



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN



**Möglichkeiten der Diagnostik des Sprachverständnisses bei zweijährigen Kindern mit
spätem Sprechbeginn**

**- Gegenüberstellung von Ergebnissen aus dem SETK-2 und einer systematischen Beobach-
tung von Eltern-Kind-Interaktionen sowie Entwicklung und Erprobung eines halbstan-
dardisierten Verfahrens zur Objektmanipulation -**

Abschlussarbeit zur Erlangung des
Master of Arts
im Fach Sprachtherapie
an der Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von
Alisa Wiesenberger

aus
München

im
September 2011

Erschienen in der epub- Reihe
„Sprachheilpädagogik und Sprachtherapie“
“Speech Language Therapy and Special Education”

Herausgegeben von Prof. Dr. M. Grohnfeldt und Dr. K. Reber

Erster Gutachter: Dr. Daniela Kiening
Zweiter Gutachter: Prof. Dr. Manfred Grohnfeldt

Danksagung

Mein ausgesprochener Dank gilt den beteiligten Familien, die an den empirischen Untersuchungen für diese Masterarbeit teilgenommen haben. Aus Gründen des Datenschutzes sind die Kinder nicht mit ihren Namen, sondern mit entsprechenden Kürzeln benannt.

Besonderer Dank geht an meine Erstgutachterin Frau Dr. Daniela Kiening, die mich in der Themenfindung und Ausarbeitung der Arbeit kompetent betreute. Durch ihre freundliche und intensive Unterstützung im organisatorischen und fachlichen Bereich war sie maßgeblich am Gelingen der Arbeit beteiligt.

Ich bedanke mich zudem bei Claudia Wirts vom Staatsinstitut für Frühpädagogik für die Übergabe ihres Datensatzes und Ihre Anregungen und konstruktiven Hinweise in der Planung und Durchführung dieser Arbeit.

Christiane Oberhauser vom statistischen Labor der Ludwig-Maximilians-Universität danke ich für die unermüdliche Unterstützung bei der Lösung statistischer Fragestellungen.

Außerdem möchte ich mich bei der Forschungspraktikantin Corinne Weyda für die Zweitkodierung zahlreicher Videos zur Reliabilitätsprüfung bedanken.

Schließlich geht mein Dank an meinen Zweitgutachter Herr Prof. Dr. Manfred Grohnfeldt, der durch die räumliche und materielle Ausstattung an seinem Lehrstuhl die empirischen Untersuchungen ermöglichte sowie hilfreiche Anregungen für wissenschaftliches Arbeiten in dieser Form gab.

Inhaltsverzeichnis

Abstract	5
Einleitung	6
Theoretischer Hintergrund.....	9
1 Später Sprechbeginn	9
1.1 Erscheinungsbild und Diagnostik des späten Sprechbeginns	9
1.2 Prädiktoren für weitere Entwicklung	11
2 Entwicklung des Sprachverständnisses im frühen Spracherwerb	15
2.1 Gegenstandsbestimmung des Sprachverständnisses.....	16
2.2 Notwendige Voraussetzungen für die Sprachverständnissentwicklung.....	19
2.3 Zusammenhang des Sprachverständnisses und der Sprachproduktion	21
2.4 Sprachstrukturelle Entwicklung des Verstehens	24
3 Auffälligkeiten im frühen Sprachverständnis.....	31
3.1 Prävalenz, Entstehung und Auswirkung von Sprachverständnisauffälligkeiten bei späten Sprechern	32
3.2 Hinweise auf Sprachverständnisprobleme in der Eltern-Kind-Interaktion	35
3.2.1 Verhalten der Mutter	35
3.2.2 Verhalten des Kindes.....	37
4 Diagnostik des Sprachverständnisses im Kleinkindalter.....	40
4.1 Ziele der frühen Sprachverständnisdiagnostik.....	41
4.2 Methoden zur Beurteilung des Sprachverständnisses.....	44
4.2.1 Bildauswahl- und Objektmanipulierungsverfahren.....	45
4.2.2 Beobachtung von Eltern-Kind-Interaktionen	47
4.3 Verfahren der Sprachverständnisdiagnostik im Kleinkindalter.....	49
4.4 Probleme in der Diagnostik des frühen Sprachverständnisses	54
5 Anliegen der eigenen Untersuchung und Untersuchungsfragen.....	57
5.1 Untersuchung 1: Systematische Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion.....	59
5.1.1 Verhalten der Mütter	59
5.1.2 Verhalten der Kinder.....	59
5.2 Untersuchung 2: Entwicklung und Erprobung von Aufgaben zur Diagnostik des Sprachverständnisses mit Realobjekten.....	60
Empirischer Teil.....	62
6 Methode	62
6.1 Untersuchung 1: Systematische Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion.....	62
6.1.1 Untersuchungsablauf und Untersuchungsinstrumente	62
6.1.2 Stichprobe.....	64

6.1.3	Bearbeitung und Auswertung der Interaktionsvideos	69
6.1.4	Kategoriensystem zur Beurteilung des Sprachverständnisses.....	72
6.2	Untersuchung 2: Entwicklung und Erprobung von Aufgaben zur Diagnostik des Sprachverständnisses mit Realobjekten.....	78
6.2.1	Untersuchungsablauf und Untersuchungsinstrumente	78
6.2.2	Stichprobe.....	78
6.2.3	Konstruktion des Verfahrens.....	80
6.2.4	Durchführung, Auswertung und Interpretation des Verfahrens.....	84
7	Ergebnisse	85
7.1	Untersuchung 1: Systematische Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion.....	86
7.1.1	Verhalten der Mütter	86
7.1.2	Verhalten der Kinder	92
7.1.3	Interraterreliabilität.....	104
7.2	Untersuchung 2: Entwicklung und Erprobung von Aufgaben zur Diagnostik des Sprachverständnisses mit Realobjekten.....	105
8	Interpretation und Diskussion.....	107
8.1	Untersuchung 1: Systematische Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion.....	108
8.1.1	Verhalten der Mütter	108
8.1.2	Verhalten der Kinder	109
8.2	Untersuchung 2: Entwicklung und Erprobung von Aufgaben zur Diagnostik des Sprachverständnisses mit Realobjekten.....	115
8.3	Schlussfolgerungen für die frühe Sprachverständnisdagnostik.....	117
8.3.1	Untersuchung 1: Systematische Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion	117
8.3.2	Untersuchung 2: Entwicklung und Erprobung von Aufgaben zur Diagnostik des Sprachverständnisses mit Realobjekten.....	121
9	Fazit und Ausblick.....	123
	Abbildungsverzeichnis	125
	Tabellenverzeichnis	127
	Literaturverzeichnis	129
	Anhang.....	139
	Anhang A: Ergänzungen zu den Methoden	139
	Anhang B: Ergänzungen zu den Ergebnissen	164
	Eidesstattliche Erklärung	176

Abstract

Im Rahmen der Früherfassung müssen bei 24 Monate alten sprachlichen Risikokindern, den so genannten *Late Talkers*, neben den produktiven auch sprachrezeptive Fähigkeiten überprüft werden. Wenn zusätzliche rezeptive Verzögerungen vorhanden sind, ist dies ein negativer Prädiktor für die weitere Sprachentwicklung. Als standardisiertes und normiertes Verfahren zur frühen Untersuchung des Sprachverständnisses stehen im deutschsprachigen Raum Untertests des „Sprachentwicklungstests für zweijährige Kinder“ - SETK-2 (Grimm et al., 2000) zur Verfügung. Die Diagnostik sprachlicher Leistungen bei zweijährigen Kindern ist häufig problematisch, da in diesem Alter Testsituationen teilweise schwer herstellbar sind. Zudem ist die standardisierte Untersuchung mit dem SETK-2 nicht ausreichend, um eine umfassende qualitative Diagnose zu stellen. Diese soll den komplexen Sprachverstehensprozess in diesem jungen Alter abbilden sowie die Ableitung von Interventionszielen ermöglichen.

Ziel dieser Arbeit war, zwei Möglichkeiten der Diagnostik des frühen Sprachverständnisses zu erproben. In einer ersten explorativen Untersuchung wurden bei 13 zweijährigen spät sprechenden Kindern Eltern-Kind-Spielinteraktionen systematisch analysiert. Dies geschah über eine videogestützte Verhaltensbeobachtung anhand festgelegter Kriterien zu deren Sprachverständnisleistungen. Durch einen Vergleich von Kindern, deren Leistungen im Untertest I „Verstehen Wörter“ des SETK-2 im unteren Normbereich lagen mit Kindern oberhalb des Normbereichs, konnte gezeigt werden, dass Sprachverständnisauffälligkeiten in einer *Interaktionsbeobachtung* tendenziell erfassbar sind. Die Ergebnisse des Vergleichs wiesen auf tendenzielle Unterschiede in einigen Beobachtungskriterien hin, z.B. im durchschnittlich häufigeren Einsatz von *Aufmerksamkeits- und Reaktionssicherungsstrategien* der Mütter oder in den häufigeren *Ja-Antworten* als *auffällige Reaktionen* auf Seiten der Kinder. In einer zweiten Untersuchung wurden Aufgaben zur *Objektmanipulation* entwickelt und an drei typisch entwickelten zweijährigen Kindern erprobt. Die Leistungen in diesem Verfahren wurden mit denen im SETK-2 verglichen. Für den Untertest II „Verstehen Sätze“ des SETK-2 zeigte sich eine hohe Korrelation mit den Ergebnissen des entwickelten Verfahrens.

Die Ergebnisse dieser Arbeit unterstreichen die Komplexität der frühen Sprachverständnisdiagnostik und die Bedeutung der Kombination von Methoden und Verfahren. Bei beiden Untersuchungen wurde deutlich, dass für eine umfassende qualitative Sprachverständnisdiagnostik eine individuelle Analyse zur Ergänzung der standardisierten Diagnostik erforderlich ist.

Einleitung

In den letzten Jahren wird immer ausdrücklicher gefordert (Schrey-Dern & Trost-Brinkheus, 2010), dass möglichst früh sprachliche Untersuchungen vorgenommen werden. Eine Früherkennung von Risikokindern für eine Sprachentwicklungsstörung im Rahmen der medizinischen Vorsorgeuntersuchung U7 mit 24 Monaten ermöglicht eine frühzeitige Förderung dieser Kinder. Durch präventive Maßnahmen kann verhindert werden, dass persistierende Sprachstörungen entstehen, die auf die kognitive und sozial-emotionale Entwicklung Einfluss haben. So können den betroffenen Kindern die bestmöglichen Chancen zur Teilhabe an der heutigen Bildungs-, Wissens- und Kommunikationsgesellschaft ermöglicht werden. Auch gesundheitspolitische Gründe spielen eine Rolle, da durch Früherfassung und -intervention weitreichende Kosten vermieden werden können (Grohnfeldt, 2009).

In welcher Wechselbeziehung Diagnostik, Prävention und Evaluation stehen, wird durch das folgende Dreiecksdiagramm (vgl. Abb. 1) von Grohnfeldt (2009, S. 19) veranschaulicht. Darin kommt die zentrale Stellung der Diagnostik zum Vorschein, die Voraussetzung für Präventionsmaßnahmen bildet. Betont wird außerdem, dass in einer Person-Umwelt-Analyse der gesamte Kontext in die Diagnosestellung einzubeziehen ist und ein individualisiertes Vorgehen im Prozess erfolgen muss.

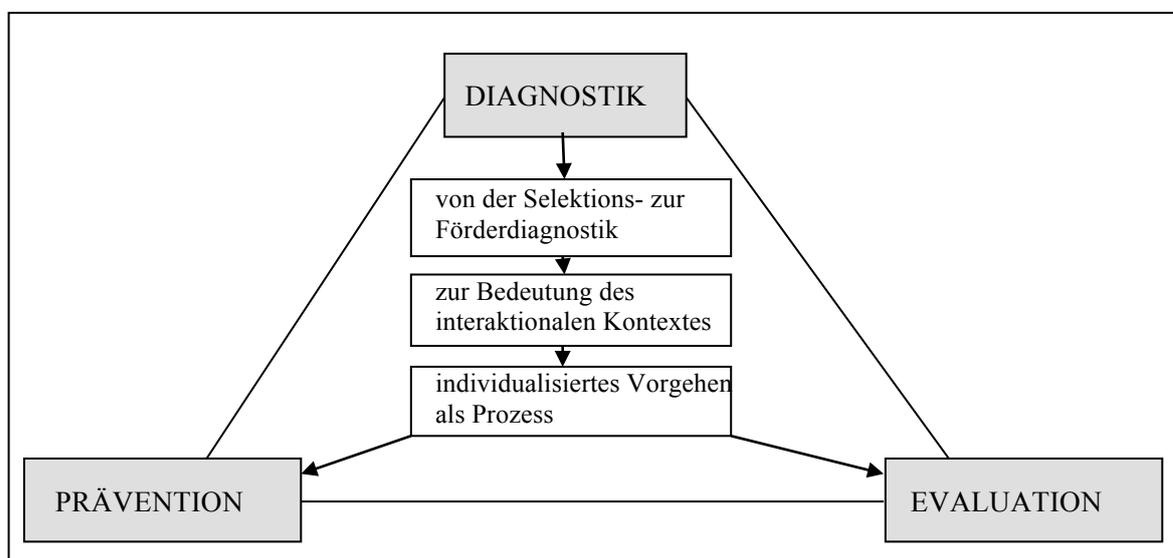


Abbildung 1: Beziehungsverhältnis von Diagnostik, Prävention und Evaluation (nach Grohnfeldt, 2009, S. 19)

Kinder mit einem verspätet einsetzenden Sprechbeginn - in der englischsprachigen Literatur die *Late Talkers* - gelten als sprachliche Risikokinder. Aber nicht nur die expressive Sprache muss beobachtet werden. Inzwischen ist man sich der Rolle des Sprachverständnisses in der Gesamt-

entwicklung des Kindes bewusst. Es stellt die Grundlage zur Entwicklung der expressiven Fähigkeiten dar und ist eng an die kognitive Entwicklung gebunden (Zollinger, 1987; Thal et al., 1991; Grimm, 1998; Dale et al., 2003).

Laut Mathieu (2007, S. 6) kommt „dem Sprachverständnis im frühen Spracherwerb eine Schlüsselfunktion zu“. Eine Untersuchung des Sprachverständnisses wird daher bereits bei zweijährigen *Late Talkers* gefordert (Schlesiger, 2009; Buschmann & Jooss, 2011). Nach aktuellem Stand der Forschung bestehen jedoch einige Hindernisse zur diagnostischen Abklärung des Sprachverständnisses kleiner Kinder. Neben methodischen Problemen der Untersuchung des Sprachverständnisses und der Komplexität dieses Phänomens erschwert das Herstellen von Untersuchungssituationen bei kleinen Kindern häufig die Diagnostik.

Ziel dieser Arbeit ist es daher, zwei Möglichkeiten der Untersuchung des frühen Sprachverständnisses zu entwickeln und zu erproben.

Zunächst wird der theoretische Hintergrund zu diesem Thema beleuchtet. Zu Beginn wird die aktuelle Forschung zum späten Sprechbeginn betrachtet - das Erscheinungsbild, die Diagnostik und die Prädiktoren für die weitere Entwicklung. Da das Sprachverstehen einen besonderen Stellenwert unter diesen Prädiktoren einnimmt, wird der Bogen zum Thema Sprachverständnis in der frühen Sprachentwicklung geschlagen. Es wird eine Begriffsklärung vorgenommen sowie die Entwicklung des Sprachverstehens im Zusammenhang mit der Sprachproduktion erläutert. Das darauf folgende Kapitel widmet sich den Auffälligkeiten im frühen Sprachverstehen unter besonderer Berücksichtigung der *späten Sprecher* und der Hinweise auf Auffälligkeiten in der Eltern-Kind-Interaktion. Zuletzt wird auf die frühe Sprachverständnisdiagnostik eingegangen. Durch die Darstellung der Ziele, der Methoden, der existierenden Verfahren und auftretenden Probleme in der Diagnostik soll die Relevanz dieser Forschungsarbeit begründet werden. Zu berücksichtigen ist, dass unter jedem Themenbereich nur die Aspekte herausgegriffen werden, die zum Verständnis des empirischen Teils notwendig sind. Diese Arbeit erhebt dabei nicht den Anspruch auf Vollständigkeit der kompletten, aktuellen Spracherwerbsforschung zur Thematik der *Late Talkers* und der frühen Einschränkungen im Sprachverständnis.

Aufbauend auf den theoretischen Grundlagen werden zwei empirische Untersuchungen vorgenommen. Die erste Studie möchte durch eine systematische, kriteriengeleitete Beobachtung von Eltern-Kind-Spielinteraktionen eine Beurteilung der Sprachverständnisleistungen im frühen Kindesalter vornehmen. Das Verhalten von spät sprechenden Kindern und deren Müttern soll mit den Leistungen im standardisierten, rein linguistischen „Sprachentwicklungstest für zweijährige

Kinder“ - SETK-2 (Grimm et al., 2000) verglichen werden. Diese Untersuchung entstand in Zusammenarbeit des Lehrstuhls Sprachheilpädagogik der Ludwig-Maximilians-Universität München mit dem Staatsinstitut für Frühpädagogik in München.

Zum Zweiten soll ein diagnostisches Verfahren mit der Methode der *Objektmanipulation* entwickelt und an ausgewählten zweijährigen Kindern erprobt werden. Daraufhin sollen die Leistungen in dem entwickelten Verfahren mit denen im standardisierten Test SETK-2 verglichen werden.

Im Anschluss an die Darstellung dieser beiden Untersuchungen werden die gewonnenen Ergebnisse interpretiert und diskutiert. Es werden Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen für die Praxis der frühen Sprachverständnisdiagnostik gezogen und zuletzt ein Fazit und Ausblick auf weitere Forschungsmöglichkeiten gegeben.

Theoretischer Hintergrund

1 Später Sprechbeginn

Obwohl bereits frühe Anzeichen einer Sprachentwicklungsstörung in den ersten beiden Lebensjahren diskutiert werden (Doil, 2002), kann bisher keine sichere Aussage zur individuellen Prognose der weiteren Sprachentwicklung bei zweijährigen Kindern getroffen werden. Als stabiler Prädiktor für den weiteren Spracherwerb hat sich der produktive Wortschatz mit zwei Jahren etabliert (Bates et al., 1988). Der späte Sprechbeginn gilt somit als erstes Anzeichen von Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung eines Kindes.

Auf das Erscheinungsbild der *späten Sprecher*, die Diagnostik und die in der Forschung diskutierten Prädiktoren für die weitere Sprachentwicklung wird im Folgenden eingegangen.

1.1 Erscheinungsbild und Diagnostik des späten Sprechbeginns

Kinder, die mit 24 Monaten keinen aktiven Wortschatz von 50 Wörtern aufweisen und noch keine Zweiwortkombinationen produzieren, sich in anderen Entwicklungsbereichen aber altersentsprechend entwickeln, werden als *Late Talkers* bezeichnet und gelten als sprachliche Risikokinder (Rescorla, 1989)¹. Sie besitzen ein hohes Risiko, im weiteren Entwicklungsverlauf eine Sprachentwicklungsstörung auszubilden. Diese aus der englischsprachigen Literatur übernommene Definition der *Late Talkers* bzw. der *späten Sprecher* hat sich auch im deutschsprachigen Raum durchgesetzt.² Von der Definition ausgeschlossen werden Kinder mit kognitiven Entwicklungsverzögerungen, Hörschädigungen, sensorischen und körperlichen Beeinträchtigungen, neurologischen Schädigungen, psychosozialen und emotionalen Fehlentwicklungen sowie tiefgreifenden Entwicklungsstörungen (Schlesiger, 2009).

Inzwischen gibt es eine Vielzahl an Studien, die die Entwicklungsverläufe und Interventionsmöglichkeiten von *Late Talkers* untersuchen (einen Überblick im angloamerikanischen Sprachraum geben Desmarais et al., 2008, im deutschsprachigen Raum Schlesiger, 2009). Die Studienbefunde sind in ihrer Vergleichbarkeit aber eingeschränkt, da sie sich in den Definitionen der *Late Talkers* unterscheiden. So werden häufig Kinder mit zusätzlichen Einschränkungen im Sprachverständnis aus der Untersuchung ausgeschlossen (Fischel et al., 1989; Rescorla et al.,

¹ Originaldefinition: "A child who has fewer than 50 productive words and produces no word combinations by the age of 2 is manifesting a conspicuous language delay" Rescorla (1989, S. 587)

² in der vorliegenden Arbeit wird die deutsche Übersetzung *späte Sprecher* des englischen Begriffs *LateTalkers* als Synonym verwendet

1997; Irwin et al., 2002). Aufgrund der unterschiedlichen Einschlusskriterien schwanken die Angaben zur Prävalenz der *Late Talkers* in der Literatur zwischen 13 und 20 % aller Kinder eines Jahrgangs. Bei der Normierung des ELFRA-2 wurden 10,2 % der zweijährigen Mädchen und 20,2 % der Jungen als sprachentwicklungsverzögert eingestuft (Sachse & Suchodoletz, 2007b). Zu berücksichtigen ist auf alle Fälle, dass es sich bei den spät sprechenden Kindern um eine heterogene Gruppe handelt und dass beim Vergleich der unterschiedlichen Studien die jeweiligen Einschlusskriterien beachtet werden müssen (Schlesiger, 2009).

Hinsichtlich der Erklärungsansätze bezüglich der Ursachen des späten Sprechbeginns konnten Dale et al. (2003) im Gegensatz zur spezifischen Sprachentwicklungsstörung keine genetischen Faktoren identifizieren. Als Risikofaktoren für den späten Wortschatzerwerb spricht Schlesiger (2009) vor allem Umweltbedingungen, wie geringer Bildungsstand und hohe elterliche Belastung, eine große Rolle zu. Ihrer Ansicht nach scheint es aber nach heutigem Stand der Forschung im Alter von 24 Monaten nicht möglich zu sein, die Ursache des späten Wortschatzerwerbs als genetisch- oder umweltbedingt zu bestimmen.

Einige Untersuchungen bei *Late Talkers* konnten aufdecken, dass viele dieser Kinder nicht nur im sprachlichen Bereich Probleme haben, sondern auch Auffälligkeiten im Sozial- und Kommunikationsverhalten zeigen und z.B. weniger häufig eine Kommunikation initiieren (Paul, 1991; Paul et al., 1991; Irwin et al., 2002). Thal & Tobias (1994) konnten bei *Late Talkers* mit rein expressiven Problemen keine Unterschiede in einfachen symbolischen Handlungen im Vergleich zu altersparallelisierten Kindern erkennen. Sind jedoch abstraktere symbolische Fähigkeiten und spontane, flexible Symbolspiele verlangt, bereitet dies den Kindern Probleme.

Zur Identifizierung der *späten Sprecher* hat es sich bewährt, Elternfragebögen einzusetzen. Weitere Möglichkeiten bieten Spontansprachproben und standardisierte Tests. Da diese aber unökonomischer als Elternfragebögen sind, können sie nicht standardmäßig durchgeführt werden. Außerdem sind Elternfragebögen nicht von der Kooperation des Kindes abhängig, was in diesem jungen Alter bei der Diagnostik häufig ein Problem darstellt. Zudem ermöglichen sie eine Beurteilung sprachlicher Fähigkeiten in realen Alltagssituationen (Sachse & Suchodoletz, 2007a).

Es konnte gezeigt werden, dass Eltern die sprachproduktiven Fähigkeiten ihrer Kinder im frühen Spracherwerb gültig und zuverlässig beurteilen können (Fenson et al., 1994; Rescorla & Alley, 2001; Sachse et al., 2005). Zunächst wurden die „Mac Arthur-Bates Communicative Developmental Inventories“ - CDI (Fenson et al., 2007) für das amerikanische Englisch entwickelt und an einer Stichprobe von 1130 Kindern zwischen 16 und 30 Monaten normiert. Dieser Elternfra-

gebogen wurde durch den ELFRA-2 von Grimm & Doil (2000) für das Deutsche adaptiert und kann als prognostisch valide eingestuft werden (Sachse, 2005). Der ELFRA-2, ELAN (Eltern Antworten) von Bockmann und Kiese-Himmel (2006) für 16 bis 26 Monate alte Kinder und der SBE-2-KT von Suchodoletz & Sachse (2009) für 21 bis 24 Monate alte Kinder sind deutschsprachige Screeninginstrumente, die kritische Werte für die vorgegebenen Altersspannen derjenigen Kinder angeben, die einen aktiven Wortschatz unter 50 haben. Sie gehen daher alle dem Ziel nach, Risikokinder für eine Sprachentwicklungsstörung im Alter von zwei Jahren zu identifizieren. Ein Elternfragebogen, der auch Normdaten für Zweijährige (1;6 bis 2;6 Jahre) bereitstellt und einen ausführlichen Einblick in den Sprachstand eines Kleinkindes mit einer sehr umfangreichen Wortliste ermöglichen möchte, stellt der „Fragebogen für frühkindliche Sprachentwicklung“ - FRAKIS (Szagun et al. 2009) dar.

Die pädiatrische Vorsorgeuntersuchung der U7 mit 22 bis 24 Monaten wird für die Früherkennung von sprachentwicklungsauffälligen Kindern im Sinne einer Sekundärprävention³ als ideal betrachtet. Im Mittelpunkt steht dabei die Sensibilisierung zur Früherfassung und Frühtherapie, um vom so genannten *watchful-waiting-Ansatz*, der im Deutschen als „Abwarten“ zu bezeichnen ist, abzukommen (Penner et al., 2005). Daher wird eine intensive, interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen der Pädiatrie und der Logopädie gefordert (Schrey-Dern et al., 2010; Grimm, 2003). Besonders der ELFRA-2 hat sich als verlässliches Instrument zur Identifizierung von spät sprechenden Kindern erwiesen, weshalb dieser im Rahmen der U7 routinemäßig empfohlen werden kann (Sachse & Suchodoletz, 2007a).

1.2 Prädiktoren für weitere Entwicklung

Da nach einigen Autoren wie Dannenbauer (2001) und Grimm (2003) die Hälfte der *späten Sprecher* seinen sprachlichen Rückstand innerhalb eines Jahres weitgehend aufholt - die so genannten *Late Bloomers* - darf mit der Bezeichnung als *Late Talker* noch keine Pathologisierung erfolgen. Stattdessen wird neutral von *sprachlichen Risikokindern* gesprochen, ohne dass eine Diagnose im Sinne von „gestört“ gestellt wird (Thal et al., 1991).

Einige aktuelle Untersuchungen zu *Late Bloomers* konnten jedoch aufzeigen, dass diese nur ihren produktiven Wortschatzumfang aufholen, aber im Vorschulalter signifikant schlechtere grammatische und narrative Fähigkeiten im Vergleich zu altersparallelisierten Kontrollkindern besitzen und bei höheren sprachlichen Anforderungen erneut Störungsmerkmale aufweisen (Rescorla & Dahlsgaard, 2000; Rescorla, 2002; Penner et al., 2005; Schlesiger, 2009; Marschik

³ möglichst frühe Erfassung von Risiken und Symptomen

et al., 2007). Andere Studien (Ward, 1999; Sachse, 2007; Sachse & Suchodoletz, 2009) besagen, dass ein Drittel oder weniger der Kinder den sprachlichen Rückstand bis zum Alter von drei Jahren aufholt. Bislang lässt sich der genaue Anteil nicht sicher bestimmen, da die bisherigen Studienergebnisse aufgrund methodologischer Unterschiede stark variieren. Im folgenden Schaubild (vgl. Abb. 2) werden übersichtlich die unterschiedlichen Entwicklungsverläufe der *Late Talkers* dargestellt:

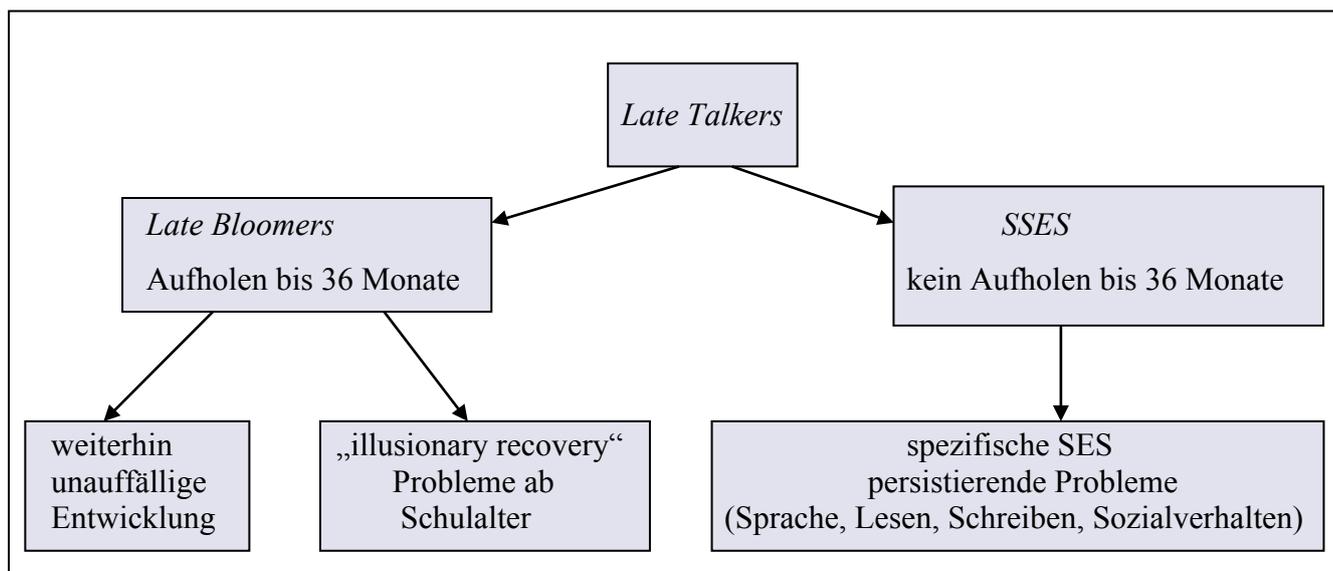


Abbildung 2: Entwicklung von *Late Talkers* (nach Kauschke, 2006, S. 66)

Die entscheidende Frage in diesem Zusammenhang ist dennoch, ob Prädiktoren bzw. Risikofaktoren festgemacht werden können, anhand deren man diejenigen der spät sprechenden Kinder erkennen kann, die mit einer großen Wahrscheinlichkeit von einer schweren, persistierenden Sprachentwicklungsstörung bedroht sind. So könnte genau bei diesen spät sprechenden Kindern frühzeitig interveniert werden, sodass die Ausbildung einer Sprachentwicklungsstörung verhindert oder abgemildert werden kann. Je früher mit der Therapie begonnen wird, desto günstiger gestaltet sich dabei die Prognose für das betroffene Kind (Dannenbauer, 2007). Für die Kinder, für die ein Aufholen wahrscheinlich ist, kann eine Therapie vermieden und Kosten gespart werden.

Aus diesem Grund wurden zahlreiche Variablen in unterschiedlichen Studien nach ihrer prädiktiven Aussagekraft überprüft (Paul, 1993; Lyytinen et al., 2001; Dale et al., 2003; La Paro et al., 2004; Oliver et al., 2004; Sachse, 2007).

Als ungünstige Faktoren für die weitere sprachliche Entwicklung werden unter anderem diskutiert: unterdurchschnittliche Sprachverständnisleistungen (Paul, 1991; Thal et al., 1991; Thal &

Tobias, 1992; Rescorla & Alley, 2001), Auffälligkeiten in sozialen Fähigkeiten und im Verhalten (Irwin et al., 2002), spezielle Verarbeitungsprozesse beim frühen Worterwerb (Ellis Weismer & Evans J., 2002), die Qualität der phonologischen Form der Wörter (Rescorla & Ratner, 1996), wenig symbolisches Spiel (Rescorla & Goosens M., 1992) und wenig symbolische Gesten (Thal & Tobias, 1992). Aber auch soziodemographische Variablen wurden untersucht, wie familiäre Disposition für Sprachentwicklungsstörungen (Bishop, 2003), Belastung der Eltern (Irwin et al., 2002), der Bildungsstand der Eltern und das elterliche Sprachangebot (Dale et al., 2003). Die Studien betrachten dabei je einzelne Merkmale und beachten nicht, was passiert, wenn mehrere dieser Faktoren gleichzeitig betroffen sind. Zudem handelt es sich nicht um größer angelegte Längsschnittstudien, sodass nach heutigem Forschungsstand daher keine verlässliche Prognose, welches Kind längerfristige sprachliche Probleme und eventuell schulische Schwierigkeiten aufweisen wird und welches Kind den Rückstand spontan aufholen wird, möglich ist (Desmarais et al., 2008; Schlesiger, 2009;).

Im angloamerikanischen Raum beschäftigten sich Olswang et al. (1998) ausführlich mit der Frage der Prädiktoren und Risikofaktoren für die Ausbildung einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung bei *Late Talkers*. Sie fordern, dass *Late Talkers*, die wenige, positive Prädiktoren und viele Risikofaktoren aufweisen (vgl. Tab. 1), eine sprachtherapeutische Frühintervention erhalten sollen.

Tabelle 1: Prädiktoren und Risikofaktoren für das Ausbilden einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung bei *Late Talkers* (nach Olswang et al., 1998, S. 29)

Prädiktoren	Risikofaktoren
Sprachproduktion: geringer Wortschatz wenig Konsonanten Vokalfehler	familiäre Disposition für Sprach- oder Lernstörungen
Sprachrezeption: Unterdurchschnittlich	niedriger Schulabschluss oder geringer sozioökonomischer Status der Eltern
Kommunikation: geringes Interesse an Kommunikation	große elterliche Sorge
Symbolisierungsfähigkeiten: wenig symbolisches Spiel wenig symbolische Gesten	

Die meisten Studien sind sich trotz der Unstimmigkeiten darin einig, dass die Sprachverständnisleistungen und die Schulbildung der Mutter am besten geeignet sind, um eine Vorhersage zur weiteren Sprachentwicklung eines *Late Talkers* treffen zu können (Thal et al., 1991; Thal & Katic, 1996; Olswang et al., 1998; Suchodoletz, 2004; Sachse, 2007; Sachse & Suchodoletz, 2009;

Schlesiger, 2009; Schmitz & Fox, 2007). Es finden sich aber auch Studien, bei denen die rezeptiven Leistungen mit zwei Jahren keine prädiktive Aussagekraft besitzen (Paul et al., 1991; Rescorla, 2005).

Auch wenn die Frage der Prädiktoren nicht vollständig geklärt ist und keine absoluten Prädiktoren, anhand derer auf eine persistierende Sprachentwicklungsstörung geschlossen werden kann, existieren, deuten die Ergebnisse vieler Studien auf einen bedeutungsvollen Unterschied der *Late Talkers* mit und ohne rezeptiven Auffälligkeiten hin. Damit wird die Relevanz der frühen Sprachverständnisentwicklung betont (Desmarais et al., 2010; Lyytinen et al., 2001; Thal et al., 1991; Ellis Weismer, 2007).

Das Sprachverstehen wird häufig nicht nur als negativer Prädiktor betrachtet, sondern bei guten Fähigkeiten auch als positiver Prädiktor angesehen. Einige Autoren (Grimm, 2003) weisen auf die besseren Aufholchancen derjenigen spät sprechenden Kinder hin, die die besseren rezeptiven Fähigkeiten aufweisen.

In den deutschsprachigen Untersuchungen von Sachse (2007) und Schlesiger (2009) zeigte sich der Untertest I zum rezeptiven Lexikon des SETK-2 (Grimm et al., 2000) als aussagekräftigster Prädiktor für die weitere Sprachentwicklung. Der Untertest zum Satzverständnis konnte dies nicht leisten. In beiden Untersuchungen bildeten ca. 80 % der *Late Talkers* mit zusätzlich rezeptiven Wortschatzeinschränkungen eine spezifische Sprachentwicklungsstörung aus. Diese beiden aktuellen deutschsprachigen Studien bestätigen, dass eine Diagnostik des Sprachverständnisses bereits in diesem frühen Alter bei spät sprechenden Kindern dringend indiziert ist.

Weist ein 24 Monate altes spät sprechendes Kind zusätzlich rezeptive Schwierigkeiten auf, muss dies immer noch als Risikodiagnose angesehen werden, d.h. das Sprachverständnis gilt als negativer Prädiktor, aber nicht als definitive Differentialdiagnostik. Die Wahrscheinlichkeit eine Sprachentwicklungsstörung zu entwickeln liegt dann aber bei mehr als 50 %. Eine sprachtherapeutische Frühintervention ist an dieser Stelle von besonderer Notwendigkeit (Zollinger, 1987; Fischel et al., 1989; Whitehurst & Fischel, 1994; Hecking & Schlesiger, 2010).

Demnach lässt sich zusammenfassen, dass sprachrezeptive Einschränkungen bei *Late Talkers* zwar als bedeutender Risikofaktor für die Ausbildung einer Sprachentwicklungsstörung zu betrachten sind, eine individuelle Prognose kann aber nach heutigem Wissensstand nicht gestellt werden (Schlesiger, 2009). Problematisch erweisen sich die unterschiedlichen Ergebnisse der Studien und die geringen Stichprobengrößen dieser Untersuchungen, um eine endgültige Aussage zur prädiktiven Aussagekraft des Sprachverstehens treffen zu können. Die Heterogenität der *Late Talkers* ist aber auf alle Fälle in der Diagnostik zu berücksichtigen und der Untergruppe mit zusätzlichen rezeptiven Einschränkungen besondere Aufmerksamkeit zu schenken (Desmarais et al., 2008; Schlesiger, 2009).

Die endgültige Diagnose einer Sprachentwicklungsstörung kann jedoch erst im Alter von drei Jahren ausreichend sicher gestellt werden, wozu unterschiedliche Sprachentwicklungstests wie der SETK 3-5 (Grimm, 2001) eingesetzt werden können.

2 Entwicklung des Sprachverständnisses im frühen Spracherwerb

Um frühe Auffälligkeiten im Sprachverständnis identifizieren zu können, ist es wichtig, die Entwicklung des Sprachverständnisses im typischen Spracherwerb zu kennen und einordnen zu können, welche Strategien die Kinder in welchen Altersstufen typischerweise zum Sprachverstehen anwenden. Das Sprachverständnis wird häufig im Gegensatz zur Sprachproduktion übergangen, da es weder sicht- noch hörbar, also nicht direkt beobachtbar ist (Zollinger, 1987, 2004a; Mathieu, 1995). Vermutlich wurde das Sprachverständnis auch aus diesem Grund in der Forschung im Vergleich zur Untersuchung der Sprachproduktion eher vernachlässigt. Obwohl in den letzten zehn Jahren das Interesse an diesem Störungsbild anstieg, gibt es bisher immer noch wenige gesicherte Daten über Meilensteine zur Entwicklung des Sprachverständnisses bei deutschen Kindern. Deshalb wird im Folgenden auch auf angloamerikanische Untersuchungen verwiesen. Es muss aber berücksichtigt werden, dass linguistische Entwicklungsverläufe in verschiedenen Sprachen unterschiedlich verlaufen und nicht generell übertragbar sind (Friederici, 1987).

Zum grundlegenden Verständnis wird zunächst das Konzept des Sprachverständnisses mit besonderer Berücksichtigung des frühen Sprachverstehens erläutert. Zudem wird auf die Voraussetzungen für die Sprachverstehensentwicklung im Rahmen des frühen Spracherwerbs⁴, die Be-

⁴ für eine ausführliche Darstellung der frühen Sprachentwicklung wird auf folgende Autoren verwiesen: Schlesiger (2009); Kauschke (2000); Papousek (2001); Grimm (2003); Szagun (2006a); Clahsen (1988)

ziehung zwischen Sprachverständnis und Sprachproduktion und schließlich auf die sprachstrukturelle Entwicklung des Sprachverständnisses im Kleinkindalter eingegangen.

2.1 Gegenstandsbestimmung des Sprachverständnisses

Je nach Wissenschaftsdisziplin wird in der Literatur der Gegenstand des *Sprachverständnisses* unterschiedlich definiert. Es finden sich *weitere* und *engere* Definitionen des Begriffs, welcher auch synonym mit den Begriffen *Sprachverstehen* und *Sprachrezeption* Verwendung findet.

Gemäß der *engeren* Definition wird Sprachverständnis als Vorgang des linguistischen Dekodierens beschrieben (z.B. Bußmann, 1990). Danach handelt es sich um die Interpretation einer gehörten Äußerung allein aufgrund des semantischen und syntaktischen Wissens, ohne weitere Informationen aus dem Kontext oder dem Weltwissen heranzuziehen und stellt somit eine rein sprachstrukturelle Fähigkeit dar (Amorosa, 1992). Das Sprachverstehen wird unabhängig von kognitiven und kommunikativ-situativen Einflüssen betrachtet, da andernfalls die Sprachverständnisprüfung durch die genannten Einflüsse seine Aussagekraft verlieren würde. Das heißt Verständnisprozesse, die auf dem Situationszusammenhang und auf unterstützender Gestik und Mimik beruhen, würden hier ausgeschlossen werden (Rausch, 1997).

Nach der *weiteren* Definition dagegen besteht Sprachverständnis aus dem Zusammenwirken aller Fähigkeiten, um sprachlichen Äußerungen in natürlichen Kommunikationszusammenhängen Bedeutung zu geben (z.B. Rausch, 1997). Es handelt sich demnach um ein komplexes Verhältnis zwischen sprachlichen, kommunikativ-sozialen und kognitiven Prozessen, die in einem multidimensionalen Prozess integriert werden (Zollinger, 2004b). Dieser Auffassung nach wird aus den Kenntnissen der Situation, dem Weltwissen und der Motivation des Hörers aus dem Gesagten ein sinnvoller Zusammenhang konstruiert (Hörmann, 1994; Rausch, 2003; Zollinger, 2004b; Schmitz & Beushausen, 2007).

Eine *weite* Definition des Sprachverständnisses liefert Rausch (2003):

„Sprachverstehen umfasst vielmehr eine Vielzahl qualitativ unterschiedlicher Prozesse, die auf der Grundlage der kognitiven Ausstattung und Erwartung eines Individuums (kognitive Aspekte) die sprachlichen Äußerungen eines anderen Individuums (strukturellen Aspekte) im Zusammenhang eines Gesprächs oder Textes in einer konkreten Situation (kommunikativen Aspekte) verarbeitet und zu einem sinnhaften kohärenten Bild verknüpft“ (Rausch, 2003, S. 33).

Eine rein linguistische, kontextunabhängige Betrachtungsweise des Sprachverständnisses ist vor allem bei älteren Kindern ab Schulbeginn relevant, um den sprachlichen Inhalten des Lehrers folgen zu können. Das frühe Sprachverständnis dagegen kann noch nicht als rein linguistischer

Verarbeitungsprozess betrachtet werden (Hirsh-Pasek & Galinkoff, 1991; Rausch, 2003). Bis zum Alter von zwei bis zweieinhalb Jahren braucht das Kind zum Verstehen noch das Hier und Jetzt, um anwesende Personen oder Objekte mit den Wörtern verbinden zu können (Zollinger, 2008). Bis zum Vorschulalter gilt demnach noch die Maxime:

„Je besser ein Kind die Hinweisreize aus seiner Umwelt - z.B. Gesten, Blicke und zeitliche Kontingenzen - durch sein Weltwissen interpretieren kann, umso mehr wird es auch die Bedeutung des gesprochenen Wortes korrekt einschätzen können“ (Doil, 2002, S. 74).

Es besteht daher vor allem in diesem jungen Alter ein Zusammenhang des Sprachverständnisses mit sprachrelevanten kognitiven Leistungen, wie es z.B. die Studie von Bates & Carnevale (1993) zeigte. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass bei jungen Kindern das Wortverständnis noch kein automatischer Prozess ist, sondern eher als integrierter Verarbeitungsprozess im Sinne einer multimodalen Problemlöseaufgabe zu verstehen ist. Der anfänglich nicht rein linguistische Verarbeitungsprozess führt dann in einem Lernprozess zu linguistischer Kompetenz (Hirsh-Pasek & Galinkoff, 1991; Bates & Carnevale, 1993). In Anbetracht des jungen Alters der Kinder dieser Studie wird der *weiten* Definition des Sprachverständnisses besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Je nach Definition des Sprachverständnisses sind unterschiedliche Modelltypen entstanden, die den komplexen Sprachverstehensprozess zu veranschaulichen versuchen. Eine überblicksartige Darstellung findet sich in Friederici (1998) oder auch in Gebhard (2008). Bisher existiert jedoch kein Modell, das den komplexen Prozess des Sprachverstehens in all seinen Aspekten erfassen kann (Schmitz & Beushausen, 2007). Die meisten Modelle beziehen sich hauptsächlich auf die syntaktische Verarbeitung von Sätzen, z.B. das *Parallel-Interface-Model* von Friederici (1987; Rausch, 2003) oder das *Competition Model* von Bates & MacWhinney (1989 in Rausch, 2003). In interaktiven Modellen wird im Gegensatz zu autonomen Modellen davon ausgegangen, dass das Verarbeiten und Verstehen von Sprache parallel und unter Beachtung des Kontextes, Weltwissens und der Erfahrung erfolgt. Zudem stehen diese Teilbereiche unter ständiger gegenseitiger Beeinflussung (Gebhard, 2008), wie es der so genannte *Bedeutungskonstruktionszirkel* von Schmitz und Beushausen (2007) zeigt. Dieses Modell kann den Sprachverstehensprozess nach der *weiten* Definition anschaulich abbilden und stellt zudem eine Beziehung zur Diagnostik und Therapie her. Der Aspekt der Entwicklung des Sprachverstehens, der in dieser Arbeit relevant ist, findet aber in diesem Modell, wie auch in den meisten anderen Modellen, nur wenig Berücksichtigung. Den Übergang von vorsprachlichem zu sprachlichem Verstehen kann das *Coalition-Model* von Hirsh-Pasek & Golinkoff (1996) übersichtlich darstellen. Das Kind muss bei der Entwicklung des Sprachverstehens durch drei Entwicklungsphasen, wobei die erste stark von der

Prosodie beeinflusst ist, in der zweiten Phase vor allem Wortformen mit Objekten, Handlungen und Ereignissen in Verbindung gebracht werden und damit semantische Merkmale zu den Wortformen abgespeichert werden. Etwa ab dem 24. Lebensmonat beginnt die dritte Phase, die die syntaktische Analyse einleitet (Rausch, 2003). Folgende Abbildung 3 stellt ein selbst entwickeltes Modell dar, das die Komponenten des Weltwissens und der Kommunikation in der Ausführlichkeit, wie im *Bedeutungskonstruktionszirkel* veranschaulicht, und die frühe sprachstrukturelle Entwicklung berücksichtigt, wie im *Coalition-Model*. Auch der individuelle Einfluss auf das Sprachverstehen wird unter dem Aspekt der Motivation und Aufmerksamkeit betont. Diese Komponente wird als „das aktive Streben nach individuell befriedigender Sinnkonstanz“ bezeichnet (Gebhard, 2008, S. 26).

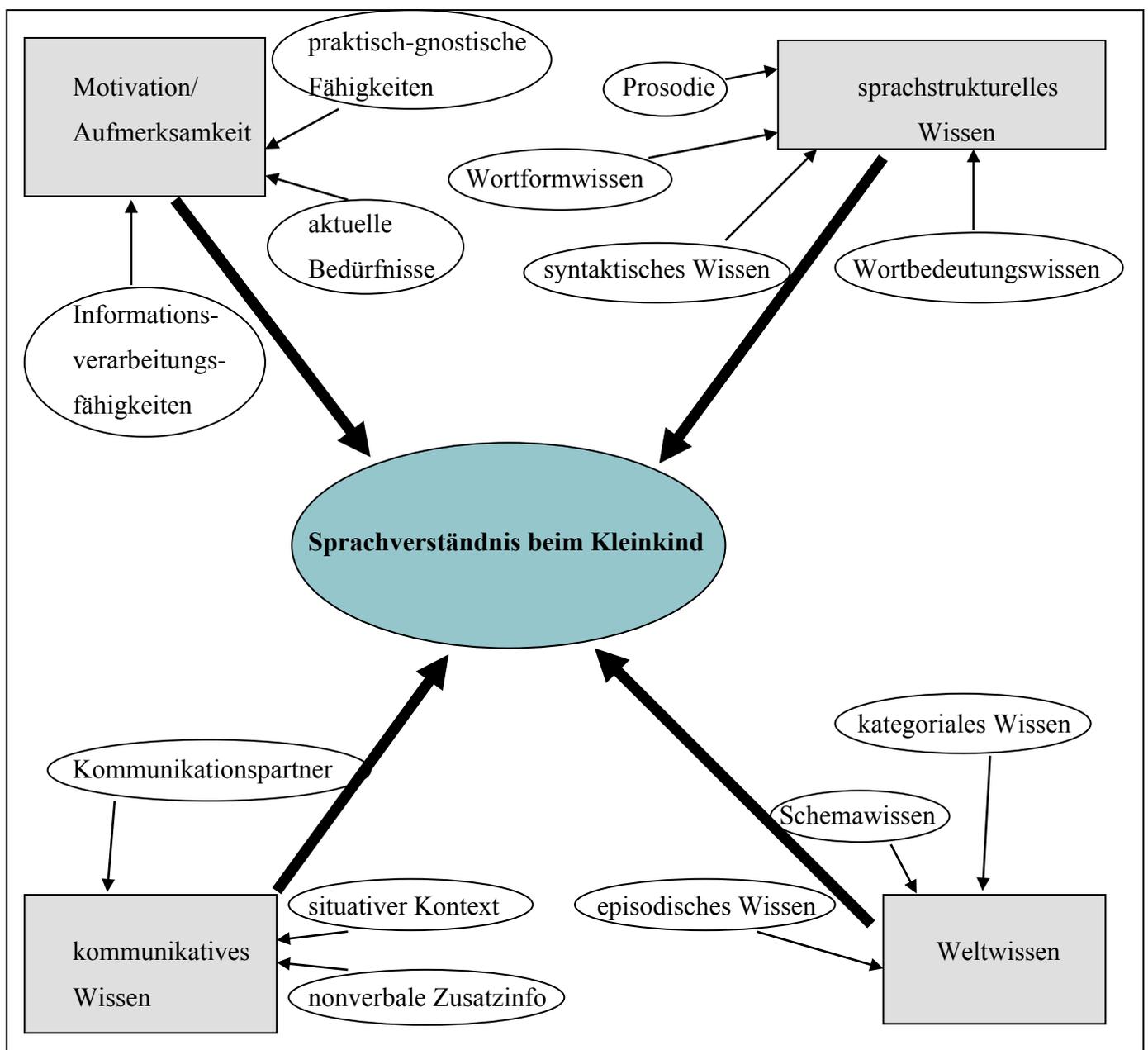


Abbildung 3: Entwicklung des Sprachverständnisses im Kleinkindalter (eigene Darstellung)

2.2 Notwendige Voraussetzungen für die Sprachverständniserwicklung

Die Entwicklung des Sprachverständnisses geschieht nicht in einer einfachen, additiven Zunahme von Wörtern, sondern in einem komplexen, mehrdimensionalen Prozess. Dieser Prozess wird von Zollinger (1987; 1994) als interagierender Prozess zwischen der Individuation, der kommunikativ-sozialen, der kognitiven und der produktiv-sprachlichen Fähigkeiten beschrieben. Während dieses Prozesses kommt es sowohl zur quantitativen Erweiterung als auch zu qualitativen Überformungen der Sprachverstehensleistungen.

Beim kindlichen Sprachverstehen ist vor allem die Entwicklung zweier wichtiger kognitiver Fähigkeiten von Bedeutung: der Auf- und Ausbau des Weltwissens und sprach- und informationsverarbeitende Prozesse (Schlesiger, 2001). Informationsverarbeitung und Speicherkapazität des kindlichen Gedächtnisses sind an der Weiterentwicklung des Sprachverstehens grundlegend beteiligt (Szagun, 2006a). Der Aufbau des Weltwissens wird durch Piagets entwicklungspsychologische Stufentheorie anschaulich beschrieben (Piaget, 1994). Sie besagt, dass Sprache als eine von mehreren symbolischen Funktionen aus senso-motorischen Handlungsschemata hervorgeht. Die kognitive Fähigkeit Objekt und Handlung unterscheiden zu können, gilt seiner Meinung nach als Vorläufer der basalen Unterscheidung von Objekt und Prädikat (Schlesiger, 2001).

Neben der Kognition werden die Perzeption, Individuation, Kommunikations- und Spielentwicklung als Voraussetzung für die Sprachverständniserwicklung (Zollinger, 1994) genannt und werden daher im Folgenden genauer betrachtet.

Bereits im Säuglingsalter sind perzeptive Fähigkeiten als Basis für das spätere Sprachverständnis vorhanden (Höhle, 2004; Gebhard, 2008). Die Lautdiskrimination, die Rhythmusunterscheidung und das Kurzzeitgedächtnis werden zu diesen gezählt (Amorosa & Noterdaeme, 2003). Mit Hilfe der frühen Wahrnehmungsfähigkeiten können die Kleinkinder den sprachlichen Input in Ansätzen segmentieren, indem sie Wortgrenzen im linearen akustischen Sprachstrom erkennen. Bald können sie immer wiederkehrende Sequenzen im Arbeitsgedächtnis abspeichern und schließlich die phonologischen Repräsentationen als Zielwörter im Lexikon auffinden (Kannengieser, 2009). Mit sechs Monaten lösen spezifische Lautkombinationen recht zuverlässig Verstehehsreaktionen aus, z.B. das Wiedererkennen des eigenen Namens oder bei /tiktak/ der Blick zur Uhr. Im achten Monat können die Kinder verschiedene Realisierungen einsilbiger Inhalts- und Funktionswörter aus dem kontinuierlichen Sprachstrom segmentieren (Höhle, 2002). Diese erste Form des Sprachverständnisses stellt daher eine assoziative Verknüpfung zwischen Äußerung und Gegenstand dar, ohne dabei die Bedeutung des Wortes zu erfassen (Mathieu, 2008). Die

Fähigkeit des *prosodischen Bootstrappings* spielt hierbei eine entscheidende Rolle, da aufgrund von Prosodiemerkmale die Segmentation erleichtert wird (Szagun, 2006a).

Sobald das Kind entdeckt, dass bestimmte Wörter immer im Zusammenhang mit ähnlichen Gegenständen, Situationen oder Handlungen genannt werden, beginnt es, Wörtern Bedeutungen zuzuordnen. Zu diesem Zeitpunkt ist das Sprachverständnis aber noch stark kontextgebunden. Der referentielle oder trianguläre Blickkontakt ermöglicht das Herstellen einer gemeinsamen Referenz mit der Bezugsperson über den Blick, der von Zollinger (1995) damit als der Ursprung der Sprachentwicklung bezeichnet. Einige Autoren (Benedict, 1978; Oviatt, 1980; zitiert nach Zollinger, 1995) benennen daher diese Verbindung der Personen- mit der Gegenstandswelt durch den triangulären Blickkontakt am Ende des ersten Lebensjahres als das erste Wortverständnis. Einen wichtigen Rahmen für ein erstes Sprachverständnis im kommunikativen Kontext stellen deshalb Mutter-Kind-Interaktionen dar (Schlesiger, 2001).

Einen weiteren bedeutenden Entwicklungsbereich nimmt das Erreichen der Objektpermanenz mit 12 bis 15 Monaten ein, was nach Piaget (1936, dt. 1975; 1937, dt. 1975; Zollinger, 1987) das Wissen ist, dass Objekte auch außerhalb der eigenen Wahrnehmung und Tätigkeit weiter existieren. Das Kind beginnt, sich ein inneres Bild von den Dingen zu machen. Damit erwirbt es ein elementares Verständnis von Raum, Zeit und Kausalität. Die volle Objektpermanenz ist nach Mathieu (2008) erst mit 24 Monaten erworben. Von da an repräsentieren Worte auch Gegenstände, die außerhalb der Handlung existieren. Aufgrund von Wörtern kann das Kind nun an Dinge, Orte, Menschen und Tätigkeiten denken, wodurch Objekt und Handlung sowie Objekt und Selbst voneinander getrennt werden (Szagun, 2006a). Erst jetzt kann das Kind auch einen Gegenstand suchen gehen.

Auch die Individuationsentwicklung spielt für die Sprachverständnissentwicklung eine entscheidende, spracherwerbsbestimmende Rolle. Das Kind muss entdecken, dass andere Personen Dinge wissen und tun, die interessant sind, die es aber selbst noch nicht kennt. Gegen Ende des zweiten Lebensjahres ist der Individuationsprozess an seinem Höhepunkt angelangt. Das Kind hat ein Bild von sich selbst entwickelt, von seinen Fähigkeiten und den Möglichkeiten, das Verhalten anderer zu beeinflussen oder zu verändern (Zollinger, 1994; Mathieu, 2007).

Innerhalb der Spielentwicklung stellt ein wichtiger Entwicklungsschritt für die Sprachverständnissentwicklung die Fähigkeit des Kindes dar, im Symbolspiel das Resultat seiner Handlungen zu beachten (Zollinger, 2004a). Die Beachtung des Handlungsergebnisses ab etwa 18 bis 24 Monate ist eine der bedeutendsten Formen der kognitiven Dezentrierung, weil das Kind eine innere Vorstel-

lung aufbauen muss und seiner Handlung eine Bedeutung gibt. Im sprachlichen Bereich führt dieser Entwicklungsschritt zu einer entscheidenden Wende. Dem Kind gelingt es nun, Wörter als Zeichen zu betrachten und von der Handlung oder dem entsprechenden Gegenstand zu trennen. Es entdeckt nun auch, dass es mit Wörtern etwas bewirken kann, das heißt, dass sie von anderen verstanden werden und dass es auch selbst die Wörter der anderen verstehen kann (Zollinger, 1994). Dies führt dazu, dass die Verstehenskompetenzen sich auf den nicht-situationalen Bereich ausweiten. Einzelne Wörter können von da an auch in Abwesenheit der dazugehörigen Objekte verstanden werden und Reaktionen beim Kind auslösen (Mathieu, 2008).

Diese beiden Entwicklungsbereiche - die Individuation und die Spielentwicklung - sind wichtig für die Entstehung der Vorstellung und stehen deshalb in engem Zusammenhang zur Sprachverständnisentwicklung (Mathieu, 2007). Ab etwa zwei Jahren kann sich das Kind in seiner Vorstellung vom Hier und Jetzt lösen und gebraucht die Sprache, um auf Nicht-vorhandenes Bezug zu nehmen (Zollinger, 2008). Durch diesen Entwicklungsschritt entdeckt das Kind die repräsentative und kommunikative Funktion der Sprache (Zollinger, 2004a), was als Schlüsselerlebnis in der gesamten Sprach- und Persönlichkeitsentwicklung angesehen wird.

Für die Weiterentwicklung des Sprachverständnisses spielt die Erkenntnis, dass die Dinge der Welt einen Namen haben, eine besondere Rolle. Das Fragen steht in direkter Abhängigkeit zur kindlichen Sprachverständnisentwicklung, wobei das Zeigen die früheste Frage-Form darstellt (Zollinger, 1994). Das Kind zeigt beispielsweise auf einen Gegenstand und schaut dann die Bezugsperson in der Erwartung an, dass sie dessen Namen nennt (Bruner, 1979).

Um Sprache verstehen zu können, sind also wichtige Entwicklungsschritte im kognitiven Bereich, in der Wahrnehmung, im sozial-kommunikativen Bereich und in der Individuations- und Spielentwicklung eines Kindes nötig.

2.3 Zusammenhang des Sprachverständnisses und der Sprachproduktion

Viele Studien konnten zeigen, dass Kinder mehr Wörter verstehen als sie produzieren (Bates, Dale & Thal, 1995) und auch bereits viel früher Wörter verstehen, bevor sie diese aktiv produzieren (Stern & Stern, 1928; Snyder et al., 1981; Savage-Rumbaugh et al., 1993; Fenson et al., 1994; Bates et al., 1995). Ein gewisses Niveau von Sprachverstehen gilt demnach als Voraussetzung für die Sprachproduktion, reicht aber nicht aus, um die Sprachproduktion in Gang zu bringen. So kann eine starke Asymmetrie zwischen Verstehen und Sprechen vor allem im jungen Alter vorherrschen. Es kann sein, dass Kinder schon über 200 Wörter verstehen, aber noch kaum sprechen können (Szagun, 2006a). Beispielsweise ein ein- bis zweijähriges Kind kann auf die

Aufforderung „zeig mir den Hund“ adäquat reagieren, äußert bei der Benennung jedoch „wau-wau“. Das Beispiel macht deutlich, dass die Dissoziation nicht nur quantitativer, sondern auch qualitativer Natur ist (Schlesiger, 2001). Es konnte vor allem bei Verben eine besonders große Kluft zwischen Verstehen und Produzieren beobachtet werden (Goldin-Meadow et al., 1976; Snyder et al., 1981). Für die Entwicklung der unterschiedlichen Fähigkeiten in Rezeption und Produktion machen Bates et al. (1995) neuronale und kognitive Bereiche verantwortlich.

Rausch (2003) vertritt sogar die Meinung, dass sich das Sprachverständnis und die Sprachproduktion qualitativ und zeitgleich in eigenständigen, unterscheidbaren Entwicklungslinien ausbilden. Es kann beispielsweise sein, dass Kinder Wörter und syntaktische Konstruktionen produktiv verwenden, auch wenn sie deren Bedeutung noch nicht vollständig erfasst haben.

In Bezug auf grammatikalische Fähigkeiten wird in den ersten Lebensjahren noch von einer etwas voranschreitenden Entwicklung des Sprachverständnisses im Gegensatz zur Produktion gesprochen (Sachse, 2005). Erst nach dem dritten Lebensjahr weisen verschiedene Studien darauf hin, dass Kinder bestimmte grammatische Strukturen produktiv schon korrekt verwenden, obwohl sie diese noch nicht vollständig zielsprachgemäß verstehen (Chapman & Miller, 1975; Chipman & Dannenbauer, 1988; Zollinger, 1994; Schrey-Dern, 2006).

Genau Zusammenhänge sind insgesamt schwer zu erfassen. Rezeptive und produktive Prozesse scheinen aber zu interagieren (Miller & Paul, 1995). Sprachproduktion und Sprachverstehen hängen sicherlich wechselseitig zusammen, entwickeln sich aber bis zu einem gewissen Grad eigenständig. Sie werden erst im Laufe der Zeit miteinander koordiniert, wodurch sich aufgrund von dynamischen Prozessen ein gefestigtes, sprachliches Wissen entwickelt (Veit, 1992; Schlesiger, 2001).

Wenn ein Kleinkind Probleme im Sprachverstehen aufweist und nicht erlebt, dass Worte Stellvertreter für Gegenstände, Personen und Ereignisse darstellen, wird es Sprache auch nicht dafür einsetzen können, sich mitzuteilen. Dadurch hängt die Entwicklung der Sprachproduktion maßgeblich von den Verstehensfähigkeiten in diesem jungen Alter ab (Zollinger, 2008). Die produktive Einwortphase beginnt schließlich mit der Fähigkeit des symbolischen Wortgebrauchs im Laufe des zweiten Lebensjahres (Schlesiger, 2009).

Ein aktiver Wortschatz von 50 gilt dabei als ein bedeutsamer Schwellenwert für die weitere Sprachentwicklung. Ist dieser überschritten, kommt es zu einer *Wortexplosion*, innerhalb derer die Kinder ihren Wortschatz in nur kurzer Zeit enorm vergrößern. Dieses schnelle Vokabelwachstum wird dadurch erklärt, dass die Kinder durch ein erworbenes Symbolbewusstsein von

Sprache erkennen, dass die Dinge der Welt einen Namen haben (Stern, 1928; Piaget, 1945/69; zitiert nach Szagun 2006a). Durch das so genannte Prinzip des *fast mapping*, bei dem jedem unbekanntem Referenten ohne genaues Bedeutungswissen schnell eine neue Wortform zugeordnet wird, kommt es zur Erweiterung und Veränderung der Struktur des mentalen Lexikons (Schlesinger, 2009).

Außerdem nehmen die von Piaget (1994) genannten kognitiven und strukturierenden Prozesse der *Assimilation* und *Akkommodation* einen entscheidenden Stellenwert zur Erweiterung des kindlichen Wortschatzes ein. Durch diese beiden Prozesse werden die lexikalischen Einträge immer weiter verfeinert und es kommt zur Kategorisierung des Lexikons (Gebhard, 2008). Die Bedeutungsentwicklung wird in etwa ab dem zweiten Lebensjahr von den Prozessen der Übergeneralisierung und Untergeneralisierung begleitet, die aufgrund typischer Fehlinterpretationen von Bedeutungen im Rahmen erster Kategorienbildungen entstehen (Siegmüller, 2006). Unterschiedliche Theorien zum Wortbedeutungserwerb wurden z.B. von Clark (1983) oder Bowermann (1977) entwickelt. Die Komposition des frühen Lexikons im Deutschen wird ausführlich z.B. bei Kauschke (2000) und für den angloamerikanischen Sprachraum bei Aitchison (1997) beschrieben.

Nachdem in den 80er Jahren international noch von einer stufenweisen und gleichwertigen Sprachentwicklung aller Kinder ausgegangen wurde, wird diese These heute mehrfach empirisch widerlegt (Nelson, 1981; Bates et al., 1988; Fenson et al., 1994; Szagun, 2006b; Fenson et al., 2007). Durch Untersuchungen mit großen Stichproben anhand von Elternfragebögen (Sachse & Suchodoletz, 2007b) konnte gezeigt werden, dass sowohl das Tempo der Kinder als auch die Art und Weise des Erwerbs sich immens unterscheiden, z.B. erweitern manche Kinder ihren Wortschatz sprunghaft und andere wiederum eher allmählich. Als Spracherwerbsstile werden der analytische, referentielle oder nominale Stil⁵ von einer holistischen, expressiven oder pronominalen Herangehensweise⁶ unterschieden. Als Ursache werden vor allem Unterschiede im Lernstil und kognitiven Stil der Kinder diskutiert (Papousek, 2001; Szagun, 2006b). Einige Untersuchungen z.B. von Fenson et al. (1994) und Sachse & Suchodoletz (2007b) konnten zudem eine geschlechtsspezifische Diskrepanz in Bezug auf die Schnelligkeit des Spracherwerbs zu Gunsten der Mädchen aufweisen.

Bei der Beurteilung der frühen rezeptiven und produktiven Sprachentwicklung muss diese Spanne der typischen, empirisch beobachteten Variabilität unbedingt berücksichtigt werden (Szagun

⁵ hoher Anteil an Objekt/Person-Namen und Einwortäußerungen im Wortschatz der ersten 50 Wörter

⁶ Überwiegen von handlungsbezogenen sozialregulativen Wörtern im frühen Wortschatz

et al., 2009). Die Schwierigkeit, nur echte sprachliche Risikokinder zu identifizieren und nicht Normvarianten der Entwicklung als pathologisch zu beurteilen, stellt daher eine Herausforderung für die Frühdiagnostik dar (Sachse, 2005; Szagun, 2006b).

2.4 Sprachstrukturelle Entwicklung des Verstehens

Welche Fähigkeiten sich im kognitiven Bereich, in der Wahrnehmung, im sozial-kommunikativen Bereich und in der Individuations- und Spielentwicklung im Laufe der kindlichen Sprachentwicklung als Voraussetzung für das Verstehen von Sprache aufbauen müssen, wurde bereits im Kapitel 2.2 dargestellt. In welcher Reihenfolge die sprachstrukturelle Entwicklung voranschreitet und welche Strategien in der frühen Kindheit zum Verstehen eingesetzt werden, soll in diesem Kapitel beleuchtet werden.

Rausch (2003) erläutert den Entwicklungsprozess des Sprachverstehens im Allgemeinen folgendermaßen:

„Insgesamt kann die Sprachverstehensentwicklung durch die Veränderung des Verhältnisses zwischen Situationsverstehen und linguistischem Dekodieren beschrieben werden. Je weniger die Fähigkeiten zu rein linguistischem Dekodieren ausdifferenziert sind, desto stärker konstruiert das Kind einen Sinn auf der Grundlage seiner Wahrnehmung der Situation“ (Rausch, 2003, S. 50).

Die erste Form des Sprachverstehens wurde bereits in Kapitel 2.2 als eine assoziative Verknüpfung zwischen der sprachlichen Äußerung und dem entsprechenden Gegenstand beschrieben, ohne die Bedeutung des Wortes zu erfassen. Die Sprachverständnisstrategie des triangulären Blickkontakts und des Imitierens von Handlungen ermöglicht ein erstes Verstehen von Routineabläufen. Das erste situationale, kontextgebundene Wortverständnis beginnt mit etwa acht bis zwölf Monaten (Zollinger, 1987, 2004a; Mathieu, 1995). In dieser Phase ist das „Verstehen [...] handeln in der Situation“ (Zollinger, 1995, S. 25) und wird noch als nicht-linguistisches Sprachverständnis bezeichnet. In diesem Stadium stellen Worte demnach noch keine sprachlichen Repräsentationen dar. Die Sprachverständnisstrategie des jungen Kindes liegt darin, in Abhängigkeit von der Situation auf eine Aufforderung zu reagieren, ohne dass es das Gesagte verstehen muss. Die Gegenstände und ihre spezifischen Handlungen bestimmen die Bedeutung.

Auf der Basis des referentiellen Blickkontakts entwickelt sich schließlich auch ein erstes lexikalisches Sprachverstehen (Zollinger, 1987). In einer bekannten Situation kann nun ein lexikalisches Element einer Äußerung verstanden werden. Die Wortbedeutung wird durch die Zuordnung zu semantischen Repräsentationen aus dem Lexikon abgerufen (Kannengieser, 2009). Es handelt sich bei diesen ersten verstandenen Wörtern um sehr häufig und wiederholt gebrauchte

Handlungs- und Gegenstandswörter sowie elementare Wörter wie *essen, schlafen, Mama, Papa* etc. Von da an orientiert sich das Kind bei Äußerungen an einzelnen bekannten Schlüsselwörtern. Verfolgt wird dabei die Maxime das zu tun, was normalerweise in dieser Situation gemacht wird, was als *Mögliche-Ereignis-Strategie* bezeichnet wird. Der Tonfall und die Prosodie in Verbindung mit der Stellung des entscheidenden Wortes am Ende eines Satzes erleichtern das kindliche Verständnis (Mathieu, 2008, 2007). Bis zum Alter von elf Monaten werden von englischsprachigen Kindern durchschnittlich 50 Wörter verstanden, im Alter von 16 Monaten ca. 170 (Fenson et al., 1994; Bates et al., 1995) und mit 18 bis 24 Monaten 150 bis 500 Wörter (Miller & Paul, 1995).

Somit gelingt es einem 15 bis 18 Monate alten Kind, eine situationale Aufforderung zu verstehen, wenn die geforderten Gegenstände innerhalb der Situation sind. Es kann einen bekannten Gegenstand aus mehreren Anwesenden auswählen, auch wenn sich dieser von dem Gegenstand zu Hause unterscheidet. In solch einer Situation wird das Kind in den meisten Fällen diesen Gegenstand dann auch geben, da dies aus der Situation heraus die naheliegendste Handlung darstellt (Zollinger, 2004a). Nach Goldin-Meadow et al. (1976) können Zweijährige aus einem Angebot von 70 Objekten das korrekte nach mündlicher Vorgabe auswählen.

Ab der zweiten Hälfte des zweiten Lebensjahres findet ein starker Zuwachs des rezeptiven Wortschatzes statt, wobei täglich mehrere Wörter in den passiven Wortschatz aufgenommen werden - ermöglicht durch das Prinzip des *fast-mapping*. Dabei geht das Verständnis von Nomen dem Verständnis von Verben voraus (Savage-Rumbaugh et al., 1993). Kauschke (2003) kommt in ihrer Untersuchung zu dem Schluss, dass zweijährige Kinder Nomen signifikant besser verstehen als Verben. Adjektive werden im Vergleich dazu noch weniger gut verstanden, wobei Farben etwas besser als räumliche Adjektive erfasst werden.

Ab 15 Monate etwa lernt das Kind auch auf mehr als eine semantische Einheit zu reagieren, indem es auf additive Weise einzelne Wörter versteht und diese auf der Basis seines kontextuellen Wissens zusammenfügt (Zollinger, 1987; Mathieu, 1995). Zunächst ab etwa 18 Monaten orientiert sich das Kind an der Strategie *Kind-als-Handelnder* (Schlesiger, 2001). Auf die Äußerung „die Puppe gibt dem Bären zu essen“, wird es selber zuerst die Puppe und dann den Bären füttern. In diesem Zeitraum etwa bedient sich das Kind auch der Strategie des Gebens, um dadurch sein Sprachverstehen zu erleichtern.

Mit etwa zwei Jahren kann es zwei unabhängige Elemente einer Situation verstehen. Da Informationen innerhalb einer Situation redundant sind, können auch längere Äußerungen erfasst

werden. Im oben genannten Beispiel braucht das Kind das Wort *essen* nicht zu verstehen, da die Essenssituation bereits anzeigt, was gemacht werden soll (Mathieu, 2008). Mit dem Beginn zweier lexikalischer Äußerungen zu erkennen, wird zunächst die Strategie „handle mit dem Gegenstand wie beschrieben“ bzw. „tu, was du normalerweise in der Situation tust“ angewandt, auf die bereits eingegangen wurde. Das bedeutet, verschiedene Wörter werden nach kontextuellem Wissen zusammengefügt, also in Abhängigkeit von der Situation, ohne eine morpho-syntaktische Dekodierung vorzunehmen, was folgendes Beispiel veranschaulicht: Auf die Aufforderung „bring Mamas Schuh“ bringt das Kind der Mutter einen Puppenschuh statt den Schuh (Zollinger, 1987).

Sobald das Kind Gegenstand und Handlung unabhängig voneinander wahrnehmen kann und eine gewisse Distanz zu den Dingen im Sinne einer Dezentrierung entwickelt hat, kann es auch nicht-situationale Aufforderungen verstehen. Dies geschieht etwa mit 18 bis 24 Monaten (Zollinger, 2004a). Von da an stützt nicht mehr die Situation das Verstehen der Aufforderung und die Bezugsobjekte werden auch ohne deren Anwesenheit und in verschiedenen Kontexten verstanden. Mit 24 bis 30 Monaten können zwei bis drei Einheiten einer nicht-situationalen Äußerung erfasst werden (Mathieu, 2008). Auf der Grundlage des Wortverständnisses läuft parallel die Entwicklung des Satzverständnisses ab, wobei beide Prozesse immer differenzierter werden. Beim Wortverständnis erweitern sich die Kontexte, in denen die Wörter verstanden werden. Außerdem werden immer mehr semantische Merkmale der Wortform zugefügt. Beim Satzverstehen müssen die Kinder mit der Zeit semantische Relationen innerhalb der Sätze, z.B. durch Funktionswörter ausgedrückt, erkennen und grammatikalische Dekodierungen vornehmen. Bis dies möglich ist, werden Verständnisstrategien als Kompensation eingesetzt (Kannengieser, 2009).

Bei englischsprachigen Kindern ist bekannt, dass sie ab dem dritten Lebensjahr einfache Aktivsätze verstehen können und sensitiv auf Wortordnungen reagieren (Villiers, 1973; Hirsh-Pasek & Galinkoff, 1991). Im Deutschen ist in der Literatur wenig darüber zu finden, welche Satzstrukturen zweijährige Kinder bereits verstehen. Englischsprachige Kinder können mit 18 bis 24 Monaten Zweiwortkombinationen aus folgenden Bestandteilen verstehen: Handlung – Objekt, Agens – Handlung, Besitzer – Besitz, Objekt – Ort, Handlung – Ort (Miller & Paul, 1995).

Obwohl im zweiten Lebensjahr noch von keinem morpho-syntaktischen Verstehen auszugehen ist, können nach Weissenborn (2005) deutschsprachige Kinder bereits im 16. Lebensmonat syntaktische Funktionen wie Subjekt und Objekt erkennen. Die syntaktische Kategorisierung der Wortart bei Nomen gelingt bereits im Alter von 14 bis 16 Monaten - vermutlich durch den voranstehenden Artikel (Höhle, 2004).

Ab etwa 24 Monaten setzt das Kind vor allem sein Weltwissen für das Sprachverständnis ein und ersetzt fehlende Information mit eigenen Erfahrungen (Mathieu, 1995). Subjekt-Verb-Objekt-Sätze werden danach nach einer so genannten *pragmatischen Strategie* (Bronckart, 1977; Zollinger, 1987) oder *Strategie der Wahrscheinlichkeit der Ereignisse* (Zollinger, 1987; Slobin, 1966) interpretiert. Das heißt ein Satz wie „das Mädchen stößt den Bub“ wird in dieser Entwicklungsstufe falsch interpretiert als „der Bub stößt das Mädchen“, aber ein syntaktisch komplexerer Satz wie „das Baby wird von der Mutter gewaschen“ kann durch das Weltwissen korrekt interpretiert werden. Die Kinder orientieren sich am semantischen Gehalt der Äußerung und handeln so, wie es ihnen für richtig erscheint. Erst ab 36 Monaten werden drei Einheiten einer nicht-situationlen Äußerung unabhängig voneinander verstanden. In dieser Phase können auch gegen das Weltwissen Vorstellungen aufgebaut werden, sodass auch absurde Aufforderungen wie „wirf die Tasse weg“ korrekt interpretiert werden können. Noch sehr lange orientiert sich das Kind beim Sprachverständnis nur an Schlüsselwörtern, welche ein kontextgebundenes, lexikalisches Verstehen möglich machen (Zollinger, 1987; Mathieu, 2008).

Im Laufe der Sprachverständnisenwicklung des Kindes lösen sich verschiedene Sprachverständnisstrategien ab und treten teilweise auch nebeneinander auf. Sie helfen dem Kind, das Gehörte mit seinen vorhandenen kognitiven und kommunikativen Fähigkeiten interpretieren zu können, ohne dabei jede Wortbedeutung sowie jede linguistische Struktur verstehen zu müssen (Mathieu, 1995, 2008). In folgender Tabelle 2 sind diese kindlichen Verständnisstrategien zusammengefasst:

Tabelle 2: Kindliche Verständnisstrategien (nach Miller & Paul, 1995)

Ungefährer Altersbereich in Monaten	Mögliche Verständnisstrategien
8-12: Verstehen von Routineabläufen	<ul style="list-style-type: none"> - Triangulärer Blickkontakt - Imitieren von Handlungen - Hantieren mit Objekten in der Hand
12-18: Kontextgebundenes lexikalisches Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> - Hinschauen zu genannten Gegenständen - Schlüsselwort-Strategie - „Mach, was du gewöhnlich mit dem Objekt machst“-Strategie
18-24: Lexikalisches Dekodieren, kontextgebundenes Satzverstehen	<ul style="list-style-type: none"> - Zeigen von genannten Gegenständen - Schlüsselwort-Strategie - „Mach, was du gewöhnlich mit dem Objekt machst“-Strategie - „Kind-als-Handelnder“-Strategie
24-42: kontextgebundenes Sprachverstehen	<ul style="list-style-type: none"> - „Mögliche-Ereignis“-Strategie - Ersetzen fehlender Informationen bei nicht verstandener Fragen - Erfinden von Erklärungen bei nicht verstandener Frage

Ein relevanter Aspekt für die Entwicklung des Satzverstehens scheint auch zu sein, Wissen über Handlungen mit den Objekten generell zu erwerben und die Aufmerksamkeit von den Objekten auf die Relationen zwischen den Objekten zu lenken. Nach Piaget & Inhelder (1975) und Zollinger (1987) leitet diese Entwicklungsphase des Kindes mit ca. 18 Monaten am Ende der sensorischen Phase ein einfaches Satzverstehen ein. Interessant in dieser ersten Phase des Miteinander-in-Beziehung-Setzens von Objekten ist das Ergebnis einer Untersuchung von Rohlfing (2003). Sie zeigte, dass zweijährige Kinder auf Instruktionen ohne Präpositionen genauso reagieren wie auf die Instruktionen mit Präpositionen. Das Verständnis ergibt sich in diesem Alter demnach nicht aus dem sprachlichen Wissen, sondern aus der Situation und dem Wissen der Kinder über die Objekte. Wenn z.B. ein ihnen vorgelegtes Objekt eine horizontale Oberfläche besitzt, werden sie es *auf* die Oberfläche legen, ist das Objekt ein Behälter, werden sie es *in* diesen stellen. Kognitiv einfacher beim Ausführen von räumlichen Relationen nach verbaler Instruktion gestalten sich dabei direkte Relationen, bei denen das Bezugsobjekt nicht manipuliert werden muss (Rohlfing, 2003).

Eine zusätzliche deutschsprachige Quelle zu den sprachstrukturellen Fähigkeiten im Verstehen von Wörtern und Sätzen zweijähriger Kinder stellt die Normierungsstudie des SETK-2 (Grimm et al., 2000) dar. So zeigte sich in einer Stichprobe von 256 deutschsprachigen Kindern zwischen 24 und 35 Monaten, dass die Aufgabe zum Verständnis der Negation von 35,16 % (ein Ablenkerbild) korrekt beantwortet wurde. Das Item zur Präposition *unter* (60,16 %; drei Ablenkerbil-

der) wurde von mehr Kindern korrekt gelöst als die Items zur Präposition *in* (49,22 %, 47,27 %; je drei Ablenkerbilder). Bei den Subjekt-Verb-Sätzen im Vergleich zu den Subjekt-Verb-Objekt-Sätzen war keine Tendenz ersichtlich. Aufgrund der Normierungsstudie der „Pathologischen Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen – PDSS“ (Kauschke & Siegmüller, 2010) wurde offensichtlich, dass 24 bis 35 Monate alte Kinder durchschnittlich eine bis zwei Präpositionen verstehen.

Bis das Kind ab etwa drei Jahren ein linguistisches Sprachverständnis entwickelt und syntaktisch-morphologische Analysen vornimmt, vergrößert es seinen passiven Wortschatz immens sowie die Anzahl der gleichzeitig verarbeitbaren Informationen. Auch die Entwicklung der kommunikativ-pragmatischen Ebene ermöglicht eine Verbesserung der Sprachverstehensfähigkeiten, da dann beispielsweise auch eine Sprachverständniskontrolle erfolgen kann (Zollinger, 1987; Schlesiger, 2001).

In folgender Tabelle 3 ist die Entwicklung des frühen Sprachverständnisses von einem Monat bis 36 Monaten zusammenfassend dargestellt:

Tabelle 3: Entwicklung des Sprachverständnisses in der frühen Kindheit: (Zollinger, 1987; 2004a; Grimm et al., 2000; Kannengieser, 2009; Reichert-Garschhammer & Kieferle, 2011)⁷

Alter in Monaten	Entwicklungsschritt
1	Lautwahrnehmung Erkennen und Präferenz der Muttersprache Erkennen und Präferenz der mütterlichen Sprache Sensitivität für Rhythmus und Prosodie
1-5	Kategoriale Wahrnehmung: Diskrimination von Phonemen Erkennen unterschiedlicher Intonationsmuster Präferenz von Babytalk Silbenerkennen 4 Monate: Wiedererkennung des eigenen Namens Verstehen von ein paar Gesten
5-9	Intermodale Wahrnehmung Erkennen von Phrasenstrukturen Präferenz von Wörtern der Muttersprache Erstes Wortverständnis für häufig gebrauchte Wörter (z.B. „Nein“, „Tschüss“) Nicht-linguistisches Sprachverständnis: Verstehen ist kontextgebunden
9-12	Aufbau phonologischer Strukturen Worterkennen Situationales, kontextgebundenes Wortverständnis Triangulärer Blickkontakt Verstehen von einigen Anweisungen, wenn durch Gesten oder Kontext begleitet
12-16	Erstes lexikalisches Sprachverständnis: Verstehen einzelner Wörter innerhalb von Situationen Verstehen von ungefähr 100-150 Wörtern Verstehen einfacher Sätze/Aufforderungen innerhalb der Situation
16-20	Verstehen von ungefähr 200 Wörtern Verstehen von einigen Zweiwortsätzen (z.B. „Gib mir den Ball“, „Schuhe an“) Etablierung von Wortkategorien
20-24	Verstehen von Relationen Verstehen der Wortordnung Verstehen von immer mehr einfachen Anweisungen (z.B. „Sag Nina, dass das Essen fertig ist“) Nicht-situationales Sprachverständnis Verstehen von einer Einheit und Ergänzung durch Kontext
24-30	Verstehen von zwei Einheiten unabhängig voneinander Verstehen von einfachen Wer-, Wo- und Was-Fragen Beginnendes Verständnis von einfachen Konzepten wie „in, an, auf, unter, groß, klein“ Verstehen von Anweisungen wie „Leg den Teddy in die Kiste“, Nimm dein Buch, deine Jacke und deine Kiste“
ab 36	Verstehen von drei Einheiten unabhängig voneinander Verstehen absurder Aufforderungen

⁷ die Altersangaben sind als Orientierung am Durchschnitt aufzufassen

Insgesamt wird deutlich, dass in den einzelnen Entwicklungsphasen jeweils ein spezifisch sprachlicher Aspekt eine besondere Rolle im Verstehensprozess einnimmt. Im ersten Lebensjahr ist es die Prosodie, im zweiten Lebensjahr die Semantik und im dritten die Syntax (Schlesiger, 2001). Dabei entwickelt sich das Sprachverstehen vom situationalen zum rein linguistischen.

Zu beachten ist auch, dass das Sprachverständnis in diesem jungen Alter niemals isoliert, sondern immer in der Gesamtentwicklung des Kindes - verknüpft mit kognitiven, symbolischen und kommunikativen Prozessen - zu betrachten ist. Zudem muss berücksichtigt werden, dass in Wirklichkeit von einem Interagieren und einer gegenseitigen Bedingung der Teilprozesse ausgegangen werden muss und eine Trennung der Prozesse lediglich zur Vereinfachung des komplexen Sprachverständnisprozesses vorgenommen wird.

3 Auffälligkeiten im frühen Sprachverständnis

Zur Identifizierung von Auffälligkeiten im frühen Sprachverstehen muss zum einen die typische Sprachverständnisentwicklung, zum anderen die Variabilität im frühen Spracherwerb berücksichtigt werden, worauf im vorangehenden Kapitel eingegangen wurde.

Nach der ICD-10 (Dilling et al., 1991) wird die rezepptive Sprachentwicklungsstörung (F 80.2) als Teil der umschriebenen Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache (F 80) eingestuft. Bei Einschränkungen in diesem Bereich gelingt das Verstehen nicht altersentsprechend (Kannengieser, 2009). Im standardisierten Test sind die rezeptiven Fähigkeiten bei einer Störung mindestens eine Standardabweichung unterhalb der Norm (T-Wert < 40). Da bei frühen Auffälligkeiten im Spracherwerb generell noch keine definitive Störungsdiagnose gestellt werden kann (Thal et al., 1991), wird im Folgenden auch nicht von Sprachverständnisstörungen, sondern von Einschränkungen oder Auffälligkeiten im frühen Sprachverständnis gesprochen. Da viele Studien belegen, dass Auffälligkeiten im Sprachverständnis bereits bei zweijährigen spät sprechenden Kindern eine schlechtere Prognose für spätere Sprachfähigkeiten voraussagen (Bishop & Edmundson, 1987; Thal & Tobias, 1992; Sachse & Suchodoletz, 2009), ist eine Erfassung dieser unbedingt indiziert.

Was als Auffälligkeiten im Sprachverstehen zu betrachten ist, hängt stark von der zugrundeliegenden Definition des Sprachverstehens ab (vgl. Kapitel 2.1). Rein linguistisch betrachtet kann sich die Sprachverständniseinschränkung auf alle sprachlichen Ebenen auswirken – auf die phonologische, die semantisch-lexikalische, die syntaktisch-morphologische und die kommunikativ-

pragmatische Ebene (Buschmann & Jooss, 2011). Da nicht alle sprachlichen Ebenen bei zweijährigen Kindern bereits entwickelt sind, muss in Bezug auf die Identifizierung von frühen Einschränkungen im Sprachverständnis der typische Verlauf der frühen Sprachverständnisenwicklung unbedingt berücksichtigt werden (vgl. Kapitel 2.5). In Abbildung 3 wurde veranschaulicht, welche Aspekte das frühe Sprachverstehen beeinflussen, sodass eine Auffälligkeit in einem oder mehreren dieser Bereiche zu Auffälligkeiten im gesamten Verstehensprozess führen kann.

Zu beachten ist, dass Sprachverständnisdefizite nicht nur bei rein sprachlich verzögerten Kindern, sondern auch im Rahmen einer tiefgreifenden Entwicklungsstörung oder einer Intelligenzminderung auftreten können. Buschmann et al. (2009) und Buschmann & Joos (2011) weisen hierauf explizit hin, indem sie behaupten, dass bei Einschränkungen im frühen Sprachverstehen Auffälligkeiten der allgemeinen und vor allem der kognitiven Entwicklung wesentlich wahrscheinlicher sind als bei altersgerechtem Sprachverstehen. Sie fordern deshalb eine entwicklungsneurologische Abklärung bei der Subgruppe der *Late Talkers* mit zusätzlich rezeptiven Einschränkungen.

Da das Sprachverständnis immer nur retrospektiv aus den Reaktionen des Kindes abgeleitet werden kann, ist es wichtig, die für die entsprechenden Entwicklungsphasen typischen Auswirkungen der Sprachverständnisproblematik zu erkennen. Die Reaktionen verändern sich durch die soziale, kommunikative und geistige Entwicklung des Kindes, wodurch sich auch Sprachverständnisauffälligkeiten in jeder Entwicklungsphase in einer anderen Form zeigen (Zollinger, 2004a; Mathieu, 2008). Wie diese bei *späten Sprechern* entstehen können, wie sie sich auswirken und was Hinweise auf Einschränkungen sein können, wird im Folgenden dargestellt.

3.1 Prävalenz, Entstehung und Auswirkung von Sprachverständnisauffälligkeiten bei späten Sprechern

Die Beurteilung des Forschungsstandes zu frühen Auffälligkeiten im Sprachverstehen *später Sprecher* gestaltet sich problematisch, da die *Late Talkers*-Studien unterschiedlich mit Sprachverständnisproblemen umgehen. Es gibt einige Studien, die Kinder mit zusätzlichen Defiziten im Sprachverständnis ausschließen (Rescorla et al., 1997; Irwin et al., 2002). Die Angaben zu *Late Talkers*-Kindern mit zusätzlichen Einschränkungen im Sprachverständnis variieren in der Literatur zwischen 11 und 60 %, nach Schlesiger (2009) sind es 20 bis 35 %, nach Buschmann & Joos (2011) 22 %. Abhängig sind die Zahlen vor allem vom eingesetzten Test, der der Diagnose zugrunde liegt. Laut Schlesiger (2009) weisen mindestens 41 % der *Late Talkers* keine altersgerechten Werte in einem der beiden Untertests zum Sprachverständnis des SETK-2 (Grimm et al.,

2000) auf. Betrachtet man nur den prognostisch valideren Untertest I zum rezeptiven Lexikon sinkt der Anteil rezeptiv auffälliger *Late Talkers* auf 16 %. Goorhuis-Brouwer dagegen (1990) diagnostizierten sogar 75 % als sprachverständnisauffällig. Außerdem unterscheiden sich die Studien im Hinblick auf die Bezeichnung einer Sprachverständnisauffälligkeit, da manche Studien auch leichte Auffälligkeiten und andere nur klinisch relevante Verzögerungen von einer Standardabweichung oder mehr miteinbeziehen (Schlesiger, 2009).

Auffällig erscheint, dass in vielen Studien spät sprechende Kinder im Vergleich zu altersparallelierten Kontrollkindern durchschnittlich signifikant schlechtere Werte im Wort- und/oder Satzverstehen erreichen (Rescorla et al., 1997; Carson et al., 1998; Rescorla & Alley, 2001; Sachse, 2007; Kauschke, 2008).

Bereist gegen Ende des ersten Lebensjahres kann sich eine Sprachverständnisproblematik ausbilden, die sich dadurch zeigt, dass das Kind auf sprachliche Äußerungen nicht reagiert. Diese Kinder interagieren nicht über den referentiellen Blickkontakt. Dadurch erfahren sie nicht, dass Wörter immer im Zusammenhang mit ähnlichen Gegenständen, Handlungen und Ereignissen auftreten. Wörter und ihre Bedeutungen können nicht verbunden, integriert und verstanden werden. Dies führt zu einem verspäteten Sprechbeginn. Dadurch wird das Geben und Zeigen als erste Art des Fragens nicht oder erst verzögert entdeckt, was eine aktive Form der Erweiterung der Sprache darstellt (Zollinger, 1994; Mathieu, 2008).

Verzögerungen in der Sprachverständnisenwicklung sind meist durch die Gesamtentwicklung des Kindes bedingt und treten selten isoliert auf (Zollinger, 2008). Als mögliche Ursachen werden eine genetische Disposition oder auch Hirnschädigungen vermutet (Kannengieser, 2009). Probleme in den Vorläuferfähigkeiten, die die Voraussetzung für die Sprachverständnisenwicklung darstellen (vgl. Kapitel 2.2), z.B. auditive Wahrnehmungsprobleme, können ebenfalls Verzögerungen der Sprachverständnisenwicklung zur Folge haben. Aus entwicklungspsychologischer Sicht können auch Beeinträchtigungen im Vorstellungsvermögen dem Sprachverstehensproblem zugrundeliegen (Zollinger, 1994; 2004a; Mathieu, 2008). Wenn das Kind z.B. im Spiel das Resultat seiner Handlungen nicht beachtet, bleibt die Handlung lange Zeit an die Gegenstände gebunden und weder die Gegenstände, noch die Worte können außerhalb der Situation verstanden werden, weil sie keine lebendigen Vorstellungen hervorrufen. Das Kind braucht noch bis ins Kindergartenalter das Hier und Jetzt, d.h. anwesende Personen und Gegenstände, um adäquat verstehen zu können (Mathieu, 2008; Zollinger, 2008). Nach Mathieu (2007) haben Sprachverständnisschwierigkeiten fast immer ihren Ursprung in ungenügender Vorstellungsbildung.

Die Sprachverständnisschwierigkeiten können sich auf unterschiedlichen sprachlichen Ebenen manifestieren. Auf der phonologischen Ebene kann es sein, dass die Kinder Schwierigkeiten in der Verknüpfung von Wortklangbildern zu Gegenständen, Situationen oder Handlungen aufgrund von Defiziten in der Lauterkennung und Lautdifferenzierung haben. Auf der semantisch-lexikalischen Ebene wirkt sich die Sprachverständnisproblematik auf den eingeschränkten passiven und aktiven Wortschatz sowie die Probleme in der Ausdifferenzierung von Wortbedeutungen aus. Auf der Wortebene fehlt kleineren Kindern häufig elementarer Alltagswortschatz und sie erkennen oft morphologisch veränderte Wörter nicht (Baur & Endres, 1999). Ab dem dritten Lebensjahr wirken sich die Probleme schließlich auch auf die syntaktisch-morphologische Ebene, das heißt auf das Verständnis grammatischer Strukturen aus. Auf der Satzebene lässt sich ab dem dritten Lebensjahr eine Sprachverständnisstörung daran erkennen, dass die betroffenen Kinder fast immer nach der Schlüsselwortstrategie handeln und diese lange beibehalten. Aufgrund unserer redundanten Umgangssprache können sie so die meisten Alltagssituationen relativ gut meistern (Zollinger, 1994). Der Inhalt der gesprochenen Sätze wird jedoch oft nicht exakt verstanden. Zusätzlich eingeschobene Informationen oder Sätze, bei denen die Reihenfolge der Wörter nicht der Handlungsabfolge entspricht, zeigen sich als besonders problematisch. Neben der grammatischen Komplexität spielt auch die Satzlänge eine Rolle, da Kinder mit Sprachverständnisproblemen häufig nur eine begrenzte Anzahl an Informationen verarbeiten können (Baur & Endres, 1999). Eine zusammenfassende Darstellung aller primärer Symptome bei Einschränkungen im Sprachverstehen findet sich in Kannengieser (2009).

Neben Schwierigkeiten in den sprachstrukturellen Bereichen können aber auch Probleme darin bestehen, den kommunikativen und situativen Kontext in Bezug zu dem erworbenen Weltwissen zu interpretieren. Dies wirkt sich dann vor allem auf die soziale Interaktion aus (Buschmann & Jooss, 2011). Insgesamt verzögert sich durch die Schwierigkeiten im Sprachverstehen „die Entdeckung der Sprache als Kommunikations- und Repräsentationsmittel“ (Zollinger, 2004a).

Das Ausmaß der Probleme im Sprachverstehensprozess wird besonders deutlich, wenn man sich vor Augen hält, was Sprache verstehen eigentlich bedeutet. Gehörte Informationen zu verarbeiten und bei Unklarheiten Fragen zu stellen, ist dann nicht möglich. Dies schränkt die Wissensentwicklung eines Kindes ein. Auch die Ich-Entwicklung, die in engem Zusammenhang mit dem Sprachverständnis steht und direkten Einfluss auf die kognitive Entwicklung hat, ist betroffen (Mathieu, 1995). Besondere Schwierigkeiten treten bei Schuleintritt auf, wenn das Kind die sprachlichen Aufforderungen des Lehrers verstehen muss. Die Sprachverständnisstörung kann sich dann in Sekundärstörungen wie Verhaltensstörungen, Lernstörungen, Aggressivität, Hyper-

aktivität, Legasthenie etc. ausdrücken. So wird unbedingt die Beachtung des Sprachverständnisses als mögliche Ursache verschiedener Störungsbilder gefordert (Mathieu, 2008).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Kinder mit Problemen im frühen Sprachverstehen Sprache nicht aktiv konstruieren, sondern passiv konsumieren, was sich auf die weitere Sprachproduktionsentwicklung negativ auswirkt. Die Probleme im Sprachverstehen der Kinder können vor allem in fremden Situationen zu erheblichen Verunsicherungen führen, die sich auf die gesamte Entwicklung auswirken können (Zollinger, 2010).

3.2 Hinweise auf Sprachverständnisprobleme in der Eltern-Kind-Interaktion

Für die gesamte kindliche Sprachentwicklung nimmt die Eltern-Kind-Interaktion⁸ einen bedeutungsvollen Interaktionskontext ein, da die Eltern meist die wichtigsten Bezugspersonen und auch die häufigsten Kommunikationspartner des Kleinkindes darstellen. Sie ist ein

„[...] reziproker Prozess, in dem beide Interaktionspartner sich gleichermaßen in ihrem Verhalten beeinflussen. Es bestehen Wechselbeziehungen, welche sowohl vom Kind als auch der Mutter mitbestimmt und geformt werden“ (Kiening, 2011, S. 32).

Die Eltern-Kind-Interaktion bietet eine Möglichkeit, Hinweise über den Sprachentwicklungsstand und das Interaktionsverhalten eines Kindes im Alltag gewinnen zu können, da das Kind im Gegensatz zu einer Untersuchungssituation ungezwungen und vertraut interagieren kann (Franke, 2002). Es stellt sich aber die Frage, ob die Spielinteraktion auch Hinweise über die Sprachverständnisseleistung des Kindes geben kann.

Zeigen die Mütter beispielsweise als unbewusste Reaktion auf die Probleme der Kinder bestimmte Verhaltensweisen? Und bietet das Verhalten der Kleinkinder selbst Hinweise auf Sprachverständnisprobleme im Vergleich zu unauffälligen Kindern? Auf diese Fragen soll im Folgenden zuerst durch Betrachtung des Verhaltens der Mütter und dann des Verhaltens der Kinder eingegangen werden.

3.2.1 Verhalten der Mutter

Die an-das-Kind-gerichtete-Sprache ist generell durch Merkmale in der Prosodie, inhaltliche Merkmale sowie grammatische Merkmale geprägt, z.B. enthält sie viele Fragen und Aufforderungen (Szagun, 2006a). Die Funktion dieser Sprachform liegt in der Bemühung, eine gelungene

⁸ die meisten Untersuchungen zur Eltern-Kind-Interaktion beziehen sich auf Mutter-Kind-Dyaden

Kommunikation mit dem Kind herzustellen, vom Kind verstanden zu werden, seine Aufmerksamkeit zu sichern sowie sich emotional auszudrücken (Brown, 1977).

Untersuchungen (Jochens, 1979; Moerk, 1976) zu Gesprächen von Eltern mit ihren kleinen Kindern konnten belegen, dass Eltern ihr Verhalten den sprachlichen Fähigkeiten ihres Kindes unbewusst anpassen, um damit noch nicht vorhandene Fähigkeiten des Kindes auszugleichen. Bei Müttern von spät sprechenden Kindern im Vergleich zu typisch entwickelten wird eine Anpassung ihres sprachlichen Verhaltens, das sich ungünstig auf die weitere sprachliche Entwicklung des Kindes auswirkt, erfassbar gemacht (Kiening, 2011).

Es wird berichtet, dass in Mutter-Kind-Interaktionen 30-50 % der an das Kind gerichteten Äußerungen Fragen darstellen, wobei zwischen offenen (W-Fragen) und geschlossenen Fragen (Ja-Nein-Fragen) zu unterscheiden ist (Jochens, 1979; Zollinger, 1987). Bemerkenswert ist jedoch, dass in der frühen Mutter-Kind-Interaktion Fragen weniger als Informationsgewinnung eingesetzt werden, sondern eher kommunikativ-interaktive Funktion haben (Zollinger, 1987) und als Strategie zur Organisation des Gesprächs (Jochens, 1979) dienen. Beobachtet werden kann auch, dass Mütter an ihre Deklarativsätze Fragepartikel wie „ne?“ anhängen, um das Kind zur Bestätigung aufzufordern. Dies dient wohl zur Vermittlung von Regeln des Sprecherwechsels (Jochens, 1979).

Dass Eltern in der Kommunikation mit ihren Kindern nonverbale Mittel einsetzen, z.B. auf den Referenten zeigen während sie diesen verbal benennen, ist bekannt. Dadurch wird das kindliche Sprachverstehen vereinfacht (Rowe et al., 2008). Eine interessante Untersuchung konnte aufdecken, dass gebildete Mütter ein größeres Wortschatz- und Gestenrepertoire aufweisen und dies wiederum im Zusammenhang mit der Wortschatzgröße des Kindes steht (Rowe & Goldin-Meadow, 2009). Mögliche Hinweise für Sprachverständnisdefizite in Interaktionen sind, wenn Eltern Aufforderungen und Fragen häufig wiederholen müssen, wenn sie das Kind öfter ansprechen müssen ehe es reagiert, wenn sie mit dem Kind eher sprechen wie mit einem jüngeren Kind, z.B. langsamer und mit einfacheren Worten, mit ausgeprägter Intonation oder verstärkt nonverbale Mittel einsetzen (Amorosa & Noterdaeme, 2003). Eine Studie von Laakso et al. (1999) bestätigte, dass die interaktionale Sensibilität von Müttern mit den Sprachverständnisfähigkeiten des Kindes korreliert. Die genannten Merkmale müssen aber von der *Motherese* - der an das Kind gerichteten Sprache - abgegrenzt werden. Diese ist gekennzeichnet durch eine syntaktisch einfache, langsame und deutliche Sprechweise zur Verständniserleichterung und einer übertriebenen Prosodie zur Aufmerksamkeitszentrierung (Zollinger, 1987). Von Zollinger (1987, S. 51) wird *Motherese* daher definiert als „sprachliche Strategie der Mutter, sich an das Sprach-

verständnis des Kindes anzupassen“. Diese Anpassung geht mit dem Wunsch einher, dem Interaktionspartner wirklich etwas mitteilen zu wollen. Die mütterliche Sprechweise gleicht sich damit intuitiv und sukzessiv an den individuellen Entwicklungsstand in Sprachwahrnehmung und Sprachverständnis des Kindes an (Papousek, 2001). In Mutter-Kind-Spielinteraktionen muss zudem berücksichtigt werden, dass die Mutter Strategien zur Aufmerksamkeitszentrierung einsetzt, um die Kommunikationsbereitschaft des Kindes zu sichern, z.B. wiederholte Anreden und einfache Imperative wie „guck mal“ (Jochens, 1979).

Eine Untersuchung (Keller, 2000), die das Verhalten des Untersuchers in der Kommunikation mit Kindern mit eingeschränktem Sprachverstehen im Vergleich zum Verhalten in der Interaktion mit unauffälligen Kindern betrachtete, konnte ähnliche Hinweise gewinnen. Im Einsatz non-verbaler Mittel wie Gestik und Mimik, einer ausgeprägteren Intonation, einer Anpassung an das Sprachniveau des Kindes und bei reaktiven Selbstkorrekturen traten Unterschiede auf.

3.2.2 Verhalten des Kindes

Auch im Verhalten des Kindes können sich bestimmte Verhaltensweisen zeigen, die Hinweise auf Verstehensprobleme darstellen können. Wenn Kinder scheinbar nicht auf Sprache reagieren, z.B. auf Anweisungen nicht reagieren oder so tun als würden sie nicht zuhören, wenn mit ihnen gesprochen wird, können dies alles Hinweise auf eine mögliche Sprachverständnisproblematik sein. Weitere Hinweise können sein, wenn Kinder kommunikativen Situationen ausweichen, am liebsten alleine spielen, nie oder oft in Konflikte verwickelt sind, den Clown spielen oder in sprachlich dominanten Situationen unruhig werden (Amorosa & Noterdaeme, 2003; Mathieu, 2007; Buschmann & Jooss, 2011). Kinder mit Sprachverständnisproblemen sind eher visuell orientiert, z.B. richten sie sich nach dem Gesichtsausdruck der Mutter und führen Aufforderungen mit gestischer Unterstützung eher aus. Auf Fragen erhält man eventuell Antworten, die zum Thema, aber nicht genau zur gestellten Frage passen. Beim Spielen könnte beobachtet werden, dass sie wenig auf Vorschläge des Spielpartners eingehen und selbst den Ablauf bestimmen möchten. Besonders bei jüngeren Kindern kann das Spielverhalten sogar stereotyp wirken. Auf alle Fälle orientieren sie sich stark am Kontext und handeln in vertrauten Situationen so wie es normalerweise üblich ist. Sie hören dann lediglich auf bekannte Wörtern, was der Schlüsselwortstrategie entspricht (Amorosa & Noterdaeme, 2003; Mathieu, 2007; Buschmann & Jooss, 2011). Gebhard (2008) führt als weitere Hinweise auf Sprachverständnisprobleme im Vorschulalter zusätzlich Rückzugverhalten, übereiltes, vorschnelles Agieren, starres oder zwanghaft wirkendes Verhalten und Verhaltensauffälligkeiten wie Aggressivität und Störverhalten an.

Es zeigte sich auch, dass bereits kleine Kinder häufig die Strategie des *Ja-Sagens* entwickeln (Zollinger, 1994; Baur & Endres, 1999; Amorosa & Noterdaeme, 2003). Sie antworten auf alle Äußerungen mit „ja“ und bewirken damit, dass sie ihre Gesprächspartner einerseits zum Weiter-sprechen motivieren und ihnen andererseits ihr (in Wahrheit nicht vorhandenes) Verständnis für das Gesagte signalisieren. Dieses Verhalten wird von den Bezugspersonen oft sehr lange nicht als Strategie erkannt, weshalb die Kinder sie wie die Schlüsselwortstrategie meist bis ins Kindergarten- und Schulalter anwenden. Als eine weitere Strategie wird das beobachtende, abwartende Verhalten beschrieben (Amorosa & Noterdaeme, 2003).

Nach Amorosa und Noterdaeme (2003) führen sprachrezeptive Einschränkungen in der frühen Kindheit immer auch zu expressiven Einschränkungen. Deshalb zeigen rezeptiv sprachauffällige Kinder ab der Mitte des dritten Lebensjahres nach einem meist verspäteten Sprechbeginn und langsamem Wortschatzaufbau oft über einen langen Zeitraum häufig angewendete direkte Repetitionen des Gehörten (Buschmann & Jooss 2011). Die direkte Repetition ist eigentlich im Entwicklungsalter von 12 bis 18 Monaten zu beobachten und dient als Möglichkeit, das Wort in seiner Bedeutung kennenzulernen. Sie wird durch die verschobene und später durch die verinnerlichte Imitation abgelöst, bei welcher das Wort bereits Vorstellungen hervorrufen kann. Wenn Kinder im dritten Lebensjahr noch direkte Repetitionen und als ausgeprägte Form Echolalien verwenden, kann dies als ein Hinweis auf ein defizitäres Sprachverständnis angesehen werden, da die Bedeutung des Wortes in diesem Fall nicht erfasst wurde (Amorosa & Noterdaeme, 2003; Zollinger, 2004a; Mathieu, 2008).

Außerdem kann auch das Spielverhalten Hinweise auf Einschränkungen im Sprachverstehen geben. Wenn im Alter von zwei Jahren ein reines Hantieren und Manipulieren der Gegenstände vorherrscht, kann sich dies auf die Sprachverstehensentwicklung auswirken. Falls die sprachlichen Äußerungen des Kindes dabei lediglich zur Benennung der Gegenstände eingesetzt werden und nicht, um Wünsche und Befindlichkeiten auszudrücken, kann dies auf ein Verständnisproblem hindeuten, da die Funktion von Sprache als Repräsentationsmedium noch nicht entdeckt wurde (Kannengieser, 2009).

Es ist anzunehmen, dass die Kinder die erwähnten Verhaltensweisen als Kompensation mangelnder Sprachverständnisfähigkeiten anwenden. Es könnten aber auch Verhaltensweisen entstehen, die aufgrund stereotyper und/oder fehlerhafter Handlungsweisen als Ausweichstrategien eingesetzt werden.

Bis auf Schelten-Cornish & Wirts (2008) Kannengieser (2009) und Buschmann & Joos (2011) wurden die meisten dieser Alltagsbeobachtungen zum beeinträchtigten Sprachverständnis aber lediglich bei Kindern im Vorschul- (Amorosa & Noterdaeme, 2003; Mathieu, 2007) und Schulalter (Gebhard, 2008) vorgenommen. Zum Kleinkindalter fehlen derzeit größer angelegte, systematische Untersuchungen, die Hinweise auf Verstehensprobleme in der Alltagsbeobachtung geben können. Die nach derzeitigem Wissen in der Literatur beschriebenen Beobachtungshinweise sind in folgender Tabelle 4 zusammengefasst.

Tabelle 4: Beobachtbare Hinweise auf Auffälligkeiten im Sprachverstehen (Schelten-Cornish & Wirts, 2008; Kannengieser, 2009; Buschmann & Joos, 2011; Zollinger, 2010) im Kleinkindalter mit ca. zwei Jahren

Beobachtbarer Hinweis	Erklärung
Visuelle Orientierung	das Kind reagiert auf das, was es sehen kann (z.B. Gesten)
häufiges „Ja“	das Kind antwortet oft mit „ja“, auch wenn diese Antwort offensichtlich ist und nicht seiner Intention entspricht
voreiliges/unpassendes oder ungenaues Reagieren	
häufiges Imitieren	das Kind gebraucht ein Nachsprechen oder Nachahmen als Antwort
starrs Verhalten	das Kind kann ein bereits erlerntes Verhalten nicht auf die Situation anpassen bzw. besteht extrem auf Einhaltung eines bekannten Ablaufs in einer Situation
keine Reaktion oder Abwenden	das Kind zeigt überhaupt nicht, dass es die Ansprache gehört hat bzw. zieht sich als Reaktion zurück
Schlüsselwortinterpretation	Orientierung an bekannten Wörtern
Handeln in vertrauten Situationen so, wie es normalerweise üblich ist	
expressive Sprache nur, um Gegenstände und Handlungen anzusprechen und nicht, um Wünsche und Befindlichkeiten auszudrücken	
funktionales Spielverhalten	
große Verunsicherung in fremden Situationen	

Viele Autoren aber (Zollinger, 1994; Amorosa & Noterdaeme, 2003; Gebhard, 2007) weisen darauf hin, dass Kinder mit Einschränkungen im Sprachverstehen häufig in der Alltagskommunikation unauffällig erscheinen, da sie durch ihr Wissen von gewohnten Abläufen und Schlussfolgerungen adäquat reagieren können.

Zusammenfassend sind in der Literatur bisher kaum Hinweise für Sprachverständnisprobleme in natürlichen Kommunikationssituationen in der frühen Kindheit datiert worden, die für die Diagnostik genutzt werden könnten. Zum jetzigen Zeitpunkt beziehen sich die meisten Beobachtungen zu bestimmten Verhaltensmerkmalen von Eltern und Kindern auf sprachverständnisgestörte Kinder im Vorschul- und Grundschulalter, aber weniger auf das Kleinkindalter.

4 Diagnostik des Sprachverständnisses im Kleinkindalter

In jüngerer Zeit findet die Beurteilung des Sprachverstehens auch kleinerer Kinder in der Spracherwerbsforschung und klinischen Praxis zunehmend Interesse (Grimm et al., 2000; Rausch, 2003; Mathieu, 2007; Schlesiger, 2009; Zollinger, 2010; Siegmüller et al., 2011).

Auf die Bedeutsamkeit der Identifizierung sprachverständnisauffälliger Kinder weisen einige Autoren hin (Schlesiger, 2001; Gebhard, 2008; Mathieu, 2008; Buschmann & Jooss, 2011). Sie sind der Ansicht, dass eine Sprachverständnisstörung gravierende Folgen für die weitere Entwicklung des Kindes nach sich zieht. Im Vergleich zu Kindern mit isoliert expressiven sprachlichen Einschränkungen persistieren die Sprachdefizite bei begleitenden Schwierigkeiten im Sprachverständnis eher (Bishop & Edmundson, 1987). In Buschmann & Joos (2011) ist eine Reihe an Studien aufgeführt, die verdeutlichen, dass Kinder mit Sprachverständnisstörungen ein besonderes Risiko für Beeinträchtigungen in der Gesamtentwicklung tragen sowie für globale Entwicklungsdefizite wie Autismus, womit die frühe Identifizierung dieser Kinder ebenfalls begründet wird.

Vor allem auch für ein besseres Verständnis der längerfristigen Entwicklung der heterogenen Gruppe der *Late Talkers* wird z.B. von Schlesiger (2009), Buschmann & Jooss (2011) und Desmarais et al. (2008) unbedingt die Erfassung sprachrezeptiver Fähigkeiten empfohlen, obwohl die Beurteilung in diesem jungen Alter nicht unproblematisch ist. Besonders weil das Sprachverständnis einen hohen prognostischen Wert für die weitere sprachliche Entwicklung spät sprechender Kinder einnimmt, sollte eine frühzeitige Untersuchung unbedingt erfolgen (Buschmann & Jooss, 2011). Je früher die Schwierigkeiten erkannt und behandelt werden können, desto größer ist die Chance, die Ausbildung von Sekundärsymptomen zu verhindern (Mathieu, 2007). Es wird daher inzwischen von vielen Autoren die Meinung vertreten, dass eine frühe Intervention bei diesen Kindern nötig ist (Grimm et al., 2000; Schelten-Cornish & Wirts, 2008; Schlesiger,

2009). In diesem frühen Alter können im Vergleich zu einem späteren Zeitpunkt noch eigenaktive kindliche Spracherwerbsprozesse angestoßen werden (Schlesiger, 2009).

Im klinischen Alltag werden Auffälligkeiten im Sprachverständnis immer noch häufig übersehen. Rausch (1997) und Schlesiger (2009) weisen deshalb drauf hin, dass unbedingt deutschsprachige Studien notwendig sind, um die Diagnosemöglichkeiten bei zweijährigen Kindern zu spezifizieren und deren prognostische Validität zu optimieren.

Was für Ziele mit einer frühen Sprachverständnisdiagnostik verfolgt werden, welche Untersuchungsarten, -methoden und konkreten Verfahren in der klinischen Praxis vorherrschen und welche Probleme die Diagnostik mit sich bringt, wird im Folgenden dargestellt.

4.1 Ziele der frühen Sprachverständnisdiagnostik

Mit zunehmender Bedeutung der ICF (World Health Organisation - WHO, 2001) innerhalb der Sprachtherapiewissenschaft kommt der Ebene der Aktivität und Partizipation eine immer wichtiger werdende Rolle in Diagnostik und Therapie von Sprachstörungen zu. Nach dieser Auffassung sollten nicht nur Defizite, sondern auch die vorhandenen Fähigkeiten erfasst werden und Hinweise auf Prozesse gegeben werden, die sich zum Zeitpunkt der Diagnosestellung bereits in Entwicklung befinden (Schlesiger, 2001; Amorosa, 2006). Eine umfassende Diagnostik des Sprachverständnisses muss im Hinblick auf eine Förderung unbedingt auch die Strategien des Kindes im Umgang mit der Störung aufdecken (Mathieu, 2007; Fuchs, 2010). Wendet das Kind Strategien an, mit seinem Nichtverstehen umzugehen, d.h. wie ist die Funktionalität des Sprachverständnisses im Alltag eines Kindes zu beurteilen? Dies ist die entscheidende Frage.

Da Diagnostik ein Verfahren ist, „mit dem Verhaltensweisen beschrieben, geordnet und auf ein zugrundeliegendes, theoretisches Entwicklungsmodell abgebildet werden“ (Rausch, 1997, S. 6), muss eine Sprachverständnisdiagnostik eine klare theoretische Position im Sinne einer rein linguistischen Dekodierung oder einer Definition des Sprachverständnisses im *weiteren* Sinn einnehmen.

Da im Kleinkindalter das Sprachverständnis noch nicht rein linguistisch entwickelt, sondern stark am Kontext und der Situation orientiert ist (vgl. Kapitel 2.1), muss eine umfassende Diagnostik im frühen Altersbereich dies berücksichtigen. Das bedeutet, dass eine Diagnostik in diesem frühen Alter das Zusammenwirken lexikalischen Verstehens, des Weltwissens und schlussfolgernden Denkens, wie es in der Abbildung 3 aufgezeigt wurde, beachten muss.

Linguistisch gesehen ist das Wort- und das Satzverständnis isoliert zu betrachten. Beim Wortverständnis sollte geprüft werden, ob ein einfacher Alltagswortschatz vorhanden ist, aber auch, ob bereits seltenere Wörter verstanden werden. Außerdem sollte nicht nur das Verständnis von Nomen, sondern auch von Adjektiven, Verben und Präpositionen untersucht werden. Da eine dekontextualisierte, syntaktische Verarbeitung in diesem jungen Alter noch nicht zu erwarten ist und auch im Alltag des Kindes noch keine Rolle spielt, geht es bei der Überprüfung des Satzverständnisses eher darum, zu prüfen, ob das Kind bereits mehrere Wörter miteinander in Verbindung setzen kann. In der Untersuchung sollte berücksichtigt werden, dass die Anweisungen an Komplexität und Länge zunehmen, damit ein Eindruck über die Strukturen und die Anzahl an verarbeitbaren Informationen gewonnen werden kann (Amorosa & Noterdaeme, 2003). Da bei zweijährigen Kindern der Kontext noch sehr wichtig im Sprachverstehensprozess ist, muss zusätzlich unbedingt eine Alltagsbeobachtung erfolgen, welche unabhängig von den rein linguistischen Fähigkeiten untersucht, wie das Kind mit Sprache im Alltag zurechtkommt (Rausch, 2003). Nicht-situationale Aufträge erlauben es zudem, zu beurteilen, ob das Kind bereits ein inneres Bild des Gegenstandes oder der Handlung in Verbindung zur Wortform herstellen kann (Zollinger, 2004a).

Ein weiterer wichtiger Punkt im diagnostischen Prozess bezieht sich auf die Anwendung von Verfahren unterschiedlicher Art, das bedeutet standardisierter, psychometrischer Tests und zum anderen nicht-standardisierter Prüfungsverfahren und informeller Aufgabensammlungen. Nur durch eine Kombination dieser Verfahren kann eine valide Einschätzung der Sprachverständnisfähigkeiten eines Kindes gewährleistet werden (Gebhard, 2007).

Psychometrische Tests erheben den Anspruch, die Testgütekriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität zu erfüllen. Sie sind sorgfältig strukturiert, in Durchführung, Auswertung und Interpretation standardisiert und Störgrößen, die die Untersuchung beeinflussen könnten, werden ausgeschlossen - bei der Untersuchung des Sprachverständnisses demnach Kontextvariablen. Bei standardisierten Tests werden die sprachlichen Leistungen quantitativ erfasst. Die zur Verfügung stehenden Normdaten ermöglichen einen Vergleich der Leistungen mit unauffälligen Kindern derselben Altersklasse und anderen Tests. Somit kann eine Störung oder Verzögerung im Vergleich zur normalen Sprachentwicklung eindeutig erfasst werden (Grimm, 2003). Allerdings liefern derartige Tests keine umfassende Beschreibung des kindlichen Sprachsystems, da die untersuchten linguistischen Strukturen meist nur aus ein oder zwei Items bestehen und bieten daher wenig Aussagekraft bezüglich des qualitativen Schwerpunkts der sprachlichen Störung. Daher ist nur eine begrenzte Ableitung von therapeutischen Vorgehensweisen möglich (Kausch-

ke & Siegmüller, 2010). Nachteilig an der standardisierten Durchführung von Tests ist zudem, dass sie sehr viel mehr von der Kooperation des Kindes abhängig sind und sie deshalb bei kleinen Kindern bis etwa zur Mitte des dritten Lebensjahres nicht ausreichend reliabel und mit einem hohen Risiko für falschpositive Entscheidungen behaftet sind (Rausch, 2003).

Als weiterer Punkt soll genannt werden, dass die standardisierte Testsituation in diesem jungen Alter eine überaus künstliche Situation darstellt, wie sie im Alltag eines Kleinkindes nicht vorzufinden ist. Schon allein deshalb ist die Validität eines solchen Verfahrens zu bezweifeln (Rescorla & Alley, 2001). Auch das Gütekriterium der Objektivität ist in der Früherfassung besonders bedroht, da der Untersucher in der Diagnostik besonderes Augenmerk auf die Herstellung einer positiven Atmosphäre legen muss (Braun, 2009). Durch den alleinigen Einsatz standardisierter Verfahren kann daher weder beurteilt werden, welche linguistischen Strukturen ein Kind versteht, noch kommt zum Vorschein, ob und welche Strategien es einsetzt, um im Alltag zurecht zu kommen. Die Bedeutung der qualitativen Diagnostik, die nicht nur die Schwächen im Sprachverarbeitungsprozess erfasst, sondern auch Ressourcen und Stärken aufdeckt, hebt Fuchs (2010) hervor. Damit Therapieziele im Sinne einer Förderdiagnostik abgeleitet werden können, müssen qualitative Merkmale der Störung erfasst werden, was nicht-standardisierte und informelle Verfahren möglich machen. Diese Verfahren können den Testgütekriterien nicht gerecht werden, da sie keine Normdaten angeben und keine Vorgaben zu Durchführung und Auswertung mitbringen (Schlesiger, 2001). Informelle Verfahren - dazu gehört auch die Beobachtung des Kindes in seiner bekannten Umgebung - sind nicht an Materialien gebunden. Zudem besitzen sie eine hohe ökologische Validität. Ein weiterer Vorteil bietet die hohe Flexibilität der Prüfsituation und die Möglichkeit zur individuellen Abstimmung. Durch diese Art der Untersuchung wird es ermöglicht, auch Kinder, die schwer untersuchbar sind, nach ihren Sprachverständnisfähigkeiten einschätzen zu können. Zu diesen zählen auch Kleinkinder bis zum dritten Lebensjahr (Miller & Paul, 1995). Nachteilig ist, dass Daten aus informellen Aufgabensammlungen durch den subjektiven Eindruck des Untersuchers geprägt sind. Sie erfordern darüber hinaus eine hohe Kompetenz des Untersuchers, da oft erst mit einiger Erfahrung und umfangreichem Wissen die Sprachverständnisfähigkeiten eines Kindes erkannt werden können. Informelle Prüfverfahren können entweder als Ergänzung zu standardisierten Tests im Sinne der weiteren Überprüfung des linguistischen Dekodierens oder als Erweiterung der Diagnostik durch Überprüfung weiterer Aspekte des Sprachverstehens wie der Verständnisstrategien des Kindes eingesetzt werden (Schlesiger, 2001). Bei zweijährigen Kindern können bzw. müssen sie auch als alleiniges Mittel herangezogen werden, wenn die standardisierte Testung nicht möglich ist.

Bei der Erstellung informeller oder halbstandardisierter Prüfsituationen müssen unbedingt gewisse Regeln beachtet werden. Zum einen muss stets berücksichtigt werden, dass das Sprachverständnis nie direkt beobachtet werden kann. Deshalb dürfen keine Überinterpretationen vorgenommen werden (Miller & Paul, 1995). Wenn ein Kind beispielsweise auf die Aufforderung „Stell den Löffel in die Tasse“ korrekt reagiert, bedeutet das nicht unbedingt, dass die Präposition verstanden wurde. Aufgrund der Beschaffenheit der Tasse ist es am wahrscheinlichsten, etwas in die Tasse zu stellen. Das Kind handelt demnach aufgrund seines Weltwissens. Zum Zweiten müssen die eingesetzten linguistischen Stimuli streng kontrolliert werden, wie z.B. die Satzlänge und auch das eingesetzte Vokabular, das dem Kind bei der Überprüfung von grammatischem Wissen bekannt sein muss (Miller & Paul, 1995).

Für die Diagnostik von Auffälligkeiten im Sprachverstehen ist altersübergreifend zusammenzufassen, dass eine Kombination von sprachstruktureller Testsituation und informeller *Interaktionsbeobachtung* ein Gesamtprofil sowohl über die linguistischen Fähigkeiten des Kindes im Vergleich zu seiner Altersgruppe als auch über die Relevanz der Problematik im Alltag unter Hinzuziehung des Kontextes vermitteln soll (Amorosa & Noterdaeme, 2003).

Die aus der Diagnosestellung abgeleiteten Stärken und Schwächen im Sprachverstehen eines spät sprechenden Kindes sollen schließlich für eine frühzeitige und effektive Interventionsplanung genutzt werden, indem der Stand der Entwicklung bestimmt wird und als Therapieziel⁹ die nächste Entwicklungsstufe eingeleitet wird (Wygotskij, 1964).

4.2 Methoden zur Beurteilung des Sprachverständnisses

Da das Sprachverständnis nie direkt untersucht werden kann, muss es stets über eine weitere Leistung überprüft werden. Diese kann visueller Art sein (Zuordnen von Bildern oder Objekten zu sprachlichem Input), es kann eine Handlung (z.B. die Ausführung einer Aufforderung) oder eine sprachliche Reaktion sein (z.B. das Beantworten einer Frage).

Die am häufigsten eingesetzten Methoden zur Beurteilung des Sprachverständnisses von Kindern stellen der *picture selection task* oder *Bildauswahlmethode* (Gerken & Shady, 1996) und der *act-out-task* oder *Ausagierensmethode* (Goodluck, 1996) dar. Beide Methoden sind inzwischen auch im deutschen Sprachraum verbreitet und werden auch schon im frühen Kindesalter angewandt.

⁹ es stehen elternbasierte (z.B. Buschmann, 2009) und therapeutenbasierte Verfahren (z.B. Zollinger, 1994; Schlesinger, 2009) zur Verfügung

Die Methode des Elternurteils erwies sich in einigen Studien als wenig reliabel zur Beurteilung des Sprachverstehens, da Eltern fast immer den Eindruck haben, ihr Kind verstehe alles (Goorhuis-Brouwer, 1990; Möller et al., 2008). Sie setzen häufig Hören mit Verstehen gleich, verwechseln kognitive mit rezeptiven Fähigkeiten und interpretieren das Situationsverständnis des Kindes als adäquates Sprachverständnis (Buschmann & Jooss, 2011).

Einen experimentellen Charakter hat die Untersuchung des Sprachverständnisses im Kleinkindalter über die Methode *Intermodal Preferential Looking Paradigm* (Hirsh-Pasek & Galinkoff, 1996). Sie beruht auf der Grundlage der Hypothese, dass das Kind seinen Blick eher einem Bild mit passendem auditivem Stimulus zuwendet als einem unpassenden Stimulus. Diese Methode findet aber in der Praxis bisher keinen Gebrauch.

Zudem ist die Methode der Beobachtung zu nennen, auf die im Vergleich zur *Bildauswahl-* und *Ausagierensmethode* im Folgenden ausführlich eingegangen wird. Die Methoden werden jeweils nach Vor- und Nachteilen beleuchtet.

4.2.1 Bildauswahl- und Objektmanipulierungsverfahren

Bei der *Bildauswahlmethode* wird ein Wort bzw. Satz vorgesprochen und das Kind hat die Aufgabe, aus einer Ablenkermenge das passende Bild zu zeigen. Nach Siegmüller et al. (2011) ist diese Methode wegen seiner einfachen Anwendung bereits bei sehr kleinen Kindern einsetzbar - nämlich ab 24 Monaten. Gerken & Shady (1996) erkannten, dass dieses Vorgehen bereits bei Zweijährigen so sicher durchzuführen ist, dass ein mangelndes Verständnis der Aufgabe als Fehlerquelle vernachlässigt werden kann. Auf der anderen Seite erfordern *Bildauswahlverfahren* nach Mathieu (2008) aber ein größeres Maß an Abstraktionsvermögen als *Objektmanipulierungen*. Die Autorin fordert deshalb ein Mindestalter von vier Jahren. Beispielsweise konnte sie beobachten, dass ein Kind die Aufgabe „Leg den Hund unter den Stuhl“ korrekt ausführen konnte, aber nicht fähig war, auf das passende Bild zu diesem Satz zu zeigen. Das Testen mit Bildern setzt voraus, dass das Kind von der funktionalen Stufe der Spielentwicklung bereits zur symbolischen übergegangen ist. Wird ein Kind mit einem *Bildauswahlverfahren* geprüft, das noch auf der funktionalen Stufe der Spielentwicklung ist, kann davon ausgegangen werden, dass der Test in diesem Fall nicht das prüft, was er vorgibt zu prüfen - die linguistischen Kompetenzen. Die intervenierende Variable der fehlenden Erkennung der Bilder aufgrund visueller Aufmerksamkeits- und Wahrnehmungsprobleme kann ebenso eine professionelle Erfassung der sprachlichen Kompetenzen verhindern (Mathieu, 2008). Auch Zufallstreffer können die Leistung verfälschen (Kannengieser, 2009). Außerdem wird an der Methode kritisiert, dass nur ein Ausschnitt der

Grammatikverarbeitung betrachtet werden kann, da nicht alle potenziellen Möglichkeiten durch die Ablenkerbilder abgedeckt werden können (Thorton, 1996). Die Auswertung der Methode wird als unkompliziert bewertet (Schmitz & Fox, 2007).

Zu den *Objektmanipulierungsverfahren* zählen die *Objektauswahlmethode* und die *Ausagierensmethode*. Die *Objektauswahlmethode* entspricht der *Bildauswahlmethode*, wobei anstatt aus Bildern aus einer Menge von Realobjekten eines auszuwählen ist. Bei der *Ausagierensmethode* oder *Objektmanipulierungsmethode* werden dem Kind Sätze mündlich präsentiert, deren Inhalt es mit Hilfe von Spielzeugfiguren und/oder -gegenständen darstellen bzw. nachspielen soll. Den Einsatz von Ablenkeritems hält Goodluck (1996, S. 158) auch bei dieser Methode als sinnvoll, um einen „bias to particular interpretation in the acting out of constructions“ zu vermeiden. Viele Autoren beurteilen die Bewertung der kindlichen Reaktionen mit dieser Methode jedoch als sehr schwierig, da ungenaues Ausagieren oder Nullreaktionen auftreten können (Goodluck, 1996; Schmitz & Fox, 2007). Miller & Paul (1995) verwenden die *Ausagierensmethode* bereits bei zweijährigen Kindern. Die meisten Autoren (Goodluck, 1996) schlagen jedoch ein Mindestalter von drei Jahren vor, da hohe Anforderungen an die kognitiven und symbolischen Fähigkeiten der Kinder gestellt werden.

Eine Bewertung beider Methoden für die Diagnostik im Vorschulalter nimmt Gebhard (2008) vor und kommt zu dem Schluss, dass *Bildauswahlverfahren* einfacher zu lösen sind als *Ausagierensverfahren*, was von anderen Autoren jedoch genau gegensätzlich beurteilt wird (Mathieu, 2008).

Fraglich ist nun aber, welche Methode sich im frühen Kindesalter besser eignet. Unter diesen Umständen ist zu berücksichtigen, dass kleine Kinder beim Agieren mit Spielfiguren wahrscheinlich eher durch ihre Spielmotivation geleitet werden (Kannengieser, 2009). Testergebnisse könnten dadurch verfälscht werden, dass Kinder eher ihnen interessant erscheinende Objekte auswählen. Zudem ist fraglich, ob nicht durch das Inspizieren und Hantieren mit den Spielobjekten ein effizientes Zeitmanagement bei der Durchführung solcher Verfahren überhaupt realisiert werden kann (Braun, 2009).

Der Nachteil beider Methoden ist sicherlich, dass sie hinsichtlich der Wortauswahl der Untersuchungssitems spezifischen Einschränkungen unterworfen sind, da nicht alle Inhalte erkennbar auszuagieren bzw. bildlich darstellbar sind (Goodluck, 1996). Zudem sind beide Methoden im frühen Kindesalter aufgrund der hohen kognitiven Anforderungen nur schwer einsetzbar.

Braun (2009) verglich die Methoden bei vier zweijährigen *Late Talkers* und erkannte bei diesen keine signifikanten Unterschiede in ihren Wortverstehensfähigkeiten. Sie folgert jedoch, dass vor allem für schwer testbare Kinder die Anwendung von Bildkarten als diagnostische Methode ungeeignet erscheint. Zu diesen zählt sie Kinder, die schwer motivierbar sind, die Abstraktionsdefizite und damit Probleme in der Bilderkennung aufweisen, die sich noch nicht für Bilder interessieren und/oder Probleme im Beziehungsaufbau haben. In diesem Alter sind Kinder generell leicht ablenkbar und ein langsames Heranführen an neue Personen und Situationen wird in der Diagnostik gefordert. Aufgrund des spielerischen Charakters wird die Distanz zum Tester bei der Methode mit Realobjekten verringert, sodass sie für solche Kinder eine geeignete Alternative darstellt. Außerdem kann zusätzlich durch den Umgang mit den Spielgegenständen ein erster Eindruck über sozial-kommunikative, feinmotorische und symbolische Kompetenzen des Kindes gewonnen werden (Braun, 2009).

4.2.2 Beobachtung von Eltern-Kind-Interaktionen

Als eine weitere Möglichkeit zur Beurteilung von Sprachverständnisfähigkeiten ist die Beobachtung von Interaktionen zu nennen. Sie wird von Dohmen (2006) als eine Methode beschrieben, die anhand bestimmter Beobachtungskategorien Informationen gewinnen kann, die über Fähigkeiten des Kindes im Spracherwerbsprozess Aufschluss geben. Bisher ist diese Diagnostikmethode in der klinischen Praxis aber noch nicht etabliert worden.

Einige Autoren sind der Meinung, dass Sprachverstehensleistungen von Kindern nicht direkt beobachtbar sind (Zollinger, 1987, 2004a; Mathieu, 2008). Nach Endres & Baur (2000) ist

„eine freie Spiel- oder Gesprächssituation so komplex und vielschichtig [ist], dass sich ein Herausfiltern und Analysieren der tatsächlichen Sprachverständnisse oft als sehr schwierig gestaltet“ (Endres & Baur, 2000, S. 64).

Das Ziel der Methode der Beobachtung des Kindes im Spiel ist die Erfassung, was und wie ein Kind im Alltag versteht und wie sich das Kind verhält, wenn es nicht oder nur ansatzweise versteht (Mathieu, 2008). Innerhalb einer Spielsituation können elterliche Verhaltensweisen im Umgang mit ihrem Kind und die Reaktionen des Kindes analysiert werden, z.B. ob das Kind Aufforderungen unter Berücksichtigung kommunikativer Situiertheit befolgen kann (Rausch, 2003). Zu berücksichtigen ist, dass das situationale, kontextabhängige Sprachverständnis nach der *weiten* Definition abgeprüft wird, nämlich die Funktionalität der Verstehensfähigkeiten im Gespräch, da das Kind einen Bezug zu einem vorhandenen Gegenstand herstellen muss und mit diesem eine Handlung durchführen muss. Das bedeutet, dass nicht die Funktion oder Dysfunktio-

on eins Teilprozesses wie das Wort- oder Satzverständnis betrachtet wird, sondern das Ergebnis des Sprachverstehensprozesses als Ganzes. Es handelt sich bei der *Interaktionsbeobachtung* daher um eine ressourcenorientierte Diagnostikmethode (Franke, 2002). Da in einer Beobachtung keine spezifischen Verhaltensweisen eliziert werden können, sind keine Fehlleistungen, wie sie durch steigenden Schwierigkeitsgrad in standardisierten Tests zu erwarten sind, zu provozieren (Rausch, 2003).

Nur wenn der Interaktionspartner im Spiel nicht-situationale Aufträge z.B. im Sinne von „Suche einen Gegenstand“ vorgibt, wird das nicht-situationale Sprachverständnis überprüft. Das rein linguistische Sprachverständnis nach einer *engen* Definition kann durch ein solches Setting nicht beurteilt werden. Wie aber bereits dargestellt, ist die Beurteilung dessen erst im späteren Alter relevant (vgl. Kapitel 2.1). Im Alltag eines Kleinkindes wird eine rein linguistische Sprachverstehensanalyse noch nicht gefordert, sodass die ökologische Validität einer Spielinteraktion gesichert ist.

Der besondere Vorteil einer Mutter-Kind-Interaktion als Grundlage zur Sprachverständnisdiagnose liegt in der hohen Flexibilität und individuellen Vorgehensweise des Verfahrens im Vergleich zu standardisierten Tests. Aufgrund der positiven Atmosphäre bei diesem informellen Setting mit interessantem Spielmaterial, der Mutter als Kommunikationspartner und der Möglichkeit, sich im Raum zu bewegen statt still zu sitzen, ist das Kleinkind ohne Zweifel kooperativer als in der Durchführung eines Tests (Miller & Paul, 1995).

Ein Transkriptions- und Analyseverfahren, das auf der theoretischen Grundlage der linguistischen Gesprächsanalyse entwickelt wurde und funktionale Aspekte des Sprachverstehens berücksichtigt, wird von Rausch (2003) vorgeschlagen. Ob mit ihrem Verfahren aber Sprachverstehen im Gespräch tatsächlich auch beobachtet und diagnostiziert werden kann, konnte ihre Untersuchung an zweijährigen, typisch entwickelten Kindern nicht klären.

Es muss berücksichtigt werden, dass die Zuschreibung von bestimmten Verhaltensweisen zu Sprachverständnisproblemen, wie es in Kapitel 3.2 durch mögliche Hinweise für Einschränkungen im Sprachverstehen beschrieben wurde, lediglich eine Interpretation und keine direkte Beobachtung von Sprachverständnisdefiziten sein kann. Das Risiko von Interpretationsfehlern bleibt daher bestehen (Rausch, 2003). Zur Objektivierung der Alltagsbeobachtung wird eine Videoaufnahme (Amorosa & Noterdaeme, 2003) vorgeschlagen.

Bemerkenswert ist das Ergebnis einer Untersuchung von Möller et al. (2008), die zeigen konnte, dass die subjektive Beurteilung von Sprachverständnisleistungen durch Beobachtungen von Ex-

perten bei zwei- bis sechsjährigen Kindern hohe diagnostische Evidenz besitzt (Sensitivität 80 %, Spezifität 86 %). Außerdem liegt die Stärke eines solchen Verfahrens vor allem auch auf der Fokussierung des kommunikativ-situativen Sprachverstehens, das bei Kleinkindern zu berücksichtigen ist (Rausch, 2003). Ein interindividueller Vergleich ist schwierig, da das Verstehen nicht an einer bestimmten Anzahl von Prüfitems „gemessen“ werden kann. Im Vordergrund steht eher ein intraindividueller Vergleich zwischen Testergebnissen und Beobachtungsdaten. Zur besseren Vergleichbarkeit sollte jedoch das Spielmaterial möglichst gleich gehalten werden, da der sprachliche Austausch dadurch thematisch beeinflusst wird (Rausch, 2003). Als nachteilig ist sicherlich auch die Subjektivität von Beobachtungen zu nennen. Die Beobachtung des Sprachverstehens in der von Rausch (2003) entwickelten Gesprächsanalyse zeigte jedoch eine hohe Übereinstimmung unterschiedlicher Beurteiler.

Im Hinblick auf die Beobachtung von Mutter-Kind-Spielinteraktionen kommt zudem im Kleinkindalter das Problem des kindlichen Egozentrismus hinzu. Kleinkindern gelingt es nur bedingt, ihre Konzentration längere Zeit auf ein Ereignis zu richten und zu registrieren, dass die Äußerungen der Mutter eine Reaktion erfordern (Jochens, 1979). Die Sprachverständnisbeurteilung könnte dadurch verzerrt werden.

4.3 Verfahren der Sprachverständnisdiagnostik im Kleinkindalter

Obwohl die Frühintervention auch im deutschen Sprachraum immer mehr in den Fokus der Sprachtherapie rückt, liegen noch kaum Verfahren zur Sprachverständnisdiagnostik bei Zweijährigen vor. Im angloamerikanischen Sprachraum ist die Auswahl etwas größer, was bei Miller & Paul (1995) und Desmarais et al. (2008) dargestellt wird. Erst ab einem Alter von drei Jahren kann anhand einiger Verfahren das Sprachverstehen valide und reliabel untersucht werden, z.B. mit dem SETK 3-5 (Grimm et al., 2001) und dem TROG-D (Fox, 2006).

Zu berücksichtigen ist auch, dass es im deutschsprachigen Raum kein Untersuchungsverfahren gibt, das den kompletten, komplexen Prozess des Sprachverständnisses im Kindesalter umfassend und valide misst (Schmitz & Beushausen, 2007; Gebhard, 2008). Jedes der vorhandenen Verfahren untersucht einzelne Aspekte des Gesamtprozesses, z.B. nur das Wortverständnis. Kaum eines aller deutsch- und englischsprachigen Verfahren prüft das Sprachverständnis separat. Meist handelt es sich um Untertests innerhalb eines größeren Verfahrens.

Folgende Tabelle 5 soll eine Zusammenstellung der verbreiteten, standardisierten und nicht-standardisierten Verfahren zur Beurteilung der Sprachverständnisfähigkeiten zweijähriger Kinder im deutschsprachigen Raum sein, die in der klinischen Praxis Anwendung finden. Sie unter-

scheiden sich in der Methode, der Durchführungs- und Auswertungsmöglichkeit, der untersuchten linguistischen Ebenen und der Beachtung kommunikativer Situiertheit.

Tabelle 5: eigene Zusammenstellung der in der klinischen Praxis verbreiteten standardisierten und nicht-standardisierten Verfahren im deutschen Sprachraum, die als Gesamtttest oder durch Untertests das frühe Sprachverständnis im dritten Lebensjahr diagnostizieren

Verfahren	Altersbereich	Linguistische Ebenen	Kommunikative Situiertheit	Methode	Durchführung und Auswertungsmöglichkeit
SETK-2 – Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder (Grimm et al., 2000) – Untertest „Verstehen Wörter“, Untertest „Verstehen Sätze“	24-35 Monate	Wortebene Satzebene	Nein	Bildauswahlverfahren	Standardisiert, quantitativ
PDSS – Patholinguistische Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen (Kauschke & Siegmüller, 2010)	2;0-6;11	Wortebene	Nein	Bildauswahlverfahren, Ausagieren	Standardisiert, quantitativ, qualitativ
TSVK – Test zum Satzverstehen von Kindern (Sieg Müller et al., 2011)	2;0-6;11	Satzebene	Nein	Bildauswahlverfahren	Standardisiert, quantitativ
SPKK – Sprachprüfung für Kleinkinder (Wurst, 1978)	1;6 bis 7;0 Jahre	Wortebene Satzebene	Nein	Bildauswahlverfahren, Ausagieren	Nicht-standardisiert
Reynell Sprachentwicklungsskalen – Untertest Sprachverständnisskala A (Reynell & Sarimski, 1985)	1;6-7;0 Jahre	Wortebene Satzebene	Nein	Objektauswahlmethode, Objektmanipulationsmethode	Standardisiert, Quantitativ (durch Normdaten aus dem Englischen)
Entwicklungsprofil (Zollinger, 2004a)	9. bis 42. LM	-	Ja	Beobachtung	Nicht-standardisiert, qualitativ
BFI – Beobachtungsbogen für vor-sprachliche Fähigkeiten und Eltern-Kind-Interaktion (Schelten-Cornish & Wirts (2008)	12 Monate bis unbestimmt (bei Mehrfachbehinderung)	-	Ja	Beobachtung	Nicht-standardisiert, qualitativ
MFED – Münchner funktionelle Entwicklungsdiagnostik für das zweite und dritte Lebensjahr (Köhler & Egelkraut, 1984)	2. und 3. LJ (1;0 bis 2;11)	-	Nein	Bildauswahlverfahren, Ausagieren	Standardisiert, quantitativ

Als standardisiertes und normiertes Verfahren zur Überprüfung des Sprachverständnisses zweijähriger Kinder hat sich im deutschsprachigen Raum der Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder - SETK-2 (Grimm et. al., 2000) etabliert. Er wurde in Halbjahresschritten normiert für Kinder im Alter von 24-30 Monate und 31-36 Monate. Dieser Test untersucht neben zwei Untertests zu produktiven Leistungen mit zwei Untertests das Wort- und Satzverständnis anhand der *Bildauswahlmethode*, wobei jedem Zielitem drei Ablenkerbilder nebengeordnet sind. Die theoretische Grundlage bildet eine rein linguistische Definition des Sprachverständnisses. Im ersten Untertest handelt es sich um neun Items zum Verstehen von Einzelobjekten aus der Lebenswelt kleiner Kinder. Verben und Adjektive überprüft der Untertest nicht. Im zweiten Untertest muss das Kind bei acht Items einen vorgelesenen Satz aus unterschiedlichen Situationen auswählen. Er beurteilt hauptsächlich das Verstehen von Subjekt- und Verbbedeutungen im Satz durch Zwei-Element-Sätze und einem Drei-Element-Satz, einer Negation und den Präpositionen *unter*, *in* und *im*. Der Test dient primär dazu, eine bereits gestellte Risikodiagnose zu überprüfen. Es handelt sich demnach um ein Screening, das eine quantitativ orientierte Differentialdiagnose zur Frühidentifikation von Risikokindern stellen kann. Die Objektivität kann als gut bewertet werden. Nach den Angaben im Handbuch des SETK-2 ist die Verlässlichkeit der sprachproduktiven Skalen deutlich höher als die der sprachrezeptiven Untertests. Auch die inhaltliche Validität der rezeptiven Untertests wird kritisiert, da Grimm et al. (2000) die Item- und Distraktorenauswahl nicht begründet und nur wenige empirische Daten zur Sprachverstehensentwicklung als theoretische Grundlage einbezogen werden (Schlesiger, 2009).

Kritisch angemerkt wird außerdem die rein strukturalistische Betrachtungsweise des Sprachverständnisses in diesem jungen Alter (Rausch, 2003). Als Gesamttest kann der SETK-2 zur Frühidentifikation von Risikokindern valide und reliabel eingesetzt werden. Da die prognostische Validität des Untertests zum Wortverständnis des SETK-2 als bestätigt gilt, kann dieser Untertest zur Klärung der Frage, ob eine Therapie indiziert ist, herangezogen werden. Wie die Therapie erfolgen sollte, kann nicht bestimmt werden, da keine qualitative Analyse möglich ist. Im Hinblick auf die wenig zufriedenstellende Reliabilität und Validität der Sprachverständnisüberprüfung sollte er jedoch durch andere, vor allem qualitative Verfahren und Beobachtungen des Kindes ergänzt werden (Rausch, 2003).

Als weitere standardisierte Testverfahren, die in Untertests seit Kurzem auch für zweijährige Kinder Normdaten angeben, existieren die PDSS (Kauschke & Siegmüller, 2010) zur Untersuchung des Wortverstehens und der „Test zum Satzverstehen von Kindern - TSVK“ (Siegmüller et al., 2011). Beide Tests stellen *Bildauswahlverfahren* dar, sind nach der theoretischen Position

der rein linguistischen Definition des Sprachverständnisses konstruiert und erlauben neben der quantitativen auch eine qualitative Auswertung. Mit der PDSS kann qualitativ betrachtet das Verstehen unterschiedlicher Wortarten - Nomen, Verben, Adjektive und Präpositionen - verglichen werden. Aber auch unsichere semantische Repräsentationen können wortartenübergreifend identifiziert werden. Die Überprüfung der Testgütekriterien ergab auch für zweijährige Kinder zufriedenstellende Ergebnisse. Im TSVK wird für zweijährige Kinder das Verarbeiten der Argumentenstruktur von Verben untersucht, indem Subjekt-Verb-(Objekt) Sätze vorgegeben werden. Da bei einem Satz wie „*Der Opa liest Zeitung*“ zusätzlich zur Verarbeitung des Verbes auch das Objekt verstanden werden muss, handelt es sich um eine Überprüfung an der Schnittstelle zwischen Semantik und Syntax.

Einen weiteren standardisierter Sprachentwicklungstest für dieses junge Alter mit Untertests zum Sprachverstehen stellen die Reynell-Sprachentwicklungsskalen (Reynell & Sarimski, 1985) dar. Sie sind die deutsche Übersetzung eines englischsprachigen Sprachentwicklungsinstruments (Edwards et al., 1997) im Altersbereich von 1;6 bis 7;0 Jahren. Dieser Test erfasst sowohl produktive als auch rezeptive Leistungen sehr spielerisch und kindgerecht. Es wird mit der *Objektauswahl-* und *Ausagierensmethode* untersucht. Nachteilig erweist sich jedoch, dass das Verfahren nicht ins Deutsche übertragen, sondern übersetzt wurde und auch keine Normwerte für deutsche Kinder vorliegen (Sachse, 2005; Rausch, 1997).

Als nicht-standardisierte Verfahren, die unter anderem das Sprachverständnis betrachten, liegen außerdem zur sprachtherapeutischen Diagnostik für Kleinkinder das Entwicklungsprofil von Zollinger (2004a) als teilnehmendes Beobachtungsverfahren und der „Beobachtungsbogen für vorsprachliche Fähigkeiten und Eltern-Kind-Interaktion - BFI“ (Schelten-Cornish & Wirts 2008) vor. Beide betrachten das Sprachverständnis nach der *weiten* Definition. An diesen kann kritisiert werden, dass beide erhebliche Flexibilität und Erfahrung des Diagnostikers verlangen und das Sprachverstehen nur eine untergeordnete Rolle spielt. Beim BFI wird das Sprachverständnis durch bestimmte Beobachtungskategorien beurteilt, die Hinweise auf Probleme im Sprachverständnis geben sollen (vgl. Tab. 4).

Beruhend auf dem Modell der traditionellen Entwicklungspsychologie existieren zudem die „Sprachprüfung für Kleinkinder“ (Wurst, 1978) und allgemeine Entwicklungstests, wie die „Münchner funktionelle Entwicklungsdiagnostik - MFED“ (Köhler & Egelkraut, 1984), die das Sprachverständnis als einen Teilbereich bei Kleinkindern im Alter von zwei Jahren zwar berücksichtigen, aber eher unspezifisch sind.

Betrachtet man alle derzeit im klinischen Alltag existierenden Verfahren (vgl. Tab.5), fällt auf, dass es bisher kein diagnostisches Verfahren für zweijährige Kinder gibt, das den Sprachverstehensprozess umfassend und valide messen kann. Jedes der vorhandenen Verfahren prüft einzelne Aspekte des Gesamtprozesses, wobei die meisten das Sprachverstehen nur als kleinen Teilbereich des gesamten Spracherwerbs betrachten (Schmitz & Fox, 2007). Am verbreitetsten in der Praxis und Forschung ist trotz der aufgeführten Kritikpunkte der standardisierte und normierte Test SETK-2 (Grimm et al., 2000).

Zu berücksichtigen ist auch, dass nur sehr wenige Verfahren vorliegen, die ausreichende qualitative Informationen über den Entwicklungsstand der Sprachverstehensleistungen bei Kleinkindern liefern können. Die PDSS und der TSVK versuchen diesem Mangel zwar entgegenzuwirken, können aber aufgrund der Methode der *Bildzuordnung* für die Anwendung bei zweijährigen Kindern kritisiert werden (vgl. Kapitel 4.3.1). Problematisch gestaltet sich sowohl für den SETK-2, die PDSS als auch den TSVK, dass die Normwerte eine für diese Altersgruppe sehr weite Spanne einschließen. Kinder mit 24 Monaten werden den gleichen Werten wie mit 29 Monaten zugeordnet, was jedoch aus praktischer Erfahrung einen erheblichen Unterschied ausmacht.

Zudem findet die Diagnostik auf der Grundlage der *weiten* Definition, deren Bedeutsamkeit für das frühe Sprachverstehen herausgestellt wurde (vgl. Kapitel 2.1), noch zu wenig Berücksichtigung in der Beurteilung früher Sprachverstehensleistungen.

4.4 Probleme in der Diagnostik des frühen Sprachverständnisses

Die Überprüfung von Sprachverständnisseleistungen ist generell dadurch erschwert, dass das Verstehen von Sprache kein beobachtbarer Prozess ist und somit lediglich die Reaktionen eines Kindes auf sprachliche Reize beurteilt werden können (Gebhard, 2008; Zollinger, 1987, 2004a). Bei jeglicher Untersuchung des Sprachverständnisses muss also berücksichtigt werden, dass es sich immer nur um Interpretationen handeln kann. Daher bleibt auch offen, ob Kinder das Gesagte verstanden haben, wenn die Situation ihrerseits keine Handlung erfordert. Gebhard (2007) räumt den Schwierigkeiten in der Diagnostik des Sprachverstehens eine entscheidende Bedeutung ein, indem er äußert, dass die Ergebnisse der Untersuchung selten absolut sind und man deshalb aufgrund unterschiedlicher Arten und Methoden von Untersuchungen abwägen und entscheiden muss, ob eine Sprachverständnistörung vorliegt. Je vertrauter die Situation ist, je mehr das Kind auf sein kontextuelles Weltwissen zurückgreifen kann und durch seine Umwelt mit visuellen

Hinweisen versorgt wird, desto einfacher ist der Sprachverstehensprozess für das Kind (Möller et al., 2008).

Die Situation bei zweijährigen Kindern im Gegensatz zu älteren Kindern gestaltet sich als noch schwieriger, da in diesem Alter Testsituationen oft schwierig herstellbar sind. Neben der mangelnden oder wechselnden Kooperationsbereitschaft des kleinen Kindes beeinflusst die Motivation und das Interesse des Kindes die Untersuchung erheblich. Zeigt das Kind auf ein Bild, kann dies durchaus aufgrund seines aktuellen Interesses erfolgen und muss nicht auf die Ansprache des Testers gerichtet sein (Kannengieser, 2009). Die Reaktionen der Kleinkinder hängen stark von ihren Bedürfnissen ab. Außerdem sind sie häufig zurückhaltend in der Interaktion mit dem Untersucher, es kann noch eine ungenügende Auge-Hand-Koordination vorherrschen oder auch ein mangelndes Instruktionsverständnis kann das Untersuchungsergebnis verfälschen (Pudlitz, 1997). Zu beachten ist auch, dass die Untersuchungssituation eine künstliche Situation darstellt, wie sie im Alltag eines Kleinkindes noch nicht vorzufinden ist (Rescorla & Alley, 2001). Die ökologische Validität eines standardisierten Tests sei damit angezweifelt.

Nach Endres & Bauer (2000) sind Kinder erst ab einem Alter von vier Jahren dazu in der Lage, bei Testverfahren adäquat mitzuarbeiten. Es erscheint daher fraglich, ob es überhaupt möglich ist, valide Ergebnisse mithilfe eines standardisierten Tests für zweijährige Kinder zu erhalten.

Bei Kindern mit Schwierigkeiten im Sprachverständnis ist die Testdurchführung noch problematischer, was folgendes Zitat bestätigt:

„Bei kommunikationsgestörten oder sprachverständnisgestörten kleinen Kindern ist die Durchführung von Leistungstests nicht möglich, da die Kinder den Anweisungen nicht Folge leisten können“ (Franke, 2002, S. 19).

Zudem kommt das Problem hinzu, dass nicht geklärt ist, wie überhaupt das Konstrukt des frühen Sprachverständnisses definiert werden soll (Doil, 2002). Nach rein linguistischer Definition (vgl. Kapitel 2.1), wie sie ab dem Vorschulalter Gebrauch findet, wird z.B. von Gebhard (2008) gefordert, dass das Sprachverständnis möglichst isoliert beurteilt werden soll. Nach dieser Definition würden Spiel- oder Gesprächssituationen zur Beurteilung des Sprachverstehens eher zu Fehlinterpretationen führen und werden deshalb als ungeeignet betrachtet. Vertritt man aber die *weite* Definition des Sprachverständnisses (Zollinger, 2004b), die das frühkindliche Sprachverstehen eher widerspiegelt (vgl. Kapitel 2.1), werden auch die kognitiven und kommunikativen Aspekte, die dem Kind dazu verhelfen, adäquat zu reagieren, einbezogen und werden im diagnostischen Setting nicht künstlich ausgeschaltet.

Problematisch gestaltet sich bei der Beurteilung von Sprachverstehensleistungen auch die Tatsache, dass die Reaktionen des Kindes auch aus unterschiedlichsten anderen Gründen verfälscht sein können, obwohl ein gutes Sprachverständnis vorliegt. Folgende Probleme - in Tabelle 6 zusammengefasst - werden hierbei genannt (Endres et al., 2000; Amorosa & Noterdaeme, 2003; Gebhard, 2008; Zollinger, 2004b):

Tabelle 6: mögliche Probleme bei der Beurteilung von frühen Sprachverstehensleistungen

Mögliche Probleme
Probleme im Bereich des auditiven Kurzzeitgedächtnisses
Mangelnde Kooperationsbereitschaft und u.U. auch -fähigkeit
Emotionalität
Weglassen von für Kinder logisch erscheinenden Inhalten oder Korrektur bei unlogischen Aussagen
Unaufmerksamkeit
Mangelnde Motivation
Schüchternheit, Angst vor einer falschen Entscheidung, Angst, die Manipulation wie gewünscht durchzuführen
Verwirrende und zu große Auswahl
Nichtverstehen der Aufgabenstellung
Zu hoher Lärmpegel
Eigenschaften des Prüfers: Sprechgeschwindigkeit, Dialekt, Einsatz von Intonation und Gestik oberflächlich als Verhaltensauffälligkeit beurteilte Faktoren wie Unruhe

Aus den genannten Gründen folgern eine Reihe von Autoren (Möller et al., 2008; Schlesiger, 2001; Schmitz & Beushausen, 2007; Amorosa & Noterdaeme, 2003), dass die Beurteilung von Sprachverständnisfähigkeiten bei Kindern und bei Kleinkindern umso mehr multiprofessionell auf verschiedenen Ebenen und durch kombinierte Methoden erfolgen muss.

Zusammenfassend ist vor allem im Sinne einer Förderdiagnostik, im Hinblick auf die Stärken und Schwächen der Methoden und der unterschiedlichen Leistungsanforderungen an das Kind das Heranziehen mehrerer Methoden - *Bildauswahl-, Ausagierens- und Beobachtungsverfahren* - im diagnostischen Prozess entscheidend, „da eine Methode allein selten das notwendige umfassende Bild liefern kann“ (Amorosa, 2006, S. 163).

Amorosa (2006) fordert für eine Förderdiagnostik nicht nur die sprachlichen Fähigkeiten in unterschiedlichen Bedingungen, sondern auch in unterschiedlichen Situationen zu betrachten. Gerade auch weil die frühen Sprachverständnisfähigkeiten nicht rein linguistisch sind, müssen unbedingt auch natürliche Interaktionen mit Berücksichtigung des Kontextes herangezogen werden (Rausch, 2003).

Da standardisierte Verfahren häufig ein unzureichendes Bild der Sprachverständnisleistungen vermitteln, wird eine Kombination mit informellen Verfahren empfohlen (Amorosa & Noterdaeme, 2003), die qualitative Aussagen liefern können. Dadurch soll die „Zone der nächsten Entwicklung“ (Wygotskij, 1964) bestimmt und Therapieziele abgeleitet werden.

5 Anliegen der eigenen Untersuchung und Untersuchungsfragen

Im Mittelpunkt der folgenden empirischen Untersuchungen steht die Erprobung unterschiedlicher Möglichkeiten zur Diagnostik des Sprachverstehens zweijähriger spät sprechender Kinder. Die aktuelle Forschungslage im deutschsprachigen Raum zu diesem Thema hat gezeigt, dass viele Fragen noch unbeantwortet sind und erheblicher Forschungsbedarf besteht, um dem Ziel der multidimensionalen Sprachverständnisdiagnostik in diesem Alter gerecht werden zu können.

Die Bedeutsamkeit einer frühen Sprachverständnisdiagnostik bei spät sprechenden Kindern konnte im Theorieteil deutlich hervorgehoben werden (vgl. Kapitel 4.1). Auch auf die Probleme, die dabei vorherrschen, wurde hingewiesen (vgl. Kapitel 4.4). Der Einsatz standardisierter Tests scheint in diesem Alter nicht immer möglich zu sein und zudem nicht ausreichend, um eine valide und umfassende Beurteilung vornehmen zu können (Schlesiger, 2001). Im deutschsprachigen Raum steht mit dem SETK-2 (Grimm et al., 2000) ein standardisiertes und normiertes Verfahren für zweijährige Kinder zur Verfügung. Die künstliche Erhebungssituation (Rescorla & Alley, 2001) und die nicht ausreichende Zuverlässigkeit (Rausch, 2003) schränken seine Aussagekraft ein. Im Hinblick auf den durch Aspekte wie Kontext und Weltwissen geprägten Sprachverstehensprozess in diesem jungen Alter (Möller et al., 2008) und der Kenntnis, dass Situationen reiner sprachstruktureller Analyse im Alltag eines Kleinkindes noch nicht relevant sind, müssen auch die Fähigkeiten in der Alltagskommunikation berücksichtigt werden. Dies fordert auch die ICF (World Health Organisation - WHO, 2001) durch den Einbezug der Ebene der Partizipation im Diagnoseprozess.

Zur Ableitung spezifischer Therapieziele gelten qualitative Informationen über die Sprachverstehensfähigkeiten als unabdingbar (Fuchs, 2010). Sie sollen den Fokus darauf legen, wie das Kleinkind mit seinen Problemen im Alltag umgeht und welche individuellen Sprachverständnisstrategien das Kind anwendet. Siegmüller et al. (2011) weisen auf die Bedeutsamkeit vertiefter Verfahren in einem umfassenden diagnostischen Prozess ausdrücklich hin.

Aus den genannten Gründen ist es umso entscheidender, neben dem standardisierten quantitativ orientierten Test auch andere Möglichkeiten zur Verfügung zu haben, die eine Einschätzung des Sprachverständnisses trotz methodischer Probleme in diesem Alter erlauben und eine qualitative Auswertung ermöglichen.

Eine detaillierte Diagnostik sollte Verfahren mit unterschiedlichen diagnostischen Schwerpunkten kombinieren. Nach Gebhard (2007) beruht eine valide Untersuchung des Sprachverständnisses auf drei Säulen: auf der freien Beobachtung, der informellen Untersuchung und der

Testdiagnostik. Nur durch den Einsatz kombinierter Methoden und durch die Beurteilung verschiedener Ebenen in einem multiprofessionellen Diagnoseprozess kann man dem komplexen Konstrukt des Sprachverstehens gerecht werden (Möller et al., 2008). Sollte eine standardisierte Diagnostik nicht möglich sein, z.B. wenn das Kind im Testsetting nicht kooperiert oder wenn kein Test zur Verfügung steht, muss ausschließlich mit informellen Verfahren diagnostiziert werden. Dies erfordert große diagnostische Erfahrung und ein gesichertes Wissen über die Entwicklung des Sprachverstehens sowie ein theoriegeleitetes Vorgehen (Schlesiger, 2001).

Folgendes Zitat sowie sollen die umfangreiche, multidimensionale, methodenkombinierte Sprachverständnisdiagnostik bei spät sprechenden Kindern zusammenfassen:

“Because all types of measurement are subject to error and each form of language assessment captures only a limited sample of the child's behavior, combining information from parent report, play-based observation, and norm-referenced testing is the best way to identify those children most requiring intervention” (Rescorla & Alley, 2001, S. 443–444).

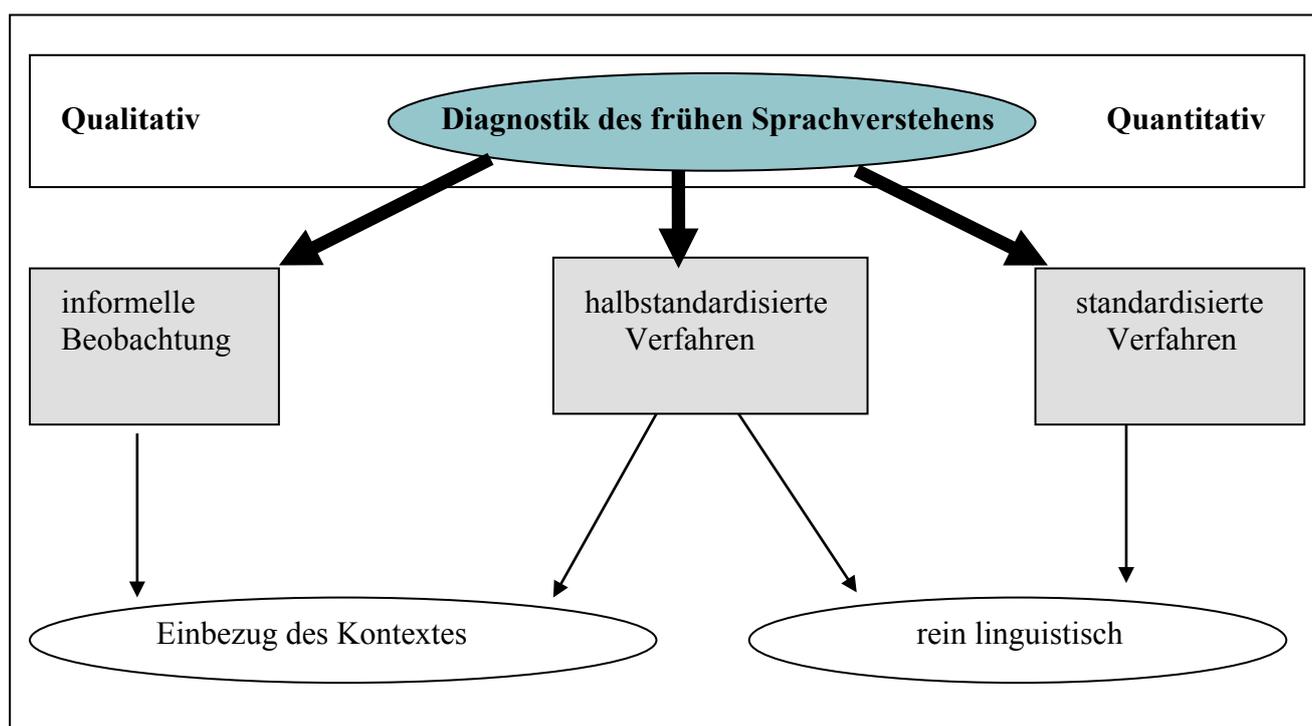


Abbildung 4: Kombination von Verfahrensarten in der frühen Sprachverständnisdiagnostik (eigene Darstellung)

Trotz der unumstrittenen Bedeutung der frühen, qualitativen Sprachverständnisdiagnostik fehlt es an derartigen Verfahren genauso wie an Studien, die sich mit frühen Sprachverstehensproblemen und deren Erfassung beschäftigen.

Auf dieser Grundlage entstand die Forschungsmotivation, Möglichkeiten zur Diagnose des frühen Sprachverstehens anhand zweier explorativer Untersuchungen zu erproben und zu diskutieren. Ziel ist eine geeignete Ergänzung zur standardisierten und normierten Diagnostik mit dem SETK-2 zur Erstellung des Sprachverständnisprofils eines zweijährigen Kindes.

Die einzelnen Fragestellungen, die beantwortet werden sollen, lauten wie folgt:

5.1 Untersuchung 1: Systematische Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion

5.1.1 Verhalten der Mütter

Unterscheidet sich das Verhalten von Müttern ausgewählter spät sprechender Kinder, deren Sprachverständnisleistungen im Untertest „Verstehen Wörter“ des standardisierten Verfahrens SETK-2 (Grimm et al., 2000) im unteren Normbereich (SVUN) sind, von Müttern mit Kindern, deren Leistungen oberhalb des Normbereichs (SVON) sind, hinsichtlich ihrer Aufforderungen und Fragen in der systematischen Beobachtung von Eltern-Kind-Spielsituationen?

Im Speziellen werden die Aspekte

- *nonverbale Mittel* in den Aufforderungen und Fragen der Mütter, die an das Kind gerichtet sind
- *Dialog- und Verständnissicherungsstrategien* der Mütter
- *Eigene Reaktionen* der Mütter auf ihre eigenen Aufforderungen und Fragen

beleuchtet.

5.1.2 Verhalten der Kinder

Bei der Betrachtung des Verhaltens der Kinder rücken zwei Forschungsfragen in das Zentrum des Interesses:

Forschungsfrage a)

Unterscheiden sich ausgewählte spät sprechende Kinder, deren Sprachverständnisleistungen im Untertest „Verstehen Wörter“ des standardisierten Verfahrens SETK-2 (Grimm et al., 2000) im unteren Normbereich (SVUN) sind, von Kindern, deren Leistungen oberhalb des Normbereichs (SVON) sind, hinsichtlich ihrer Reaktionen auf Aufforderungen und Fragen ihrer Mütter in der systematischen Beobachtung von Eltern-Kind-Spielsituationen?

Im Speziellen werden die Aspekte

- *auffällige Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter, die an das Kind gerichtet sind
- *unauffällige Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter, die an das Kind gerichtet sind

beleuchtet.

Forschungsfrage b)

Gibt es Beobachtungskriterien in der systematischen Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktionen, welche die ausgewählten spät sprechenden Kinder, deren Sprachverständnisleistungen im Untertest „Verstehen Wörter“ des standardisierten Verfahrens SETK-2 (Grimm et al., 2000) im unteren Normbereich (SVUN) sind, von Kindern, deren Leistungen oberhalb des Normbereichs (SVON) sind, am besten differenzieren können?

Im Speziellen werden folgende Aspekte betrachtet:

- *keine Reaktion*
- *abwartende Reaktion*
- *übereilige Reaktion*
- *falsche Handlung*
- *Nachahmung*
- *Ja-Antwort*
- *Nein-Antwort*
- *sprachlich falsche Antwort*

5.2 Untersuchung 2: Entwicklung und Erprobung von Aufgaben zur Diagnostik des Sprachverständnisses mit Realobjekten

In einer weiteren empirischen Untersuchung werden Aufgaben für ein Verfahren, bei dem das Kind Realobjekte und Spielobjekte in Kleinformat auswählen muss und mit diesen bestimmte Sequenzen ausagieren muss, entwickelt. Die Aufgaben in halbstandardisierter Durchführung und Auswertung sollen explorativ an ausgewählten Kindern erprobt, analysiert und im Hinblick auf die folgende Forschungsfrage diskutiert werden:

Sind die Ergebnisse ausgewählter 24-26 Monate alter typisch entwickelter Kinder aus den entwickelten Aufgaben der halbstandardisierten Diagnostik mit Realobjekten hinsichtlich ihrer Aussa-

gekraft vergleichbar mit den Ergebnissen der Untertests zum Sprachverständnis des standardisierten Tests SETK-2?

Empirischer Teil

Aufbauend auf dem theoretischen Hintergrund sollen nun die beiden empirischen Untersuchungen in ihrer Methodik sowie die Ergebnisse quantitativ und qualitativ dargestellt werden. Schließlich sollen die aufgeführten Fragestellungen beantwortet und in Bezug auf die aktuelle Forschungslage diskutiert werden.

6 Methode

6.1 Untersuchung 1: Systematische Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion

Mit der ersten Untersuchung werden Mutter-Kind-Interaktionen nach Hinweisen zu Sprachverständnisauffälligkeiten spät sprechender zweijähriger Kinder analysiert. Dabei werden die Handlungen und Äußerungen des Kindes jeweils als Reaktionen auf sprachliche Äußerungen der Mutter im Frage- oder Anweisungsformat untersucht und interpretiert.

6.1.1 Untersuchungsablauf und Untersuchungsinstrumente

Die Untersuchung erfolgte als Teilprojekt mit dem Datensatz der Untersuchungen von Kiening (2011) und Wirts (in Vorbereitung), die durch Abstimmung ihrer Untersuchungsdesigns eine Forschungskoooperation bildeten.

Zunächst mussten die Eltern den standardisierten Elternfragebogen ELFRA-2 (Grimm & Doil, 2000) und einen Anamnesebogen zu Hause ausfüllen und zurückschicken. Durch die Testergebnisse dieses Screenings konnte die Stichprobe zusammengesetzt werden, da dadurch spät sprechende Kinder identifiziert werden konnten. Daraufhin wurde die primäre Bezugsperson des Kindes, was stets die Mutter war, mit ihrem Kind zu einem Termin eingeladen. Bei der Untersuchung von Kiening (2011) fand dieser in den Räumlichkeiten des Forschungsinstituts Sprachtherapie und Rehabilitation des Lehrstuhls Sprachheilpädagogik (unter Leitung von Prof. Dr. Grohnfeldt) der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) statt, bei der Studie von Wirts (in Vorbereitung) in der Frühförderstelle Augustinum in München. Zunächst wurde die MFED (Köhler & Egelkraut, 1984) von der Untersucherin mit dem Kind durchgeführt, um allgemeine Entwicklungsauffälligkeiten ausschließen zu können. Eine mindestens achtminütige freie Spielsituation wurde per Video aufgezeichnet, während die Untersucherin sich in einem anderen Raum aufhielt. Als Spielmaterial wurde einheitlich ein Kochspielsetting mit Kochutensilien und Plastikobst und -gemüse bereit gestellt (vgl. Abb. 30 im Anhang A 2). Der Mutter wur-

de der Auftrag gegeben, so zu spielen wie zu Hause. Daraufhin wurde der SETK-2 mit den beiden Untertests zum Sprachverständnis von der Untersucherin durchgeführt.

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich nach der Einteilung von Bortz & Döring (2002) um eine kriteriengeleitete, videogestützte Verhaltensbeobachtung mit einem vorstrukturierten Beobachtungsplan, die in offener und nichtteilnehmender Form und unter einer Halbstandardisierung stattfand. Da anhand eines Beobachtungsplanes vorbereitet wird, wer beobachtet, wann und wo und welche Verhaltensweisen beobachtet werden und wie protokolliert wird, spricht man von einer systematischen Beobachtung. Zur Operationalisierung der beobachtbaren Verhaltensweisen wurden Definitionen der Beobachtungskategorien festgelegt.

Da Verhaltensbeobachtungen generell durch eine Reihe an Verzerrungstendenzen wie den Erwartungseffekt beeinträchtigt werden können (Fisseni, 1997), wurde eine sorgfältige Selbstschulung vorgenommen. Außerdem wurden Pretests in einer Vorbereitungsphase durchgeführt, nach denen das Kategoriensystem mehrmals überarbeitet wurde.

Trotzdem muss stets berücksichtigt werden, dass eine Beobachtung nie den Anspruch haben kann, das zu beobachtende Merkmal realitätsgetreu zu erfassen (Bortz & Döring, 2002). Die Methode wurde gewählt, da durch eine systematische Vorgehensweise Hinweise für *Beobachtungen* als diagnostische Methode gewonnen werden sollen.

Die Transkripte wurden im nächsten Schritt nach den im Folgenden dargestellten Klassifikationskategorien (vgl. Kapitel 6.1.4) kodiert und interpretiert. Außerdem wurde eine externe Beobachterin in der Kodierung geschult und die Hälfte der Stichprobe je Untersuchungsgruppe von ihr ebenfalls kodiert. Die Auswertung erfolgte - einer systematischen Beobachtung entsprechend - in systematisch, standardisierter Form mit inhaltsanalytischer Auszählung.

Aufgrund der geringen Stichprobengröße (vgl. Kapitel 6.1.2) beschränkt sich die Auswertung der Daten auf eine deskriptive Analyse. Eine inferenzstatistische Auswertung zur Berechnung von Signifikanzen erscheint nicht sinnvoll. Die Ergebnisse werden mittels quantitativer und qualitativer Analysen dargestellt, interpretiert und diskutiert.

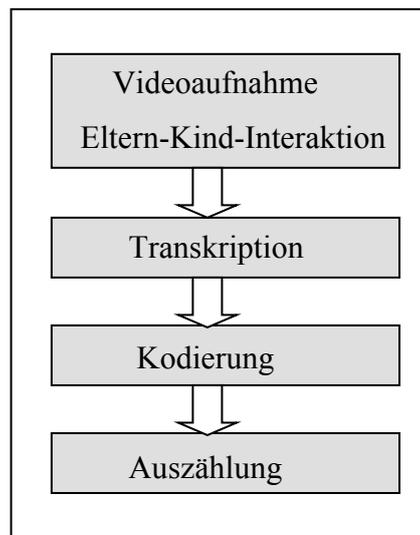


Abbildung 5: Untersuchungsablauf der ersten empirischen Untersuchung

6.1.2 Stichprobe

Die Stichprobe der Untersuchung setzte sich aus 13 Probanden zusammen - sechs Probanden aus der Studie von Wirts (in Vorbereitung) und sieben Probanden der Untersuchung von Kiening (2011). Die Rekrutierung der teilnehmenden Kinder erfolgte über Münchner Kinderarztpraxen. Sie wurden anhand der Ergebnisse im standardisierten Elternfragebogen ELFRA-2 (Grimm & Doil, 2000) ausgewählt. Bei beiden Untersuchungen sollte anhand dieses Screenings das Risiko einer Sprachentwicklungsstörung festgestellt worden sein, d.h. der Wortschatzwert der Kinder sollte unter 50 liegen und/oder sie sollten noch keine Mehrwortäußerungen benutzen bzw. einen Syntaxwert unterhalb der kritischen Grenze aufweisen. Kinder mit einem Wortschatzwert unter 100, die noch keine Mehrwortäußerungen benutzten bzw. einen kritischen Syntaxwert hatten, wurden ebenfalls in die Untersuchung aufgenommen.

Außerdem sollten die Kinder eine unauffällige Entwicklung im kognitiven und motorischen Bereich aufweisen, es sollte kein Verdacht auf eine persistierende Hörstörung bestehen und sie sollten muttersprachlich deutsch sowie zum Untersuchungszeitpunkt 24-26 Monate alt sein. Unter den Probanden waren vier weiblich und neun männlich.

Die Gesamtstichprobe wurde in zwei Gruppen unterteilt, wobei der Untertest I „Verstehen Wörter“ des SETK-2 die Grundlage bot. Dieser Untertest wurde als Kriterium gewählt (und nicht der Untertest II zum Satzverständnis), da das rezeptive Lexikon nach Sachse (2007) und Schlesiger (2009), die beide wichtige Studien in der deutschsprachigen *Late Talkers*-Forschung darstellen,

der wichtigste Prädiktor für spätere Sprachentwicklungsstörungen bei *Late Talkers* ist und daher am relevantesten erschien (vgl. Kapitel 1.2).

Kinder, die einen Rohwert von vier (T-Wert 41) oder fünf (T-Wert 44) aufwiesen, wurden der Gruppe des Sprachverständnisses im unteren Normbereich (SVUN) zugeordnet. Kinder, die einen Rohwert von acht (T-Wert 61) oder neun (T-Wert 69) erzielten, der Gruppe der Sprachverständnisseleistungen oberhalb des Normbereichs (SVON) (vgl. Abb. 6). Die meisten Studien (Möller et al., 2008) bewerten einen T-Wert von unter 40 (entspricht einer Standardabweichung¹⁰) als auffällig. Nach dieser Auffassung erreichten die Kinder in dieser Untersuchung im Untertest „Verstehen Wörter“ des SETK-2 keine auffälligen Werte, weshalb von Sprachverständnisseleistungen im unteren Normbereich, aber keiner Auffälligkeit gesprochen wird. Die Gruppeneinteilung blieb für die beiden Kodierer unbekannt, damit eine Verblindung gewährleistet werden konnte.

Die folgende Tabelle 7 sowie Abbildung 6 veranschaulichen die Unterschiede der Gruppen hinsichtlich der Sprachverständnisseleistungen im Untertest „Verstehen Wörter“ des SETK-2. Der Mittelwert des T-Werts der SVUN-Gruppe lag bei 43,50, der Rohwert bei 4,83. Der T-Wert der SVON-Gruppe hingegen lag bei 66,71 und der Rohwert bei 8,71.

Tabelle 7: Gruppengröße, Geschlechterverteilung, Alter und SETK-2-Werte im Untertest I („Verstehen Wörter“)

	SVUN-Gruppe 4 Jungen, 2 Mädchen		SVON-Gruppe 5 Jungen, 2 Mädchen	
	Mittelwert	SD ¹¹	Mittelwert	SD
Alter in Monaten	25,17	,753	25,29	,756
SETK-2 Untertest I T-Wert	43,50	1,225	66,71	3,904
SETK-2 Untertest I Rohwert	4,83	,408	8,71	,488

¹⁰ T-Wert 50 gilt als Mittelwert und damit Durchschnitt

¹¹ Standardabweichung

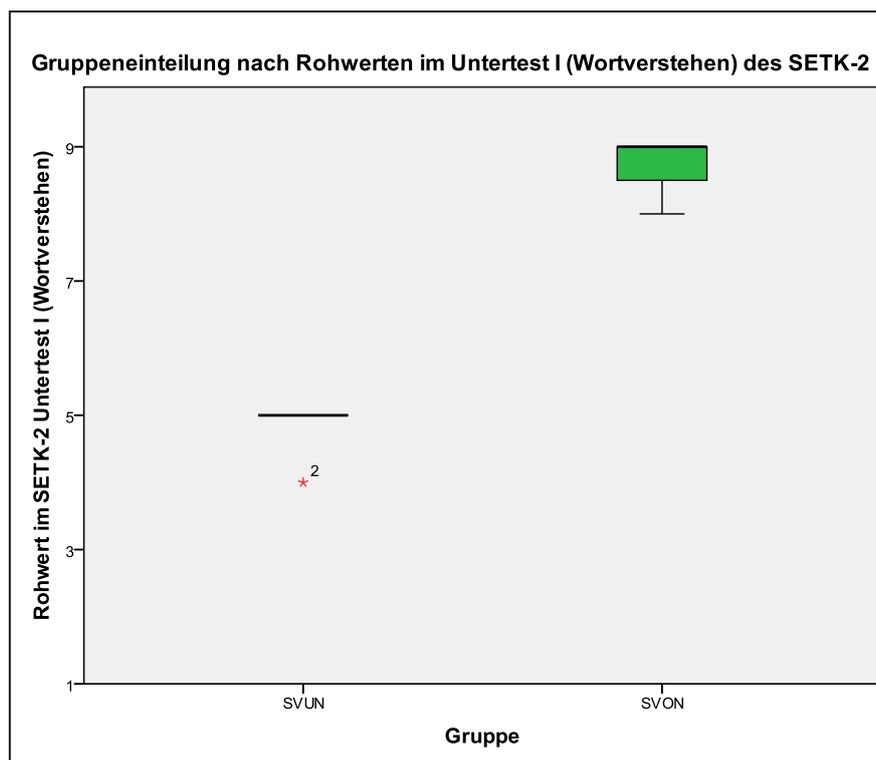


Abbildung 6: Gruppenbildung nach Rohwerten des Untertests I („Verstehen Wörter“) des SETK-2

Auch der Untertest II „Verstehen Sätze“ des SETK-2 zeigt die Unterschiede der Testleistungen auf, die die Ergebnisse im Untertest I „Verstehen Wörter“ bestätigen. Auch hier liegt der Mittelwert der Gruppe der SVUN-Kinder mit einem T-Wert von 39,17 und einem Rohwert von 1,83 unter den Leistungen der anderen Gruppe (T-Wert = 55,14, Rohwert = 4,29). Folgende Tabelle 8 und Abbildung 7 zeigen die Unterschiede:

Tabelle 8: SETK-2-Werte im Untertest II „Verstehen Sätze“

	SVUN-Gruppe		SVON-Gruppe	
	N = 6		N = 7	
	Mittelwert	SD	Mittelwert	SD
SETK-2 Untertest II T-Wert	39,17	12,952	55,14	7,426
SETK-2 Untertest II Rohwert	1,83	1,941	4,29	1,254

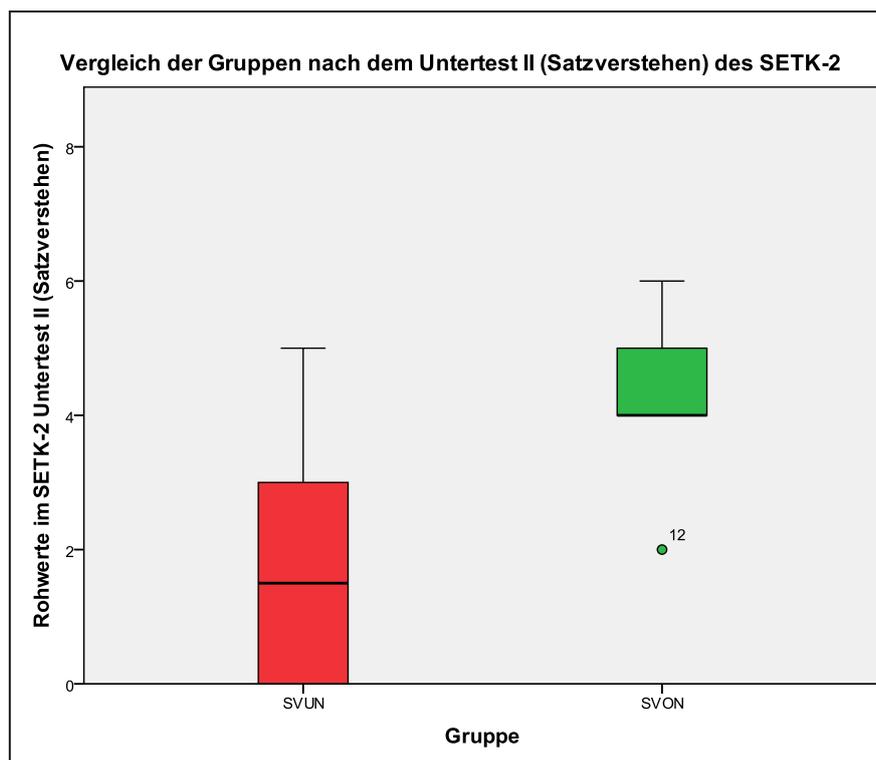


Abbildung 7: Vergleich der Gruppen nach Rohwerten im Untertest II („Verstehen Sätze“) des SETK-2

Die soziodemografischen Angaben, die Angaben zur frühkindlichen Entwicklung und zur frühen Sprachentwicklung wurden über einen der ausgehändigten Fragebögen gewonnen. Die Anamnese der Sprachentwicklung erfolgte jeweils in einem persönlichen Gespräch mit der Mutter.

Soziodemographische Merkmale

Die beiden Gruppen zeigten eine ähnliche Zusammensetzung hinsichtlich der meisten der abgefragten Merkmale, was in Tabelle 32 (vgl. Anhang A 6) ersichtlich ist. Fast alle Mütter beider Gruppen waren verheiratet. Unterschiede ergaben sich in der Schul- und Berufsbildung, die in der Gruppe der SVON-Kinder zu höheren Schul- und Berufsabschlüssen sowohl auf Seiten der Mütter als auch auf Seiten der Väter tendierten.

Frühkindliche Entwicklung

Die Angaben der Mütter zur frühkindlichen Entwicklung ihrer Kinder zeigten in beiden Gruppen keine nennenswerten Auffälligkeiten. Besonderheiten während der Schwangerschaft oder Geburt bezogen sich meist auf die Geburt durch Kaiserschnitt. Wie in der Tabelle 33 (vgl. Anhang A 6) ersichtlich ist, waren die Angaben der Mütter zu den abgefragten Merkmalen der frühkindlichen Entwicklung in beiden Gruppen ähnlich.

Allgemeiner Entwicklungsstand

Zur Überprüfung des allgemeinen Entwicklungsstandes wurden Teile der MFED (Köhler & Egelkraut, 1984) verwendet. Die Skalen „Perzeption“ und „Handgeschicklichkeit“ wurden beim Untersuchungstermin mit dem Kind selbst durchgeführt. Die Skalen „Soziales Verhalten“ und „Selbstständigkeit“ wurden über einen Fragebogen schriftlich über die Mütter abgefragt.

Die Kinder beider Gruppen zeigten auf allen Skalen ein angemessenes Entwicklungsalter innerhalb des angegebenen Toleranzbereichs (oberhalb des 5. Perzentils). Die Gruppe der SVUN-Kinder erzielte dabei in allen Untertests im Durchschnitt leicht niedrigere Werte, was in Tabelle 34 (vgl. Anhang A 6) dargestellt ist.

Sprachentwicklung

Aus der Anamnese mit den Müttern zur Sprachentwicklung ihrer Kinder wurden in den beiden Gruppen vergleichbare Angaben, z.B. hinsichtlich des Lallens und der Produktion von Lautfolgen, gemacht. Es ergaben sich bei keinem der Kinder Hinweise auf eine Hörstörung (vgl. Tab. 35 im Anhang A 6). Der Beginn der Einwortproduktion lag laut Angaben der Mütter bei der Gruppe der SVUN-Kinder im Durchschnitt leicht unterhalb der Gruppe der SVON-Kinder, was Tabelle 36 (vgl. Anhang A 6) zeigt.

Zur Feststellung von sprachlichen Risikokindern wurde der ELFRA-2 (Grimm & Doil, 2000) von den Eltern ausgefüllt. Die Ergebnisse der beiden Gruppen zeigen, dass die Werte der SVUN-Kinder mit einem Mittelwert im aktiven Wortschatz von 36,67 im Vergleich zur anderen Gruppe von 46,14 etwas niedriger sind, was folgende Tabelle 9 und der Box-Plot (Abb. 8) verdeutlichen. Die Ergebnisse im Bereich Syntax und Morphologie unterscheiden sich in den Gruppen kaum und sind einheitlich unterdurchschnittlich.

Tabelle 9: Vergleich der Gruppen nach ihren ELFRA-2-Werten

	SVUN-Gruppe				SVON-Gruppe			
	N = 6				N = 7			
	Mini- mum	Maxi- mum	Mit- telwert	SD	Mini- mum	Maxi- mum	Mit- telwert	SD
ELFRA-2 Wortschatz	5	76	36,67	31,475	6	86	46,14	34,993
ELFRA-2 Syntax	0	6	2,00	2,449	0	6	1,00	2,449
ELFRA-2 Morphologie	0	0	,00	,000	0	0	,00	,000

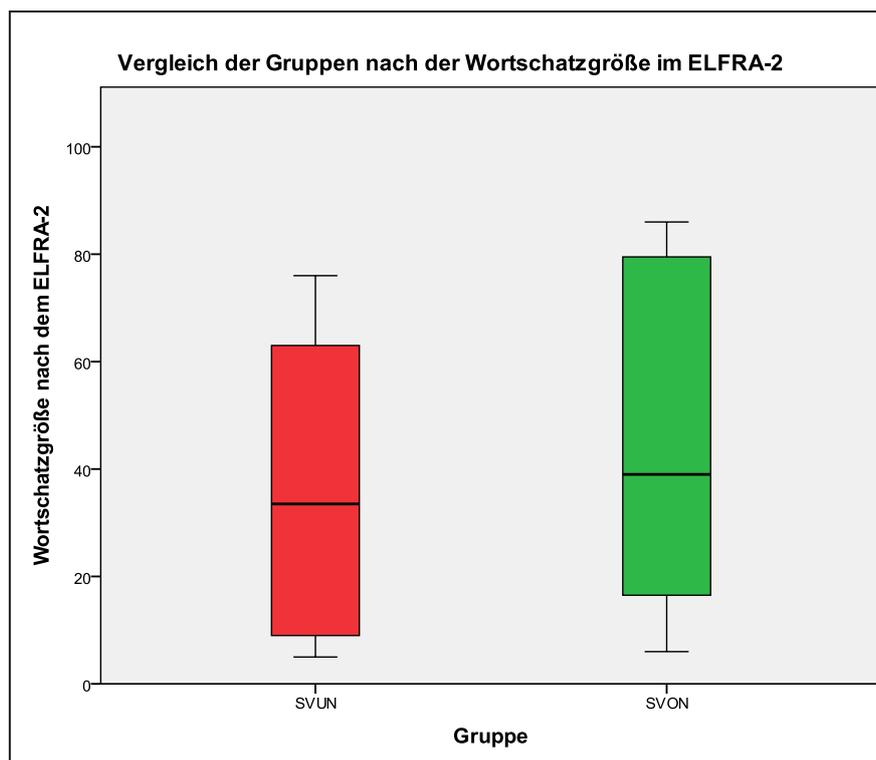


Abbildung 8: Vergleich der Gruppen nach ihren Wortschatzwerten im ELFRA-2

6.1.3 Bearbeitung und Auswertung der Interaktionsvideos

Aus der aufgezeichneten Videosequenz jeder Mutter-Kind-Dyade wurde jeweils ein zusammenhängender Abschnitt von acht Minuten zur Bearbeitung ausgewählt.

Die Bearbeitung des Videomaterials geschah unter Zuhilfenahme der Internetbasis „Child Language Data Exchange System“ (CHILDES) (MacWhinney, 2011a) und fand in drei systematischen Arbeitsschritten statt – der Transkription, der Kodierung und der Analyse¹².

Transkription

Den ersten Arbeitsschritt stellte die Transkription der ausgewählten achtminütigen Videoaufnahmen dar, was zum Teil von der Autorin selbst¹³ durchgeführt wurde und zum Teil im Rahmen des Projektes von Kiening (2011) vorgenommen wurde.

Wie bereits dargestellt, handelte es sich bei der aufgenommenen Interaktionssequenz um eine freie Spielsituation zwischen Mutter und Kind. Da der Dialog zwischen den Interaktionspartnern in

¹² in Anlehnung an die Studie von Kiening (2011); in der der Arbeitsschritt der Transkription ausführlich beschrieben wird

¹³ Autorin als wissenschaftliche Hilfskraft in der Studie von Wirts (in Vorbereitung) tätig

diesem Kontext nicht nur durch den sprachlichen Ausdruck stattfindet, sondern auch nonverbalen Signalen wie dem Blickkontakt, Mimik, Gestik und Körperhaltung sowie den Handlungen im Spiel eine ebenso wichtige Bedeutung zukommt, wurden auch diese in das Transkript aufgenommen.

Insgesamt bestand das Ziel darin, ein schriftliches Protokoll (Transkript) der gefilmten Interaktion zu erstellen, anhand dessen das Sprachverständnis des Kindes als Reaktionen auf Fragen und Aufforderungen der Mutter beurteilt werden sollte. Durch eine systematische Transkription sollten die Beobachtungen nachvollziehbar gemacht werden.

Alle Dialogbeiträge von Mutter und Kind wurden zunächst in chronologischer Abfolge niedergeschrieben. Die Verschriftung folgte der Konvention der „Codes for the Human Analysis of Transcripts“ (CHAT) (MacWhinney, 2011b), welche Bestandteil von CHILDES ist. Jeder verbale Dialogbeitrag wurde in einer eigenen Sprecherzeile ausformuliert. Kindliche Sprecherzeilen beginnen jeweils mit dem Zeichen **CHI* (für „child“), die Sprecherzeilen der Mutter mit dem Zeichen **MOT* (für „mother“). Handelte es sich um einen nonverbalen Dialogbeitrag wurde dies in der (obligatorischen) Hauptspur durch eine Null („0“) vermerkt und in einer so genannte abhängigen Spur durch das Zeichen *%act* (für „action“) notiert. Die Sprache von Mutter und Kind wurde orthographisch verschriftet.

Zur Veranschaulichung der geschilderten Vorgehensweise findet sich in Abbildung 9 ein beispielhafter Ausschnitt eines Transkripts.

<i>*MOT:</i>	was ist in der Schublade drinnen?
<i>*CHI:</i>	0.
<i>%com:</i>	zögert, schaut ins Regal, überlegt, wirkt unsicher, geht auf Frage der Mutter nicht ein.
<i>@Comment:</i>	Kind will zum Bruder gehen. Mutter lenkt seine Aufmerksamkeit zurück auf das Spiel.
<i>*MOT:</i>	kuck mal hier is(t) unser Tisch.
<i>%act:</i>	klopft auf das Kissen am Boden
<i>*CHI:</i>	0.
<i>%act:</i>	dreht sich um und kommt zurück zum Tisch und stellt Topf ab.
<i>*MOT:</i>	scho(n) fertig gekocht?
<i>*CHI:</i>	de(s) auch.
<i>%act:</i>	zeigt auf den anderen Topf, geht auf ihn zu und nimmt den Deckel vom Topf.

Abbildung 9: Ausschnitt aus dem Transkript von GCH nach dem ersten Arbeitsschritt der Transkription

Kodierung

An die Transkription jeder Videosequenz schloss sich als zweiter Arbeitsschritt der Prozess der Kodierung an. Jeder Dialogbeitrag wurde hinsichtlich der untersuchten Aspekte überprüft und die für diese Analyse entscheidenden Dialogbeiträge einer bestimmten Kategorie zugeordnet. Dies geschah durch die Zuweisung eines bestimmten Codes, welche in einer abhängigen Spur (%spv) notiert wurde.

Das verwendete Kategoriensystem wird im Kapitel 6.1.4 ausführlich dargestellt.

Abbildung 10 zeigt einen beispielhaften Ausschnitt aus einem kodierten Transkript.

*MOT:	was ist in der Schublade drinnen?
%spv:	\$Frage_Info:offen:verbal
*CHI:	0.
%spv:	\$Reaktion_Kind_Frage_Info:offen:verbal:auffällig:keine_Reak
%com:	zögert, schaut ins Regal, überlegt, wirkt unsicher, geht auf Frage der Mutter nicht ein.
@Comment:	Kind will zum Bruder gehen. Mutter lenkt seine Aufmerksamkeit zurück auf das Spiel.
*MOT:	kuck mal hier is(t) unser Tisch.
%spv:	\$Aufford_Aufmerksamkeit:verbal+nonverb
%act:	klopft auf das Kissen am Boden
*CHI:	0.
%spv:	\$Reaktion_Kind_Aufford_Aufmerksamkeit:verbal+nonverb:unauffällig
%act:	dreht sich um und kommt zurück zum Tisch und stellt Topf ab.
*MOT:	scho(n) fertig gekocht?
%spv:	\$Frage_Info:geschlossen:verbal
*CHI:	de(s) auch.
%spv:	\$Reaktion_Kind_Frage_Info:geschlossen:verbal:unauffällig
%act:	zeigt auf den anderen Topf, geht auf ihn zu und nimmt den Deckel vom Topf.

Abbildung 10: Ausschnitt aus dem Transkript von GCH nach dem zweiten Arbeitsschritt der Kodierung (vgl. Anhang A 4)

Analyse der Transkripte

Nach Abschluss der Kodierung konnten die Transkripte der Analyse durch das Computerprogramm „Computerized Language Analysis“ (CLAN) (MacWhinney, 2011c) zugeführt werden, welches ebenfalls Bestandteil von CHILDES ist.

Durch die Auszählung der Codes wurde für jedes einzelne Transkript die Auftretenshäufigkeit der untersuchten Merkmale bestimmt. Dies geschah durch die Anwendung des Suchbefehls `FREQ` (für „frequency“).

Die von CLAN ermittelten Werte ergaben schließlich die Datenbasis für die weitere statistische Analyse. Die statistische Ausarbeitung der Ergebnisse erfolgte mit Unterstützung des statistischen Beratungslabors (STABLAB) der LMU München.

Mitarbeit eines zweiten Beurteilers

Bei systematischen Beobachtungen wird gefordert, mehrere Beurteiler einzusetzen, um damit das Ausmaß der Subjektivität des Verfahrens kontrollieren zu können und die Reliabilität und Objektivität dieser Methode zu überprüfen (Bortz & Döring, 2002). Daher kodierte ein zweiter unabhängiger Beurteiler sechs (entspricht 46 %, pro Gruppe je drei Videos) der Mutter-Kind-Interaktionen nach denselben Kategorien wie die Autorin selbst. Vorher wurde dem zweiten Kodierer Ablauf und Ziel der Studie erläutert sowie das Kodierschema erklärt. Zwei Videos von Eltern-Kind-Interaktionen, die nicht zur Stichprobe gehörten, wurden zudem nach getrennter Kodierung diskutiert. Auf dieser Grundlage kann eine Interrater-Reliabilität bzw. Beurteilerübereinstimmung als Ausmaß der Übereinstimmungen der Einschätzungsergebnisse von unterschiedlichen Beobachtern ermittelt werden. Dadurch kann angegeben werden, inwieweit die Ergebnisse bei der Anwendung des vorgeschlagenen Analyseverfahrens zur Beurteilung der Sprachverständnissfähigkeiten von spät sprechenden Kindern in Mutter-Kind-Interaktionen vom Beobachter unabhängig sind. Genau genommen handelt es sich daher um ein Maß der Objektivität. Die Berechnung erfolgte anhand des statistischen Maßes Kohens Kappa (Bortz & Döring, 2002).

6.1.4 Kategoriensystem zur Beurteilung des Sprachverständnisses

In der abhängigen Spur im Transkript fanden Zuweisungen von Codes (%spv, vgl. Anhang A 3) nach bestimmten Kriterien statt, die im Folgenden zunächst nach den Äußerungen der Mütter und schließlich nach den Reaktionen der Kinder erläutert werden.

Die Kategorien wurden von der Autorin auf deduktiv-induktivem Wege festgelegt (Bortz & Döring, 2002). Das bedeutet, dass das Kategoriensystem durch eigene Beobachtungen von Eltern-Kind-Interaktionen und theoriegeleitet durch in der Literatur beschriebene Hinweise entstand (vgl. Tab 5).

Damit die Kategorien wissenschaftlichen Ansprüchen genügen, wurde darauf geachtet, die Kriterien der Genauigkeit, Exklusivität¹⁴ und Exhaustivität¹⁵ zu erfüllen (Bortz & Döring, 2002).

Die Grundlage, auf der die Entwicklung des Kategoriensystems aufbaute, bildete folgendes Zitat:

„Bei der Erforschung, Beschreibung und Beurteilung des Sprachverständnisses geht es folglich immer darum, die Re-Aktionen auf eine sprachliche Äußerung als Ausdruck ihrer Verarbeitung zu interpretieren“ (Zollinger, 1994, S. 110).

¹⁴ Kategorien müssen sich gegenseitig ausschließen

¹⁵ Kategorien müssen Merkmal erschöpfend beschreiben

Die im Folgenden dargestellten operationalen Definitionen der Beobachtungskategorien entstanden in mehrmaliger Überarbeitung in einer intensiven Vorbereitungsphase.

Äußerungen der Mutter

Eine Fragestellung (vgl. Kapitel 5.1) bezieht sich auf das Sprachverhalten der Mütter in der Interaktion mit ihren Kindern. Zur Einschätzung der Sprachverstehensleistungen der Kinder sind Äußerungen der Mütter, die mit Aufforderungscharakter an das Kind gerichtet sind, zu untersuchen, wozu Fragen und Aufforderungen zählen. Handlungsbegleitendes Sprechen und Kommentare der Mütter werden nicht kodiert. Aufforderungen wurden zudem in konkrete und aufmerksamkeitssteuernde Aufforderungen unterteilt. Bei Fragen wurden rhetorische Fragen von Informationsfragen, welche wiederum als offene, geschlossene und einfache unterschieden wurden, abgegrenzt. Wichtig ist bei jeder Frage oder Aufforderung der Mutter die Untersuchung einer nonverbalen Beteiligung. Da auch Aufmerksamkeits- und Reaktionssicherungsstrategien im Zusammenhang mit den kindlichen Sprachverstehensfähigkeiten stehen können, werden auch diese kodiert. Auch Selbstbeantwortungen der Mütter könnten in Relation zur Sprachverstehensleistung des Kindes stehen.

In folgender Tabelle 10 sind die kodierten Kategorien der Äußerungen der Mutter mit ihren Unterkategorien erklärt und mit Beispielen aus unterschiedlichen Transkripten versehen.

Tabelle 10: Kategoriensystem der Äußerungen der Mütter

Kategorie	Unterkategorie	Erklärung	Beispiel
Aufforderung		- Wenn Handlung vom Kind erwartet wird - direkte Aufforderungen (Imperative, Bitten) und indirekte Aufforderungen (Anregung/Vorschlag)	
	konkret		*MOT: mach lauter Stückchen und dann kannst es in den Gemüsetopf tun.
	Aufmerksamkeitssteuerung	Aufforderung zur Aufmerksamkeitssteuerung, wenn Kind gerade woanders hinschaut	*MOT: schau mal her, da ist auch noch etwas drin.
Frage		an das Kind gerichtet mit ansteigender Intonation („ja?“, „nein?“, „hm@i?“ werden nicht kodiert, außer wenn sie als Sicherung des Sprachverständnisses in Bezug auf eine vorausgehende Aufforderung oder Frage eingesetzt werden, Fragen, die an sich selbst gerichtet sind, sind nicht zu kodieren, z.B. „Was haben wir denn noch?“ während die Mutter in der Spielzeugkiste wählt)	
	Informationsfrage	- Offen: Ergänzungsfrage (W-Fragen, Abgrenzung zur einfachen Frage: sobald das Sprachverständnis für irgendetwas noch gefordert wird, zählt es als offene Frage, z.B. „Was ist da unten?“) - Geschlossen: Entscheidungsfrage (Ja-Nein-Fragen, Alternativfragen) - Einfach: Fragen, die nur auf Benennung eines Objektes, also auf einen nominalen Lexikoneintrag abzielen.	*MOT: kuck mal, was kannst du kammst du] denn noch kochen? *MOT: mit dem Messer? *MOT: und was ist da drin?
	rhetorisch	Fragen, die keine Antwort erwarten	*CHI: 0. %act: hält der Mutter den Topf hin. *MOT: gibst du (e)s mir?
Eigene Reaktion		Mutter gibt Kind keine Möglichkeit zu reagieren, sondern reagiert selbst - eigene Ausführung: wenn die Mutter nach einer Aufforderung die Handlung (verbal oder nonverbale Reaktion) sofort selbst ausführt ohne dem Kind Zeit zum Reagieren zu geben (auch wenn die Mutter die Handlung vormacht) - eigene Antwort: wenn die Mutter sich ihre Frage selbst beantwortet bzw. selbst auf ihre Frage reagiert, auch wenn es keine direkte Antwort auf ihre Frage ist (verbal oder nonverbal) ohne dem Kind Zeit zum Reagieren zu geben (sodass nach ihrer Reaktion keine Reaktion mehr vom Kind erforderlich ist)	*MOT: sind Topflappen glaub ich ge@i? *MOT: da kann man wenn (e)s heiß is(t) richtig gut anfassen.
Sicherung des Dialogs und Verständnisses		Einsatz von Strategien der Mutter zur Dialogsicherung und Sprachverständnissicherung	
	Explizitmachung	Vorausgehende Sprachverständnis-/Dialogstrategie, d.h. direkt nacheinander ohne Reaktion des Kindes abzuwarten	*MOT: kuck mal, was kannst du kammst du] denn noch kochen? *MOT: willst du [: willst du] mal kucken, was da oben noch ist.
	Reaktionssicherung	Nachfolgende Sprachverständnis-/Dialogstrategie, d.h. Wiederholung kurz darauf (gleicher Aufforderungs- oder Frageinhalt; auch Synonyme), nachdem dem Kind Zeit zum Reagieren gegeben wurde, unabhängig davon, ob das Kind reagiert hat oder nicht zur Aufmerksamkeits- und Reaktionssicherung Unterteilt in: - Konkrete Wiederholung eigener Fragen oder Aufforderungen: kann auch umformuliert sein - Inhaltlichere Wiederholung eigener Fragen oder Aufforderungen: Rückfragen zur erneuten Ansprache des Kindes nach einer Frage oder Aufforderung	*MOT: hamma@d [: haben wir] Salz und Pfeffer? *MOT: hm@i?

Reaktionen des Kindes

Zur Beurteilung des kindlichen Sprachverständnisses sind die Reaktionen des Kindes auf sprachliche Äußerungen der Mütter mit Aufforderungscharakter zu beurteilen, da das Sprachverständnis nicht direkt beobachtet werden kann. Jede Reaktion wird nach *unauffällig*, *uneindeutig* oder *auffällig* beurteilt und kodiert, wobei die *auffälligen* wiederum noch qualitativ unterschieden werden. Diese Klassifikation der *auffälligen* Reaktionen entstand in Anlehnung an die in Tabelle 5 zusammengefassten Hinweise auf Sprachverständnisauffälligkeiten (vgl. Kapitel 3.2.2). Kodiert wird auch, auf welche Äußerungsart der Mutter sich die Reaktion ereignete und ob sie mit oder ohne nonverbale Zusatzinformation erfolgte. Folgende Tabelle 11 fasst die kodierten Kategorien mit den jeweiligen Erklärungen zusammen und gibt Beispiele aus unterschiedlichen Transkripten zur Veranschaulichung.

Tabelle 11: Kategoriensystem der Äußerungen der Kinder

Kategorie	Unterkategorie	Erklärung	Beispiel 1
unauffällig		<ul style="list-style-type: none"> - Kind antwortet inhaltlich adäquat, d.h. verbal (auch wenn phonetisch-phonologisch verändert) - Kind handelt inhaltlich adäquat oder blickt adäquat ein (z.B. auch Zustimmung oder Ablehnung durch Nicken bzw. Kopf schütteln, auch wenn Handlung richtig begonnen wird und noch nicht komplett fertig ausgeführt ist, z.B. bei Aufforderung zu kochen, Topf geholt wird) - wenn das Kind mit einer ja/nein-Antwort oder Imitation auf die Aufforderung oder Frage der Mutter reagiert und dazu korrekt handelt, sodass eindeutig klar ist, dass die Aufforderung oder Frage verstanden wurde 	<p>*MOT: probier(e) mal. *CHI: 0. %act: probiert die Nudel.</p>
uneindeutig		<ul style="list-style-type: none"> - es ist nicht eindeutig, ob Sprachverständnis <i>auffällig</i> oder <i>unauffällig</i> ist wegen geringem Wortschatz/geringer sprachproduktiver Kompetenz des Kindes - unterteilt in: <ul style="list-style-type: none"> - inadäquate verbale Reaktion oder keine Reaktion liegt vermutlich eher an unvollständigen oder unsicheren Wortrepräsentationen als an eingeschränkt rezeptiven Fähigkeiten des Kindes (z.B. auf W-Frage keine Antwort) - Problem liegt vermutlich an Phonetik/Phonologie/Wortformspeicherung: Wort nicht erkennbar und deshalb nicht beurteilbar, ob Sprachverständnisproblem - Problem liegt vermutlich an Semantik: Wort im gleichen semantischen Feld, z.B. auf die Frage „Was ist das für eine Farbe?“ als Antwort „grün“ obwohl „rot“ korrekt wäre => Sprachverständnis der Frage ist nämlich vermutlich nicht betroffen - Achtung: keine Reaktion bei einer offenen Frage oder einfachen Frage, bei der das Kind nicht nonverbal reagieren kann, gilt als <i>uneindeutig</i> 	<p>*MOT: was hast (den)n da jetzt? *CHI: aba [?].</p>

auffällig			<p>- wenn Kind nichts macht nach einer Frage oder Aufforderung oder bei alter Handlung weiter macht, gilt das als nicht-reagieren, z.B. auch wenn Kind auf eine Ja/Nein-Frage gar nicht reagiert</p> <p>- Achtung: keine Reaktion bei einer offenen Frage, bei der das Kind nicht nonverbal reagieren kann, gilt es als <i>uneindeutig</i></p>	<p>*MOT: auch keine Paprika mehr? *CHI: 0. %act: rührt in Topf und Pfannen.</p>
	Keine Reaktion			
	Falsche Handlung		<p>Kind reagiert inhaltlich inadäquat, indem es nicht der Aufforderung oder Frage entsprechend handelt</p>	<p>MOT: tuma@d [: tun wir] (e)s wieder rein? *CHI: 0. %act: versucht Essen auf den Löffel zu tun, führt ihn dann zum Mund.</p>
	Abwartende, beobachtende Reaktion		<p>- Kind beobachtet Mutter erst ehe es selbst handelt und orientiert sich stark an dem, was es sehen kann, z.B. Mimik und Gestik der Mutter</p> <p>- Kind wartet sichtlich erstmal ab, da es unsicher ist, was zu tun ist</p>	<p>*MOT: machst du uns welche? *CHI: 0. %act: sucht im Regal.</p>
	Ja-Antwort		<p>- Kind antwortet auf eine Frage oder Aufforderung der Mutter mit „ja“ bzw. „nein“ (wird an Mimik, Gestik oder Handlung deutlich), wobei nicht klar sein muss, ob es fälschlich ist oder nicht</p> <p>- wenn Kind aber zusätzlich zur Ja/Nein-Antwort eindeutig richtig handelt, als <i>unauffällig</i> kodieren</p> <p>- wenn Kind auf eine offene Frage mit „ja“ oder „nein“ antwortet, kodieren</p>	<p>*MOT: machst du (ei)ne Nudelsuppe, he@i? *CHI: ja. %act: stellt die Nudeldose ins Regal zurtück.</p>
	Überreilig, vor-schnelle Reaktion		<p>Kind reagiert schon während der Aufforderung oder Frage der Mutter</p>	<p>*MOT: kannst du kanna@du &ko +//. *CHI: 0. %act: steckt Würstchen in den Mund.</p>
	Nachahmung		<p>- Kind spricht ein Wort oder eine Phrase der Frage oder Aufforderung der Mutter nach (auch wenn phonetisch-phonologisch verändert)</p> <p>- wenn Kind aber eindeutig richtig handelt als <i>unauffällig</i> kodieren</p>	<p>*MOT: kochst du Nudeln? *CHI: nune@b [= Nudeln?].</p>
	Nein-Antwort		<p>- Kind antwortet auf eine Frage oder Aufforderung der Mutter mit „ja“ bzw. „nein“ (wird an Mimik, Gestik oder Handlung deutlich), wobei nicht klar sein muss, ob es fälschlich ist oder nicht</p> <p>- wenn Kind aber zusätzlich zur Ja/Nein-Antwort eindeutig richtig handelt, als <i>unauffällig</i> kodieren</p> <p>- wenn Kind auf eine offene Frage mit „ja“ oder „nein“ antwortet, kodieren</p>	<p>*MOT: und gibt (e)s vielleicht Ketchup? *CHI: nein.</p>
	Falsche sprachliche Antwort		<p>- Kind gibt eine inhaltlich inadäquate verbale Antwort, d.h. antwortet zum Beispiel auf eine Wo-Frage mit einer Wer-Antwort, wobei phonetisch-phonologisch veränderte Formen nicht in die Wertung eingehen (d.h. trotz phonetisch-phonologischer Veränderungen ist Wort erkennbar)</p> <p>- antwortet z.B. auf eine geschlossene Frage (Ja/Nein-Frage) nicht mit Zustimmung oder Ablehnung, sondern mit etwas inhaltlich Inadäquatem (Achtung: „Magst du Nudeln reinton?“ Kind: „Pilze.“ und tut Pilze und nicht Nudeln rein => drückt Ablehnung aus und ist deshalb <i>unauffällig</i> => nur wenn Zustimmung oder Ablehnung durch verbale Antwort nicht deutlich wird als Fehler zu kodieren)</p>	<p>*MOT: fertig? *CHI: dege@b [: Deckel].</p>

6.2 Untersuchung 2: Entwicklung und Erprobung von Aufgaben zur Diagnostik des Sprachverständnisses mit Realobjekten

Die zweite explorative Untersuchung hat zum Ziel, ein halbstandardisiertes Verfahren der Diagnostik des Sprachverständnisses mit Realobjekten und Spielobjekten im Kleinformat für zweijährige Kinder zu entwickeln und erste Erfahrungen mit diesem durch eine Erprobung zu sammeln. Schließlich soll ein Vergleich mit den Untertests zum Sprachverstehen des standardisierten Verfahrens SETK-2 erfolgen.

6.2.1 Untersuchungsablauf und Untersuchungsinstrumente

Zunächst mussten die Eltern den standardisierten Elternfragebogen ELFRA-2 (Grimm & Doil, 2000) und einen Fragebogen zu soziodemographischen Angaben sowie anamnestischen Angaben zur Entwicklung des Kindes zu Hause ausfüllen und zurückschicken (vgl. Anhang A 8). Durch die Testergebnisse dieses Screenings wurde sichergestellt, dass es sich um keine sprachlichen Risikokinder handelte und durch den Fragebogen, dass die Kinder bisher eine unauffällige Entwicklung durchliefen. Daraufhin wurde die primäre Bezugsperson des Kindes - in allen drei Fällen die Mutter - zu einem Termin in die Räumlichkeiten des Forschungsinstituts Sprachtherapie und Rehabilitation des Lehrstuhls Sprachheilpädagogik (unter Leitung von Prof. Dr. Grohnfeldt) der Ludwig-Maximilians-Universität München eingeladen. Es wurden die beiden Untertests zum Sprachverständnis des SETK-2 von der Untersucherin durchgeführt. Diese Untertests wurden als Vergleichsbasis für die Untersuchung ausgewählt, da sie für zweijährige Kinder für den deutschsprachigen Raum eine standardisierte Durchführung und Auswertung erlauben und ein Vergleich mit Kindern der gleichen Altersstufe möglich ist. Daraufhin wurden die Aufgaben des selbst entwickelten Verfahrens mit dem Kind durchgeführt. Die Ergebnisse der Diagnostik wurden den Eltern in schriftlicher Form mitgeteilt.

Die Auswertung der Erprobung an den drei Fällen erfolgte aufgrund der geringen Fallzahl über deskriptive statistische Verfahren.

6.2.2 Stichprobe

Die Probanden wurden über Anschreiben an Münchner Kinderkrippen (vgl. Anhang A 7) rekrutiert, wobei es sich um drei typisch entwickelte Kleinkinder handelte. Die Kinder waren zum Untersuchungszeitpunkt 24-26 Monate alt, zwei sind männlich, eines weiblich. Alle Kinder wachsen muttersprachlich deutsch auf und weisen eine unauffällige sprachliche Entwicklung laut

ELFRA-2 (Grimm & Doil, 2000) auf, was in folgender Tabelle 12 dargestellt ist. Abbildung 11 veranschaulicht zudem die Wortschatzwerte der Kinder laut des ELFRA-2 im Vergleich. Es wird deutlich, dass alle den kritischen Wert von 50 deutlich überschritten haben. Ein Proband (LEE) erreicht mit dem Wortschatzwert von 190 fast einen doppelt so hohen Wert im Vergleich zu den anderen beiden Kindern.

Tabelle 12: ELFRA-2 Werte, Geschlecht und Alter der Kinder

Proband	Geschlecht	Alter in Monaten	ELFRA-2 WS ¹⁶	ELFRA-2 Syntax ¹⁷	ELFRA-2 Morphologie ¹⁸
LEJ	w	24	95	23	4
ELG	m	26	103	19	3
LEE	m	24	190	22	5

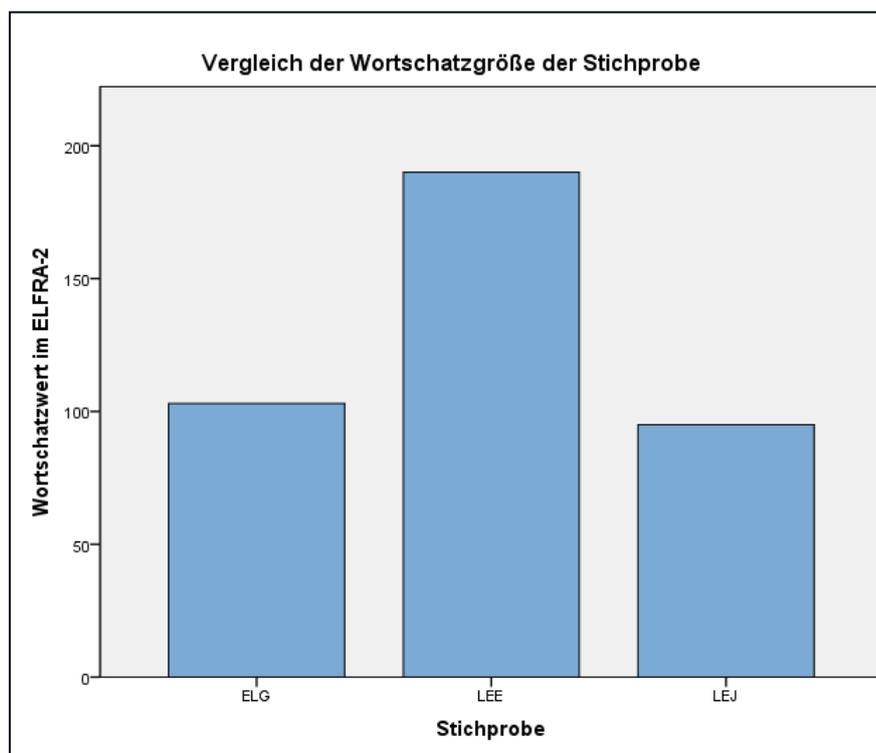


Abbildung 11: Vergleich der Probanden nach der Wortschatzwerte im ELFRA-2

Laut der U-Untersuchungen sind sie alle drei Kinder auch im kognitiven, im motorischen Bereich, in der Perzeption, Spiel- und Sozialentwicklung unauffällig entwickelt. Zudem liegt bei keinem der Verdacht auf eine persistierende Hörstörung vor.

¹⁶ Kritischer Wert: 50

¹⁷ Kritischer Wert: 7

¹⁸ Kritischer Wert: 3

Die soziodemographischen Eigenschaften (Tab. 37 im Anhang A 9) und anamnestischen Angaben zur frühkindlichen Entwicklung (Tab. 38 im Anhang A 9) und sprachlichen Entwicklung ergaben laut der Eltern keine besonderen Auffälligkeiten.

Keines der Kinder weist nennenswerte Auffälligkeiten in der frühkindlichen Entwicklung auf. Auch im sprachlichen Bereich bestehen keine Auffälligkeiten in der Entwicklung. Das erste Wort sprachen sie zwischen elf und 15 Monaten (ELG: 11 Monate; LEE: 15 Monate; LEJ: 14 Monate).

6.2.3 Konstruktion des Verfahrens

Die Konstruktion der Aufgaben erfolgte nach kindgerechten, linguistisch kontrollierten Kriterien und unter Beachtung der natürlichen Sprachverstehensentwicklung.

Die theoretische Grundlage des Verfahrens bildet eine rein linguistische Definition des Sprachverständnisses, da Kontextfaktoren für das Verstehen nicht einbezogen werden (vgl. Kapitel 2.1).

Da gezeigt werden konnte, dass *Bildauswahlverfahren* besonders den *Late Talkers* häufig Probleme bereiten (vgl. Kapitel 4.4), sodass die Kinder nicht selten die Kooperation verweigern, wurde als Methode die *Objektmanipulation* gewählt. Die zu manipulierenden Objekte stellen reale Alltagsgegenstände und Spielgegenstände im Kleinformat dar, die die kindliche Motivation zum Agieren erhöhen sollen (vgl. Anhang B 3).

Durch sieben Aufgabentypen werden unterschiedliche Ebenen der rezeptiven Sprache überprüft. Das übergeordnete Ziel des Verfahrens bezieht sich darauf, ein linguistisches Profil über das Wort- und Satzverstehen eines zweijährigen Kindes zu erhalten, aber auch qualitative Gesichtspunkte über den Stand der Sprachverstehensentwicklung und Vorstellungsfähigkeiten des Kindes zu erlangen. Es soll sich besonders für schwer testbare Kinder und Kinder, die Probleme im Umgang mit Bildern haben und daher nicht durch Bildzuordnungsverfahren wie dem SETK-2 untersuchbar sind, eignen.

Insgesamt besteht das Verfahren aus 26 Items, die in sieben Aufgabengruppen (vgl. Tab. 13) zusammengefasst wurden (vgl. Durchführungsprotokoll im Anhang B 2):

Tabelle 13: Untertests des Verfahrens

Untertests	
I.	Wortverstehen Nomen
II.	Wortverstehen zwei Nomen
III.	Wortverstehen Verben mit Objektbegriffen
IV.	Wortverstehen Adjektive
V.	Wortverstehen Präpositionen
VI.	Satzverstehen Subjekt-Verb-Konstruktion
VII.	Nicht-situationales Sprachverstehen

Alle Untersuchungssitems stellen Objekte aus der Alltagswelt kleiner Kinder dar. Das Material - bestehend aus Realgegenständen und Spielgegenständen im Kleinformat - wurde mit dem Hintergrund ausgewählt, dass es für Kleinkinder attraktiv, kleinen Kindern bekannt und gut erkennbar sowie für den Untersucher leicht erhältlich sein sollte. Die Abbildungen im Anhang (vgl. Anhang B 3) zeigen das verwendete Material für jede Aufgabenstellung.

Im Folgenden werden die Ziele der einzelnen Untertests erläutert und die Hintergründe zur jeweiligen Itemauswahl erklärt. Die Ziel- und Ablenkeritems wurden nach sprachsystematischen und entwicklungspsychologischen Kriterien ausgewählt und kontrolliert.

I. Wortverstehen Nomen

Es geht darum, aus jeweils vier konkreten Objekten das zur vorgegebenen Wortform passende auszuwählen, wobei sieben Items abgeprüft werden. Unterschiedliche semantische Felder aus der Lebenswelt kleiner Kinder werden überprüft. Die Itemauswahl orientierte sich an den Items standardisierter Tests wie dem SETK-2, dem FRAKIS und dem ELFRA-2. Die drei Ablenker stammen jeweils aus dem gleichen semantischen Feld, wobei semantisch nähere und fernere Ablenker in Relation zum Zielwort gewählt wurden. Bei den überprüften Items handelt es sich um hochfrequente Nomen, die elementaren Alltagswortschatz für zweijährige Kinder darstellen, bis auf die Zielitems *Telefon* und *Arm*¹⁹, die für zweijährige Kinder noch weniger geläufig sind. Nach der mündlichen Vorgabe des jeweiligen Zielitems („Wo ist...?“) muss das Kind das entsprechende Objekt zeigen, geben oder eindeutig darauf blicken.

¹⁹ laut MFED (Köhler & Egelkraut, 1984) können 50 % der 22 Monate alten Kinder und 95 % der 29 Monate alten Kinder ihren Arm auf Aufforderung zeigen

II. Wortverstehen zwei Nomen

Es wird mit zwei Items untersucht, ob zwei Nomen innerhalb einer Äußerung aus dem Alltagswortschatz zweijähriger Kinder verstanden werden und miteinander in Beziehung gesetzt werden können. Diese Aufgabe ist mit dem Weltwissen des Kindes lösbar. Es geht nicht um die Prüfung des Präpositionsverstehens, da das Kind nach der Strategie „tu das, was du normalerweise mit den Gegenständen tust“ handeln kann. Die Typikalität des Objekts bestimmt daher die Handlung. Es werden zwei semantisch nahe Ablenker eingesetzt, um das Verstehen der zwei Nomen zu untersuchen. Nach der Aufforderung „Leg...“ hat das Kind die Aufgabe, mit den Objekten die mündlich vorgegebene Sequenz auszuagieren.

III. Wortverstehen Verben

Mit vier Items wird das indirekte Verstehen von Objektbegriffen durch das Verstehen der Argumentenstruktur von Verben untersucht. Es handelt sich um konkrete Handlungsverben aus dem Alltag des Kindes. Orientiert an den Sprachentwicklungsskalen (Reynell & Sarimski, 1985) wird zwischen drei Items, bei denen das Kind das Subjekt bildet und zwei Items, bei dem das auszuwählende Objekt das Subjekt darstellt, unterschieden. Die drei Ablenkeritems sind in nähere und weitere Relationen zum Zielitem ausgewählt worden, wobei die näheren Distraktoren teilweise Items bilden, die in thematischer Relation (z.B. *Tasse* für „Was kannst du essen?“) zum Zielitem stehen und Items, die dem auszuwählenden Objekt semantisch nahe sind (z.B. *Schrank* für „Auf was kannst du sitzen?“). Nach der Instruktion „Zeige...“ wird eine mündliche Frage an das Kind gerichtet. Das Kind muss das entsprechende Objekt zeigen, geben oder eindeutig darauf blicken.

Das letzte Item untersucht neben der Kenntnis des Verbs *stehen* nicht den entsprechenden Objektbegriff wie bei den vorherigen Items, sondern das Funktionswort *nicht*. Für diese Aufgabe wird - orientiert am SETK-2 - nur ein Ablenkeritem gewählt. Es bildet das gleiche Subjekt ab, jedoch das Gegenteil des Funktionswortes *nicht* und des Verbes *stehen*, indem das Subjekt *sitzt*.

IV. Wortverstehen Adjektive

Es wird das Verstehen von zwei Adjektiven (ein Farbadjektiv, ein räumliches Adjektiv²⁰) überprüft, indem das Kind mündlich aufgefordert wird, aus einer Menge von drei Objekten eines zu geben. Die beiden Ablenker sind semantisch nahe, eines davon beschreibt das Objekt mit einem

²⁰ laut MFED (Köhler & Egelkraut, 1984) können 50 % der 21 Monate alten Kinder und 95 % der 28 Monate alten Kinder ein *großes* Objekt nach Aufforderung zeigen

gegenteiligen Adjektiv. Das Kind muss das entsprechende Objekt zeigen, geben oder eindeutig darauf blicken.

V. Wortverstehen Präpositionen

Mit dieser Aufgabengruppe wird mit je zwei Items das Verstehen der Präpositionen *in*, *auf* und *unter* überprüft. Das Kind hat nach der Aufforderung „Leg...“ die Aufgabe, die zwei vorgegebenen Objekte durch Manipulation ihrer Präposition entsprechend in Beziehung zu setzen. Konnte bereits der Untertest II vom Kind nicht durchgeführt werden, kann diese Aufgabengruppe übersprungen werden. Das Kind kann unter diesen Umständen noch nicht zwei Objekte miteinander in Beziehung setzen. Für diese Aufgabengruppe werden keine Ablenker eingesetzt, da die zu manipulierenden Objekte in keiner Beziehung zueinanderstehen, sodass nicht die Methode „tu das, was du normalerweise mit den Gegenständen tust“ angewandt werden kann und die Aufgaben somit nicht mit dem Weltwissen lösbar sind. Es steht daher nicht das Verständnis der Nomen im Mittelpunkt, sondern das der Präpositionen. Die zu manipulierenden Objekte wurden nach dem Kriterium gewählt, dass es möglich ist, alle Präpositionen mit ihnen ausagieren zu können. Es wurde darauf geachtet, dass das Bezugsobjekt nicht manipuliert werden muss, da dies einen schwierigeren Entwicklungsschritt darstellt.

VI. Satzverstehen Subjekt-Verb-Konstruktion

Das Satzverstehen von Subjekt-Verb-Konstruktionen wird mit zwei Items überprüft, bei denen das Kind mit dem jeweiligen Objekt die entsprechende Handlung nach der Aufforderung „Zeig mir...“ ausagieren muss. Bei der Auswahl der Items fand eine Orientierung an den im Untertest zum Verstehen der Verbargumentenstruktur des TSVK (Siegmüller et al., 2011) untersuchten intransitiven Verben statt. Um diese Aufgabe lösen zu können, muss das Kind bereits über symbolische Spielfähigkeiten verfügen und sich von der Strategie „Kind als Handelnder“ abgelöst haben. Die Aufgabe ist weder durch die Situation noch durch das Weltwissen lösbar, sodass ein nicht-situationales Sprachverstehen vorausgesetzt wird. Das Kind muss Subjekt und Verb einer Äußerung verarbeiten können. Für die zu manipulierenden Objekte wurden jeweils Tiere in neutraler Körperhaltung ausgewählt, sodass die auszuführende Handlung nicht aufgrund der Haltung des Tieres impliziert wird. Je zwei Ablenker wurden nach dem gleichen Prinzip ausgesucht. Es ist sowohl das Subjekt zu verstehen als auch das Verb, da die überprüften Verben nicht typische Handlungen der jeweiligen Tiere darstellen.

VII. Nicht-situationales Sprachverstehen

Bei diesen zwei Aufgaben wird dem Kind jeweils der Auftrag gegeben, nach einem Objekt, das sich im Raum befindet, zu suchen. Nach Zollinger (2010) erfordert diese Leistung eine Vorstellungsbildung nach mündlicher Vorgabe der Wortform, d.h. das Kind benötigt bereits ein nicht-situationales Sprachverstehen.

6.2.4 Durchführung, Auswertung und Interpretation des Verfahrens

Es wird empfohlen, die Items in der vorgegebenen Reihenfolge durchzuführen und lediglich bei Schwierigkeiten in der Durchführung davon abzuweichen. Ein Abbruch findet nur dann statt, wenn das Kind sich weigert zu kooperieren.

Für jede Aufgabe wird das Zielitem mit den jeweiligen Ablenkeritems unter einem Tuch versteckt, um durch ein spannendes Setting die Motivation des Kindes zu erhöhen. Die jeweiligen Gegenstände sind in gleichwertiger Relation zum Kind zu platzieren, damit es nicht zur Bevorzugung bestimmter Gegenstände aufgrund der besseren Erreichbarkeit kommt. Der Untersucher gibt die Aufgaben verbal ohne Einsatz von Gestik und Mimik vor, sobald die Aufmerksamkeit des Kindes als gesichert gilt. Die Anfangsinstruktion lautet:

„Schau mal, ich hab dir heut ganz viele Sachen mitgebracht. Schauen wir mal unter dem Tuch, was da versteckt ist. Ich sage dir jetzt gleich immer, was du mir zeigen sollst. Es ist immer nur eine Sache richtig.“

Da zweijährige Kinder noch wenig kooperativ innerhalb eines starren Testsetting sind, sind Zwischeninstruktionen zur Motivation des Kindes erlaubt. Auch mehrfache Wiederholungen eines Zielitems sind möglich, wenn das Kind nicht reagiert. Da diese jedoch wichtige Hinweise für die Interpretation der Ergebnisse darstellen können, müssen diese Wiederholungen und Sonderinstruktionen auf dem Durchführungsprotokoll markiert und für die Interpretation herangezogen werden.

Die Auswertung erfolgt quantitativ und qualitativ. Quantitativ wird die Anzahl aller korrekten Reaktionen summiert. Qualitativ kann ein Vergleich der Verstehensfähigkeiten in den einzelnen Untertests vorgenommen werden, der einen Wortartenvergleich ermöglicht. Außerdem sind die Fehlertypen genauer analysierbar, z.B. ob keine Reaktion oder eine falsche Reaktion erfolgte. Die falschen Reaktionen können nach den falsch gewählten Ablenkern differenziert werden. Eine hohe Anzahl semantisch fernerer Ablenker weist auf den undifferenzierten Ausbau von Wortbedeutungen und eine noch unsichere semantische Organisation hin (Kauschke & Siegmül-

ler, 2010). Wird im Untertest zu den Präpositionen die Handlung nach der Typikalität des Objekts vorgenommen, zeigt dies eindeutig, dass die Präposition noch nicht verarbeitet werden kann. Außerdem kann vor allem durch den *Untertest VII* bestimmt werden, ob das Kind bereits ein nicht-situationales Sprachverstehen besitzt.

Insgesamt kann durch die quantitative Auswertung der Schweregrad der Sprachverstehensproblematik bestimmt werden und in einer Verlaufsdiagnostik ein intraindividuellem Vergleich vorgenommen werden. Durch die qualitative Auswertung können Rückschlüsse über den Stand der Sprachverstehensentwicklung des Kindes ermittelt werden. Es können Hinweise darüber gegeben werden, ob das Kind bereits ein Verstehen einfacher Alltagswörter und etwas seltenerer Wörter besitzt und welche Wortarten es versteht. Es kann auch erfasst werden, ob es schon zwei Elemente einer Äußerung versteht und diese auch bereits durch Präpositionen zueinander in Beziehung setzen kann. Zudem kann eine Aussage getroffen werden, ob das Kind bereits von der Stufe des situationalen Sprachverstehens zur Stufe des nicht-situationalen Verstehens übergegangen ist. Zuletzt können erste Überlegungen zum Symbolverstehen des Kindes vorgenommen werden, da der *Untertest VI* Fähigkeiten des dezentrierten Symbolspiels erfordert. Das Verfahren zielt daher insgesamt auf einen förderdiagnostischen Einsatz ab und wird halbstandardisiert durchgeführt und ausgewertet.

7 Ergebnisse

Zur Beantwortung der Forschungsfragen (vgl. Kapitel 5) werden zunächst in 7.1 die Ergebnisse der Untersuchung zur systematischen Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktionen dargestellt sowie in 7.2 die Ergebnisse der zweiten Untersuchung zur Erprobung der halbstandardisierten Diagnostik mit Realgegenständen, bevor sie in Kapitel 8 ausführlich interpretiert und diskutiert werden.

Zur Auswertung der Daten wurden gängige statistische Verfahren mit Hilfe des Programms SPSS Statistics 19 von IBM angewendet. Die quantitative Darstellung der Ergebnisse findet in deskriptiver Form statt. Zudem werden einzelne Fälle herausgegriffen und qualitativ analysiert.

Eine Generalisierbarkeit der im Folgenden beschriebenen Ergebnisse ist aufgrund der geringen Stichprobengrößen beider Untersuchungen nicht möglich. Es sei an dieser Stelle darauf verwiesen, dass lediglich Aussagen über die hier untersuchten Kinder getroffen werden können und kein Anspruch auf allgemeine Gültigkeit vorliegt.

7.1 Untersuchung 1: Systematische Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion

Zu jedem untersuchten Verhaltensmerkmal wurden jeweils Gruppenmittelwert mit Standardabweichung, Median sowie oberes und unteres Quartil berechnet, um diese Werte zum Vergleich der beiden Untersuchungsgruppen - SVUN-Kinder und SVON-Kinder - zu nutzen. Zur grafischen Veranschaulichung der Werteverteilungen werden Box-Plot-Diagramme²¹ verwendet und bezugnehmend auf die Gruppenunterschiede beschrieben. Für Merkmale, bei deren Werteverteilung innerhalb der Gruppen Besonderheiten auftraten, werden zusätzlich die Gesamtspanne der Werte und zum Teil auch Minimum und Maximum angegeben, die jeweils im Box-Plot ablesbar sind. Es wurde auf die Überprüfung nach statistischer Signifikanz der Gruppenunterschiede verzichtet, da dies aufgrund der geringen Fallzahlen in den jeweiligen Gruppen als nicht geeignet erschien.

Es werden zunächst die Ergebnisse aus der systematischen Beobachtung des Verhaltens der Mütter und im zweiten Schritt des Verhaltens der Kinder beschrieben.

7.1.1 Verhalten der Mütter

In Abbildung 12 ist der Unterschied zwischen den beiden untersuchten Gruppen im prozentualen Anteil an *nonverbalen Aufforderungen und Fragen* der Mütter, die an das Kind gerichtet sind (im Verhältnis zu allen Fragen und Aufforderungen, die an das Kind gerichtet sind) ersichtlich. Der Mittelwert der Mütter der SVUN-Kinder liegt bei 25,42 %, der Mütter der SVON-Kinder leicht höher bei 30,06 %. Die Standardabweichung ist bei den Müttern der SVUN-Kinder mit 16,7 im Vergleich zu 12,5 der anderen Gruppe etwas höher, der Interquartilsabstand aber annähernd gleich (Tab. 14).

Bei Betrachtung der Werteverteilung in Abbildung 12 fällt auf, dass die Wertespanne der SVUN-Kinder mit 5-52 deutlich größer ist als die der Vergleichsgruppe mit 13-42. Bei der ersten Gruppe (SVUN-Kinder) liegen bis auf das Maximum alle Werte im Bereich des Medians der zweiten Gruppe²² (SVON-Kinder) und darunter.

²¹ zu beachten ist, dass bei den Box-Plots, die die Gruppen in ihren prozentualen Anteilen vergleichen, nicht jeder Box-Plot einen Wertebereich von 0-100 % darstellt. Dies wurde bewusst zur besseren Visualisierung der Gruppenunterschiede vorgenommen

²² Im Folgenden wird die erste Gruppe als SVUN-Gruppe und die zweite Gruppe als SVON-Gruppe bezeichnet

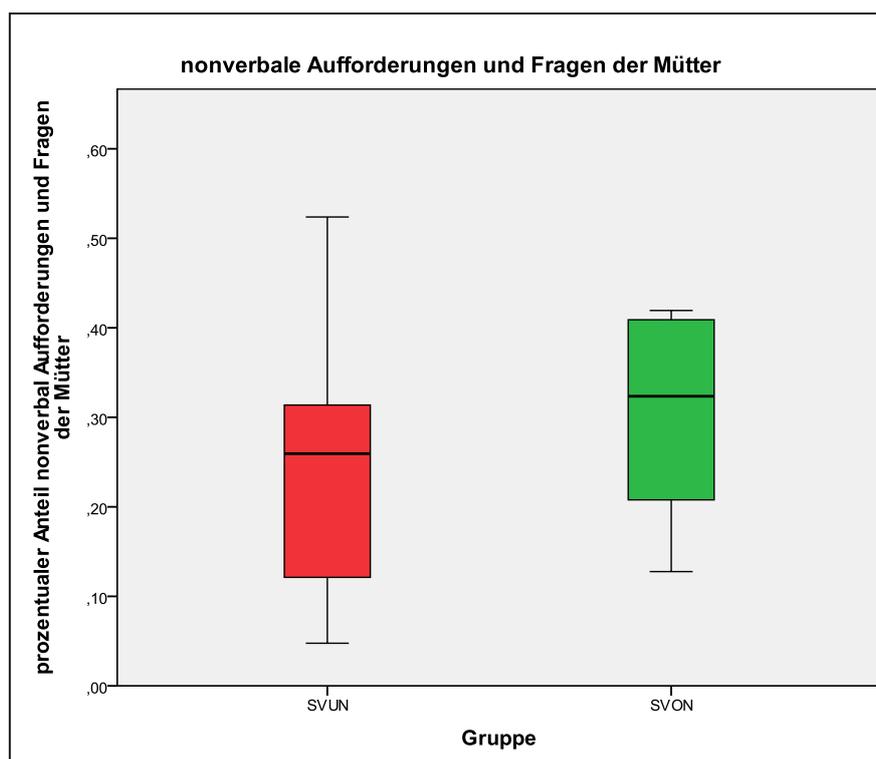


Abbildung 12: nonverbale Aufforderungen und Fragen der Mütter

Tabelle 14: Anteil der *nonverbalen* Fragen und Aufforderungen der Mütter im Verhältnis zu allen Fragen und Aufforderungen

	SVUN-Gruppe					SVON-Gruppe				
	N = 6					N = 7				
	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert
nonverbale Fragen und Aufforderungen	,1028	,2594	,3662	,16730	,2542	,1429	,3235	,4118	,12498	,3006

Der Anteil an *Dialog- und Verständnissicherungsstrategien* der Mütter (an allen Aufforderungen und Fragen der Mütter, die an das Kind gerichtet sind) der SVUN-Kinder lag durchschnittlich bei 35,74 % (SD 6,6), der Anteil der SVON-Kinder mit durchschnittlich 29,51 % (SD 7,7) etwas geringer (Abb. 13 und Tab. 15). Das untere Quartil (31 %) der ersten Gruppe liegt fast auf der Höhe des oberen Quartils (36 %) der zweiten Gruppe. Bei Betrachtung der Werteverteilungen ist ersichtlich, dass die Gruppen eine ähnliche Gesamtspanne aufweisen (24-43 der SVUN, 16-38 der SVON).

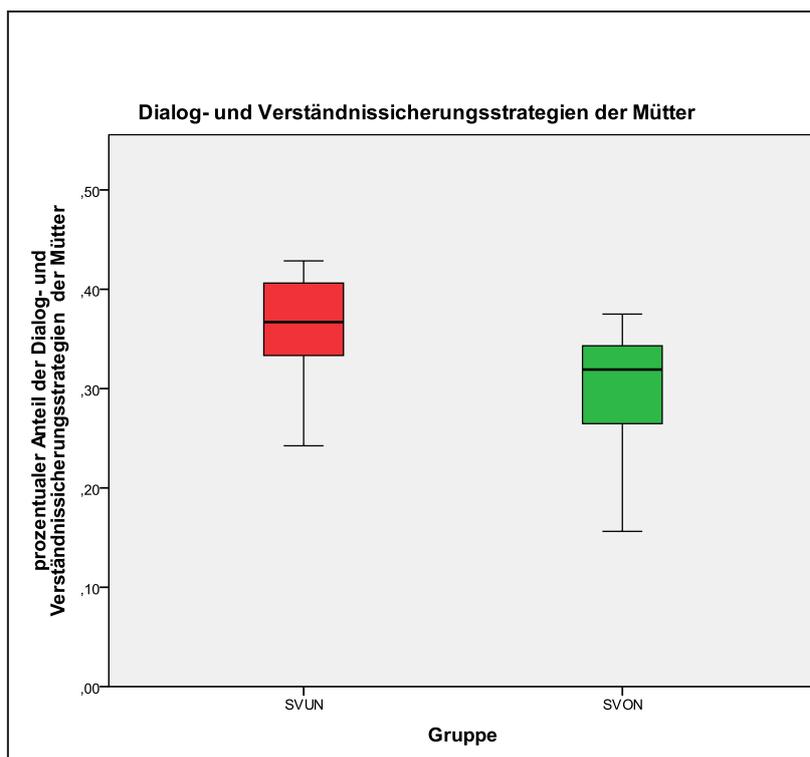


Abbildung 13: Anteil der Dialog- und Verständnissicherungsstrategien der Mütter

Tabelle 15: Anteil der Dialog- und Verständnissicherungsstrategien der Mütter

	SVUN-Gruppe N = 6					SVON-Gruppe N = 7				
	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert
Dialog- und Verständnissicherungsstrategien	,3106	,3669	,4118	,06607	,3574	,3636	,3191	,2353	,07667	,2951

Innerhalb der *Dialog- und Verständnissicherungsstrategien* wird zwischen den *Explizitmachungen* und den *Reaktions- und Aufmerksamkeitssicherungsstrategien* unterschieden. In Tabelle 16 (Box-Plot dazu vgl. Anhang B 1, Abb. 31) ist ersichtlich, dass der Anteil der *Explizitmachungen* ebenfalls durchschnittlich bei der SVUN-Gruppe (Mittelwert 17,22 %, SD 11,5) etwas höher ist als der Anteil der SVON-Gruppe (Mittelwert 15,33 %, SD 5,9), wobei zwei Ausreißer der SVON-Gruppe die hohe Streuung hervorrufen. Bei den *Aufmerksamkeits- und Reaktionssicherungsstrategien* (vgl. Abb. 14 und Tab. 17) liegt der Mittelwert der SVUN-Gruppe bei 18,19 % (SD 9,5) im Vergleich zum etwas niedriger gelegenen Mittelwert der SVON-Gruppe mit 14,18

% (SD 8,1). Die Gesamtspanne der Werteverteilungen ist in den beiden Gruppen ähnlich (5-30 der SVUN, 6-27 der SVON).

Tabelle 16: Anteil der Explizitmachungen als Dialog- und Verständnissicherungsstrategie der Mütter

	SVUN-Gruppe					SVON-Gruppe				
	N = 6					N = 7				
	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert
Explizitmachungen	,1113	,1472	,2359	,11455	,1722	,1071	,1250	,2121	,05899	,1533

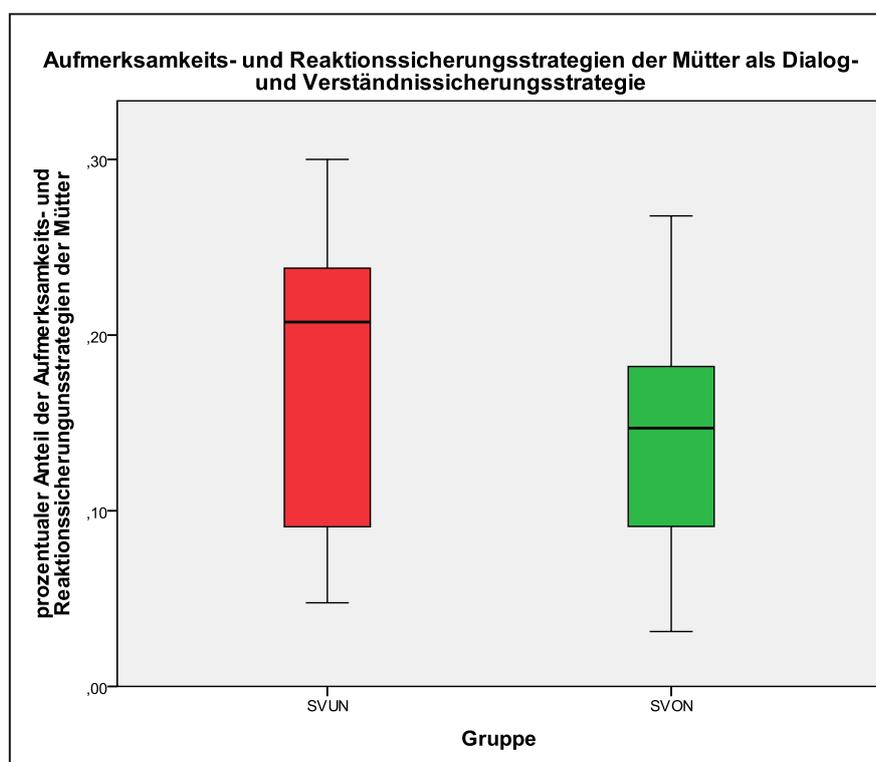


Abbildung 14: Anteil der Aufmerksamkeits- und Reaktionssicherungsstrategien als Dialog- und Verständnissicherungsstrategie der Mütter

Tabelle 17: Anteil der *Aufmerksamkeits- und Reaktionssicherungsstrategien* als *Dialog- und Verständnissicherungsstrategie* der Mütter

	SVUN-Gruppe					SVON-Gruppe				
	N = 6					N = 7				
	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert
Aufmerksamkeits- und Reaktionssicherungsstrategien	,0801	,2074	,2536	,09484	,1819	,0645	,1471	,2128	,08147	,1418

Eigene Reaktionen der Mütter auf ihre Aufforderungen und Fragen zeigten sich in den Gruppen in vergleichbarem Umfang. Die Mütter der SVUN-Kinder setzten *eigene Reaktionen* im Mittel 5,5-mal (SD 4,8) im Vergleich zur anderen Gruppe mit 4,57-mal (SD 2,9) ein. In der Abbildung 15 ist ersichtlich, dass die Werteverteilungen bis auf die beiden Ausreißer, die deutlich höhere Werte erreichten (15 der SVUN, 10 der SVON), ähnlich sind. Der Median der ersten Gruppe hatte einen Wert von 3,5 und lag damit etwas unter dem der zweiten Gruppe mit 4,0 (vgl. Tab. 19).

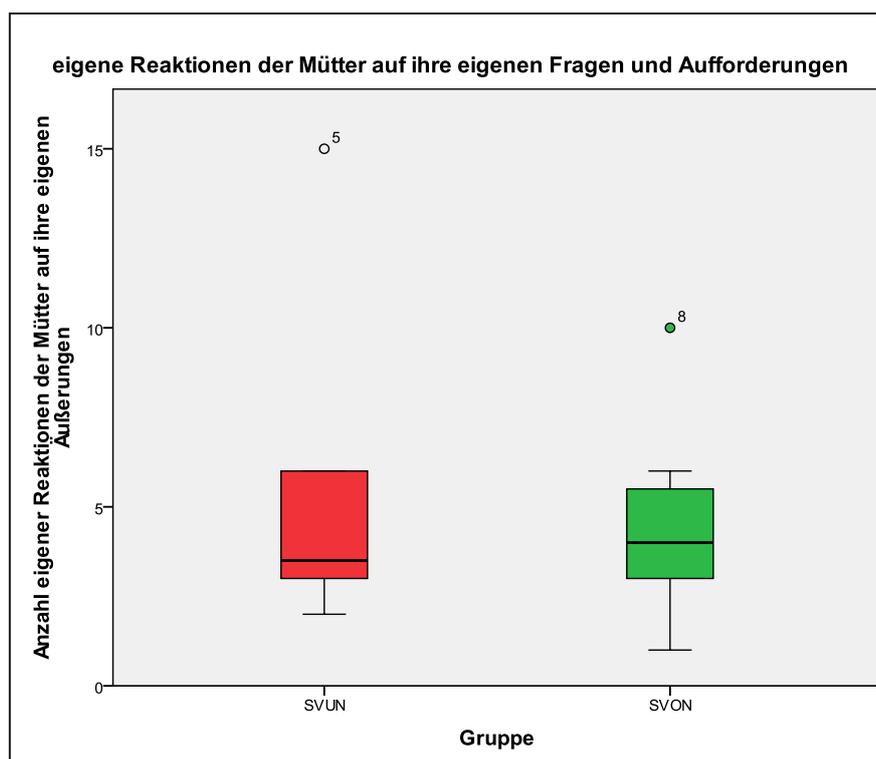


Abbildung 15: Häufigkeit eigener Reaktionen der Mütter auf ihre Aufforderungen und Fragen²³

Tabelle 18: Häufigkeit eigener Reaktionen der Mütter auf ihre Aufforderungen und Fragen

	SVUN-Gruppe					SVON-Gruppe				
	N = 6					N = 7				
	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert
Eigene Reaktionen	2,75	3,50	8,25	4,848	5,50	3,00	4,00	6,00	2,878	4,57

Zusammenfassung der Ergebnisse: Verhalten der Mütter

Die deskriptive Analyse des Verhaltens der Mütter (vgl. Forschungsfrage unter Kapitel 5.1.1) in den beobachteten Eltern-Kind-Interaktionen ergab, dass je nach Gruppe in bestimmten Aspekten geringfügige Unterschiede bestanden. Die Mütter der SVUN-Kinder zeigten durchschnittlich einen geringfügig niedrigeren Anteil an *nonverbalen Aufforderungen und Fragen* und eine vergleichbare Anzahl an *eigenen Reaktionen* auf ihre Fragen und Aufforderungen. Ein etwas größe-

²³ Ausreißer: 5 = FAT, 8 = THE

Der Unterschied trat bei den *Dialog- und Verständnissicherungsstrategien* auf. Die Mütter der SVUN-Kinder erreichten durchschnittlich höhere Werte.

7.1.2 Verhalten der Kinder

Forschungsfrage a)

Der Anteil *unauffälliger Reaktionen* in den Eltern-Kind-Spielinteraktionen auf Fragen und Aufforderungen der Mütter (im Verhältnis zu allen Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter) liegt bei den SVUN-Kindern mit 30,0 % (SD 8,3) im Vergleich zu durchschnittlich 41,3 % (SD 15,6) bei der Gruppe der SVON-Kinder etwas niedriger, wobei die Streuung der zweiten Gruppe von 32-64 im Vergleich zu 31-55 deutlich höher ist (vgl. Abb. 16, Tab.19). Der Median der zweiten Gruppe liegt mit 41 % über dem oberen Quartil (37 %) der ersten Gruppe.

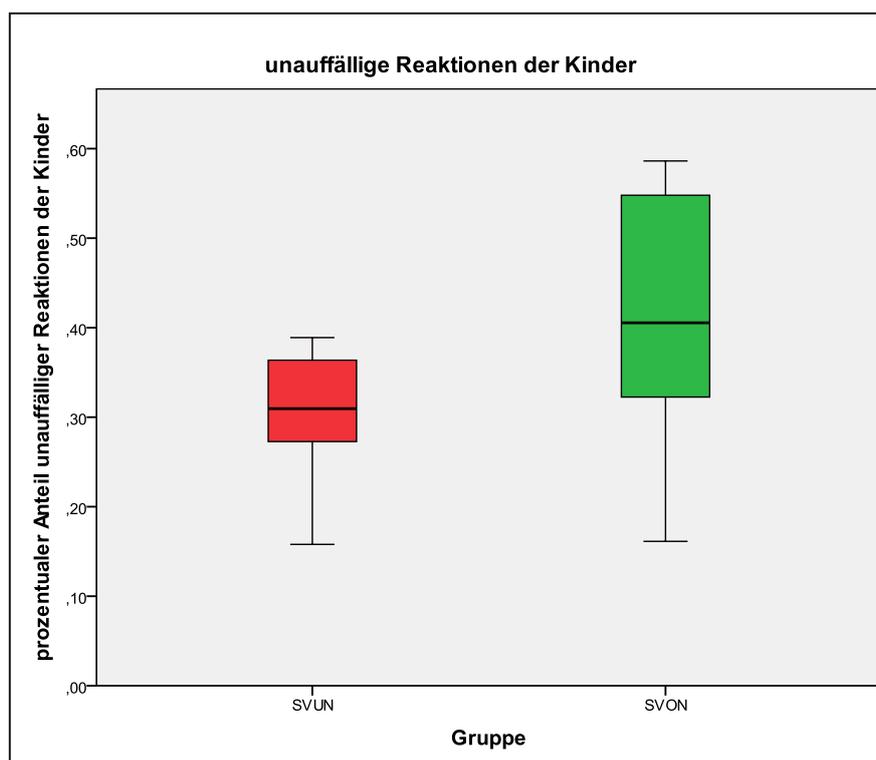


Abbildung 16: Anteil *unauffälliger Reaktionen* der Kinder im Verhältnis zu allen Reaktionen

Tabelle 19: Anteil *unauffälliger Reaktionen* der Kinder im Verhältnis zu allen Reaktionen auf Aufforderungen und Fragen

	SVUN-Gruppe					SVON-Gruppe				
	N = 6					N = 7				
	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert
Unauffällige Reaktionen	,2440	,3095	,3699	,08271	,3004	,3214	,4054	,5625	,15633	,4134

Der Anteil *uneindeutiger Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter ist in den beiden Gruppen bis auf den Ausreißer der Gruppe der SVUN-Kinder mit einem Anteil von 53 % ähnlich. Durch den Ausreißer bedingt ergibt sich für die erste Gruppe ein Mittelwert von 16,78 % mit einer vergleichsweise hohen Standardabweichung von 18,9 im Gegensatz zur zweiten Gruppe (Mittelwert 11,62 %, SD 8,5) (vgl. Abb. 32 im Anhang B 1, Tab. 20).

Tabelle 20: Anteil *uneindeutiger Reaktionen* der Kinder im Verhältnis zu allen Reaktionen

	SVUN-Gruppe					SVON-Gruppe				
	N = 6					N = 7				
	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert
Uneindeutige Reaktionen	,0455	,1190	,2679	,18850	,1678	,0345	,1250	,1351	,08457	,1162

Im Umkehrschluss zu dem leicht niedrigeren Anteil an *unauffälligen Reaktionen* der SVUN-Kinder auf Fragen und Reaktionen der Mütter im Vergleich zur anderen Gruppe, hat die erste Gruppe einen höheren Anteil an *auffälligen Reaktionen* mit durchschnittlich 53,2 % (SD 11,7) im Vergleich zu 47,0 % (SD 13,0) der SVON-Kinder (vgl. Abb. 17, Tab. 21).

In der Abbildung 17 zeigt sich deutlich der Unterschied der Werteverteilungen. So liegt – abgesehen von einem Ausreißer der SVON-Gruppe, der nach oben abweicht – der Median der SVUN-Gruppe mit 56 % fast beim oberen Ende der Werteverteilung der SVON-Kinder bei 55 %. Die Streuung der Werte fällt in den beiden Gruppen in ähnlichem Umfang aus.

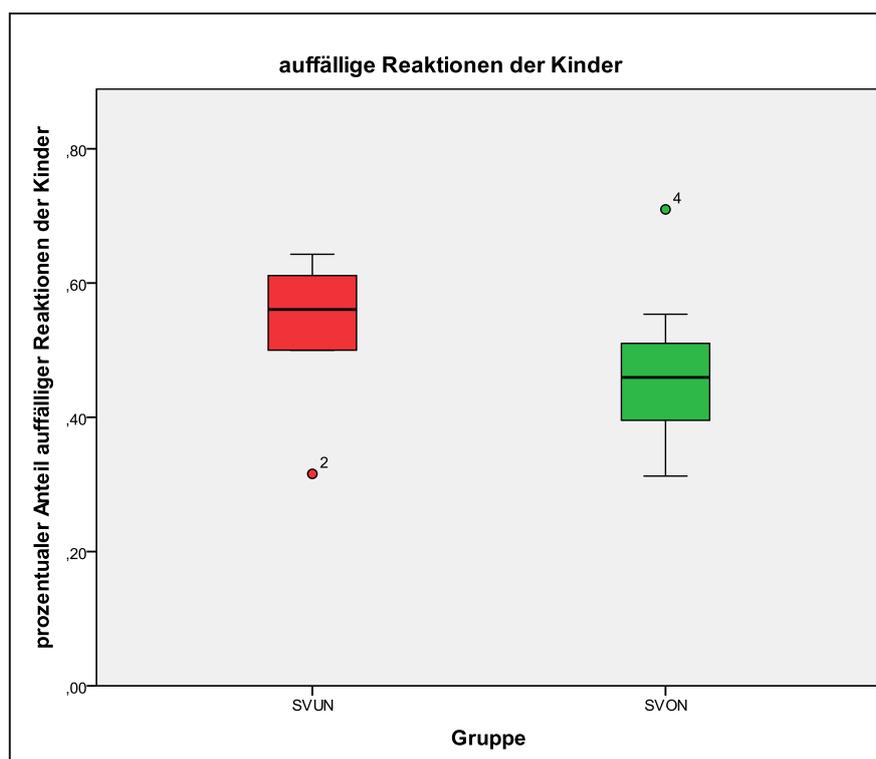


Abbildung 17: Anteil auffälliger Reaktionen der Kinder auf Fragen und Aufforderungen der Mütter²⁴

Tabelle 21: Anteil auffälliger Reaktionen der Kinder auf Fragen und Aufforderungen der Mütter

	SVUN-Gruppe N = 6					SVON-Gruppe N = 7				
	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert
Auffällige Reaktionen	,4539	,5606	,6190	,11697	,5318	,3793	,4595	,5536	,12973	,4704

Beim Vergleich des Anteils *auffälliger Reaktionen* der Kinder auf Fragen der Mütter (unter Ausschluss der Aufforderungen) bestätigt sich der höhere Anteil der ersten Gruppe mit einem Mittelwert von 61,5 % im Vergleich zu 51,8 %. Auch das obere Quartil der ersten Gruppe (64 %) liegt über dem Median der zweiten Gruppe (59 %). Jedoch muss die enorme Standardabweichung von 29,8 (im Vergleich zu 9,2) in der Gruppe der SVUN-Kinder berücksichtigt werden, die durch zwei Ausreißer nach oben und nach unten (Minimum: 9 %, Maximum: 100 %) bedingt ist. Der Interquartilsabstand der beiden Gruppen dagegen ist ähnlich (vgl. Abb. 18, Tab. 21).

²⁴ Ausreißer: 2 = MAG, 4 = VJU

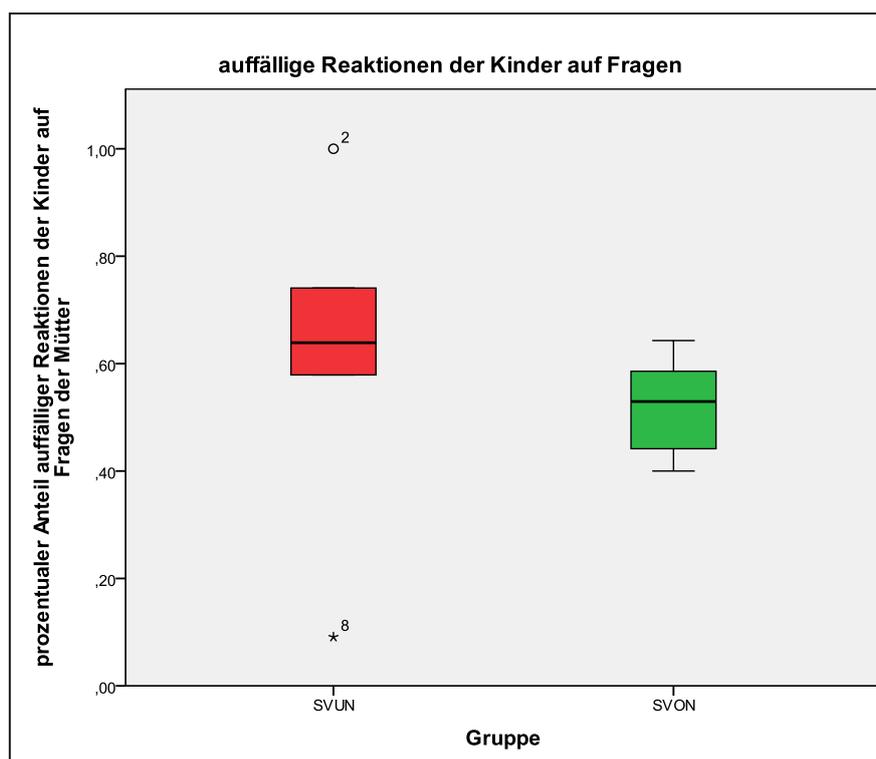


Abbildung 18: Anteil auffälliger Reaktionen der Kinder auf Fragen der Mütter²⁵

Tabelle 22: Anteil auffälliger Reaktionen der Kinder auf Fragen der Mütter

	SVUN-Gruppe					SVON-Gruppe				
	N = 6					N = 7				
	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert
Auffällige Reaktionen auf Fragen	,4569	,6389	,8056	,29822	,6147	,4286	,5294	,5909	,5181	,9219

Bei den *auffälligen Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen der Mütter (unter Ausschluss der Fragen) zeigte sich jedoch ein anderes Bild (vgl. Abb. 33 im Anhang B 1, Tab. 23). Der Anteil der SVUN-Kinder lag deutlich niedriger mit durchschnittlich 38,5 % (SD 29,8) im Vergleich zu 48,2 % (SD 9,2). Zwei Ausreißer (Minimum: 0 %, Maximum: 91 %) bilden den maximalen und minimalen Wert der ersten Gruppe und verursachen die vergleichsweise hohe Standardabweichung.

²⁵ Ausreißer: 2 = MAG, 8 = THE

Tabelle 23: Anteil auffälliger Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen der Mütter

	SVUN-Gruppe					SVON-Gruppe				
	N = 6					N = 7				
	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert
Auffällige Reaktionen auf Aufforderungen	,1944	,3611	,5431	,29755	,3853	,4091	,4706	,5714	,09211	,4819

Eine Einteilung der Fragen in Unterkategorien wie sie im Kategoriensystem (vgl. Kapitel 6.1.4) vorgeschlagen wurde, erwies sich als nicht relevant. Für die Aufforderungen wurden die Ergebnisse ebenfalls nicht in dieser detaillierten Form wie oben aufgeführt untergliedert, da keine besonderen Resultate herauskamen.

Im Folgenden werden die jeweiligen Anteile der *auffälligen*, *unauffälligen* und *uneindeutigen Reaktionen* der einzelnen Kinder²⁶ auf Aufforderungen und Fragen der Mütter in der Tabelle 24 und in Balkendiagrammen (vgl. Abb. 19 bis Abb. 25) aufgezeigt, wobei die Gruppendarstellungen in getrennten Diagrammen erfolgen.

Tabelle 24: Anteile unauffälliger, auffälliger und uneindeutiger Reaktionen pro Proband

Gruppe	Proband	Anteil unauffälliger Reaktionen	Anteil auffälliger Reaktionen	Anteil uneindeutiger Reaktionen
SVUN	JOG	0,39	0,61	0,00
	MAG	0,33	0,50	0,17
	PLE	0,27	0,55	0,18
	VJU	0,36	0,58	0,06
	FAT	0,29	0,64	0,07
SVON	DAB	0,16	0,32	0,53
	GCH	0,56	0,31	0,13
	THE	0,32	0,55	0,13
	FEF	0,16	0,71	0,13
	LKE	0,32	0,41	0,26
	JHE	0,59	0,38	0,03
	BRF	0,53	0,47	0,00
	IAB	0,41	0,46	0,14

²⁶ die Probanden werden mit Kürzeln betitelt

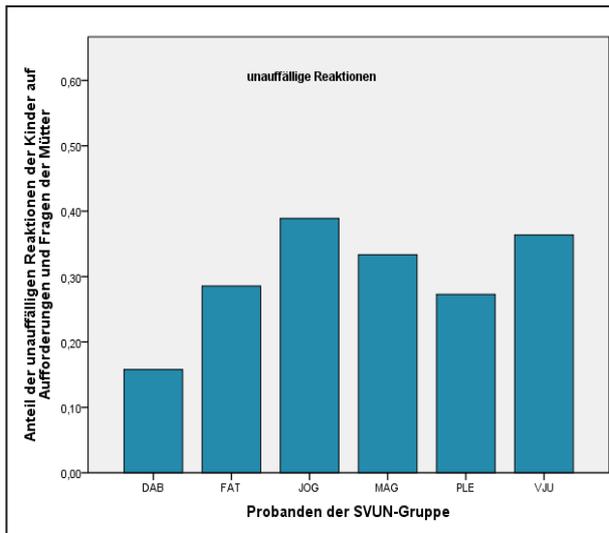


Abbildung 19: Anteil unauffälliger Reaktionen der SVUN-Gruppe

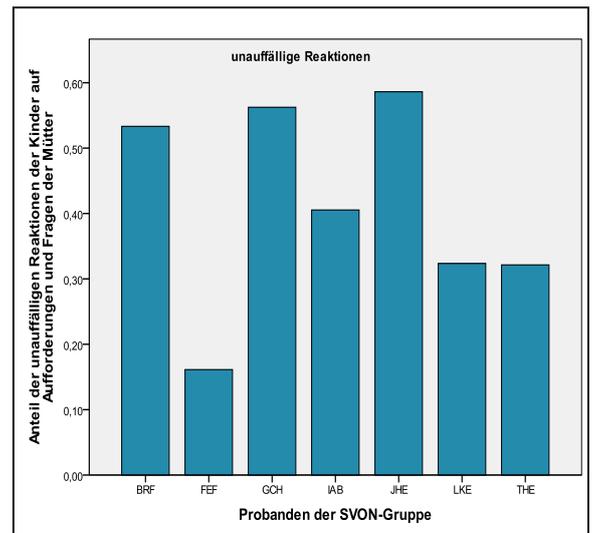


Abbildung 20: Anteil unauffälliger Reaktionen der SVON-Gruppe

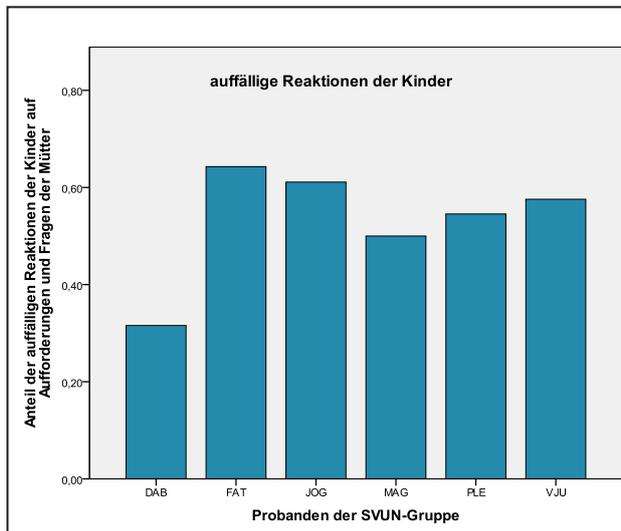


Abbildung 21: Anteil auffälliger Reaktionen der SVUN-Gruppe

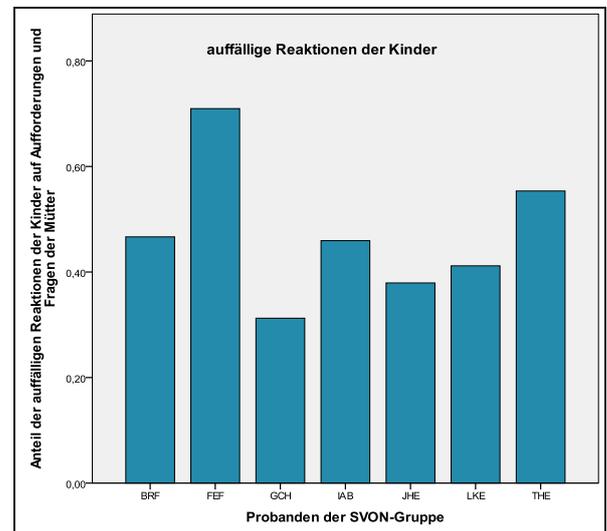


Abbildung 22: Anteil auffälliger Reaktionen der SVON-Gruppe

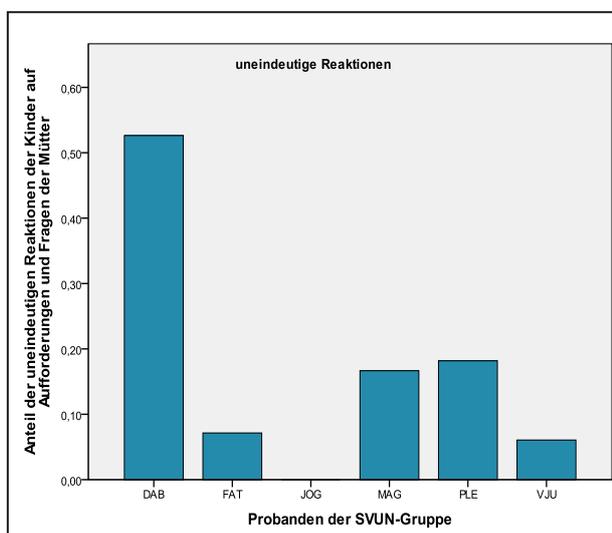


Abbildung 23: Anteil uneindeutiger Reaktionen der SVUN-Gruppe

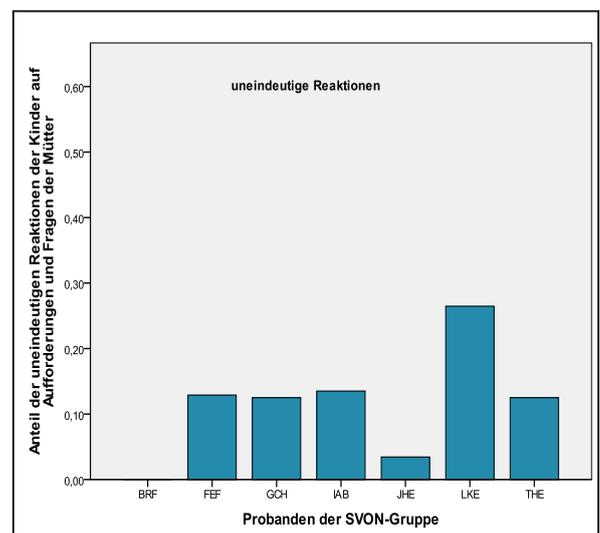


Abbildung 24: Anteil uneindeutiger Reaktionen der SVON-Gruppe

Beim Vergleich dieser Balkendiagramme sowie beim Blick auf die Tabelle 24 zeigt sich, dass aus der Gruppe der SVUN-Kinder das Kind MAG im Vergleich zu den anderen Probanden einen eher niedrigen Anteil an *auffälligen Reaktionen* (50 %) und einen eher hohen Anteil an *unauffälligen Reaktionen* (33 %) erreichte. Ein weiteres Kind innerhalb dieser Gruppe - FAT - fiel auf mit einem vergleichbar hohen Wert an *auffälligen* (64 %) und einem niedrigen Wert an *unauffälligen Reaktionen* (29 %). Das Kind DAB stach durch seinen hohen Anteil an *uneindeutigen Reaktionen* (53 %) im Vergleich zu den anderen Probanden hervor. In der Gruppe der SVON-Kinder zeigte FEF interessante Werte, da dieses Kind einen vergleichbar hohen Anteil an *auffälligen* (71 %) und einen niedrigen Anteil an *unauffälligen Reaktionen* (16 %) zeigte.

Forschungsfrage b)

Die *auffälligen Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter werden im Folgenden nach der jeweiligen Art der Auffälligkeit genauer betrachtet. Die Gruppen werden nach den Anteilen in den unterschiedlichen Auffälligkeitsarten an der Anzahl aller *auffälligen Reaktionen* verglichen. Auf die drei Beobachtungskriterien, die die stärkste Differenzierungskraft zwischen den Gruppen aufwiesen, wird im Folgenden detaillierter eingegangen. Zu diesen zählen *Ja-Antworten*, *Nein-Antworten* und *falsche sprachliche Antworten*.

Bei *Ja-Antworten* als *auffällige Reaktionen* war in beiden Gruppen der prozentuale Anteil im Vergleich zu den anderen zwei Beobachtungskriterien am höchsten. Der Mittelwert mit 11,0 % der SVUN-Gruppe ist im Vergleich zu 7,2 % der SVON-Gruppe leicht erhöht. Die Werteverteilung zeigt jedoch eine breitere Streuung der ersten Gruppe mit einer Standardabweichung von 12,6 im Vergleich zu 5,5 in der zweiten Gruppe. Auch der Interquartilsabstand der ersten Gruppe ist deutlich größer als in der zweiten (vgl. Abb. 25, Tab. 25).

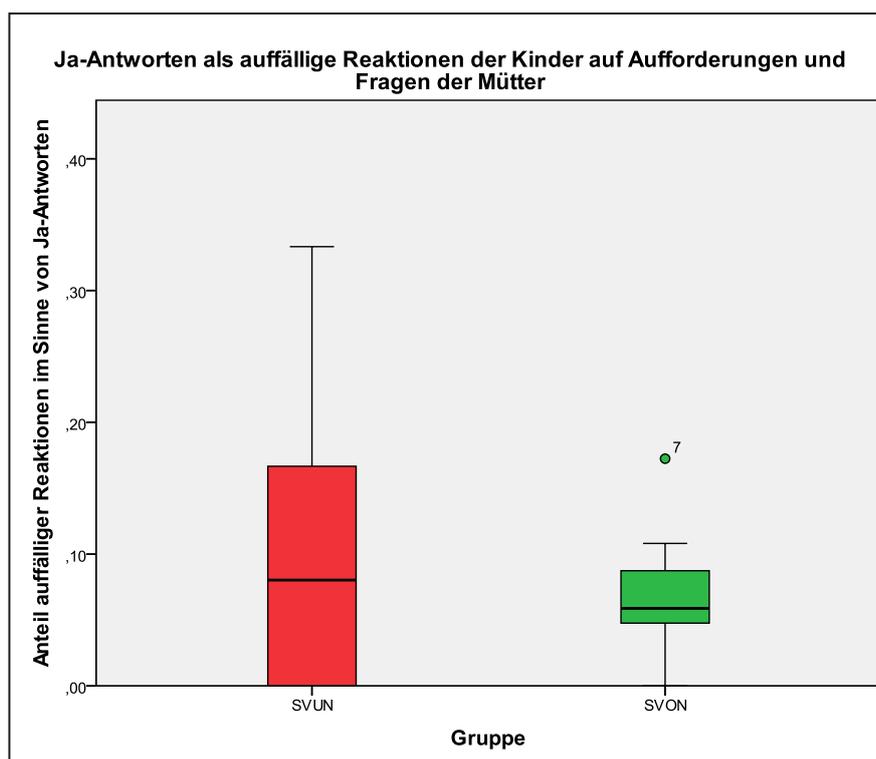


Abbildung 25: Anteil der Ja-Antworten als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter²⁷

Tabelle 25: Anteil der Ja-Antworten als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter

	SVUN-Gruppe N = 6					SVON-Gruppe N = 7				
	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert
Auffällige Reaktionen auf Aufforderungen	,0000	,0803	,2083	,12636	,1100	,0417	,0588	,1081	,05482	,0716

Der Anteil an *Nein-Antworten* als *auffällige Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter war in beiden Gruppen durchschnittlich deutlich geringer als der der *Ja-Antworten*. Der Mittelwert der SVUN-Kinder lag bei 3,8 % (SD 5,6) und der SVON-Kinder bei 0,9 % (SD 1,6). Zwar liegen auch bei dieser Fehlerart Mittelwert und Median (1,7 % in der SVUN, 0 % in der SVON) der ersten Gruppe höher, es fällt aber auch hier die größere Streuung und der größere Interquartilsabstand dieser Gruppe im Vergleich zur zweiten Gruppe auf (Abb.

²⁷ Ausreißer: 7 = GCH

26, Tab. 27). Zu bemerken ist auch der Ausreißer der SVON-Gruppe mit dem Maximalwert von 14 %.

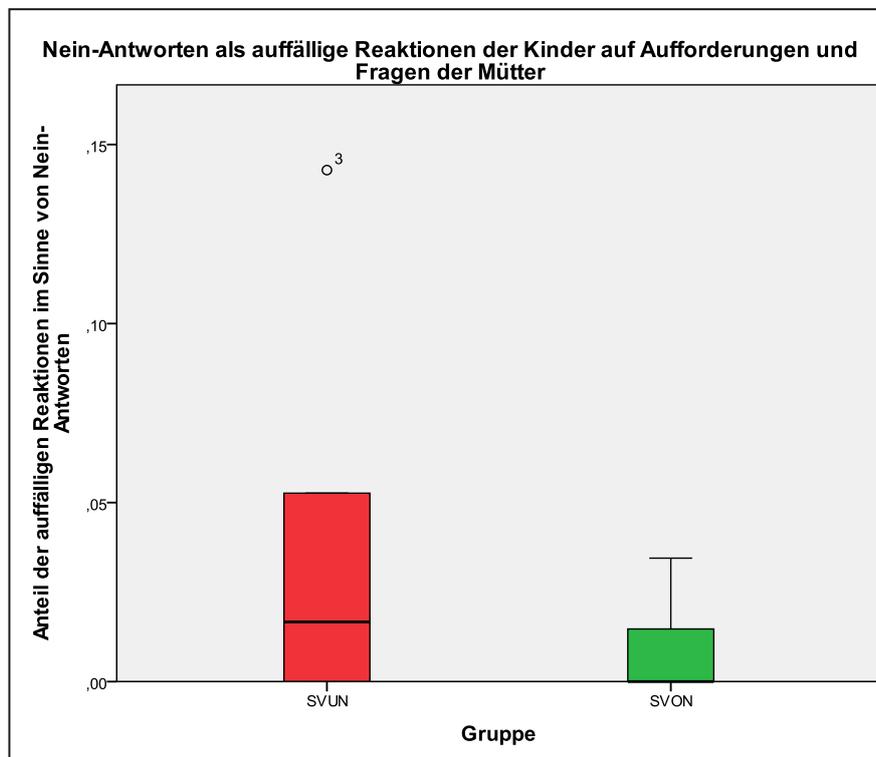


Abbildung 26: Anteil der *Nein-Antworten* als *auffällige Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter²⁸

Tabelle 26: Anteil der *Nein-Antworten* als *auffällige Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter

	SVUN-Gruppe N = 6					SVON-Gruppe N = 7				
	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert
Nein-Antworten	,0000	,0167	,0752	,05579	,0381	,0000	,0000	,0294	,01566	,0091

Abbildung 27 und Tabelle 27 zeigen den Unterschied der beiden Gruppen im Anteil *falscher sprachlicher Antworten* als *auffällige Reaktionen* auf Aufforderungen und Fragen der Mütter. Der Mittelwert der SVON-Kinder mit 4,4 % (SD 4,5) liegt über dem der SVUN-Kinder mit 1,2

²⁸ Ausreißer: 3 = PLE

% (SD 2,4). Das Maximum der ersten Gruppe liegt mit 4,3 % über dem Median der zweiten Gruppe, der einen Wert von 2 % einnimmt. Zu beachten ist aber, dass die Werte in beiden Gruppen eher niedrig sind und dass die Wertespanne der ersten Gruppe sowie der Interquartilsabstand einen deutlich höheren Umfang einnimmt als in der zweiten Gruppe. Damit erweist dieses Kriterium im Vergleich zu den anderen die stärkste Differenzierungskraft.

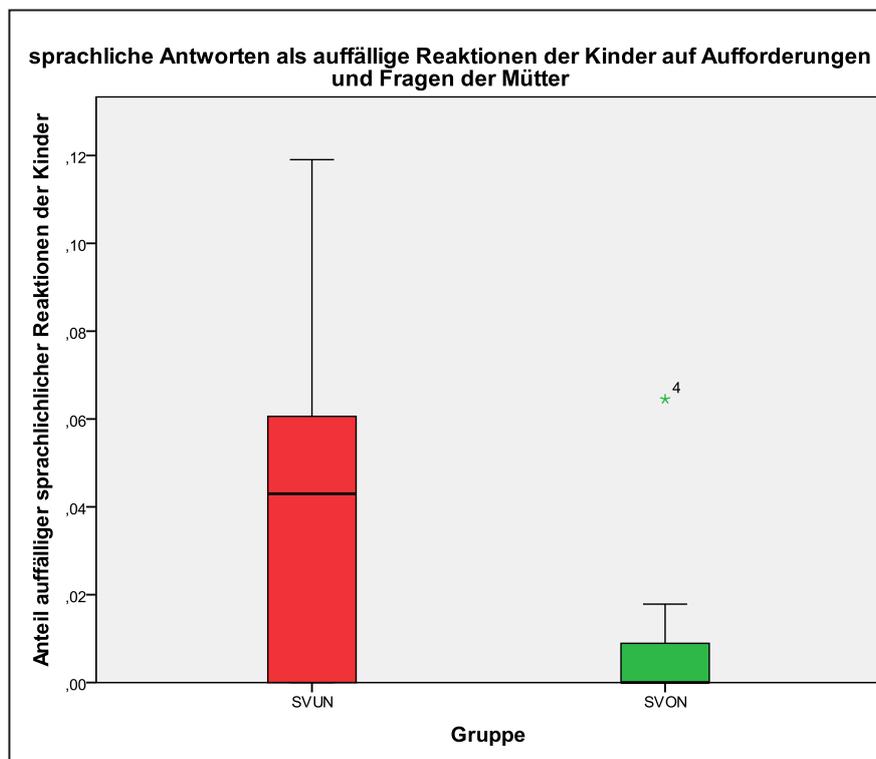


Abbildung 27: Anteil der falschen sprachlichen Antworten als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter²⁹

Tabelle 27: Anteil der falschen sprachlichen Antworten als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter

	SVUN-Gruppe N = 6					SVON-Gruppe N = 7				
	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert	unteres Quartil	Median	oberes Quartil	SD	Mittelwert
Falsche sprachliche Antworten	,0000	,0430	,0752	,04465	,0443	,0000	,0000	,0179	,02419	,0118

²⁹ Ausreißer: 4 = FEF

Der Mittelwert des Anteils der *falschen Handlungen* der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter unterscheidet sich nur geringfügig in den beiden Gruppen mit einem Wert von 12,6 % (SD 18,5) der SVUN-Gruppe im Vergleich zu 14,5 % (SD 11,4) der SVON-Gruppe (vgl. Tab. 29, Abb. 34 im Anhang B 1). Es fällt aber auf, dass bis auf einen Ausreißer bei 50 % alle anderen Probanden der ersten Gruppe nur geringe Anteile von unter 10 % aufweisen. Die zweite Gruppe hat einen größeren Interquartilsbereich, der zwischen 2,9 % und 26,7 % schwankt. *Keine Reaktion* auf Aufforderungen und Fragen der Mütter traten in beiden Gruppen im Vergleich zu den anderen Beobachungskriterien recht häufig auf. Der Mittelwert der Gruppen liegt nahe beieinander mit 16,5 % in der Gruppe der SVUN-Kinder und 17,5 % in der Gruppe der SVON-Kinder. Auch die Gesamtspanne der Werte unterscheidet sich nur geringfügig in den Gruppen, wobei die erste eine Standardabweichung von 6,3 und die zweite von 7,9 % erreichte (vgl. Tab. 29, Abb. 35 im Anhang B 1).

Bei dem Kriterium der *Nachahmung* unterscheiden sich die Mittelwerte und auch die Streuungen der beiden Gruppen kaum. Die SVUN-Kinder weisen durchschnittlich einen Wert von 2,4 % (SD 3,9) im Vergleich zur anderen Gruppe von 2,6 % (SD 3,2) auf (vgl. Tab. 28, Abb. 36 im Anhang B 1). Abbildung 37 (vgl. Anhang B 1, Tab. 28) zeigt, dass auch der Anteil *abwartender Reaktionen* bei beiden Gruppen sehr ähnlich ist. Die Gruppe der SVUN-Kinder nimmt einen Mittelwert von 2,3 % im Vergleich zur anderen Gruppe von 3,4 % ein. Die Standardabweichungen mit Werten der ersten Gruppe von 2,7 und der zweiten Gruppe von 4,3 unterscheiden sich hauptsächlich bedingt durch den Ausreißer der zweiten Gruppe mit dem Maximum bei 12 %. *Übereilige Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter traten kaum auf. In der Gruppe der SVON-Kinder gar nicht und in der anderen Gruppe nur bei einem einzigen Probanden mit einem Anteil von 0,3 (vgl. Tab. 28, Abb. 38 im Anhang B 1).

Die Standardabweichungen machen deutlich, dass innerhalb der Gruppen erhebliche Schwankungen der jeweiligen Anteile *auffälliger Reaktionen* unterschiedlicher Fehlerarten vorherrschen. Bestätigt wird diese individuelle Betrachtungsweise der Fehlerarten in der Tabelle 29, die für jeden Probanden der Stichprobe die Anteile der *auffälligen* Fehlertypen verdeutlicht.

Tabelle 28: Zusammensetzung der Anteile auffälliger Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter je nach Fehlerart

	SVUN-Gruppe N = 6				SVON-Gruppe N = 7			
	Minimum	Maximum	SD	Mittelwert	Minimum	Maximum	SD	Mittelwert
Anteil auffälliger übereiliger Reaktionen	,00	,03	,01237	,0051	,00	,00	,00000	,0000
Anteil auffälliger Nachahmungen	,00	,09	,03899	,0239	,00	,06	,03242	,0259
Anteil auffälliger abwartender Reaktionen	,00	,06	,02706	,0231	,00	,12	,04282	,0324
Anteil auffälliger Reaktionen als keine Reaktionen	,11	,27	,06251	,1647	,03	,27	,07882	,1752
Anteil auffälliger falscher Handlungen	,00	,50	,18549	,1263	,02	,32	,11434	,1445

Tabelle 29: Zusammensetzung der Anteile auffälliger Reaktionen auf Aufforderungen und Fragen der Mütter je nach Fehlerart pro Proband

Gruppe	Proband	Ja-Antwort	Falsche Handlung	Keine Reaktion	Abwartende Reaktion	Nachahmung	Übereilige Reaktion	Sprachliche Antwort	Nein-Antwort
SVUN	JOG	0	0,5	0,11	0	0	0	0	0
	MAG	0,1	0,07	0,27	0	0	0	0,03	0,03
	PLE	0,06	0	0,21	0,06	0,09	0,03	0,06	0
	VJU	0,33	0,09	0,12	0,03	0	0	0	0
	FAT	0,17	0,05	0,12	0,05	0	0	0,12	0,14
	DAB	0	0,05	0,16	0	0,05	0	0,05	0,05
SVON	GCH	0,04	0,02	0,17	0,02	0,06	0	0	0
	THE	0,05	0,16	0,27	0,05	0	0	0,02	0
	FEF	0	0,32	0,26	0	0,06	0	0,06	0
	LKE	0,06	0,03	0,18	0,12	0	0	0	0,03
	JHE	0,17	0,1	0,03	0,03	0	0	0	0,03
	BRF	0,07	0,27	0,13	0	0	0	0	0
	IAB	0,11	0,11	0,19	0	0,05	0	0	0

Zusammenfassung der Ergebnisse: Verhalten der Kinder

Bezugnehmend auf die *Forschungsfrage a)* (vgl. Kapitel 5.1.2) zum Vergleich der Reaktionen der Kinder der beiden Gruppen kann zusammengefasst werden, dass die SVUN-Kinder durchschnittlich einen geringfügig höheren Anteil *auffälliger Reaktionen* und einen niedrigeren Anteil *unauffälliger Reaktionen* auf Fragen der Mütter zeigten, auf Aufforderungen der Mütter einen niedrigeren Anteil.

Zur Beantwortung der *Forschungsfrage b)* (vgl. Kapitel 5.1.2), ob es Beobachtungskriterien gibt, die die untersuchten Gruppen am besten differenzieren können, wurden unterschiedliche Aspekte *auffälliger Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter herangezogen. Hierbei zeigte sich, dass im Bereich der *falschen sprachlichen Antworten* und der *Nein-Antworten* die Gruppe der SVUN-Kinder durchschnittlich höhere Anteile als die Gruppe der SVON-Kinder aufwies. Eine deutlich unterschiedliche Werteverteilung ist beim Kriterium der *Ja-Antworten* ersichtlich. Bei den Kriterien *keine Reaktion*, *Nachahmung*, *abwartende Reaktion*, *übereilige Reaktion* und *falsche Reaktion* unterschieden sich die Gruppen im Durchschnitt kaum. Aus diesem Grund wird bei den Beobachtungskriterien der *falschen sprachlichen Antworten*, der *Ja-* und *Nein-Antworten* von den Kriterien gesprochen, die die stärkste Differenzierungskraft aufwiesen.

7.1.3 Interraterreliabilität

In folgender Tabelle 30 sind die berechneten Übereinstimmungen der beiden Kodierer für einzelne Beobachtungskriterien ersichtlich (Rechenweg in Anhang A 5). Es wurden nur für diejenigen Kriterien Übereinstimmungen berechnet, die für die Interpretation der Ergebnisse eine Rolle spielen.

Tabelle 30: Interraterreliabilitäten der einzelnen Beobachtungskriterien

Beobachtungskriterium	Prozentualer Anteil an Übereinstimmung (Kohens Kappa)³⁰
Einsatz von <i>Dialog- und Verständnissicherungsstrategien</i> der Mütter	64,3 %
Einsatz <i>nonverbaler Mittel</i> der Mütter	81,7 %
<i>Auffällige Reaktionen</i> der Kinder	38,9 %
<i>Unauffällige Reaktionen</i> der Kinder	61,6 %
<i>Auffällige Reaktionen als falsche sprachliche Antworten</i> der Kinder	20,9 %
<i>Auffällige Reaktionen als Ja-Antworten</i> der Kinder	23,1 %
<i>Auffällige Reaktionen als Nein-Antworten</i> der Kinder	32,2 %

³⁰ Berechnung von Kohens Kappa für jeweilige Kriterien im Anhang (vgl. Anhang A 5) aufgeführt

Nach der Einteilung der Übereinstimmungen von Landis & Koch (1977) weist das Beobachtungskriterium des Einsatzes *nonverbaler Mittel* der Mütter eine fast vollkommene Übereinstimmung auf (81,7 %), der Einsatz von *Dialog- und Verständnissicherungsstrategien* der Mütter eine beachtliche Übereinstimmung (64,3 %). Die Übereinstimmungen für die Beobachtungskriterien des kindlichen Verhaltens waren deutlich geringer. Lediglich die Beurteilung *unauffälliger Reaktionen* erreichte eine beachtliche Übereinstimmung (61,6 %), die anderen berechneten Kriterien eine ausreichende Übereinstimmung, wobei die *auffälligen Reaktionen* allgemein (38,9 %) noch einen besseren Wert zeigten als die *Nein-Antworten* (32,2 %) und die *Ja-Antworten* (23,1 %). Die *falschen sprachlichen Antworten* erreichten etwas Übereinstimmung (20,9 %).

7.2 Untersuchung 2: Entwicklung und Erprobung von Aufgaben zur Diagnostik des Sprachverständnisses mit Realobjekten

Die Ergebnisse zur Erprobung des entwickelten halbstandardisierten Verfahrens zur Diagnostik des Sprachverstehens zweijähriger Kinder mit Realobjekten und Spielobjekten im Kleinformat im Vergleich zum standardisierten Verfahren SETK-2 wird im Folgenden beschrieben.

In Tabelle 31 sind die erreichten Rohwerte und T-Werte der beiden Untertests des SETK-2 sowie die erzielten Rohwerte des halbstandardisierten Verfahrens mit Realobjekten und der prozentuale Anteil korrekter Reaktionen in diesem Verfahren für jedes untersuchte Kind aufgeführt.

Tabelle 31: Testwerte der untersuchten Probanden

Proband	SETK-2 Untertest I Rohwert ³¹	SETK-2 Untertest I T-Wert	SETK-2 Untertest II Rohwert ³²	SETK-2 Untertest I T-Wert	Verfahren mit Realobjekten Rohwert ³³	Verfahren mit Realobjekten Anteil korrekt
LEJ	5	44	5	59	14	54
ELG	6	48	6	65	20	77
LEE	6	48	2	41	8	31

³¹ Maximal 9 Rohpunkte möglich

³² Maximal 8 Rohpunkte möglich

³³ Maximal 26 Rohpunkte möglich

Zur Klärung der Fragestellung (vgl. Kapitel 5.2), ob die Ergebnisse aus den beiden Diagnostikverfahren hinsichtlich ihrer Aussagekraft vergleichbar sind, werden Streudiagramme aufgeführt, die den Zusammenhang der Verfahren darstellen, wobei jedes untersuchte Kind einen Punkt einnimmt.

Der Zusammenhang der Rohwerte des Untertests II des SETK-2 „Verstehen Sätze“ mit dem entwickelten halbstandardisierten Verfahren ergibt für die drei Kinder einen positiven korrelativen Zusammenhang³⁴ (vgl. Abb. 28).

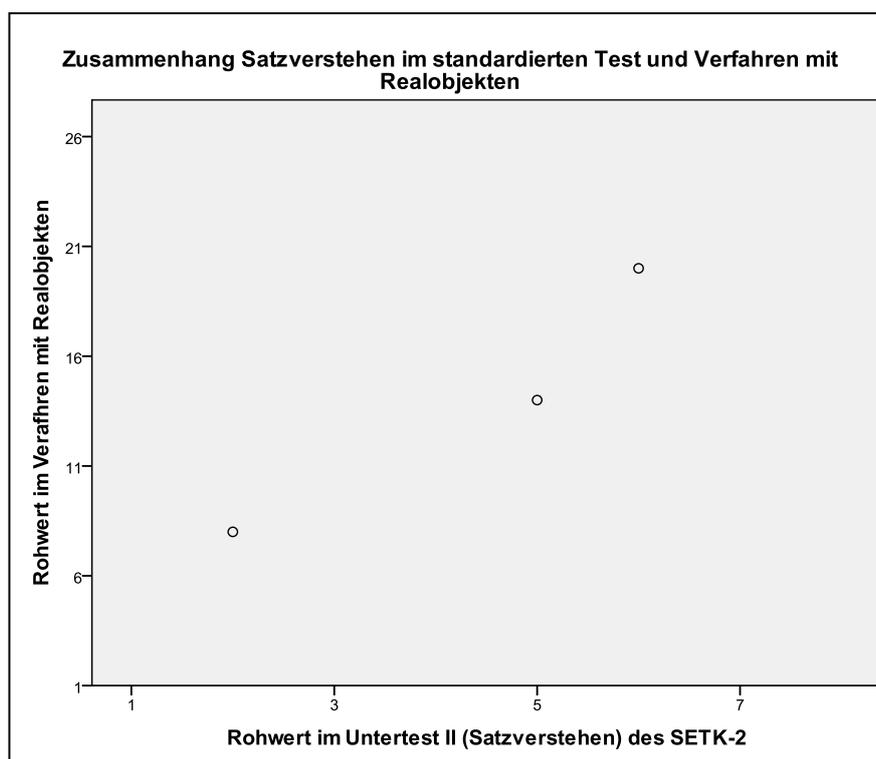


Abbildung 28: Zusammenhang des Untertests II „Verstehen Sätze“ des SETK-2 und des entwickelten Verfahrens

In Abbildung 29 ist der Zusammenhang der erreichten Rohwerte im Untertest I „Verstehen Wörter“ des SETK-2 mit dem halbstandardisierten Verfahren veranschaulicht. Es ist kein korrelativer Zusammenhang für die drei Kinder erkennbar³⁵.

³⁴ Korrelation nach Pearson: 0.961

³⁵ Korrelation nach Pearson: 0.000

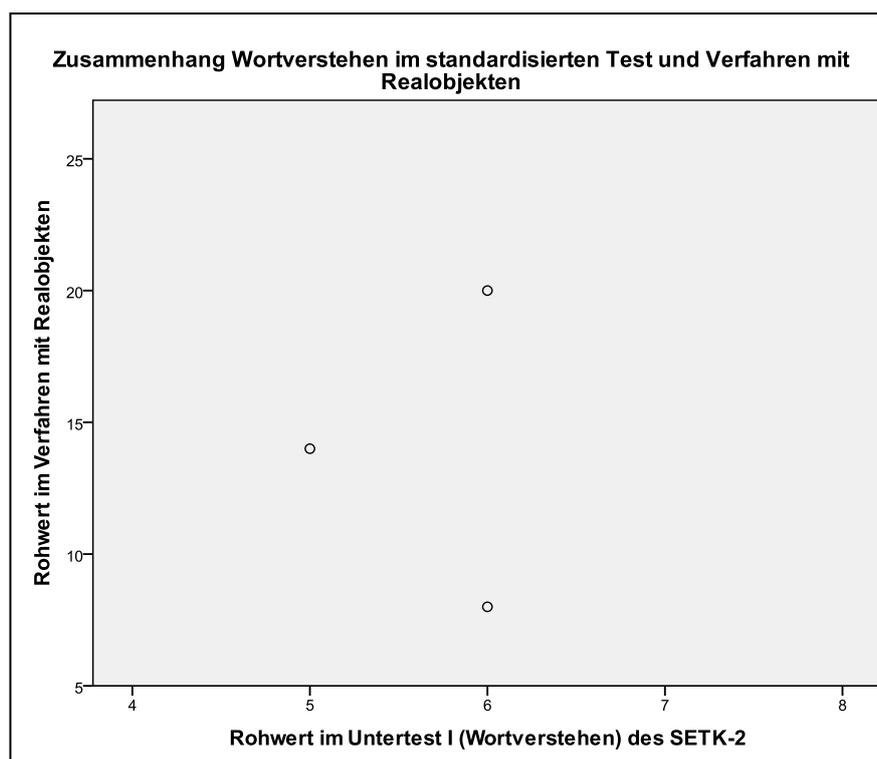


Abbildung 29: Zusammenhang des Untertests I „Verstehen Wörter“ des SETK-2 und des entwickelten Verfahrens

8 Interpretation und Diskussion

Was kann nun aus den Ergebnissen der beiden Untersuchungen abgeleitet werden?

Im Folgenden werden die Ergebnisse zunächst im Hinblick auf die Beantwortung der Fragestellungen (vgl. Kapitel 5) mit Rückblick auf den theoretischen Hintergrund (vgl. Kapitel 1-4) interpretiert und diskutiert. In einem zweiten Schritt werden schließlich Schlussfolgerungen für die Praxis der frühen Sprachverständnisdiagnostik gezogen sowie eine Methodenkritik vorgenommen. In der Interpretation soll auch berücksichtigt werden, wie sich die Diagnostikergebnisse des standardisierten Tests in der ersten Untersuchung mit der Beobachtung und in der zweiten Untersuchung mit den Aufgaben der halbstandardisierten Untersuchung mit Realobjekten in einer umfassenden, multidimensionalen Diagnostik am Einzelfall zusammenfügen lassen und interpretiert werden können. Durch diese Verfahrenskombination kann ein Rückgriff auf die Abbildung 5 zur Diagnostik des frühen Sprachverstehens erfolgen.

Für die Interpretation der Ergebnisse beider Untersuchungen dürfen die geringen Fallzahlen je Untersuchungsgruppe nicht außer Acht gelassen werden. Die Interpretationen erfolgen daher auf der Grundlage von deskriptiven Analysen. Das Ziel, ein möglichst umfassendes Bild der kindli-

chen Sprachverstehensleistungen im jeweiligen Einzelfall zu erlangen, steht im Vordergrund. Zu diesem Zweck werden einzelne Fälle der Untersuchung herausgegriffen und detaillierter betrachtet.

8.1 Untersuchung 1: Systematische Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion

8.1.1 Verhalten der Mütter

Die erste Forschungsfrage (vgl. Kapitel 5.1.1) bezog sich darauf, ob sich das Verhalten von Müttern ausgewählter spät sprechender Kinder mit Sprachverständnisfähigkeiten an der unteren Grenze im Normbereich laut des Untertests I „Verstehen Wörter“ des SETK-2 vom Verhalten der Mütter ausgewählter Kinder mit Sprachverständnisfähigkeiten oberhalb des Normbereichs hinsichtlich bestimmter Aspekte ihrer Aufforderungen und Fragen in der systematischen Beobachtung von Eltern-Kind-Spielsituationen unterscheidet. Die Beschreibung der Ergebnisse legt folgenden Schluss nahe:

Der Einsatz *nonverbaler Mittel* der Mütter während ihrer Aufforderungen und Fragen, die an das Kind gerichtet sind, unterschied sich nur geringfügig. Die Mütter der Gruppe der SVUN-Kinder setzten im Durchschnitt etwas weniger Gestik und Mimik ein. Dies kann für diese Kinder ein erschwerender Faktor im Sprachverstehensprozess sein. Für die SVON-Kinder könnte der vermehrte Einsatz *nonverbaler Mittel* das Sprachverstehen erleichtern. Ob der nonverbale Einsatz der Mütter im ursächlichen Zusammenhang zum Sprachverstehen des Kindes steht, kann anhand dieser Daten nicht geklärt werden. Diese Ergebnisse decken sich nicht mit anderen Untersuchungen, z.B. von Amorosa & Noterdaeme (2003), die von einem vermehrten nonverbalen Einsatz des Gesprächspartners in der Kommunikation mit Sprachverständnis auffälligen Kindern berichten. Nach dieser Auffassung wäre die erhöhte nonverbale Komponente als Anpassung an die kindlichen Fähigkeiten zu verstehen. Zu beachten ist außerdem die hohe interindividuelle Variabilität beim Einsatz nonverbaler Mittel innerhalb der beiden untersuchten Gruppen. Dies wird vermutlich unabhängig vom Sprachverstehensniveau des Kindes durch persönliche Faktoren bestimmt.

Des Weiteren wurde untersucht, ob die Mütter ihre Aufforderungen oder Fragen, die sie an das Kind richten, mit *eigenen Reaktionen* beantworteten, ohne dem Kind die Möglichkeit zur Reaktion zu geben. Hierbei zeigten sich nur sehr geringe Unterschiede zwischen den beiden Gruppen.

Dass in den bisher genannten Punkten kaum Differenzen zwischen den Gruppen bestanden, könnte an den geringen Fallzahlen in beiden Gruppen liegen oder auch daran, dass schlechtere

Sprachverständniswerte der einen Gruppe laut SETK-2 noch im Normbereich liegen. Die Vermutung liegt nahe, dass deutlichere Unterschiede erkennbar wären, wenn die Gruppe der Kinder mit schlechteren Werten im SETK-2 (SVUN-Gruppe) einen T-Wert unter 40 hätten. Es könnte aber auch sein, dass individuelle Aspekte im Sprachverhalten der Mütter in ihren *nonverbalen Beteiligungen* und in ihren *eigenen Reaktionen* ausschlaggebender sind als die hier vorgenommene Gruppenunterscheidung. Die Ergebnisse sind an dieser Stelle nicht eindeutig interpretierbar.

Im Einsatz von *Dialog- und Verständnissicherungsstrategien* der Mütter entspricht das Ergebnis der Untersuchung den Beobachtungen von Amorosa & Noterdaeme (2003). Die Mütter der SVUN-Kinder setzten diese Strategie vor allem zur Sicherung von *Aufmerksamkeit und Reaktion* nach ihren Aufforderungen und Fragen, die an das Kind gerichtet waren, tendenziell häufiger ein als die Mütter der SVON-Kinder. Die hohe Variabilität der Mütter unabhängig von der Gruppe zeugt auch hier wieder davon, dass individuelle Aspekte in der Kommunikation der Mütter mit ihren Kindern eine große Rolle spielen. Trotzdem kann aufgrund der Ergebnisse vermutet werden, dass die Mütter von Kindern mit Sprachverstehensfähigkeiten im unteren Normbereich ihre Kinder häufiger ansprechen und ihre Fragen und Aufforderungen häufiger wiederholen müssen im Vergleich zur anderen Gruppe, um eine adäquate Kommunikation erreichen zu können.

8.1.2 Verhalten der Kinder

Die *Forschungsfragen a) und b)* (vgl. Kapitel 5.1.2) verlangten Untersuchungen zum Verhalten der Kinder als Reaktionen auf die Aufforderungen und Fragen der Mütter. Es wurden Gruppenvergleiche zwischen den ausgewählten spät sprechenden Kindern mit Sprachverständnisfähigkeiten im unteren Normbereich im Vergleich zu denen mit Sprachverständnisfähigkeiten oberhalb des Normbereichs angestellt.

Forschungsfrage a)

Zum einen stand die Frage im Mittelpunkt des Forschungsinteresses, ob sich die Anteile *auffälliger* sowie *unauffälliger Reaktionen* in den Gruppen unterschieden. Es zeigte sich eine Tendenz, dass die SVUN-Kinder durchschnittlich einen geringfügig höheren Anteil *auffälliger Reaktionen* und einen niedrigeren Anteil *unauffälliger Reaktionen* auf Fragen der Mütter aufwiesen. Dieser Befund ist daher von seiner Aussagekraft her tendenziell mit den Ergebnissen aus der Testung mit dem Untertest I „Verstehen Wörter“ des SETK-2 vergleichbar. Bei den Reaktionen auf Aufforderungen der Mütter unter Ausschluss der Fragen kamen im Vergleich zum vorigen Ergebnis gegensätzliche Resultate zum Vorschein. Aufgrund der geringen Fallzahlen der Untersuchung ist

dieses Ergebnis nicht eindeutig interpretierbar. Es zeigt aber erneut die Bedeutsamkeit individueller Betrachtungen bei der Diagnostikmethode der *Beobachtung*.

Nur bei einem einzigen Probanden (DAB) war ein relativ hoher Anteil an *uneindeutigen Reaktionen* des Kindes, das heißt Reaktionen, die für den Beobachter nicht nach den eingeteilten Kategorien beurteilbar waren, zu verzeichnen. Bei allen anderen Probanden waren diese *uneindeutigen Reaktionen* so gering, dass sie zu vernachlässigen sind. Daher unterstützt diese Untersuchung nicht die Aussage von Autoren (Zollinger, 1987, 2004a; Mathieu, 2008), die der Ansicht sind, das Sprachverstehen sei nicht beobachtbar oder in der *Beobachtung* zu schwierig einschätzbar (Baur & Endres, 1999). Durch eine eindeutige Bestimmung des Anteils *auffälliger* und *unauffälliger Sprachverstehensreaktionen* eines einzelnen Kindes konnte die hier vorgestellte systematische Beobachtung eine Einschätzung des Sprachverstehens im Alltag unter Kontexteinflüssen gewährleisten. Auch wenn nach dieser Methode kein kritischer Wert³⁶ festzumachen ist, ab wann tatsächlich eine ernst zu nehmende Auffälligkeit besteht, kann doch ein umfassendes Bild der Sprachverstehensleistungen in Kombination mit der Testleistung des SETK-2 ermittelt werden, was im Folgenden an drei ausgewählten Kindern detailliert dargestellt wird. In den meisten Fällen stimmte die Einschätzung durch die Beobachtung auch mit der Einteilung des Untertests „Verstehen Wörter“ nach dem standardisierten Verfahren überein. In jeder der beiden Gruppen fielen jedoch einzelne Kinder auf, die sich deutlich von den anderen in der jeweiligen Gruppe hinsichtlich der Anteile *auffälliger* bzw. *unauffälliger Reaktionen* unterschieden. Dies zeigt, dass die systematische Beobachtung nicht mit den Ergebnissen aus der standardisierten Testung gleichzusetzen ist und deshalb nicht für alle Kinder ein Ersatz sein kann. Es muss stets individuell jedes Kind einzeln betrachtet werden. Dies soll nicht automatisch heißen, dass beispielsweise ein Kind, welches im Untertest I „Verstehen Wörter“ des SETK-2 Werte im Normbereich aufweist, auch einen höheren Anteil an *auffälligen* und einen niedrigeren Anteil an *unauffälligen Reaktionen* auf Aufforderungen und Fragen der Mutter in der Spielsituation aufzeigen muss als ein Kind mit Sprachverständnisleistungen oberhalb des Normbereichs. Die *Beobachtung* als diagnostische Methode hat nicht den Anspruch, mit der rein linguistischen Testung übereinzustimmen. Ganz im Gegenteil sollen zusätzliche Informationen zum Sprachverstehen im Alltag gewonnen werden. Ein Kind wie FAT beispielsweise, das sowohl in der Testung Leistungen an der unteren Grenze des Normbereichs erzielte als auch einen vergleichsweise hohen Anteil an *auffälligen Reaktionen* in der Interaktion aufwies, ist in der Gesamtbeurteilung der Sprachverstehenskompetenzen eher als auffällig zu betrachten. Die Meinung einiger Autoren

³⁶ es kann somit lediglich ein Vergleich zu den anderen Probanden der Stichprobe vorgenommen werden und von vergleichsweise auffällig bzw. unauffällig gesprochen werden

(Zollinger, 1994; Amorosa & Noterdaeme., 2003; Gebhard, 2007), dass Kinder mit Einschränkungen im Sprachverstehen häufig in der Alltagskommunikation *unauffällig* erscheinen, trifft bei diesem Kind nicht zu. Da es seine Probleme im rein linguistischen Sprachverstehen in einer alltäglichen Kommunikationssituation nicht durch andere Mittel wie Gestik und Mimik der Mutter sowie kontextuelle Informationen ausgleichen kann, erscheint dieses Kind als gefährdet, persistierende Probleme im Sprachverstehen zu entwickeln. Eine Intervention ist umso mehr angezeigt. Dafür müsste geklärt werden, welche Faktoren (vgl. Abb. 3) sein Sprachverstehen negativ beeinflussen. Es fällt zunächst auf, dass die Erkundung der neuen Gegenstände im vollen Fokus des Interesses des Kindes steht. Aufgrund der Aufmerksamkeitslenkung auf die Exploration der Gegenstände und des Ausprobierens deren Funktionen kann vermutet werden, dass wenige Verarbeitungskapazitäten für die Sprache übrig bleiben. Für die qualitative Diagnostik bei FAT kann aus der systematischen Beobachtung ermittelt werden, dass die häufigsten falschen Reaktionen auf Äußerungen und Fragen der Mütter in der Spielsituation *Ja-Antworten* (17 %) waren. Außerdem traten *falsche sprachliche Antworten* (12 %), *falsche Nein-Antworten* (14 %) und *keine Reaktionen* (12 %) auf (vgl. Tab. 30). Der vergleichsweise hohe Anteil von *Ja-* und *Nein-Antworten* lässt für die Interpretation der Sprachverstehenskompetenzen des Kindes darauf schließen, dass es diese Antworten womöglich als Kompensationsstrategie anwendet, um die Kommunikation aufrecht zu erhalten. In der Beratung der Mutter wäre eine Aufklärung diesbezüglich unbedingt erforderlich, damit die *Ja-* und *Nein-Antworten* nicht falsch interpretiert werden, sondern als Strategie des Kindes erkannt werden und darauf eingegangen werden kann. Mit einer Anzahl von 15 (vgl. Ausreißer nach oben im Box-Plot, Abb.15) beantwortete die Mutter von FAT vergleichsweise häufig ihre eigenen Fragen und Aufforderungen selbst. Es ist zu vermuten, dass sie sich diese Strategie als Kompensation auf die Probleme im Sprachverstehen ihres Kindes intuitiv angewöhnt hat. Auch dieser Aspekt kann in der Beratung erwähnt und erklärt werden.

Bei einem Kind allerdings wie MAG, das trotz Leistungen im unteren Normbereich im SETK-2 vergleichsweise niedrige Anteile an *auffälligen Reaktionen* in der Interaktion zeigte (vgl. Ausreißer nach unten im Box-Plot, Abb. 17), kann geschlussfolgert werden, dass es trotz linguistischer Probleme im Alltag gut zurecht kommt. Durch sein Weltwissen, den Kontext und eventuell weitere individuelle Faktoren kann es den Sprachverstehensprozess in der Situation adäquat vollziehen. Es ist daher fraglich, welche Gewichtung der Testleistung zugesprochen werden sollte. Könnte es nicht sein, dass dieses Kind wie von Braun (2009) beschrieben, als schwer testbares Kind gilt, das für ein Testsetting nicht einfach motivierbar ist und/oder Probleme im Umgang mit Bildern aufweist und deshalb einen T-Wert im unteren Normbereich erreichte. Ist nicht die

Alltagskommunikation viel relevanter zur Bewertung der individuellen Leistung? Bei diesem Kind würde der Aussage vieler Autoren (Zollinger, 1994; Amorosa & Noterdaeme, 2003; Gebhard, 2007) Rechnung getragen werden, die behaupten, dass Kinder mit Einschränkungen im Sprachverstehen häufig in der Alltagskommunikation unauffällig erscheinen, da sie durch ihr Wissen von gewohnten Abläufen und Schlussfolgerungen aus Situationen adäquat reagieren können. Um die vergleichsweise guten Sprachverstehenskompetenzen in der Alltagskommunikation aber tatsächlich bestätigen zu können, müsste jedoch auch eine Beobachtung des Verhaltens mit einer fremden Person erfolgen. Schließlich könnte es sein, dass MAG nur in der Vertrautheit der Interaktion mit seiner Mutter adäquate Sprachverstehensleistungen erbringt. Die Auffälligkeiten, die sich auch im Testsetting zeigten, könnten aber in der Kommunikation mit Fremden offensichtlich werden. Dann würde die Gesamtbeurteilung der Sprachverstehensleistung dieses Kindes eher negativ ausfallen.

Andererseits kann es aber auch sein, dass ein Kind, das im Test überdurchschnittliche Werte aufweist, in der Interaktion einen vergleichsweise hohen Anteil an *auffälligen Reaktionen* zeigt, wie es bei FEF der Fall war. Dieses Ergebnis lässt die Interpretation zu, dass das Kind eventuell in der Alltagskommunikation durch die Reize im Alltag eher überfordert ist. Im Vergleich zum Testsetting, bei dem Störvariablen der Kommunikation künstlich ausgeschaltet werden, leidet das Sprachverstehen darunter. Ähnlich wie bei dem Kind FAT steht im Mittelpunkt des Interesses der Umgang mit den Spielobjekten. Der Informationsverarbeitungsprozess von FEF ist damit vermutlich ausgeschöpft und der sprachlichen Verarbeitung kann weniger Aufmerksamkeit geschenkt werden. Bei der Betrachtung der Fehlertypen (vgl. Tab. 30) fällt der hohe Anteil an *falschen Handlungen* (32 %) sowie *keinen Reaktionen* (26 %) auf Aufforderungen und Fragen der Mütter auf. Es lässt sich die Vermutung anstellen, dass FEF die Sprache der Mutter in der Interaktion überhaupt nicht beachtete und deshalb falsch oder gar nicht reagierte. In Bezug auf das Sprachverstehen sollte die Mutter über die Probleme in der Interaktion aufgeklärt werden. Durch die Minimierung von Reizen im Alltag kann eine Anpassung an die Verarbeitungsmöglichkeiten von FEF und dadurch ein adäquates Sprachverstehen in der Interaktion ermöglicht werden.

Bezieht man sich erneut auf Abbildung 3, zeigen die qualitativen Einzelfallanalysen, dass vor allem der Bereich der Aufmerksamkeit und Motivation bei jedem Kind zu einem erheblichen Anteil an der Sprachverstehensleistung sowohl im Testsetting des SETK-2 als auch in der Interaktion zum Ergebnis der Beurteilung beitragen. Beispielsweise kann es sein, dass das Kind FEF trotz sehr guter linguistischer Verstehensleistungen wie er sie im Test zeigte, in Situationen mit neuen Spielgegenständen so sehr seine Aufmerksamkeit auf die Erkundung der Gegenstände

richten muss, dass der Sprachverstehensprozess durch die bereits ausgeschöpfte Informationsverarbeitung darunter leidet.

An diesen Beispielen wird die Bedeutung der Kombination der unterschiedlichen Verfahren – der *Interaktionsbeobachtung* und der Testleistung im SETK-2 – besonders deutlich. Eine individuelle Betrachtungsweise zur Diagnosestellung ist laut der Ergebnisse dieser Untersuchung unabdingbar. Zudem kann nur durch die *Interaktionsbeobachtung* die Alltagsrelevanz einer Auffälligkeit im Sprachverstehen beurteilt werden. Dies ist für die Entscheidung zu einer Intervention unbedingt erforderlich. Damit bestätigt diese Studie die von Amorosa & Noterdaeme (2003) bereits geforderte Verfahrenskombination zur umfassenden Sprachverständnisdiagnostik.

Zur Beantwortung der *Forschungsfrage a)* zum Verhalten der Kinder (vgl. Kapitel 5.1.2) kann folgendes zusammengefasst werden: Tendenziell können *auffällige* und *unauffällige Reaktionen* der Kinder in Eltern-Kind-Interaktionen festgemacht werden, die individuell mit den linguistischen Testleistungen zu vergleichen sind. Dass Sprachverstehen aber immer nur retrospektiv über Reaktionen zu beurteilen ist und daher immer nur Interpretation sein kann, darf nicht außer Acht gelassen werden. Diese Aussage wurde bereits von vielen Autoren betont (Zollinger, 2004a; Mathieu, 2008). Sie kann nach dieser explorativen Studie als umso bedeutender für das frühkindliche Alter geltend gemacht werden.

Forschungsfrage b)

Die *Forschungsfrage b)* (vgl. Kapitel 5.1.2) zum Verhalten der Kinder beschäftigte sich damit, ob bestimmte Beobachtungskategorien der *auffälligen Reaktionen* in den untersuchten Eltern-Kind-Interaktionen existieren, nach denen die beiden untersuchten Gruppen voneinander unterschieden werden können.

Die Ergebnisse der deskriptiven Analyse decken sich nur zum Teil mit den Erkenntnissen früherer Untersuchungen zum Sprachverstehen kleiner Kinder. Beim Kriterium der falschen *Ja-Antworten* zeigte sich die Tendenz des häufigeren Einsatzes bei den SVUN-Kindern. Dieser Beobachtungshinweis wird auch von einigen Autoren bereits genannt (Schelten-Cornish & Wirts, 2008; Kannengieser, 2009; Zollinger, 2010; Buschmann & Jooss, 2011). *Falsche sprachliche Antworten* und falsche *Nein-Antworten* traten im Durchschnitt geringfügig öfter bei dieser Gruppe im Vergleich zu SVON-Kindern auf. *Nein-Antworten* stereotyp auf Fragen der Mutter einzusetzen ohne tatsächlich ein „Nein“ zu intendieren, wie es auch bei den *Ja-Antworten* als Strategie eingesetzt wird, wurde bisher in der Literatur noch nicht aufgegriffen.

Die von einigen Autoren (Schelten-Cornish & Wirts, 2008; Kannengieser, 2009; Zollinger, 2010; Buschmann & Jooss, 2011) erwähnten Beobachtungshinweise wie *keine Reaktion*, *abwartende Reaktion*, *falsche Handlung* und *Nachahmung* machten in dieser Untersuchung keine oder nur minimale Unterschiede zwischen den Gruppen aus. *Übereilige Reaktionen* traten in der gesamten Stichprobe nur bei einem einzigen Probanden auf, weshalb daraus geschlossen werden kann, dass dies eher charakterlich bedingt sein könnte, als dass ein Zusammenhang mit Sprachverstehensleistungen bestehen würde.

Zu bemerken ist wiederum, dass alle untersuchten Beobachtungskriterien, die Hinweise für eine Problematik im Sprachverstehen eines Kindes darstellen könnten, nur Interpretationen sein können. Ob das Kind tatsächlich verstanden hat oder nicht, ist nicht geklärt. So kann hier nur aus einer gehäuften Anzahl bestimmter Beobachtungskriterien, wie das der *Ja-Antworten* vermutet werden, dass die SVUN-Kinder in der Untersuchung tendenziell eher auf diese Weise auf Fragen und Aufforderungen ihrer Mütter reagieren, ohne tatsächlich zu wissen, ob das Kind verstanden hat oder nicht.

Dass diese Untersuchung generell nur geringfügige bis gar keine Unterschiede zwischen den Gruppen aufdecken konnte, ist möglicherweise durch die geringen Fallzahlen in beiden Gruppen bedingt. Es kann aber auch sein, dass der Grund des geringen Unterschieds darin besteht, dass die Leistungen der Kinder lediglich im unteren Normbereich und nicht auffällig im Sinne von unterhalb einer Standardabweichung oder mehr lagen. Es besteht aber auch die Möglichkeit, dass die *Beobachtung* als diagnostisches Setting sich zwar eignet, um Sprachverständnisprobleme im Alltag durch *auffällige Reaktionen* der Kinder zu erkennen, aber dass keine der untersuchten Fehlerkategorien Kinder mit Sprachverstehensleistungen im unteren Normbereich von Kindern mit Sprachverstehensleistungen oberhalb des Normbereichs abgrenzen kann.

Die Ergebnisse zeigten, dass vor allem die Beobachtungskategorien der *falschen sprachlichen Antworten*, der *Ja-Antworten* und der *Nein-Antworten* als *auffällige Reaktionen* auf Aufforderungen und Fragen der Mütter dazu dienen, die Gruppen abgrenzen zu können. Allerdings schränkt die niedrige Interraterreliabilität (vgl. Kapitel 6.1.5) für die *falschen sprachlichen Antworten* die Anwendbarkeit dieses Kriteriums ein, da es in dieser Untersuchung mit etwas Übereinstimmung nicht objektiv beobachtbar war. Die Kriterien der *Ja-* und *Nein-Antworten* erreichten zumindest ausreichend Übereinstimmung zwischen unterschiedlichen Beurteilern, so dass sie noch eher objektiv in der *Alltagsbeobachtung* einsetzbar sind.

Anzumerken ist auch, dass die deskriptive Analyse der Ergebnisse eine große interindividuelle Variabilität innerhalb der Gruppen bei nahezu allen untersuchten Beobachtungskategorien hervorbrachte. Dies bestätigt wieder die bereits erwähnte individuumsbezogene Analyse in der *Beobachtung* von Eltern-Kind-Interaktionen in Bezug auf Sprachverstehensleistungen.

Insgesamt kann der Schluss gezogen werden, dass zwar keines der untersuchten Beobachtungskategorien eindeutig zwischen den Gruppen differenzieren konnte, aber dass tendenziell die stärkste und objektivste Differenzierungskraft zur Unterscheidung der SVUN-Kinder von den SVON-Kindern bei den Kriterien der *Ja-* und *Nein-Antworten* festzustellen war.

8.2 Untersuchung 2: Entwicklung und Erprobung von Aufgaben zur Diagnostik des Sprachverständnisses mit Realobjekten

Die Ergebnisse der zweiten Untersuchung werden zur Beantwortung der Fragestellung (vgl. Kapitel 5.2) herangezogen, die sich auf den Vergleich der Sprachverständnisfähigkeiten der drei untersuchten Kindern in den entwickelten Aufgaben der halbstandardisierten Diagnostik mit Realobjekten hinsichtlich ihrer Aussagekraft mit den Ergebnissen der Untertests zum Sprachverständnis des standardisierten Tests SETK-2 bezieht.

Es zeigte sich, dass kein Zusammenhang der Leistungen im Untertest I „Verstehen Wörter“ und denen in den entwickelten Aufgaben bestand. Da bei den entwickelten Aufgaben jedoch lediglich der Untertest I dieser halbstandardisierten Diagnostik mit sieben Items auch das Wortverstehen von Nomen - wie der Untertest I des SETK-2 - untersucht, ist zu bezweifeln, ob überhaupt ein Zusammenhang erwartet werden kann.

Bei Betrachtung des Zusammenhangs der Leistungen im Untertest II des SETK-2 „Verstehen Sätze“ mit dem entwickelten Verfahren ist bei den drei Kindern eine hohe positive Korrelation zu verzeichnen. Desto besser die Leistungen im einen Verfahren waren, desto besser waren sie auch im anderen Verfahren. Es kann aber aufgrund der geringen Fallzahl von drei Kindern keine Generalisierung erfolgen. Für eine Verallgemeinerung müsste diese Tendenz an einer umfangreichen repräsentativen Stichprobe bestätigt werden. Wenn auch dann eine hohe positive Korrelation auftritt, wäre das Verfahren tatsächlich vergleichbar mit den Ergebnissen des Untertests II „Verstehen Sätze“ des SETK-2. Für schwer testbare, wenig kooperative und wenig motivierbare Kinder oder Kinder, die Probleme im Umgang mit Bildern aufweisen, könnte das Verfahren unter diesen Umständen einen geeigneten Ersatz bieten.

Es stellt sich nun die Frage, was durch die Kombination der Ergebnisse aus beiden Verfahren über die Sprachverstehenskompetenzen eines einzelnen Kindes an quantitativen und qualitativen Informationen abgeleitet werden kann, was im Folgenden exemplarisch an einem Probanden (LEJ) dargestellt wird.

LEJ nahm an beiden Verfahren aktiv teil. Bei beiden Durchführungen benötigte sie viele Pausen und brach oft aus dem Testsetting aus. Sie musste während der Untersuchung in beiden Settings immer wieder neu zur Teilnahme motiviert werden. Dies stellte sich beim *Bildauswahlverfahren* des SETK-2 als deutlich schwieriger heraus als durch die Spielobjekte im halbstandardisierten Verfahren. LEJ zeigte im SETK-2 im Untertest I „Verstehen Wörter“ im Vergleich zu ihrer Altersgruppe mit einem T-Wert von 44 Leistungen im Normbereich. Der Untertest I „Verstehen Wörter“ des halbstandardisierten Verfahrens bestätigte, dass LEJ ein stabiles Verständnis von einfachen Objektbegriffen aufweist. Probleme zeigen sich noch z.B. bei Körperteilen. Auf *Arm* (Item 7, halbstandardisiertes Verfahren) reagierte sie nicht und bei *Mund* (Item 5, Untertest I, SETK-2) zeigte sie auf die eigenen Augen. Durch das Zeigen auf den realen Referenten statt auf das Bild wird deutlich, dass Abstraktionsprobleme vorherrschen. Im Untertest II des SETK-2 zum Satzverstehen erreichte sie einen überdurchschnittlichen T-Wert von 59. Einfache Subjekt-Verb-Sätze wie *Der Hund läuft* (Item 1, Untertest II, SETK-2) konnte sie bereits verarbeiten. Auch beim Ausagieren war dies bei *Die Katze springt* (Item 23) möglich. Das Verstehen von Verben in Zuordnung zu den jeweiligen Objektbegriffen kann noch nicht als gesichert gelten, da LEJ eindeutig falsche und auch unsichere Reaktionen im Untertest III des entwickelten Verfahrens zeigte. Die Interpretation von zwei Einheiten einer Äußerung abseits von einfachen Subjekt-Prädikat-Sätzen, wie eben beschrieben, gelingt bisher noch recht unsicher. Beispielsweise reagierte sie im Untertest II des halbstandardisierten Verfahrens auf die situationale Aufforderung, die Tomate auf den Teller zu legen, nicht. Das geprüfte Farbadjektiv konnte noch nicht korrekt zugeordnet werden, das untersuchte räumliche Adjektiv dagegen schon (Untertest IV des entwickelten Verfahrens). Präpositionen versteht LEJ noch nicht stabil. Im SETK-2 wurden die Aufgaben zu den Präpositionen bis auf ein Item nicht korrekt gelöst. Im halbstandardisierten Verfahren mit Realobjekten ist ersichtlich, dass das Verhalten von LEJ noch von der Strategie der Typikalität der Objekte geprägt ist und die Objekte danach manipuliert werden, was am wahrscheinlichsten ist. Sie legte z.B. den Schlüssel *in* die Schachtel statt wie vorgegeben *auf*. Das Funktionswort *nicht* versteht sie vermutlich noch nicht, da sie das jeweilige Item dazu in beiden Verfahren falsch beantwortete. Es kann vermutet werden, dass LEJ eine mentale Vorstellung aufgrund der Wortform aufbauen kann und ohne Kontextunterstützung den jeweiligen Referenten suchen kann, da sie eines der beiden Items im halbstandardisierten Verfahren suchte und

fand. Dadurch, dass dies die letzte Aufgabe in der Durchführung des gesamten Untersuchungstermins einnahm, kann angenommen werden, dass LEJs Aufnahmekapazität für das Testsetting für die letzte Aufgabe erschöpft war. Im Umgang mit den Spielobjekten konnten auch nicht-sprachliche Informationen für eine erste Einschätzung gewonnen werden. Es kann beispielsweise vermutet werden, dass LEJ bereits symbolische Fähigkeiten besitzt, da ihr das Ausagieren des Items 23 *Die Katze springt* gelang.

Zu berücksichtigen ist, dass LEJs Sprachentwicklung im Vergleich zu Kindern ihres Alters laut SETK-2 als unauffällig einzustufen ist. Die genannten Konstruktionen, die von ihr noch nicht stabil verstanden wurden, sind in ihrer Altersstufe noch nicht für alle Kinder zu erwarten (vgl. Kapitel 2.5). Man kann davon ausgehen, dass diese Konstruktionen sich in der „Stufe der nächsten Entwicklung“ befinden.

Insgesamt konnten die ersten Erfahrungen in der Erprobung des Verfahrens deutlich machen, dass tendenziell Aussagen über die Sprachverständnisseleistungen zweijähriger Kinder getroffen werden können, die sowohl qualitativ interpretiert werden als auch quantitativ eine erste Einschätzung liefern können. Diese sind tendenziell vergleichbar mit den Testwerten im Untertest „Verstehen Sätze“ des SETK-2.

8.3 Schlussfolgerungen für die frühe Sprachverständnisdiagnostik

Im Theorieteil wurde darauf aufmerksam gemacht, dass keine Einigkeit in der Definition des frühen Sprachverstehens vorherrscht (vgl. Kapitel 2.1). Die Probleme in der Diagnostik des frühen Sprachverstehens sind nach dem heutigen Forschungsstand ebenfalls nicht behoben (vgl. Kapitel 4.4). Was können die Ergebnisse der beiden Untersuchungen in dieser Arbeit zur Diskussion des Begriffs des frühen Sprachverstehens und darauf aufbauend für dessen Diagnostik für die Praxis beitragen?

8.3.1 Untersuchung 1: Systematische Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion

Obwohl die deskriptive Analyse der Ergebnisse zur systematischen *Interaktionsbeobachtung* meist nur geringfügige Unterschiede der untersuchten Beobachtungskategorien im Vergleich der SVUN-Kinder mit den SVON-Kindern aufdeckte, können wichtige Hinweise gewonnen werden, die der Diagnostik des frühen Sprachverstehens im praktischen Alltag dienen.

Zunächst sind aber die Grenzen dieser Untersuchung zu nennen. Hierzu gehören - wie bereits mehrfach erwähnt - die niedrigen Fallzahlen. Für eine statistische Auswertung wäre eine größe-

re, repräsentative Stichprobe Voraussetzung gewesen. Bisher können nur Tendenzen beschrieben werden, aber keine Prüfung auf Signifikanz vollzogen werden. Zudem waren die untersuchten Gruppen nicht in allen erfassten Merkmalen vergleichbar (vgl. Kapitel 6.1.2: z.B. Bildungsstand der Eltern, allgemeine Entwicklung, Wortschatzgröße), sodass entstandene Unterschiede möglicherweise auch auf Ungleichheiten in den Gruppenzusammensetzungen zurückzuführen sind. Die Interpretation der Ergebnisse ist dadurch eingeschränkt. Zu beachten ist besonders, dass die Probanden der Stichprobe keine auffälligen Sprachverstehensfähigkeiten im Sinne von Leistungen unterhalb einer Standardabweichung vom Mittelwert aufwiesen. Es handelte sich bei der Gruppe der SVUN-Kinder laut der T-Werte im Untertest I „Verstehen Wörter“ um Fähigkeiten im unteren Normbereich. Es lässt sich vermuten, dass größere Unterschiede bei Kindern mit Leistungen unterhalb eines T-Werts von 40 im Vergleich zur SVON-Gruppe bestehen würden.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass das hier gewählte Vorgehen zur Beurteilung des Sprachverstehens in der Eltern-Kind-Interaktion nicht über Praxisrelevanz verfügen möchte. Es handelt sich um eine wissenschaftlich kontrollierte Methode, die zum Ziel hatte, Aspekte für die *Alltagsbeobachtung* als diagnostische Methode in der Praxis gewinnen zu können. Durch die Ergebnisse an den ausgewählten spät sprechenden Kindern gelang es, Hinweise hierfür zu erhalten, wie z.B. die Bedeutung des individuellen Diagnostikvorgehens mit der Methodenkombination. Die Erkenntnisse sind jedoch aufgrund der geringen Stichprobengröße nicht allgemeingültig, sondern müssen in weiterer, größer angelegter Forschung unbedingt überprüft werden.

Positiv ist anzumerken, dass *unauffällige Reaktionen* der Kinder und *Dialog- und Verständnissicherungsstrategien* der Mütter in einer beachtlichen Übereinstimmung der Beurteiler erkannt wurden. Aus der Übereinstimmung unterschiedlicher Beurteiler - für die Beobachtungskriterien, die nach den Ergebnissen der Untersuchung die stärkste Differenzierungskraft aufwiesen - lässt sich für eine möglichst objektive *Beobachtung* von Sprachverstehensleistungen für die Praxis folgende Tendenz ableiten: Der Fokus der *Beobachtung* sollte vor allem auf eine hohe Anzahl *unauffälliger Reaktionen*, den erhöhten Einsatz *nonverbaler Zusatzinformation* und *Dialog- und Verständnissicherungsstrategien* der Mütter gelegt werden. Diese Kriterien können laut dieser Untersuchung am ehesten zu objektiven Einschätzungen beitragen. Welcher Wert als erhöht zu beurteilen ist, kann nicht festgemacht werden. In der vorliegenden Untersuchung wurde dieser anhand des erhöhten Anteils je Kriterium im Vergleich zur restlichen Stichprobe bestimmt.

Die wenig zufriedenstellende Beurteilerübereinstimmungen unterstreichen die Schwierigkeit der *Beobachtungsmethode* generell, auf die bereits viele Autoren verwiesen haben (Zollinger, 1987,

2004a; Mathieu, 2008; Endres et al., 2000). Aufgrund der Ergebnisse dieser Untersuchung kann die Vermutung aufgestellt werden, dass bei der *Beobachtung* von Aspekten des Sprachverstehens keine vollkommene Übereinstimmung zu erwarten ist, da es sich stets um Interpretationen handelt. Die von Rausch (2003) erwähnten Interpretationsfehler können nicht ausgeschaltet werden. Ziel kann eher sein, Hinweise zu finden, die mit einer möglichst hohen Wahrscheinlichkeit möglichst objektiv ein Sprachverstehensproblem in der Alltagsinteraktion erkennen lassen. Nach aktuellem Forschungsstand kann keine gesicherte Aussage hierzu getroffen werden. Es kann lediglich gefolgert werden, dass die genannten Kriterien besonderer Aufmerksamkeit in der *Beobachtung* von Eltern-Kind-Interaktionen bei zweijährigen spät sprechenden Kindern bedürfen. Aufgrund der Schwierigkeit des Phänomens des frühen Sprachverstehens ist auch fraglich, ob jemals eine gesicherte Diagnose in diesem jungen Alter möglich sein wird. Eine umfassend und möglichst sichere Diagnosestellung kann - wie diese Arbeit aufzeigen konnte - ohne Zweifel nur durch die Kombination von unterschiedlichen Verfahren und Methoden erfolgen. Die auftretenden Probleme in der frühen Sprachverständnisdiagnostik (vgl. Tab. 6) können nicht ausgeschaltet werden. Durch die Verfahrenskombination können sie aber geringer gehalten werden, sodass sie das Diagnostikergebnis so wenig wie möglich beeinflussen. Die Vorteile der *Interaktionbeobachtung* – wie die hohe Flexibilität der Untersuchungssituation (Miller & Paul, 1995) und der Einbezug der kommunikativen Situiertheit (Rausch, 2003) konnten in dieser Untersuchung bestätigt werden. Die Bedeutsamkeit, die Funktionalität einer Störung im Alltag zu erfassen (Mathieu, 2007), kann durch die *Beobachtungsmethode* gewährleistet werden, worauf die Falldarstellungen hinweisen. Bei den beschriebenen Fällen wurde auch in die Interpretation einbezogen, mit welchen Strategien die jeweiligen Kinder mit Problemen im Alltag umgingen. Dies wurde ebenfalls bereits in früheren Arbeiten gefordert (Fuchs, 2010; Mathieu, 2007).

Kritisiert werden kann an der hier vorgenommenen Untersuchung zudem, dass es nicht möglich war, einen Schwellenwert zu erhalten, der eine Orientierung gibt, welche Kombination von Beobachtungshinweisen am wahrscheinlichsten auf eine Auffälligkeit im Sprachverstehensprozess des Kindes hindeutet. Für zukünftige Untersuchungen wäre dies wünschenswert.

Trotz der erwähnten Nachteile der Methode der *Beobachtung* einer Eltern-Kind-Spielinteraktion für die Diagnostik des frühen Sprachverstehens, dürfen die Vorteile (vgl. Kapitel 4.3.2) nicht vernachlässigt werden, die auch in dieser Untersuchung Bestätigung fanden. Hierzu zählt vor allem der Einbezug des Kontextes in den Sprachverstehensprozess des Kleinkindes. Damit besitzt diese Form der Diagnostik höchste Alltagsrelevanz. Da der Sprachverständnisprozess in diesem Alter in höchstem Maße vom Kontext abhängt, ist eine zusätzliche Beurteilung unter

Kontexteinfluss unbedingt indiziert. Für eine valide Diagnosestellung stellt diese Methode daher in diesem jungen Alter eine durchaus relevante und unverzichtbare zusätzliche Möglichkeit dar, wie sie Rausch (2003) bereits forderte und hier nochmals bestätigt wurde. Es kann - wie an den einzelnen Fällen aufgezeigt - eine qualitative Fehleranalyse vorgenommen werden. Diese kann als Ansatzpunkt einer therapeutischen Intervention dienen. Wie die Ableitung der Therapieziele erfolgt, wurde in dieser Arbeit jedoch nicht behandelt.

Dass zweijährige Kinder sich in der Interaktion mit ihren Eltern wohl fühlen und auch schwer testbare Kinder diesem Setting mit geringer Wahrscheinlichkeit ausweichen, ist ohne Zweifel ein bedeutender Vorteil der Methode. Die von Braun (2009) beanspruchten Voraussetzungen der Motivierung kleiner Kinder und des Beziehungsaufbaus in der frühen Diagnostik werden mit diesem Verfahren berücksichtigt. In dieser Untersuchung nahmen alle Probanden sowohl an der standardisierten Diagnostik als auch an der Spielsituation ohne größere Probleme teil. Es kann daher nur eine Vermutung bleiben, dass ein Kind, das das Testsetting vermeidet, in der Spielinteraktion mit seiner Mutter eher kooperiert.

Trotzdem darf nicht außer Acht gelassen werden, dass Mutter-Kind-Spielinteraktionen stark eingespielt sind. Beispielsweise innerhalb von Familien, in denen das in der Untersuchung eingesetzte Kochspielsetting routiniert Anwendung findet, ist in einer Interaktion wenig sprachliches Wissen nötig. Mutter und Kind können ihre Kommunikation nonverbal stark aufeinander abgestimmt haben. Interessant wird bei solch einem Kind dann eher, wie es auf Aufforderungen und Fragen einer fremden Person wie dem Untersucher reagiert. Der Untersucher könnte zudem gezielte Strukturen durch linguistisch kontrollierten Einsatz untersuchen, z.B. einen Vergleich der Reaktionen auf rein verbale Aufforderungen und Aufforderungen mit nonverbaler Zusatzinfo vornehmen oder die Aufforderungen in der Anzahl an verarbeitbarem Material variieren. Zudem könnte er gezielt Informationsfragen stellen im Vergleich zu Müttern, die Fragen hauptsächlich zur Gesprächsorganisation in der Mutter-Kind-Interaktion einsetzen (vgl. Kapitel 3.2.1). Solch eine linguistische Kontrolle besteht in der Interaktion der Mutter mit ihrem Kind nicht.

Insgesamt kann aus dieser Untersuchung geschlussfolgert werden, dass für die Sprachverständnisdiagnostik bei zweijährigen Kindern eine rein linguistische Testung, die einen Testwert hervorbringt, unbedingt zu hinterfragen ist. Erst durch eine *Interaktionsbeobachtung* können die wahren Problemkinder identifiziert werden, die im Alltag auffällig erscheinen. Die Falldarstellungen konnten diese Relevanz bekräftigen. Vor allem für die therapeutische Zielableitung werden wichtige Informationen gewonnen, wie beispielsweise bei Kind FEF, der trotz guter Test-

werte Sprachverstehensprobleme in der Interaktion zeigte. In der Beratung der Eltern ist unbedingt darauf einzugehen, um die Kontextfaktoren für dieses Kind so verändern zu können, damit ihm ein adäquates Sprachverstehen auch im Alltag und nicht nur in einem von jeglichen Ablenkerreizen ausgeschalteten Setting, gelingt. Nur dann kann die sprachliche und sozial-kommunikative Entwicklung des Kindes weiterhin positiv verlaufen.

8.3.2 Untersuchung 2: Entwicklung und Erprobung von Aufgaben zur Diagnostik des Sprachverständnisses mit Realobjekten

Das in dieser Untersuchung entwickelte Verfahren hatte zum Ziel, nach einer rein linguistischen Definition des Sprachverstehens das Wort- und Satzverstehen eines zweijährigen Kindes durch die Methode der *Objektmanipulation* zu erfassen, um die Vorteile dieser Methode im Vergleich zur Bildzuordnung (vgl. Kapitel 4.3.1) sowie die Vorteile der Halbstandardisierung im Gegensatz zur Standardisierung (vgl. Kapitel 4.1) für die frühe Sprachverständnisdiagnostik zu nutzen. Im deutschsprachigen Raum existiert bisher nur ein Verfahren zur *Objektmanipulation* in diesem jungen Alter - die Reynell-Skalen (Reynell & Sarimski, 1985), die aus mehreren Gründen zu kritisieren sind (vgl. Kapitel 4.3).

Diese Arbeit hatte nicht zum Ziel, den Umfang einer repräsentativen Stichprobe zu erreichen. Es handelte sich lediglich um eine erste Erprobung an drei sprachlich typisch entwickelten Kindern. Daher konnte keine psychometrische Evaluation durchgeführt und keine Validitäts-, Reliabilitäts- und Sensitivitätsnachweise für das entwickelte Verfahren ermittelt werden. Es kann zum momentanen Zeitpunkt nur von ersten Erfahrungen mit dem Verfahren gesprochen werden. Diese zeigten, dass eine Durchführung in diesem jungen Alter möglich war. Daher kann der Meinung von Mathieu (2008) oder auch Miller & Paul (1995), dass diese Methode bereits ab zwei Jahren anwendbar ist, für die drei untersuchten Kinder zugestimmt werden. Die Ergebnisse der Auswertung trugen maßgeblich zur Stellung einer qualitativen Diagnostik der Sprachverstehensleistungen in Kombination mit den Ergebnissen im SETK-2 bei. Zwar erlaubt die Punktevergabe eine quantitative Auswertung, ein Schwellenwert, der als Grenze auffälligen Sprachverstehens eingesetzt werden konnte, wurde jedoch nicht ermittelt. Es konnten auch, wie es die Falldarstellung zeigte, Hinweise auf Prozesse gegeben werden, die sich bereits in Entwicklung befinden. Der Forderung einiger Autoren (Amorosa, 2006; Schlesiger, 2001) wurde damit nachgekommen.

Da die untersuchten Probanden keine schwer testbaren Kinder waren und auch keine Probleme im Umgang mit Bildern hatten, war die Durchführung des standardisierten Tests ohne größere Schwierigkeiten möglich. Die Frage bleibt offen, wie das Verfahren bei schwer testbaren *Late*

Talkers-Kindern anzuwenden ist. Wünschenswert wäre es, wenn bei solchen Kindern, die Testsituationen verweigern, das entwickelte halbstandardisierte Verfahren eher als der SETK-2 durchführbar ist und es dann zur Diagnosestellung beitragen kann. Dies kann nach der Untersuchung in dieser Arbeit nicht geklärt werden. Die in der Erprobung gesammelten Erfahrungen mit dem Verfahren zeigten jedoch, dass eine Motivation der Kinder durch die Spielobjekte möglich war. Damit ist ein Versuch unternommen worden, die von Braun (2009) genannten Rahmenbedingungen für eine frühe Diagnostik - der Beziehungsaufbau und die Motivierung zweijähriger Kinder - zu erfüllen.

Ferner ist einzuräumen, dass auch bei diesem Verfahren die generellen Probleme der Sprachverständnisdiagnostik (vgl. Kapitel 4.4) nicht beseitigt sind. Da die theoretische Position der rein linguistischen Dekodierung vorgenommen wurde, kann auch dieses Verfahren keine Aussage über das Sprachverstehen im Alltag, bei dem der Kontext einen entscheidenden Einfluss einnimmt, treffen. Die Nachteile halbstandardisierter, nicht-normierter Verfahren (vgl. Kapitel 4.1) bleiben bestehen.

Die besondere Stärke des Verfahrens sollte vor allem die Ableitung qualitativer Aussagen sein. Die ersten Erfahrungen zeigten, dass dies in Kombination der Ergebnisse aus dem SETK-2 bei den drei Kindern möglich war. Für eine gesicherte Diagnosestellung müsste das Verfahren aber auch in diesem Punkt unbedingt überarbeitet werden. Die Ablenker müssten nach strengeren linguistischen Kriterien korrigiert werden, z.B. durch semantisch ferne und nahe Ablenker, phonologische Ablenker und thematische Ablenker und schließlich müssten die Items einer Itemanalyse unterzogen werden. Problematisch gestaltet sich zudem, dass qualitative Aussagen über bestimmte linguistische Strukturen immer nur getroffen werden können, wenn die jeweilige Struktur mehrmals abgefragt wird. Da das Kriterium der Ökonomie in der zeitlichen Durchführung durch die eingeschränkte Aufmerksamkeitsleistung zweijähriger Kinder einen nicht zu unterschätzenden Stellenwert einnimmt, tritt an dieser Stelle ein Dilemma auf. Es bleibt offen, wie dies auch in der Überarbeitung des Verfahrens zu bewerkstelligen ist.

Zu beachten ist auch das Problem, dass im deutschsprachigen Raum kaum Daten zum frühen Sprachverstehen vorliegen (vgl. Kapitel 2.5). Die entwickelten Aufgaben waren daher an den wenigen existierenden Daten orientiert. Diesem Mangel könnte dadurch abgeholfen werden, dass das Verfahren an einer größeren Stichprobe durchgeführt wird.

9 Fazit und Ausblick

Zusammenfassend hatte die vorliegende Arbeit zum Ziel, zwei Möglichkeiten der frühen Sprachverständnisdiagnostik zu erproben. Aus den Ergebnissen der deskriptiven Analysen tritt deutlich hervor, dass der Testwert des SETK-2 nicht ausreicht, um eine aussagekräftige, detaillierte Diagnosestellung der Sprachverstehensfähigkeiten eines zweijährigen *Late Talker*-Kindes vornehmen zu können. Eine Kombination von Verfahren erscheint für eine möglichst valide und umfangreiche Diagnosestellung am sinnvollsten.

Die erste Untersuchung über eine videogestützte Verhaltensbeobachtung verdeutlichte den Stellenwert der Kontextfaktoren, die den Sprachverstehensprozess eines zweijährigen Kindes maßgeblich beeinflussen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung lassen durch einen Vergleich von Kindern, deren Leistungen im Untertest I „Verstehen Wörter“ des SETK-2 im unteren Normbereich (SVUN) lagen, mit Kindern oberhalb des Normbereichs (SVON) darauf schließen, dass Sprachverständnisauffälligkeiten in einer *Interaktionsbeobachtung* durch *auffällige Reaktionen* tendenziell erfassbar sind. Bei einigen untersuchten Beobachtungskategorien, wie den durchschnittlich häufigeren *Ja-Antworten* als *auffällige Reaktionen*, konnten Unterschiede zwischen den Gruppen festgemacht werden. Ob eine therapeutische Intervention angezeigt ist, kann erst festgestellt werden, wenn klar ist, ob das Kind Sprachverstehensprobleme in einer Alltagsinteraktion aufweist. Daher ist eine *Interaktionsbeobachtung* zur Ergänzung der standardisierten Diagnostik in jedem Fall für eine umfassende, qualitative Sprachverständnisdiagnostik in diesem Altersbereich indiziert.

Auch durch die zweite Untersuchung konnte der Stellenwert der Methodenkombination in der frühen Sprachverständnisdiagnostik hervorgehoben werden. Durch eine Erprobung an drei Kindern konnte gezeigt werden, dass ein geeignetes Verfahren zur *Objektmanipulation* für Kleinkinder entwickelt wurde, das die qualitative Diagnostik erweitert. Die Ergebnisse lassen auf eine tendenzielle Vergleichbarkeit der Leistungen mit denen im Untertest II „Verstehen Sätze“ des SETK-2 schließen. Es wäre wünschenswert, das Verfahren in zukünftigen Forschungsprojekten weiterzuentwickeln und an einer größeren Stichprobe zu erproben.

Welche konkreten Therapieziele aus den vorgestellten Verfahren der zwei Untersuchungen abgeleitet werden können, wurde in dieser Arbeit nicht thematisiert. Da dies aber für die praktische Anwendung unumgänglich ist, sollten sich weitere Untersuchungen damit beschäftigen.

Die hier vorliegenden Ergebnisse und deren Interpretation und Diskussion unterstreichen die Bedeutsamkeit zusätzlicher Diagnostikmethoden und -verfahren zum standardisierten Test, die als Ausweichmöglichkeit eingesetzt werden können und/oder einer umfangreichen qualitativen Diagnostik dienen. Die Aufmerksamkeit und Motivation eines zweijährigen Kindes spielt zweifelsohne eine beeinflussende Rolle im Sprachverstehensprozess. Dies wurde durch qualitative Einzelfallanalysen herausgestellt. Die Komplexität der frühen Sprachverständnisdiagnostik wurde besonders deutlich.

Im Rückblick auf die in der Einleitung vorgestellte Abbildung 1 können die Erkenntnisse dieser Arbeit das Schaubild bestätigen. Die zentrale Stellung der Diagnostik für die Prävention sowie die Wichtigkeit des Einbezugs des Kontexts und des hochindividualisierten Vorgehens wurden demonstriert.

Es ist zu hoffen, dass diese Arbeit die Sensibilität auf Auffälligkeiten im Sprachverstehen von spät sprechenden Kindern erhöhen konnte und dass bedeutsame Denkanstöße für weitere Forschung in dem Bereich der frühen Sprachverständnisdiagnostik hervorgebracht werden konnten. Die hier untersuchten Möglichkeiten verdienen es, nach dieser ersten Erprobung an ausgewählten Kindern einer detaillierteren Betrachtung unterzogen zu werden. Das übergeordnete Ziel, die spät sprechenden Kinder in ihren Entwicklungsmöglichkeiten zu unterstützen, darf dabei nicht aus den Augen verloren werden.

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Beziehungsverhältnis von Diagnostik, Prävention und Evaluation</i> (nach Grohnfeldt, 2009, S. 19).....	6
<i>Abbildung 2: Entwicklung von Late Talkers</i> (nach Kauschke, 2006, S. 66)	12
<i>Abbildung 3: Entwicklung des Sprachverständnisses im Kleinkindalter</i> (eigene Darstellung)....	18
<i>Abbildung 4: Kombination von Verfahrensarten in der frühen Sprachverständnis-</i> <i>diagnostik</i> (eigene Darstellung)	58
<i>Abbildung 5: Untersuchungsablauf der ersten empirischen Untersuchung</i>	64
<i>Abbildung 6: Gruppenbildung nach Rohwerten des Untertests I („Verstehen Wörter“)</i> <i>des SETK-2</i>	66
<i>Abbildung 7: Vergleich der Gruppen nach Rohwerten im Untertest II („Verstehen Sätze“)</i> <i>des SETK-2</i>	67
<i>Abbildung 8: Vergleich der Gruppen nach ihrer Wortschatzgröße im ELFRA-2</i>	69
<i>Abbildung 9: Ausschnitt aus dem Transkript von GCH nach dem ersten Arbeitsschritt</i> <i>der Transkription</i>	70
<i>Abbildung 10: Ausschnitt aus dem Transkript von GCH nach dem zweiten Arbeitsschritt</i> <i>der Kodierung</i> (vgl. Anhang A 4)	71
<i>Abbildung 11: Vergleich der Probanden nach der Wortschatzgröße im ELFRA-2</i>	79
<i>Abbildung 12: nonverbale Aufforderungen und Fragen der Mütter</i>	87
<i>Abbildung 13: Anteil der Dialog- und Verständnissicherungsstrategien der Mütter</i>	88
<i>Abbildung 14: Anteil der Aufmerksamkeits- und Reaktionssicherungsstrategien als Dialog-</i> <i>und Verständnissicherungsstrategie der Mütter</i>	89
<i>Abbildung 15: Häufigkeit eigener Reaktionen der Mütter auf ihre Aufforderungen und Fragen.</i>	91
<i>Abbildung 16: Anteil unauffälliger Reaktionen der Kinder im Verhältnis zu allen Reaktionen</i> ..	92
<i>Abbildung 17: Anteil auffälliger Reaktionen der Kinder auf Fragen und Aufforderungen</i> <i>der Mütter</i>	94
<i>Abbildung 18: Anteil auffälliger Reaktionen der Kinder auf Fragen der Mütter</i>	95
<i>Abbildung 19: Anteil unauffälliger Reaktionen der SVUN-Gruppe</i>	96
<i>Abbildung 20: Anteil unauffälliger Reaktionen der SVON-Gruppe</i>	96
<i>Abbildung 21: Anteil auffälliger Reaktionen der SVUN-Gruppe</i>	96
<i>Abbildung 22: Anteil auffälliger Reaktionen der SVON-Gruppe</i>	96
<i>Abbildung 23: Anteil uneindeutiger Reaktionen der SVUN-Gruppe</i>	96
<i>Abbildung 24: Anteil uneindeutiger Reaktionen der SVON-Gruppe</i>	96

<i>Abbildung 25: Anteil der Ja-Antworten als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter</i>	99
<i>Abbildung 26: Anteil der Nein-Antworten als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter</i>	100
<i>Abbildung 27: Anteil der falschen sprachlichen Antworten als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter</i>	101
<i>Abbildung 28: Zusammenhang des Untertests II „Verstehen Sätze“ des SETK-2 und des entwickelten Verfahrens</i>	106
<i>Abbildung 29: Zusammenhang des Untertests I „Verstehen Wörter“ des SETK-2 und des entwickelten Verfahrens</i>	107
<i>Abbildung 30: Kochsetting (eigene Fotografie)</i>	140
<i>Abbildung 31: Anteil der Explizitmachungen als Dialog- und Verständnissicherungsstrategie der Mütter</i>	164
<i>Abbildung 32: Anteil uneindeutiger Reaktionen der Kinder im Verhältnis zu allen Reaktionen</i>	165
<i>Abbildung 33: Anteil auffälliger Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen der Mütter</i>	165
<i>Abbildung 34: Anteil falscher Handlungen als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter</i>	165
<i>Abbildung 35: Anteil keiner Reaktionen als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter</i>	166
<i>Abbildung 36: Anteil der Nachahmungen als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter</i>	167
<i>Abbildung 37: Anteil der abwartenden Reaktionen als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter</i>	167
<i>Abbildung 38: Anteil der übereiligen Reaktionen als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter</i>	168

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1:</i> Prädiktoren und Risikofaktoren für das Ausbilden einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung bei <i>Late Talkers</i> (nach Olswang et al., 1998, S. 29).....	13
<i>Tabelle 2:</i> Kindliche Verständnisstrategien (nach Miller & Paul, 1995).....	28
<i>Tabelle 3:</i> Entwicklung des Sprachverständnisses in der frühen Kindheit: (Zollinger, 2004a, 1987; Kannengieser, 2009; Grimm et al., 2000; Reichert-Garschhammer & Kieferle, 2011).....	30
<i>Tabelle 4:</i> Beobachtbare Hinweise auf Auffälligkeiten im Sprachverstehen (Schelten-Cornish & Wirts, 2008; Kannengieser, 2009; Zollinger, 2010; Buschmann & Jooss, 2011) im Kleinkindalter mit ca. zwei Jahren	39
<i>Tabelle 5:</i> eigene Zusammenstellung der in der klinischen Praxis verbreiteten standardisierten und nicht-standardisierten Verfahren im deutschen Sprachraum, die als Gesamttest oder durch Untertests das frühe Sprachverständnis im dritten Lebensjahr diagnostizieren.....	51
<i>Tabelle 6:</i> mögliche Probleme bei der Beurteilung von frühen Sprachverstehensleistungen.....	56
<i>Tabelle 7:</i> Gruppengröße, Geschlechterverteilung, Alter und SETK-2-Werte im Untertest I („Verstehen Wörter“)	65
<i>Tabelle 8:</i> SETK-2-Werte im Untertest II „Verstehen Sätze“	66
<i>Tabelle 9:</i> Vergleich der Gruppen nach ihren ELFRA-2-Werten	68
<i>Tabelle 10:</i> Kategoriensystem der Äußerungen der Mütter.....	74
<i>Tabelle 11:</i> Kategoriensystem der Äußerungen der Kinder.....	76
<i>Tabelle 12:</i> ELFRA-2 Werte, Geschlecht und Alter der Kinder.....	79
<i>Tabelle 13:</i> Untertests des Verfahrens	81
<i>Tabelle 14:</i> Anteil der <i>nonverbalen</i> Fragen und Aufforderungen der Mütter im Verhältnis zu allen Fragen und Aufforderungen.....	87
<i>Tabelle 15:</i> Anteil der <i>Dialog- und Verständnissicherungsstrategien</i> der Mütter.....	88
<i>Tabelle 16:</i> Anteil der <i>Explizitmachungen</i> als <i>Dialog- und Verständnissicherungsstrategie</i> der Mütter	89
<i>Tabelle 17:</i> Anteil der <i>Aufmerksamkeits- und Reaktionssicherungsstrategien</i> als <i>Dialog- und Verständnissicherungsstrategie</i> der Mütter.....	90
<i>Tabelle 18:</i> Häufigkeit <i>eigener Reaktionen</i> der Mütter auf ihre Aufforderungen und Fragen	91
<i>Tabelle 19:</i> Anteil <i>unauffälliger Reaktionen</i> der Kinder im Verhältnis zu allen Reaktionen auf Aufforderungen und Fragen.....	93
<i>Tabelle 20:</i> Anteil <i>uneindeutiger Reaktionen</i> der Kinder im Verhältnis zu allen Reaktionen.....	93

<i>Tabelle 21: Anteil auffälliger Reaktionen der Kinder auf Fragen und Aufforderungen der Mütter</i>	94
<i>Tabelle 22: Anteil auffälliger Reaktionen der Kinder auf Fragen der Mütter</i>	95
<i>Tabelle 23: Anteil auffälliger Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen der Mütter</i>	96
<i>Tabelle 24: Anteile unauffälliger, auffälliger und uneindeutiger Reaktionen pro Proband</i>	96
<i>Tabelle 25: Anteil der Ja-Antworten als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter</i>	99
<i>Tabelle 26: Anteil der Nein-Antworten als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter</i>	100
<i>Tabelle 27: Anteil der falschen sprachlichen Antworten als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter</i>	101
<i>Tabelle 28: Zusammensetzung der Anteile auffälliger Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter je nach Fehlerart</i>	103
<i>Tabelle 29: Zusammensetzung der Anteile auffälliger Reaktionen auf Aufforderungen und Fragen der Mütter je nach Fehlerart pro Proband</i>	103
<i>Tabelle 30: Interraterreliabilitäten der einzelnen Beobachtungskriterien</i>	104
<i>Tabelle 31: Testwerte der untersuchten Probanden</i>	105
<i>Tabelle 32: Angaben der Mütter zu soziodemographischen Merkmalen</i>	155
<i>Tabelle 33: Angaben der Mütter zur frühkindlichen Entwicklung ihrer Kinder</i>	155
<i>Tabelle 34: Vergleich der Gruppen in den Untertests zur MFED (Köhler & Egelkraut, 1984) durch Angabe des jeweiligen Entwicklungsalters</i>	156
<i>Tabelle 35: Angaben der Mütter zur Sprachentwicklung ihrer Kinder</i>	156
<i>Tabelle 36: Vergleich der Gruppen nach dem Beginn der Produktion ihrer ersten Wörtern laut Angabe der Mütter</i>	157
<i>Tabelle 37: soziodemographische Angaben der Mütter</i>	163
<i>Tabelle 38: Angaben der Mütter zur frühkindlichen Entwicklung</i>	163

Literaturverzeichnis

- Aitchison, J. (1997). *Wörter im Kopf: Eine Einführung in das mentale Lexikon*. Konzepte der Sprach- und Literaturwissenschaft; 56. Tübingen: Niemeyer.
- Amorosa, H. (1992). Sprachverständnisstörungen bei Kindern. In F. Joseph Freisleder (Hrsg.), *Aktuelle Entwicklungen in der Kinder- und Jugendpsychiatrie*. München: MMV, Medizin-Verl.
- Amorosa, H. (2006). Diagnostik bei rezeptiven und expressiven Sprachstörungen. In U. Petermann (Hrsg.), *Diagnostik sonderpädagogischen Förderbedarfs - Tests und Trends*, Bd. 5. (S. 163-185). Göttingen [u.a.]: Hogrefe.
- Amorosa, H. & Noterdaeme, M. (Hrsg.). (2003). *Rezeptive Sprachstörungen: Ein Therapiemanual*. Therapeutische Praxis. Göttingen [u.a.]: Hogrefe.
- Bates, E., Bretherton, I. & Snyder, L. (1988). *From first words to grammar: individual differences and dissociable mechanisms*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bates, E. & Carnevale, G. (1993). New directions in research in language development. *Developmental review* (13), 436-470.
- Bates, E., Dale, P. & Thal, D. (1995). Individual differences and their implications for theories of language development. In P. Fletcher & B. MacWhinney (Hrsg.), *The handbook of child language* (S. 96–152). Oxford: Basil Blackwell.
- Bates, E. & MacWhinney, B. (1989). Functionalism and the competition model. In B. MacWhinney & E. Bates (Hrsg.), *The crosslinguistic study of sentence processing* (S. 3–73). Cambridge: Cambridge University Press.
- Baur, S. & Endres, R. (1999). Kindliche Sprachverständnisstörungen: Der Umgang im Alltag und spezifischen Fördersituationen. *Die Sprachheilarbeit*, 44 (6), 318-328.
- Benedict, H. (1978). Language Comprehension in 9-15 Month Old Infants. In R. N. Campbell & P. T. Smith (Hrsg.), *Recent Advances in the Psychology of Language: Language Development and Mother-Child Interaction* (NATO Conference. Series III: Human Factors: 4B, S. 57–69). New York: Plenum.
- Bishop, D. & Edmundson, A. (1987). Language impaired four-year-olds: distinguishing transient from persistent impairment. *Journal of Speech and Hearing Disorders* (52), 156-173.
- Bishop, D. Price T. Dale P. & Plomin R. (2003). Outcomes of early language delay: II. Etiology of transient and persistent language difficulties. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 46, 561-575.
- Bockmann, A. & Kiese-Himmel, D. (2006). *ELAN - Eltern antworten: Elternfragebogen zur Wortschatzentwicklung im frühen Kindesalter. Manual*. Göttingen: Test Zentrale.
- Bortz, J. & Döring, N. (2002). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler: Mit 70 Tab* (3., überarb. Aufl.). Berlin [u.a.]: Springer.
- Bowermann, M. (1977). The acquisition of word meaning: an investigation of some current concepts. In P. Johnson-Laird & Wason P. (Hrsg.), *Thinking: readings in cognitive science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Braun, E. (2009). *Untersuchung der Abstraktionskompetenzen von Late Talkern anhand des SETK-2*. LMU München: unveröffentlichte Magisterarbeit.
- Bronckart, J. P. (1977). *Theories du langage: Une introduction critique*. Bruxelles: Mardaga.

- Brown, R. (1977). Introduction. In C. E. Snow & C. A. Ferguson (Hrsg.), *Talking to children. Language input and acquisition* (S. 1–30). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bruner, J. S. (1979). Von der Kommunikation zur Sprache: Überlegungen aus psychologischer Sicht. In K. Martens (Hrsg.), *Kindliche Kommunikation*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Buschmann, A. & Jooss, B. (2011). Frühdiagnostik bei Sprachverständnisstörungen. *Forum Logopädie* 25 (1), 20-27.
- Buschmann, A., Jooss, B. & Pietz, J. (2009). Verzögerte Sprachentwicklung bei der U7 – (K)ein Grund zur Sorge? *Kinder und Jugendarzt* (40), 375-379.
- Buschmann, A. (2009). *Heidelberger Elterntraining zur frühen Sprachförderung: Trainermanual* (1. Aufl.). München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer.
- Bußmann, H. (1990). *Lexikon der Sprachwissenschaft* (2. Aufl.). Stuttgart: Kröner.
- Carson, D. K., Klee, T., Perry, C. K., Muskina, G. & Donaghy, T. (1998). Comparisons of children with delayed and normal language at 24 months of age on measures of behavioral difficulties, social and cognitive development. *Infant Mental Health Journal*, 19 (1), 59-75.
- Chapman, R. S. & Miller J. F. (1975). Word Order in Early Two and Three Word Utterances: Does Production Precede Comprehension? *Journal of Speech and Hearing Research*, 18, 355-371.
- Chipman, H. H. & Dannenbauer, F. M. (1988). Kleine Kinder verstehen anders: Zum Problem der Erfassung kindlicher Strategien des Sprachverständnisses. In K. B. Günther (Hrsg.), *Sprachstörungen – Probleme ihrer Diagnostik bei mentalen Retardierungen, Entwicklungsphasien und Aphasien*. Heidelberg: Edition Schindele.
- Clahsen, H. (1988). *Normale und gestörte Kindersprache: Linguistische Untersuchungen zum Erwerb von Syntax und Morphologie*. Amsterdam [u.a.]: Benjamins.
- Clark, E. (1983). Meanings and concepts. In P. Museen (Hrsg.), *Handbook of child psychology*. New York: Wiley.
- Dale, P., Price, T., Bishop, D. & Plomin, R. (2003). Outcomes of early language delay: I. Predicting persistent and transient language difficulties at 3 and 4 years. *Journal of Speech and Hearing Research* 46, 544-560.
- Dannenbauer, F. M. (2001). Chancen der Frühintervention bei spezifischer Sprachentwicklungsstörung. *Die Sprachheilarbeit*, 46 (3), 103-111.
- Dannenbauer, M. (2007). Spezifische Sprachentwicklungsstörung (SLI). In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Lexikon der Sprachtherapie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- 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 (4), 362-389.
- Desmarais, C., Sylvestre, A., Meyer, F., Bairati, I. & Rouleau, N. (2010). Three Profiles of Language Abilities in Toddlers With an Expressive Vocabulary Delay: Variations on a Theme. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 53 (3), 699-709.
- Dilling, H., Mambour, W. & Schmidt, M. (1991). *Weltgesundheitsorganisation. Internationale Klassifikation psychischer Störungen ICD-10: Kapitel V (f), klinisch-diagnostische Leitlinien* (5. Aufl.). Bern: Huber.
- Dohmen, A. (2006). Late Talker - Frühe Intervention bei Kindern mit (Verdacht auf) Sprachentwicklungsstörung. *Forum Logopädie*, 20 (5), 6-11.

- Doil, H. (2002). *Die Sprachentwicklung ist der Schlüssel: Frühe Identifikation von Risikokindern im Rahmen kinderärztlicher Vorsorgeuntersuchungen*. Universität Bielefeld: unveröffentlichte Dissertation.
- Edwards, S., Fletcher, P., Garman, M., Hughes, A., Letts, C. & Sinka, I. (1997). *The Reynell developmental language scales* (3rd edition). Windsor: Nfer-Nelson.
- Ellis Weismer, S. (2007). Typical late talkers, late talkers, and children with specific language impairment: a language endowment spectrum? In R. Paul (Hrsg.), *Language disorders from a developmental perspective. Essays in honor of Robin S. Chapman* (New directions in communication disorders research-integrative approaches, S. 83–101). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ellis Weismer, S. & Evans J. (2002). The role of processing limitations in early identification of specific language impairment. *Topics in Language Disorders*, 22, 15-29.
- Endres, R. & Baur, S. (2000). Informelles Verfahren zur Überprüfung von Sprachverständnisleistungen: Diskussion und Materialien. *Die Sprachheilarbeit*, 45 (2), 64-71.
- Fenson, L., Dale, P. & Reznick, J. S. Bates E. Thal D. & Pethick S. (1994). *Variability in early communicative development* (59 Bände): Monographs of the society for research in child development.
- Fenson, L., Marchman, V., Thal, D., Dale, P., Reznick, J. S. & Bates, E. (2007). *Mac Arthur Bates communicative developmental inventories: user's guide and technical manual* (2. Aufl.). Baltimore: Brookes.
- Fischel, J. E., Whitehurst, G. J., Caulfield, M. B. & DeBaryshe, B. (1989). Language growth in children with expressive language delay. *Pediatrics*, 82 (2), 218-227.
- Fisseni, H.-J. (1997). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik: Mit Hinweisen zur Intervention* (2., überarb. und erw. Aufl.). Göttingen [u.a.]: Hogrefe.
- Fox, A. (2006). *Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses - TROG-D*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Franke, U. (2002). Erkennen durch Beobachten: Interaktionsdiagnostik in der Logopädie. *Forum Logopädie*, 16 (1), 18-23.
- Friederici, A. (1987). *Kognitive Strukturen des Sprachverstehens*. Berlin: Springer.
- Friederici, A. (1998). Wissensrepräsentation und Sprachverstehen. In F. Klix (Hrsg.), *Wissen* (S. 249–273). Göttingen [u.a.]: Hogrefe.
- Fuchs, V. (2010). Theorie und Praxis der Diagnostik des Sprachverstehens im Vorschulalter. *Die Sprachheilarbeit*, 55 (5), 241-250.
- Gebhard, W. (2007). Sprachverständnisstörungen: Diagnostische und therapeutische Anmerkungen zu einem unterschätzten Problem. *MitSprache* (1), 23-39.
- Gebhard, W. (2008). *Entwicklungsbedingte Sprachverständnisstörungen bei Kindern im Grundschulalter: Status und Diagnostik im klinischen Kontext* (2., aktualisierte. Aufl.). Münchner Beiträge zur Psychologie. München: Herbert Utz Verlag.
- Gerken, L. A. & Shady, M. E. (1996). The picture selection task. In D. McDaniel, C. McKee & H. Smith cairns (Hrsg.), *Methods for assessing children' s syntax* (S. 125–145). Cambridge: MIT Press.
- Goldin-Meadow, S., Seligman, M. E. & Gelman, R. (1976). Language in two-year olds. *Cognition* (4), 189-202.

- Goodluck, H. (1996). The act-out task. In D. McDaniel, C. McKee & H. Smith Cairns (Hrsg.), *Methods for assessing children's syntax*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Goorhuis-Brouwer, S. (1990). Frühzeitige Erkennung von Sprachentwicklungsstörungen. *Folia Phoniatrica*, 42, 260-260.
- Grimm, H. (1998). Sprachentwicklung - allgemeintheoretisch und differentiell betrachtet. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch*. 4., korrigierte Aufl. (S. 705–757). Weinheim: Beltz.
- Grimm, H. & Doil, H. (2000). *ELFRA - Elternfragebögen für die Früherkennung von Risikokindern*. Göttingen [u.a.]: Hogrefe.
- Grimm, H., Aktas, M. & Frevert, S. (2000). *SETK-2: Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder ; Diagnose rezeptiver und produktiver Sprachverarbeitungsfähigkeiten*. Göttingen [u.a.]: Hogrefe.
- Grimm, H., Aktas, M. & Frevert, S. (2001). *SETK 3-5: Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder: Diagnose von Sprachverarbeitungsfähigkeiten und auditiven Gedächtnisleistungen* [Ausg. mit Tonkassette]. Göttingen [u.a.]: Hogrefe.
- Grimm, H. (2003). *Störungen der Sprachentwicklung: Grundlagen - Ursachen - Diagnose - Intervention - Prävention*. Göttingen [u.a.]: Hogrefe.
- Grohnfeldt, M. (2009). *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie - Diagnostik, Prävention und Evaluation* (2., überarb. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Hecking, M. & Schlesiger, C. (2010). Late bloomer oder Sprachentwicklungsstörung? *Forum Logopädie*, 24 (1), 6-15.
- Hirsh-Pasek, A. & Galinkoff, R. (1991). Language comprehension: a new look at some old themes. In N. Krasnegor, D. M. Rumbaugh & R. Studdert-Kennedy M. Schiefelbusch (Hrsg.), *Biological and behavioral determinants of language development* (S. 301–320). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Ass.
- Hirsh-Pasek, A. & Galinkoff, R. (1996). *The origins of grammar: Evidence from early language comprehension*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Höhle, B. (2002). *Der Einstieg in die Grammatik: Die Rolle der Phonologie/Syntax-Schnittstelle für Sprachverarbeitung und Spracherwerb*. Berlin (Habilitationsschrift).
- Höhle, B. (2004). Sprachwahrnehmung und Spracherwerb im ersten Lebensjahr. *Sprache Stimme Gehör*, 28, 2-7.
- Hörmann, H. (1994). *Meinen und Verstehen: Grundzüge einer psychologischen Semantik* [4. Aufl.]. Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft; 230. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Irwin, J. R., Carter, A. S. & Briggs-Gowan, M. J. (2002). The social-emotional development of "late talking" toddlers. *Journal of the American Academy of child and adolescent psychiatry*, 41 (11), 1324-1332.
- Jochens, B. (1979). "Fragen" im Mutter-Kind-Dialog: Zur Strategie der Gesprächsorganisation von Müttern. In K. Martens (Hrsg.), *Kindliche Kommunikation. Theoretische Perspektiven, empirische Analysen, methodologische Grundlagen*. (S. 110–132). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Kannengieser, S. (2009). *Sprachentwicklungsstörungen: Grundlagen, Diagnostik und Therapie*. München: Elsevier, Urban & Fischer.
- Kauschke, C. (2000). *Der Erwerb des frühkindlichen Lexikons - eine empirische Studie zur Entwicklung des Wortschatzes im Deutschen*. Tübingen: Narr.

- Kauschke, C. (2003). Entwicklung, Störungen und Diagnostik lexikalischer Prozesse - Wortverständnis und Wortproduktion. *Sprache Stimme Gehör*, 27, 110-118.
- Kauschke, C. (2006). Lexikalische Störungen. Late Talker. In J. Siegmüller & H. Bartel (Hrsg.), *Leitfaden Sprache - Sprechen - Stimme - Schlucken* (S. 65–68). München: Urban & Fischer.
- Kauschke, C. (2008). Frühe lexikalische Verzögerung als Indikator für SES? Entwicklungsverläufe von Late Talkern. In M. Wahl (Hrsg.), *Spektrum Patholinguistik* (S. 19–38). Potsdam: Universitätsverlag.
- Kauschke, C. & Siegmüller, J. (2010). *Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen* (2. Auflage). München: Urban & Fischer.
- Keller, A. (2000). *Vergleich der verbalen und nonverbalen pragmatischen Mittel, die der Untersucher im Dialog mit sprachentwicklungsgestörten, autistischen und sprachlich unauffälligen Kindern einsetzt*. Ludwig-Maximilians-Universität München: unveröffentlichte Magisterarbeit.
- Kiening, D. (2011). *Ausgewählte Aspekte der sprachlichen Mutter-Kind-Interaktion bei 2-jährigen Kindern mit spätem Sprechbeginn*. Dissertation, LMU München: urn:nbn:de:bvb:19-135170 .
- Köhler, G. & Egelkraut, H. (1984). *Münchener funktionelle Entwicklungsdiagnostik für das zweite und dritte Lebensjahr: Handanweisung ; Durchführungs-, Beurteilungs- und Interpretationshinweise* (Vorabdruck). München: Inst. für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin.
- Laakso, M. L., Poikkeus, A.-M., Katajamaki, J. & Lyytinen, P. (1999). Early intentional communication as a predictor of language development in young toddlers. *First Language*, 19, 207-231.
- La Paro, K. M., Justice, L., Skibbe, L. E. & Pianta, R. C. (2004). Relations among maternal, child and demographic factors and the persistence of preschool language impairment. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 13, 291-303.
- Landis, J. R. & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- Lyytinen, H., Ahonen T., Eklund, K., Guttorm, T., Laakso, L. -M, Leinonen, S. et al. (2001). Developmental pathways of children with and without familial risk of dyslexia during the first year of life. *The Neuropsychological*, 20, 535-554.
- MacWhinney, B. (2011a). *Child Language Data Exchange System (CHILDES): The CLAN Program*. <http://childes.psy.cmu.edu/clan/> [Aufruf am 10.01.2011].
- MacWhinney, B. (2011b). *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk - Electronic Edition. Part 1: The CHAT Transcription Format*. <http://childes.psy.cmu.edu/clan/> [Aufruf am 10.01.2011].
- MacWhinney, B. (2011c). *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk - Electronic Edition. Part 2: The CLAN Programs*. <http://childes.psy.cmu.edu/clan/> [Aufruf am 10.01.2011].
- Marschik, P., Einspieler, C., Garzarolli, B. & Prechtel, H. (2007). Events at early development: Are they associated with early word production and neurodevelopmental abilities at the preschool age. *Early Human Development*, 83, 107-114.
- Mathieu, S. (2008). Entwicklung und Abklärung des Sprachverständnisses. In B. Zollinger (Hrsg.), *Kinder im Vorschulalter. Erkenntnisse, Beobachtungen und Ideen zur Welt der Dreis- bis Siebenjährigen*. 3., korrigierte Aufl. (S. 81–132). Bern [u.a.]: Haupt.

- Mathieu, S. (1995). Sprachverständnis im Kindergarten - Vergleichende Untersuchung. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik*, 64 (1), 36-52.
- Mathieu, S. (2007). Diagnostik und Therapie von Sprachverständnisstörungen. *MitSprache* (1), 5-22.
- Miller, J. F. & Paul, R. (1995). *The Clinical Assessment of Language Comprehension*. Baltimore: Brookes.
- Moerk, E. L. (1976). Processes of Language Teaching and Training in the Interactions of Mother-Child Dyads. *Child Development*, 47 (4), 1064-1078.
- Möller, D., Furche, G., Slabon-Lieberz, S., Gaumert, G., Breitfuss, A. & Licht, A. K. (2008). Blickdiagnose Sprachverständnisstörungen: Die diagnostische Güte von Experten- und Elternurteilen. *Sprache Stimme Gehör* 32, 129-135.
- Nelson, K. (1981). Individual differences in language development: Implications of development an language. *Developmental Psychology*, 17, 170-187.
- Oliver, B., Dale, P. & Plomin, R. (2004). Verbal and nonverbal predictors of early language problems: an analysis of twins in early childhood back to infancy. *Journal of child language*, 31, 609-631.
- Olswang, L. B., Rodriguez & B. Timler G. (1998). Rekomending intervention for toddlers with specific language learning difficulties: We may not have all the answers, but we know a lot. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 7, 23-32.
- Oviatt, L. S. (1980). The emerging ability to comprehend language: an experimantal approach. *Child Development* (51), 97-106.
- Papousek, M. (2001). *Vom ersten Schrei zum ersten Wort: Anfänge der Sprachentwicklung in der vorsprachlichen Kommunikation* (3. Nachdr. der 1. Aufl. 1994). Bern: Huber.
- Paul, R. (1991). Profiles of toddlers with slow expressive language development. *Topics in Language Disorders*, 11, 1-13.
- Paul, R. (1993). Patterns of development in late talkers: Preschool years. *Journal of child communication disorders*, 15, 7-14.
- Paul, R., Looney, S. S. & Dahm, P. S. (1991). Communication and socialisation skills at age 2 and 3 in "late-talking" young children. *Journal of Speech and Hearing Research* (34), 858-865.
- Penner, Z., Krügel, C. & Nonn, K. (2005). Aufholen oder zurückbleiben: Neue Perspektiven bei der Frühintervention von Spracherwerbsstörungen. *Forum Logopädie*, 19 (6), 6-15.
- Piaget, J. (1936, dt. 1975). *Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde*. Stuttgart: Klett.
- Piaget, J. (1937, dt. 1975). *Der Aufbau der Wirklichkeit beim Kinde*. Stuttgart: Klett.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1975). *Die Entwicklung des räumlichen Denkens beim Kinde*. Stuttgart: Klett.
- Piaget, J. (1994). *Das Weltbild des Kindes* (Ungekürzte Ausg., 4. Aufl.): Dialog und Praxis. München: Klett-Cotta.
- Pudlitz, I. (1997). *Diagnostik der Sprachentwicklung im Kleinkindalter: Möglichkeiten und Grenzen dargestellt am Beispiel einer Verfahrensentwicklung* (Sprache & Kultur). Aachen: Shaker.
- Rausch, M. (1997). Diagnostik des frühkindlichen Sprachverständnisses. *Forum Logopädie* (6), 5-10.

- Rausch, M. (2003). *Linguistische Gesprächsanalyse in der Diagnostik des Sprachverstehens von Kindern am Beginn der expressiven Sprachentwicklung* (1. Aufl.). Wissenschaftliche Schriften im Wissenschaftlichen Verlag Dr. Schulz-Kirchner : Reihe 3, Beiträge zur Sprach- und Literaturwissenschaft; Bd. 113. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Reichert-Garschhammer, E. & Kieferle, C. (Hrsg.). (2011). *Sprachliche Bildung in Kindertageseinrichtungen*. Freiburg: Herder.
- Rescorla, L. (1989). The language development survey: A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54, 587-599.
- Rescorla, L. (2002). Language and reading outcomes to age 9 in late-talking toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45, 360-371.
- Rescorla, L. & Dahlsgaard, K. Roberts J. (2000). Late talking toddlers: MLU and IPSyn and outcomes at 3;0 and 4;0. *Journal of child language*, 27, 643-664.
- Rescorla, L. & Goosens M. (1992). Symbolic play development in toddlers with expressive specific language impairment (SLI-E). *Journal of Speech and Hearing Research*, 35, 1290-1302.
- Rescorla, L. & Ratner, N. B. (1996). Phonetic profiles of toddlers with specific expressive language impairment (SLI-E). *Journal of Speech and Hearing Research*, 39, 153-165.
- Rescorla, L. (2005). Age 13 Language and Reading Outcomes in Late-Talking Toddlers. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 48 (2), 459-472.
- Rescorla, L. & Alley, A. (2001). Validation of the Language Development Survey (LDS): A Parent Report Tool for Identifying Language Delay in Toddlers. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 44 (2), 434.
- Rescorla, L., Roberts, J. & Dahlsgaard, K. (1997). Late Talkers: Outcome at age 3. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 40, 556-566.
- Reynell, J. & Sarimski, K. (1985). *Sprachentwicklungsskalen: 10 Tab.* IFT-Therapieforschung. München: Röttger.
- Rohlfing, K. J. (2003). Situierete Semantik. Die Rolle der Sprache und nicht-verbaler Strategien beim Erwerb räumlicher Relationen. In S. Haberzettl & Wegener H. (Hrsg.), *Spracherwerb und Konzeptualisierung* (S. 35–48). Frankfurt am Main: Lang.
- Rowe, M. L. & Goldin-Meadow, S. (2009). Differences in Early Gesture Explain SES Disparities in Child Vocabulary Size at School Entry. *Science*, 323, 951-953.
- Rowe, M. L., Özçaliskan, S. & Goldin-Meadow, S. (2008). Learning words by hand: Gesture's role in predicting vocabulary development. *First Language*, 28 (2), 182-199.
- Sachse, S., Saracino, M. & Suchodoletz, W. von. (2005). Prognostische Validität des ELFRA-1 bei der Früherkennung von Sprachentwicklungsstörungen. *Klinische Pädiatrie*, 217, 1-6.
- Sachse, S. & Suchodoletz, W. von. (2007a). Früherkennung von Sprachentwicklungsstörungen: Ist der ELFRA-2 für einen generellen Einsatz bei der U7 zu empfehlen? *Monatsschrift Kinderheilkunde* (115), 140-145.
- Sachse, S. & Suchodoletz, W. von. (2007b). Variabilität expressiver Sprachleistungen bei zweijährigen Kindern erfasst mit dem ELFRA-2. *Sprache Stimme Gehör*, 31, 118-125.
- Sachse, S. (2005). Früherkennung von Sprachentwicklungsstörungen. In Suchodoletz, W., von (Hrsg.), *Früherkennung von Entwicklungsstörungen. Frühdiagnostik bei motorischen, kognitiven, sensorischen, emotionalen und sozialen Entwicklungsauffälligkeiten* (S. 155–189). Göttingen [u.a.]: Hogrefe.

- Sachse, S. (2007). *Neuropsychologische und neurophysiologische Untersuchungen bei late talkers im Quer- und Längsschnitt*. München: Verlag Dr. Hut.
- Sachse, S. & Suchodoletz, W. von. (2009). Prognose und Möglichkeiten der Vorhersage der Sprachentwicklung bei Late Talkers. *Kinderärztliche Praxis*, 80, 318-328.
- Savage-Rumbaugh, E. Sue, Murphey, J., Sevik, R. A., Brakke, K. E., Williams, S. L., Rumbaugh, D. M. et al. (1993). *Language comprehension in ape and child* (Society for Research in Child Development: Monographs of the Society for Research in Child Development; 233 = 58, 3/4). Chicago, Ill.: Univ. of Chicago Pr.; The Univ. of Chicago Press.
- Schelten-Cornish, S. & Wirts, C. (2008). Beobachtungsbogen für vorsprachliche Fähigkeiten und Eltern-Kind-Interaktion (BFI). *Logos Interdisziplinär*, 16 (4), 262-270.
- Schlesiger, C. (2009). *Sprachtherapeutische Frühintervention für late talkers: Eine randomisierte und kontrollierte Studie zur Effektivität eines direkten und kindzentrierten Konzeptes* (1. Aufl.). Wissenschaftliche Schriften im Schulz-Kirchner Verlag: Reihe 13, Beiträge zur Gesundheits- und Therapiewissenschaft; Bd. 4. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Schlesiger, C. (2001). *Sprachverstehen bei spezifischer Sprachentwicklungsstörung: Grundlagen und Diagnostik*. Kölner Arbeiten zur Sprachpsychologie, Bd. 11. Frankfurt am Main: Lang.
- Schmitz, P. & Beushausen, U. (2007). Sprache verstehen - ein Blick auf Strukturen und Prozesse. *Forum Logopädie*, 21 (3), 6-13.
- Schmitz, P. & Fox, A. (2007). Sprachverstehenstests im Deutschen unter besonderer Berücksichtigung des TROG-D. *Forum Logopädie*, 21 (4), 18-25.
- Schrey-Dern, D. (2006). *Sprachentwicklungsstörungen – Logopädische Diagnostik und Therapieplanung*. Stuttgart: Thieme.
- Schrey-Dern, D. & Trost-Brinkheus, G. (2010). Früherkennung von Sprachentwicklungsstörungen zum Zeitpunkt der U7. *Forum Logopädie*, 24 (3), 22-27.
- Siegmüller, J. (2006). Lexikonerwerb ab dem zweiten Lebensjahr. In J. Siegmüller & H. Bartel (Hrsg.), *Leitfaden Sprache- Sprechen- Stimme- Schlucken*. München: Urban & Fischer.
- Siegmüller, J., Kauschke, C., van Minnen, S. & Bittner, D. (2011). *Test zum Satzverstehen von Kindern: Eine profilorientierte Diagnostik der Syntax*. München: Urban & Fischer.
- Slobin, D. J. (1966). Grammatical transformations and sentence comprehension in childhood and adulthood. *Journal of verbal learning behavior* (5), 219-227.
- Snyder, L., Bates, E. & Bretherton, I. (1981). Content and context in early lexical development. *Journal of child language* (8), 565-582.
- Stern, C. & Stern, W. (1928). *Die Kindersprache: Eine psychologische und sprachtheoretische Untersuchung* (4. Aufl.). Leipzig: Barth.
- Suchodoletz, W. von (Hrsg.). (2004). *Welche Chancen haben Kinder mit Entwicklungsstörungen?* Göttingen: Hogrefe.
- Suchodoletz, W. von & Sachse, S. (2009). *SBE-2-KT. Sprachbeurteilung durch Eltern. Kurztest für die U7*. <http://www.kjp.med.uni-muenchen.de/download/SBE-2-KT.pdf> [Aufruf am 10.1.2011].
- Szagun, G. (2006a). *Sprachentwicklung beim Kind* [7. Aufl. der Gesamtaufg.]. Weinheim [u.a.]: Beltz.
- Szagun, G. (2006b). Variabilität im frühen Spracherwerb: normal - nicht pathologisch. *Kinder und Jugendarzt*, 37 (11), 1-4.

- Szagan, G., Stumper, B. & Schramm, S. A. (2009). *FRAKIS: Fragebogen zur frühkindlichen Sprachentwicklung*. Frankfurt am Main: Pearson.
- Thal, D. & Katich, J. (1996). Predicaments in early identification of specific language impairment: Does the early bird always catch the worm? In K. Cole, P. Dale & D. Thal (Hrsg.), *Assessment of Communication and Language* (S. 1–28). Baltimore: Paul H. Brooks.
- Thal, D. & Tobias, S. (1992). Communicative gestures in children with delayed onset of oral expressive vocabulary. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 35, 1281-1289.
- Thal, D. & Tobias, S. (1994). Relationships between language and gesture in normally developing and late-talking toddlers. *Journal of Speech and Hearing Research*, 37, 157-170.
- Thal, D., Tobias, S. & Morisson, D. (1991). Language and gesture in late talkers: A one-year follow-up. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 34, 604-612.
- Thorton, R. (1996). Elicited production. In D. McDaniel, C. McKee & H. Smith cairns (Hrsg.), *Methods for assessing children's syntax* (S. 77–102). Cambridge, Mass: MIT Press.
- Veit, S. E. (1992). *Sprachproduktion, Sprachverständnis und Verhalten bei dysgrammatisch sprechenden Vorschulkindern*. München: Dissertation.
- Villiers, J. de. (1973). Development of the use of word order in comprehension. *Journal of Psycholinguistic Research* (4), 331-341.
- Ward, S. (1999). An investigation into the eveciveness of an early intervention method for delayed language development in young children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 34, 243-264.
- Weissenborn, J. (2005). Sprachentwicklung und Sprachförderung in den ersten drei Lebensjahren. *Frühe Kindheit*, 8 (1), 8-13.
- Whitehurst, G. J. & Fischel, J. E. (1994). Practitioner Review: Early Developmental Language Delay: What, If Anything, Should the Clinician Do About It? *Journal of Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines*, 35 (4), 613-648.
- Wirts, C. (in Vorbereitung). *Evaluationsstudie zur frühen Interaktionsberatung bei Kindern mit Risiko für Sprachentwicklungsstörungen*. Staatsinstitut für Frühpädagogik München: unveröffentlichte Dissertation.
- World Health Organisation - WHO (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)*.
- Wurst, F. (1978). *Sprachprüfung für Kleinkinder*. Wien: Österreichischer Bundesverband für Unterricht, Wissenschaft und Kunst.
- Wygotskij, L. S. (1964). *Denken und Sprechen* (5. korrigierte Auflage (1993)). Berlin: Fischer.
- Zollinger, B. (2004a). *Die Entdeckung der Sprache* (6., unveränd. Aufl.). Bern [u.a.]: Haupt.
- Zollinger, B. (2004b). *Spracherwerbsstörungen: Grundlagen zur Früherfassung und Frühtherapie* (7. Aufl.). Bern [u.a.]: Haupt.
- Zollinger, B. (Hrsg.). (2008). *Wenn Kinder die Sprache nicht entdecken: Einblicke in die Praxis der Sprachtherapie* (3. Aufl.). Bern, Stuttgart, Wien: Haupt.
- Zollinger, B. (1987). *Spracherwerbsstörungen: Grundlagen zur Früherfassung u. Frühtherapie* (2. Aufl.) (Beiträge zur Heil- und Sonderpädagogik; 5). Bern [u.a.]: Haupt.
- Zollinger, B. (1994). Störungen des Sprachverständnisses: Entwicklungen und Erscheinungsbilder. In J. Hollenweger (Hrsg.), *Sprachverstehen beim Kind. Beiträge zu Grundlagen, Diagno-*

- se und Therapie [interdisziplinäres Kolloquium, 1993, Zürich]* (S. 109–122). Luzern: Ed. SZH [u.a.].
- Zollinger, B. (1995). *Die Entdeckung der Sprache* (Beiträge zur Heil- und Sonderpädagogik; 16). Bern [u.a.]: Haupt.
- Zollinger, B. (2010). *Sprachverstehen: Entwicklungsverzögerungen erkennen; Expertise für das Projekt Weiterbildungsinitiative Frühpädagogischer Fachkräfte (WiFF)*. WiFF-Expertisen; 6. München: DJI.

Anhang

Anhang A: Ergänzungen zu den Methoden

Anhang A 1: Untersuchung 1 und 2: SETK-2 Untertests I (Verstehen Wörter) und II (Verstehen Sätze) - Protokollbogen

Hannelore Grimm, SETK-2

Untertest 1 – Verstehen I: Wörter

Instruktion:

„Hier habe ich Dir Bilder mitgebracht. Wir machen das so: Ich sage Dir jetzt etwas, und Du zeigst mir immer das richtige Bild dazu. Es ist immer nur ein Bild richtig. Das probieren wir jetzt mal aus.
Zeige mir den Hasen.“

Aufgaben:

1. Durchlauf:

Bildkarte 1 (Übungskarte)

– Hase

Bildkarte 2 – Käse

Bildkarte 3 – Schere

Bildkarte 4 – Stift

Bildkarte 5 – Mund

R	F
R	F
R	F
R	F

2. Durchlauf:

Bildkarte 1 – Kuh

Bildkarte 2 – Möhre

Bildkarte 3 – Messer

Bildkarte 4 – Schrank

Bildkarte 5 – Nase

R	F
R	F
R	F
R	F
R	F

Summe:

Untertest 2 – Verstehen II: Sätze

Instruktion: „Zeige mir das Bild“

Aufgaben:

Bildkarte 1 – Der Hund läuft.

Bildkarte 2 – Die Kinder sitzen unter dem Tisch.

Bildkarte 3 – Das Mädchen schreibt.

Bildkarte 4 – Der Hund trägt den Schuh.

Bildkarte 5 – Die Katze sitzt.

Bildkarte 6 – Der Stift ist in der Tasse.

Bildkarte 7 – Der Mann sitzt nicht.

Bildkarte 8 – Der Vogel sitzt im Baum.

R	F
R	F
R	F
R	F
R	F
R	F
R	F
R	F

Summe:

Anhang A 2: Untersuchung 1: Aufbau und Material des Kochsettings der Eltern-Kind-Interaktion



Abbildung 30: Kochsetting (eigene Fotografie)

Anhang A 3: Untersuchung 1: Kodierung

Zuweisung von Codes in abhängiger Spur des Transkripts (%spv) nach folgender Hierarchie

1) Äußerungen der Mutter:

" \$Aufford_konkret

:verbal

:verbal+nonverb

" \$Aufford_Aufmerksamkeit

:verbal

:verbal+nonverb

" \$Frage_rhetorisch

:verbal

:verbal+nonverb

" \$Frage_Info

:einfach

:verbal

:verbal+nonverb

:offen

:verbal

:verbal+nonverb

:geschlossen

:verbal

:verbal+nonverb

" \$eigene_Reaktion

" \$Sicherung_Dialog+Verstaendnis

:Explizitmachung

:Reaktionssicherung

:konkret

:inhaltsleer

2) Reaktionen des Kindes

" \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret

:verbal

:unauffällig

:uneindeutig

:auffällig

:keine_Reak

:abwartende_Reak
 :übereilige_Reak
 :falsche_Handlung
 :Nachahmung
 :ja
 :nein
 :sprachl_Antw
 :verbal+nonverb
 :unauffällig
 :uneindeutig
 :auffällig
 :keine_Reak
 :abwartende_Reak
 :übereilige_Reak
 :falsche_Handlung
 :Nachahmung
 :ja
 :nein
 :sprachl_Antw

" \$Reaktion_Kind_Aufford_Aufmerksamkeit

:verbal
 :unauffällig
 :uneindeutig
 :auffällig
 :keine_Reak
 :abwartende_Reak
 :übereilige_Reak
 :falsche_Handlung
 :Nachahmung
 :ja
 :nein
 :sprachl_Antw
 :verbal+nonverb
 :unauffällig
 :uneindeutig
 :auffällig
 :keine_Reak
 :abwartende_Reak
 :übereilige_Reak
 :falsche_Handlung
 :Nachahmung
 :ja
 :nein
 :sprachl_Antw

" \$Reaktion_Kind_Frage_rhetorisch

:verbal
 :unauffällig
 :uneindeutig
 :auffällig
 :keine_Reak
 :abwartende_Reak
 :übereilige_Reak
 :falsche_Handlung
 :Nachahmung
 :ja
 :nein
 :sprachl_Antw
 :verbal+nonverb
 :unauffällig
 :uneindeutig
 :auffällig
 :keine_Reak
 :abwartende_Reak
 :übereilige_Reak
 :falsche_Handlung
 :Nachahmung
 :ja
 :nein
 :sprachl_Antw

" \$Reaktion_Kind_Frage_Info

:einfach
 :verbal
 :unauffällig
 :uneindeutig
 :auffällig
 :keine_Reak
 :abwartende_Reak
 :übereilige_Reak
 :falsche_Handlung
 :Nachahmung
 :ja
 :nein
 :sprachl_Antw
 :verbal+nonverb
 :unauffällig
 :uneindeutig
 :auffällig
 :keine_Reak
 :abwartende_Reak

:übereilige_Reak
 :falsche_Handlung
 :Nachahmung
 :ja
 :nein
 :sprachl_Antw
 :offen
 :verbal
 :unauffällig
 :uneindeutig
 :auffällig
 :keine_Reak
 :abwartende_Reak
 :übereilige_Reak
 :falsche_Handlung
 :Nachahmung
 :ja
 :nein
 :sprachl_Antw
 :verbal+nonverb
 :unauffällig
 :uneindeutig
 :auffällig
 :keine_Reak
 :abwartende_Reak
 :übereilige_Reak
 :falsche_Handlung
 :Nachahmung
 :ja
 :nein
 :sprachl_Antw
 :geschlossen
 :verbal
 :unauffällig
 :uneindeutig
 :auffällig
 :keine_Reak
 :abwartende_Reak
 :übereilige_Reak
 :falsche_Handlung
 :Nachahmung
 :ja
 :nein
 :sprachl_Antw
 :verbal+nonverb
 :unauffällig

:uneindeutig

:auffällig

:keine_Reak

:abwartende_Reak

:übereilige_Reak

:falsche_Handlung

:Nachahmung

:ja

:nein

:sprachl_Antw

Anhang A 4: Untersuchung 1: Transkript, aus dem im Text zitiert wurde:**GCH:**

@Begin
 @Languages: de
 @Participants: CHI GCH Child, MOT Mother
 @Date: 29-OCT-2007
 @Age of CHI: 2;2.
 @Situation: freies Spiel zwischen Mutter und Kind
 @Activities: Spielküche mit Koch- und Essgeschirr, Spieleessen
 @Coder: Alisa Wiesenberger
 @Time Duration: 04:01-12:00
 @Dependent: act, spv, com
 @Time Start: 04:01
 *MOT: schau mal [/] kuck mal was es sonst noch gibt.
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal+nonverb
 %act: blickt ins Regal
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal+nonverb:unauffällig
 %act: dreht sich um
 *MOT: des@d [: das] da [=! ZG] unten is(t)?
 %spv: \$Frage_Info:offen:verbal
 *CHI: (ei)ne Gurke.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:offen:verbal:unauffällig
 %act: greift ins Regal und nimmt sich eine Gurke
 *MOT: hast (ei)ne Gurke gefunden?
 %spv: \$Frage_rhetorisch:verbal
 *CHI: Gurke da.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_rhetorisch:verbal:unauffällig
 %act: dreht sich um und zeigt der Mutter die Gurke und betrachtet die Gurke
 *MOT: <wieviel sind noch da> [?]?
 %spv: \$Frage_Info:offen:verbal
 *CHI: eine Gurke.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:offen:verbal:unauffällig
 %act: legt Gurke neben dem Topf auf den Tisch
 *MOT: sonst noch was?
 %spv: \$Frage_Info:offen:verbal
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:offen:verbal:unauffällig
 %act: holt noch eine Gurke aus dem Regal
 *CHI: hm@fp.
 %act: legt die Gurke in den Topf, passt nicht hinein, holt sie wieder raus
 *CHI: xxx.
 %act: legt die Deckel auf die Töpfe
 *MOT: vielleicht find(e)st 0du da unten noch was?
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal:unauffällig
 %act: geht auf das Regal zu und schaut sich um
 *CHI: Apfe(l).
 *CHI: a@d [: eine] bein@b.
 *MOT: (ei)ne Birne?
 %spv: \$Frage_Info:geschlossen:verbal
 *MOT: zeig (e)s mal!
 %spv: \$Sicherheit_Dialog+Verstaendnis:Explizitmachung
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:geschlossen:verbal:unauffällig
 %act: dreht sich um und betrachtet dabei die Tomate
 *MOT: des@d [: das] # is(t) (ei)ne Tomate.
 *CHI: Tomate.
 %act: legt Tomate auf den Herd ab.
 *CHI: 0.
 %act: spielt mit den Topfdeckeln
 *MOT: oder (ei)ne Paprika xxx.
 *MOT: Tomate oder Paprika?
 %com: nimmt Tomate in die Hand und überlegt, ob es nicht doch eine Paprika

sein könnte

*MOT: sieht nach (ei)ner Tomate aus.
 %act: legt Tomate wieder auf dem Spielhocker ab.
 *CHI: xxx?
 %com: fragende Intonation
 %act: nimmt einen Topf und zeigt auf Schrank
 *MOT: xxx.
 %act: rückt näher zum Kind und Schrank.
 *MOT: was ist in der Schublade drinnen?
 %spv: \$Frage_Info:offen:verbal
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:offen:verbal:auffällig:keine_Reak
 %com: zögert, schaut ins Regal, überlegt, wirkt unsicher, geht auf Frage der Mutter nicht ein.
 @Comment: Kind will zum Bruder gehen. Mutter lenkt seine Aufmerksamkeit zurück auf das Spiel.
 *MOT: kuck mal hier is(t) unser Tisch.
 %spv: \$Aufford_Aufmerksamkeit:verbal+nonverb
 %act: klopft auf das Kissen am Boden
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_Aufmerksamkeit:verbal+nonverb:unauffällig
 %act: dreht sich um und kommt zurück zum Tisch und stellt Topf ab.
 *MOT: scho(n) fertig gekocht?
 %spv: \$Frage_Info:geschlossen:verbal
 *CHI: de(s) auch.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:geschlossen:verbal:unauffällig
 %act: zeigt auf den anderen Topf, geht auf ihn zu und nimmt den Deckel vom Topf.
 *MOT: auch schon?
 %spv: \$Frage_Info:geschlossen:verbal
 *CHI: xx.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:geschlossen:verbal:uneindeutig
 %act: holt Holzwürstchen aus dem Topf, schaut es sich an und legt es wieder zurück.
 *MOT: des@d [: das] Würschtl@d [: Würstchen] is(t) auch schon fertig?
 %spv: \$\$Sicherung_Dialog+Verstaendnis:Reaktionssicherung:konkret
 *MOT: jetzt kuckma@d [: guck mal] ob irgendwo Teller sind und Besteck.
 %spv: \$eigene_Reaktion \$Aufford_konkret:verbal
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal:auffällig:keine_Reak
 %com: reagiert nicht auf die Äußerung der Mutter.
 *MOT: musst mal kucken.
 %spv: \$\$Sicherung_Dialog+Verstaendnis:Reaktionssicherung:konkret
 *MOT: kuck mal da!
 %spv: \$\$Sicherung_Dialog+Verstaendnis:Reaktionssicherung:konkret
 %act: zeigt auf die Schubladen.
 *MOT: da hast Odu noch nicht alles durchguckt, die Schubladen und so.
 %spv: \$\$Sicherung_Dialog+Verstaendnis:Reaktionssicherung:konkret
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal+nonverb:auffällig:keine_Reak
 %act: geht in die andere Richtung und stellt den Topf auf dem Tisch ab.
 *CHI: hm@i Teller.
 %act: dreht sich wieder um und geht in Richtung Schubladen.
 @Time Start: 06:01
 @Comment: großer Bruder murmelt im Hintergrund und Mutter lacht ihm zu.
 *MOT: kuck ma(l) ob da irgendwas is(t).
 %spv: \$\$Sicherung_Dialog+Verstaendnis:Reaktionssicherung:konkret
 %act: zeigt auf den Schrank, die Schubladen
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal+nonverb:unauffällig
 %act: geht zum Schrank um in Schublade zu schauen.
 *MOT: ob da Teller in den Schubladen sind oder # was anderes.
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal
 @Comment: großer Bruder spricht im Hintergrund mit seinem Spielzeug
 *CHI: xx auf.

%spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal:unauffällig
 %act: macht Schublade auf und schaut was darin ist.
 *MOT: ich seh da so Servietten.
 *MOT: was ist da?
 %spv: \$Frage_Info:einfach:verbal
 *CHI: des@d [: das] is(t) +...
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:einfach:verbal:uneindeutig
 @Comment: Bruder hustet im Hintergrund.
 *MOT: was ist das?
 %spv: \$Sicherheit_Dialog+Verstaendnis:Reaktionssicherung:konkret
 *CHI: xxx.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:einfach:verbal:uneindeutig
 *MOT: ja hol mal her.
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal
 *MOT: wie wollnwa@d [: wollen wir] das sonst essen?
 %spv: \$Frage_rhetorisch:verbal
 *MOT: www.
 %exp: Reaktion auf Äußerung des Bruders.
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_rhetorisch:verbal:unauffällig
 \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal:unauffällig
 %act: holt Plastikmesser aus Schrank und geht damit zum
 Tisch.
 *MOT: ja und Teller?
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal
 *MOT: hast du schon geschaut ob irgendwo Teller sind?
 %spv: \$Sicherheit_Dialog+Verstaendnis:Explizitmachung
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal:auffällig:keine_Reak
 %com: Kind reagiert nicht auf Äußerung der Mutter, sondern spielt weiter
 mit Messer und Topf.
 *CHI: xxx Messer.
 *MOT: mhm@i des ist toll.
 *CHI: 0.
 %act: Kind geht wieder zum Schrank und öffnet oberste Schublade. lässt
 sie offen und schaut auch in der drunter nach weiterem
 Spielzeug.
 *MOT: kuck mal was ist des@d [: das]?
 %spv: \$Frage_Info:einfach:verbal+nonverb
 %act: deutet auf oberste Schublade.
 *MOT: sind des@d [: das] Schürzen?
 %spv: \$eigene_Reaktion \$Frage_Info:geschlossen:verbal
 *MOT: zieh mal raus.
 %spv: \$eigene_Reaktion \$Aufford_konkret:verbal
 *MOT: zeig mir mal was des@d [: das] ist.
 %spv: \$Sicherheit_Dialog+Verstaendnis:Reaktionssicherung:konkret
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal:unauffällig
 %act: zieht Schürze aus der obersten Schublade und schaut sie sich an.
 *MOT: woa@i schau mal des@d [: das] is(t) ne Kinderschürze.
 %act: hilft Sohn die Schürze ganz auseinander zu falten.
 *CHI: ja xx.
 %act: zieht sie etwas von der Mutter weg und möchte sie weglegen.
 *MOT: kuck ma(l).
 *MOT: so wie die Mimi immer.
 *CHI: ja Mimi.
 %act: schaut Schürze nochmal kurz an.
 *MOT: kannst dich erinnern?
 %spv: \$Frage_Info:geschlossen:verbal
 *CHI: ja Mimi.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:geschlossen:verbal:auffällig:ja
 *CHI: 0.
 %act: zieht Schürze weg und möchte sie zurück in die Schublade tun.
 *MOT: soll ma@d [: wir] wieder reinmachen?
 %spv: \$Frage_rhetorisch:verbal
 *MOT: aufräumen?
 %spv: \$Sicherheit_Dialog+Verstaendnis:Explizitmachung
 *CHI: ja aufräu(men).

%spv: \$Reaktion_Kind_Frage_rhetorisch:verbal:auffällig:Nachahmung
 *CHI: die da.
 *CHI: de [: die] aufräumen.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_rhetorisch:verbal:unauffällig
 %act: deutet auf offene Schublade.
 *MOT: ich leg (e)s dir zusammen und dann tust Odu es wieder rein.
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal:unauffällig
 %act: nimmt Mutter die Schürze ab, stopft sie in die Schublade und versucht die Schublade zu schließen.
 *CHI: mami.
 %act: wendet sich hilfeschend an seine Mutter.
 *MOT: probier (e)s nochmal.
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal:unauffällig
 %act: versucht erneut die Schürze in der Schublade unterzubringen und Schublade zu schließen.
 *MOT: und jetzt # zuschieben.
 %act: hilft ihrem Sohn beim Zuschieben der Schublade.
 *MOT: kuck mal.
 *MOT: die haste@d [: hast du] noch [//] die anderen Schubladen haste@d [: hast du] noch gar nich(t) aufgemacht.
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal:unauffällig
 %act: macht übrige Schubladen auf und schaut nach was drin ist.
 *MOT: die [//] # was ist da drin?
 %spv: \$Frage_Info:offen:verbal
 *MOT: zeig mal.
 %spv: \$Sicherheit_Dialog+Verstaendnis:Explizitmachung
 *MOT: Kochlöffel.
 %spv: \$eigene_Reaktion
 *MOT: # kuck mal da hätt(e)st Odu deine Würschtel@d [: Würstchen] umrühren können.
 @Time Start: 08:01
 *MOT: und da?
 %spv: \$Frage_Info:einfach:verbal
 *CHI: xx.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:einfach:verbal:uneindeutig
 %act: zieht ganze Schublade aus dem Regal, stellt sie auf den Boden und öffnet neue Schublade.
 *CHI: esse@b.
 %act: holt Becher aus der Schublade.
 *MOT: (ei)n Becher?
 %spv: \$Frage_Info:geschlossen:verbal
 *CHI: Becher, ja.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:geschlossen:verbal:auffällig:Nachahmung
 %act: schiebt Schublade wieder zu.
 *MOT: die ham@d [: haben] sogar (ei)ne kleine Kanne.
 *CHI: xx.
 %act: möchte den Schubladen wieder zurück in den Schrank schieben.
 *MOT: musst du des@d [: das] ganz rüberschieben.
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal+nonverb
 %act: deutet auf Schublade im Regal.
 *CHI: hm@i.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal+nonverb:auffällig:keine_Reak
 %com: fragende Intonation
 %act: schaut ins Regal.
 *MOT: musst du des@d [: das] erstmal ganz rüberschieben.
 %spv: \$Sicherheit_Dialog+Verstaendnis:Reaktionssicherung:konkret
 %act: deutet erneut auf die Schublade im Regal.
 *MOT: die eine Schublade musst du ganz rüberschieben und dann kannst du die reintun.
 %spv: \$Sicherheit_Dialog+Verstaendnis:Reaktionssicherung:konkret
 *CHI: hm@i.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal+nonverb:auffällig:abwartende_Reak

%com: fragende Intonation
 %act: wendet sich fragend der Mutter zu.
 *MOT: kuck mal.
 *MOT: schau mal.
 %act: beugt sich zum Regal vor und hilft ihrem Sohn.
 *MOT: erst die hier ganz rüberschieben.
 %spv: \$Sicherheit_Dialog+Verstaendnis:Reaktionssicherung:konkret
 %act: schiebt Schublade ganz rüber.
 *MOT: und jetzt kannst Odu es probieren.
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal
 *CHI: xx.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal+nonverb:unauffällig
 %act: schiebt Schublade ins Regal.
 *MOT: und jetzt kuck noch in die.
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal+nonverb
 %act: Mutter deutet auf eine Schublade.
 *MOT: die ham@d [: haben] wir noch gar nich(t) angeschaut.
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal+nonverb:unauffällig
 %act: Kind öffnet neue Schublade und schaut hinein.
 *CHI: hm@i # Eier?
 *CHI: Eier.
 %act: holt etwas aus der Schublade.
 *MOT: Eierbecher sind des?
 %spv: \$Frage_Info:geschlossen:verbal
 *CHI: hm@i # b(l)aue .
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:geschlossen:verbal:unauffällig
 %act: Kind nimmt grünen Eierbecher heraus, schaut ihn sich an und streckt ihn etwas in Richtung seiner Mutter.
 *MOT: ne [: nein] is(t) kein blauer.
 *MOT: # des@d [: das] is(t) (ei)n grüner Eierbecher.
 *MOT: und was is(t) sonst noch?
 %spv: \$Frage_Info:einfach:verbal
 *CHI: dot [: rot].
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:einfach:verbal:uneindeutig
 %act: zeigt den gelben Eierbecher seiner Mutter.
 *MOT: wo is(t) der rote Eierbecher?
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal:auffällig:falsche_Handlung
 %act: streckt den gelben Eierbecher seiner Mutter entgegen.
 *MOT: des ist der gelbe Eierbecher.
 *CHI: (ei)ne teller.
 %act: fasst in den Schrank und holt einen Stapel Teller heraus.
 *MOT: mhm@i.
 *CHI: 0.
 %com: stellt Tellerstapel auf dem Boden ab und nimmt drei Teller um sie auf den Herd zu stellen.
 *CHI: xxx.
 %act: stellt gelben Teller auf den Herd und schaut zu Bruder.
 @Time Start: 09:19
 *MOT: www.
 %exp: Gespräch zwischen großem Bruder und Mutter.
 @Time Start: 10:00
 @Situation: Kind spielt mit der Kanne, gießt etwas in die Töpfe.
 *MOT: <was machst (den)n rein> [//] was machst du mit der Kanne rein?
 %spv: \$Frage_Info:offen:verbal
 *CHI: hm@fp xxx.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:offen:verbal:uneindeutig
 %act: gießt mit der Spielzeugkanne etwas in den großen Topf.
 *MOT: Wasser rein?
 %spv: \$Frage_Info:geschlossen:verbal
 *CHI: ja Wasser.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:geschlossen:verbal:auffällig:Nachahmung
 %act: greift in den Topf.
 %com: schaut zu großem Bruder und steht auf. Stolpert rückwärts auf den Schoß der Mutter. Steht wieder auf.
 *CHI: xxx.

%act: läuft mit der Kanne in der Hand zum großen Bruder.
 @Comment: Bruder gibt Geräusche die zu seinem Spiel gehören von sich.
 der kleine Bruder möchte seinen Bruder ins Spielgeschehen
 einbinden.
 *MOT: kommst du wieder?
 %spv: \$Aufford_Aufmerksamkeit:verbal
 %act: lacht ihren kleinen Sohn an, als er ihr wieder die Aufmerksamkeit
 schenkt.
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_Aufmerksamkeit:verbal:unauffällig
 %act: läuft mit der Kanne in der Hand zurück zur Mutter, zum
 ursprünglichen Spielort.
 *MOT: kannst jetzt noch Eier essen?
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal
 *CHI: ja.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal:auffällig:ja
 %act: steht mit der Kanne in der Hand vor dem Schrank und überlegt.
 *MOT: dann musst ma(l) kucken wo die Eier sind.
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal
 %act: Kopfbewegung in Richtung Regal.
 %com: Sohn bemerkt das aber eher nicht.
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal:auffällig:keine_Reak
 %act: wendet sich und seine Aufmerksamkeit vom Schrank weg zum Regal.
 @Comment: großer Bruder macht lautes Geräusch im Hintergrund. Lenkt
 Aufmerksamkeit des kleinen Bruders auf sich, sodass er sich vom
 Regal abwendet und zum Bruder schaut.
 *CHI: des.
 %act: zeigt in Richtung des großen Bruders.
 *MOT: www.
 %exp: bittet den großen Bruder ruhig zu sein. .
 %com: wendet sich dann wieder CHI zu.
 *CHI: 0.
 %com: wendet sich dem Regal zu und greift nach etwas.
 *CHI: xxx auf.
 %act: streckt der Mutter eine Plastikdose aus dem Regal entgegen.
 *MOT: mach ich dir auf.
 %com: greift nicht nach der Dose, sondern wartet ab was der Sohn macht.
 *MOT: mach (e)s mal auf.
 %spv: \$Aufford_konkret:verbal
 *MOT: probier mal.
 %spv: \$Sicherung_Dialog+Verstaendnis:Explizitmachung
 *CHI: xxx.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal:unauffällig
 %act: dreht am Deckel und versucht die Dose zu öffnen, schafft es nicht
 und gibt sie der Mutter.
 *CHI: mama auf [?].
 *MOT: soll ich dir die Dose aufmachen?
 %spv: \$Frage_Info:geschlossen:verbal
 *CHI: 0.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:geschlossen:verbal:unauffällig
 %act: hustet und nickt ansatzweise während er sich wieder dem Regal
 zuwendet.
 *CHI: xx au(ch).
 %act: greift nach weiterer Dose im Regal.
 *MOT: die auch?
 %spv: \$Frage_Info:geschlossen:verbal
 *CHI: ja.
 %spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:geschlossen:verbal:unauffällig
 %act: holt zweite Dose aus dem Regal und wendet sich gleichzeitig schon
 wieder der Mutter zu.
 *MOT: willst auch noch Nudeln kochen?
 %spv: \$Frage_Info:geschlossen:verbal
 *MOT: kuck mal jetzt is(t) se@d [: sie] auf.
 %spv: \$eigene_Reaktion
 %act: zeigt Sohn die offene Dose und stellt sie auf den Boden.
 @Situation: Junge setzt sich mit zweiter Dose in der Hand auf den
 Boden. Mutter beugt sich vor. Zwischen den beiden steht die

Nudeldose am Boden.

*MOT: schau [/] schau mal.

%spv: \$Aufford_Aufmerksamkeit:verbal

*MOT: # das sind Schmetterlingsnudeln.

*CHI: 0.

%spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_Aufmerksamkeit:verbal:auffällig:keine_Reak

%com: schaut etwas anderes an

*MOT: und was sind das?

%spv: \$Frage_Info:einfach:verbal

%act: schaut auf Dose in der Hand des Kindes.

*CHI: e@b Nudeln.

%spv: \$Reaktion_Kind_Frage_Info:einfach:verbal:unauffällig

%act: macht Dose auf, schaut hinein und holt einzelne Nudel heraus.

*MOT: xx Nudeln.

*CHI: 0.

%act: legt eine Nudel heraus und greift nach etwas anderem. steht auf und verschüttet dabei die Nudeln aus der Dose die er in der Hand hält.

*CHI: oh@i.

%act: hebt einzelne Nudeln auf.

*MOT: sind se@d [: sie] dir rausgeflogen?

%spv: \$Frage_rhetorisch:verbal

*CHI: 0.

%spv: \$Reaktion_Kind_Frage_rhetorisch:verbal:auffällig:keine_Reak

%com: reagiert nicht auf die Frage der Mutter, sammelt weiter Nudeln ein.

*MOT: schau mal, da liegt noch eine.

%spv: \$Aufford_konkret:verbal+nonverb

%act: zeigt auf eine Nudel am Boden.

*CHI: 0.

%spv: \$Reaktion_Kind_Aufford_konkret:verbal+nonverb:unauffällig

%act: nimmt die Nudel und legt sie zu den anderen.

@End

Anhang A 5: Untersuchung 1: Berechnung der Interraterreliabilität

Berechnet mit Kohens Kappa (k) nach Bortz & Döring (2002):

$$\kappa = \frac{p_0 - p_c}{1 - p_c}$$

$$p_c = \frac{1}{N^2} \cdot \sum_{i=1}^z h_i \cdot h_i$$

$$p_0 = \frac{\sum_{i=1}^z h_{ii}}{N}$$

Kreuztabellen für die berechneten Beobachtungskriterien³⁷:

Legende für die Kreuztabellen:

Achsen: x-Achse: Rater A (Alisa Wiesenberger)

y-Achse: Rater B (Corinne Weyda)

je Achse Spalten bzw. Zeilen: 1: trifft zu
2: trifft nicht zu

1) Einsatz von *Dialog- und Verständnissicherungsstrategien* der Mütter

	1	2	
1	43	21	64
2	12	188	200
	55	209	264

2) Einsatz *nonverbaler Mittel* der Mütter

	1	2	
1	130	10	140
2	5	47	52
	135	57	192

³⁷ die Übereinstimmung wurde pro Kriterium für sechs Probanden insgesamt (entspricht 46 % der Stichprobe) berechnet, wobei aus jeder Gruppe (SVUN und SVON) drei Probanden stammten

3) *Auffällige Reaktionen* der Kinder

	1	2	
1	38	4	42
2	54	102	156
	92	106	198

4) *Unauffällige Reaktionen* der Kinder

	1	2	
1	78	34	112
2	5	82	87
	83	116	199

5) *Auffällige Reaktionen als falsche sprachliche Antworten* der Kinder

	1	2	
1	1	2	3
2	5	193	198
	6	195	201

6) *Auffällige Reaktionen als Ja-Antworten* der Kinder

	1	2	
1	4	0	4
2	23	173	196
	27	173	200

7) *Auffällige Reaktionen als Nein-Antworten* der Kinder

	1	2	
1	2	0	2
2	8	192	200
	10	192	202

Anhang A 6: Untersuchung 1: Ergänzung zur Stichprobenbeschreibung

Table 32: Angaben der Mütter zu soziodemographischen Merkmalen

Merkmal	Ausprägung	SVUN-Gruppe n=6 Anteil in % (+ absolute Häufigkeit)	SVON-Gruppe n=7 Anteil in % (+ absolute Häufigkeit)
Familienstand	Verheiratet	83,3% (5)	100% (7)
	Allein erziehend	16,7% (1)	-
Schulbildung der Mutter	Hauptschule	16,7% (1)	-
	Realschule	50,0% (3)	-
	Gymnasium	33,3% (2)	100% (7)
Schulbildung des Vaters	Hauptschule	33,3% (2)	-
	Realschule	16,7% (1)	-
	Gymnasium	50,0% (3)	100% (7)
Berufsbildung der Mutter	Lehre	66,7% (4)	-
	Berufsfachschule/Meister	16,7% (1)	28,6% (2)
	Universität/Fachhochschule	16,7% (1)	71,4% (5)
Berufsbildung des Vaters	Lehre	-	-
	Berufsfachschule/Meister	50,0% (3)	-
	Universität/Fachhochschule	50,0% (3)	100% (7)
Stellung des Kindes in der Geschwisterreihe	Erstes Kind ohne Geschwister	50,0% (3)	14,3% (1)
	Zweites Kind mit einem älterem Geschwister	33,3% (2)	42,9% (3)
	Drittes Kind mit zwei älteren Geschwistern	-	28,6% (2)
Betreuung des Kindes	Zuhause	33,3% (2)	14,3% (1)
	Krippe	33,3% (2)	28,6% (2)
	Tagesmutter	-	28,6% (2)
	Spielgruppe ohne Mutter	16,7% (1)	14,3% (1)

Table 33: Angaben der Mütter zur frühkindlichen Entwicklung ihrer Kinder

Anamnesefrage	Antwort	SVUN-Gruppe N=6 Anteil	SVON-Gruppe N=7 Anteil
Besonderheiten während der Schwangerschaft	Ja	-	28,6% (2)
	Nein	100% (6)	71,4% (5)
	Keine Angabe	-	-
Geburtsstermin	38.-40. SSW	83,3% (5)	85,7% (6)
	Vor Vollendung der 37. SSW	16,7% (1)	14,3% (1)
	Keine Angabe	-	-
Besonderheiten während der Geburt	Ja	-	57,1% (4)
	Nein	100% (6)	42,9% (3)
	Keine Angabe	-	-
Kind gestillt	Ja	83,3% (5)	100% (7)
	Nein	16,7% (1)	-
	Keine Angabe	-	-
Probleme bei der Nahrungsaufnahme	Ja	33,3% (2)	28,6% (2)
	Nein	66,7% (4)	71,4% (5)
	Keine Angabe	-	-
Auffälligkeiten bei Vorsorgeuntersuchungen	Ja	16,7% (1)	14,3% (1)
	Nein	83,3% (5)	71,4% (5)
	Keine Angabe	-	14,3% (1)
Verordnete Therapien	Ja	-	14,3% (1)
	Nein	100% (6)	85,7% (6)
	Keine Angabe	-	-

des *Tabelle 34: Vergleich der Gruppen in den Untertests zur MFED (Köhler & Egelkraut, 1984) durch Angabe jeweiligen Entwicklungsalters*

	SVUN-Gruppe N = 6				SVON-Gruppe N = 7			
	Mini- mum	Maxi- mum	SD	Mittel- wert	Mini- mum	Maxi- xi- mum	SD	Mittel- wert
Lebensalter			,753	25,17			,756	25,29
Perzeption	21	28	3,674	23,17	22	28	2,000	25,00
Handgeschick- lichkeit	18	29	3,869	24,00	25	28	1,464	27,14
Soziales Ver- halten	17	25	2,787	19,83	23	27	1,574	24,14
Selbstständig- keit	20	25	1,835	21,83	19	27	2,878	23,43

Tabelle 35: Angaben der Mütter zur Sprachentwicklung ihrer Kinder

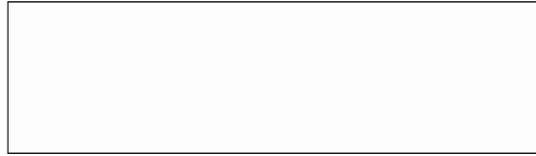
Anamnesefrage	Antwort	SVUN-Gruppe N=6 Anteil (Häufigkeit)	SVON-Gruppe N=7 Anteil (Häufigkeit)
Hat ihr Kind gelallt?	Ja Ja, wenig Nein Keine Angabe	33,3% (2) 33,3% (2) 33,3% (2)	42,9% (3) 42,9% (3) 14,3% (1)
Hat ihr Kind Lautfolgen produziert wie „dada“ oder „baba“?	Ja Ja, wenig Nein Keine Angabe	33,3% (2) 16,7% (1) 16,7% (1) 33,3% (2)	28,6% (2) 42,9% (3) 28,6% (2)
Hatte ihr Kind schon einmal eine Mittelohrentzündung?	Ja, mehrfach Ja, einmal Nein Keine Angabe	16,7% (1) 59,0% (3) 16,7% (1) 16,7% (1)	28,6% (2) 42,9% (3) 28,6% (2)
Wurde bei ihrem Kind schon einmal ein Hörtest durchgeführt?	Ja, unauffälliger Befund Ja, auffälliger Befund Nein Keine Angabe	83,3% (5) 16,7% (1)	42,9% (3) 42,9% (3) 14,3% (1)
Glauben Sie, dass ihr Kind normal hört?	Ja Nein Keine Angabe	100% (6)	71,4% (5) 28,6% (2)
Bestehen oder bestanden in Ihrer Familie/Verwandtschaft Probleme mit dem Spracherwerb bzw. dem Lesen und Schreiben?	Ja Nein Keine Angabe	33,3% (2) 33,3% (2) 33,3% (2)	57,1% (4) 28,6% (2) 14,3% (1)

Tabelle 36: Vergleich der Gruppen nach dem Beginn der Produktion ihrer ersten Wörter laut Angabe der Mütter

	SVUN-Gruppe				SVON-Gruppe			
	N = 4				N = 5			
	(keine Angabe: N = 2)				(keine Angabe: N = 2)			
	Mini- mum	Maxi- mum	SD	Mittel- wert	Mini- mum	Maxi- xi- mum	SD	Mittel- wert
Lebensmonat erstes Wort	8	23	6,602	15,25	12	24	4,672	16,80

Anhang A 7: Untersuchung 2: Anschreiben zur Kontaktaufnahme mit den Eltern

LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN



Alisa Wiesenberger
Franziskanerstraße 45
81669 München
Mobil: 0176/60000755
089/21961166
E-Mail: Alisa.Wiesenberger@web.de

Interessierte Eltern in München

München, den 03.05.2011

Kostenlose Erfassung des Sprachentwicklungsstandes ihres zweijährigen Kindes
- **Forschungsprojekt Sprachverständnis bei zweijährigen, einsprachig deutschen Kindern (zum Untersuchungszeitpunkt 24-26 Monate alt) -**

Sehr geehrte Eltern,

im Rahmen meiner Masterarbeit im Studiengang Sprachtherapie an der Ludwig-Maximilians-Universität in München werde ich das Sprachverständnis zweijähriger Kinder genauer untersuchen. Die Arbeit wird von Daniela Kiening (akademische Sprachtherapeutin) betreut. Für die Datenerhebung suche ich Eltern zweijähriger Kinder, die Interesse haben, an dem Projekt teilzunehmen.

Das Verstehen von Sprache spielt eine zentrale Rolle in der Gesamtentwicklung des Kindes, da es die Grundlage der Entwicklung des aktiven Sprachgebrauches darstellt und außerdem eng an die Entwicklung von kognitiven Fähigkeiten gebunden ist.

Das Sprachverständnis bei kleinen Kindern ist schwierig zu überprüfen, weil es nicht direkt beobachtbar ist. Es gibt zwar Tests, diese sind aber aufgrund ihres Formats bei kleinen Kindern nicht immer durchführbar.

Das Ziel meiner Studie ist daher die Erprobung von Aufgaben zur Überprüfung von Sprachverständnisleistungen speziell für zweijährige Kinder.

Die Teilnahme an der Untersuchung besteht aus einem ca. 40-minütigen Untersuchungstermin, der in den Räumen der Ludwig-Maximilians-Universität in München stattfindet. Zunächst wird eine kurze Mutter-Kind-Spielsituation aufgenommen. Daraufhin soll das Kind Aufgaben durchführen wie auf Bilder zeigen oder mit Spielsachen Anweisungen verfolgen. Bei der Auswahl der Aufgaben wurde darauf geachtet, dass sie kindgerecht sind und den Kindern Spaß bereiten. Sollte es aber für das Kind zu viel werden, wird die Untersuchung selbstverständlich frühzeitig abgebrochen.

Die Kinder sollen **zum Untersuchungstermin zwischen 24 und 26 Monate alt** sein und **muttersprachlich deutsch**. Natürlich werde ich Sie über alle Ergebnisse der Untersuchung schrift-

lich informieren. Es besteht zudem die Möglichkeit einer Beratung zum allgemeinen Sprachentwicklungsstand des Kindes – also seinen produktiven und rezeptiven Fähigkeiten im Vergleich zu anderen Kindern dieses Alters.

Es würde mich sehr freuen, wenn Sie an der Untersuchung teilnehmen würden und mir Ihre Teilnahme durch eine E-mail oder einen Anruf bestätigen würden.

Für weitere Fragen zu meinem Vorhaben stehe ich Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Alisa Wiesenberger (akademische Sprachtherapeutin, BA)

Betreuung:

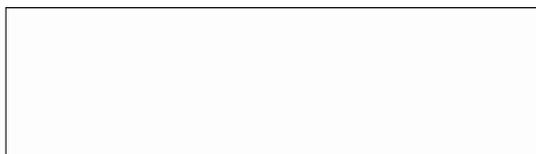
Daniela Kiening (Sprachheilpädagogin M.A./akademische Sprachtherapeutin, wissenschaftliche Assistentin am Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik)

Prof. Dr. Manfred Grohnfeldt
Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik
Ludwig-Maximilians-Universität

Anhang A 8: Untersuchung 2: Elternfragebogen zur Erfassung soziodemografischer Angaben und zur Entwicklung des Kindes



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN



Alisa Wiesenberger (BA Sprachtherapeutin)

Franziskanerstraße 45
81669 München
Mobil: 0176/60000755
089/21961166
E-Mail: Alisa.Wiesenberger@web.de

Lehrstuhl Sprachheilpädagogik Prof. Dr. Grohnfeldt

Leopoldstr. 13, Zi. 3110-3112
80802 München:

Öffentliche Verkehrsmittel
StadtBus 154, Haltestelle Giselastraße
U-Bahn U3/U6, Haltestelle Giselastraße

Sehr geehrte Eltern,

vielen Dank für die Teilnahme an meiner Untersuchung.
Es wäre nett, wenn Sie noch die folgenden Fragen beantworten könnten und den ausgefüllten Bogen zu unserem Termin mitnehmen könnten oder ihn mir per Post oder email zusenden könnten.
Bei Unklarheiten können Sie sich gerne an mich wenden.

Vielen Dank!

Zutreffendes bitte ankreuzen () sowie schriftlich ausfüllen

Heutiges Datum: _____

Wer hat den Fragebogen zur Sprachentwicklung (EFRA-2) ausgefüllt?

Mutter () Vater () Eltern gemeinsam ()

Name des Kindes: _____ Junge () Mädchen ()

Geburtsdatum des Kindes: _____

Alter des Kindes in Monaten: _____

Muttersprache des Kindes: _____

Wohnort des Kindes: _____

Mutter:

Jahrgang: _____

Schulabschluss:

Hauptschule (3)

Realschule (4)

Abitur/Fachabitur (5)

Berufsausbildung:

Lehre o.ä. (2)

Berufsfachschule/Meister o.ä. (3)

Fachhochschule/ Hochschule (4)

aktuell ausgeübte Tätigkeit: _____

Vater:

Schulabschluss:

Hauptschule (3)
Realschule (4)
Abitur/Fachabitur (5)

Berufsausbildung:

Lehre o.ä. (2)
Berufsfachschule/Meister o.ä. (3)
Fachhochschule/ Hochschule (4)

aktuell ausgeübte Tätigkeit: _____

Familienstand:

verheiratet (1) feste Lebensgemeinschaft (2) allein erziehende Mutter (3)

Ihr Kind, das an der Untersuchung teilnimmt, ist ihr (1.) (2.) (3.) (4.) Kind?

Wie viele ältere Geschwister hat Ihr Kind? (1) (2) (3)

Wie viele jüngere Geschwister hat Ihr Kind? (1) (2)

Besucht Ihr Kind eine Krippe (2), Tagesmutter (3), Spielgruppe (4)
Nein, nichts von all dem (1)

Wenn ja, an wie vielen Tagen pro Woche und für wie viele Stunden?

___ Tage pro Woche für ___ Stunden

ALLGEMEINE ENTWICKLUNG IHRES KINDES:

1. Gab es Besonderheiten/Komplikationen während der Schwangerschaft und/oder Entbindung?

Ja (1) Nein (2)

Wenn ja, welche? _____

2. Wurde Ihr Kind gestillt?

Ja (1) bis zum ___ Lebensmonat Nein (2)

3. Bestehen oder bestanden bei Ihrem Kind Auffälligkeiten /Schwierigkeiten bei der Nahrungsaufnahme (Stillen, Trinken, Kauen, Schlucken)?

Ja (1) Nein (2)

Wenn ja, welche? _____

4. Gab es bei Ihrem Kind Auffälligkeiten bei den üblichen Vorsorgeuntersuchungen (U1 bis U7):

Ja (1) Nein (2)

Wenn ja, welche? _____

5. Bestehen oder bestanden bei Ihrem Kind Erkrankungen im HNO-Bereich (z.B. Mittelohrentzündungen)?

Ja (1) Nein (2)

Wenn ja, welche und wie oft? _____

6. Gibt oder gab es bei Ihrem Kind Auffälligkeiten im Hörvermögen?

Ja (1) Nein (2) wurde noch nicht untersucht (3)

Wenn ja, welche? _____

7. Wann sprach ihr Kind erste Worte (keine Kindersprache wie „wauwau“, „ham“)?

Mit ___ Monaten

8. Erhält/erhielt Ihr Kind Therapien (z.B. Krankengymnastik, Ergotherapie)?

Ja (1) Nein (2)

Wenn ja, welche? _____

Vielen herzlichen Dank für Ihre Teilnahme.

Ich freue mich auf Ihr kommen

Alisa Wiesenberger (B.A. Sprachtherapeutin)

Möchten Sie über die Untersuchungsergebnisse informiert werden?

Ja () Nein ()

Anhang A 9: Untersuchung 2: Ergänzungen zur Stichprobenbeschreibung

Tabelle 37: soziodemographische Angaben der Mütter

Merkmal	Ausprägung	Probanden n=3
Familienstand	Verheiratet	2
	Allein erziehend	1
Schulbildung der Mutter	Hauptschule	3
	Realschule	
	Gymnasium	
Schulbildung des Vaters	Hauptschule	1
	Realschule	2
	Gymnasium	
Berufsbildung der Mutter	Lehre	3
	Berufsfachschule/Meister	
	Universität/Fachhochschule	
Berufsbildung des Vaters	Lehre	2
	Berufsfachschule/Meister	1
	Universität/Fachhochschule	
Stellung des Kindes in der Geschwisterreihe	Erstes Kind ohne Geschwister	2
	Zweites Kind mit einem älterem Geschwister	1
Betreuung des Kindes	Zuhause	1
	Grippe	
	Tagesmutter	
	Spielgruppe ohne Mutter	
		2

Tabelle 38: Angaben der Mütter zur frühkindlichen Entwicklung

Merkmal	Ausprägung	Probanden n=3
Besonderheiten/Komplikationen während der Schwangerschaft oder Geburt	Ja	2 (Plazentainfarkt, Blutungen)
	Nein	
Kind gestillt	Ja	2
	Nein	1
Probleme bei der Nahrungsaufnahme	Ja	0
	Nein	3
Auffälligkeiten bei den Vorsorgeuntersuchungen	Ja	2 (Herzgeräusch, Schlafstörung)
	Nein	
Verordnete Therapien	Ja	0
	Nein	3
Auffälligkeiten im Hörvermögen	Ja	0
	Nein	3
Mittelohrentzündungen	Ja	3
	Nein	0

Anhang B: Ergänzungen zu den Ergebnissen

Anhang B 1: Untersuchung 1: Box-Plots, auf die im Text verwiesen wurde

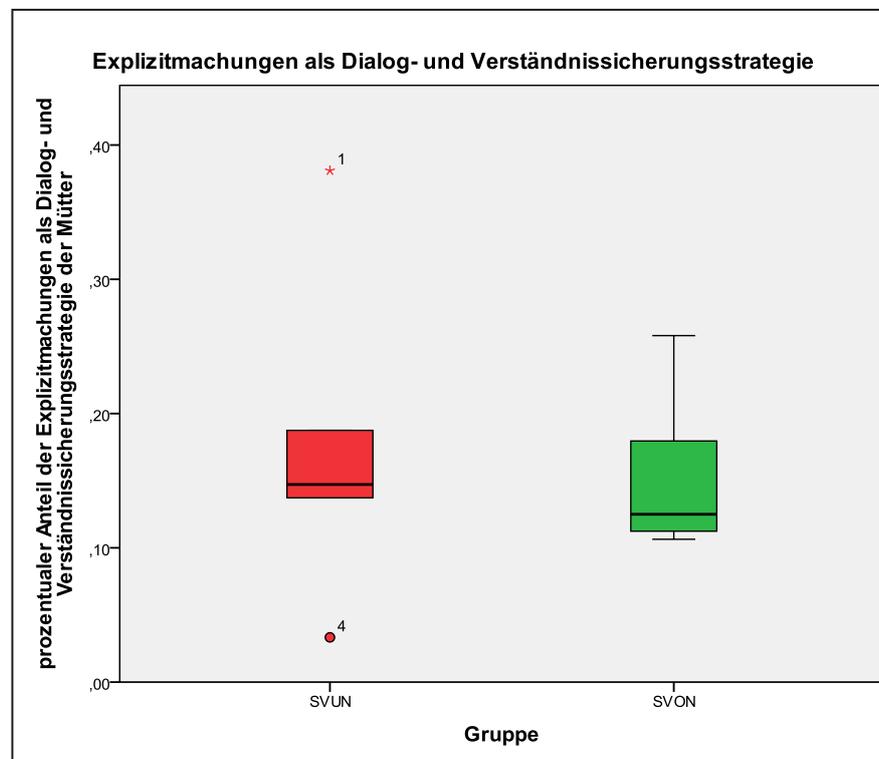


Abbildung 31: Anteil der Explizitmachungen als Dialog- und Verständnissicherungsstrategie der Mütter³⁸

³⁸ 1 = JOG, 4 = VUJ

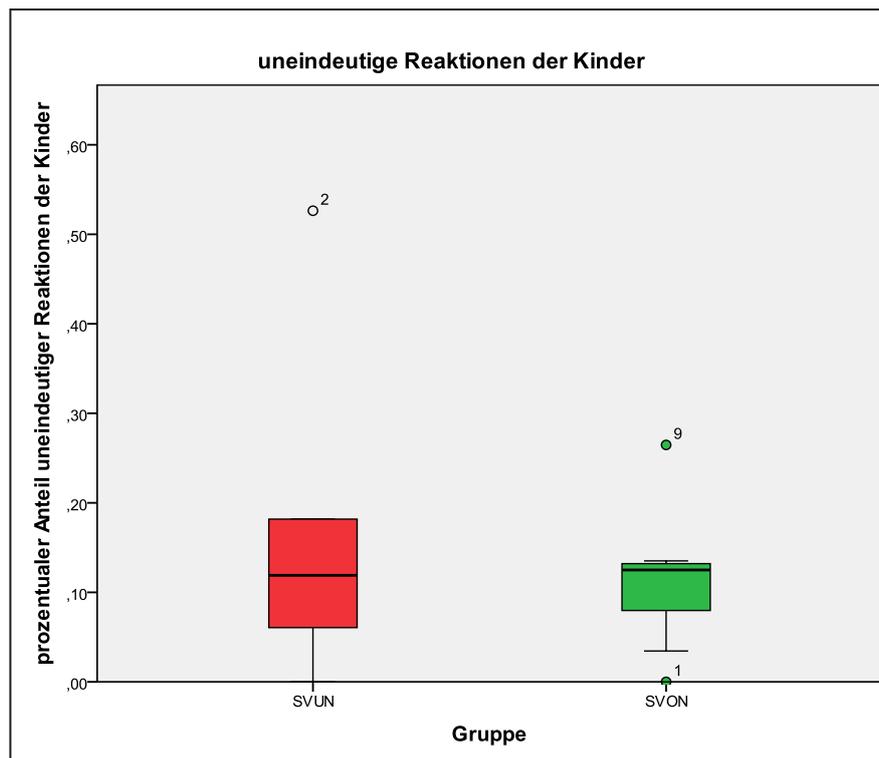


Abbildung 32: Anteil *uneindeutiger Reaktionen* der Kinder im Verhältnis zu allen Reaktionen³⁹

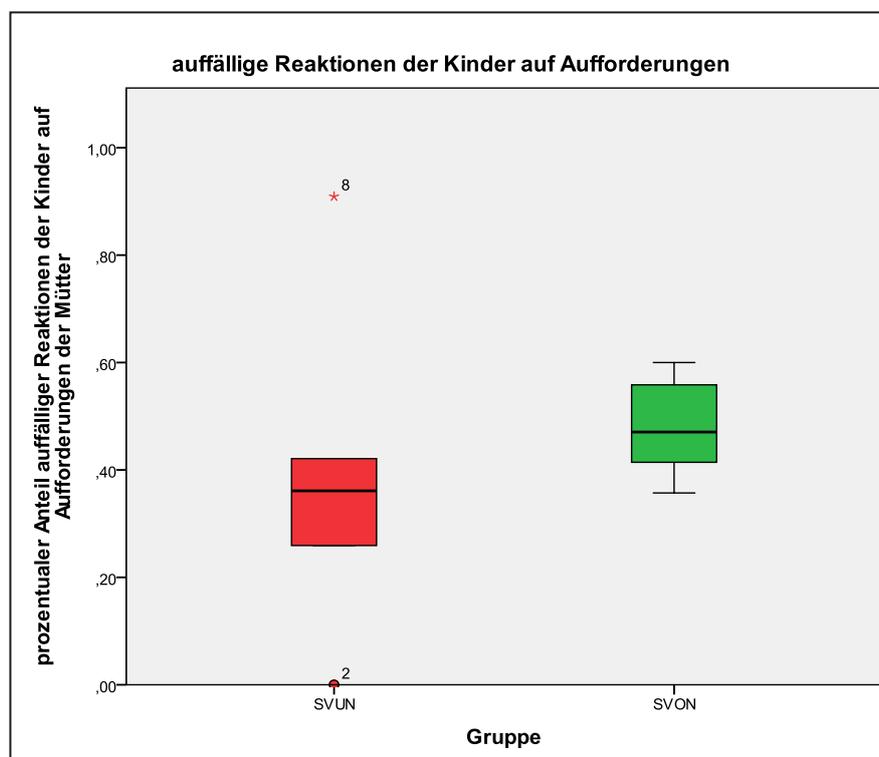


Abbildung 33: Anteil *auffälliger Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen der Mütter⁴⁰

³⁹ 2 = MAG, 9 = FEF

⁴⁰ 8 = THE, 2 = MAG

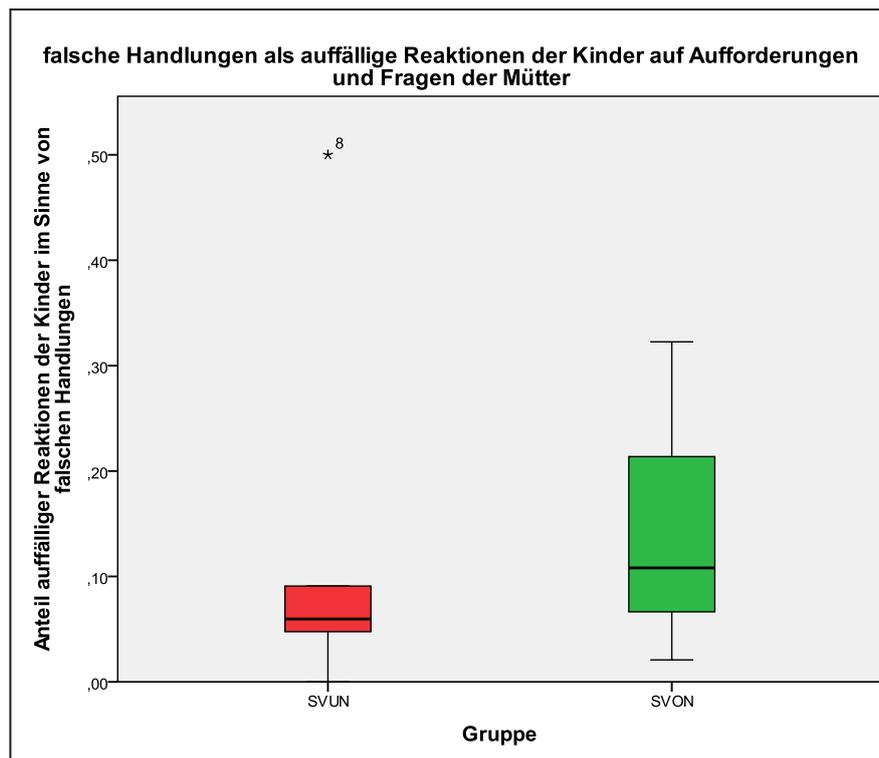


Abbildung 34: Anteil falscher Handlungen als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter⁴¹

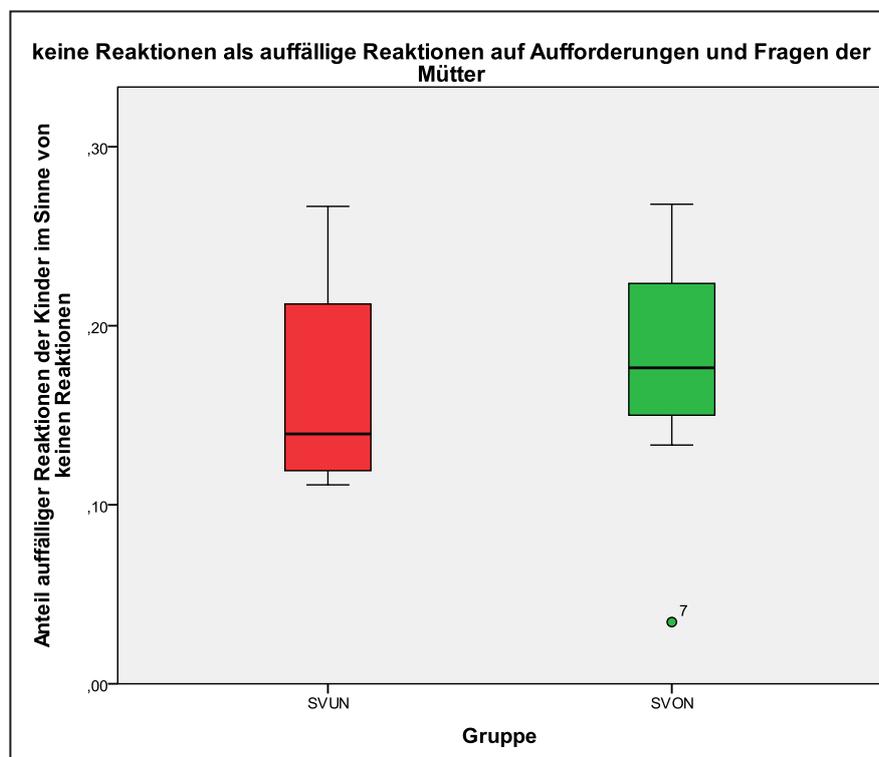


Abbildung 35: Anteil keiner Reaktionen als auffällige Reaktionen der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter⁴²

⁴¹ 8 = THE

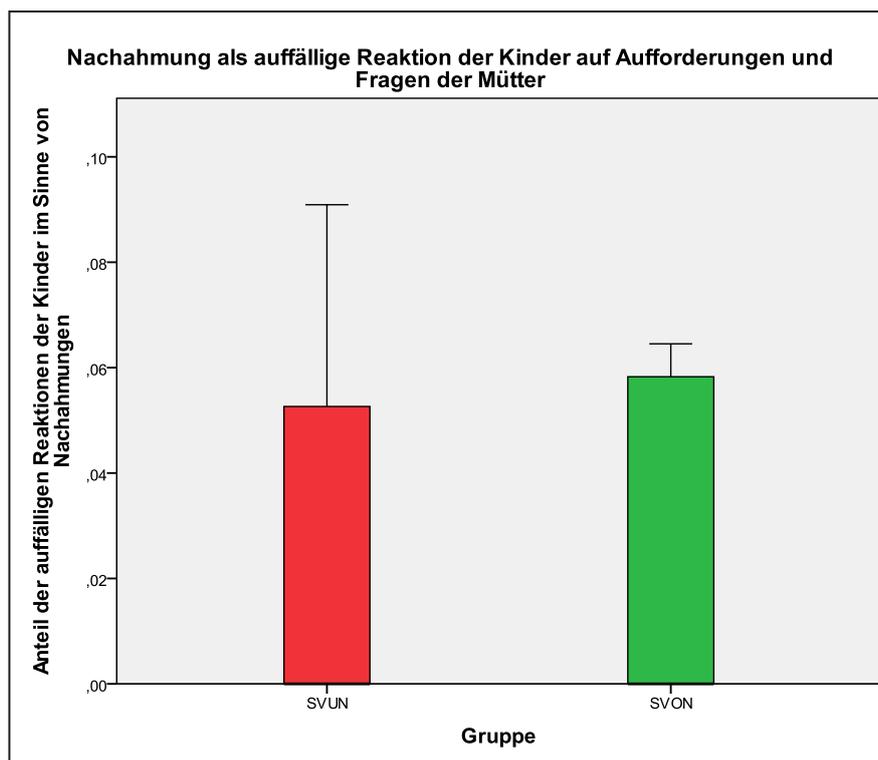


Abbildung 36: Anteil der *Nachahmungen* als *auffällige Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter

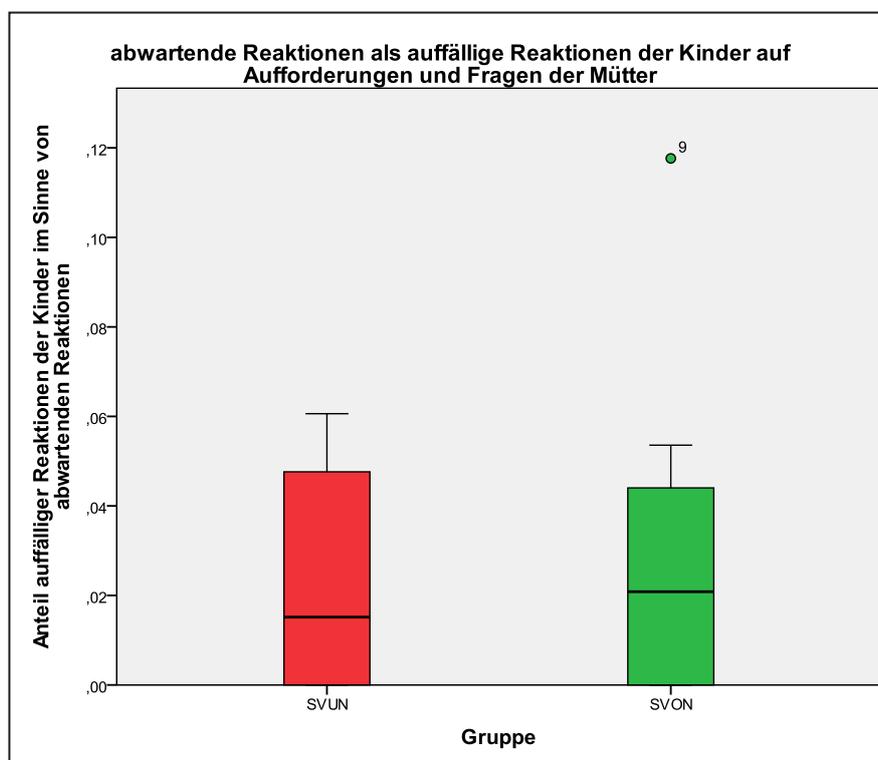


Abbildung 37: Anteil der *abwartenden Reaktionen* als *auffällige Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter⁴³

⁴² 7 = GCH

⁴³ 9 = FEF

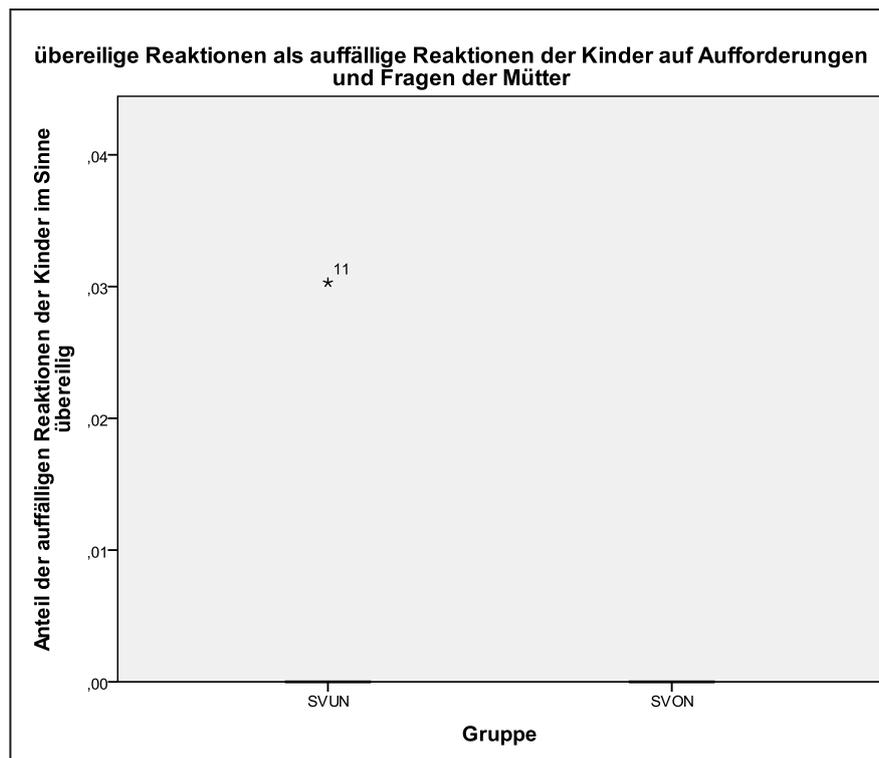


Abbildung 38: Anteil der *übereiligen Reaktionen* als *auffällige Reaktionen* der Kinder auf Aufforderungen und Fragen der Mütter⁴⁴

⁴⁴ 3 = PLE

Anhang B 2: Untersuchung 2: Protokollbogen des halbstandardisierten Verfahrens zur Objektmanipulation

Diagnostik des Sprachverständnisses bei 24-26 Monate alten Kindern mit Realobjekten in Originalgröße und Spielobjekten in Kleinformat

Name des Kindes: _____

Geburtsdatum: _____

Untersuchungsdatum: _____

Alter des Kindes in Monaten: _____

Anfangsinstruktion:

„Schau mal, ich hab dir heute ganz viele Sachen mitgebracht. Schauen wir mal unter dem Tuch, was da versteckt ist. Ich sage dir jetzt gleich immer, was du mir zeigen sollst. Es ist immer nur eine Sache richtig.“

I. Wo ist...?

1. Der Ball

Ablenker: Buch (SN), Auto (SN), Bleistift (SF)

R	F
---	---

2. der Schuh

Ablenker: Socke (SSN), Mütze (SN), Tuch (SF)

R	F
---	---

3. die Banane

Ablenker: Apfel (SSN), Ei (SF), Tomate (SN)

R	F
---	---

4. die Tasse

Ablenker: Teller (SN), Topf (SN), Löffel (SF)

R	F
---	---

5. die Kuh

Ablenker: Katze (SF), Schwein (SF), Pferd (SN)

R	F
---	---

6. des Telefon

Ablenker: Stift (SF), Bürste (SF), Schlüssel (SN)

R	F
---	---

7. dein Arm?

R	F
---	---

II. Leg...

8. den Apfel in den Topf

Ablenker: Ei, Tasse

R	F
---	---

9. die Tomate auf den Teller

Ablenker: Birne, Messer

R	F
---	---

⇒ wenn beide falsch, muss V. nicht durchgeführt werden

III. Zeige...

10. Was brauchst du zum malen? Stift

Ablenker: Schere (SN), Bürste (SF), Teller (SF)

R	F
---	---

11. Was kannst du essen? Apfel

Ablenker: Stift (SF), Stein (SF), Tasse (T)

R	F
---	---

12. Auf was kannst du sitzen? Stuhl

Ablenker: Mann (T), Schrank (SN), Tomate (SF)

R	F
---	---

13. Wer schwimmt? Ente

Ablenker: Katze (SN), Pferd (SN), Tasse (SF)

R	F
---	---

14. Welcher Mann steht nicht? sitzender/nicht stehender Mann

Ablenker: stehender Mann

R	F
---	---

IV. Gib mir...

15. den roten Stift

Ablenker: blauer Stift, Bleistift

R	F
---	---

16. die große Tasse

Ablenker: kleine Tasse, Topf

R	F
---	---

V. Leg...

17. die Katze in die Schachtel

R	F
---	---

18. das Schwein auf den Schuh

R	F
---	---

19. den Schlüssel auf die Schachtel

R	F
---	---

20. den Stift unter den Tisch

R	F
---	---

21. das Ei in das Auto

R	F
---	---

22. die Gabel unter das Auto

R	F
---	---

VI. Zeig mir/Mach mal, dass...

23. Die Kuh liegt.

Ablenker: Pferd, Mann

R	F
---	---

24. Die Katze springt.

Ablenker: Mann, Schwein

R	F
---	---

VII. Suche...

25. den Teddybär

R	F
---	---

26. das Kissen

R	F
---	---

Gesamt Richtige: _____

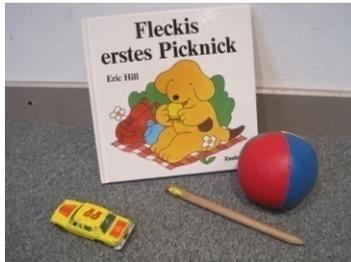
SN = semantisch näherer Ablenker
SF = semantisch fernerer Ablenker

SSN = semantisch sehr nah

Anhang B 3: Untersuchung 2: Material des halbstandardisierten Verfahrens zur Objektmanipulation je Aufgabenstellung

I.

1.



Zielitem: Ball

Ablenker: Buch, Auto, Stift

2.



Zielitem: Schuh

Ablenker: Socke, Mütze, Tuch

3.



Zielitem: Banane

Ablenker: Apfel, Ei, Tomate

4.



Zielitem: Tasse

Ablenker: Teller, Topf, Löffel

5.



Zielitem: Kuh

Ablenker: Katze, Schwein, Pferd

6.



Zielitem: Telefon

Ablenker: Bürste, Stift, Schlüssel

II.

7.

**Zielitems: Apfel, Topf**

Ablenker: Ei, Tasse

8.

**Zielitems: Tomate, Teller**

Ablenker: Messer, Birne

III.

10.

**Zielitem: Stift**

Ablenker: Schere, Bürste, Teller

11.

**Zielitem: Apfel**

Ablenker: Stift, Stein, Tasse

12.

**Zielitem: Stuhl**

Ablenker: Mann, Schrank, Tomate

13.

**Zielitem: Ente**

Ablenker: Katze, Pferd, Tasse

14.



Zielitem: sitzender Mann

Ablenker: stehender Mann

15.



Zielitem: roter Stift

Ablenker: blauer Stift, Bleistift

16.



Zielitem: große Tasse

Ablenker: kleine Tasse, Topf

V.



Items:

17. Katze, Schachtel

18. Schwein, Schuh

19. Schlüssel, Schachtel

20. Stift, Tisch

21. Ei, Auto

22. Gabel, Auto

VI.



23.

Zielitem: Kuh

Ablenker: Pferd, Mann



24.

Zielitem: Katze

Ablenker: Mann, Schwein

VII.



25. Teddybär

26. Kissen

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt habe.

München, 19.09.2011

Alisa Wiesenberger