, A.G., Della Corte, G., Di Martino M.V., ... Zoccolotti, P. (2021). Efficacy of the Treatment of Developmental Language Disorder: A Systematic Review. *Brain Sciences*, 11(3), 407. doi: 10.3390/brainsci11030407
- Sachse, S. & von Suchodoletz, W. (2009). Prognose und Möglichkeiten der Vorhersage der Sprachentwicklung bei Late Talkers. *Kinderärztliche Praxis*, 80(5); 318-328.
- Tarvainen, S., Stolt, S. & Launonen, K. (2020). Oral language comprehension interventions in 1–8-year-old children with language disorders or difficulties: A systematic scoping review. *Autism & Developmental Language Impairments*, 5, 1-24. doi: 10.1177/2396941520946999
- Vetsch Good, M., Zauke, S., Feil, S., Bohnert-Kraus, M., Vischer, B. & Zimmermann, A. (2021a). Wirksamkeit der Entwicklungspsychologischen Sprachtherapie (W-EST) – eine Einzelfalldarstellung. *logopädischschweiz*, 1, 7–24.
- Vetsch Good, M., Feil, S., Bohnert-Kraus, M. & Zimmermann, A. (2021b). *Projektbericht: Wirksamkeit der Entwicklungspsychologischen Sprachtherapie (W-EST)*. Abgerufen von https://www.shlr.ch/fileadmin/documents/PDF_Forschung_abgeschl_Projekte/2021/W-EST_Projektbericht_final.pdf [15.12.2022]

- Vischer, B. (2020). Bedeutung früher kommunikativer Fähigkeiten und Einschätzung mithilfe eines Beobachtungsrasters. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis*, 9(2), 72–80.
- Zauke, S. & Neumann, S. (2019). Die kommunikative Partizipation von Kindern im Vorschulalter mit Sprachentwicklungsstörungen (S)SES. *logopädie schweiz* 3, 15-25.
- Zauke, S. & Neumann, S. (2022, November). *Die kommunikative Partizipation von Kindern im Vorschulalter mit Sprachentwicklungsstörungen – erste Daten mit dem FOCUS®-34-G*. Poster präsentiert an der ISES 12, Marburg, D.
- Zollinger, B. (2014a). Und wenn sie nicht sprechen können. Frühe Sprachtherapie mit entwicklungsauffälligen Kindern. *SAL-Bulletin* 153, 5-16.
- Zollinger, B. (2014b). Triadische Beziehungen und Spracherwerbsstörungen: ein neues Konzept für die Früherfassung. In B. Zollinger (Hrsg.), *Frühe Spracherwerbsstörungen. Kleine Kinder verstehen und Eltern begleiten* (71–92). Bern: Haupt.
- Zollinger, B. (2015). *Die Entdeckung der Sprache*. 5. unveränderte Auflage. Bern: Haupt.
- Zollinger, B. (2017). Entwicklungspsychologische Grundlagen der Sprachtherapie. In: M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Kompendium der akademischen Sprachtherapie und Logopädie. Band 2: Interdisziplinäre Grundlagen* (235-251). Stuttgart: Kohlhammer.

Zu den Autor:innen

Martina Vetsch Good: M.A. Sonderpädagogik, Logopädin, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Dozentin Schweizer Hochschule für Logopädie Rorschach (SHLR)
E-Mail: martina.vetsch@shlr.ch

Anna Zimmermann-Stübe: M.A. Germanistische Linguistik, Logopädin, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Dozentin SHLR
E-Mail: anna.zimmermann@shlr.ch

Dr. Mirja Bohnert-Kraus: Klinische Linguistin, Leitung Forschungsabteilung SHLR, Leitung Redaktion Fachzeitschrift *logopädieschweiz*, Dozentin SHLR

Andreas Zimmermann: M.A. Sprachtherapie, Logopäde im schulpsychologischen Dienst Aargau, freischaffender Referent, Berater, Supervisor. Vorstandsmitglied GSEST

Svenja Zauke: M.sc. Logopädin, Leitung der Praxis für Logopädie Steinmaur, Doktorandin Universität Erfurt