



UNIVERSITÄT
ZU KÖLN

Universität zu Köln

Humanwissenschaftliche Fakultät

**Grammatische Fähigkeiten
mehrsprachiger Kinder
zum Zeitpunkt der Einschulung**

Inauguraldissertation

zur

Erlangung des Doktorgrades

der Humanwissenschaftlichen Fakultät

der Universität zu Köln

nach der Promotionsordnung vom 18.12.2018

vorgelegt von

Sandra Mennicken

aus

Düsseldorf

März 2024

Diese Dissertation wurde von der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln
im August 2024 angenommen.

Erstgutachter: Prof. Dr. Tanja Ulrich

Zweitgutachterin: Prof. Dr. Margit Berg

Datum der Einreichung: 22.03.2024

Datum der mündlichen Prüfung: 07.08.2024

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen Menschen bedanken, die zum Gelingen dieses umfassenden Projekts beigetragen und mich bei der Fertigstellung dieser Arbeit unterstützt haben.

An erster Stelle gilt mein besonderer Dank Prof. Dr. Tanja Ulrich. Seit 2019 hat sie das Vorhaben meiner Promotion unterstützt und mich darin bestärkt, das Projekt trotz widriger Umstände wie z. B. einer fehlenden Qualifikationsstelle, abgelehnter Drittmittelanträge oder pandemiebedingter Herausforderungen anzugehen. Als Projektleiterin unseres gemeinsamen Forschungsprojekts „Grammatische Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung – GME“ stand sie mir immer mit fachlichem Rat zur Seite, wenn es um die Planung, Konkretisierung und Umsetzung des Projekts ging. Danke, dass ich durch unser Projekt selbst erste Erfahrungen in der Wissenschaft – mit all ihren Herausforderungen – sammeln durfte. Vor allem aber bin ich dankbar dafür, dass Frau Ulrich mit ihrem persönlichen Rat und genau den richtigen (motivierenden) Worten zur richtigen Zeit maßgeblich zum Gelingen des Projekts beigetragen hat.

Ebenfalls bedanken möchte ich mich bei Prof. Dr. Margit Berg, die sich sofort bereit erklärt hat, die Zweitbetreuung und -begutachtung dieser Forschungsarbeit zu übernehmen. In den gemeinsamen Gesprächen während der Durchführung und Auswertung konnte sie aufgrund ihrer hohen Expertise im Bereich Mehrsprachigkeit wertvolle Denkanstöße geben, die die Qualität des Forschungsprojekts sowie der vorliegenden Dissertation positiv beeinflusst haben.

Großer Dank gilt insbesondere auch dem Amt für Kinder, Jugend und Familie der Stadt Köln sowie dem Jugendamt (51/2) der Stadt Düsseldorf, die uns als Kooperationspartner die Kontakte zu den Kindertageseinrichtungen vermittelt haben. Allen beteiligten Einrichtungsleitungen danke ich für ihre Zeit und ihr Engagement, unser Projekt trotz des stressigen Alltags in den Kindertageseinrichtungen zu unterstützen und z. T. sogar an beiden Erhebungszeiträumen teilzunehmen. Jedem einzelnen mehrsprachigen Vorschulkind danke ich für die Teilnahme am Forschungsprojekt, denn ohne die Kinder hätten wir trotz sorgfältigster Planung keine Daten erheben können.

Meinem Mann, meinen Eltern, meinen Schwestern sowie meinen Freunden gebührt der größte Dank, denn nur durch ihre immer fortwährende und bedingungslose Unterstützung sowie ihr Verständnis für „was auch immer ich da mache“ war es mir möglich, diese Promotion als eigentliches Freizeitprojekt neben einer beruflichen Vollzeittätigkeit bewältigen und zu einem Abschluss bringen zu können.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	IV
1. Einleitung	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Zielsetzung.....	3
1.3 Vorgehen.....	5
2. Mehrsprachigkeit	6
2.1 Definition und Ebenen.....	6
2.2 Sprachgebrauch und Sprachdominanz.....	9
2.3 Erwerbstypen.....	11
2.3.1 allgemein.....	11
2.3.2 simultaner Mehrspracherwerb.....	12
2.3.3 sukzessiver Mehrspracherwerb.....	16
2.3.4 adulter Mehrspracherwerb.....	18
2.3.5 Fremdsprachenerwerb.....	19
2.4 Mehrsprachigkeit und Schule.....	19
2.5 Zusammenfassung 1.....	21
3. Spracherwerb und grammatische Fähigkeiten im monolingualen Spracherwerb	22
3.1 ungestörte Grammatikentwicklung.....	22
3.1.1 Bedeutung grammatischer Fähigkeiten.....	22
3.1.2 Allgemeine Theorien zum Grammatikerwerb.....	22
3.1.3 Differenzierte Erklärung zum Erwerb regelgeleiteter grammatischer Strukturen.....	26
3.2 grammatische Störungen im Kindesalter.....	29
3.2.1 Definition.....	29
3.2.2 Charakteristika.....	31
3.3 Diagnostische Erfassung grammatischer Fähigkeiten.....	34
3.3.1 Psychometrische Testverfahren.....	35
3.3.2 Screeningverfahren.....	45
3.3.3 Profilanalysen.....	50
3.3.4 Beobachtungsverfahren.....	50
3.4 Zusammenfassung 2.....	53
4. Spracherwerb und grammatische Fähigkeiten in mehrsprachigen Erwerbskontexten	54
4.1 Ungestörter mehrsprachiger Spracherwerb.....	54
4.2 Einflussfaktoren auf den Mehrspracherwerb.....	58
4.3 SES bei Mehrsprachigkeit.....	61
4.3.1 Definition SES.....	61
4.3.2 Charakteristika einer SES bei mehrsprachigen Kindern.....	62

4.3.3	Bedeutung NWR als klinischer Marker	63
4.3.4	Klinische Marker einer SES auf morpho-syntaktischer Ebene	66
4.4	Diagnostische Erfassung grammatischer Fähigkeiten in mehrsprachigen Kontexten	70
4.4.1	Herausforderungen der Diagnostik mit mehrsprachigen Kindern	70
4.4.2	Prozessorientierte Diagnostik.....	75
4.4.3	Qualitätsmerkmale diagnostischer Sprachstandsverfahren.....	77
4.4.4	Verfahren.....	79
4.5	Zusammenfassung 3.....	96
5.	Verbflexion und Subjekt-Verb-Kongruenz	97
5.1	Verbflexion und Subjekt-Verb-Kongruenz im Deutschen.....	97
5.2	Bisherige Erkenntnisse aus Studien mit mehrsprachigen Kindern	101
6.	Verbzweitstellung im Hauptsatz.....	106
6.1	Verbzweitstellung im Hauptsatz im Deutschen	106
6.2	Bisherige Erkenntnisse aus Studien mit mehrsprachigen Kindern	110
7.	Verbendstellung im subordinierten Nebensatz	115
7.1	Verbendstellung im subordinierten Nebensatz im Deutschen	115
7.2	Bisherige Erkenntnisse aus Studien mit mehrsprachigen Kindern	120
8.	Zusammenfassung der Fragestellungen.....	123
9.	Methodik	125
9.1	Forschungsprojekt.....	125
9.2	Erhebungsinstrument.....	125
9.2.1	ESGRAF 4-8	125
9.2.2	Untertest 10: SET 5-10.....	132
9.3	Datenerhebung	133
9.4	Untersuchungstichprobe	134
9.5	Datenaufbereitung und statistische Auswertung.....	138
10.	Ergebnisse Subjekt-Verb-Kongruenz	139
10.1	Begründete Einordnung der Fragestellungen.....	139
10.2	Ergebnisse der empirischen Untersuchung	143
11.	Ergebnisse Verbzweitstellung im Hauptsatz	185
11.1	Begründete Einordnung der Fragestellungen.....	185
11.2	Ergebnisse der empirischen Untersuchung	189
12.	Ergebnisse Verbendstellung im subordinierten Nebensatz.....	242
12.1	Begründete Einordnung der Fragestellungen.....	242
12.2	Ergebnisse der empirischen Untersuchung	246
13.	Diskussion	298
14.	Implikationen für die Praxis	321
15.	Schluss	324

15.1	Zusammenfassung.....	324
15.2	Ausblick	327
Literaturverzeichnis.....		V
Verzeichnis der Abbildungen.....		XX
Verzeichnis der Tabellen		XXII
Anhang		XXVII

Abkürzungsverzeichnis

AoO	Age of Onset	Pl.	Plural
bzw.	beziehungsweise	PMK	Produkt-Moment-Korrelation
ca.	circa	PR	Prozentrang
DaM	Deutsch als Muttersprache	PSK	Punktbiseriale Korrelation
DaZ	Deutsch als Zweitsprache	rd.	rund
DLD	Developmental Language Disorder	RWP	Rohwertpunkte
d. h.	das heißt	SES	Sprachentwicklungsstörung
eL2	früher Zweitspracherwerb	Sg.	Singular
et al.	et alia	sim. ms.	Simultan mehrsprachig
evtl.	eventuell	SLI	specific language impairment
Fem.	Femininum	s. o.	siehe oben
fin.	finit	spät suk. ms.	spät sukzessiv mehrsprachig
früh suk. ms.	früh sukzessiv mehrsprachig	SSES	spezifische Sprachentwicklungsstörung
infin.	infininit	s. u.	siehe unten
KM	Kontaktmonate	SVK	Subjekt-Verb-Kontrollregel / Subjekt-Verb-Kongruenz
korr. R²	korrigiertes R ²	u. a.	unter anderem
KZG	Kontaktzeitgruppe	V1	Verberststellung
L1	Erstsprache	V2	Verbzweitstellungsregel / Verbzweitstellung
L2	Zweitsprache	V3	Verbdrittstellung
LI	Language Impairment	VE	Verbendstellungsregel / Verbendstellung
Mask.	Maskulinum	z. B.	zum Beispiel
Neut.	Neutrum	z. T.	zum Teil
NWR	nonword repetition		
Pers.	Person		

1. Einleitung

1.1 Problemstellung



In diesem Zitat von Voltaire wird ausgedrückt, dass durch Mehrsprachigkeit vielseitige Kompetenzen (mehrere Schlüssel) zur Verfügung stehen, um eine Situation sprachlich zu bewältigen (ein Schloss zu öffnen). Jede Sprache, die beherrscht und gesprochen wird, ermöglicht einen neuen Blick auf die Welt, fördert die (kindliche) Entwicklung und stellt ein großes Potenzial für viele Bereiche dar. Aus diesen Gründen sowie der Tatsache, dass die Mehrheit der Weltbevölkerung als mehrsprachig zu beschreiben ist, ist es verständlich, dass die Entwicklung von Mehrsprachigkeit seit geraumer Zeit verschiedenste Forschungsdisziplinen beschäftigt und fasziniert. Diese versuchen abzubilden, wie Mehrspracherwerb funktioniert und welche Bedeutung er für das Individuum hat.

Zum aktuellen Zeitpunkt gibt es nur wenige gesicherte Erkenntnisse darüber, wie sich die sprachlichen Fähigkeiten von mehrsprachigen Kindern in den jeweiligen Sprachen entwickeln und welche Erwerbsschritte dabei durchlaufen werden. Für Erkenntnisse über die Entwicklung der deutschen Sprache im mehrsprachigen Erwerbskontext liegen derzeit vor allem qualitative Einzelfalluntersuchungen vor. Es finden sich in der Literatur immer wieder pauschalisierende Aussagen, wie z. B., dass „wesentliche Elemente der deutschen Satzstruktur nach 8 bis 20 Monaten Kontakt mit der Zweitsprache erworben sind [...] und die für monolinguale Kinder zur Verfügung stehenden Grammatikerwerbsmodelle [...] zu den Erwerbsschritten passen“ (Chilla, 2020, S. 122). Weitere spontansprachliche Analysen kommen zu vergleichbaren Erkenntnissen (Chilla, 2008b; Czinglar, 2014; Rothweiler et al., 2017; Rothweiler et al., 2012; Tracy & Thoma, 2009). Auch wurden einige Studien mit elizitierten Sprachproben ausgewertet und es ergaben sich für Stichprobengrößen von ca. 20 Kindern ähnliche Ergebnisse wie in den spontansprachlichen Analysen (Grimm & Schulz, 2014b; Wojtecka et al., 2013). Es stellt sich jedoch die Frage, ob diese Erkenntnisse für die Gesamtheit der in Deutschland lebenden mehrsprachigen Kinder generalisierbar sind. Der Mangel an robusten und empirischen Daten zum mehrsprachigen Deutscherwerb ist vor allem durch die große Heterogenität der Gruppe der mehrsprachigen Kinder sowie die Vielzahl potenzieller Einflussfaktoren zu begründen, die eine

Vergleichbarkeit nur schwer möglich machen, wodurch sich eine große methodische Herausforderung ergibt. Nichtsdestotrotz bedarf es Grundlagenwissen darüber, wie die deutsche Sprache und insbesondere deren Grammatik im mehrsprachigen Kontext erworben wird, denn nur so können Abweichungen, die auf eine Sprachentwicklungsstörung (SES) hindeuten, erkannt werden.

Die besondere Bedeutung der grammatischen Fähigkeiten ergibt sich dadurch, dass nur durch grammatische Regelkompetenz eine immer effektivere und komplexere Form der Kommunikation ermöglicht wird. Ebenso bedingen die grammatischen Fähigkeiten Lern- und Bildungsprozesse, so dass sich geringe grammatische Fähigkeiten negativ auf den Bildungserfolg auswirken können. Geringe grammatische Kompetenzen müssen bei mehrsprachigen Kindern aber nicht zwangsläufig auf eine zugrunde liegende Sprachentwicklungsstörung zurückzuführen sein. Grundsätzlich liegt die Prävalenz für eine SES bei mehrsprachigen Kindern mit 6-8% auf dem gleichen Niveau wie bei einsprachig aufwachsenden Kindern (Paradis et al., 2011). Bei mehrsprachigen Kindern muss zur Beurteilung der sprachlichen Fähigkeiten berücksichtigt werden, ob sie aufgrund ihrer Erwerbsbedingungen (z. B. Kontaktzeit mit der deutschen Sprache) bereits die Möglichkeit hatten, zentrale Erwerbsschritte der deutschen Grammatik zu durchlaufen. Insbesondere für sukzessiv mehrsprachige Kinder mit einem Erwerbsbeginn ab dem zweiten (früh sukzessiv mehrsprachig) oder vierten (spät sukzessiv mehrsprachig) Lebensjahr ist denkbar, dass der Zeitraum bis zur Einschulung nicht ausreichend ist, um die deutsche Sprache vollständig zu erwerben. Diese stellt allerdings die Unterrichtssprache dar, so dass sie für mehrsprachige Kinder gleichzeitig zum Lernmedium und zum Lerngegenstand wird – sie müssen in einer Sprache lernen, die sie gerade erst erwerben. Lehrkräfte müssen demnach Einschätzungen vornehmen können, wo eine eventuell benötigte Förderung individuell ansetzen muss, um keine Bildungsbenachteiligungen für mehrsprachige Kinder entstehen zu lassen.

Für monolingual deutsch aufwachsende Kinder stehen für diese Einschätzungen standardisierte und normierte Testverfahren zur Verfügung, mit denen die sprachlichen Leistungen eines Kindes in Bezug zu einer Vergleichsgruppe gesetzt werden können, um somit begründet eine Entscheidung für notwendige Unterstützungsmaßnahmen treffen zu können. Aufgrund ihrer Konstruktion können mit diesen Verfahren jedoch nicht gleichermaßen auch die sprachlichen Fähigkeiten eines mehrsprachig aufwachsenden Kindes beurteilt werden. Es besteht die Gefahr, dass mehrsprachig aufwachsende Kinder fälschlicherweise als sprachauffällig klassifiziert werden (*mistaken identity*, Paradis et al., 2011), obwohl es sich eigentlich um „normale“ Auffälligkeiten im Rahmen des Mehrspracherwerbs handelt. Auf der anderen Seite besteht die Gefahr, dass tatsächlich bestehende Sprachauffälligkeiten eines mehrsprachigen Kindes nicht als solche erkannt werden (*missed identity*, Paradis et al., 2011). Es ergibt sich demnach ein diagnostisches Problem, das sich auch im Bereich der grammatischen Fähigkeiten zeigt: Für den monolingualen Grammatikerwerb liegt durch die abgeschlossene Auswertung des GED-Projekts („Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder zwischen 4 und 9 Jahren“) inzwischen ein „umfassendes und repräsentatives Grundlagenwissen zu den zentralen

grammatischen Fähigkeiten monolingual deutsch aufwachsender Kinder zwischen vier und neun Jahren“ (Ulrich, 2017, 563) vor. Durch die ausschließliche Berücksichtigung monolingual deutschsprachiger Kinder können die Ergebnisse jedoch nicht problemlos auf Kinder übertragen werden, die in einem mehrsprachigen Erwerbskontext aufgewachsen sind. Demnach ergibt sich die Notwendigkeit, die grammatischen Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder anhand einer großen Stichprobe quantitativ umfassend zu erheben und zu beschreiben, denn erst wenn die Lernvoraussetzungen der mehrsprachig aufwachsenden Kinder bekannt sind, kann die (schulische) Förderung möglichst genau an die individuellen Fähigkeiten angepasst werden.

1.2 Zielsetzung

Das Forschungsprojekt „Grammatische Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung (GME)“ knüpft an bestehende Forschungsdesiderata an und orientiert sich an der grundlegenden Fragestellung, welche grammatischen Fähigkeiten Lehrkräfte zum Zeitpunkt der Einschulung von Kindern erwarten können, die neben dem Deutschen noch eine oder mehrere Sprachen erwerben und die seit unterschiedlich langer Zeit in Kontakt mit der deutschen Sprache stehen. Der Zeitpunkt der Einschulung wurde als Erhebungszeitpunkt gewählt, da den grammatischen Fähigkeiten ab dem Schulalter eine besonders große Bedeutung zukommt, denn nur durch grammatische Regelkompetenz wird eine immer effektivere und komplexere Form der Kommunikation möglich. Ebenso können nur durch grammatisches Wissen anspruchsvolle Satzkonstruktionen korrekt produziert bzw. verstanden und damit auch Unterrichtsinhalte antizipiert werden. Sprache stellt demnach eine Schlüsselqualifikation für den Bildungserfolg dar, welcher wiederum als Voraussetzung für chancengleiche Teilhabe gesehen wird. Durch die gewonnenen Ergebnisse wird somit Wissen generiert, worauf die Lehrkräfte nach der Einschulung aufbauen können und welche Grundlagen der deutschen Grammatik mehrsprachigen Kindern eventuell erst vermittelt werden müssen und eben nicht vorausgesetzt werden können.

Ziel soll es nicht sein, Aussagen über den chronologischen Erwerb zentraler grammatischer Regeln des Deutschen im mehrsprachigen Erwerbskontext zu treffen, da zum einen der Mehrspracherwerb nicht immer der Chronologie des Erstspracherwerbs folgt und zum anderen der Verlauf der Sprachentwicklung bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern als wesentlich heterogener zu beschreiben ist als bei einsprachig aufwachsenden Kindern. So ergibt sich je nach Erwerbsbeginn oder Erstsprache für jedes mehrsprachige Kind eine individuelle Sprachbiographie mit vielen Faktoren, die jeweils einen Einfluss auf den Erwerb des kerngrammatischen Systems einer Fremdsprache haben (könnten).

Vielmehr soll im Rahmen dieses Projekts versucht werden, den Ist-Zustand der grammatischen Fähigkeiten mehrsprachig aufwachsender Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung zu erheben und zu

beschreiben, um Aussagen darüber treffen zu können, welche Fähigkeiten die mehrsprachigen Kinder im Deutschen mit in die Schule bringen und was als entwicklungsnormale Variation des Mehrspracherwerbs zu beschreiben ist. Es sollen folglich erste Orientierungsdaten erhoben werden, um aus diesen Daten Implikationen für den allgemeinen Diagnostikprozess mit mehrsprachigen Kindern sowie für den Umgang mit und die Förderung von mehrsprachigen Kindern in Bildungseinrichtungen ableiten zu können. Dabei sollen zudem eventuelle Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen verschiedenen Teilgruppen herausgestellt werden. Eine Teilgruppe aller mehrsprachig aufwachsenden Kinder ist beispielsweise die Gruppe der sukzessiv mehrsprachig aufwachsenden Kinder, die der Teilgruppe der simultan mehrsprachig aufwachsenden Kinder gegenübergestellt wird. Die vorliegende Arbeit verfolgt demnach die Zielsetzung, einen grundlegenden Orientierungsrahmen zu schaffen, um in Zukunft mit diesen Erkenntnissen arbeiten und darauf reagieren zu können.

Im Rahmen des beschriebenen Forschungsprojekts werden drei zentrale und frühe Grammatikphänomene der deutschen Sprache untersucht. Als morphologische Fähigkeit wird die Herstellung der Subjekt-Verb-Kongruenz überprüft, um Aussagen über den Erwerbsstand der zugrunde liegenden Subjekt-Verb-Kontrollregel treffen zu können. Als syntaktische Strukturen werden die Verbzweitstellung im Hauptsatz sowie die Verbendstellung im subordinierten Nebensatz überprüft.

Die Strukturierung des Projekts sowie der Ergebnisdarstellung erfolgt anhand der fünf formulierten Forschungsfragen:

1. Wie viele mehrsprachige Kinder erreichen zum Zeitpunkt der Einschulung das 90%-Erwerbskriterium?
2. Welche Korrektheitsniveaus, Maße der zentralen Tendenz und Varianz zeigen mehrsprachige Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung?
3. Welche Fehlertypen zeigen sich bei mehrsprachigen Kindern zum Zeitpunkt der Einschulung am häufigsten?
4. Inwiefern können die untersuchten Variablen (z. B. Erstsprache, Kontaktzeit, sozioökonomischer Status) zur Erklärung der Varianz zwischen mehrsprachigen Kindern beitragen?
5. Welche Unterschiede zeigen sich im Vergleich deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder mit gleichaltrigen monolingual deutschsprachigen Kindern?

Insgesamt verfolgt das Forschungsprojekt GME demnach die Zielsetzung, eine große Bandbreite deskriptiver Daten für die Entwicklung grammatischer Fähigkeiten im mehrsprachigen Erwerbskontext zu generieren, um bestehende Forschungsdesiderata in diesem Bereich schließen zu können. Ebenso können durch weitere gewählte Schwerpunkte Erkenntnisse darüber gewonnen werden, wie von der Zielstruktur abweichende Äußerungen zu beschreiben sind, welche Einflussvariablen die gezeigte

Varianz erklären können und wie sich die Ergebnisse der mehrsprachigen Kinder im Vergleich zu monolingual deutschsprachig aufwachsenden Peers darstellen.

1.3 Vorgehen

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in zwei Teile. Im ersten Teil (Kapitel 2 bis Kapitel 7) erfolgt eine theoretische Abhandlung über Mehrsprachigkeit im Allgemeinen sowie die häufigsten in der Literatur beschriebenen Erwerbstypen (Kapitel 2). Im Anschluss daran erfolgt die Darstellung des Grammatikerwerbs im monolingualen Erwerbskontext sowie des Störungsbildes der grammatischen Störung (Kapitel 3). Ebenfalls Bestandteil von Kapitel 3 ist die Beschreibung vorhandener diagnostischer Möglichkeiten zur Erfassung der grammatischen Fähigkeiten im Kindesalter. In Kapitel 4 werden der mehrsprachige Spracherwerb sowie mögliche Störungen dessen thematisiert, bevor ebenfalls ein Schwerpunkt auf die diagnostischen Möglichkeiten und Herausforderungen im mehrsprachigen Kontext gelegt wird. Die Kapitel 5, 6 und 7 fokussieren zum einen auf die theoretische Beschreibung der untersuchten grammatischen Bereiche der Subjekt-Verb-Kontrollregel, der Verbzweitstellungsregel sowie der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz. Zum anderen werden bisherige Erkenntnisse über den Erwerb dieser drei grammatischen Bereiche im mehrsprachigen Spracherwerb dargestellt.

Im zweiten Teil der Arbeit (Kapitel 8 bis Kapitel 13) erfolgt die Ableitung der zentralen Forschungsfragen (Kapitel 8), die Darstellung der Methodik (Kapitel 9) sowie in den Kapiteln 10, 11 und 12 die Darstellung der empirischen Ergebnisse für die drei untersuchten grammatischen Bereiche. Die Ergebnisse für die Subjekt-Verb-Kontrollregel, für die Verbzweitstellungsregel sowie für die Verbendstellungsregel werden in Kapitel 13 diskutiert und in den wissenschaftlichen Kontext eingeordnet.

Aus der Zusammenschau der bisherigen theoretischen Erkenntnisse sowie der empirischen Ergebnisse der durchgeführten Untersuchung werden in Kapitel 14 zentrale Implikationen für die Praxis abgeleitet.

Den Abschluss dieser Arbeit bildet eine Zusammenfassung der zentralen Erkenntnisse sowie ein Ausblick auf zukünftige Forschungsanliegen.

2. Mehrsprachigkeit

2.1 Definition und Ebenen

Nach Franceschini (2011) bedeutet Mehrsprachigkeit „the ability of societies, institutions, groups, and individuals to have regular use of more than one language in their everyday lives over space and time. Language is impartially understood as a variety that a group admits to using as a habitual communication code“ (Franceschini, 2011, S. 346). Die in dieser Definition zentralen Kriterien für vorliegende Mehrsprachigkeit sind demnach, dass **mehr als eine Sprache über einen länger andauernden Zeitraum hinweg in der alltäglichen Kommunikationssituation von Gesellschaften, Institutionen, Gruppen und Individuen** verwendet wird. Die hier genannten Bereiche (Gesellschaft, Institution, Gruppen und Individuen) können jeweils für sich mehrsprachig sein, sobald eben mehr als eine Sprache in der alltäglichen Kommunikationssituation verwendet wird, jedoch sollen diese Ebenen im Folgenden durch konkretere Definitionen in ihren jeweiligen Schwerpunkten voneinander differenziert werden.

So liegt nach Montanari und Panagiotopoulou (2019) *gesellschaftliche Mehrsprachigkeit* vor, „wenn neben den lokalen Sprachen, den Sprachen angrenzender Sprachgebiete und den Familiensprachen von Migrantinnen und Migranten weitere überregionale Sprachen gesprochen werden“ (Montanari & Panagiotopoulou, 2019, S. 15). Als Beispiel für diese Ebene lassen sich Grenzregionen oder bi- bzw. multilinguale Länder aufführen, in denen mehrere offizielle Amtssprachen verwendet werden: In Belgien wird offiziell Französisch, Niederländisch und Deutsch gesprochen, in Luxemburg sind Französisch, Deutsch und Luxemburgisch amtliche Arbeitssprachen und in der Schweiz gelten Deutsch, Französisch, Italienisch und Rätoromanisch als Amtssprachen (Montanari & Panagiotopoulou, 2019; Chilla, 2020; Lexas Länderdaten, o.J.). Ein weiteres besonders eindrucksvolles Beispiel für gesellschaftliche Mehrsprachigkeit ist Südafrika – dort gibt es insgesamt elf offizielle Amtssprachen (Montanari & Panagiotopoulou, 2019). Insgesamt zeigt sich Mehrsprachigkeit in Gesellschaften

in heteroglossischen, d. h. vielsprachigen, Situationen durch die Verwendung einer Varietät als Standardvarietät und anderer Varianten als Umgangsvarietäten einer (Landes-)Sprache. Das Spektrum kann durch Handelssprachen und Linguae francae, also Verkehrssprachen, noch erweitert werden (Montanari & Panagiotopoulou, 2019, S. 15).

Vielfältige Sprachkonstellationen haben in europäischen Ländern eine lange Tradition und somit konnten und können bei dieser Betrachtungsweise die Mehrheit der Gesellschaften als mehrsprachige Gesellschaften verstanden werden (Montanari & Panagiotopoulou, 2019).

Als weitere Ebene von Mehrsprachigkeit lässt sich *institutionelle Mehrsprachigkeit* beschreiben. Von dieser spricht man „bei Nutzung verschiedener Sprachen in Institutionen und Behörden“ (Chilla, 2020, S. 110). Hierzu zählen Institutionen wie z. B. eine internationale, mehrsprachige Kindertagesstätte oder eine Bildungseinrichtung, in der mehr als eine Sprache zur täglichen, regelmäßigen Kommunikation verwendet wird bzw. pädagogische Fachkräfte, Lehrer und Kinder, die mehrsprachig sind und auf

verschiedenen Sprachen kommunizieren (Chilla, 2020). Auch politische Institutionen wie z. B. die Europäische Union als Staatenverbund können mehrsprachig sein (Montanari & Panagiotopoulou, 2019). Bei mehrsprachigen Institutionen gilt es immer zu berücksichtigen, dass die Institution insgesamt zwar mehrsprachig ist, dies allerdings nicht bedeutet, dass alle Mitglieder der Institution auch alle in der Institution gesprochenen Sprachen sprechen bzw. zum gleichen Grad beherrschen. Insbesondere die Europäische Union kann als Beispiel dafür herangezogen werden: Es handelt sich um eine Institution, „in der die Beschäftigten eine, zwei oder drei Sprachen verwenden, innerhalb der Institution aber insgesamt viel mehr, aktuell 24, Amtssprachen gebraucht werden“ (Montanari & Panagiotopoulou, 2019, S. 14–15). Auch das umgekehrte Szenario ist denkbar: Institutionen können im Selbstverständnis als einsprachig gelten, „indem sie die Mehrsprachigkeit der Akteurinnen und Akteure nicht einbeziehen“ (Montanari & Panagiotopoulou, 2019, S. 15), obwohl einige oder die Mehrheit ihrer Mitglieder (individuell) mehrsprachig sind.

Die dritte Ebene von Mehrsprachigkeit, die sowohl in der Definition von Franceschini (2011) als auch von Montanari und Panagiotopoulou (2019) aufgeführt wird, ist die *individuelle Mehrsprachigkeit*. Bei dieser steht jeweils das Individuum mit seinen „mehrsprachigen Fähigkeiten im Zentrum der Betrachtung“ (Montanari & Panagiotopoulou, 2019, S. 14). Möchte man die Mehrsprachigkeit einer einzelnen Person näher beschreiben, geht man vor allem den Fragen des Spracherwerbs in den jeweiligen Sprachen, dem Grad der Beherrschung sowie der aktuellen Verwendung in verschiedenen Situationen nach (Montanari & Panagiotopoulou, 2019).

Für die vorliegende Arbeit ist die Ebene der individuellen Mehrsprachigkeit von zentraler Bedeutung, da für die Stichprobenerhebung verschiedene Faktoren, die die individuelle Mehrsprachigkeit charakterisieren, erhoben werden (Kapitel 9.4) und ggf. als mögliche Erklärungen für die erreichten Ergebnisse herangezogen werden können. Wie bereits ausgeführt ist zentrales Kriterium für eine (individuelle) Mehrsprachigkeit, dass das Individuum mehr als eine Sprache regelmäßig, über einen längeren Zeitraum in der alltäglichen Kommunikation verwendet (Franceschini, 2011). Es gilt zu bedenken, dass sich die Mehrsprachigkeit eines Individuums auch auf unterschiedliche Modalitäten beziehen kann, da beispielsweise auch Menschen, die sowohl eine Laut- als auch eine Gebärdensprache zur alltäglichen Kommunikation verwenden, als mehrsprachig zu bezeichnen sind. Bei der hier zugrunde gelegten Definition von Franceschini (2011) handelt es sich zwar um eine scheinbar sehr allgemeine Definition, jedoch gibt es in der Fachliteratur – u. a. auch aufgrund der Vielzahl an Forschungsdisziplinen, die sich mit dieser Thematik aus unterschiedlichen Blickwinkeln befassen – zum jetzigen Zeitpunkt keine allgemeingültige Definition, die es schafft, die Heterogenität von Mehrsprachigkeit zu fassen.

Häufig wird individuelle Mehrsprachigkeit auch über das Konstrukt Migrationshintergrund erklärt. Einen Migrationshintergrund haben Menschen, „die entweder selbst nicht mit deutscher Staatsangehörigkeit geboren wurden oder aber mindestens einen Elternteil haben, der nicht mit

deutscher Staatsbürgerschaft geboren wurde“ (Statistisches Bundesamt, 2021, S. 30). Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes hat „jeder vierte Mensch in Deutschland [...] einen Migrationshintergrund“ (Statistisches Bundesamt, 2021, S. 43). 2019 hatten 39% der Kinder unter 18 Jahren einen Migrationshintergrund und etwa jedes fünfte Kind hat eigene Migrationserfahrungen. Die Mehrheit der Kinder mit Migrationshintergrund ist in Deutschland geboren (Statistisches Bundesamt, 2021). Es gilt dabei allerdings zu berücksichtigen, dass sich durch das Konstrukt Migrationshintergrund nicht immer die mehrsprachige Wirklichkeit eines Individuums erfassen lässt. Nicht jedes Kind aus einer Familie mit Migrationshintergrund wächst zwangsläufig mehrsprachig auf und ebenso ist es denkbar, dass auch Kinder ohne eigenen oder familiären Migrationshintergrund mehrsprachig aufwachsen (Ritterfeld et al., 2013). In einer Pressemitteilung von 20. Februar 2024 gibt das Statistische Bundesamt an, dass mehr als drei Viertel der Menschen mit Einwanderungsgeschichte zu Hause Deutsch sprechen (Statistisches Bundesamt, 2024). Die Ergebnisse beruhen auf dem Mikrozensus 2022, bei dem jährlich etwa 1% der Bevölkerung befragt wird, um die Ergebnisse auf die Gesamtbevölkerung verallgemeinern zu können. Auf Grundlage von Ergebnissen aus dem Mikrozensus 2022 teilt das Statistische Bundesamt mit, dass ein Viertel der Menschen mit Einwanderungsgeschichte zu Hause ausschließlich in deutscher Sprache kommuniziert. Bei mehr als der Hälfte der verbleibenden Menschen mit Einwanderungsgeschichte wird Deutsch neben einer weiteren Sprache in der Kommunikation mit Haushaltsangehörigen genutzt. Ein Viertel der Menschen verwendet nach Angabe des Statistischen Bundesamtes zu Hause ausschließlich andere als die deutsche Sprache (Statistisches Bundesamt, 2024).

Weiterführend wird in der Pressemitteilung zu den ersten Ergebnissen aus dem Mikrozensus 2022 berichtet, dass von den etwa 83,1 Millionen Menschen, die in Deutschland leben, knapp 79% zu Hause ausschließlich Deutsch sprechen. Weitere 16% der Bevölkerung sind mehrsprachig und verwenden zu Hause neben dem Deutschen mindestens eine weitere Sprache. Etwa 6% sprechen zu Hause ausschließlich eine andere als die deutsche Sprache.

Ebenfalls werden in der Pressemitteilung vom 20.02.2024 die neben dem Deutschen am häufigsten in den Haushalten gesprochenen Sprachen aufgeführt. Die größte Gruppe sind die türkischsprachigen Sprecher_innen (14%). Weitere häufig gesprochenen Sprachen sind Russisch (12%), Arabisch (10%), Polnisch (7%), Englisch (6%) und Rumänisch (5%).

Dem Mehrspracherwerb unmittelbar gegenüber steht der monolinguale Spracherwerb, bei dem das Kind von Beginn an nur mit einer Sprache aufwächst, die meist auch die Umgebungssprache darstellt. So gilt beispielsweise für viele deutschsprachige Kinder, dass sie in Deutschland geboren und aufgewachsen sind und durch ihre Familie sowie durch den Besuch einer deutschsprachigen Kindertagesstätte und/oder Schule mit der deutschen Sprache sozialisiert wurden und somit monolingual aufgewachsen sind. Beim monolingualen Spracherwerb wird per Definition nur eine Sprache von Beginn an gelernt, aber meist

umfasst diese auch ein Spektrum von Varietäten wie zum Beispiel regionale Dialekte und Soziolekte (Tracy, 2014).

2.2 Sprachgebrauch und Sprachdominanz

Mit Blick auf individuelle Mehrsprachigkeit ist ebenfalls ein zentraler Aspekt, dass sich die Mehrsprachigkeit eines Individuums über die Zeit hinweg verändern kann. Sprachen werden umso besser beherrscht, je häufiger und regelmäßiger sie verwendet werden, denn „[d]er Gebrauch beeinflusst, welche Sprache die stärkere oder die flüssigere ist“ (Montanari & Panagiotopoulou, 2019, S. 83). Des Weiteren gilt es für den Faktor des Sprachgebrauchs zu berücksichtigen, dass dieser sich nach den jeweiligen Handlungsfeldern bzw. Lebensbereichen des Menschen richtet (Grosjean, 2016; Montanari & Panagiotopoulou, 2019): „In sum, the two languages were distributed across the domains of life; some domains were covered by one language only, some by the other, and some by both“ (Grosjean, 2016, S. 66). So verwendet das mehrsprachige Individuum in einem Lebenskontext eine seiner beherrschten Sprachen, in einem anderen Kontext jedoch eine andere Sprache. Eine häufige Konstellation, die sich bei mehrsprachigen Kindern findet, ist, dass diese zu Hause ihre Erstsprache sprechen (z. B. Arabisch) und in der Schule eine weitere Sprache (z. B. Deutsch). Diese jeweils an Lebensbereiche gebundene Sprachverteilung wird von Grosjean (1989, 2016) als *Complementarity Principle* bezeichnet, denn „bilinguals usually acquire and use their languages for different purposes, in different domains of life, with different people. Different aspects of life require different languages“ (Grosjean, 2016, S. 68). Das bedeutet also, dass sich der Gebrauch der beherrschten Sprachen nach dem jeweiligen Handlungsfeld richtet und folglich nicht jede Sprache in Bezug auf beispielsweise den für ein bestimmtes Handlungsfeld erforderlichen Wortschatz gleich gut ausgebildet ist, da sich die Sprachen des Individuums vor allem ergänzen und nicht 1:1 identisch sind. Es ergibt sich daher bei den meisten mehrsprachigen Kindern eine Dominanz einer Sprache gegenüber der anderen beherrschten Sprache (Montanari & Panagiotopoulou, 2019). Für mehrsprachige Kinder ergibt sich demnach eine „unbalancierte Zweisprachigkeit [...], bei der eine der Sprachen als stärkere oder dominante Sprache und die andere als schwächere oder nicht-dominante Sprache bezeichnet wird“ (Sopata, 2022, S. 45). Somit können mehrsprachige Kinder nicht als zwei Monolinguale in einer Person betrachtet werden. Die Kompetenzen in den jeweiligen Sprachen des Individuums sind durch den Sprachgebrauch und die Relevanz der Sprache für das Individuum bedingt (Grosjean, 2016) und die dominante Sprache ist in der Regel diejenige Sprache, die am häufigsten verwendet wird, mit der das Individuum am meisten in Kontakt steht und die die höchste alltägliche Relevanz für das Kind hat (Paradis, 2010). Eine dominante Sprache muss jedoch nicht immer die dominante Sprache bleiben. Paradis (2010, S. 228) beschreibt, dass „the dominant language can shift over time such that sequential bilingual children often end up dominant in their L2 when the L2 is the majority language.“ So können Kinder, deren Erstsprache (z. B. Rumänisch) die dominante Sprache ist, Deutsch als dominante Sprache

entwickeln, wenn diese in ihrem Kommunikationsverhalten zur mehrheitlich verwendeten und benötigten Sprache wird.

Der Aspekt der Sprachdominanz wird auch in Kapitel 4.4 noch einmal aufgegriffen, wenn es um die Frage geht, welche Sprachen des mehrsprachigen Individuums in welchem Umfang diagnostisch erfasst werden müssen, um eine SES von einem Sprachförderbedarf abgrenzen zu können.

Ein weiterer Begriff, der eng mit den Aspekten des Sprachgebrauchs und der Sprachdominanz verbunden ist, ist der Begriff der Attrition. Dieser

beschreibt den Abbau sprachlicher Handlungsfähigkeit, wenn z. B. Wörter nicht mehr schnell aktiviert werden können oder sich die Aussprache verändert [...]. Dabei ist Attrition nicht nur negativ zu verstehen; vielmehr kann sie als eine funktionale Adaption des sprachlichen Wissens und der mentalen Organisation an die aktuellen Anforderungen, die das Individuum erlebt, verstanden werden: Was oft gebraucht wird, wird schneller aktiviert als Wissen, das selten gebraucht wird [...]. (Montanari & Panagiotopoulou, 2019, S. 84)

Wird eine Sprache in nur sehr wenigen Handlungsfeldern gebraucht, die im Alltag des Kindes nur eine untergeordnete Rolle spielen, so kann es zum Verlust der Sprachkompetenz in dieser Sprache kommen (Montanari & Panagiotopoulou, 2019). Aus dem Fremdspracherwerb ist dies ein gut erklärbares Phänomen: Wenn eine Sprache, die in der Schule mühsam gelernt wurde, nicht auch außerhalb des Unterrichts bzw. nach Abschluss der Schulzeit regelmäßig gesprochen wird, fällt es zunehmend schwerer, diese Sprache zu aktivieren und in dieser Sprache zu kommunizieren. Der Abbau sprachlicher Handlungsfähigkeit findet sich aber nicht nur im Zweit- oder Fremdspracherwerb, sondern kann auch die Erstsprachfähigkeiten eines Individuums betreffen: Wenn ein Kind beispielsweise die ersten Lebensjahre ausschließlich mit seiner Erstsprache in Kontakt war, aber dann mit seiner Familie in ein anderes Land zieht, erhält das Kind möglicherweise kaum noch Input in seiner Erstsprache. Es besucht möglicherweise eine Kindertagesstätte, in der ausschließlich die neue Umgebungssprache gesprochen wird und auch die Eltern und Geschwister wollen die neue Umgebungssprache lernen und verwenden diese nun auch zu Hause. Somit kommt das Kind kaum noch mit seiner Erstsprache in Kontakt und kann seine Kompetenzen in dieser deshalb nicht weiter ausbauen – die Kompetenzen würden sehr wahrscheinlich abnehmen (Chilla & Niebuhr Siebert, 2017). Der Faktor des Sprachgebrauchs hat demnach einen großen Einfluss auf die Sprachdominanz.

2.3 Erwerbstypen

2.3.1 allgemein

Zur differenzierteren Beschreibung der heterogenen Gruppe der „mehrsprachigen“ Kinder können verschiedene Kriterien zugrunde gelegt werden. Es sei angemerkt, dass es sich im Folgenden nicht um festgelegte Definitionskriterien handelt. Wie in den vorausgegangenen Ausführungen bereits angemerkt, ist Mehrsprachigkeit Untersuchungsgegenstand unterschiedlicher Disziplinen, die jeweils andere Schwerpunkte setzen und demnach existiert zum aktuellen Zeitpunkt keine einheitliche Definition von Mehrsprachigkeit bzw. existiert auch keine einheitliche Übersicht an obligatorischen Kriterien, die eine Definition berücksichtigen muss (Kapitel 2.1).

Je nach Definition wird verschiedenen Aspekten, wie z. B. dem Lebensalter, dem Alter zu Beginn des Erwerbs der Sprachen oder dem Erwerbs-, dem Gebrauchskontext, der Identifikation mit der Sprachgemeinschaft oder der Sprachbeherrschung mehr Gewicht beigemessen.

(Chilla & Niebuhr-Siebert, 2017, S. 32)

Im Folgenden werden deshalb ausgewählte Kriterien, die für die Zusammenstellung der Untersuchungsstichprobe sowie die Analyse der Ergebnisse relevant waren, dargestellt und ausgeführt – dem Anspruch auf Vollständigkeit kann aufgrund der Komplexität des Themas Mehrsprachigkeit und den vielfältig möglichen Betrachtungsweisen nicht nachgekommen werden.

Ein häufiges Kriterium, um die Gruppe aller mehrsprachigen Kinder in Subgruppen einteilen und besser miteinander vergleichen zu können, ist der Zeitpunkt, zu dem die Kinder zum ersten Mal systematisch mit der Zweit- bzw. einer weiteren als ihrer Erstsprache in Kontakt gekommen sind. Der *Erwerbszeitpunkt* (Age of Onset) ist demnach eine Möglichkeit, die sich vor allem auch international zur Klassifikation des mehrsprachigen Spracherwerbs findet (Scharff Rethfeldt, 2013), ohne, dass dabei eine Betonung auf das mögliche Sprachvermögen gelegt wird (Scharff Rethfeldt, 2013). Deshalb sollen im Folgenden mögliche Erwerbstypen, die sich aus den jeweils unterschiedlichen Erwerbszeitpunkten ergeben, skizziert werden. Unterschieden werden die in der Mehrsprachigkeitsforschung häufigsten Formen (Chilla et al., 2013):

- der simultane Mehrspracherwerb
- der sukzessive Mehrspracherwerb
- der adulte Mehrspracherwerb
- der Fremdspracherwerb.

Bevor auf diese einzelnen Subgruppen genauer eingegangen wird, gilt es noch zu berücksichtigen, dass sich „weder anhand der Sprachkontaktzeiten selbst, noch ausschließlich anhand des Alters zum Zeitpunkt des Mehrspracherwerbs Aussagen zu maximal erreichbaren Sprachfähigkeiten herleiten lassen“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 111). Weitere Faktoren, die Einfluss auf die Art und Qualität des Mehrspracherwerbs haben können und die mögliche Differenzen in den erreichten Ergebnissen einer Untersuchung erklären können, können demnach auch der Umfang des Inputs in den jeweiligen Sprachen sowie dessen Qualität, der Erwerbkontext, persönliche Charaktereigenschaften, die

Sprachlernmotivation, die individuelle Sprachlernbegabung, der sozioökonomische Status der Familie und auch die gesellschaftliche Akzeptanz der zu lernenden Sprache im Umfeld des Individuums sein (Marks, 2017). Diese Faktoren werden in Kapitel 4.2 weiterführend erläutert.

2.3.2 simultaner Mehrspracherwerb

Das Wort „simultan“ enthält den lateinischen Wortstamm „simul“, der sich mit „zugleich/zusammen“ übersetzen lässt (Duden, o. J.: <https://www.duden.de/node/167020/revision/1431998>) und impliziert dementsprechend Gleichzeitigkeit im Mehrspracherwerb. Der simultane Mehrspracherwerb bezeichnet Kinder, „who are exposed to, and given opportunities to learn, two languages from birth or shortly after“ (Paradis et al., 2011, S. 6). Diese simultan mehrsprachigen Kinder erhalten Input aus zwei verschiedenen Sprachen, „bauen getrennte Sprachsysteme auf, und die Sprachentwicklung ähnelt in beiden Sprachen weitgehend dem monolingualen Erwerb der jeweiligen Sprache“ (Sopata, 2022, S. 42). Idealerweise sind die Kinder mit all diesen Sprachen in regelmäßigem Kontakt, allerdings bedeutet ein simultaner Mehrspracherwerb nicht zwangsläufig, dass die Kinder einen komplett vergleichbaren Input in den jeweiligen Sprachen bekommen, da möglicherweise eine Sprache häufiger bzw. in größerem Umfang verwendet wird als die andere Sprache (Paradis et al., 2011).

Chilla (2019) und auch Grimm (2016) geben an, dass der Age of Onset für den simultanen Mehrspracherwerb zwischen null und zwei Jahren liegen sollte, um diesen Erwerbstyp vom sukzessiven Mehrspracherwerb mit einem Age of Onset ab zwei Jahren abzugrenzen (Kapitel 2.3.3). In der Literatur gibt es jedoch keinen Konsens darüber, welche Zeitfenster für den jeweiligen Erwerbstyp zugrunde gelegt werden sollten. So nennen beispielsweise Padilla und Lindholm (1984) die Geburt bzw. den ersten Lebenstag als Zeitpunkt, ab dem das Kind mit mehr als einer Sprache aufwachsen muss, um ihrer Ansicht nach als simultan mehrsprachig zu gelten. Die Schwierigkeit der Festlegung auf einen zwar objektiv zu fassenden Zeitpunkt ist jedoch, dass es sich um eine sehr strikte Eingrenzung handelt und man annehmen müsste, dass das Kind ab dem Tag der Geburt regelmäßig mit mindestens zwei verschiedenen Sprachen konfrontiert wird. Wird eine zweite Sprache erst nach wenigen Monaten als Input an das Kind herangetragen, würde es sich nach Padilla und Lindholm (1984) nicht mehr um einen simultanen, sondern einen sukzessiven Erwerb handeln. Die Mehrheit der Autoren spricht sich für einen etwas weiter gefassten Zeitraum von ein bis drei Jahren nach der Geburt aus: Armon-Lotem und de Jong (2015) beschreiben beispielsweise simultan mehrsprachige Kinder als „simultaneous bilinguals who acquire both languages within their first year of life“ (Armon-Lotem & de Jong, 2015, S. 5). Bei Paradis et al. (2011) wird der Zeitpunkt, zu dem mehrsprachige Kinder mit mindestens einer weiteren Sprache in systematischen Kontakt gekommen sein müssen, um als simultane Mehrsprachler zu gelten, auf den dritten Geburtstag festgelegt. Und auch Chilla und Niebuhr-Siebert (2017) legen sich auf einen Zeitraum von drei Jahren für den simultanen Mehrspracherwerb fest. In Chilla (2020) wird ein Kind als simultan mehrsprachig beschrieben, wenn es „innerhalb der ersten beiden Lebensjahre [beginnt] eine 2.

Sprache zu erwerben“ (Chilla, 2020, S. 114). Damit ergibt sich in der Fachliteratur in Bezug auf die anzulegende Altersgrenze zur Klassifizierung des simultanen Mehrspracherwerbs eine Diskrepanz von bis zu drei Jahren.

Unabhängig von der jeweils befürworteten Altersgrenze erscheint es in jedem Fall sinnvoll, den Zeitraum, in dem ein Kind mit weiteren Sprachen in systematischen Kontakt kommt, nach oben hin zu begrenzen, denn ab einem bestimmten Age of Onset unterscheiden sich die Sprachfähigkeiten von Kindern, die erst später mit einer weiteren Sprache in Kontakt kommen, deutlich von Kindern mit einem früheren Sprachkontakt. Paradis et al. (2011) begründen die Notwendigkeit der Unterscheidung der Erwerbstypen durch zwei zentrale Kriterien:

First, a first language can be well established in terms of vocabulary and grammar at that point, and thus effects of already knowing and speaking one language and being neurocognitively more mature can be visible in the learning of the second language [...]. This effect is less obvious if an additional language is introduced to a child's environment at the age of, for example, 14 months. Second, broadly speaking, all children who begin to learn two languages early in life are expected to be fluent speakers of both languages later in life. However, there is some emerging evidence that subtle differences in outcomes arise in a language when learning does not begin at birth, or before 3 or 4 years of age [...]. (Paradis et al., 2011, S. 6–7)

Das bedeutet, dass Kinder, die erst später eine weitere Sprache lernen (sukzessiv mehrsprachig), bereits grundlegende Erwerbsschritte in ihrer ersten Sprache durchlaufen haben und diese Erkenntnisse auf die neu dazukommende Sprache übertragen, während dieser Effekt bei simultan mehrsprachig aufwachsenden Kindern weniger stark ausgeprägt ist. Des Weiteren sollte unterschieden werden, ob es sich um ein simultan oder sukzessiv mehrsprachiges Kind handelt, da sich Unterschiede in den Sprachfähigkeiten zeigen können, wenn eine weitere Sprache erst später hinzukommt.

Auch Ronniger et al. (2019) sprechen auf Grundlage der Ergebnisse ihrer Querschnittsstudie mit mehrsprachigen Kindern von der „Notwendigkeit beim mehrsprachigen Erwerb zwischen den Erwerbstypen (simultan vs. sukzessiv) zu unterscheiden“ (Ronniger et al., 2019, S. 203). Auch wenn die Übergänge zwischen dem simultanen und dem sukzessiven Erwerbstyp nicht immer eindeutig festzulegen sind, ist es für die Einschätzung der Entwicklungsfortschritte, die ein Kind in einer Sprache gemacht hat, unbedingt notwendig, den Erwerbstyp als Einflussfaktor zu berücksichtigen, denn

in a group of dual language learners the same age, the simultaneous bilinguals would have had more experience with both their languages than the second language learners would have had with their second language. Children could be expected to be more advanced in a language when they have had more experience learning it. (Paradis et al., 2011, S. 7)

Des Weiteren wird in der Literatur als Argument für die Unterscheidung verschiedener Erwerbstypen angeführt, dass mit zunehmendem Alter der Kinder der Erwerb einer Sprache immer weiter fortschreitet. Je mehr Erwerbsschritte die Kinder in einer ihrer Sprachen durchlaufen, desto eher übertragen sie

Erkenntnisse aus dieser Sprache auf eine Sprache, die erst später (z. B. mit Beginn der Schulzeit) hinzukommt. Es handelt sich demnach nicht mehr um zwei Sprachsysteme, die sich zwar parallel, aber dennoch weitestgehend unabhängig voneinander entwickeln, sondern das Wissen aus der zuerst erworbenen Sprache wird genutzt, um sich die neu dazukommende Sprache möglichst effizient anzueignen (Paradis et al., 2011). Kinder, die erst später mit einer weiteren Sprache systematisch in Kontakt kommen, würden deshalb dem sukzessiven Erwerbstypen zugeordnet werden, für den genau diese Lernstrategien ein typisches Merkmal sind (Kapitel 2.3.3).

In der Fachliteratur wird synonym zum simultanen Mehrspracherwerb vielfach der Begriff des doppelten oder bilingualen Erstspracherwerbs verwendet (Tracy, 2014), da angenommen wird, dass der Spracherwerbsprozess im simultanen Erwerbsszenario ähnlich verläuft wie bei Kindern, die die jeweiligen Sprachen im monolingualen Erwerbsszenario erwerben (Schmidt, 2014).

Unter vergleichbaren sozioökonomischen Bedingungen verläuft der Erstspracherwerb simultan bilingualer Kinder mit Bezug auf den Zeitpunkt der Produktion erster Wörter, der Entwicklung des Lexikons und der Grammatikentwicklung zu den mit der monolingualen Sprachentwicklung vergleichbaren Zeitpunkten. (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 112)

Es ist demnach möglich, dass simultan mehrsprachige Kinder ihre Sprache so entwickeln wie monolinguale Kinder des gleichen Alters. Allerdings ist es dafür notwendig, dass die mehrsprachigen Kinder in allen ihren Sprachen vergleichbaren und ausreichenden Input sowie umfassende Gelegenheiten zum Sprachgebrauch bekommen, um die Möglichkeit zu haben, sich die Grundstrukturen dieser Sprachen anzueignen (Scharff Rethfeldt, 2013). Schwierigkeiten des Begriffs des doppelten Erstspracherwerbs können sich ergeben, wenn ein Kind, das zwar zu einem sehr frühen Zeitpunkt mit zwei Sprachen in Kontakt kommt, bezogen auf Quantität und Qualität aber sehr unterschiedlichen Input in beiden Sprachen erhält (Kapitel 2.2). Wird eine Sprache beispielsweise nur sehr wenige Stunden täglich mit einer familiären Bezugsperson gesprochen, während weitere Bezugspersonen und auch die Umgebung des Kindes die zweite Sprache sprechen, so würde das Kind vermutlich in der Sprache, in der es umfassenderen Input erhält, schnellere Erwerbsschritte vollziehen. Der Begriff des doppelten Erstspracherwerbs würde vermuten lassen, dass alle Erwerbsschritte in beiden Sprachen nahezu identisch verlaufen. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass immer mitgedacht wird, dass vom Erwerbstyp nicht direkt auf die zu erreichenden Sprachkompetenzen eines Kindes in einer Sprache bzw. allen seinen Sprachen geschlossen werden kann.

Auch Tracy (2014) bezeichnet den doppelten Erstspracherwerb als „Variante des typischen Spracherwerbs, auch wenn sich eine der Sprachen zeitweise oder dauerhaft als präferierte oder dominante Sprache erweisen sollte [...]“ (Tracy, 2014, S. 4). Anhand dieser Aussage wird deutlich, dass ein simultaner Mehrspracherwerb keineswegs bedeuten muss, dass in beiden (bzw. allen) Sprachen die Sprachkompetenzen des Kindes identisch sind. So kann es zu Diskrepanzen zwischen den Fähigkeiten in den jeweiligen Sprachen kommen, da zum einen sprachliche Strukturen einer Sprache

möglicherweise schwieriger zu entschlüsseln sind als die Sprachstrukturen der anderen Sprache (Tracy, 2014). Zum anderen kann es zu zeitlichen Diskrepanzen kommen, d. h. Spracherwerbsschritte werden in der einen Sprache eventuell schneller durchlaufen als in der anderen Sprache, da die Kinder nicht zwangsläufig mit allen Sprachen in gleichem Umfang und gleicher Differenziertheit in Kontakt kommen (Tracy, 2014). Es handelt sich also keinesfalls um zwei Monolinguale in einer Person (Grosjean, 1989), sondern um ein Individuum mit Kompetenzen in mehr als einer Sprache.

Immer, wenn ein Kind mit mehr als einer Sprache in Kontakt steht, sind verschiedene Szenarien denkbar, in welchem Kontext bzw. in Kontakt mit welcher Person welche Sprache verwendet wird. Diese sog. Erwerbskonstellationen können überaus heterogen sein und richten sich danach, in welche Systeme ein Kind integriert ist und mit welchen Personen es regelmäßig in Kontakt steht. Eine häufige Erwerbskonstellation ist die „One Person – One Language“-Konstellation (Chilla et al., 2013). In diesem Szenario sind die Sprachen an feste Personen gebunden, d. h. ein Elternteil spricht beispielsweise seine Erstsprache mit dem Kind (z. B. Rumänisch), während der andere Elternteil eine andere Sprache mit dem Kind spricht, die evtl. gleichzeitig auch Umgebungssprache ist (z. B. Deutsch). In diesem Fall würde das Kind eine Sprache mit jeweils einer festen Person in Verbindung bringen und in der Kommunikation mit diesem Elternteil in den meisten Fällen auf die Sprache zurückgreifen, die ihm auch entgegengebracht wird. Eine weitere häufig anzutreffende Erwerbskonstellation ist, dass innerhalb der Familie eine andere als die Umgebungssprache gesprochen wird (Chilla et al., 2013). So ist beispielsweise die Familiensprache Französisch und die Umgebungssprache Deutsch, da die Familie in Deutschland lebt und das Kind eine deutschsprachige Kindertagesstätte besucht. Wichtig ist bei diesem Erwerbsszenario, dass das Kind auch von Anfang an (bzw. innerhalb der ersten Lebensjahre) auch mit der Umgebungssprache in systematischen Kontakt kommt, um das Kind als simultanen Erwerbstyp charakterisieren zu können. Das Erwerbsszenario, dass Familien- und Umgebungssprache unterschiedlich ist, ist natürlich auch auf den sukzessiven Mehrspracherwerb übertragbar (Kapitel 2.3.3).

Sowohl beim simultanen Mehrspracherwerb als auch beim sukzessiven Mehrspracherwerb (Kapitel 2.3.3) handelt es sich um einen ungesteuerten Erwerbskontext, d. h. die Sprachen werden in der alltäglichen Interaktion erlernt, ohne, dass dem Kind sprachstrukturelles Wissen explizit „beigebracht“ wird. Im Gegensatz zum ungesteuerten Erwerbskontext steht der gesteuerte Mehrspracherwerb, unter dem man zum Beispiel den Fremdsprachenunterricht in der Schule fassen würde (Kapitel 2.3.5).

In Kapitel 5.2, 6.2 sowie 7.2 werden sowohl die monolinguale Sprachentwicklung als auch die mehrsprachige Entwicklung der für diese Untersuchung im Fokus stehenden grammatischen Bereiche (V2, SVK und VE) beschrieben, um anhand aktueller Forschungen aufzuzeigen, welche Erkenntnisse über die Spracherwerbsschritte mehrsprachiger Kinder bereits vorliegen und wie sich diese zwischen den jeweiligen Subgruppen (simultan/sukzessiv) unterscheiden.

2.3.3 sukzessiver Mehrspracherwerb

Von einem sukzessiven Mehrspracherwerb spricht man, wenn der Erwerb mehrerer Sprachen nicht gleichzeitig (simultan) sondern sequentiell erfolgt (Scharff Rethfeldt, 2013). Als sukzessiv mehrsprachig bezeichnen wir demnach Kinder, „who have already made significant progress toward acquisition of one language when they begin the acquisition of a second language“ (Paradis et al., 2011, S. 6). Die ersten Lebensjahre wächst das Kind also zunächst mit einer Sprache auf, erlernt die Grundzüge und wesentlichen Strukturen dieser Sprache und ab einem bestimmten Zeitpunkt kommt eine weitere Sprache hinzu; der Erwerbszeitpunkt der erlernten Sprachen ist also deutlich versetzt. Bei diesem Erwerbstyp handelt es sich um die weltweit häufigste Form der Mehrsprachigkeit (Scharff Rethfeldt, 2013).

Da bei der Unterscheidung des Mehrspracherwerbs nach simultan und sukzessiv in die Gruppe der sukzessiv mehrsprachigen Lerner all diejenigen Kinder fallen, die nicht simultan mehrsprachig sind, bedeutet dies, dass die Gruppe der sukzessiv mehrsprachigen Kinder eine sehr große Altersspanne abdecken muss. Wie im vorherigen Kapitel erläutert, wird für den simultanen Mehrspracherwerb ein Erwerbszeitraum ab der Geburt bis ca. zum zweiten oder dritten Lebensjahr als Charakteristikum zugrunde gelegt. Als sukzessiv mehrsprachig gilt ein Kind folglich, wenn es nach dem zweiten bzw. dritten Lebensjahr mit einer weiteren als seiner Erstsprache in systematischen Kontakt kommt. „There no definitive point in development that demarcates bilingual [simultaneous] from second language acquisition. Many researchers have accepted the cutoff to be 3 years of age“ (Paradis et al., 2011, S. 6), so dass auch für die folgenden Ausführungen mitgedacht werden muss, dass die dargestellten Einteilungen zwar die häufigsten Ausführungen in der Literatur wiedergeben, allerdings mit bestimmten Begründungen auch andere Cut-Off-Kriterien gewählt werden können.

Um die Gruppe der sukzessiv mehrsprachigen Kinder genauer beschreiben zu können, werden diese häufig noch in die Untergruppen „früh sukzessiv“ und „spät sukzessiv“ unterteilt (Chilla, 2019; Tracy, 2014). Nach Chilla (2019) ist es wichtig, zwischen diesen beiden Subgruppen zu unterscheiden, „da sprachwissenschaftliche Studien belegen, dass die diagnostische Abgrenzung von typischen Erwerbsschritten und Störungen oder Verzögerungen vom Alter zu Beginn der L2 beeinflusst wird“ (Chilla, 2019, S. 77). Das heißt, es ist anzunehmen, dass sich die Entwicklungsverläufe je nach Alter zu Erwerbsbeginn stark unterscheiden können und eine Einteilung in ausschließlich simultan und sukzessiv wäre für weiterführende Analysen wenig aussagekräftig wäre. Es sei deshalb indiziert, die große Gruppe der sukzessiv mehrsprachigen Kinder noch einmal zu unterteilen.

Ähnlich wie bei der Definition des simultanen Mehrspracherwerbs werden auch bei der Einteilung in den früh und spät sukzessiven Mehrspracherwerb in der Literatur bzgl. der zu wählenden Altersgrenzen unterschiedliche Auffassungen vertreten. Beim früh sukzessiven Mehrspracherwerb wird häufig ein Erwerbsbeginn im Alter zwischen zwei und vier Jahren angegeben (Chilla, 2020; Chilla, 2019; Chilla & Niebuhr-Siebert, 2017; Grimm, 2016). Der spät sukzessive Mehrspracherwerb wird meist mit einem

Age of Onset zwischen sechs und acht bzw. zehn Jahren angegeben (Chilla, 2019; Grimm, 2016), wobei „sich die Datenlage für Kinder, die zwischen 4–6 Jahren mit dem Deutschen beginnen, keinem Modell eindeutig, bzw. eher dem spät sukzessiven [...] als dem früh sukzessiven Erwerb [...] zuordnen lässt [...]“ (Chilla, 2019, S. 75). Bei dieser Einteilung in den früh und spät sukzessiven Mehrspracherwerb würde also die Gruppe der Kinder, die zwischen dem vierten und sechsten Lebensjahr mit einer weiteren Sprache in Kontakt kommen, keiner der beiden Subgruppen eindeutig zugeordnet werden können. Es ist denkbar, dass die Ausklammerung dieser Gruppe (AoO 4-6 Jahre) dadurch zustande kommt, dass man anhand der lebensweltlichen Bedingungen überlegt hat, wann es wahrscheinlich ist, dass ein Kind mit einer weiteren (Umgebungs-) Sprache in Kontakt kommt. Im Zeitraum zwischen zwei und vier Jahren liegt vermutlich der Eintritt in den Kindergarten, in welchem Kinder dann mit einer neuen Sprache in systematischen Kontakt kommen, wenn es sich um eine andere als ihre bisher verwendete Sprache handelt. Für den Age of Onset des spät sukzessiven Mehrspracherwerbs könnte die Einschulung bzw. auch der spätere Eintritt in eine höhere Klasse einer Schule mit neuer Umgebungssprache als maßgebliche Bedingung gesehen werden. Nichtsdestotrotz gibt es auch viele Kinder, die eben genau zwischen dem vierten und sechsten Lebensjahr mit einer weiteren Sprache in Kontakt kommen und per Definition sukzessive Mehrsprachler sind. Folgt man der Unterteilung in die Subgruppen „früh sukzessiv“ und „spät sukzessiv“, ist es vor allem mit Blick auf die Stichprobenszusammenstellung in der Forschung wichtig, diese Gruppe einem Erwerbsmodell zuzuordnen. Erste Forschungsergebnisse konnten zeigen, dass früh sukzessive Mehrsprachler oftmals Sprachkompetenzen zeigen, die denen simultaner Mehrsprachler ähneln (Chilla, 2020; Rothweiler et al., 2017; Rothweiler et al., 2012; Schwarze et al., 2015; Wojtecka et al., 2013), während die Sprachkompetenzen spät sukzessiver Mehrsprachler eher Parallelen zum Erwachsenenmehrspracherwerb aufzeigen (Haberzettl, 2014). Die Gruppe der Kinder mit einem AoO zwischen vier und sechs Jahren scheint zwischen diesen beiden Gruppen zu stehen und zum Teil Ähnlichkeiten zu früh sukzessiven Mehrsprachlern als auch zum Teil zu spät sukzessiven Mehrsprachlern aufzuweisen. Da die Forschung zum sukzessiven Mehrspracherwerb zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht weit fortgeschritten ist und insbesondere die Frage der sinnvollsten Einteilung in früh und spät sukzessive Mehrsprachler nicht vollends beantwortet werden kann, wird für die vorliegende Arbeit folgende Einteilung des sukzessiven Mehrspracherwerbs vorgenommen:

- früh sukzessiver Mehrspracherwerb: Age of Onset 2;0-3;11 Jahre
- spät sukzessiver Mehrspracherwerb: Age of Onset ab 4;0 Jahre

Das häufigste Erwerbsszenario beim sukzessiven Mehrspracherwerb ist das der unterschiedlichen Familien- und Umgebungssprachen. Da ein Kind erst nach einigen Jahren mit einer weiteren Sprache in Kontakt kommt, ist es unwahrscheinlich, dass innerhalb der Familie unterschiedliche Sprachen gesprochen werden, da das Kind sonst bereits auch mit diesen in Kontakt gekommen wäre. Wird innerhalb der Familie eine einzige Sprache gesprochen (z. B. Italienisch) und kommt das Kind dann mit

drei Jahren in Deutschland in eine deutschsprachige Kindertagesstätte, so bringt dieses neue System eine neue Umgebungssprache mit, die an das Kind herangetragen wird.

Da sukzessiv mehrsprachige Kinder anders als simultan mehrsprachige Kinder bereits in einer Sprache zentrale Entwicklungsschritte vollzogen haben, können sie auf dieses Wissen für den Erwerb der weiteren Sprache zurückgreifen und in Studien konnten einige für den sukzessiven Mehrspracherwerb typische Erwerbsstrategien herausgestellt werden. So zeigen sukzessiv mehrsprachige Kinder zum Beispiel häufig Übergeneralisierungen aus der L1, vereinfachte Satzstrukturen, Verwendungen feststehender Redewendungen oder Vermeideverhalten (Scharff Rethfeldt, 2013).

Ein weiterer wichtiger Aspekt, der im Kontext des sukzessiven Mehrspracherwerbs berücksichtigt werden muss und der den entscheidenden Unterschied zum Fremdspracherwerb (Kapitel 2.3.5) darstellt, ist, dass es sich wie auch beim simultanen Mehrspracherwerb um einen ungesteuerten Erwerbskontext handelt. Das bedeutet, dem Kind wird das sprachstrukturelle Wissen nicht explizit (z. B. im institutionellen Kontext) vermittelt, sondern es handelt es sich um einen „natürlichen“ Erwerbskontext – durch die Interaktion mit anderen Sprechern dieser neuen Sprache eignet sich das Kind diese Sprache an.

In den Kapiteln 5.2, 6.2 sowie 7.2 werden bisherige Forschungserkenntnisse zum sukzessiven Mehrspracherwerb, dessen Erwerbsschritte und Besonderheiten im Erwerb für die in dieser Untersuchung im Fokus stehenden grammatischen Bereiche vorgestellt.

2.3.4 adulter Mehrspracherwerb

Nicht nur Kinder können einen Mehrspracherwerb durchlaufen. Auch Erwachsene bzw. Lerner_innen ab einem Alter von zehn Jahren können mit einer neuen Sprache in Kontakt kommen und diese im ungesteuerten Kontext erwerben (Chilla, 2020; Chilla et al., 2013). Häufig findet adulter Mehrspracherwerb im Migrationskontext statt, wenn beispielsweise die neue Umgebungssprache durch Interaktion mit der sprachlichen Mehrheitsgesellschaft erworben wird. Mehrsprachige mit einem Erwerbsbeginn ab dem Alter von zehn Jahren werden nicht als sukzessiv mehrsprachig bezeichnet, da angenommen wird, „dass sich die Spracherwerbsfähigkeiten im Laufe der Kindheit verändern, sodass Jugendliche und Erwachsene Sprachen anders erwerben als kleine Kinder“ (Chilla et al., 2013, S. 30). Ein weiteres Charakteristikum für den adulten Mehrspracherwerb ist, dass die Sprachkompetenzen von denen des Erstspracherwerbs zu differenzieren sind, denn häufig wird für Lerner_innen mit einem späten Erwerbszeitpunkt ein niedrigeres Sprachniveau und ein unvollständiger Erwerbsprozess festgestellt (Chilla et al., 2013). Trotzdem können auch in der Gruppe der erwachsenen Zweitsprachler_innen Sprachkompetenzen erreicht werden, die sich nicht von monolingualen Sprecher_innen dieser Sprache unterscheiden lassen. In der Mehrheit ergeben sich für erwachsene Zweitsprachlernende jedoch „Fossilierungen“, so dass der Erwerbsprozess auf einem Niveau stagniert (Chilla et al., 2013).

Als qualitative Abweichungen zum kindlichen Mehrspracherwerb beschreibt Chilla (2008a, S. 281), dass „kein Zusammenhang zwischen dem Erwerb des vollständigen Flexionsparadigmas und der generalisierten Verbzweitstellung festgestellt werden [kann]“. Ebenso zeigen sich im adulten Mehrspracherwerb Infinitiv- oder Stammformen über einen langen Zeitraum und auch in komplexen Syntaxkonstruktionen (z. B. Fragen) in Verbzweit- oder Verbdrittstellung. Allgemein werden Verbdrittstellungen dem erwachsenen Zweitspracherwerb zugeordnet, da diese „aus den Sprachdaten monolingualer Kinder ohne SSES nicht bekannt [sind]“ (Chilla, 2008a, S. 281).

2.3.5 Fremdsprachenerwerb

Während die bisher beschriebenen Erwerbstypen in ungesteuerten Erwerbskontexten die neue Sprache erlernen, erfolgt der Erwerb einer Fremdsprache als gesteuerter Erwerb „in einer Institution der Mehrheitsgesellschaft (Schule) innerhalb der (monolingualen) Mehrheitsgesellschaft“ (Chilla, 2020, S. 114). Die Sprachkenntnisse werden den Lerner_innen durch Lehrkräfte vermittelt und sind in einen formalen Instruktionsprozess eingebunden. Ein weiterer zentraler Unterschied zwischen dem Fremdspracherwerb und dem ungesteuerten Erwerb einer Sprache liegt darin, dass die im Fremdsprachenunterricht gelernte Sprache keine oder nur eine marginale Bedeutung außerhalb der Institution und im alltäglichen Kontext hat (Chilla, 2020). Aufgrund der begrenzten Situationen, in denen die Fremdsprache genutzt wird (z. B. Unterricht, Urlaub, Lektüren), charakterisiert die Beherrschung einer Fremdsprache jemanden nicht als mehrsprachig. Dies kann auch über die oben dargestellte Definition von Franceschini (2011) nachvollzogen werden, da zentrales Kriterium für Mehrsprachigkeit ist, dass die Sprache in der alltäglichen Kommunikationssituation von Gesellschaften, Institutionen, Gruppen und Individuen verwendet wird.

Der Fremdspracherwerb wird aus diesen herausgestellten Unterschieden zum Mehrspracherwerb in der vorliegenden Arbeit nicht weiter berücksichtigt.

2.4 Mehrsprachigkeit und Schule

Das zentrale Forschungsanliegen der vorliegenden Arbeit ist die Beschreibung der grammatischen Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung, um die Frage beantworten zu können, welche grammatischen Fähigkeiten Lehrkräfte zu Beginn der Schulzeit erwarten können. Das Forschungsanliegen ist damit begründet, dass grammatischer Regelkompetenz im Schulalter eine besondere Bedeutung zukommt, da diese „als unverzichtbare Grundlage für die lautsprachliche und schriftsprachliche Produktion korrekter Sätze sowie für das Verstehen von Sätzen, Geschichten und Texten [dient]“ (Motsch & Riehemann, 2017, S. 151). Eingeschränkte grammatische Fähigkeiten können somit zu Problemen beim Schriftspracherwerbsprozess, Schwierigkeiten im Textverständnis

sowie Verständnisproblemen in der Unterrichtssprache oder der Sprache der Lehrkraft führen (Motsch & Riehemann, 2017).

Den Zusammenhang von Mehrsprachigkeit und Schule gilt es aus zwei Perspektiven zu betrachten.

Perspektive 1 – Mehrsprachigkeit und Bildungserfolg

Die erste Perspektive stellt den Zusammenhang von Mehrsprachigkeit und Bildungserfolg in den Fokus. Sprache ist Voraussetzung für gesellschaftliche Teilhabe und stellt eine Schlüsselkompetenz für den Bildungserfolg dar. Die Ergebnisse der PISA-Studien belegen, dass Kinder, die einen Migrationshintergrund haben und häufig mehrsprachig aufwachsen, ein höheres Risiko tragen, Bildungsbenachteiligungen zu erfahren, als Kinder, die nur mit der deutschen Sprache aufwachsen (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2019). Zusammenhänge finden sich dabei vor allem mit dem sozioökonomischen Status, da die Familien der Kinder mit Migrationshintergrund „überzufällig häufig einen niedrigen sozio-ökonomischen Status haben“ (Grimm & Christante, 2022, S. 17). Es ist wichtig, dass der mitunter geringere Bildungserfolg nicht als „selbstverschuldetes Defizit verstanden wird“ (Siebert-Ott, 2013, S. 151), sondern vielmehr gilt es sich in der Verantwortung zu sehen, allen Kindern im Bildungssystem ein optimales Lernen zu ermöglichen, denn die Mehrsprachigkeit der Kinder stellt nicht per se eine Ursache für Benachteiligungen im Bildungserfolg dar (Grimm & Christante, 2022; Siebert-Ott, 2013).

Die sprachlichen Herausforderungen in der Schulzeit bestehen für mehrsprachige Kinder zum einen darin, dass Deutsch die Unterrichtssprache ist und sie mitunter noch keine vollständige Sprachkompetenz in dieser Sprache haben. Sie müssen also in einer Sprache kommunizieren, die sie gerade erst erwerben. Des Weiteren stellt der Unterricht durch die Verwendung von Fach- und Bildungssprache große Herausforderungen an alle Kinder. Es handelt sich bei der Fach- und Bildungssprache um sprachliche Register, die für die differenzierte Auseinandersetzung mit Bildungsinhalten notwendig sind (Grimm & Christante, 2022). Bildungssprache ist „charakterisiert durch ein hohes Maß an konzeptioneller Schriftlichkeit“ (Grimm & Christante, 2022, S. 19), weshalb sie auch für einsprachig aufwachsende Kinder eine große Lernaufgabe darstellt. Die Fachsprache ist im Gegensatz zur Bildungssprache, die sich auf sämtliche unterrichtliche Kontexte erstreckt, an ein bestimmtes Fach gebunden, da jeweils unterschiedliche Fachtermini die Fachsprache charakterisieren (Grimm & Christante, 2022). Für mehrsprachige Kinder ergibt sich damit eine doppelte Lernaufgabe, die sie bewältigen müssen, um die Unterrichtsinhalte adäquat antizipieren zu können: Zum einen müssen Kompetenzen in der Umgebungssprache ausgebaut werden, da diese Voraussetzung für den Schulerfolg sind und zum anderen müssen gleichzeitig noch neue sprachliche Register der Umgebungssprache erworben werden. Mehrsprachige Kinder, die erst geringe Kompetenzen in der Umgebungssprache haben, bedürfen demnach besonderer Unterstützung durch zusätzliche Förderangebote, um ihre Fähigkeiten in der Umgebungssprache weiter ausbauen zu können, denn erst durch diese Grundlage

können sie weitere Erwerbsaufgaben der schulischen Kommunikation erfolgreich durchlaufen (Jeuk, 2018).

Perspektive 2 – Mehrsprachigkeitsdidaktik

Die zweite Perspektive geht der Frage nach, welche Bedeutung den Erstsprachen der Kinder in der Schule zugeschrieben wird und wie diese im unterrichtlichen Kontext berücksichtigt werden. Es geht demnach um die didaktische Integration und Förderung von Mehrsprachigkeit in der Schule, welche ein „explizites sprachpolitisches Ziel der Europäischen Union“ (Montanari & Panagiotopoulou, 2019, S. 7) darstellt. Dieses Ziel steht im Kontrast zur oftmals monolingualen Grundhaltung von Schulen (Lengyel, 2017), die häufig „die mehrsprachige familiale Alltagspraxis von jungen Kindern, Schülerinnen und Schülern [...] noch als Abweichung von einer monolingualen Norm betrachtet“ (Montanari & Panagiotopoulou, 2019, S. 7). Mehrsprachige Kinder erleben, dass sie mitunter geringere sprachliche Leistungen zeigen als die einsprachig aufwachsenden Kinder, allerdings erhalten sie keine oder nur marginale Anerkennung dafür, „dass sie in einer Sprache Kompetenzen haben, welche die einsprachig deutschen Kinder in der Regel nicht beherrschen“ (Jeuk, 2021, S. 23). Es gilt demnach, Möglichkeiten zu schaffen, wie Kinder Kompetenzen in ihrer Erstsprache ansprechen und ihr Wissen im Unterricht einbringen können (Jeuk, 2021). Diese pädagogisch-didaktische und auch schulpolitische Perspektive auf Mehrsprachigkeit im Zusammenhang mit Schule steht allerdings nicht im Fokus der vorliegenden Arbeit und aufgrund der enormen Komplexität dieses Forschungsfeldes und der vielfältigen Möglichkeiten, wie Mehrsprachigkeit wertschätzend in den Unterricht integriert werden kann, kann diese Perspektive an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt werden.

2.5 Zusammenfassung 1

Im vorausgegangenen Kapitel wurde beschrieben, wie Mehrsprachigkeit zu definieren ist und welche Ebenen in der Definition von Mehrsprachigkeit unterschieden werden. Mehrsprachigkeit kann aus gesellschaftlicher, institutioneller und individueller Perspektive betrachtet werden. Im Fokus dieser Arbeit steht die individuelle Mehrsprachigkeit, die dadurch charakterisiert ist, dass das Individuum mehr als eine Sprache regelmäßig und über einen längeren Zeitraum in der alltäglichen Kommunikation verwendet (Franceschini, 2011). Um die große Gruppe mehrsprachiger Sprecher_innen unterteilen zu können, wird in der Literatur und Forschungspraxis häufig auf die gängige Einteilung nach Erwerbstypen zurückgegriffen. Voneinander unterschieden werden der simultane Mehrspracherwerb, der sukzessive Mehrspracherwerb, der adulte Mehrspracherwerb sowie der Fremdspracherwerb. Abschließend wurde dargestellt, welche Bedeutung der Mehrsprachigkeit im schulischen Kontext zukommt, da dieser Zusammenhang die zentrale Fragestellung der vorliegenden Arbeit nach dem Ist-Zustand der grammatischen Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung begründet.

3. Spracherwerb und grammatische Fähigkeiten im monolingualen Spracherwerb

3.1 ungestörte Grammatikentwicklung

3.1.1 Bedeutung grammatischer Fähigkeiten

Spracherwerb im Allgemeinen stellt einen komplexen und vielschichtigen Prozess dar, der auf unterschiedlichen Ebenen abläuft. Die Entwicklung grammatischer Fähigkeiten ist Teil dieses Prozesses und erfolgt in Zusammenspiel mit und Abhängigkeit von anderen sprachlichen sowie allgemeinen Erwerbsprozessen wie z. B. der Entwicklung semantischer, pragmatischer oder phonologischer Fähigkeiten. Auch steht die Entwicklung grammatischer Fähigkeiten in Zusammenhang mit Erwerbsprozessen der Motorik, Kognition, Sensorik oder Emotionalität (Motsch & Riehemann, 2017).

Grammatikerwerb bezieht sich auf die Aneignung zentraler Flexionsformen sowie des Satzbaus, also den Erwerb der Morphologie und der Syntax einer Bezugssprache (Dittmann, 2020). Über diese morphologischen und syntaktischen Kompetenzen können sprachliche Äußerungen eindeutig produziert und verstanden werden. So helfen uns morphologische Fähigkeiten „bei der Wortbildung, um Wörter gemäß ihrer Funktion in der Äußerung – und in ihrer Beziehung zu anderen Wörtern dieser Äußerung – mithilfe von Flexionsmorphemen korrekt zu markieren“ (Motsch & Riehemann, 2017, S. 151). Wissen über syntaktische Regelmäßigkeiten ermöglicht es wiederum, dass die einzelnen Satzphrasen in die korrekte Reihenfolge gebracht werden, um in Summe als grammatisch korrekte Satzstruktur zu gelten (Motsch & Riehemann, 2017).

Selbstverständlich kommt allen sprachlichen Ebenen im Spracherwerbsprozess eine große Bedeutung zu – der Erwerb grammatischer Fähigkeiten ist in diesem Zusammenhang jedoch besonders hervorzuheben, da das Individuum erst durch diesen befähigt wird, laut- und schriftsprachliche Texte korrekt produzieren sowie verstehen zu können. Insbesondere mit zunehmendem Alter bis hin zum Schulalter wird der Erwerb grammatischer Fähigkeiten immer bedeutsamer, da er in engem Zusammenhang mit dem Erwerb schriftsprachlicher Kompetenzen steht. Schwierigkeiten im Grammatikerwerb können sich demnach auch in (starken) Auffälligkeiten im Schriftspracherwerb manifestieren (Motsch & Riehemann, 2017).

3.1.2 Allgemeine Theorien zum Grammatikerwerb

In Bezug auf die Erwerbsannahmen zum Grammatikerwerb müssen verschiedene Erwerbstheorien gegenübergestellt werden, die sich z. T. grundlegend in Bezug auf die Terminologie, die Analysemethoden, die Zielsetzung sowie der Auffassung von Sprache unterscheiden (Motsch 2017). Bisherige Veröffentlichungen enthalten dabei zahlreiche Möglichkeiten, welche Theorien miteinander verglichen werden oder wie welche Ansätze zusammengefasst werden, um einen Überblick über die

verschiedenen Positionen zum Spracherwerb zu kontrastieren. Die folgenden Darstellungen orientierten sich an den Ausführungen von Schöler (2020), in denen **Inside-out-Ansätze** den **Outside-in-Ansätzen** gegenübergestellt werden. Für Inside-out-Ansätze ist charakteristisch, „dass der Spracherwerb im Wesentlichen durch angeborenes sprachliches Vorwissen gesteuert wird“ (Schöler, 2020, S. 74). Dazu zählt zum Beispiel der nativistisch-modulare Ansatz. Diesen gegenüber stehen Outside-in-Ansätze, die keine sprachspezifischen Mechanismen für das Sprachlernen annehmen, sondern davon ausgehen, dass Sprache zu lernen sei (Schöler, 2020). Unter anderem die konstruktivistische Herangehensweise wird zu diesem Ansatz gezählt. Zwischen diesen Ansätzen zur Erklärung des Spracherwerbs bestehen grundlegende Unterschiede. Während Inside-out-Ansätze von einer „fertigen Grammatik im Kind und oft auch den dazugehörigen angeborenen neuronalen Strukturen“ (Schöler, 2020, S. 74) ausgehen, stehen im Fokus der Outside-in-Ansätze die Konstruktion einer grammatikalisierten Sprache sowie deren neuronale Repräsentation (Schöler, 2020).

Ein wesentlicher Unterschied besteht darüber hinaus vor allem auch in Bezug auf die Bedeutung des Inputs. Es ist wenig umstritten, dass eine lehrende Sprache (u. a. Motherese), die zum Beispiel grammatische Strukturen kontrastiv verwendet oder Äußerungen des Kindes in grammatisch korrekten Sätzen aufgreift (z. B. durch Expansion), förderlich für den kindlichen Grammatikerwerb ist (Dittmann, 2020). In Bezug auf die Bewertung des Inputs gilt es jedoch zu klären, ob „sie [die lehrende Sprache] für den Grammatikerwerb aber auch notwendig [ist]“ (Dittmann, 2020, S. 55). Argumente dagegen scheinen vor allem zu sein, dass nicht anzunehmen ist, dass die sog. Motherese universal ist und allen Kindern in gleichem Maße zugänglich ist, aber es dennoch dem Großteil der Kinder gelingt, den Grammatikerwerb mühelos zu durchlaufen. Auch stellt nicht alles, „was ein Kommunikationspartner an Sprache an das Kind richtet, [...] einen für grammatisches Lernen hilfreichen und verarbeitbaren Input dar“ (Motsch, 2017, S. 41). So antworten Eltern zum Beispiel auch inhaltlich auf Fragen, die grammatisch nicht korrekt sind, oder nutzen selbst syntaktisch falsche Wiederholungen (Dittmann, 2020). Annahmen wie diese begründen Inside-out-Ansätze, die argumentieren, „dass das Kind ohnehin die wesentlichen Voraussetzungen für den Grammatikerwerb als Teil seiner genetischen Ausstattung mitbringt“ (Dittmann, 2020, S. 56).

Inside-out-Ansätze

Inside-out-Ansätze wie beispielsweise die nativistisch-modulare Spracherwerbstheorie gehen davon aus, dass es im Kind ein auf Grammatiklernen spezialisiertes „Modul“ gibt, also einen „biologisch eingerichteten Erwerbsmechanismus für Grammatik“ (Kannengieser, 2019, S. 164), der „bereichs- oder domänenspezifische Fähigkeiten zur Verarbeitung von grammatischen Informationen“ (Kannengieser, 2019, S. 164) umfasst.

Die nativistisch-modulare Erwerbstheorie unterteilt sich in zwei verschiedene Ausprägungen. Die eine Richtung geht von der Annahme aus, dass es eine dem Kind angeborene Universalgrammatik gibt, also eine „Eigenschaftsmenge, die alle menschlichen Sprachen teilen“ (Kannengieser, 2019, S. 164). Bekanntester Vertreter dieser Annahme ist Noam Chomsky. Seiner Theorie nach hat das Kind ein angeborenes sprachliches Universalwissen über die Konstruktion natürlicher Sprachen und kann sich so die spezifische Grammatik seiner Bezugssprache erschließen (Motsch, 2017). Durch die Universalgrammatik verfügt das Kind über „eine angeborene Tiefenstruktur von Sprache (Kompetenz)“ (Motsch, 2017, S. 41). Diese bildet die Grundlage für die Oberflächenstruktur (Performanz), die durch den Einfluss „einzelsprachliche[r] Parameter“ (Dittmann, 2020, S. 58), also das Anwenden der obligatorischen Transformationsregeln einer Sprache (Motsch, 2017), gebildet wird.

Die zweite Richtung der nativistisch-modularen Spracherwerbstheorie beruht auf der Annahme, dass es einen angeborenen Lernorganisator gibt (Kannengieser, 2019), so dass statt des sprachlichen Wissens vielmehr ein besonderes Lernverhalten angeboren ist, mit Hilfe dessen „[i]n bestimmten Phasen [...] bestimmte Elemente des sprachlichen Angebots aus der Umwelt stärker beachtet [werden] als andere, und [...] im Kind Annahmen aktiviert [werden], die die möglichen Regeln, die man aus dem Sprachangebot ableiten könnte, systematisch einschränken“ (Kannengieser, 2019, S. 164). Diese Ausprägung der nativistisch-modularen Erwerbstheorie wird meist mit Steven Pinker in Verbindung gebracht, der die Universalgrammatik auf vier grundlegende Merkmale reduzierte (Dittmann, 2020) und zusätzlich aber betont, dass Mechanismen benötigt werden, mit denen es möglich ist, die Realisierungen der Merkmale der Universalgrammatik (z. B. grammatische Morpheme oder Wortkategorien) im Input zu erkennen (Dittmann, 2020). Diesen Mechanismus bezeichnet Pinker als *semantic bootstrapping*. Damit gemeint ist die Fähigkeit, „dass das Kind semantische Eigenschaften zur Identifizierung syntaktischer Strategien als eine sehr frühe Lernstrategie ausnützt“ (Motsch, 2017, S. 43). Der dritte Bereich, der neben der Universalgrammatik und dem *semantic bootstrapping* nach Pinker für einen erfolgreichen Grammatikerwerb notwendig sei, sind Fähigkeiten, „die das Kind für strukturabhängiges, distributionelles Lernen benötigt“ (Motsch, 2017, S. 43). Die Fähigkeiten werden demnach für Strukturen benötigt, die nicht über die semantischen Bootstrapping-Strategien erworben werden können (Motsch, 2017).

Für eine ausführliche Argumentation, welche Annahmen für nativistisch-modulare Ansätze sprechen und ob bzw. wie diese widerlegt werden, sei an dieser Stelle auf Dittmann (2020) verwiesen.

Outside-in-Ansätze

Outside-in-Ansätze gehen nicht von einer im Kind angelegten fertigen Grammatik bzw. von angeborenen sprachspezifischen Mechanismen aus, sondern verstehen Sprache als etwas, das „in Interaktion mit der sprachlichen und nichtsprachlichen Umwelt kokonstruktiv und in Rückkopplung mit der Umwelt“ (Schöler, 2020, S. 75–76) aufgebaut und erlernt wird. Um dazu in der Lage zu sein, sind

Kinder mit entsprechenden Lern-, Differenzierungs- und Abstraktionsfähigkeiten ausgestattet (Schöler, 2020).

Zu dieser Gruppe von Erklärungsansätzen zählen konstruktivistische und empiristische Ansätze, die sich wiederum in verschiedene Ansätze und Ausprägungen wie z. B. kognitionspsychologische, sozial-interaktionistische oder lerntheoretische Ansätze unterteilen lassen (Schöler, 2020). Im Fokus kognitionspsychologischer Spracherwerbstheorien steht die Annahme, dass kognitive Konzepte (z. B. Mehrzahl) erworben sein müssen, bevor sie versprachlicht werden können. Grammatikerwerb wird beschrieben als „Grammatikalisierung der kognitiv bereits vorhandenen Begriffe und Verhältnisse [...], als eine Übersetzung der geistigen Konzepte in ein formales Zeichensystem“ (Kannengieser, 2019, S. 165). Ansätze dieser Richtung gehen auf Piaget zurück und auch Slobin betont die besondere Bedeutung kognitiver Fähigkeiten in seinen Erklärungsansätzen. Vertreter_innen der sozial-interaktionistischen Erklärungsansätze wie Tomasello oder Bruner legen den Schwerpunkt auf die Bedeutung des Interaktionssystems, in dem sich das Kind befindet und es wird angenommen, „dass Sprache nur im Zusammenwirken (in der Zusammenarbeit) einer Gruppe als ein System bzw. eine soziale Konstruktion entsteht“ (Schöler, 2020, S. 76). In der Interaktion entstehen durch einen beispielsweise gemeinsamen Fokus Handlungskontexte, die zu sprachlichen Handlungen wie Benennen führen. Diese Handlungskontexte bieten ebenfalls Möglichkeiten zur Ableitung grammatischer Strukturen, indem die Handlung unter Verwendung sprachlicher Formen fortgeführt wird (Schöler, 2020). Lerntheoretische Ansätze bilden die dritte Gruppe, die unter den Outside-in-Ansätzen subsumiert wird. Grundlegende Annahme dieses Ansatzes ist, dass sprachliches Verhalten erlernt wird. Spracherwerb wird verstanden als „das Lernen eines Verhaltenssystems [...], das durch kontingente, verstärkende und modellierende Bedingungen aufgebaut wird bzw. unter deren Kontrolle steht“ (Schöler, 2020, S. 77–78). Die Bedeutung der lerntheoretischen Ansätze für das Sprachlernen liegt insbesondere im Bereich des Modelllernens, das zum Beispiel durch Formen wie die abstrakte oder kreative Modellierung Möglichkeiten für die Entstehung neuer (sprachlicher) Verhaltensmuster bietet (Schöler, 2020). Mit seinen Funktions- und verhaltensanalytischen Vorstellungen beschreibt Skinner den umfassendsten und komplexesten lerntheoretischen Ansatz (Schöler, 2020). Die vierte Gruppe der Outside-in-Ansätze sind die konnektionistisch-epigenetischen Ansätze. Als konnektionistische Modelle werden Programme, sog. Netzwerkmodelle, bezeichnet, die das empirisch beobachtbare Sprachlernen von Kindern abbilden sollen, indem simuliert wird, „wie das Lernen eines Systems wie Sprache auch ohne eine Grammatik (symbolische Repräsentation) möglich ist“ (Schöler, 2020, S. 77). Der epigenetische Ansatz hingegen versteht Sprache „als ein Ergebnis in einem komplexen dynamischen System, das sich durch die Interaktion von genetischen und Umweltinformationen im Entwicklungsverlauf verändert“ (Schöler, 2020, S. 77). Zentral für diese Theorie ist demnach die Interaktion des Kindes mit der Umwelt und dieser Interaktionsprozess wird beeinflusst durch Spracherfahrungen und Reifung (Motsch, 2017). Grammatische Regeln werden diesem Ansatz zufolge beispielsweise „durch die Auswertung der Sprache der Umwelt mit Hilfe allgemein

informationsverarbeitender Fähigkeiten (z. B. Analogiebildung, Generalisierung)“ (Motsch, 2017, S. 47) erlernt. Dem sprachlichen Input kommt aus epigenetischer Perspektive demnach eine zentrale Bedeutung zu. Für die gewinnbringende Analyse und Kategorisierung des Inputs sind gleichzeitig jedoch Fähigkeiten des Kindes sowie die Reifung des neuronalen Systems notwendig.

Es zeigt sich, dass die sich die aufgeführten Theorien zum Spracherwerb zum Teil grundlegend voneinander unterscheiden und bis jetzt gibt es keinen Erklärungsansatz, der die Komplexität des Erwerbsprozesses in Gänze erfassen bzw. für die jeweilige Forschungsdisziplin zufriedenstellend beschreiben kann. Vielmehr scheint die Kombination verschiedener Erklärungsmodelle zu sog. „Emergenztheorien“ (Kannengieser, 2019, S. 166) notwendig. Für einen erfolgreichen Grammatikerwerb sind verschiedene Faktoren ausschlaggebend. Dazu zählen sowohl angeborene sprachspezifische Mechanismen (z. B. zur Analyse des sprachlichen Inputs) und kognitive Prozesse als auch geeigneter sprachlicher Input „mit speziellen Hinweisreizen auf regelhafte Strukturen“ (Kannengieser, 2019, S. 167).

3.1.3 Differenzierte Erklärung zum Erwerb regelgeleiteter grammatischer Strukturen

Grammatische Strukturen gewinnen an Bedeutung, sobald die Äußerungslänge der Kinder zunimmt. Am Anfang der sprachlichen Entwicklung werden Ein- oder Zweiwortäußerungen produziert, die semantisch oder pragmatisch orientiert und motiviert sind. Das bedeutet mit diesen Äußerungen werden vom Kind „semantische Relationen, z. B. Lokalisierungen (Ball da), Attributionen (Ball kaputt) oder Aufforderungen (Papi werfen) [ausgedrückt], wobei die Stellung der Worte keinen grammatischen Regeln folgt“ (Motsch & Riehemann, 2017, S. 153). Auch bei den ersten Grammatikformen, die vom Kind gezeigt werden, handelt es sich meist um gelernte Ganzheiten (Motsch & Riehemann, 2017). Erst in der Entwicklungsphase, in der das Kind Mehrwortäußerungen produziert, werden auch die syntaktischen und morphologischen Regeln der jeweiligen Bezugssprache bedeutsam – das Kind entdeckt diese Regeln und beginnt sie anzuwenden (Motsch & Riehemann, 2017). Grammatische Strukturen werden erst in dieser Phase relevant, da zunächst Voraussetzungen geschaffen werden müssen, um sich der Form der Sprache zuzuwenden. Zu diesen Voraussetzungen zählt zum einen ein ausreichend großes mentales Lexikon. Kannengieser (2019, S. 168) gibt an, dass die „aktive Verfügbarkeit von 200 bis 300 Wörtern [...] die Basis für den Einstieg in den Grammatikerwerb [ist].“ Darüber hinaus wird Wissen über Eigenschaften und Regelmäßigkeiten des phonologischen Systems der Bezugssprache benötigt (Motsch & Riehemann, 2017).

Aussagen zur Erwerbsreihenfolge und zum Erwerbsalter beruhten lange Zeit auf qualitativen Studien mit nur sehr kleiner Stichprobenzahl (z. B. Clahsen, 1986; 1982; Szagun, 2013; Tracy, 1991), die spontansprachliche Daten analysiert und nicht zwischen erstmaligem Auftreten einer grammatischen

Struktur, der teilweisen Beherrschung und der vollständigen Beherrschung, die mit einem etwa neunzigprozentigen Korrektheitsniveau beschrieben wird, unterschieden haben. Erst durch das erfolgreich abgeschlossene, multizentrische Forschungsprojekt „Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder zwischen 4 und 9 Jahren (GED)“ (Motsch & Becker, 2014; Motsch & Riehemann, 2017; Ulrich, 2017) liegen mittlerweile repräsentative Daten vor. Diese zeigen für fast alle grammatischen Strukturen deutlich spätere Erwerbszeitpunkte, wenn das neunzigprozentige Erwerbskriterium von Brown (1973) zugrunde gelegt wird, als bisher angenommen und wie zum Beispiel von Clahsen (1986) in seinem Phasenmodell beschrieben.

Grundlegend wird zwischen frühen und späten regelgeleiteten grammatischen Fähigkeiten unterschieden. Zu den beiden frühen grammatischen Regeln zählen aus dem syntaktischen Bereich die Verbzweitstellungsregel (V2) sowie aus dem morphologischen Bereich die Subjekt-Verb-Kontroll-Regel (SVK). Beide Regeln werden im weiteren Verlauf dieser Arbeit mit Definitionen, Erwerbsschritten und Erwerbszeitpunkten ausführlich dargestellt (Kapitel 5.1 und Kapitel 6.1). Zu den späten grammatischen Regeln zählen die syntaktische Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz (VE, Kapitel 7.1) sowie die morphologische Kasusreaktion (Motsch & Riehemann, 2017).

Zusätzlich werden auch Genus- und Pluralmarkierungen zum Bereich der grammatischen Fähigkeiten gezählt. Das Genus hat neben einer syntaktischen Komponente, die sich auf die Kongruenz von Artikel und/oder attributiven Adjektiven mit dem jeweiligen Nomen bezieht, vor allem auch eine lexikalische Komponente (Ruberg, 2015). Dies ergibt sich dadurch, dass die Genuszuweisung in großen Teilen festgelegt ist und sich nur teilweise Muster und Regelmäßigkeiten der Zuweisung feststellen lassen, die die Ableitung des Genusmerkmals eines Nomens erlauben (Ulrich, 2017). Ähnliches gilt auch für die Pluralmarkierungen im Deutschen: Vor allem im frühen Spracherwerb spielt lexikalisches Lernen der Pluralmarkierungen eine große Rolle und Diagnostiker_innen stehen vor der Herausforderung, zu beurteilen, ob bei der Realisierung von Pluralmarkierungen Regeln angewendet werden oder ob die Überprüfung der Pluralmarkierung nicht vorrangig lexikalisches Lernen erfasst (Ulrich, 2017). Aufgrund der großen Schnittmenge zwischen Genus und Plural mit dem semantisch-lexikalischen Bereich empfiehlt es sich, zur Beurteilung der grammatischen Fähigkeiten eines Kindes, Verfahren zu verwenden, die vor allem regelgeleitete morphologisch-syntaktische Kompetenzen erfassen (Ulrich, 2017).

Für die frühen und späten regelgeleiteten grammatischen Fähigkeiten (V2, SVK, VE und Kasus) wird mit Tabelle 1 jeweils für die Gesamtstichprobe des GED-Projekts ein Überblick über die Korrektheitswerte (ausschließlich mittlere prozentuale Korrektheit), die für diese grammatischen Strukturen von deutschsprachigen Kindern im Alter von vier bis neun Jahren in evozierten Sprachsituationen erreicht werden, gegeben. Korrektheitswerte, die dem 90%-Erwerbskriterium (Brown, 1973) entsprechen, sind farblich hervorgehoben. Für eine detaillierte Darstellung der

Ergebnisse des GED-Projekts wird auf die Habilitationsschrift von Frau Ulrich (Ulrich, 2017) verwiesen.

Tabelle 1: Deskriptive Statistik: mittlere prozentuale Korrektheit (V2, SVK, VE, Kasus) - angelehnt an Ulrich (2017)

Alter in Jahren Gramma- tischer Bereich	4;0 - 4;5	4;6 - 4;11	5;0 - 5;5	5;6 - 5;11	6;0 - 6;5	6;6 - 6;11	7;0 - 7;5	7;6 - 7;11	8;0 - 8;5	8;6 - 8;11
V2	84,6%		92,3%		93,3%		94,2%		96,7%	
SVK	87,1%	88,3%	94,5%	94,9%	96,3%	94,7%	95,5%			
VE	82,3%		89,6%		91,8%		92,6%		93,5%	
Akkusativ	78,2%		83,0%		86,5%		88,3%		90,0%	
Dativ	50,7%		62,5%		71,5%		78,9%		87,0%	

Es zeigt sich, dass die lange Zeit gültige Annahme eines schnellen und mühelosen Grammatikerwerbs durch aktuelle Forschungsergebnisse relativiert wird. Vielmehr handelt es sich „um eine langdauernde und offensichtlich schwierige Lernaufgabe für Kinder“ (Motsch & Riehemann, 2017, S. 161) – die späten grammatischen Regeln haben unter Zugrundelegung des 90%-Kriteriums teilweise auch sprachnormale Kinder im neunten Lebensjahr noch nicht vollständig erworben (Tabelle 1; Motsch & Riehemann, 2017, Ulrich, 2017). Des Weiteren ergibt sich „für viele grammatische Fähigkeiten eine große Varianz dessen, was als ungestörter Erwerb bezeichnet werden kann“ (Ulrich, 2018, S. 10). Ungestörter Erwerb bedeutet demnach nicht, dass eine Struktur in einem bestimmten Alter mit neunzigprozentiger Korrektheit erworben sein muss, sondern auch für potenziell sprachunauffällige Kinder ergibt sich eine große Spannbreite, in der die gezeigten Leistungen eines Kindes als „normal“ einzuschätzen sind.

3.2 grammatische Störungen im Kindesalter

3.2.1 Definition

„Grammatische Störungen“ bezeichnen „die Teilproblematik des gestörten kindlichen Spracherwerbs [...], bei der Kinder die morphologischen und syntaktischen Fähigkeiten, die sie zum korrekten Gebrauch ihrer Bezugssprache benötigen, nicht altersgemäß erwerben“ (Motsch, 2017, S. 53). Grammatische Störungen werden demnach verstanden als „ein mögliches Teilsymptom einer Spracherwerbsstörung bei Kindern“ (Ulrich, 2017, S. 23). Die zugrunde liegende Sprachentwicklungsstörung (SES)¹ hat im Kindes- und Jugendalter eine Prävalenz von 6-8% und zählt somit zu den häufigsten Entwicklungsstörungen in diesem Alter (Grimm & Schulz, 2017; Mayer, 2022). Per Definition handelt es sich bei einer primären SES um ein Störungsbild, das dadurch gekennzeichnet ist, dass Kinder Schwierigkeiten im Erwerbsverlauf der Sprache zeigen, die „nicht direkt neurologischen Störungen oder Veränderungen des Sprachablaufs, sensorischen Beeinträchtigungen, Intelligenzminderung oder Umweltfaktoren zugeordnet werden [können]“ (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, 2023, S. 200). Liegen sensorische Beeinträchtigungen, neurologische Schädigungen oder genetische Syndrome vor, spricht man in diesen Fällen von einer sekundären Sprachentwicklungsstörung.

Die genauen Ursachen einer grammatischen Störung sind noch nicht endgültig geklärt. Motsch (2017) spricht von einem multifaktoriellen Bedingungsgefüge, d. h. verschiedene Variablen tragen in der Zusammenschau zum Entstehen einer grammatischen Störung bei. In der aktuellen Literatur werden grammatische Störungen vor allem als sprachliches Informationsverarbeitungsdefizit verstanden (Kannengieser, 2019; Motsch, 2017; Motsch & Riehemann, 2017; Ulrich, 2017). Eine mögliche Erklärung für dieses sprachliche Informationsverarbeitungsdefizit liegt in der „empirisch nachgewiesene[n] geringere[n] Leistungsfähigkeit des Arbeitsgedächtnisses als erste und damit wichtigste Sprachverarbeitungsinstanz“ (Motsch & Rietz, 2016, S. 8). Diese geringere Leistungsfähigkeit kann sich in verschiedenen Phasen der Prozesse im Arbeitsgedächtnis äußern: So kann beispielsweise bereits der Prozess des „Einscannens“ nicht oder nur verlangsamt erfolgen, so dass das Sprachmaterial für die weiterführende Analyse nicht, erst verspätet oder unvollständig vorliegt (Motsch, 2013b). Des Weiteren kann die Speicherzeit verkürzt sein, weshalb die Analyse und weitere Verarbeitung des Sprachmaterials erschwert wird. Insbesondere die reihenfolgegetreue Aufnahme und Speicherung des Sprachmaterials stellt für viele Kinder mit grammatischen Störungen eine große Herausforderung dar, was sich auf die syntaktische Analyse des Sprachmaterials beeinträchtigend auswirkt (Motsch, 2013b). Auch der Austausch mit dem Langzeitgedächtnis, wo morphologisch-syntaktische Strukturen für den Vergleich mit neuen Informationen abgespeichert sind, kann

¹ In Anlehnung an die aktuelle Veröffentlichung des „D-A-CH-Konsortiums SES“ (Deutschland-Österreich-Schweiz-Konsortium Sprachentwicklungsstörungen) (Kauschke et al., 2023) zur Terminologie von Sprachentwicklungsstörungen wird in dieser Arbeit einheitlich der Begriff „Sprachentwicklungsstörung (SES)“ verwendet. In wörtlichen Zitaten werden selbstverständlich jedoch immer diejenigen Begriffe aufgeführt, die die Autor_innen gewählt haben (z. B. „Spezifische Sprachentwicklungsstörung“, „Umschriebene Sprachentwicklungsstörung“, „Specific Language Impairment“).

beeinträchtigt sein, da grammatisch gestörten Kinder grundlegendes Sprachwissen im Langzeitgedächtnis fehlt, dieses folglich nicht für den Abgleich mit neuen sprachlichen Informationen herangezogen werden kann und der Austausch damit verlangsamt bzw. erschwert wird (Motsch, 2013b). Einschränkungen im Arbeitsgedächtnis können sich demnach auf vielfältige Weise äußern. Alle diese beschriebenen Einschränkungen führen jedoch dazu, dass die Verarbeitung sprachlicher Informationen verlangsamt verläuft und „insbesondere die morphologische und syntaktische Analyse [...] erschwert [ist] und [...] bei Überschreitung der Verarbeitungskapazität ganz [wegfällt]“ (Motsch, 2013b, S. 7).

Aufgrund der Definition als Teilproblematik des gestörten Spracherwerbs, stehen grammatische Störungen „in Abhängigkeit zu den anderen betroffenen Sprachebenen, insbesondere zu der semantisch-lexikalischen und phonetisch-phonologischen Ebene“ (Motsch, 2017, S. 53). Grundsätzlich zeigen Kinder im Grammatikerwerb zeitweise Auffälligkeiten wie grammatische Fehler oder eine reduzierte Grammatik. Kinder mit grammatischen Störungen zeigen diese Auffälligkeiten meist nicht nur in großen zeitlichen Abweichungen vom physiologischen Erwerb, sondern sind durch ein inhomogenes Fähigkeitenprofil charakterisiert (Motsch, 2017). Das bedeutet, dass Kinder strukturelle Abweichungen zeigen, die im physiologischen Erwerb grammatisch unauffälliger Kinder in dieser Form nicht auftauchen und es handelt sich um erwerbsuntypische Fehler wie zum Beispiel die Auslassung obligatorischer Satzglieder oder eine langfristige Endstellung des finiten Verbs im Hauptsatz (Berg, 2018, Kapitel 3.2.2). Grammatische Störungen können vielseitig ausgeprägt sein und ein Störungsschwerpunkt kann sowohl im morphologischen als auch syntaktischen Bereich liegen – in vielen Fällen finden sich jedoch Auffälligkeiten in beiden Bereichen, so dass von einem morphosyntaktischen Störungsschwerpunkt gesprochen wird (Kannengieser, 2019). Häufig zeigen Kinder mit grammatischen Störungen „eine deutliche Tendenz zur Verwendung einfacher und im Spracherwerb früh anzusetzender grammatischer Strukturen“ (Berg, 2018, S. 23), die auch zu erkennen ist, wenn Strukturen höherer Entwicklungsstufen bereits erworben wurden. Dies „schlägt sich in der geringen sprachlichen Kreativität und Flexibilität nieder, die bei vielen grammatisch gestörten Kindern noch im Schul- und Jugendalter festzustellen sind“ (Berg, 2018, S. 23).

Anders als bei Auffälligkeiten, die beispielsweise die Aussprache betreffen, zeigen sich grammatische Abweichungen meist erst deutlich, wenn Kinder Mehrwortäußerungen produzieren, die die Anwendung des morphologischen und syntaktischen Regelsystems erfordern (Motsch, 2017). Insgesamt lassen Schwierigkeiten mit dem Erwerb der zielsprachlich korrekten Grammatik die Spontansprache eines Kindes besonders auffällig werden und des Weiteren werden durch diese Schwierigkeiten „die schulische Lernentwicklung, das Leseverständnis und [der] schriftsprachlich[e] Ausdruck besonders stark beeinträchtigt“ (Mayer, 2022, S. 170). Aus diesem Grund müssen grammatische Schwierigkeiten frühestmöglich und zuverlässig identifiziert werden, damit sie nicht zu einer negativen Schullaufbahn führen. Dem Zeitpunkt des Schuleintritts sowie der frühen Grundschulzeit kommt demnach eine besondere Bedeutung im Kontext der diagnostischen Erfassung grammatischer Fähigkeiten zu, da

insbesondere im Jugendalter grammatische Auffälligkeiten unauffälliger werden, was beispielsweise durch Kompensationsstrategien oder die Verwendung einfacher, unflexibler aber grammatisch korrekter Strukturen bedingt sein kann. Diese scheinbaren Unauffälligkeiten täuschen z. T. darüber hinweg, „dass das erreichte Sprachniveau in vielen Fällen bei genauerer Überprüfung auch im Jugendalter unterhalb der altersnormalen Entwicklung liegt und dass Auswirkungen der Störung auf schriftsprachliche Kompetenzen, auf Lernprozesse und schulischen Erfolg sowie auf das Selbstbild und das Sozialverhalten zu befürchten sind“ (Berg, 2018, S. 23). Eine primäre SES mit einer grammatischen Störung als Teilsymptomatik kann demnach sekundäre Beeinträchtigungen in der kognitiven und/oder sozialen Entwicklung nach sich ziehen, weshalb eine valide Diagnostik und vor allem gezielte sprachtherapeutische Unterstützungsangebote von herausragender Bedeutung sind (Berg, 2018).

3.2.2 Charakteristika

Wie bereits im vorausgegangenen Kapitel angesprochen, zeigen Kinder mit grammatischen Störungen ein sehr heterogenes, unausbalanciertes Fähigkeitsprofil; unterschiedliche Störungsschwerpunkte sind gegeben. Grundlegend sind grammatische Störungen dadurch gekennzeichnet, dass kein altersgemäßer Erwerb der morphologischen und syntaktischen Regeln sowie deren Anwendung erfolgt (Berg, 2007). Alle morphologisch-syntaktischen Regeln können demnach von der Störung betroffen sein, so dass dem Kind der Erwerb und die Anwendung dieser Regel nicht altersgemäß gelingt. Insbesondere sprachstrukturelle Auffälligkeiten in den Schwerpunktbereichen des Grammatikerwerbs (SVK & V2, VE und Kasus) sind „für die Diagnose einer SSES von zentraler Bedeutung [...], weil sie im ungestörten Grammatikerwerb nicht oder nur marginal vorzufinden sind“ (Schmidt, 2014, S. 100). Sie werden als sog. „SSES-Marker“ angesehen (Schmidt, 2014, S. 100).

Für die syntaktische Ebene bedeutet das, dass sich bei Kindern mit grammatischen Störungen häufig Schwierigkeiten mit dem Erwerb der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz und/oder der Verbendstellung im subordinierten Nebensatz zeigen (Motsch, 2017). Qualitativ zeigen sich die Schwierigkeiten im Erwerb der Verbzweitstellungsregel beispielsweise in einer Realisierung der Verben in Drittposition („*Morgen die Kuh frisst Gras.*“, Schmidt, 2014, S. 100), in Endstellung oder ohne erfolgte Subjekt-Verb-Inversion (Berg, 2007; Ulrich, 2017). Betrachtet man die Korrektheitsniveaus für die Verbzweitstellung zeigt Ulrich (2017), dass der Prozentrang 16, der als Cut-Off-Kriterium für sprachunauffällige Leistungen herangezogen wird, bei vierjährigen Kindern bei einer prozentualen Korrektheit von 62,2% verläuft. In der darauffolgenden Gruppe der fünfjährigen Kinder steigt die prozentuale Korrektheit bereits auf 82,3%, so dass die schlechtesten 16% der Altersgruppe bereits deutlich höhere Korrektheitswerte erreichen als die ein Jahr jüngere Vergleichsgruppe (Ulrich, 2017). Das Erwerbskriterium wird von der Gruppe der potenziell sprachauffälligen Kinder (Prozentrang <16)

jedoch erst mit 8;0-8;11 Jahren erreicht (95,6% Korrektheit), so dass diese frühe syntaktische Regel erst etwa zwei Jahre später erworben wird, als von potenziell sprachunauffälligen Kindern ($PR \geq 16$, Ulrich, 2017).

Die zweite syntaktische Regel, die Verbendstellung im subordinierten Nebensatz, stellt ebenfalls einen möglichen Störungsbereich im Kontext grammatischer Störungen dar. Auffälligkeiten beim Erwerb dieser Regel können sich beispielsweise durch Übernahme der V2-Struktur nach einleitender Konjunktion in den Nebensatz („*damit ich kann dich besser sehen*“, Schmidt, 2014), durch Verberststellung nach einleitender Konjunktion („*wenn kommt er in den Zirkus*“) oder durch Auslassung des Einleitewortes äußern (Ulrich, 2017). Bezüglich des Erwerbskriteriums kann für die Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz festgestellt werden, dass „sich sprachlich schwächere und sprachlich stärkere Kinder auch noch im Alter von acht Jahren hinsichtlich ihrer Korrektheit bei der Anwendung der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz [unterscheiden]“ (Ulrich, 2017, S. 530). Während sprachunauffällige Kinder spätestens ab dem Schulalter das Erwerbskriterium von 90% erreichen, stagnieren die Leistungen der schwächsten 16% der untersuchten Kinder bei einer 85-prozentigen Korrektheit, so dass der Erwerb der Verbendstellungsregel bis zum neunten Lebensjahr noch nicht abgeschlossen ist (Ulrich, 2017).

Im morphologischen Regelbereich können ebenfalls Auffälligkeiten gezeigt werden, die auf Störungen im Erwerb hindeuten. Betroffen sein kann hier der Erwerb der Subjekt-Verb-Kontrollregel, der Kasusmarkierung, der Pluralmarkierungen oder des Genuserwerbs (Ulrich, 2017).

Im GED-Projekt werden für die Subjekt-Verb-Kontrollregel im Prozentrang 16 von 4;0-4;5-jährigen Kindern 69,8% Korrektheit erreicht, bei einem Jahr älteren Kindern (5;0-5;5 Jahre) liegt die prozentuale Korrektheit bei 88,9%. Das Erwerbskriterium wird von den unteren 16% einer Altersgruppe mit 6;0-6;5 Jahren erreicht (Ulrich, 2017). Diese zweite frühe grammatische Regel wird von potenziell sprachunauffälligen Kindern demnach erst zum Zeitpunkt der Einschulung erworben, während auch die schwächsten Grammatiklerner ($PR 25$) der potenziell sprachunauffälligen Kinder das Erwerbskriterium bereits etwa ein Jahr früher erreichen und sich danach für die Gruppe sprachunauffälliger Kinder deutliche Deckeneffekte zeigen (Ulrich, 2017). Es ist erkennbar, dass „[a]uf der Basis des eingesetzten Erhebungsverfahrens [...] sich eine Korrektheit unterhalb von 88,9% (das entspricht weniger als 32 der erreichbaren 36 Rohwertpunkte) bei fünfjährigen Kindern als sprachunauffälliges, therapierelevantes Ergebnis hinsichtlich der SVK [darstellt]“ (Ulrich, 2017, S. 121). Diese Ergebnisse bestätigen demnach Studien, die die SVK als potenziellen Marker einer SES herausstellen (z. B. Clahsen et al., 1997; Clahsen & Rothweiler, 1993; Rothweiler, 2013; Rothweiler & Clahsen, 1994; Rothweiler et al., 2012), da sprachunauffällige, monolingual deutschsprachige Kinder die Subjekt-Verb-Kontrollregel bereits sehr früh vollständig erwerben und dies „insbesondere für die Markierung des /-st/-Flexivs der 2. Person Singular [gilt]“ (Ulrich, 2017, S. 141). Persistierende Schwierigkeiten wurden bei Kindern mit SES gefunden, selbst bei Kindern die „relatively advanced developmental levels in other domains of

grammar“ (Rothweiler et al., 2012, S. 41) erreichen. Auch für andere Sprachen konnten Schwierigkeiten mit dem Erwerb der SVK als Charakteristika einer SES herausgestellt werden (Rothweiler et al., 2012). Die qualitative Fehleranalyse der GED-Daten zeigt, dass der häufigste Fehlertyp die komplette Verbauslassung war, eine Flexion in diesem Fall nicht erkennbar war und eine fehlerhafte Verbflexionsmorphologie tatsächlich nur in wenigen Fällen beobachtet wurde (Ulrich, 2017). Lediglich bei der alleinigen Betrachtung der evozierten /-st/-Markierung zeigen sich als Fehlertypen die Verwendung einer unflektierten Stammform (z. B. „*Wo wohn du?*“) oder die Markierung mit dem /-t/-Flexiv der dritten Person Singular (z. B. „*Wo wohnt du?*“, Ulrich, 2017).

Auch für den Bereich der Kasusmorphologie können auf Grundlage der GED-Daten repräsentative Aussagen bezüglich der von monolingual deutschsprachigen Kindern erreichten Korrektheitswerte getroffen werden. Anders als für die Subjekt-Verb-Kontrollregel liefern die Daten jedoch keinen Anhaltspunkt über den Zeitpunkt, wann der Akkusativ und der Dativ von sprachunauffälligen Kindern vollständig erworben sind, da das 90%-Erwerbskriterium auch in der Altersgruppe der Achtjährigen nur von 64,1% (Akkusativ) bzw. 69,2% (Dativ) der Kinder erreicht wird (Ulrich, 2017). Die Betrachtung der 16. Perzentile der Gesamtstichprobe zeigt, welche Korrektheitswerte Kinder in der ESGRAF 4-8 erreichen müssen, um als potenziell sprachunauffällig zu gelten: Für den Akkusativ wird Prozentrang 16 im Alter von vier Jahren mit einer prozentualen Korrektheit von 62,5% erreicht, in der ältesten untersuchten Altersgruppe verläuft die 16. Perzentile bei einer prozentualen Korrektheit von 79,2% (Ulrich, 2017). Für die Dativmarkierung lässt sich eine „deutlich größere Bandbreite dessen feststellen, was als ‚normale‘ Dativfähigkeiten beschrieben werden kann“ (Ulrich, 2017, S. 259). Das bedeutet, dass Kinder im Alter von vier Jahren gerade einmal 16,7% der obligatorischen Dativkontexte korrekt markieren müssen (dies entspricht in der ESGRAF 4-8 nur 4 der 24 evozierten Markierungen), um Prozentrang 16 zu erreichen. In der gleichen Altersgruppe erreichen die stärksten 25% der Kinder aber bereits eine Korrektheit von 83,3%. Auch in den anderen Altersgruppen ist die Varianz sehr groß – es kann demnach für monolingual deutschsprachige Kinder eine große Spannbreite bezüglich unauffälliger Dativfähigkeiten festgestellt werden (Ulrich, 2017). Die potenziell sprachunauffälligen Kinder (PR 16) der ältesten untersuchten Altersgruppe (8;0-8;11 Jahre) erreichen eine prozentuale Korrektheit von 70,8% für die evozierten Dativkontexte, so dass 17 der 24 evozierten Dativitems der ESGRAF 4-8 korrekt markiert werden müssen, um ein unauffälliges Ergebnis im Vergleich zur Altersgruppe zu erreichen.

Auch für die Plural- und Genusfähigkeiten monolingual deutschsprachiger Kinder werden im Folgenden die GED-Daten herangezogen, um beschreiben zu können, wie sich eine potenzielle grammatische Störung in den Korrektheitsniveaus von Plural und Genus äußert.

Für die Pluralmarkierung der neun Items der ESGRAF 4-8 „zeigen sich Unterschiede hinsichtlich der Korrektheit [...] vor allem in der Altersgruppe der vierjährigen Kinder“ (Ulrich, 2017, S. 373). In dieser Altersgruppe müssen sechs der neun Items korrekt pluralmarkiert werden, um einen PR ≥ 16 zu erreichen, d. h. eine Korrektheit unterhalb dieser 67% wird als auffällige Leistung eingeschätzt (Ulrich,

2017). Da sich für die höheren Altersgruppen deutliche Deckeneffekte zeigen, führt bereits eine falsche Pluralmarkierung zu einer Einordnung der Pluralfähigkeiten als auffällig (Ulrich, 2017).

In Bezug auf die Genusmarkierung zeigen die Daten des GED-Projekts, dass ein vierjähriges Kind mindestens 35% der überprüften Items das korrekte Genus zuweisen muss, damit die Leistung nicht als unterdurchschnittlich und damit therapierelevant einzuschätzen ist (PR<16, Ulrich, 2017). In der darauffolgenden Altersgruppe (5;0-5;11 Jahre) „entspricht eine Korrektheit von <65% bei der Zuweisung des Genus für die überprüften Nomina einer unterdurchschnittlichen Leistung (PR 16)“ (Ulrich, 2017, S. 181) und mit Schuleintritt (6;0-6;11 Jahre) müssen Kinder eine prozentuale Korrektheit von 80% erreichen, um als sprachunauffällig eingestuft zu werden (Ulrich, 2017). Spätestens mit sieben Jahren muss das Erwerbskriterium (mindestens neunzigprozentige Korrektheit) für die Genusmarkierung erreicht werden, da die Leistungen des Kindes im Vergleich zur Altersgruppe ansonsten als auffällig einzuschätzen sind (Ulrich, 2017).

Insgesamt bestätigen die GED-Daten, dass der Erwerb grammatischer Fähigkeiten von einer großen Varianz geprägt ist. Für monolingual deutschsprachige Kinder besteht auf Grundlage dieses repräsentativen Grundlagenwissens nun aber die Möglichkeit, grammatische Fähigkeiten in evozierten Sprachsituationen in Beziehung zu denen der jeweiligen Altersgruppe zu setzen, so dass Aussagen über das eventuelle Vorliegen potenziell sprachauffälliger Leistungen getroffen und Anhaltspunkte für das Vorliegen einer grammatischen Störung gefunden werden können.

3.3 Diagnostische Erfassung grammatischer Fähigkeiten

Der Begriff der Diagnostik bezeichnet „die Feststellung von empirisch zugänglichen Merkmalen bzw. Merkmalsausprägungen einer Person oder einer Gruppe“ (Gültekin-Karakoç, 2019, S. 98). Sprachdiagnostik im Spezifischen umfasst das gesamte Vorgehen von der Informationssammlung über die Analyse bis hin zur Interpretation der gesammelten sprachlichen Daten (Lengyel, 2012). Die diagnostische Erfassung grammatischer Fähigkeiten im Rahmen einer Selektionsdiagnostik gibt Aufschluss darüber, ob die gezeigten sprachlichen Leistungen als physiologisch (z. B. in Form einer altersgemäßen Übergangsgrammatik; Kannengieser, 2019) oder als pathologisch (als erwerbsuntypisch) eingeordnet werden müssen, indem die gezeigten Ergebnisse in Beziehung zu einer sozialen Bezugsnorm gesetzt werden (Gültekin-Karakoç, 2019). Zusätzlich zu dieser Differenzierung gibt Kannengieser (2019) an, dass auch die aktuelle Phase im Erwerbsverlauf sowie bereits abgeschlossene Erwerbsschritte durch eine umfassende Diagnostik beschrieben werden können. Wird dieses Ziel der Erfassung individueller Sprachaneignungsprofile durch eine prozesshaft orientierte Diagnostik verfolgt und werden individuell passende Fördermaßnahmen abgeleitet und angeschlossen spricht man nicht von

einer Selektions- sondern einer Förderdiagnostik (Gültekin-Karakoç, 2019). Beide Arten von Diagnostik sind im sprachheilpädagogischen Kontext von zentraler Bedeutung.

Grundsätzlich gibt es viele verschiedene Verfahren, die es ermöglichen die sprachlichen bzw. grammatischen Fähigkeiten eines Kindes einzuschätzen. Unterteilt werden diese Verfahren in folgende Gruppen: Psychometrische Testverfahren (Kapitel 3.3.1), Screeningverfahren (Kapitel 3.3.2), Spontansprachanalysen (Kapitel 3.3.3) und Beobachtungsverfahren (Kapitel 3.3.4).

3.3.1 Psychometrische Testverfahren

Psychometrische Testverfahren als Gruppe der Erhebungsinstrumente zeichnen sich insbesondere durch die Erfüllung der klassischen Gütekriterien Objektivität, Reliabilität sowie Validität aus. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Testbedingungen möglichst konstant gehalten werden, um sprachliche Leistungen zuverlässig erfassen und auswerten zu können (Rost, 2007).

Ein Testverfahren, das das Gütekriterium der *Objektivität* erfüllt, kann durch seine standardisierte Durchführung sowie eine transparente und eindeutige Auswertung und Interpretation subjektiven Einflussfaktoren weitestgehend entgegenwirken (Neugebauer & Becker-Mrotzek, 2013). Das Gütekriterium der *Reliabilität* „betrifft die Zuverlässigkeit oder auch Genauigkeit der Messungen des jeweiligen Merkmals“ (Gültekin-Karakoç, 2019, S. 102). Das bedeutet, dass bei einer wiederholten Durchführung, das Verfahren zu gleichen Ergebnissen kommt. Als *valide* wird ein Diagnostikinstrument bezeichnet, wenn es so konstruiert wurde, „dass es exakt den Sprachstand eines Kindes erfasst und nicht andere Bereiche, wie z. B. kulturelles Wissen“ (Neugebauer & Becker-Mrotzek, 2013, S. 16). Das Testinstrument muss also genau den Messwert erfassen, den es auch angibt zu erfassen – in diesem Fall müssen Sprachstandsdiagnostikinstrumente den genauen Sprachstand eines Kindes erfassen. Das Gütekriterium Validität wird dreifach unterteilt und zwar in Inhalts-, Kriteriums- sowie Konstruktvalidität (Gültekin-Karakoç, 2019).

Diese drei Hauptgütekriterien stehen in Abhängig zueinander und bedingen sich gegenseitig (Gültekin-Karakoç, 2019). Zusätzlich werden für die Beurteilung sprachdiagnostischer Instrumente häufig auch sog. Nebengütekriterien herangezogen, die sich beispielsweise auf die Normierung, Ökonomie oder Fairness beziehen (Döring & Bortz, 2016). Insbesondere das letztgenannte Kriterium der Fairness spielt im Kontext Mehrsprachigkeit eine große Rolle und wird deshalb in Kapitel 4.4.3 ausführlich beschrieben.

Die Einhaltung der zentralen Haupt- und Nebengütekriterien erlaubt Einschätzungen über die Qualität der Testinstrumente und hilft den Anwender_innen in der Entscheidung für oder gegen ein bestimmtes Testverfahren in der jeweilig relevanten Fragestellung der Diagnostiksituation. Die Arbeitsgruppe um Neugebauer und Becker-Mrotzek (2013) hat sich mit der Analyse verschiedener Sprachdiagnostika in

Hinblick auf die Gütekriterien beschäftigt und es werden umfassende Beurteilungen für die jeweiligen Testinstrumente abgegeben.

Im Folgenden werden psychometrische Testverfahren vorgestellt, die die morphologisch-syntaktischen Fähigkeiten monolingual deutschsprachiger Kinder erfassen.

ESGRAF 4-8 – Grammatiktest für 4- bis 8-jährige Kinder

Aufgrund der zentralen Bedeutung der ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016) für das Forschungsprojekt GME erfolgt eine ausführliche Beschreibung des Testverfahrens in Kapitel 9.2.1.

TROG-D – Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses

Der TROG-D (Fox, 2023) überprüft das Grammatikverständnis bei Kindern zwischen 3;0 und 10;11 Jahren. Es handelt sich um einen standardisierten und normierten, rezeptiven Sprachtest, der „das Verständnis für die grammatischen Strukturen des Deutschen, die durch Flexion, Funktionswörter und Satzstellung (Wortanordnung im Satz) markiert werden“ (Fox, 2023, S. 9) überprüft. Der TROG-D ist als Bildauswahlverfahren aufgebaut, d. h. es wird auditiv ein Satz vorgegeben und das Kind muss aus vier Bildern das zum Satz passende Bild auswählen. Für jedes der 84 Testitems gibt es drei Ablenker, die sich grammatisch oder lexikalisch geringfügig vom Zielitem unterscheiden. Ein Überblick über die überprüften grammatischen Strukturen mit Beispielimens sowie die jeweilige Anzahl der Testsätze findet sich in Tabelle 2. Die vier Testsätze zu einer grammatischen Struktur sind zu einem Aufgabenblock zusammengefasst. Die Aufgabenblöcke sind wiederum hierarchisch nach Grad der Schwierigkeit angeordnet. Für den TROG-D liegt ein Abbruchkriterium vor: Wenn das Kind innerhalb von fünf aufeinanderfolgenden Blöcken jeweils mindestens ein Item falsch löst, wird die Testung beendet (Fox, 2023). Der TROG-D ist an monolingual deutschsprachigen Kindern normiert und Fox (2023, S. 10) gibt an, dass „[die] Anwendung des TROG-D bei mehrsprachigen, insbesondere sukzessiv bilingualen Klienten zu diagnostischen Zwecken [...] mit großer Vorsicht geschehen [sollte]“, da Variablen wie z. B. die Sprachkompetenz im Deutsch oder die Kontaktzeit erheblichen Einfluss auf die Testergebnisse haben können.

Tabelle 2: Übersicht Aufbau TROG-D (Fox, 2023)

Grammatische Struktur	Beispielitem	Itemzahl
Substantive	Schuh	4 Items
Verben	trinken	4 Items
Adjektive	groß	4 Items
2-Element-Sätze	Der Junge läuft.	4 Items
3-Element-Sätze	Der Mann isst den Apfel.	4 Items
Negation	Das Mädchen springt nicht.	4 Items
Präpositionen „in“ und „auf“	Das Messer ist auf dem Schuh.	4 Items
Perfekt	Das Mädchen hat ein Bild gemalt.	4 Items
Plural	Die Katzen schauen den Ball an.	4 Items
Präpositionen „über“ und „unter“	Der Stift ist über der Blume.	4 Items
Passiv	Das Mädchen wird vom Pferd gejagt.	4 Items
Personalpronomen Nominativ	Sie pflückt die Blumen.	4 Items
Relativsatz	Der Junge, der das Pferd jagt, ist dick.	4 Items
Personalpronomen Akkusativ / Dativ	Das Pferd schaut sie an.	4 Items
Doppelobjektkonstruktion	Die Frau malt dem Jungen das Mädchen.	4 Items
Subordination mit „während“ / „nachdem“	Während der Junge isst, liest er.	4 Items
Topikalisierung	Den braunen Hund jagt das Pferd.	4 Items
Disjunkte Konjunktion „weder – noch“	Weder der Hund noch der Ball ist braun.	4 Items
Relativsatz (Pronomen im Akkusativ / Dativ)	Das Buch, auf dem der Stift ist, ist rot.	4 Items
Koordination mit „und“	Der Junge schaut das Pferd an und steht.	4 Items
Subordination mit „dass“	Die Frau sieht, dass das Mädchen auf sie zeigt.	4 Items

Der TROG-D wird zum einen quantitativ ausgewertet, indem die Skalenrohwerte in altersabhängige Prozentränge und T-Werte transformiert werden (Fox, 2023). Zum anderen kann qualitativ analysiert werden, welche der überprüften grammatischen Strukturen eine besondere Schwierigkeit darstellen (Fox, 2023).

INGA 3-4 – Instrument zur Erfassung grammatischer Fähigkeiten in der 3. und 4. Jahrgangsstufe

Bei INGA 3-4 (Paetsch et al., 2020) handelt es sich um ein Testinstrument zur Erfassung der produktiven grammatischen Fähigkeiten bei Kindern in der dritten und vierten Jahrgangsstufe, das sowohl im Einzelsetting als auch als Gruppenverfahren mit der gesamten Klasse durchgeführt werden kann. Zielgruppe des Testinstruments sind sowohl monolingual deutschsprachige als auch mehrsprachige Kinder – für die beiden Gruppen liegen getrennte Normdaten vor. Die Autoren geben an, dass die Kinder zur Bearbeitung des Instruments „keine expliziten Grammatikkenntnisse im Sinne von Regelkenntnissen [benötigen], sie müssen die geforderten Strukturen lediglich produzieren können“ (Paetsch et al., 2020, S. 11). Die Durchführung und Auswertung erfolgt standardisiert und jeder der insgesamt sechs Untertests kann auch einzeln durchgeführt werden (Paetsch et al., 2020). Die Untertests überprüfen grammatische Strukturen, „deren Aneignung Kindern mit Deutsch als Zweitsprache Schwierigkeiten bereiten und die gleichzeitig auch für Kinder mit Deutsch als Erstsprache eine Herausforderung darstellen können“ (Paetsch et al., 2020, S. 12). Tabelle 3 gibt einen Überblick über den Testaufbau sowie die entsprechenden Testinstruktionen.

Tabelle 3: Übersicht Aufbau INGA 3-4 (Paetsch et al., 2020)

Untertest	Aufgabenstellung	Itemzahl
Konjugation von Verben	Es werden zwei Sätze vorgegeben, das Verb im zweiten Satz muss von den Kindern im korrekten Tempus konjugiert und eingesetzt werden (z. B. „ <i>Heute sitzt Jana neben Anna. Gestern [...] sie neben Paul.</i> “)	12 Items (4x Präsens, 5x Präteritum, 3x Perfekt)
Deklination von Artikeln	Von der Testleitung wird ein Satz vorgelesen und die Kinder müssen in die Lücke den passenden Artikel mit korrekter Kasusflexion einsetzen (z. B. „ <i>Alexander bringt [...] Großvater die Medizin ans Bett.</i> “). Überprüft werden sowohl Präpositional- als auch Nominalphrasen.	12 Items (Akkusativ und Dativ)
Wortstellung	Die Kinder müssen vier bis sieben Satzglieder in der korrekten Reihenfolge miteinander verbinden. Die Sätze überprüfen die Wortstellung im Kontext Verklammer, Inversion und Nebensätze.	12 Items
Personalpronomen (nur 3. Jahrgangsstufe)	Aus einer Auswahl an Personalpronomen muss das für den jeweiligen Satz passende Personalpronomen (in Bezug auf Person, Numerus und Kasus) in die Lücke eingesetzt werden (z. B. „ <i>Mein Bruder räumt nie auf. Deshalb ärgert sich mein Vater über [...]</i> “).	12 Items
Relativpronomen	Aus einer Auswahl an Relativpronomen muss das für den jeweiligen Satz passende Relativpronomen (in Bezug auf Kasus, Numerus und Genus) in die Lücke eingesetzt werden (z. B. „ <i>Marko läuft zum Bus, [...] direkt zum Bahnhof fährt</i> “).	12 Items
Satzverbindungen (nur 4. Jahrgangsstufe)	Zwei Sätze müssen durch selbst gewählte Konnektoren miteinander verbunden werden, gefordert werden sowohl häufig vorkommende Konnektoren (z. B. als, weil...) als auch seltener vorkommende Konnektoren (z. B. trotzdem, sondern...) (z. B. „ <i>Je später Sarah ins Bett geht, [...] müder ist sie am Morgen</i> “).	12 Items

Ausgewertet wird INGA 3-4 durch die Ermittlung von Rohwerten, die mit Hilfe der Normtabellen in Prozentränge sowie Prozentrang-Bänder transformiert werden können (Paetsch et al., 2020). Die Ermittlung des Prozentrang-Bandes berücksichtigt eventuelle Messfehler, indem es den Bereich angibt, „in dem mit ca. 68%iger Wahrscheinlichkeit die ‚wahre‘ Leistung des Kindes liegt“ (Paetsch et al., 2020, S. 35).

TSVK – Test zum Satzverstehen von Kindern

Das standardisierte Testinstrument TSVK (Siegmüller et al., 2011) überprüft im Rahmen einer Einzeltestung sprachliche Kompetenzen auf morphologisch-syntaktischer Ebene. Der TSVK ist methodisch als Satz-Bild-Zuordnungsverfahren aufgebaut und kann in der Langversion für Kinder von zwei bis acht Jahren eingesetzt werden. Die Kurzversion, das TSVK-Screening, eignet sich für Kinder von drei bis acht Jahren. Die Langversion des TSVK besteht aus insgesamt sechs Subtests, welche in Tabelle 4 erläutert werden. Der TSVK ist für monolingual deutschsprachige Kinder normiert und standardisiert, doch die Autorinnen geben an, dass „die Ergebnisse auch bei mehrsprachigen Kindern einen informellen Einblick in das Profil ihrer morpho-syntaktischen Kompetenzen [erlauben]“ (Siegmüller et al., 2011, S. V).

Tabelle 4: Übersicht Aufbau TSVK (Sieg Müller et al., 2011)

Subtest	Aufgabenstellung	Itemzahl
Verarbeiten der Argumentstruktur von Verben (z. B. „Das Mädchen schneidet den Apfel.“) (2-5 Jahre)	Die Testleitung erklärt, dass das Kind ihr immer das Bild zeigen soll, welches am besten zum gesagten Satz passt. Sie gibt dann immer die Testinstruktion: „Zeig mir...“ und kreuzt auf dem Protokollbogen das vom Kind ausgewählte Bild an.	12 Items
Verarbeiten von Tempusmarkierungen (z. B. „Der Gärtner hat den Rasen gemäht.“) (3-6/7 Jahre)		16 Items
Verarbeiten von Wortstellungsvariationen im Aktivsatz (z. B. „Den Opa füttern die Kinder.“) (3-7 Jahre)		12 Items
Verarbeiten von Passiv-Strukturen (z. B. „Der Ball wird von Peter geworfen.“) (3-8 Jahre)		20 Items
Verarbeiten von Bindungsregeln (z. B. „Die Mutter kämmt ihn.“) (4-8 Jahre)		20 Items
Verarbeiten von Relativsätzen (z. B. „Den Hasen schiebt der Esel, der weint.“) (4-8 Jahre)		10 Items

Die Auswertung des TSVK erfolgt sowohl auf quantitativer als auch auf qualitativer Ebene. Für die quantitative Auswertung werden für jeden Subtest die Rohwertpunkte zusammengezählt und mit Hilfe der Normtabellen in T-Werte transformiert, welche auf dem T-Wert-Profil eingetragen werden, um das quantitative Profil des Kindes beschreiben zu können. Die Autorinnen empfehlen darüber hinaus für alle Subtests, für die ein auffälliger T-Wert erreicht wurde, eine qualitative Fehleranalyse (Sieg Müller et al., 2011).

Allg. Sprachtests / -screenings mit Untertest Grammatik

Im Folgenden werden allgemeine Sprachentwicklungstests und Sprachscreenings vorgestellt, die durch einzelne Subtests auch grammatische Fähigkeiten überprüfen. Nach einer kurzen allgemeinen Beschreibung des Verfahrens erfolgt immer nur die ausführlichere Beschreibung derjenigen Subtests, die dem Bereich Grammatik zugeordnet sind.

SET 5-10 – Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren

Beim SET 5-10 (Petermann, 2018) handelt es sich um einen umfassend normierten und standardisierten Einzeltest zur Erfassung des Sprachentwicklungsstandes für Kinder im Alter von 5;0-10;11 Jahren, welcher auf den von Barrett (1999) dargestellten Komponenten der Sprache (Laut, Semantik und Pragmatik) basiert. Insgesamt 10 Untertests liefern an den Entwicklungsstand angepasste Aussagen zum Fähigkeitenstand in den Bereichen Wortschatz, semantische Relationen, Verarbeitungsgeschwindigkeit, Sprachverständnis, Sprachproduktion, Morphologie und auditive Merkfähigkeit (Petermann, 2018). Insgesamt fünf der zehn Untertests überprüfen die grammatischen Fähigkeiten der Kinder – sowohl produktiv als auch rezeptiv. In Tabelle 5 werden diese fünf Untertests mit ihrer jeweiligen Aufgabenstellung sowie der überprüften Itemzahl dargestellt.

Tabelle 5: Übersicht Aufbau SET 5-10 (Grammatik) (Petermann, 2018)

Sprachbereich	Untertest	Aufgabenstellung	Itemzahl
Sprachverständnis	U4: Handlungssequenzen	Erfassung des Satzverständnisses (v. a. grammatische Strukturen und semantische Relationen)	12 Items
Sprachproduktion	U6: Bildergeschichte	Versprachlichung eines bildlich dargestellten Szenariums; Bewertung nach verschiedenen grammatischen Kategorien (z. B. Artikelverwendung, Verbformen, Verwendung von Pronomina etc.)	Eine Bildergeschichte mit fünf Einzelbildern
	U7: Satzbildung	Bildung semantisch und grammatisch korrekter Sätze aus vorgegebenen Wörtern	12 Items mit zwei oder drei vorgegebenen Wörtern
Morphologie	U8: Singular-Plural-Bildung	Überprüfung des morphologischen Regelwissens	18 Items 9 Realwörter und 9 Kunstwörter
	U9: Erkennen/Korrigieren inkorrektur Sätze	Bewertung (und ggf. Korrektur) der vorgegebenen inkonsistenten und grammatisch inkorrekten Sätze	12 Items

Die Auswertung des SET 5-10 erfolgt quantitativ durch die Vergabe von Rohwertpunkten, die im Anschluss mit Hilfe der Tabellen im Anhang in die dazugehörigen T-Werte und Prozentränge übertragen werden können (Petermann, 2018). Nachdem die Werte auf dem Profilbogen eingetragen wurden, wird bereits durch die Farbgebung deutlich, ob diese Ergebnisse als unauffällig einzuschätzen sind (weiß unterlegt), im Risikobereich liegen (hellblau unterlegt) oder als auffällig anzusehen sind (dunkelblau unterlegt, Petermann, 2018).

ETS 4-8 – Entwicklungstest Sprache für Kinder von 4 bis 8 Jahren

Der ETS 4-8 (Angermaier, 2007) ist ein Sprachstandserhebungstest, der im Rahmen einer Einzelüberprüfung die sprachlichen Fähigkeiten von vier- bis achtjährigen Kindern überprüft. Der Entwicklungstest besteht aus drei Untertests, in den das Sprachverständnis (Untertest Sprache Verstehen SV), die grammatische Entwicklung (Untertest Grammatische Entwicklung GE) sowie die phonologische Kompetenz (Untertest Silben Erkennen SE) überprüft werden (Angermaier, 2007). Der Untertest zur grammatischen Entwicklung umfasst Aufgaben zur Pluralbildung, zu Komparativen und Vergangenheitsformen sowie zur Bildung von W-Fragen. Durchgeführt wird der Untertest mit Hilfe von acht Bildkarten, die jeweils als Anlass dienen, bestimmte grammatische Strukturen zu evozieren. Tabelle 6 bietet eine genauere Beschreibung des Untertests.

Tabelle 6: Übersicht Aufbau ETS 4-8 (Grammatik Entwicklung GE) (Angermaier, 2007)

Untertest	Aufgabenstellung	Itemzahl
Plural	Durch Aussagen, die die Singularform enthalten, wird das Kind zur Bildung der Pluralform angeregt (z. B. „Hier ist ein Kind (zeigen) und das sind drei...“ „Bücher“).	10 Items
W-Fragen	Das Kind soll W-Fragen beantworten, die unterschiedliche Antwortstrukturen erfordern (z. B. Dativstrukturen: „Wem gehört das Buch?“ „dem Mädchen“).	8 Items
Komparativ	Das Kind soll Äußerungen der Testleitung durch Einsetzen des Komparativs vervollständigen (z. B. „Der Junge ist groß. Das Mädchen in der Mitte ist kleiner, und das Mädchen daneben ist am...“ „kleinsten“).	15 Items
Vergangenheit	Das Kind wird aufgefordert, Äußerungen der Testleitung durch die korrekte Verbform zu vervollständigen (z. B. „Die Kinder lesen lange in dem Buch. Wenn sie fertig sind, haben sie genug...“ „gelesen“).	8 Items
Gesamtwert		41 Items

Der Untertest zur grammatischen Entwicklung kann für die einzelnen Strukturen ausgewertet werden, indem die Rohwertpunkte in die entsprechenden Prozentränge übertragen werden. Darüber hinaus kann ein Gesamtwert für den Untertest ermittelt werden, der ebenfalls in einen Prozentrang transformiert wird.

PDSS – Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen

Bei der PDSS (Kauschke & Siegmüller, 2010) handelt es sich um ein überwiegend standardisiertes Untersuchungsinstrument mit insgesamt 23 Untertests zur Erfassung des sprachlichen Entwicklungsstandes bei Kindern zwischen 2;0 und 6;11 Jahren in den Bereichen Phonologie, Lexikon / Semantik und Grammatik. Die sprachlichen Ebenen werden sowohl in rezeptiver als auch

produktiver Modalität überprüft. Der Bereich Grammatik der PDSS besteht aus acht Subtests, die syntaktische und morphologische Strukturen des Deutschen überprüfen und die in Tabelle 7 detaillierter beschrieben werden.

Tabelle 7: Übersicht Aufbau PDSS (Grammatik) (Kauschke & Siegmüller, 2010)

Untertest	Aufgabenstellung	Itemzahl
Verständnis syntaktischer Strukturen	Die Testleitung spricht Sätze vor, die vom Kind mit Hilfe verschiedener Realgegenstände ausagiert werden sollen (z. B. „Der Hund frisst und der Vogel fliegt“).	12 Items
Verständnis von W-Fragen	Dem Kind wird ein Situationsbild gezeigt, zu dem nach einer kurzen Situationsbeschreibung eine Frage gestellt wird, die beantwortet werden soll (z. B. „Wo spielen Jan und Peter Fußball?“).	16 Items
Satzproduktion zu Situationsbildern	Dem Kind werden erneut Situationsbilder präsentiert, zu denen durch Aufforderungen (z. B. „Erzähl mal, was auf dem Bild passiert.“) eigenständig Sätze produziert werden sollen (z. B. „Die Katze fährt auf dem Roller“).	9 Items
Bildgeschichte	Durch eine Bildgeschichte wird das Kind zur Produktion eines zusammenhängenden Textes angeregt.	---
Produktion des obligatorischen Artikels vor Unika	Die Testleitung präsentiert dem Kind Testbilder und stellt Fragen (z. B. „Was hält sich der Junge zu?“), auf die das Kind mit vollständiger Nominalphrase (inkl. bestimmter Artikel) antworten soll (z. B. „die Nase“).	7 Items
Produktion von Kasusmarkierungen Akkusativ	Mit Hilfe von Testbildern und auf Nachfrage durch die Testleitung soll das Kind verschiedenen Berufen typische Gegenstände zuordnen (z. B. „Was braucht der Lehrer?“ „die Tafel“).	4 Items
Produktion von Kasusmarkierungen Dativ	Mit Hilfe von Testbildern und auf Nachfrage durch die Testleitung soll das Kind verschiedenen Personen Objekte zuordnen (z. B. „Wem gehört der Schnuller?“ „dem Baby“).	5 Items
Produktion von Pluralmarkierungen	Die Testleitung zeigt auf das dargestellte Einzelobjekt und fragt das Kind nach der Bezeichnung für die abgebildeten Mehrzahlobjekte (z. B. „Das ist ein Auto. Das sind viele [...]?“).	9 Items (7x Realwörter 2x Kunstwörter)

Durch die Normierung der PDSS in der 2. Auflage besteht für 16 der 23 Untertests die Möglichkeit, die Ergebnisse der Kinder durch T-Werte und Prozentränge quantitativ in Beziehung zur Altersgruppe zu setzen. Die entsprechenden Untertests sind in Tabelle 7 grau hinterlegt dargestellt. Darüber hinaus werden die verbleibenden sieben Untertests rein qualitativ (z. B. durch eine Analyse der Fehlertypen) ausgewertet, „um den lernschritt- und psycholinguistisch orientierten Charakter beizubehalten“ (Kauschke & Siegmüller, 2010, S. V), der die PDSS als Profildagnostik auszeichnet. Die Analyse der qualitativen Untertests aus dem Bereich Grammatik (Tabelle 7) ermöglicht die Rekonstruktion des syntaktischen Systems der Kinder, „indem das Verstehen und die Produktion von Sätzen unter verschiedenen Gesichtspunkten ausgewertet werden“ (Kauschke & Siegmüller, 2010, S. 11).

SETK 3-5 – Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder (3;0-5;11 Jahre)

Das Testinstrument SETK 3-5 (Grimm, 2001) überprüft die Sprachverarbeitungsfähigkeiten und die auditiven Gedächtnisleistungen bei Kindern im Alter von drei bis fünf Jahren. Der Sprachentwicklungstest besteht aus sechs Untertests, die die Fähigkeiten der Kinder in den Bereichen Sprachverstehen, Sprachproduktion und Sprachgedächtnis überprüfen (Grimm, 2001). Durch die Untertests Verstehen von Sätzen (VS), Enkodieren semantischer Relationen (ESR), morphologische Regelbildung (MR) sowie Satzgedächtnis (SG) werden die grammatischen Fähigkeiten überprüft. Aus diesem Grund werden diese vier Untertests in Tabelle 8 genauer beschrieben.

Tabelle 8: Übersicht Aufbau SETK 3-5 (Grammatik) (Grimm, 2001)

Untertest	Aufgabenstellung	Itemzahl
Verstehen von Sätzen	Der Untertest arbeitet zum einen (für die jüngeren Kinder) mit der Methode der Bildauswahl: Die Testleitung spricht Sätze vor und die Kinder sollen aus jeweils vier Bildern das zum Satz passende Bild auswählen. Zum anderen gibt es Manipulationsaufgaben: Die Kinder bekommen eine verbale Instruktion, die sie entweder selbst ausführen (z. B. „ <i>Leg die Knöpfe, die rot sind, auf die Kiste</i> “) oder mit Hilfe von Gegenständen ausführen sollen (z. B. „ <i>Der gelbe Ball, den der weiße Ball anstößt, fällt vom Tisch</i> “).	9 Bildkarten 10 -15 Manipulationsaufgaben
Enkodieren semantischer Relationen (ESR)	Dem Kind vorgelegte Bildkarten sollen Präpositionalstrukturen evozieren (z. B. „ <i>Der Elefant springt durch den Reifen</i> “), die jeweils einen Akkusativ- oder Dativkontext fordern.	11 Items
Morphologische Regelbildung (MR)	Die Testleitung zeigt dem Kind Bildkarten von einem Objekt und fragt jeweils, wie viele bzw. mehrere davon heißen, um die Pluralbildung zu evozieren (z. B. „ <i>Schau mal, hier ist ein Auto. Hier kommen noch mehr dazu. Hier sind drei [...]</i> “). Überprüft werden sowohl Real- als auch Kunstwörter.	10 Realwörter 8 Kunstwörter
Satzgedächtnis (SG)	Dem Kind werden Sätze mit sechs bis zehn Wörtern vorgesprochen, die exakt wiederholt werden sollen. Die Sätze sind entweder inhaltlich sinnvoll (z. B. „ <i>Lena lacht, nachdem sie gekitzelt wurde</i> “) oder nur syntaktisch-morphologisch korrekt, aber inhaltlich nicht sinnvoll (z. B. „ <i>Eine Mütze, die Berge füttert, schläft</i> “).	15 Items

Die Auswertung des SETK 3-5 erfolgt quantitativ, für korrekt gelöste Items werden Rohwertpunkte vergeben bzw. ein Rohwert-Index ermittelt (Grimm, 2001). Diese Werte können mit Hilfe der Normtabellen in T-Werte und Prozentränge umgewandelt werden.

P-ITPA – Potsdam-Illinois Test für psycholinguistische Fähigkeiten

Durch den normierten P-ITPA (Esser & Wyszkon, 2001) wird die Erfassung von Auffälligkeiten im sprachlichen und schriftsprachlichen Bereich bei Kindern im Alter von vier Jahren bis zum Ende der fünften Klasse ermöglicht. Im Rahmen der Testbatterie werden insgesamt sieben verschiedene Leistungsbereiche überprüft (u. a. verbale Intelligenz, expressive Sprache und phonologische Bewusstheit; Esser & Wyszkon, 2001). Die grammatischen Fähigkeiten werden in zwei Untertests überprüft: Untertest 3 (Expressive Sprache: Grammatik) und Untertest 4 (Sätze nachsprechen). Weitere Informationen zu diesen Untertests können Tabelle 9 entnommen werden.

Tabelle 9: Übersicht Aufbau P-ITPA (Grammatik) (Esser & Wyszkon, 2001)

Überprüfter Bereich	Aufgabenstellung	Itemzahl
Untertest 3: Expressive Sprache: Grammatik		
Pluralbildung	Die Kinder bekommen von der Testleitung unvollständige Sätze vorgegeben, die durch Ergänzen eines Wortes vervollständigt werden sollen (z. B. „ <i>Das ist ein Kind. Das sind zwei [...]</i> “). Zusätzlich werden Bildkarten gezeigt, die das Gesagte und die notwendige Antwort unterstützen.	25 Items
Steigerung von Adjektiven		20 Items
Bildung von Präteritum und Perfekt		9 Items
Korrekte Verwendung von Kasus (Genitiv, Akkusativ, Dativ)		3 Items
Gesamt		57 Items
Untertest 4: Sätze nachsprechen		
Syntaktische Fertigkeiten und auditives Kurzzeitgedächtnis	Die Testleitung spricht einen Satz vor, der semantisch inkorrekt, aber grammatisch korrekt ist. Dieser soll vom Kind exakt wiederholt werden.	49 Items

Für den P-ITPA liegen Abbruchkriterien vor, d. h. es werden mitunter nicht alle Items für jeden der überprüften Bereiche getestet. Untertest 3 wird abgebrochen, sobald 6 Items in Folge falsch oder nicht gelöst werden. Untertest 4 wird nach vier falschen/nicht gelösten Items beendet. Die Anzahl in Tabelle 9 gibt jeweils die maximal mögliche Itemzahl an. Auch werden die einzelnen Bereiche von Untertest 3 nicht nacheinander, sondern in gemischter Reihenfolge überprüft. Zur besseren Übersicht wurden die Bereiche dieses Untertests in Tabelle 9 getrennt voneinander dargestellt. Die Auswertung der einzelnen Untertests erfolgt quantitativ. Die Rohwertsumme wird mit Hilfe der Normtabellen in einen T-Wert übertragen. Dies ist für jeden Subtest einzeln möglich. Darüber hinaus wird für den gesamten Test ein „Gesamtwert Sprachentwicklung“ (Esser & Wyszkon, 2001) ermittelt, der sich aus den einzelnen Untertests zusammensetzt.

3.3.2 Screeningverfahren

Psychometrische Testverfahren sind zeitlich oft sehr umfangreich, so dass ein Einsatz in der Praxis aufgrund zeitlicher und personeller Ressourcen nicht immer möglich ist. Screeningverfahren hingegen sind zeitlich ökonomischer, da sie lediglich bestimmte Teilausschnitte der gesamten sprachlichen Leistung eines Kindes überprüfen (Gültekin-Karakoç, 2019) und so schnell mit einer gesamten Gruppe (z. B. einer Klasse) durchgeführt werden können. Das primäre Ziel standardisierter Screeningverfahren ist eine Selektionsdiagnostik, d. h. mit möglichst geringem Aufwand und wenigen benötigten Ressourcen sollen zuverlässige Aussagen über das Bestehen eines Förderbedarfs getroffen werden. Screeningverfahren können es hingegen nicht leisten, dem Anspruch der Förderdiagnostik gerecht zu werden. Demnach wird bei auffälligen Ergebnissen, also dem Erreichen des definierten kritischen Wertes (Gültekin-Karakoç, 2019) eines Screenings, eine weitere, umfassendere Analyse der sprachlichen Leistung (z. B. durch ein psychometrisches Testverfahren) benötigt. Zur Überprüfung der grammatischen Fähigkeiten von Kindern wurden in den vergangenen Jahren zahlreiche Screeningverfahren entwickelt, die im Folgenden vorgestellt werden.

ESGRAF 4-8 – Klassenscreenings

Im Rahmen des umfassenden Grammatiktests ESGRAF 4-8 haben Motsch und Rietz (2016) auch schriftsprachlich basierte Klassenscreenings entwickelt, mit denen verschiedene grammatische Strukturen als Gruppenverfahren im schulischen Kontext überprüft werden können und die eine „rasche Identifizierung von Schülern, deren Regelerwerb früher oder später grammatischer Regeln noch nicht abgeschlossen ist [, ermöglichen]“ (Motsch & Rietz, 2016, S. 57). Die Screenings wurden so aufgebaut, dass die Anforderungen an die schriftsprachlichen Fähigkeiten möglichst gering sind (z. B. durch Ergänzen von Lückensätzen), dennoch müssen die Kinder in der Lage sein, z. T. ganze Frage- oder Antwortsätze zu verschriftlichen. Aus diesem Grund besteht die Möglichkeit, das Screening zu den frühen grammatischen Fähigkeiten (V2 und SVK) auch mündlich in Form eines Kreisspiels durchzuführen (Motsch & Rietz, 2016). Eine Übersicht über die schriftsprachlichen Screenings der ESGRAF 4-8 kann Tabelle 10 entnommen werden.

Tabelle 10: Übersicht Klassenscreenings ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016)

Grammatischer Bereich	Aufgabenstellung	Itemzahl
Verbzweitstellung und Subjekt-Verb-Kongruenz	Die Kinder sollen mit Hilfe eines erklärenden Kontextes Fragen formulieren (z. B. „ <i>Tom will wissen, wohin Kevin will. Tom fragt: „Wohin [...]“</i>). Das Fragewort ist jeweils vorgegeben.	4 Items
Verbendstellung	Die Kinder bekommen wieder einen erklärenden Satz vorgegeben und sollen daraufhin Fragen oder Antworten formulieren (z. B. „ <i>Tim kann sein Fahrrad nicht reparieren. Er braucht Hilfe. Er fragt: „Weißt du, wer [...]“</i>). Überprüft werden somit vier Relativsätze, zwei Kausalätze und jeweils ein Final- und Temporalsatz.	8 Items
Genus	Bei vorgegebenen Tierbildern soll der korrekte Artikel angekreuzt werden.	12 Items
Akkusativ	Die Kinder ergänzen die Akkusativmarkierung am Artikel in einem Satz, der jeweils unter einem Bild steht (z. B. „ <i>Tom fotografiert d[...] Frosch“</i>). Damit sichergestellt ist, dass der Arbeitsauftrag von allen Kindern verstanden ist, werden vorab Beispielaufgaben gemeinsam bearbeitet.	12 Items
Dativ	Die Kinder ergänzen die Dativmarkierung am Artikel in einem Satz, der jeweils erklärt, wem Tom das Futter gibt und der unter einem entsprechenden Bild steht (z. B. „ <i>Tom gibt d[...] Katze das Futter“</i>).	12 Items
Plural	Die Pluralformen verschiedener Gegenstände müssen auf einer bebilderten Bestellliste ergänzt werden (z. B. „ <i>ein Fisch – Fische“</i>).	9 Items

Die Auswertung erfolgt über Korrektheitswerte und zur Interpretation der individuellen Leistungen können die Normorientierungswerte der schriftlichen Klassenscreenings (Motsch & Rietz, 2016) herangezogen werden.

MuSE-Pro – Überprüfung grammatischer Fähigkeiten bei 5- bis 8-jährigen Kindern

Das Untersuchungsinstrument MuSE-Pro (Morphologische und Syntaktische Entwicklung – Produktion, Berg, 2020) überprüft die produktiven grammatischen Fähigkeiten bei Kindern im Alter von fünf bis acht Jahren, um den individuellen Erwerbsstand grammatischer Regeln zu erfassen. Die überprüften grammatischen Bereiche sind die Verbzweitstellung im Hauptsatz, die Subjekt-Verb-Kongruenz, Akkusativ- und Dativbildung sowie die Verbendstellung im Nebensatz (Berg, 2020). Die Übersicht über den Aufbau, die Aufgabenstellung sowie die Anzahl der überprüften Items kann Tabelle 11 entnommen werden. Da die einzelnen grammatischen Bereiche zum Teil auf mehrere Aufgaben verteilt sind, muss die Anzahl der Items für einen Bereich addiert werden – jeder grammatische Bereich wird mit insgesamt zehn Items überprüft. Durch Anwendung des Testinstruments sollen „Informationen zur Ableitung konkreter Therapieziele und zur Festlegung sprachlicher Zielstrukturen im Bereich der Morphologie und Syntax [bereitgestellt] [werden]“ (Berg, 2020, S. 11).

Tabelle 11: Übersicht Aufbau MuSE-Pro (Berg, 2020)

Grammatischer Bereich	Aufgabenstellung	Itemzahl
Akkusativ in Nominalphrase	Die Testleitung demonstriert am Beispiel „Kuh“, dass die Schachtel ganz langsam aufgeschoben wird, bis man sieht, wer in der Schachtel ist: „ <i>Ich sehe ... die Kuh.</i> “ Danach öffnet das Kind die Schachteln und sagt, wen es sieht.	5 Items (Akkusativ am maskulinen bestimmten Artikel)
Dativ in Nominalphrase	Die Situation ist die gleiche wie bei der Akkusativüberprüfung. Jetzt wird jedoch gesagt, wem der sichtbar gewordene Po gehört. (z. B. „ <i>Wem gehört der Po?</i> “ – „ <i>dem Esel!</i> “)	5 Items (Dativ mit Genusvariation)
Verbzweitstellung und Subjekt-Verb-Kongruenz	Den Kindern wird ein Bild gezeigt, auf dem zu erkennen ist, dass sich ein Tier unter einem Tuch versteckt hat. Um das Tier herum stehen Kinder, die dem Tier unter dem Tuch Fragen stellen, um zu erraten, wer sich versteckt hat (z. B. „ <i>Wo wohnst du?</i> “)	5 Items (Fragesätze mit XVS-Struktur und Verwendung 2. Pers. Sg.)
Nebensätze (Rekonstruktion)	Die Hundefigur wird vorgestellt und das Kind zum Nachsprechen des Relativsatzes „ <i>Der Hund, der auf dem Tisch sitzt, heißt Fido</i> “ aufgefordert.	1 Item
Verbzweitstellung und Subjekt-Verb-Kongruenz	Dem Kind wird eine Bildkarte vorgelegt, auf der der Hund verschiedene Tätigkeiten ausübt. Das Kind soll beschreiben, was der Hund macht (z. B. „ <i>Zuerst schläft er, dann rennt er...</i> “).	5 Items (3. Pers. Sg. und vorangestelltes Adverb)
Nebensätze (Rekonstruktion)	Es werden fünf Nebensatzkonstruktionen vorgegeben, die nachgesprochen werden sollen (z. B. „ <i>Wenn die Kinder Fido rufen, läuft er los</i> “).	5 Items
Dativ in Präpositionalphrase	Die Testleitung erklärt dem Kind, dass Fido mit allem spielt, was er findet. Das Kind erklärt mit Hilfe der Bildkarte, womit Fido spielt (z. B. „ <i>Mit dem Seil, mit der Flasche...</i> “).	5 Items
Akkusativ in Präpositionalphrase	Mit Hilfe der gleichen Bildkarte wird erklärt, dass Fido auch über die abgebildeten Gegenstände springen kann. Die Testleitung fragt das Kind, worüber Fido springt (z. B. „ <i>über den Eimer</i> “).	5 Items
Verbendstellung im Nebensatz	Die Testleitung gibt einleitende Hauptsätze vor und das Kind soll die Nebensätze mit Verbendstellung ergänzen (z. B. „ <i>Der Hund wedelt mit dem Schwanz, wenn...</i> “ „ <i>...er sich freut.</i> “).	4 Items (Temporal- und Kausalsätze)

MuSE-Pro kann während der Durchführung simultan ausgewertet werden, indem auf dem Protokollbogen angekreuzt wird, ob die Äußerung des Kindes als korrekt oder nicht korrekt zu bewerten ist. Im Anschluss erfolgt die Übertragung der Gesamtsumme in die Ergebnistabelle, in welche außerdem der Prozentwert korrekter Produktionen eingetragen wird (z. B. 8 korrekte Dativproduktionen entsprechen einem Korrektheitsgrad von 80%; Berg, 2020). Auch erfolgt die Berechnung einer Gesamtsumme für den Gesamttest, die „insbesondere interessant ist, wenn MuSE-Pro mehrfach eingesetzt wird, um Therapiefortschritte festzustellen“ (Berg, 2020, S. 17).

GRASP^{GS} – Grammatikanalyse der Sprachproduktion bei Kindern im Grundschulalter

Das Untersuchungsinstrument GRASP^{GS} (König, 2015) bietet die Möglichkeit zur informellen Überprüfung der grammatischen Fähigkeiten von Kindern im Grundschulalter. Im Rahmenthema Zoo, das den kommunikativen Kontext des Verfahrens bildet (König, 2015), werden durch insgesamt zehn

Untertests zentrale morphologische und syntaktische Strukturen des Deutschen überprüft. Tabelle 12 stellt die einzelnen Untertests inklusive der dazugehörigen Aufgabenstellung und der entsprechenden Anzahl der Items übersichtlich dar.

Tabelle 12: Übersicht Aufbau GRASP-GS (König, 2015)

Untertest	Aufgabenstellung	Itemzahl
Genus	Die Testleitung betrachtet gemeinsam mit dem Kind Bilder der Tiere, die im Zoo leben und fragt, welches Tier es jeweils ist. Das Kind benennt die Tiere mit Artikel (z. B. „die Giraffe“).	9 Items
Plural	Für die Tiere wird die Pluralform benannt, da sich die Tiere im Zoo meist in Gruppen aufhalten (z. B. „eine Giraffe - viele Giraffen“).	18 Items
Verbzweitstellung im Hauptsatz & Subjekt-Verb-Kongruenz	Die Kinder sollen beschreiben, was die Tiere und der Tierwärter auf den Bildern machen (u. a. Hauptsätze mit V2, W-Fragen oder V2 bei vorangestelltem Adverb) (z. B. „Morgen musst du im Käfig bleiben“). Bei Schwierigkeiten mit einer der überprüften Strukturen kann zusätzlich Untertest 3b durchgeführt werden, in dem noch vier Fragen gestellt werden sollen, um ein Tier zu erraten (z. B. „Wo wohnst du?“).	7-11 Items
Kasus (Akkusativ)	Die Testleitung erklärt, dass ein Zoobesucher die Tiere fotografiert und sie fragt das Kind, wen der Besucher fotografiert (z. B. „Wen fotografiert er?“ „Er fotografiert die Giraffe“). Im zweiten Teil wird durch die Handlung mit Gegenständen noch der Akkusativ in Präpositionalphrase evoziert (z. B. „Was macht der Delfin?“ „Der Delfin springt durch den Reifen“).	13 Items
Kasus (Dativ)	Das Kind erklärt, wem welches Futter gegeben wird, indem es die vorgegebenen Satzanfänge vervollständigt (z. B. „Die Apfel gibt er...“ „dem Affen“). Im zweiten Teil wird mit Hilfe der Gegenstände beschrieben, wo sich der Affe versteckt (z. B. „Wo ist der Affe?“ „Neben dem Stuhl“).	9 Items
Subordinierte Nebensätze	Im inhaltlichen Kontext des Besuches beim Hausmeister werden Nebensatzkonstruktionen evoziert. Die Kinder bekommen zum einen erklärende Äußerungen vorgegeben (z. B. „Hier baut der Hausmeister einen Zaun. Die kleinen Kinder sollen nicht in den Teich hineinfallen. Er erklärt uns, wozu er den Zaun baut.“) und sollen daraufhin einen vorgegebenen Satzanfang mit passendem Nebensatz vervollständigen (z. B. „Er sagt: Ich repariere das Dach, [...]“ „damit die Kinder nicht in den Teich fallen“). Zum anderen sollen sie Äußerungen mit der Produktion eines entsprechenden Nebensatzes beantworten (z. B. „Was glaubst du denn, wann der Hausmeister wohl den großen Rasenmäher nimmt?“ „wenn das Gras hoch ist“).	5 Items
Partizip Perfekt	Die Kinder werden aufgefordert, mit Hilfe von Bildern rückblickend vom Zoobesuch zu berichten, dafür sollen Äußerungen im Perfekt produziert werden (z. B. „Was hast du da gemacht?“ „Ich habe die Affe angeschaut“).	9 Items
Nebensätze	Für einige Bilder sollen durch die Verwendung von Nebensatzkonstruktionen noch genauere Informationen gegeben werden (z. B. „Warum schimpft denn der Tierwärter mit dem Affen?“ „weil [...]“).	2 Items
Konjunktiv II	Das Kind wird aufgefordert, sich zu überlegen, welches Tier es gerne wäre und was es dann machen würde. Durch Frageimpulse wird der Konjunktiv II evoziert (z. B. „Was würdest du denn alles machen, wenn du ein Affe wärst?“ „Ich würde [...]“).	2 Items
Freie Sprachproduktion	Dem Kind werden Bildkarten vorgelegt, die in die richtige Reihenfolge gebracht werden sollen. Anschließend wird das Kind aufgefordert, die Bildergeschichte zu versprachlichen. Die entstehende Spontansprachprobe kann auf grammatische Strukturen hin analysiert werden.	---
Zusatzblatt		
Ausgewählte Strukturen (Rezeption)	Durch je zwei Handlungsanweisungen wird optional noch das Verständnis von Passiv, Akkusativ-Dativ-Kontrastierung, Zwei-Objekt-Konstruktionen, Objekttopikalisierung und Temporalsatz überprüft.	10 Items

Die Auswertung erfolgt über die Beurteilung der kindlichen Äußerungen als korrekt bzw. inkorrekt. Bei inkorrekten Äußerungen werden auf dem Protokollbogen die gezeigten Fehler (Ersetzungen, Auslassungen, o. Ä.) eingetragen. Es gibt keine quantitative Auswertung im Sinne einer Vergabe von

Rohwertpunkten und der Übertragung in Normwerte. Die Autorin gibt an, dass anzunehmen sei, dass Kinder im Grundschulalter die überprüften morphologisch-syntaktischen Strukturen erworben haben und „in diesem Alter auftretende Schwierigkeiten [...] deshalb direkt als Auffälligkeiten festgehalten werden [können]“ (König, 2015, S. 21).

SGF 2 – Screening grammatischer Fähigkeiten für die 2. Klasse

Durch das SGF 2 (Mahlau, 2016) erfolgt die „Feststellung des Leistungsniveaus beim Erwerb morphologischer Fähigkeiten“ (Mahlau, 2016, S. 5) – die Lehrkräfte bekommen durch das Screening, das zu Beginn des zweiten Schuljahrs als Einzel- oder Gruppentest durchgeführt werden kann, einen Überblick, ob Kinder der zweiten Klasse eventuell unterdurchschnittliche Fähigkeiten im Bereich der morphologischen Entwicklung zeigen (Mahlau, 2016). Das Screening besteht aus fünf Subtests, die die Bereiche Genus- und Pluralmarkierung, Kasus (Akkusativ und Dativ) sowie die Subjekt-Verb-Kongruenz überprüfen. Die jeweiligen Testinstruktionen sowie die Itemzahl können Tabelle 13 entnommen werden. Für jeden Subtest werden zunächst Beispielaufgaben besprochen, damit das Aufgabenverständnis sichergestellt werden kann.

Tabelle 13: Übersicht Aufbau SGF 2 (Mahlau, 2016)

Subtest	Aufgabenstellung	Itemzahl
Genus	Die Lehrkraft benennt das dargestellte Bild (z. B. Zirkus, Tomate, Brezel etc.) und die SuS kreuzen den Artikel eigenständig auf dem Testheft an.	30 Items
Plural	Die Lehrkraft benennt die Bilder/Wörter (z. B. „ <i>Ihr seht ein Heft und daneben zwei...</i> “). Die SuS ergänzen auf dem Testheft die Pluralform.	12 Items (10 Realwörter und 2 Kunstwörter)
Akkusativ	Die Lehrkraft liest die Frage und den Antwortsatz vor (z. B. „ <i>Wen ruft Lena? Lena ruft d... Arzt.</i> “). Die SuS ergänzen auf dem Testheft das unvollständige Wort zur korrekten Akkusativmarkierung.	12 Items
Dativ	Die Lehrkraft liest die Frage und den Antwortsatz vor (z. B. „ <i>Mit wem spielt Kara? Kara spielt mit d... Lehrer.</i> “). Die SuS ergänzen auf dem Testheft das unvollständige Wort zur korrekten Dativmarkierung.	12 Items
Subjekt-Verb-Kongruenz	Die SuS ergänzen Wortendungen, um die Kongruenz zwischen Subjekt und Verb herzustellen (z. B. „ <i>Ich geh-e</i> “).	12 Items (1.-3. Pers. Sg. & 1. Pers. Pl.)

SCREENIKS – Screening der kindlichen Sprachentwicklung

Das für sowohl mehrsprachige als auch monolingual deutschsprachige Kinder geeignete Instrument SCREENIKS (Wagner, 2014b) wird in Kapitel 4.4.3 ausführlich beschrieben.

3.3.3 Profilanalysen

Profilanalytische Verfahren analysieren spontansprachliche Daten eines Kindes, die im Rahmen einer möglichst natürlichen Kommunikationssituation, meist mit Hilfe visueller Stimuli wie Bildern oder im Rahmen einer Spielsituation, gewonnen und mit Hilfe einer Audio- und/oder Videoaufnahme aufgenommen werden. Die Daten können dann gezielt auf verschiedene sprachliche Strukturen hin analysiert werden und es ergibt sich ein Profil des Sprachstandes eines Kindes, für das auch Aspekte aus dem Bereich der pragmatischen und/oder diskursiven Fähigkeiten berücksichtigt werden können (Gültekin-Karakoç, 2019). Insgesamt ist für Profilanalysen eine höhere Objektivität als für wenig strukturierte Beobachtungsverfahren anzunehmen, da zum einen meist eindeutige Instruktionen zur Erhebung gegeben werden und zum anderen genau definierte Auswertungskategorien vorliegen (Gültekin-Karakoç, 2019). Durch die aufwändige Datenaufbereitung des gewonnenen Sprachkorpus, der nach Kannengieser (2019) etwa 50-100 Äußerungen des Kindes umfassen sollte, sowie die qualitative Analyse dieser sprachlichen Daten handelt es sich bei Profilanalysen um sehr zeitaufwändige Verfahren, die zudem hohe Anforderungen an die durchführende Person stellen (Gültekin-Karakoç, 2019). Zusätzlich zum Aufwand, der mit der Durchführung und Auswertung verbunden ist, wird darüber hinaus als weiterer Nachteil von Spontansprachproben angeführt, dass der gewonnene Sprachkorpus anders als bei evozierten Sprachproben nur zufällig beobachtete Sprachstrukturen umfasst. Das Fehlen bestimmter Strukturen kann deshalb nicht ausschließlich mit dem noch nicht abgeschlossenen Erwerb dieser Struktur begründet werden kann, da ebenfalls möglich ist, dass der „kommunikative Kontext den Gebrauch einer solchen Struktur nicht erfordert [hat]“ (Ulrich, 2017, S. 43). Ausschließlich über spontansprachliche Analysen lässt sich deshalb keine Aussagen über die „maximal verfügbaren grammatischen Kompetenzen“ (Ulrich, 2017, S. 44) treffen; eher lässt sich ein Eindruck über den alltagstypischen Sprachgebrauch des beobachteten Kindes gewinnen (Motsch & Riehemann, 2017). Profilanalytische Verfahren wie zum Beispiel die Profilanalyse nach Clahsen (1986) oder Griebhaber (2013), das Aachener Screeningverfahren zur Analyse von Spontansprache (ASAS, Schrey-Dern, 2006) oder das Hamburger Verfahren zur Analyse des Sprachstrands Fünfjähriger (HAVAS 5, Reich & Roth, 2004) finden aufgrund der vielfältigen Analysemöglichkeiten dennoch häufig (als Ergänzung des diagnostischen Prozesses) Einsatz sowohl im Elementar- und Primar-, als auch im Sekundarbereich. Die Profilanalyse nach Griebhaber (2013) sowie HAVAS 5 (Reich & Roth, 2004) werden aufgrund der Einsatzmöglichkeiten im Kontext Mehrsprachigkeit in Kapitel 4.3.2.3 ausführlich dargestellt.

3.3.4 Beobachtungsverfahren

Eine weitere Methode zur Erfassung der grammatischen Fähigkeiten stellt die wissenschaftliche Beobachtung dar, unter dem man die „zielgerichtete, systematische und regelgeleitete Erfassung, Dokumentation und Interpretation von Merkmalen, Ereignissen oder Verhaltensweisen [...] [versteht]“ (Döring & Bortz, 2016, S. 324). Grundsätzlich kann eine Beobachtung (teil-)strukturiert oder nicht-

strukturiert (offene Beobachtung) erfolgen. Je nach Grad der Strukturiertheit können Beobachtungen quantitativ oder qualitativ ausgerichtet sein (Gültekin-Karakoç, 2019). Für die Beurteilung grammatischer Fähigkeiten durch eine Beobachtung werden oftmals Beobachtungsbögen herangezogen, die kritische sprachliche Strukturen umfassen, welche in der Beobachtungssituation beurteilt werden sollen. Somit sind Beobachtungen sprachlicher Leistungen oftmals (teil-)strukturiert. Strukturierte Beobachtungsbögen sowie Anweisungen im Manual zur Durchführung führen zu einer etwas besseren Objektivität, die generell für Beobachtungen aufgrund der subjektiven Wahrnehmung durch die beobachtende Person aber eher als gering eingeschätzt wird (Gültekin-Karakoç, 2019). Beobachtungen sind in natürlichen, meist alltäglichen Kommunikationssituationen angesiedelt. Dies stellt eine Besonderheit dieser Methode im Gegensatz zu Test- oder Screeningverfahren dar. Durch die Natürlichkeit der Beobachtungssituation wird es ermöglicht, dass „nicht nur Aussagen im Hinblick auf einzelne Teilqualifikationen getroffen werden können, sondern eine komplexe sprachliche Handlung des Kindes beschrieben werden kann“ (Gültekin-Karakoç, 2019, S. 106). Im Folgenden werden zwei Beobachtungsbögen für die sprachlichen Fähigkeiten deutschsprachiger Kinder inhaltlich sowie methodisch dargestellt.

***seldak* – Sprachentwicklung und Literacy bei deutschsprachig aufwachsenden Kindern**

Der strukturierte Beobachtungsbogen *seldak* (Ulich & Mayr, 2006a) orientiert sich im Aufbau und der Konzeption am Beobachtungsbogen *sismik* (Ulich & Mayr, 2006b). Zielgruppe des Bogens *seldak* sind monolingual deutschsprachige Kinder zwischen vier Jahren bis zum Schuleintritt. Der Beobachtungsbogen ist in zwei Bereiche unterteilt. Im ersten Teil geht es um Beobachtungen in sprachrelevanten Situationen (z. B. Gesprächsrunden, Bilderbuchbetrachtungen etc.; Ulich & Mayr, 2006a). Im zweiten Teil werden Items zur konkreten Beobachtung sprachlicher Fähigkeiten zu folgenden Bereichen zusammengefasst: Verstehen von Handlungsaufträgen/Aufforderungen, Wortschatz, Grammatik, Dialekt, Sprechweise und Sätze nachsprechen. Die Items für den Abschnitt Grammatik sind in Tabelle 14 dargestellt.

Tabelle 14: Übersicht Items *seldak* (Grammatik) (Ulich & Mayr, 2006a)

Item	Abstufung nach Häufigkeit
Verbbeugung	durchgängig richtig – überwiegend richtig – teilweise richtig – kaum richtig – gar nicht
Bildung der Vergangenheitsform Perfekt	
Bildung der Vergangenheitsform Imperfekt	
Bildung des Konjunktivs	
Mehrzahlbildung	
Akkusativmarkierung am Artikel	
Dativmarkierung am Artikel	
Korrekte Verwendung von Präpositionen auf Satzebene	
Bildung von Nebensätzen	häufig – manchmal – selten – nie
Verbendstellung im Nebensatz	

Die qualitative Auswertung von *seldak* ermöglicht individuelle Einschätzungen der Sprachentwicklung und Literacyfähigkeiten eines Kindes. Darüber hinaus besteht bei diesem Beobachtungsverfahren die Möglichkeit einer quantitativen Auswertung, indem für übergreifende Sprachbereiche die Vergleichswerte der Untersuchungsstichprobe herangezogen werden können (Ulich & Mayr, 2006a).

***selsa* – Sprachentwicklung und Literacy bei Kindern im Schulalter (1. bis 4. Klasse)**

Der Beobachtungsbogen *selsa* (Mayr et al., 2012) orientiert sich am zuvor beschriebenen Beobachtungsbogen *seldak* (Ulich & Mayr, 2006a), richtet sich jedoch an die Gruppe der Schulkinder. Die Konzeption des Bogens ist speziell auf Beobachtungssituationen in Tageseinrichtungen (z. B. Hort) ausgelegt, so dass sich der Bogen eher weniger für den Einsatz in schulischen Unterrichtssituationen eignet. Eingesetzt werden kann der Bogen aber sowohl bei deutschsprachigen Kindern als auch mehrsprachigen Kindern „sofern diese schon einigermaßen Deutsch verstehen und sich im Deutschen ausdrücken können“ (Mayr et al., 2012, S. 4). *Selsa* unterteilt sich in zwei große Bereiche: 1. Sprachverhalten in verschiedenen Situationen und 2. sprachliches Wissen. Die Items des ersten Teils beziehen sich auf Situationen und Aktivitäten, die besonders stark mit den Aspekten Kommunikation und Literacy verbunden sind (z. B. strukturierte Gesprächsrunden, Umgang mit Büchern etc.; Mayr et al., 2012). Im zweiten Teil des Bogens geht es um die Beobachtung von konkreten sprachlichen Fähigkeiten in den Bereichen Wortschatz und Grammatik. Die Items für den Abschnitt Grammatik sind in Tabelle 15 aufgeführt.

Tabelle 15: Überblick Items *selsa* (Grammatik) (Mayr et al., 2012)

Item	Abstufung nach Häufigkeit
Verwendung Vergangenheitsform Imperfekt	durchgängig – überwiegend – teilweise – kaum – gar nicht
Verwendung Vergangenheitsform Perfekt bei unregelmäßigen Verben	
Verwendung Konjunktiv	
Mehrzahlbildung	
Akkusativmarkierung am unbestimmten Artikel	
Dativmarkierung	
Verwendung Präpositionen zur Ortsangabe	
Verwendung Präpositionen zur Zeitangabe	
Verwendung von Konjunktionen (z. B. obwohl, als ob, nachdem etc.)	sehr oft – oft – manchmal – selten – sehr selten – nie
Verstehen von „um-zu-Sätzen“ (Infinitivkonstruktionen)	müheelos – mit etwas Mühe – mit großer Mühe – gar nicht
Verständnis und Verwendung von Präpositionaladverbien (z. B. darüber, darauf, etc.)	
Verwendung unterschiedlicher Satzanfänge	
Verwendung von Nebensätzen	

Da es sich bei *selsa* um einen Beobachtungsbogen handelt, steht schwerpunktmäßig die qualitative Auswertung im Fokus, „um einen konkreten Einblick in die sprachliche Situation eines Kindes“ (Mayr et al., 2012, S. 21) zu bekommen. Zusätzlich bietet *selsa* jedoch auch die Möglichkeit einer quantitativen Auswertung, indem für insgesamt sechs sprachliche Bereiche Vergleichsnormen der Untersuchungsstichprobe herangezogen werden können (Mayr et al., 2012).

3.4 Zusammenfassung 2

Der Erwerb grammatischer Fähigkeiten stellt einen zentralen Entwicklungsbereich des Spracherwerbs dar, der ab der Phase der Mehrwortäußerungen an Relevanz gewinnt, da nur mit Hilfe des Wissens über das grammatische Regelsystem der Bezugssprache und der Anwendung dessen sprachliche Äußerungen eindeutig produziert und auch verstanden werden können. Der Grammatikerwerb ist dabei als Prozess zu beschreiben, „der sich – nachdem das Kind eine sprachliche Struktur entdeckt hat – in einer kontinuierlichen Zunahme der Korrektheit bei der Regelanwendung durch das spracherwerbende Kind abbildet“ (Ulrich, 2017, S. 557). Der Einblick in die Daten des Forschungsprojekts „Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder zwischen 4 und 9 Jahren (GED)“ (Motsch & Becker, 2014; Motsch & Riehemann, 2017; Ulrich, 2017) hat gezeigt, wie langandauernd dieser Erwerbsprozess ist und von welcher Varianz er tatsächlich gekennzeichnet ist. Vor allem kann durch die Daten des GED-Projekts aufgezeigt werden, ab wann eine sprachliche Leistung monolingual deutschsprachiger Kinder in den zentralen grammatischen Bereichen der deutschen Sprache im Vergleich zur Altersgruppe als potenziell sprachauffällig einzuschätzen ist (Ulrich, 2017). Die diagnostische Erfassung grammatischer Fähigkeiten hat demnach eine hohe Relevanz, da nur so frühzeitige und individuelle Unterstützungsmaßnahmen geplant werden können (Gültekin-Karakoç, 2019). Insbesondere aufgrund des engen Zusammenhangs mit einem erfolgreichen Schriftspracherwerbsprozess, müssen Einschätzungen der grammatischen Fähigkeiten eines (Schul-) Kindes zuverlässig vorgenommen werden (Motsch & Riehemann, 2017). Für monolingual deutschsprachige Kinder steht eine große Bandbreite diagnostischer Verfahren zur Verfügung (Kapitel 3.3). Neben psychometrischen Testverfahren und Screeningverfahren bieten auch informelle Beobachtungen oder Spontansprachanalysen die Möglichkeit, einen Überblick über die grammatischen Fähigkeiten eines Kindes zu bekommen. Der Vergleich der verschiedenen Verfahren zeigt jedoch, dass sich diese in Bezug auf Erhebungsmethode, Art der Durchführung, überprüfte grammatische Bereiche sowie die Anzahl der überprüften Items deutlich voneinander unterscheiden, so dass die Auswahl und der Einsatz des Verfahrens grundsätzlich gut reflektiert und in direkten Bezug zur Fragestellung gesetzt werden müssen.

4. Spracherwerb und grammatische Fähigkeiten in mehrsprachigen Erwerbskontexten

4.1 Ungestörter mehrsprachiger Spracherwerb

Wie in Kapitel 2 herausgestellt ergeben sich für mehrsprachige Kinder heterogene Erwerbsbedingungen, die Einfluss auf die Entwicklung ihrer sprachlichen Fähigkeiten haben (können). Aus diesem Grund lassen sich keine allgemeingültigen Aussagen treffen, wann, nach welcher Kontaktzeit und in welcher Reihenfolge mehrsprachige Kinder welche sprachlichen Strukturen und Bereiche in ihrer Nicht-Erstsprache erwerben. Studien, die sich mit dem ungestörten Spracherwerb in mehrsprachigen Kontexten beschäftigt haben, unterscheiden grundsätzlich nach Erwerbstypen, d. h. es wird unterschieden, ob ein Kind simultan mehrsprachig aufwächst, zur Gruppe der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder gehört oder als spät sukzessiv mehrsprachiges Kind gilt (Kapitel 2.3). Die Gruppe der simultan sowie der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder ist dabei etwas besser erforscht als die Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder, die bis zum Schuleintritt eine recht kurze Kontaktdauer mit dem Deutschen und damit insgesamt weniger Lerngelegenheiten zum Erwerb haben. Der adulte Mehrspracherwerb und der Fremdspracherwerb stehen nicht im Fokus der vorliegenden Untersuchung und werden deshalb nicht weiter ausgeführt.

Aus sprachtheoretischer Sicht und ohne Berücksichtigung des sozialen Bedingungsgefüges wurden auf Grundlage allgemeiner Spracherwerbstheorien in den letzten Jahrzehnten verschiedene Hypothesen formuliert, um den Mehrspracherwerb im Individuum erklären zu können. Die drei zentralen, hier vorgestellten Hypothesen, betrachten den Erwerb einer weiteren Sprache jeweils nur aus einer möglichen Perspektive und keine der Hypothesen kann den Mehrspracherwerb aufgrund bis heute fehlender Evidenz in seiner Ganzheit erklären (Scharff Rethfeldt, 2013).

Die *Kontrastivhypothese* entstand in den 1940er Jahren und beruht auf einer behavioristischen Grundaussage, weil das „sprachliche Lernen auf der Grundlage des zu beobachtenden Sprachverhaltens beschrieben wird [...]“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 70). Zentraler Gegenstand der Kontrastivhypothese ist die Gegenüberstellung der beiden zu erlernenden Sprachen (L1 und L2), so dass diese im Kontrast zueinander beschrieben und Transfereffekte von der L1 auf die L2 in den Fokus gestellt werden (Jeuk, 2011; Riehemann, 2008; Scharff Rethfeldt, 2013). Die L1 wird demnach als Grundsprache betrachtet, die den Ausgangspunkt für den Erwerb der L2 darstellt (Scharff Rethfeldt, 2013). Unterschieden wird zwischen positivem und negativem Transfer. Positiver Transfer bezeichnet Übertragungen aus der L1, die aufgrund der Ähnlichkeiten der Sprachen auch in der L2 anwendbar sind und zu korrekten Realisationen sprachlicher Strukturen in der L2 führen. Negativer Transfer wird als Interferenz bezeichnet und beschreibt die Übertragung sprachlicher Strukturen aus der L1, die zu fehlerhaften Realisationen in der L2 führen (Scharff Rethfeldt, 2013; Riehemann, 2008). Aus dem

Blickwinkel der Kontrastivhypothese ermöglichen die Kontrastierung der L1 und der L2 und damit Erkenntnisse über die Ähnlichkeit bzw. Verschiedenheit von Sprachen „Prognosen darüber [...], welche Sprachen bzw. Sprachkombinationen sich leichter erlernen lassen als andere“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 71). Zentraler Kritikpunkt an der Kontrastivhypothese ist, dass eine Linearität der Abhängigkeiten gegeben ist (Riehemann, 2008) und Beeinflussungen der L1 durch die L2 nicht berücksichtigt werden. Riehemann (2008, S. 29) fasst zusammen, dass die „Quintessenz der Kontrastivhypothese, dass die L1 den Erwerb der L2 beeinflusst, [...] letztendlich nicht [ausreicht], um die vielfältigen Wechselwirkungen der Sprachen tatsächlich zu beschreiben.“

Die *Identitätshypothese* mit nativistischer Grundausrichtung geht davon aus, dass der Zweitspracherwerb den gleichen Erwerbsmechanismen und Gesetzmäßigkeiten folgt wie der Erstspracherwerb (Jeuk, 2011; Riehemann, 2008), d. h. er vollzieht sich „auf Grundlage angeborener Sprachfähigkeiten, jedoch unabhängig von der Erstsprache, des Alters und der Zielsprache“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 71). Aus diesem lerntheoretischen Blickwinkel wird angenommen, dass alle Sprachen den gleichen Entwicklungsprinzipien folgen und sich somit vergleichbare Entwicklungssequenzen feststellen lassen. Fehler im Zweitspracherwerb werden als Entwicklungsstadien betrachtet, in denen beispielsweise über die Sprache gebildete Hypothesen übergeneralisiert werden (Jeuk, 2011). Unberücksichtigt in der Identitätshypothese bleibt die sich gegenseitig bedingende Entwicklung kognitiver und sozialer Aspekte, so dass beispielsweise auch dem Input aus sozialer Interaktion keine Bedeutung für den Erwerbsprozess beigemessen wird (Scharff Rethfeldt, 2013).

Die *Interlanguagehypothese* beruht auf der Grundannahme, dass Lerner_innen im Zweitspracherwerbsprozess ein individuelles Sprachsystem ausbilden, welches sowohl von den Sprachen abhängige als auch eigenständige, unabhängige Merkmale aufweist (Scharff Rethfeldt, 2013). Im Spracherwerbsprozess der Zweitsprache ergibt sich mit der Interlanguage – der Lernersprache – ein „drittes systematisches Sprachsystem [...], das sich in [...] verschiedenen psycholinguistischen Prozessen entwickelt“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 72). Beschrieben werden fünf Entwicklungsprozesse (1. language transfer, 2. transfer of training, 3. strategies of second language learning, 4. strategies of second language communication und 5. overgeneralization of target language material; Scharff Rethfeldt, 2013) und über die Analyse produzierter Fehlerstrukturen kann ein Rückschluss auf den Entwicklungsstand der Interlanguage gezogen werden. Grundsätzlich wird angenommen, dass die Interlanguage eines Kindes nicht statisch ist, sondern eine individuelle Entwicklungsdynamik und -variabilität aufweist (Riehemann, 2008). Ungünstige Erwerbsbedingungen zeigen sich dann, wenn es zu Stagnationen kommt, d. h. die Merkmale der Lernersprache entwickeln sich in den beschriebenen Prozessen nicht mehr weiter, sondern werden unverändert beibehalten (Riehemann, 2008; Scharff Rethfeldt, 2013). Durch die Interlanguagehypothese gelingt es, die Individualität des

Mehrspracherwerbs und Bedingungen der sozialen Interaktion zu berücksichtigen, allerdings kann nicht erklärt werden, wann welche Strukturen aus Erst- und Zweitsprache in die Lernaltersprache übernommen werden oder wann eine Struktur als erworben gilt (Riehemann, 2008; Scharff Rethfeldt, 2013).

Eine rein sprachtheoretische Erklärung des Mehrspracherwerbs kann die individuellen Erwerbsbedingungen und damit die sozialen, emotionalen und motivationalen Bedingungsgefüge, in denen Mehrspracherwerb stattfindet, demnach nicht vollständig abbilden. Aus diesem Grund gilt es, den Mehrspracherwerb vor allem aus einem praxisorientierten Blickwinkel zu betrachten, denn Spracherwerb ist immer eingebettet in die Interaktion mit dem soziokulturellen Umfeld (Scharff Rethfeldt, 2013).

Den mehrsprachigen Spracherwerb gilt es als lebenslangen, individuell variablen und diskontinuierlichen Prozess zu beschreiben, der in Interaktion mit dem soziokulturellen Umfeld stattfindet (Scharff Rethfeldt, 2013). Dabei folgt er grundsätzlich „den gleichen übergeordneten Prinzipien der Sprachentwicklung“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 85), die für einsprachig aufwachsende Kinder beschrieben werden. Allerdings ergibt sich aufgrund unterschiedlicher Erwerbsbeginne und Erwerbsgeschwindigkeiten eine individuelle Variation, so dass Abweichungen von prototypischen Entwicklungsverläufen nicht grundsätzlich zu problematisieren sind, sondern vor dem Hintergrund der individuellen Entwicklungsbedingungen interpretiert werden müssen. Grundsätzliche Prinzipien, die für den Erst- und Mehrspracherwerb festgestellt wurden, sind, dass beispielsweise einfache vor komplexeren Strukturen erworben und Übergeneralisierungen gezeigt werden (Scharff Rethfeldt, 2013). Hier gilt es im Kontext der Mehrsprachigkeit wiederum zu berücksichtigen, dass je nach Sprache Strukturen als unterschiedlich komplex angesehen werden. Für Türkisch erwerbende Kinder stellt z. B. die Kasusmarkierung eine frühe Entwicklungsaufgabe dar, während diese im deutschsprachigen Spracherwerbsprozess eine später abgeschlossene Erwerbsaufgabe ist. Für die Beschreibung und Beurteilung des mehrsprachigen Spracherwerbs sollten trotz ähnlicher Entwicklungsverläufe monolinguale Erwerbsphasen sowie damit verbundene Altersangaben nicht grundsätzlich auch für mehrsprachige Kinder herangezogen werden, da dies zu Benachteiligungen für mehrsprachige Kinder führen könnte (Scharff Rethfeldt, 2013). Für die Entwicklung des Wortschatzes wurde somit beispielsweise gezeigt, dass sich dieser bei mehrsprachigen Kindern domänenspezifisch entwickelt und demnach nicht alle Wörter als Äquivalente in allen vom Kind gesprochenen Sprachen vorhanden sind.

Zusammenfassend gilt es zu berücksichtigen, dass sich der „nicht lineare, dynamisch komplexe Spracherwerbsprozess [...] beim gesunden Kind parallel auf verschiedenen interagierenden Ebenen [vollzieht]“ (Scharff Rethfeldt, 2013), so dass beispielsweise die Grammatikentwicklung in Zusammenhang mit der Wortschatzentwicklung oder die Wortschatzentwicklung unter Berücksichtigung der Phonologieentwicklung betrachtet werden sollte.

Aufgrund der Relevanz für diese Arbeit wird der Fokus im Folgenden jedoch nur auf den grammatischen Entwicklungsbereich gelegt. Eine ausführliche Beschreibung der anderen sprachlichen Ebenen ist Scharff Rethfeldt (2013) zu entnehmen.

Grammatikentwicklung wird wie bei einsprachig aufwachsenden Kindern ab der Phase der Zwei- bzw. Mehrwortäußerungen beschrieben, in denen mehrere Phrasen miteinander kombiniert werden. Eine Besonderheit, die sich für den Mehrspracherwerb ergibt, ist, dass es von den jeweiligen Sprachen abhängig ist, welche Wortformen als erstes auftreten und miteinander kombiniert werden (Scharff Rethfeldt, 2013). Während deutschsprachige Kinder für die Beschreibung einer nicht mehr vorhandenen Sache oder weggegangenen Person den Verbpartikel „weg“ verwenden (z. B. Papa weg), greifen französischsprachige Kinder in der gleichen Situation auf das Partizip II von „partir“ („parti“ = weggegangen) zurück (Scharff Rethfeldt, 2013). Die Weiterentwicklung der sprachlichen bzw. grammatischen Fähigkeiten zeigt sich durch eine zunehmende Äußerungslänge und eine größer werdende Komplexität der Äußerungen.

Hinsichtlich der Altersangaben, wann mehrsprachige Kinder welche grammatische Struktur in der jeweiligen Sprache erworben haben, können aufgrund der großen Individualität und damit einhergehenden „normalen“ Variation keine grundsätzlichen Aussagen getroffen werden. Ebenso sind die Erwerbsschritte und die Erwerbsreihenfolge abhängig von der jeweiligen Zielsprache, so dass für die Beurteilung der grammatischen Fähigkeiten und der Fortschritte im Erwerbsprozess Kenntnisse über die sprachlichen Strukturen der involvierten Sprachen notwendig sind (Scharff Rethfeldt, 2013). Als Orientierung für eine unauffällige Grammatikentwicklung hat sich für mehrsprachige Kinder bis zum Alter von 42 Monaten sprachübergreifend das von Brown (1973) entwickelte Konzept der *Mean Length of Utterance* (MLU) als zuverlässig erwiesen (Scharff Rethfeldt, 2013).

Der aktuelle Forschungsstand für die Entwicklung der drei grammatischen Bereiche, die in dieser Arbeit untersucht werden (Subjekt-Verb-Kontrollregel, Verbzweitstellungsregel, Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz), wird in den Kapiteln 5.2, 6.2 und 7.2 für simultan und sukzessiv mehrsprachige Kinder, die Deutsch als weitere Sprache erwerben, dargestellt.

4.2 Einflussfaktoren auf den Mehrspracherwerb

Ein Schwerpunktbereich der Mehrsprachigkeitsforschung ist die Frage nach Einflussfaktoren, die die Individualität des Mehrspracherwerbs erklären können.

Der Mehrspracherwerb ist gekennzeichnet durch eine Vielzahl unterschiedlicher Rahmenbedingungen, Zeitrahmen und Formen der Sprachaneignung sowie deren variablen Einfluss auf die Erlangung erfolgreicher Sprachkompetenz in den betreffenden Sprachen. Die im Hinblick auf eine mehrsprachige Sprachentwicklung normale Variabilität ist durch verschiedene Einflussfaktoren bedingt. (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 118)

Einige Faktoren, wie beispielsweise das Alter bei Erwerbsbeginn, sind gut beobachtbar und demnach ist der Zusammenhang zum Mehrspracherwerb bereits in mehreren Studien untersucht wurden.

Aufgrund der in Kapitel 2.3 beschriebenen Erwerbstypen, die sich anhand des jeweiligen Kontaktzeitpunktes (Age of Onset) mit der deutschen Sprache ergeben, haben Kinder der drei Erwerbstypen simultan mehrsprachig, früh sukzessiv mehrsprachig und spät sukzessiv mehrsprachig eine jeweils unterschiedliche Kontaktzeit mit dem Deutschen bei gleichem chronologischen Alter. Aufgrund der geringeren Kontaktzeit sukzessiv mehrsprachiger Kinder schneiden diese „in altersparallelierten Untersuchungen naturgemäß schlechter ab als einsprachige Kinder“ (Grimm & Schulz, 2017, S. 27). Deshalb ist die Berücksichtigung des späteren Erwerbsbeginns und der kürzeren Kontaktzeit in der Sprachdiagnostik unbedingt notwendig, da die gezeigten sprachlichen Fähigkeiten durch diese Faktoren maßgeblich bedingt werden (Grimm & Schulz, 2017).

In Schulz und Grimm (2019) konnte gezeigt werden, dass neben dem Age of Onset auch der Erwerbszeitpunkt im monolingualen Spracherwerb einen Einfluss auf den Mehrspracherwerb hat. Während für früh erworbene grammatische Phänomene (Subjekt-Verb-Kongruenz und Verbbedeutung) von simultan mehrsprachigen Kindern die gleichen Kompetenzen gezeigt werden wie von ihren monolingualen Peers, zeigen simultan mehrsprachige Kinder bei spät erworbenen Phänomenen (Negation und Kasusmarkierung) Parallelen zu den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern der Stichprobe (Schulz & Grimm, 2019). Während also bei frühen grammatischen Phänomenen der Erwerbsbeginn (Age of Onset) die Unterschiede zwischen den simultan und den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern erklärt, wird dieser Einflussfaktor bei spät erworbenen Phänomenen „modulated by the factor timing in L1 acquisition“ (Schulz & Grimm, 2019, S. 13).

Einen weiteren Einflussfaktor auf den Mehrspracherwerb stellt die in Kapitel 2.2 beschriebene Sprachdominanz dar. In der dominanten Sprache entwickelt das mehrsprachige Kind Sprachkompetenzen, die „keine Unterschiede zur monolingualen Norm finden lassen“ (Chilla, 2020, S. 121). Wird die nicht-dominante Sprache in den Fokus der Analyse gestellt, „werden Unterschiede und Verzögerungen zugestanden“ (Chilla, 2020, S. 121). Eng mit der Variable Sprachdominanz verknüpft ist die Inputqualität und die Inputdauer, da diese die Entwicklung von Sprachdominanz bedingen. Aus

diesem Grund wird der Qualität und Quantität des Inputs eine ebenfalls große Bedeutung für den Mehrspracherwerb beigemessen (Chilla, 2020).

Es handelt sich hierbei um drei exemplarisch beschriebene Einflussfaktoren. Insgesamt handelt es sich um ein multifaktorielles Bedingungsgefüge vieler verschiedener Einflussfaktoren (Scharff Rethfeldt, 2013). Dazu zählen beispielsweise auch motivationale Faktoren, die Alltagsrelevanz einer Sprache und die individuelle Bedeutsamkeit einer Sprache für den Mehrspracherwerb (Chilla, 2020). Es ergibt sich aber die Problematik, dass „eine Reihe dieser Faktoren nicht direkt beobachtbar und somit nur schwer zu fassen ist“ (Jeuk, 2021, S. 37).

Aus diesem Grund werden im Folgenden zwei Klassifikationen möglicher Einflussvariablen auf den Mehrspracherwerb dargestellt, um die Komplexität des Bedingungsgefüges abbilden zu können.

Jeuk (2021) fasst die Einflussfaktoren auf den Mehrspracherwerb in den drei Gruppen Motivation, Fähigkeit und Gelegenheit zusammen. Die Motivation beschreibt dabei „die Interessen und die Leistungsbereitschaft, die persönlichen Wünsche, die unmittelbare Lernmotivation, emotionale Beziehungen zu Sprechern der Zielsprache, individuelle positive oder negative Lernerfahrungen usw.“ (Jeuk, 2021, S. 37). Es gibt demnach eine Reihe affektiver Faktoren, die den Mehrspracherwerb beeinflussen und deren Bedeutung im Erwerbsprozess als unbestritten gilt (Jeuk, 2021). Die zweite Gruppe an Einflussfaktoren, die Jeuk (2021) beschreibt, ist die Fähigkeit. Dazu zählen „die Intelligenz, das vorhandene Sprachwissen, Lernerfahrungen, vorhandene Lernstrategien, Reflexivität und Impulsivität sowie das Alter“ (Jeuk, 2021, S. 37). Einige der oben beschriebenen Variablen fallen demnach in diese von Jeuk (2021) bezeichnete Gruppe der Fähigkeiten. In der dritten Gruppe – Gelegenheit – beschreibt Jeuk die „zur Verfügung stehende Zeit und Energie, die Kommunikations- und Kontaktmöglichkeiten, die Qualität der Kommunikationsbedingungen, die Konzeption und die Qualität des Unterrichts [...]“ (Jeuk, 2021, S. 37) als zentrale Einflussfaktoren auf den Mehrspracherwerb zusammen. Es bedarf demnach ausreichender Lerngelegenheiten und zahlreicher Zugänge zur Zielsprache, damit der Erwerbsprozess erfolgreich verlaufen kann.

In Scharff Rethfeldt (2013) werden viele mögliche Einflussvariablen detailliert beschrieben. Für eine vertiefende Auseinandersetzung mit möglichen Einflussfaktoren wird die Lektüre dieser Darstellungen unbedingt empfohlen. Besonders deutlich dargestellt wird das komplexe Bedingungsgefüge der dort beschriebenen Einflussfaktoren in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, die an die Abbildung der Einflussfaktoren des Mehrspracherwerbs in Scharff Rethfeldt (2013) angelehnt ist.

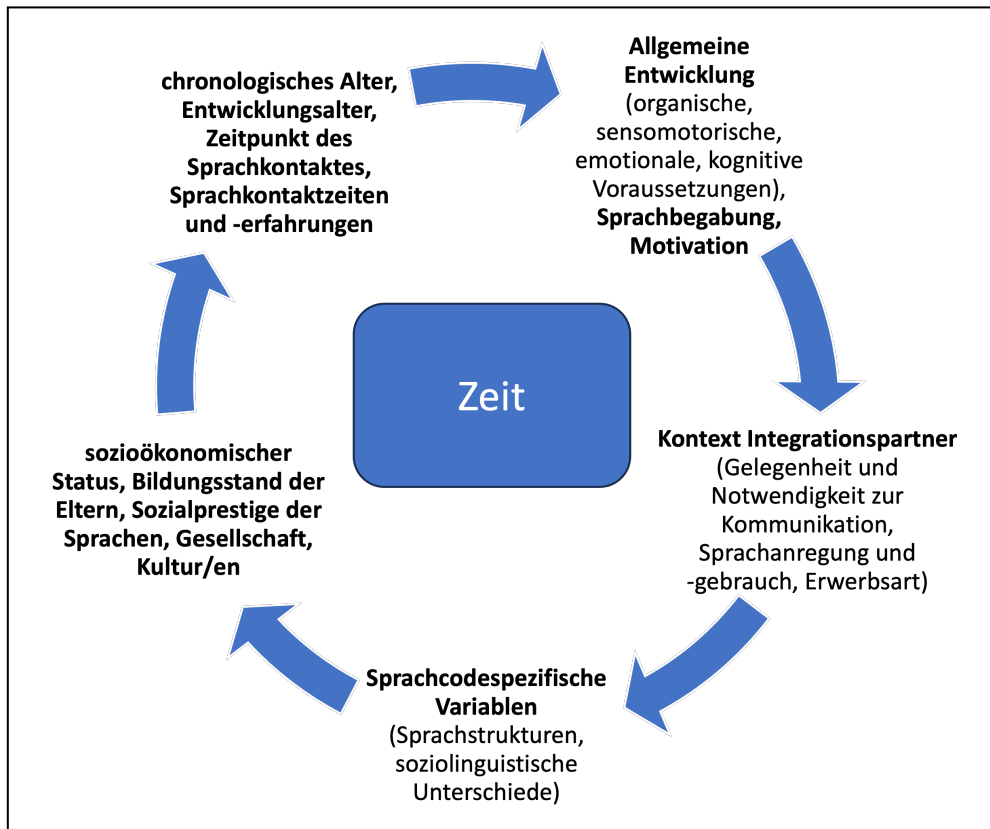


Abbildung 1: Einflussfaktoren auf den Mehrspracherwerb (nach Scharff Rethfeldt, 2013)

Es ergibt sich demnach eine Vielzahl an Variablen, die einen möglichen Einfluss auf den Mehrspracherwerb haben können und die in der Interpretation der gezeigten sprachlichen Fähigkeiten Berücksichtigung finden müssen. Insgesamt ist der mehrsprachige Spracherwerb ein dynamischer Prozess und es ergibt sich ein individuelles, multifaktorielles Bedingungsgefüge für den Verlauf und den Erfolg des mehrsprachigen Erwerbsprozesses. Ebenso stehen sämtliche Einflussfaktoren „lebenslang in einer komplexen Wechselbeziehung zueinander und unterliegen somit einem ständigen Wandel“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 123).

4.3 SES bei Mehrsprachigkeit

4.3.1 Definition SES

Eine Sprachentwicklungsstörung tritt bei mehrsprachigen Kindern mit gleicher Prävalenz auf wie bei einsprachig aufwachsenden Kindern, so dass davon auszugehen ist, dass etwa 7-8% der mehrsprachigen Kinder von einer SES betroffen sind (Grimm & Schulz, 2014a; Kauschke et al., 2023; Paradis et al., 2011;). Tomblin et al. (1997) haben die Prävalenz von SLI in einer umfassenden epidemiologischen Studie mit N=7218 monolingual englischsprachigen Kindern untersucht und geben die Prävalenzrate mit 7.4% an. Für Jungen lag die Prävalenz bei 8% und bei Mädchen bei 6%. Für die vorliegende Arbeit wird die allgemeine Prävalenzrate von 7.4% zugrunde gelegt. Ausgehend vom Anteil mehrsprachig aufwachsender Kinder in Deutschland, ist anzunehmen, dass „schätzungsweise 1,25 Prozent aller Kinder in Deutschland mehrsprachige Kinder mit SSES sind“ (Chilla, 2008a, S. 283). Mehrsprachigkeit stellt dabei keinen allgemeinen Risikofaktor für die Entwicklung einer SES dar und „a bilingual language acquisition setting does not increase the likelihood of SLI in either of the languages“ (Grimm & Schulz, 2014a, S. 825). Obwohl ein multilinguales Umfeld nicht prinzipiell als Risikofaktor für die Entwicklung ungestörter grammatischer Fähigkeiten anzusehen ist (Schmidt, 2014; Chilla & Haberzettl, 2014; Ritterfeld et al., 2013), hat eine Befragung von Sprachtherapeut_innen, die von Ritterfeld et al. (2013) durchgeführt wurde, gezeigt, dass „[m]ehrsprachige Kinder [...] in rund 61 Prozent der Fälle hochsignifikant häufiger eine Sprachtherapie aufgrund einer Sprachentwicklungsverzögerung oder einer umschriebenen Sprachentwicklungsstörung [erhalten] als einsprachige Kinder mit dieser Diagnose“ (Ritterfeld et al., 2013, S. 173). Ebenso zeigt sich eine deutliche Überrepräsentation mehrsprachiger Schüler_innen an sonderpädagogischen Einrichtungen (Jeuk, 2018). Eine umfassende Diagnostik in sowohl der Erst- als auch der Zweitsprache ist somit unumgänglich, um eine vorliegende Spracherwerbsproblematik möglichst früh und eindeutig identifizieren, Fehldiagnosen vermeiden und für tatsächlich betroffene Kinder eine entsprechende Förderung indizieren zu können (Kapitel 4.4.1).

In der ICF-Klassifikation der WHO (World Health Organisation) werden unter den Entwicklungsstörungen „umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache (F80)“ (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, 2024) aufgeführt. Eine SES wird als „zentrale, genuine Sprachverarbeitungsstörung angesehen, die sich sowohl auf die produktive als auch auf die rezeptive Ebene des Spracherwerbs auswirkt“ (Schmidt, 2014, S. 100). Für eine Diagnosestellung werden konkrete klinische Merkmale bzw. Ein- und Ausschlusskriterien überprüft (Paradis, 2010; Scharff Rethfeldt, 2013). Ausgeschlossen werden müssen Primärbeeinträchtigungen wie Hörstörungen, neurologische Schädigungen, kognitive oder sensorische Beeinträchtigungen oder tiefgreifende psychosoziale Störungen, die bei Vorhandensein als ursächlich für gezeigte Sprachauffälligkeiten anzunehmen sind (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, 2023). Trotz dieser Ausschlusskriterien haben viele Studien gezeigt, dass Sprachentwicklungsstörungen nicht unbedingt isoliert auftreten müssen, sondern „Auffälligkeiten in den Bereichen Auditive Verarbeitung,

Aussprache, Aufmerksamkeit, Exekutive Funktionen, Literacy, Motorik (z. B. Dyspraxie), Verhalten sowie eine Diskrepanz zwischen verbalen und nonverbalen Fähigkeiten“ (Scharff Rethfeldt, 2018, S. 13) ebenfalls auftreten können. Die Symptomatik „variiert in Abhängigkeit vom Lebensalter des Kindes sowie von der Zahl der betroffenen (psycho-)linguistischen Ebenen und dem Ausmaß der Störung“ (AWMF, 2011, S. 37). Frühe Hinweise auf das Vorliegen einer SES sind ein verspäteter Sprechbeginn, ein verlangsamter Verlauf bzw. eine Stagnation der Sprachentwicklung sowie kein Aufholen der gezeigten Auffälligkeiten bis zu einem Alter von 36 Monaten (AWMF, 2011). Ebenso herrscht allgemein Konsens darüber, dass eine genetische Komponente zur Entwicklung einer SES beiträgt, da Jungen überproportional häufiger von einer SES betroffen sind und es familiäre Häufungen gibt, d. h. „children with siblings who are known to have SLI are four times as likely to develop SLI as children without a sibling with SLI“ (Grimm & Schulz, 2014a, S. 823). Allgemein erhöht das Auftreten einer SES oder das Vorliegen von Schriftspracherwerbsschwierigkeiten in der Familie die Wahrscheinlichkeit für die Entwicklung einer SES (Grimm & Schulz, 2014a).

Die sprachstrukturellen Abweichungen im Rahmen einer SES waren Gegenstand vieler empirischer Studien und es wurde gezeigt, dass insbesondere die morphologisch-syntaktische Ebene die mit am stärksten von der SES betroffene Sprachebene ist (Paradis, 2010; Rothweiler, 2016). Auffälligkeiten in den drei Schwerpunktbereichen des Grammatikerwerbs (SVK & V2 und Kasus; Schmidt, 2014) „gelten als sog. SSES-Marker“ (Schmidt, 2014, S. 100). Klinische Marker bezeichnen „genau die sprachlichen Formen und Strukturen, mit denen Kindern (sic!) mit SSES größere Schwierigkeiten haben als altersgleiche oder sogar jüngere Kinder aus einer Sprachvergleichsgruppe [und diese] charakterisieren die Sprachstörung“ (Rothweiler, 2013, S. 187). Eine ausführliche Beschreibung möglicher Leitsymptome einer SES für die grammatische sowie die weiteren sprachlichen Ebenen findet sich in der S2k-Leitlinie „Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen (SES)“ der AWMF (2011). Insgesamt kann sich eine SES sehr individuell ausprägen, da die „specific profiles of language deficits vary with respect to the location of the deficits and the severity of impairment“ (Grimm & Schulz, 2014, 823f.)

4.3.2 Charakteristika einer SES bei mehrsprachigen Kindern

Die Erkenntnisse zu Charakteristika und Leitsymptomen einer Sprachentwicklungsstörung bei mehrsprachigen Kindern sind bisher weniger eindeutig. Grund dafür ist, dass die Abgrenzung zwischen charakteristischen Auffälligkeiten, die dem physiologischen Mehrspracherwerb zuzuordnen sind (z. B. Übergeneralisierungen aus der L1) und solchen, die auf eine zugrunde liegende Spracherwerbsproblematik zurückzuführen sind, schwierig zu treffen ist (Armon Lotem & de Jong, 2015; Gillam et al., 2013; Lüke, 2011; Scharff Rethfeldt, 2013; Kapitel 4.4.1). Aus diesem Grund sind auch nicht alle „bei einsprachigen Kindern mit SES beobachteten typischen grammatischen Fehler [...] als klinische Marker einer SES bei mehrsprachigen Kindern geeignet“ (Scharff Rethfeldt, 2018, S. 13).

Grundsätzlich gilt, dass alle Sprachen des Kindes von der SES betroffen sein müssen, da sich diese als genuine Sprachentwicklungsstörung auf das zugrunde liegende Sprachsystem des Kindes auswirkt (Groba, 2018). Zeigt ein Kind demnach nur Auffälligkeiten in seiner Zweitsprache, ist dies auf Schwierigkeiten im Zweitspracherwerb durch zum Beispiel nicht ausreichende Kontaktmöglichkeiten mit dieser Sprache und nicht auf eine SES zurückzuführen (Groba, 2018, Scharff Rethfeldt, 2013, Chilla, 2008a). Auch sind Primärbeeinträchtigungen auszuschließen, die für die Sprachentwicklungsstörung verursachend sein könnten (Rothweiler, 2013, S. 188).

Allgemein kann eine reduzierte Erwerbsgeschwindigkeit der Zweitsprache einen Hinweis auf das Vorliegen einer SES geben, d. h.

wenn in den zentralen grammatischen Regelbereichen, trotz günstigem Erwerbshintergrund und früherem Erwerbsbeginn (Erstkontakt vor dem 3. bis 4. Lebensjahr), Stagnationen festgestellt werden [...], oder wenn nach 12 Kontaktmonaten lediglich kurze Zwei- bis Dreiwortäußerungen produziert werden bzw. nach 2-jährigem intensivem Kontakt mit der Zweitsprache immer noch die sprachlichen Möglichkeiten fehlen, sich anderen mitzuteilen [...]. (Schmidt, 2014, S. 105)

Trotz der im Vergleich zum monolingualen Spracherwerb weniger eindeutigen Forschungslage werden einzelne Marker einer SES bei mehrsprachigen Kindern diskutiert. Insbesondere Defizite der Informations- und Wahrnehmungsverarbeitung auf sprachkognitiver Ebene zeigen sich sowohl bei monolingualen als auch bei mehrsprachigen Kindern (Kannengieser, 2019; Scharff Rethfeldt, 2013). Scharff Rethfeldt (2018) fasst bisherige Erkenntnisse zusammen und führt als klinische Marker aus dem Bereich der sprachübergreifenden Fähigkeiten Einschränkungen des auditiven Arbeitsgedächtnisses und auditive Verarbeitungsstörungen „mit Bezug auf Segmentierung, Sequenzierung, Diskrimination sowie Rezeption grammatisch relevanter prosodischer Muster“ (Scharff Rethfeldt, 2018, S. 14) auf. Zudem können Störungen der zeitlichen Informationsverarbeitung Hinweise auf das Vorliegen einer SES geben (Scharff Rethfeldt, 2018).

4.3.3 Bedeutung NWR als klinischer Marker

Im monolingualen Forschungskontext haben sich für viele Sprachen bei Kindern mit SES Einschränkungen des phonologischen Arbeitsgedächtnisses gezeigt, die insbesondere in der Differenzialdiagnostik von SES und unauffälliger Sprachentwicklung als zuverlässiger klinischer Marker angesehen werden (Scharff Rethfeldt, 2013).

Beim Arbeitsgedächtnis handelt es sich um ein kognitives Speicher- und Verarbeitungssystem, das dem Modell von Baddeley und Hitch (1974/2018) zufolge aus mehreren Komponenten besteht: der zentralen Exekutive, der phonologischen Schleife und dem räumlich-visuellen Skizzenblock. In späteren Arbeiten wurde das Modell um den episodischen Buffer ergänzt (Baddeley, 2000/2018). Den Komponenten kommen innerhalb des Speicher- und Verarbeitungsprozesses jeweils unterschiedliche Funktionen zu. Die phonologische Schleife stellt dabei ein sprachspezifisches Subsystem dar, das für die

Sprachverarbeitung von besonderer Bedeutung ist, denn die phonologische Schleife umfasst ein „simple acoustic/phonological storage system where memory traces could be maintained by subvocal rehearsal“ (Baddeley, 2022, S. 21). So ist es möglich, sprachliche Informationen lange genug vollständig und reihenfolgengetreu aufrechtzuerhalten, um sie segmentieren, analysieren und mit dem Langzeitgedächtnis abgleichen zu können. Die Komponente der phonologischen Schleife wird z. T. auch als phonologisches Arbeitsgedächtnis bezeichnet (Wilkens et al., 2018).

Einschränkungen der Kapazität des Arbeitsgedächtnis haben Auswirkungen auf fast alle höheren kognitiven Funktionen, da das Arbeitsgedächtnis als „Schnittstelle zwischen Wahrnehmung und Aufmerksamkeit, Langzeitgedächtnis, kognitiver Kontrolle und Handlungsplanung [gilt]“ (Motsch, 2017, S. 64). Die Kapazität des Arbeitsgedächtnisses bzw. genauer die Verarbeitungskapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses kann über das Nachsprechen von Nicht- bzw. Pseudowörtern (NWR = non-word repetition) erhoben werden (Chilla, 2014). Dabei handelt es sich um Items, die keinen real existierenden Wörtern entsprechen, die die Kinder zuvor noch nicht gehört haben und die nicht ihrem Wortschatz entstammen (Chiat, 2015). Es werden für die Überprüfung keine Realwörter verwendet, da „die Abfrage von nicht existierenden Wortformen [...] gewährleisten [soll], dass allein die Leistung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses geprüft wird, ohne dass dabei das mentale Lexikon involviert wird“ (Wilkens et al., 2018, S. 25). Aufgrund der großen Bedeutung für die Sprachverarbeitung überprüfen verschiedene Sprachstanderhebungsverfahren die Fähigkeit zum Nachsprechen von Nicht- bzw. Pseudowörtern in einem eigenen Untertest (z. B. SET 5-10, Petermann, 2018).

Für die Diagnostik mehrsprachiger Kinder muss berücksichtigt werden, dass sich trotz der Bezeichnung der Testitems als Nicht- oder Pseudowörter z. T. deutliche sprachspezifische Merkmale in Bezug auf Silbenstruktur oder Metrum erkennen lassen, da für Items die phonotaktischen Regeln der Überprüfungssprache berücksichtigt werden (Wilkens et al., 2018). Je ähnlicher die Nicht- bzw. Pseudowörter den Wörtern der Überprüfungssprache sind, desto größer ist der Einfluss auf die erreichten Ergebnisse, da „Kunstwörter mit für die jeweilige Zielsprache typischer Länge, phonotaktischer Struktur und Prosodie [...] leichter memoriert und korrekter wiederholt [werden]“ (Wilkens et al., 2018, S. 25). Diese Ähnlichkeiten zwischen Nicht- bzw. Pseudowörtern und Realwörtern können Benachteiligungen für mehrsprachige Kinder bedingen und für die Auswahl der Verfahren in der Diagnostik mit mehrsprachigen Kindern sollten demnach Nicht- bzw. Pseudowörter verwendet werden, die möglichst sprachunabhängig sind und keine Ähnlichkeiten zu Realwörtern haben.

Die Untersuchung der Verarbeitungskapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses als möglicher klinischer Marker einer SES bei mehrsprachigen Kindern war Gegenstand vieler Studien. Aktuelle Metaanalysen von Schwob et al. (2021) und Ortiz (2021) vergleichen die Ergebnisse bisher veröffentlichter Studien, die monolinguale und mehrsprachige Kinder in Bezug auf ihre Fähigkeiten zum NWR untersuchen. Schwob et al. (2021) berücksichtigen 46 Studien für das systematische Review und davon konnten 35 Studien in die Metaanalyse eingeschlossen werden. Sie konkludieren, dass NWR

„is a promising diagnostic tool to identify children with DLD in monolingual and bilingual contexts [...]“ (Schwob et al., 2021, S. 3578). Ortiz (2021) vergleicht 13 Studien, die seine Einschlusskriterien erfüllen, und kommt ebenfalls zu dem Schluss, dass „nonword repetition may be a useful tool in the assessment and screening of LI in bilingual children“ (Ortiz, 2021, S. 2275). Die beiden umfassenden Metaanalysen kommen demnach beide zu dem Ergebnis, dass bisherige Studien bestätigen, dass NWR eine vielversprechende Methode ist, um sprachunauffällige (mehrsprachige) Kinder und potenziell sprachauffällige (mehrsprachige) Kinder voneinander zu differenzieren (Ortiz, 2021; Schwob et al., 2021). Gleichzeitig müssen jedoch auch weitere sprachliche und anamnestiche Bereiche diagnostisch überprüft werden, um eine SES zuverlässiger identifizieren bzw. die Ergebnisse aus dem Bereich NWR korrekt interpretieren zu können (Ortiz, 2021; Schwob et al., 2021). Auch geben die Metaanalysen an, dass sich die verglichenen Studien stark in Bezug auf Stichprobe und Diagnostikmaterial unterscheiden, so dass es weiterer Untersuchungen bedarf, um Aussagen zum NWR als klinischem Marker generalisieren zu können (Ortiz, 2021; Schwob et al., 2021).

Auch aktuelle Untersuchungen mit den im Rahmen des internationalen Forschungsprojekts „COST Action IS0804“ entwickelten LITMUS-NRW-tools (Chiat, 2015) geben Hinweise darauf, dass NWR einen Marker einer SES im Kontext der Mehrsprachigkeit darstellt, da mit hoher Genauigkeit mehrsprachige Kinder mit SES korrekt identifiziert und von sprachunauffälligen mehrsprachigen Kindern unterschieden werden konnten. Die LITMUS-NWR-tools sind Teil einer Reihe entwickelter, sprach- und kultursensibler LITMUS-Testverfahren (Language Impairment Testing in Multilingual Settings), die im Rahmen des o. g. Forschungsprojekts für den Einsatz bei mehrsprachigen Kindern entwickelt wurden (Armon-Lotem et al., 2015). Für das Deutsche wurde eine Langversion des LITMUS-NWR-Verfahrens mit 66 Items und eine Kurzversion mit 40 Items entwickelt (beschrieben in Grimm & Hübner, im Druck) und in ersten Studien erprobt. Das Verfahren umfasst einen quasi-sprachunabhängigen Teil („language independent“, LI) mit 30 Items (Langversion) bzw. 20 Items (Kurzversion) und einen sprachabhängigen Teil („language dependent“, LD) mit 36 Items (Langversion) bzw. 20 Items (Kurzversion), um einzelsprachliches Wissen als Einflussvariable auf die Nachsprecheleistungen differenzierter analysieren zu können (Grimm & Hübner, im Druck). Die Kurzversion besteht dabei aus Items der Langversion und ist ein „result of a discriminant function analysis which was conducted to reduce the long version to items that best discriminate TD and DLD“ (Grimm, 2022, S. 3). Erste Untersuchungen mit dem deutschsprachigen LITMUS-NWR in den Altersgruppen der Fünf- bis Zehnjährigen zeigen, dass sich mehrsprachige Kinder mit und ohne SES sowohl im sprachunabhängigen Teil als auch im sprachabhängigen Teil des Verfahrens signifikant voneinander unterscheiden (Abed Ibrahim & Fekete, 2019; Chilla et al., 2021; Grimm, 2022; Grimm & Hübner, im Druck; Grimm & Schulz, 2021; Hamann & Abed Ibrahim, 2017; Scherger, 2020; Wilkens et al., 2018). Es ist demnach anzunehmen, dass es sich um ein Diagnostikinstrument mit hoher Genauigkeit handelt, das zuverlässig zwischen sprachauffälligen und sprachunauffälligen Kindern

differenzieren kann (Grimm, 2022), jedoch steht eine Veröffentlichung sowie eine Normierung des Instruments steht derzeit noch aus.

4.3.4 Klinische Marker einer SES auf morpho-syntaktischer Ebene

Für die morpho-syntaktische Sprachebene konnten ebenfalls Bereiche identifiziert werden, die bei mehrsprachigen Kindern Hinweise auf das Vorliegen einer SES geben können und somit eine hohe Relevanz für die Differenzialdiagnostik haben. Einschätzungen über die grammatischen Fähigkeiten sind besonders gut „als Indikator für den allgemeinen Stand bei der Sprachaneignung [geeignet]“ (Jeuk, 2018, S. 19). Motsch (2014) gibt zudem an, dass grammatische Fähigkeiten eine höhere Aussagekraft als Indikatorwert für eine SES haben als z. B. die Überprüfung lexikalischer Fähigkeiten, da sich hier häufig eine Verschiebung der Sprachkompetenz zeigt, wenn eine Sprache dominante Sprache ist und häufig verwendet wird, während die andere Sprache beispielsweise nur zu Hause gesprochen wird. Zudem ist der Wortschatz nicht für alle Sprachen deckungsgleich, sondern eher als komplementär zu betrachten, da mehrsprachige Personen „in Lebensbereiche eingebunden sind, in denen sich die beiden Sprachen nicht überschneiden und somit bestimmte Wörter nur in jeweils einer Sprache verfügbar sind“ (Heimler, 2018, S. 6). Im Vergleich zu monolingualen Peers würden die Wortschatzleistungen mehrsprachiger Kinder in einer ihrer Sprachen demnach vermutlich unterdurchschnittlich ausfallen (Chilla, 2015), so dass „der lexikalische Marker seine Bewertbarkeit als Merkmal einer SSES in der Erstsprache [verliert]“ (Motsch, 2014, S. 11). Aus diesem Grund kommt den morphologisch-syntaktischen Fähigkeiten im Rahmen der Diagnostik eine größere Bedeutung zu.

Rothweiler et al. (2012) haben in ihrer Untersuchung monolinguale und früh sukzessiv mehrsprachige Kinder mit SES unter anderem in Bezug auf die Subjekt-Verb-Kongruenz miteinander verglichen. Im Rahmen der Untersuchung konnte für die Herstellung der Subjekt-Verb-Kongruenz gezeigt werden, dass sowohl monolinguale als auch mehrsprachige Kinder mit SES hier noch besondere Schwierigkeiten zeigen, auch wenn gleichzeitig bereits komplexe Sätze (W-Fragen, Nebensätze) produziert werden (Rothweiler et al., 2012; Rothweiler, 2016). Es wurde gezeigt, dass „with respect to the accuracy of agreement forms, both groups of children with SLI showed similar patterns of performance“ (Rothweiler et al., 2012, S. 45), d. h. für die beiden Gruppen (monolingual mit SES vs. mehrsprachig mit SES) ergaben sich keine Unterschiede in Hinblick auf allgemeine Korrektheitsniveaus, die Korrektheit für einzelne Flexionsmorpheme und die Verwendung verschiedener Flexionsmorpheme, obwohl die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder bei gleichem chronologischen Alter eine deutlich kürzere Kontaktzeit zum Deutschen hatten als ihre monolingualen Peers (Rothweiler et al., 2012). Auch im Englischen gelten Schwierigkeiten im Erwerb der „finite verb morphology“ als meist dokumentiertes Charakteristikum einer SES (Paradis, 2010). Eine Studie von Paradis et al. (2003) zeigte für simultan mehrsprachige Kinder mit SES, die Französisch und Englisch sprechen, dass auch in dieser Gruppe sowohl für die Temporalmarkierungen als vor allem auch für Markierungen der Subjekt-Verb-

Kongruenz nur geringe Korrektheitsniveaus erreicht wurden, die mit denen von monolingualen Kindern mit SES vergleichbar sind.

Die genannten sowie weitere Studien legen nahe, dass auch für mehrsprachige Kinder anzunehmen ist, dass insbesondere Schwierigkeiten im Erwerb der Subjekt-Verb-Kongruenz „nicht nur im Deutschen, sondern auch in vielen anderen Sprachen, z. B. im Türkischen [...], auf eine grammatische Sprachentwicklungsstörung [hinweisen]“ (Schmidt, 2014, S. 101), so dass ein Defizit im SVK-Erwerb auch im Kontext Mehrsprachigkeit als klinischer Marker anzunehmen sei (Rothweiler, 2016; Rothweiler, 2013).

Clahsen et al. (2014) untersuchten die weitestgehend identische Stichprobe aus Rothweiler et al. (2012) mit Fokus auf die Partizipflexion und konnten zeigen, dass sich für die früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern mit SES, die Schwierigkeiten mit der SVK zeigten (Rothweiler et al., 2012), keine besonderen Schwierigkeiten im Bereich der Partizipbildung feststellen ließen. Vielmehr noch erreichten die untersuchten mehrsprachigen Kinder (mit SES) Ergebnisse, die mit denen der einsprachigen Kontrollgruppen vergleichbar waren, so dass anzunehmen ist, dass sich eine SES, die sich durch Schwierigkeiten im Erwerb der Subjekt-Verb-Kongruenz charakterisiert, nicht zwangsläufig auch auf „other areas of verbal morphology such as past participle inflection“ (Clahsen et al., 2014, S. 719) auswirken muss und die Partizipflexion für mehrsprachige Kinder mit SES keinen Defizitbereich darstellt (Rothweiler, 2016).

Untersuchungen zu Kasusfähigkeiten mehrsprachiger Kinder mit SES sind nicht eindeutig. So haben Schönenberger et al. (2013) gezeigt, dass die zweisprachigen Kinder mit SES Schwierigkeiten mit strukturellem Akkusativ hatten, was sich für einsprachige Kinder mit SES nicht gezeigt hat. Die Analyse des strukturellen und lexikalischen Dativs ergab bei den zweisprachigen Kindern mit SES nur wenige eindeutige Kasusformen, so dass die Studie insgesamt keine Antworten auf Erwerbsfragen der Kasusmorphologie bei früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern mit SES geben kann (Rothweiler, 2016; Schönenberger et al., 2013). Scherger (2015) wiederum konnte die Auffälligkeiten im Bereich des strukturellen Akkusativs nicht bestätigen; die Kinder ihrer Longitudinalstudie erwarben den Akkusativ vor dem Dativ. Ulrich et al. (2021) zeigten in ihrer Untersuchung der Kasusfähigkeiten bei mehrsprachigen Kindern einer dritten Klasse einer Regelgrundschule, dass auch sprachunauffällige mehrsprachige Kinder insgesamt eine große Varianz der Korrektheitswerte für die Akkusativ- und Dativmarkierung zeigen. Diese Varianz erschwert die Abgrenzung zwischen sprachunauffälligen und sprachauffälligen Kasusfähigkeiten (Ulrich et al., 2021). Somit bedarf es weiterer Studien, um Aussagen darüber treffen zu können, ob und wenn ja in welcher Form Schwierigkeiten mit der Kasusmorphologie als Marker einer SES bei mehrsprachigen Kinder definiert werden können (Rothweiler, 2016).

Schwierigkeiten im Erwerb der syntaktischen Strukturen waren ebenfalls Gegenstand diverser Studien, die mehrsprachige Kinder mit ihren monolingualen Peers vergleichen, um Aussagen über eventuelle Charakteristika einer SES im Kontext Mehrsprachigkeit treffen zu können.

Qualitativ äußern sich Schwierigkeiten im Erwerbsprozess der Verbzweitstellungsregel vor allem durch fehlende Subjekt-Verb-Inversion in XVS-Strukturen mit V2-Stellung (Schmidt, 2014). Häufiger finden sich stattdessen V3-Strukturen, d. h. das finite Verb wird an dritter Stelle realisiert (z. B. „*Ich jetzt male ein Bild*“). Diese Strukturen sind erwerbsuntypisch, d. h. sie treten im ungestörten Erwerb nicht auf oder werden nur in kurzen Übergangsphasen gezeigt (Schmidt, 2014). V3-Strukturen sind zudem aus dem gestörten Spracherwerb monolingualer Kinder bekannt (Schmidt, 2014). Ebenfalls als Auffälligkeiten im Erwerbsprozess sind infinite Verben in Zweitstellung oder finite Verben, die in Endposition realisiert werden, zu nennen (Chilla, 2008a; Kannengieser, 2019; Rothweiler, 2016).

Es gilt jedoch zu berücksichtigen, dass diese Auffälligkeiten auf syntaktischer Ebene vor allem als Indizien für eine SES zu interpretieren sind, da es sich gerade bei nur vereinzelter Auftreten dieser Auffälligkeiten auch um Übergangsphänomene im Mehrspracherwerb handeln könnte (Kannengieser, 2019).

Grundsätzlich gilt es eine SES abzuklären, wenn ein mehrsprachiges Kind „nach 24 Monaten noch gravierende Schwierigkeiten mit der Verbstellung im deutschen Hauptsatz [zeigt], oder [...] es regelmäßig Verben in der korrekten Position im Satz unflektiert [lässt]“ (Kannengieser, 2019, S. 459).

Insgesamt weisen die genannten sowie weitere Studien darauf hin, dass die grammatische Sprachperformanz früh sukzessiv mehrsprachiger Kinder mit SES im Hinblick auf Subjekt-Verb-Kongruenz sowie den Erwerb der Satzstruktur insgesamt der von einsprachig aufwachsenden Kindern mit SES ähnelt (Håkansson et al., 2003; Paradis et al., 2011; Paradis et al., 2003; Rothweiler, 2016). Diese Ähnlichkeit konnte in anderen Studien auch für simultan mehrsprachige Kinder mit SES gezeigt werden. Paradis (2010) gibt einen Überblick über die Studien, die diese Ergebnisse bestätigen.

Die aktuelle Studienlage stellt demnach für die Gruppe der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder sowie die der simultan mehrsprachigen Kinder insbesondere die SVK, den Erwerb der Satzstruktur (v. a. die Realisierung der Verbzweitstellungsregel) sowie die Leistungen im Bereich NWR als potenzielle Marker einer SES heraus (Jeuk, 2018; Schmidt, 2014).

Studien zu spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegen nur in geringer Anzahl vor (z. B. Chilla, 2008b; Scherger, 2022). Chilla (2008b) zeigt auch für spät sukzessiv mehrsprachige Kinder, dass in dieser Gruppe Schwierigkeiten bestehen, die als Auffälligkeiten mit der SVK, mit Stamm- und Infinitivformen des Verbs in Zweitposition sowie als V3-Strukturen zu beschreiben sind. Ebenfalls produzierten die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder zunächst komplexe Satzstrukturen wie

z. B. W-Fragen oder Nebensätze, bevor die Subjekt-Verb-Kongruenz sicher beherrscht wurde (Chilla, 2008b).

Scherger (2022) vergleicht die Leistungen ein- und mehrsprachiger Kinder mit und ohne SES in den Bereichen Kasus, SVK sowie NWR. Es zeigte sich, dass sich anhand der Kasusfähigkeiten bei siebenjährigen Kindern nicht zwischen sprachunauffälligen mehrsprachigen Kindern und mehrsprachigen Kindern mit SES differenzieren lässt (Scherger, 2022). Für den Bereich der SVK konnte Scherger (2022) zeigen, dass sich hier Unterschiede zwischen spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern mit und ohne SES nachweisen lassen, da die sprachauffälligen Kindern durchschnittlich geringere Korrektheitswerte zeigen (Scherger, 2022). Für die Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder ergibt sich jedoch die Besonderheit, dass berücksichtigt werden muss, dass das SVK-Paradigma meist früh erworben wird, so dass sich für ältere Kinder mit längerer Kontaktzeit ggf. Deckeneffekte ergeben und eine SES nicht korrekt erkannt wird („underdiagnosis“, Scherger, 2022). Es müssen demnach auch andere potenzielle Marker einer SES überprüft werden, um die Leistungen der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder korrekt interpretieren zu können. So empfiehlt sich beispielsweise die Überprüfung der SVK im Vergleich mit Leistungen im Bereich NWR, da letztere in der untersuchten Gruppe am zuverlässigsten differenzierten (Scherger, 2022).

Ergebnisse bisheriger Studien geben demnach Hinweise darauf, dass auch in der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder die SVK sowie NWR als klinische Marker einer SES zu deuten sind, wobei die SVK als klinischer Marker mitunter weniger stark zu gewichten ist als in den Gruppen der früh sukzessiv bzw. simultan mehrsprachigen Kinder und die SVK „should not be used as a screening on its own but must always be accompanied by the investigation of later acquisition phenomena in order to avoid underdiagnoses“ (Scherger, 2019, S. 46).

4.4 Diagnostische Erfassung grammatischer Fähigkeiten in mehrsprachigen Kontexten

4.4.1 Herausforderungen der Diagnostik mit mehrsprachigen Kindern

Eine SES hat bei mehrsprachigen Kindern die gleiche Prävalenz wie bei einsprachig aufwachsenden Kindern (Kapitel 4.3.1). Aus diesem Grund bedarf es einer validen Diagnostik, um diese Kinder sicher identifizieren und ihnen die notwendigen Unterstützungsmaßnahmen zukommen lassen zu können. Wird eine SES nicht als solche erkannt, haben mehrsprachige Kinder mit vorliegender Spracherwerbsproblematik ein „high risk for poor academic and social achievement“ (Grimm & Schulz, 2014a, S. 827). Der Diagnostikprozess muss aus diesem Grund das Ziel verfolgen, „die sprachlich-kommunikativen Fähigkeiten der Kinder unter besonderer Berücksichtigung ihrer mehrsprachigen Entwicklungsgeschichte und Lebenswelt möglichst genau zu beschreiben“ (Groba, 2018, S. 156). Im Kontext Mehrsprachigkeit ergeben sich dabei jedoch einige zentrale Herausforderungen sowohl an die Diagnostiker_innen als auch an die Konzeption der Diagnostik, die es während der Diagnostik und auch in der Ergebnisanalyse bzw. -interpretation zu berücksichtigen gilt (Chilla et al., 2013).

Heterogenität / Normierung

Die erste Herausforderung steckt bereits in der Begriffsbezeichnung „mehrsprachige Kinder“, denn diese sei ein „Konstrukt“ (Chilla, 2014, S. 58), da es sich bei mehrsprachigen Kindern keineswegs um eine homogene Gruppe handelt, sondern vielmehr um eine, die durch große Heterogenität charakterisiert ist. „Das“ mehrsprachige Kind gibt es nicht, da sich große interindividuelle Unterschiede finden, die in einem individuellen, wenn nicht sogar einzigartigen Mehrspracherwerb begründet liegen (Lengyel, 2012). Für jedes Kind gilt es, die Einflussfaktoren auf den Spracherwerb zu identifizieren. Für monolinguale Kinder hat sich gezeigt, dass insbesondere der sozioökonomische Status und/oder der Bildungsgrad der Eltern, das sprachliche Umfeld sowie individuelle Faktoren den größten Einfluss auf den Spracherwerb haben (Chilla, 2014). Für mehrsprachige Kinder kommen zu diesen Einflussfaktoren zahlreiche weitere Variablen hinzu, die es in der Diagnostik sowie vor allem der Interpretation der Diagnostikergebnisse zu berücksichtigen gilt. Dazu zählen neben dem in Kapitel 2.3 und 4.2 bereits ausführlich beschriebenen Age of Onset, dem Alter zu Beginn des Mehrspracherwerbs, die Quantität und Qualität des sprachlichen Inputs sowie

die Erwerbsbedingungen einer Minderheitensprache in der (deutschsprachigen) Mehrheitsgesellschaft, Mehrheiten-/Minderheiten-Konstellationen bei Migrationssprachen, kulturelle Eingebundenheit, individuelle Einstellungen zum Erwerb der Erst- und Zweitsprache sowie heterogene sprachliche Konstellationen innerhalb der Familie und innerhalb einer sprachlichen Gemeinschaft. (Chilla, 2014, S. 58)

Diese Einflussvariablen müssen für jedes Kind individuell dargestellt werden, da sich je nach Ausprägung Auswirkungen auf die Sprachkompetenzen in der Zweit-, Dritt- oder Viertsprache des

Kindes ergeben. Diese Vielzahl an möglichen Einflussfaktoren „raises the question of what constitutes an adequate norm for assessing language abilities in eL2 children“ (Grimm & Schulz, 2014a, S. 826). Ein mehrsprachiges Kind kann nicht problemlos mit einem anderen mehrsprachigen Kind verglichen werden. Diagnostizieren heißt jedoch immer auch Vergleichen und diese Vergleichbarkeit wird über Normdaten ermöglicht. Im Kontext Mehrsprachigkeit liegt nun die Problematik vor, dass es diese Normdaten nicht gibt und diese somit auch nicht zur Interpretation von Testergebnissen herangezogen werden können. Zu begründen ist das Fehlen dieser Normdaten für mehrsprachige Kinder vor allem dadurch, dass es, wie gerade beschrieben, eine „[...] prinzipielle Schwierigkeit einer Normierung mehrsprachiger Entwicklungsverläufe [gibt], denn diese sind bei mehrsprachigen Kindern wesentlich heterogener als bei monolingual aufwachsenden Kindern“ (Lüke, 2011, S. 166). Ebenfalls aufgrund „der großen Forschungslücken zur mehrsprachigen Sozialisation speziell unter den Bedingungen der Migration“ (Lengyel, 2012, S. 13) ist derzeit unklar, wie geeignete Vergleichsgruppen zu gestalten sind. Aus diesem Grund sollte „eine qualitative Auswertung und eine individuelle Interpretation der Testergebnisse erfolgen“ (Lüke, 2011, S. 171). Das unreflektierte Heranziehen der Normdaten monolingualer Kinder und das ggf. Zulassen größerer Standardabweichungen (wie z. B. in Thordardottir (2015) vorgeschlagen) führt zu keinen aussagekräftigen Ergebnissen – vielmehr können hier deutliche Fehleinschätzungen die Folge sein (Grimm & Schulz, 2016; Paradis, 2010). Monolinguale Vergleichswerte können jedoch „[b]ei genauer Kenntnis der mehrsprachigen Entwicklung des Kindes [...] mit einem hohen Maß an gebotener Vorsicht eine orientierende Funktion erfüllen“ (Groba, 2018, 157f.). Dies gelte vor allem aber für simultan mehrsprachige Kinder. Bei sukzessiv mehrsprachigen Kindern sei vom Heranziehen monolingualer Normwerte abzuraten (Paradis, 2010). Zusätzlich zum grundlegenden Fehlen der Normdaten für mehrsprachige Kinder fehlt auch Grundlagenwissen zu ungestörten Erwerbsverläufen vieler Sprachen, insbesondere unter Berücksichtigung der Veränderungen einer Sprache unter Migrationsbedingungen (Chilla, 2014; Groba, 2018). Auch hier mangelt es an Vergleichswerten, um Aussagen darüber treffen zu können, ob gezeigte sprachliche Leistungen als erwerbstypische Entwicklungsschritte einzuschätzen sind oder ob es sich um erwerbsuntypische Produktionen handelt, die einer Intervention bedürfen.

Mehrspracherwerb und SES

Eine weitere Herausforderung „ergibt sich aufgrund von Ähnlichkeiten in der Performanz von Zweitsprachlernern und monolingualen Kindern mit einer SES“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 134). Wie in Kapitel 4.3 beschrieben, können mehrsprachige Kinder im Erwerbsverlauf sprachliche Strukturen produzieren, die sich auch bei einsprachig aufwachsenden Kindern mit SES zeigen (Armon Lotem & de Jong, 2015). Es gilt jedoch zu berücksichtigen, dass diese gezeigten Auffälligkeiten auf morphologisch-syntaktischer Ebene von sprachunauffälligen mehrsprachigen Kindern nur im Deutschen gezeigt werden und nicht die Erstsprache des Kindes betreffen. Es handelt sich demnach um „Formen und Strukturen

einer Lernautsprache“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 134), die es als solche zu erkennen gilt. Werden die sprachlichen Strukturen mehrsprachiger Kinder, die vom physiologischen Erwerb einsprachig aufwachsender Kinder abweichen, als Auffälligkeiten im Rahmen einer SES eingeschätzt, handelt es sich um eine Fehldiagnose und es kommt zur „Pathologisierung des mehrsprachigen Aufwachsens“ (Lengyel, 2012, S. 14). Paradis (2005) beschreibt dieses Phänomen als „mistaken identity“ bzw. „overidentification“. Kinder bekommen sprachtherapeutische Unterstützung, obwohl keine Sprachentwicklungsstörung vorliegt, sondern es sich um einen eigentlich unauffälligen Mehrspracherwerb handelt (Paradis, 2005). Auch der gegenteilige Fall („underidentification“), indem gezeigte Auffälligkeiten dem Mehrspracherwerb zugeschrieben werden und eben nicht einer tatsächlich vorliegenden SES zugeordnet werden können, zeigt sich in der Diagnostikpraxis immer wieder:

Missed identity occurs when an L2 learner has a language impairment but it goes unnoticed or undiagnosed because educators and SLPs [=speech-language pathologists] assume that the child's poor performance [...] is the result of his or her not being a native speaker, or because educators and SLPs adopt a 'wait and see' approach in diagnosing bilingual children that may extend for years. (Paradis, 2005, S. 173)

Ebenfalls erschwert wird die Abgrenzung zwischen physiologischem Mehrspracherwerb und einer SES durch individuelle Entwicklungsverläufe, d. h. Kinder erwerben Sprachen unterschiedlich schnell und demnach ergibt sich eine große Spannweite dessen, was als „normaler“ Mehrspracherwerb zu charakterisieren ist (Paradis, 2005). Da Fehleinschätzungen der sprachlichen Leistungen weitreichende Konsequenzen für die kindliche Lebensbiografie haben können, therapeutische Ressourcen falsch eingesetzt werden und andererseits benötigte Hilfen ausbleiben, ist eine zuverlässige Diagnostik im Kontext Mehrsprachigkeit von grundlegender Bedeutung. Um valide Diagnostikergebnisse erhalten zu können, ist es unumgänglich, dass auch die Erstsprache des Kindes in der Diagnostik berücksichtigt wird (Abschnitt „Sprachvielfalt“).

Die Einschätzung der erstsprachlichen Fähigkeiten muss dann wiederum unter dem Aspekt der Bedeutung von Sprachdominanz und Attrition erfolgen (Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Bei mehrsprachigen Kindern findet sich häufig eine Dominanz einer ihrer gesprochenen Sprachen (Montanari & Panagiotopoulou, 2019). Wird das Kind nun in seiner schwächeren Sprache getestet, können sich im Vergleich zu einsprachigen Sprecher_innen dieser Sprache unterdurchschnittliche Ergebnisse darstellen (Paradis et al., 2011). Ebenfalls gilt es zu bedenken, dass „the child's current abilities in the minority language may be weak because she is in the process of losing that language and may thus perform poorly on formal or informal evaluations of that language, because they were developed for monolingual speakers of that language“ (Paradis et al., 2011, S. 217). Sprachdominanz und Attrition können demnach ebenfalls Erklärungsvariablen für eine schwache Sprachperformanz eines Kindes sein, ohne, dass eine SES zugrunde liegt. Die Abgrenzung muss demnach sehr sorgfältig erfolgen, um eine Fehldiagnose zu vermeiden.

Sprachvielfalt

Eine SES als genuine Sprachentwicklungsstörung äußert sich wie oben beschrieben in allen Sprachen des Kindes (Kapitel 4.2). In der Diagnostik sollten demnach bestenfalls auch sämtliche Sprachen, die ein Kind spricht, Berücksichtigung finden und es besteht breiter fachlicher Konsens (Scharff Rethfeldt, 2013), dass dies den Idealfall des diagnostischen Prozesses mit mehrsprachigen Kindern darstellt, denn „information on both languages would provide a more complete picture of a bilingual’s linguistic abilities“ (Paradis et al., 2011, S. 216). Die Herausforderung, die sich in der Praxis jedoch zeigt, ist, dass die Vielfalt an Erstsprachen sehr groß ist. Die Zahl der weltweit gesprochenen Sprachen variiert je nach Quelle, aber „approximately 6,500-7,000 languages is the number most linguists would agree on“ (Pereltsvaig, 2017, S. 12). Erschwert wird der Diagnostikprozesses nun nicht ausschließlich durch fehlende Sprachkenntnisse der Diagnostiker_innen, sondern viel fundamentaler durch die Tatsache, dass nur für die wenigsten dieser Sprachen Erkenntnisse zu Meilensteinen der kindlichen Sprachentwicklung vorliegen und auch Erhebungsverfahren für monolinguale Sprecher_innen dieser Sprachen kaum existieren (Scharff Rethfeldt, 2013). Es fehlt also Grundlagenwissen zum physiologischen Erwerb vieler Sprachen, das es ermöglicht, Abweichungen von diesem zuverlässig zu erkennen und einschätzen zu können (Armon-Lotem & de Jong, 2015). Auch fehlen Erhebungsverfahren, die in den Erstsprachen der Kinder die sprachlichen Fähigkeiten zuverlässig einschätzen können. Selbst wenn es für einige Sprachen Verfahren gibt, sind diese meist für monolinguale Sprecher_innen dieser Sprache entwickelt und normiert und können „nicht einfach auf mehrsprachige Kinder übertragen werden, die im Gegensatz zu einsprachigen Lernern eine weitere Sprache [...] erwerben“ (Grimm & Schulz, 2017, S. 30). Der Aspekt der Mehrsprachigkeit muss in der Analyse und Bewertung sprachlicher Leistungen unbedingt Berücksichtigung finden, da „Sprachentwicklung unter dem Aspekt der Mehrsprachigkeit [...] hochgradig variabel [verläuft]“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 134).

Zusätzlich müssen gerade Migrationssprachen im Kontext des Sprachwandels betrachtet werden, denn es ist anzunehmen, dass „aufgrund gesellschaftlicher und individueller dynamischer Einflüsse in mehrsprachigen Kontexten von der Standardvariation im Herkunftsland abweichende Formen entstehen“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 133). Diese abweichenden Formen, die zum Beispiel das sog. „Immigrant Turkish“ (Backus, 2006) charakterisieren, können zum einen durch den Kontaktverlust zur monolingualen Sprechergemeinde im Herkunftsland entstehen, denn dieser führt zum „loss of certain features, through either imperfect acquisition or attrition“ (Backus, 2006, S. 711). Ebenso können Elemente der Umgebungssprache übernommen werden und die Migrationssprache somit verändern (Backus, 2006). Auch die Untersuchung von Sprachen unter Migrationsbedingungen stellt derzeit ein weites Forschungsfeld dar (Rothweiler, 2016) und bisher lassen sich nur wenige Erkenntnisse finden, die Kriterien begründen, wann es „solid empirical evidence for established changes, and, by extension, for a new stabilized variety“ (Backus, 2006, S. 711) gibt.

Kultur- und Sprachabhängigkeit

Aufgrund fehlender geeigneter Erhebungsverfahren für mehrsprachige Kinder werden in der Praxis oftmals für monolingual deutschsprachige Kinder normierte und standardisierte Verfahren angewendet:

Although it is widely acknowledged that use of monolingual norm-referenced testing material with dual language children can lead to biased assessment – that is, can underestimate dual language children's linguistic competence and language learning capacities – it is nevertheless a common practice. (Paradis et al., 2011, S. 213)

Selbst wenn die Auswertung rein qualitativ erfolgt, da keine Vergleichbarkeit zur monolingualen Normierungsstichprobe hergestellt werden kann, gilt es im Vorfeld den Test und dessen Konstruktion mit Blick auf die Kultur- und Sprachabhängigkeit kritisch zu analysieren. Die Testitems sowie eine eventuelle Rahmenhandlung müssen genau in den Blick genommen und hinterfragt werden, da diese für Kinder der jeweiligen Mehrheitsgesellschaft konstruiert wurden, d. h. das Wissen, was für die Items benötigt wird, ist den Kindern vermutlich aus ihrer Alltags- und Erfahrungswelt bekannt. Kinder, die einer Minderheitengesellschaft und damit oftmals einer anderen Kultur angehören, werden durch diese Items benachteiligt, da sie bisher keinerlei Erfahrungen machen konnten, die ihnen helfen, um z. B. in Wortschatztests Bilder erkennen und benennen zu können (Scharff Rethfeldt, 2013). Selbst wenn Testverfahren linguistisch angepasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Adaption „in terms of culturally appropriate procedures“ (Paradis, 2005, S. 175). In Testverfahren wird oftmals Wissen aus den Bereichen Essen, Spielzeug oder Tagesroutinen gefordert. Die Kinder einer Minderheitengesellschaft müssen mit diesen Bereichen nicht unbedingt so vertraut sein, wie dies die Kinder der Mehrheitsgesellschaft sind. Zum Beispiel stellt auch das gemeinsame Betrachten von Bilderbüchern nicht in allen Gesellschaften einen kommunikativen Sprachrahmen zwischen Kind und Bezugspersonen dar oder es finden sich keine „question-and-answer routines to ‚check‘ the child's knowledge of color words, names of farm animals, and so on“ (Paradis et al., 2011, S. 216). Auch die Testsituation an sich sowie das häufig vorkommende Frage-Antwort-Design eines Testverfahrens ist für Kinder anderer Kulturen nicht unbedingt bekannt oder bringt zunächst Unsicherheiten hervor, denn „in many cultures, children are expected not to be talkative with adults [...]“ (Paradis et al., 2011, S. 216). In diesem Fall kann sich die Situation dann negativ auf die Testergebnisse auswirken, obwohl die mit dem Verfahren überprüfte Fähigkeit (z. B. eine grammatische Struktur) eigentlich beherrscht wird.

Aufgrund der beschriebenen möglichen Benachteiligung von Kindern, die nicht der für die Testkonstruktion in den Blick genommenen Mehrheitsgesellschaft und ihrer Kultur angehören, gilt es im Kontext der Diagnostik mehrsprachiger Kinder das Gütekriterium der „Fairness“ (Kapitel 4.4.3) besonders in den Blick zu nehmen, wenn es um die Auswahl geeigneter Verfahren geht.

Neben kulturellen Einflüssen ergibt sich auch aus der in den Testverfahren verwendeten Sprache eine Benachteiligung für Kinder, die eine andere Sprache sprechen oder für die die Testsprache nicht ihrer dominanten Sprache entspricht. Insbesondere in Wortschatztests kann dies zu vermeintlichen

Auffälligkeiten führen, obwohl bedacht werden muss, dass mehrsprachige Kinder „tend to have smaller vocabularies in each language than monolingual children“ (Paradis et al., 2011, S. 214). Der Wortschatz der Kinder ist auch nicht deckungsgleich in allen ihren Sprachen. Paradis et al. (2011) fassen Studien zusammen, die zeigen, dass Kinder, die in ihrer nicht dominanten Sprache getestet werden, oftmals unterdurchschnittliche Leistungen erzielen, während sie in Tests, die in ihrer dominanten Sprache durchgeführt werden, meist altersdurchschnittliche Leistungen zeigen.

Ebenso wie die Testsprache die Ergebnisse eines mehrsprachigen Kindes beeinflussen kann, können sich für Verfahren besondere Sprachabhängigkeiten zeigen, indem beispielsweise Strukturen überprüft werden, die zwar für die überprüfte Sprache charakteristisch sind (z. B. Genus im Deutschen), die aber in einer anderen Sprache (z. B. im Türkischen) überhaupt nicht vorkommen. Türkisch sprechende Kinder müssen demnach erst einmal das Genussystem des Deutschen entdecken und die verschiedenen Genera des Nomens lernen. Die Leistungen des türkisch sprechenden Kindes können demnach nicht mit der monolingualen Stichprobe des Genustests verglichen werden; es würden sich eindeutige Fehleinschätzungen ergeben. Fehlerhafte Genusmarkierungen bei mehrsprachigen Kindern sollten demnach nicht als Hinweis auf eine Sprachentwicklungsstörung missinterpretiert werden (Scharff Rethfeldt 2016; Groba, 2018).

Auch sind Sprachstandserhebungstests auf die Strukturen ausgelegt, die Hinweise auf das Vorliegen einer SES geben können (z. B. SVK im Deutschen; Kapitel 3.2.2) und die mit Forschungserkenntnissen dieser Sprache begründet werden können. Auch diese sog. „Marker“ sind jedoch nicht für alle Sprachen gleichermaßen gültig und Kinder anderer Sprachen zeigen andere Schwierigkeiten (Scharff Rethfeldt, 2013). Aus diesem Grund sind die „mit Bezug auf die monolinguale Sprachentwicklung identifizierten klinischen Merkmale und folglich die für monolinguale Kinder konzipierten Verfahren [...] für die Anwendung bei mehrsprachigen Kindern weitestgehend ungeeignet“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 134). Gleiches gilt für übersetzte Versionen standardisierter Testverfahren, da die überprüften Zielstrukturen, die Aussagen über den sprachlichen Entwicklungsstand geben sollen, sprachabhängig sind und nicht ohne Weiteres auf andere Sprachen übertragen werden können (Paradis, 2005).

4.4.2 Prozessorientierte Diagnostik

Aufgrund verschiedenster Faktoren können sich die sprachlichen Fähigkeiten eines Kindes in seinen jeweiligen Sprachen sehr unterschiedlich ausprägen, so dass die „punktuelle Erhebung einer einzelnen sprachlichen Leistung [...] somit unzureichend [erscheint]“ (Groba, 2018, S. 157). Für mehrsprachige Kinder sollten Einschätzungen demnach nicht ausschließlich über eine einmalige Eingangsdiagnostik vorgenommen werden, sondern vielmehr sollte die Diagnostik als dynamischer Prozess im Rahmen eines „Prätest-Intervention-Posttest Designs“ (Scharff Rethfeldt, 2018, S. 15) gestaltet werden. So wird ermöglicht, Verbesserungen bzw. Stagnationen sprachlicher Leistungen zu erfassen und in das

Gesamtbild der kindlichen Sprachperformanz einordnen zu können (Groba, 2018; Lüke, 2011; Scharff Rethfeldt, 2013; Marks, 2017; Motsch, 2013a).

Im Rahmen prozessorientierter Diagnostik erfolgt eine individuelle Bezugsnormorientierung (Lengyel, 2012), d. h. es werden intraindividuelle Vergleiche zur Beurteilung der sprachlichen Fähigkeiten herangezogen:

Hierbei wird die sprachliche Leistung, die ein Kind zum Beobachtungszeitpunkt x zeigt, mit der, die es zum Beobachtungszeitpunkt y gezeigt hat, verglichen. Es handelt sich also um einen intraindividuellen Vergleich (das individuelle Kind selbst sowie seine Entwicklung sind der Bezugsmaßstab) und somit um eine Veränderungsmessung. (Lengyel, 2012, S. 12)

Bei einem Kind, das zwischen Eingangsdiagnostik und wiederholter Testung trotz gezielter therapeutischer Intervention keine oder nur sehr langsame Fortschritte in seiner sprachlichen Entwicklung erzielt, ist eher anzunehmen, dass eine SES vorliegt. Bei einem Kind, das im gleichen Zeitraum und bei gleicher Unterstützung sehr schnelle und umfangreiche Fortschritte macht, können bisher schwache Leistungen eher auf z. B. unzureichende Kontaktmöglichkeiten mit der jeweiligen Sprache zurückzuführen sein, so dass dies eher für einen Sprachförderbedarf spricht und nicht für eine Therapieindikation (Scharff Rethfeldt, 2018). Die kindlichen Fortschritte müssen jedoch immer auch im Kontext der durchgeführten Therapie- bzw. Fördermaßnahme interpretiert werden, da es möglich ist, dass eine effiziente und effektive Therapiemethode auch bei einem Kind mit SES zu schnellen Fortschritten führt, so dass dieses als nicht sprachentwicklungsgestört klassifiziert und die Unterstützungsmaßnahme ggf. beendet wird (Motsch, 2013a). Gleichzeitig kann eine nicht evidenzbasierte Fördermaßnahme dazu führen, dass ausbleibende Fortschritte in der Sprachentwicklung mit einer SES begründet werden und in diesem Fall eine wenig wirksame Therapie fortgesetzt werden würde (Motsch, 2013a).

Für Kinder, die in einer einmaligen Diagnostik schwache Ergebnisse erzielen, können durch die wiederholte Testung eindeutigere Erkenntnisse zur sprachlichen Entwicklung gewonnen werden, „indem sprachliche Aneignungsprozesse von Kindern individuell begleitet und dokumentiert sowie Förderziele und Fortschritte geprüft werden“ (Lengyel, 2012, S. 13). Die Bedingungen unter denen Sprache erworben und gefördert wird, müssen im Rahmen der Interpretation der Ergebnisse prozessorientierter Diagnostik stets Berücksichtigung finden (Motsch, 2013a).

Prozessorientierte Diagnostik bedarf eines im Vergleich zur einmaligen Diagnostik höheren zeitlichen Aufwands, jedoch kann die Wahrscheinlichkeit von Fehldiagnosen durch dieses Vorgehen gemindert werden, so dass eine prozessorientierte Diagnostik in der Praxis mit mehrsprachigen Kindern Berücksichtigung finden sollte (Groba, 2018).

4.4.3 Qualitätsmerkmale diagnostischer Sprachstandsverfahren

Die Erhebung sprachlicher Fähigkeiten eines Kindes verfolgt das grundsätzliche Ziel, im Bedarfsfall einen Zugang zu passenden Sprachfördermaßnahmen zu ermöglichen. Insbesondere für die Gruppe der Vorschulkinder kommen in beinahe allen Bundesländern Sprachstandsverfahren zum Einsatz, um eventuelle Förderbedarfe schon vor Schuleintritt erkennen zu können. In neun Bundesländern werden die Überprüfungen der sprachlichen Fähigkeiten schon bei vier- bis fünfjährigen Kindern verpflichtend durchgeführt (Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, 2013). Zur Einschätzung stehen eine Vielzahl an Verfahren zur Verfügung, die sich je nach Bundesland in Bezug auf die theoretische Fundierung, die überprüften sprachlichen Bereiche sowie die Testkonstruktion bedeutend voneinander unterscheiden.

Eine Expertenkommission des Mercator-Instituts für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache hat, unter Berücksichtigung verschiedener, an der Testkonstruktion beteiligter Disziplinen (u. a. Psychologie, Pädagogik, Linguistik, Sprachdidaktik etc.), erstmals Qualitätskriterien formuliert, die sich zur Überprüfung vorhandener Sprachstandsverfahren eignen und die einen Bewertungsrahmen für die Beurteilung diagnostischer Verfahren – auch im Kontext Mehrsprachigkeit – darstellen (Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, 2013).

Insgesamt werden zehn Qualitätskriterien formuliert und es wird definiert, wann diese jeweils als erfüllt anzusehen sind. Die Qualitätskriterien Objektivität, Reliabilität und Validität wurden bereits im Kontext der psychometrischen Testverfahren in Kapitel 3.3.1 vorgestellt und erläutert. Darüber hinaus sind „Berücksichtigung sprachlicher Basisqualifikation“, „Normierung“, „Fehlerquote“, „Qualifizierung der pädagogischen Fachkräfte“, „zeitliche Anforderungen in Bezug auf Durchführung, Auswertung und Ergebnisrückmeldung“, „Mehrsprachigkeit“ sowie „Spezifität der Diagnostik“ die weiteren, vom Mercator Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache formulierten Qualitätsmerkmale. Tabelle 16 gibt einen Überblick über diese Qualitätsmerkmale.

Tabelle 16: Qualitätsmerkmale für Sprachstandsverfahren im Elementarbereich (Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, 2013)

Qualitätsmerkmal	Beschreibung
Berücksichtigung sprachlicher Basisqualifikation	<ul style="list-style-type: none"> - Zentrale Bereiche der kindlichen Sprachentwicklung werden erfasst. - Sieben ausgewählte Basisqualifikationen (BQ) werden als relevant betrachtet: phonische BQ, pragmatische BQ I & II, semantische BQ, literale BQ I, morphologisch-syntaktische BQ, diskursive BQ
Normierung	<ul style="list-style-type: none"> - Es liegt eine Normierung vor, die den Vergleich von individuellen Ergebnissen mit den Ergebnissen der Altersgruppe ermöglicht. - Eine Normierung gibt Auskunft über anzunehmende „Normalitätserwartungen“, so dass Abweichungen erkannt und beschrieben werden können.
Fehlerquote (Gewichtung der Auswahlfehler)	<ul style="list-style-type: none"> - Anhand dieses Merkmals wird überprüft, ob Kinder mit Sprachförderbedarf als solche korrekt identifiziert werden. Fehldiagnosen sollen durch eine möglichst hohe Sensitivität und Spezifität des Verfahrens vermieden werden. - Sensitivität „denotes the proportion of subjects within the pool of subjects who have the disorder and who are identified as having the disorder by the test (positive subjects).“ (Grimm, 2022, S. 4) - Spezifität hingegen „expresses the proportion of subjects that the test identifies as not having the disorder in relation to the total number of subjects without the disorder, i.e., the correct negatives.“ (Grimm, 2022, S. 4)
Qualifizierung der pädagogischen Fachkräfte	<ul style="list-style-type: none"> - Die Qualität des Diagnostikprozesses wird durch die Kompetenz der pädagogischen Fachkräfte bedingt, so dass diese für Sprachdiagnostik sensibilisiert und qualifiziert sein sollten, da eine falsche Durchführung, Auswertung und/oder Interpretation die Ergebnisse verzerren würde. - Der Diagnostikprozess (Durchführung, Auswertung, Interpretation) darf nur von Personen durchgeführt werden, die für diesen ausreichend qualifiziert sind.
Zeitliche Anforderungen – Durchführung, Auswertung, Ergebnisrückmeldung	<ul style="list-style-type: none"> - Dieses Qualitätsmerkmal bezieht sich sowohl auf das Kind und dessen Konzentrationsspanne, die mit der Durchführung des Verfahrens nicht überschritten werden sollte, als auch auf die Umsetzbarkeit im pädagogischen Alltag unter Berücksichtigung zeitlicher und personeller Ressourcen.
Spezifität der Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> - Die Ergebnisse des Verfahrens sollten Hinweise darauf liefern, in welchen Bereichen eine Sprachfördermaßnahme indiziert ist. Je spezifischer ein Verfahren, desto genauer gibt es Aufschluss darüber, welchen Förderbedarf ein Kind hat und welche konkreten Fördermaßnahmen infrage kommen. - Anhand des Verfahrens kann eine Abgrenzung zwischen unauffälliger Sprachentwicklung, Sprachförderbedarf und Sprachentwicklungsstörung getroffen werden.

Das Qualitätsmerkmal Mehrsprachigkeit bezieht sich auf die Berücksichtigung „der besonderen Rahmenbedingungen von Kindern, die Deutsch als Zweitsprache erlernen“ (Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, 2013, S. 33). Die besonderen Anforderungen, die sich für die Diagnostik mit mehrsprachigen Kindern ergeben, werden herausgestellt. Im Rahmen des Qualitätsmerkmals Mehrsprachigkeit wird formuliert, dass die Normen monolingualer Kinder nicht als Referenz geeignet sind (Kapitel 4.4.1) und zudem müssen die heterogenen Erwerbsbedingungen, unter denen die deutsche Sprache erworben wird, in der Durchführung, Auswertung und Ergebnisinterpretation berücksichtigt werden (Kapitel 4.4.1). Ergänzend zu diesem Qualitätsmerkmal wird in der Literatur das Gütekriterium der Fairness formuliert. Dieses Gütekriterium ist erfüllt, „wenn die Ergebnisse zu keiner systematischen Diskriminierung der Proband*innen führen, weil ihnen beispielsweise aufgrund ihres soziokulturellen Hintergrundes kulturelles Wissen fehlt“ (Weidinger, 2022, S. 341). Ein Testverfahren gilt als fair, wenn die Items kulturunabhängig sind und

lediglich sprachliche Kompetenzen überprüfen. Die Fairness eines Verfahrens „lässt sich über entsprechende (logistische) Analysen erfassen, indem getrennte Aufgabenanalysen für die Zielgruppe berechnet und die Itemparameter auf Unterschiedlichkeit getestet werden (sog. Differential Item Functioning)“ (Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, 2013, S. 33). Testfairness ist gegeben, wenn Itemtrennschärfe und Itemschwierigkeit für die beiden Gruppen (monolinguale vs. mehrsprachige Kinder) identisch sind. Köhler und Hartig (2020) führen zudem aus, dass das Gütekriterium der Testfairness im gesamten Kontext der Testung, der Testentwicklung, Testdurchführung sowie Testauswertung erfüllt sein muss, damit die Testergebnisse der mehrsprachigen Kinder mit denen der monolingualen Kinder verglichen werden können.

Die Bewertungskategorien und deren Operationalisierung für die zehn Qualitätsmerkmale können Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache (2013) entnommen werden. Anhand der formulierten Qualitätsmerkmale wurden 21 Verfahren überprüft, die gesetzlich vorgeschrieben oder vom jeweiligen Ministerium eines Bundeslandes für den flächendeckenden Einsatz empfohlen werden (Neugebauer & Becker-Mrotzek, 2013). Die Ergebnisse der Analyse und die jeweilige Bewertung können Neugebauer und Becker-Mrotzek (2013) entnommen werden.

4.4.4 Verfahren

Im Kontext Mehrsprachigkeit fällt der Großteil der vorhandenen Verfahren zur Überprüfung der sprachlichen bzw. grammatischen Fähigkeiten in den Bereich der Screening- und Beobachtungsverfahren (Kapitel 4.3.2.3, Kapitel 4.3.2.4). Einzige bisher entwickelte und in der Praxis verwendete Ausnahme aus der Kategorie psychometrische Testverfahren ist die Linguistische Sprachstandserhebung – Deutsch als Zweitsprache (Schulz & Tracy, 2011). Im Kontext Mehrsprachigkeit wird der Anamnese eine besonders große Bedeutung zuteil. Auch bei einsprachigen Kindern stellt sie selbstverständlich einen zentralen Teil des diagnostischen Prozesses dar; trotzdem sollen die Besonderheiten, die sich für die Anamnese bei mehrsprachigen Kindern ergeben, in diesem Kapitel gesondert betrachtet werden (Kapitel 4.3.2.1).

4.3.2.1 Anamnese

Die Anamnese ist im diagnostischen Prozess mit mehrsprachigen Kindern von zentraler Bedeutung und bildet das Fundament, auf dem der diagnostische Prozess aufbaut (Groba, 2018). Chilla et al. (2013, S. 109) geben sogar an, dass „[d]er Berücksichtigung der Spracherwerbs- und Sprachgebrauchsbedingungen [...] eine herausragende Stellung [zukommt].“ Zu begründen ist die Wichtigkeit der Anamnese dadurch, dass es für die Interpretation gezeigter sprachlicher Auffälligkeiten sowie von Diagnostikergebnissen notwendig ist, dass Informationen über die individuelle

Sprachbiografie des Kindes vorliegen. Um die individuellen Erwerbsbedingungen des Kindes rekonstruieren zu können, muss beispielsweise erhoben werden, wann das Kind mit welchen Sprachen Kontakt kam (Age of Onset), welche Sprache im direkten Umfeld des Kindes gesprochen werden, welchen Input (Art und Umfang) das Kind in welcher Sprache bekommt oder wie die Einstellung zu den jeweiligen Sprachen ist (Chilla et al., 2013). Darüber hinaus kann mit Hilfe der Eltern die Erstsprachentwicklung rekonstruiert und eine Einschätzung getroffen werden, wie die erstsprachlichen Kompetenzen zu beschreiben sind (Kannengieser, 2019). Insbesondere die Beurteilung der erstsprachlichen Kompetenzen ist der Fachperson in den meisten Fällen nicht direkt möglich, da sie selbst über keine Kompetenzen in dieser Sprache verfügt, Grundlagenwissen über normale und auffällige Entwicklungsverläufe in dieser Sprache (unter Migrationsbedingungen) fehlt und/oder keine Testverfahren für diese Sprache vorliegen (Kapitel 4.4.1), so dass hier die oftmals einzige Möglichkeit einer ersten Einschätzung die Aussagen der engen Bezugspersonen des Kindes sind. Diese Einschätzungen sind dabei von hoher Subjektivität gekennzeichnet, weshalb sie immer nur einen Anhaltspunkt bieten und keineswegs als alleinige Erklärungsvariable gültig sind.

Für Anamnesegespräche bei mehrsprachigen Kindern gibt es mittlerweile eine Vielzahl an Anamnesebögen in den jeweiligen Erstsprachen (z. B. Jedik, 2006). Es hat sich jedoch gezeigt, dass sich für die Anamnese bei mehrsprachigen Kindern ein persönliches Gespräch weitaus besser eignet als das alleinige Ausfüllen eines Anamnesebogens durch die Eltern, da „aus den Aussagen der Eltern wesentliche Hinweise in Bezug auf eine unauffällige oder auffällige Sprach- und Gesamtentwicklung des Kindes gewonnen werden können“ (Chilla et al., 2013, S 107). Im Kontext Mehrsprachigkeit gilt es hier zu berücksichtigen, dass als Voraussetzung für eine gelingende Verständigung häufig ein_e Sprachmittler_in oder ein_e Dolmetscher_in benötigt wird (Scharff Rethfeldt, 2013). Eine Möglichkeiten, wie die relevanten Informationen erhoben werden können, stellt das Bilinguale Patientenprofil (BPP, Scharff Rethfeldt, 2013) dar. Zur gemeinsamen Visualisierung der konkreten mehrsprachlichen Lebenssituation eignen sich beispielsweise die Mehrsprachen-Kontexte 2.0 (Ritterfeld & Lüke, 2013).

BPP – Bilinguales Patientenprofil

Mit Hilfe des Bilingualen Patientenprofils (BPP, Scharff Rethfeldt, 2013) können all diejenigen Informationen zusammengetragen werden, die nötig sind, um einen Überblick über die lebensweltliche Mehrsprachigkeit des Kindes zu gewinnen. Es handelt sich hierbei nicht um einen reinen Anamnesebogen, vielmehr stellt das BPP „ein umfassendes Untersuchungsdesign in Form einer strukturierten, leitfadengestützten Checkliste dar und dient zugleich als übergeordneter, zusammenführender Datenpool [...] sämtlicher relevanter Informationen“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 141). Inhaltlich umfasst das BPP die Multilingual und Interkulturell orientierte Anamnese (MIA) sowie neun weitere Aspekte, die an „aktuellen Erkenntnissen zur

Sprachentwicklung unter den Bedingungen der Mehrsprachigkeit ausgelegt und begründet [sind]“ (Scharff Rethfeldt, 2013, S. 141). Die Bereiche des BPP werden in Tabelle 17 mit exemplarischen Fragen dargestellt. Scharff Rethfeldt (2013) gibt jedoch explizit an, dass die Aspekte des BPP und die aufgeführten Fragestellungen nicht als „Abfragekatalog“ gedacht sind, sondern eine Orientierungshilfe darstellen und Diagnostiker_innen jeweils individuell auswählen müssen, was für das jeweilige Kind und seine Mehrsprachigkeit relevant ist.

Tabelle 17: Inhaltliche Aspekte des Bilingualen Patientenprofils (BPP) (Scharff Rethfeldt, 2013)

Spracherwerb von L1, L2, Ln	<ul style="list-style-type: none"> • Mit welchen Sprachen (auch Varietäten) hat das Kind Kontakt? • Wie verlief die Sprachentwicklung (der Erstspracherwerb)?
Sequenz von L1, L2, Ln	<ul style="list-style-type: none"> • Seit wann hat das Kind mit welcher Sprache Kontakt? • Auf welche Art und Weise wurden die Sprachen erworben?
Sprachkompetenz und Sprachdominanz	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Sprache wird vorwiegend verwendet? • Wie werden die kindlichen Sprachfähigkeiten in den jeweiligen Sprachen eingeschätzt?
Funktionale Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Personen im Umfeld des Kindes sprechen welche Sprache mit ihm? • In welchen Kontexten verwendet das Kind welche Sprache?
Linguistische Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> • Zeigen sich die Sprachauffälligkeiten nur in einer Sprache? • Mischt das Kind seine Sprachen? Strategie?
Grad der Familiarität mit den Kulturen der Sprachen (Interkulturalität)	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Kultur/en ist/sind dem Kind näher? • In welcher Sprache werden jeweilige kulturspezifische Aktivitäten durchgeführt?
Einstellung und innere Haltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Wird die Mehrsprachigkeit eher als Bereicherung oder als eine Belastung empfunden? • Welche Einstellung haben die Bezugspersonen zur Mehrsprachigkeit?
Konflikte und Motivation	<ul style="list-style-type: none"> • Haben die Bezugspersonen die Erfahrung der Ablehnung ihrer Sprache gemacht? • Gibt es (derzeit) persönliche und/oder innerfamiliäre Konflikte?
Exogene Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> • Was begünstigt und/oder erschwert die mehrsprachige Erziehung? • Welche Ressourcen werden zur Unterstützung der Mehrsprachigkeit genutzt?
Multilingual und Interkulturell orientierte Anamnese (MIA)	Für eine ausführliche Beschreibung: Scharff Rethfeldt, 2013.

Mehrsprachen-Kontexte 2.0

Beim Erhebungsbogen Mehrsprachen-Kontexte 2.0 von Ritterfeld und Lüke (2013) handelt es sich um einen Bogen, „der es erlaubt, die Komplexität eines sprachlichen Sozialisationskontextes im Überblick zu erfassen“ (Ritterfeld & Lüke, 2013, S. 2). Durch die grafische Darstellung des Bogens soll es ermöglicht werden, im Anamnesegespräch gemeinsam mit den Eltern die (mehr-)sprachlichen Kontexte eines Kindes darzustellen (Ritterfeld & Lüke, 2013).

Mehrsprachen-Kontext von _____ im Alter von _____ bis _____ Jahren

Datum: _____ Typus: eher multilingual eher monolingual Interviewpartner: _____
Interviewsprache: _____

Verändert sich der Sprachgebrauch in der Öffentlichkeit? eher nein Anpassung an sprachliches Umfeld © Ritterfeld & Lüke, 2011

Abbildung 2: Mehrsprachen-Kontexte 2.0 (Ritterfeld & Lüke, 2013)

Abbildung 2 zeigt das Schema des Erhebungsbogens, der Eintragungsmöglichkeiten für die biografischen Daten des Kindes (z. B. Name, Alter, Wohnort etc.), für den sozioökonomischen Kontext sowie für die Sprachverwendung bietet. Sprachverwendung meint hier „die Verwendung der einzelnen Sprachen in Abhängigkeit von den jeweiligen Interaktionspartnern, dem sozialen oder räumlichen Kontext, den Kommunikationsintentionen und -inhalten oder sogar von der Befindlichkeit des Sprechers“ (Ritterfeld & Lüke, 2013, S. 4). In die Quadrate werden die beteiligten Personen (Kind sowie relevante Bezugspersonen) eingetragen und die verbindenden Pfeile werden mit den Sprachen beschriftet, die jeweils zwischen den Kommunikationspartner_innen gesprochen werden. Der Pfeil geht von einer Person aus und zeigt mit der Pfeilspitze auf die Person, mit der die entsprechende Sprache gesprochen wird. Spricht beispielsweise die Mutter mit dem Kind Arabisch, wird dies in den Pfeil eingetragen, der auf das Kind (dunkelgraues Quadrat) zeigt. Für jede Personenkonstellation gibt es zwei Pfeile, da nicht zwangsläufig auch in der Sprache, die an eine Person gerichtet wird, geantwortet wird. Das Kind, das von der Mutter auf Arabisch angesprochen wird, kann ihr beispielsweise auch auf Deutsch

antworten. Dies würde dann in dem zweiten Pfeil zwischen Mutter und Kind, der auf das Quadrat für die Mutter zeigt, eingetragen werden. Für weitere, umfassende Symbolerläuterungen sowie exemplarisch ausgefüllte Mehrsprachen-Kontexte wird auf das Manual verwiesen (Ritterfeld & Lüke, 2013). Das Schema ist eindeutig gestaltet, um eine schnelle Orientierung über den sprachlichen Kontext des Kindes zu ermöglichen. Ritterfeld und Lüke (2013) geben darüber hinaus an, dass die Mehrsprachen-Kontexte für verschiedene Altersabschnitte (auch rückblickend) ausgefüllt werden können, um auch Veränderungen des sprachlichen Sozialisationskontextes, der sich häufig dynamisch entwickelt, erfassen zu können.

Mehrsprachige Online-Anamnesebögen für Logopäden

Wagner (2022) stellt auf <https://anamnesis-online.com> Online-Anamnesebögen zur Verfügung, die in der Anamnese mit mehrsprachigen Kindern und ihren Familien von Logopäd_innen und Sprachheilpädagog_innen verwendet werden können (Wagner, 2022). Die Besonderheit der Anamnesebögen besteht darin, dass sie per Link an die Familien gesendet werden und online ausgefüllt werden können. Es ist möglich, den Anamnesebogen, der insgesamt 40 Fragen umfasst, in zehn verschiedenen Sprachen (u. a. Italienisch, Spanisch, Türkisch, Arabisch, Polnisch) zu verschicken, so dass Personen, die eine dieser zehn Sprachen sprechen, den Bogen ohne Dolmetscher_in ausfüllen können. Wagner (2022) gibt an, dass die Mehrheit der Antworten zum Ankreuzen ist und nur wenige Fragen in der Sprache der Therapeutin bzw. des Therapeuten beantwortet werden müssen. Nachdem der Bogen von der Familie ausgefüllt wurde, wird er als PDF in der jeweiligen Sprache der Therapeutin bzw. des Therapeuten an diese/diesen zurückgeschickt.

Die 40 Items des Anamnesebogen beziehen sich auf die Bereiche „Personalien des Kindes“, „Überweisende Einrichtungen“, „Kindergarten / Schule“, „Motorische Entwicklung“, „Hören“, „Krankheiten“, „Außersprachliche Probleme“, „Sprachliche Entwicklung“, „Sprachgebrauch“ und „Derzeitige sprachliche Situation“. Demnach handelt es sich um einen allgemeinen Anamnesebogen, der viele der grundlegenden Anamnesebereiche abdeckt und nur in den letzten drei Bereichen („Sprachliche Entwicklung“, „Sprachgebrauch“ und „Derzeitige sprachliche Situation“) einen Schwerpunkt auf die mehrsprachige Sprachentwicklung legt.

Die Online-Anamnesebögen sind nicht frei verfügbar. Nach Erstellung eines Accounts können die Bögen in verschiedenen Paketen kostenpflichtig erworben werden (Wagner, 2022).

4.3.2.2 psychometrische Testverfahren

LiSe-DaZ – Linguistische Sprachstandserhebung – Deutsch als Zweitsprache

Bei der Linguistischen Sprachstandserhebung – Deutsch als Zweitsprache (LiSe-DaZ) von Schulz und Tracy (2011) handelt es sich um das bisher einzige standardisierte Testverfahren mit separaten Normen für mehrsprachige Kinder. Die LiSe-DaZ ist ein Individualtest zur Einschätzung des sprachlichen Entwicklungsstands in den zentralen regelgeleiteten syntaktischen, morphologischen und semantischen Bereichen der deutschen Sprache (Schulz & Tracy, 2011). Des Weiteren können aus den ausgewerteten Testergebnissen konkrete Förderentscheidungen abgeleitet werden – im Manual finden sich Vorschläge für eine anschließende Sprachförderung. Ebenso können eventuelle Entwicklungsfortschritte durch Wiederholungsmessungen überprüft werden (Schulz & Tracy, 2011).

Im Rahmen der Einzeltestung werden in insgesamt sieben Testskalen sowohl das Sprachverständnis als auch die Sprachproduktion überprüft. Tabelle 18 gibt einen Überblick über den Testaufbau der LiSe-DaZ.

Tabelle 18: Übersicht Aufbau LiSe-DaZ (Schulz, Tracy, 2011)

Testskala	Testinstruktion	Anzahl Items
Sprachverständnis		
VB Verstehen der Verbbedeutung	Es werden Bildfolgen von Ereignissen gezeigt (mit und ohne Endzustand) und die Testperson (bzw. die verwendete Handpuppe) stellt dem Kind dazu Fragen (z. B. „Hat sie das aufgemacht?“), die bejaht oder verneint werden müssen.	4 Übungsaufgaben und 12 Testaufgaben zum Verstehen prozessorientierter Verben (z. B. malen, bauen) und endzustandsorientierter Verben (z. B. austrinken, aufmachen)
WF Verstehen von w-Fragen	Den Kindern wird anhand eines Bildes eine kurze Situation beschrieben und die Testperson stellt dem Kind dann eine W-Frage, die sich auf ein Element der beschriebenen Situation bezieht. Eine Antwort ist verbal oder nonverbal durch Zeigen auf das Element möglich.	2 Übungsaufgaben und 10 Testaufgaben zum Verstehen von Argumentfragen und Adjunktfragen; verwendete Fragepronomen: wer, wem, wen, womit, wann
NEG Negation	Die Testperson zeigt dem Kind ein Bild und beschreibt dieses mit Hilfe der Handpuppe mit einem negierten Satz (z. B. „Lise spielt nicht Ball.“). Das Kind muss die Aussage bestätigen oder zurückweisen (verbal oder nonverbal)	2 Übungsaufgaben und 12 Testaufgaben (jeweils 6 zutreffende und 6 nicht-zutreffende Negative)
Sprachproduktion		
SK Satzklammer	Die Testperson stellt dem Kind gezielte Fragen oder gibt Satzanfänge vor, die ergänzt werden müssen. Durch bildliche Stimuli (Bildergeschichte) werden so verschiedene Haupt- und Nebensatzstrukturen elizitiert.	19 Hauptsätze, W-Fragen, Ja/Nein-Fragen und Nebensätze davon: 8 Hauptsatzstrukturen mit finitem Verb in der linken Satzklammer (vier Aussagesätze und vier Fragen) 6 Nebensätze mit den Konjunktionen weil, dass und wenn als Einleiter
SVK Subjekt-Verb- Kongruenz	Das Kind beschreibt, was verschiedene Protagonisten der Bildergeschichte tun oder was passiert. Das finite Verb muss dabei jeweils für Person und Numerus markiert werden.	Es werden alle wesentlichen Formen (1., 2. und 3. Person Singular, 1. und 3. Person Plural) elizitiert.
WK Wortklassen	Ebenfalls mit Hilfe der Bildergeschichte wird die Verfügbarkeit der fünf ausgewählten Wortklassen (Vollverben, Modal- und Hilfsverben, Präpositionen, Fokuspartikel und Konjunktionen) überprüft.	Offene Wortklassen (beliebig erweiterbar): Vollverben Geschlossene Wortklassen: Modal- und Hilfsverben, Präpositionen, Fokuspartikel, Konjunktionen
KAS Kasus	Aus der Bildergeschichte ergeben sich obligatorische Kontexte für bestimmte Kasusformen (z. B. „Die Karotte gibt sie wem?“)	9 Kasuskontexte davon: vier Akkusativkontexte und fünf Dativkontexte

Für die Durchführung werden laut Manual 20 bis 30 Minuten (abhängig vom Alter des Kindes) angegeben (Schulz & Tracy, 2011). Für die Auswertung werden die Items zu Gesamtrohwerten addiert und anschließend pro Untertest in T-Werte, Prozentränge, Prozentangaben oder Quartile transformiert (Schulz & Tracy, 2011). Das Testverfahren kann für Kinder mit Deutsch als Muttersprache (DaM) im Alter von 3;0 bis 6;11 Jahren sowie für Kinder mit Deutsch als Zweitsprache (DaZ) im Alter von 3;0 bis 7;11 Jahren und 0-71 Kontaktmonaten mit der deutschen Sprache eingesetzt werden. Die LiSe-DaZ stellt getrennte Normwerte für DaM und DaZ zur Verfügung, wobei bei Kindern mit Deutsch als Zweitsprache sowohl das Lebensalter als auch die Dauer des Kontakts mit der Zweitsprache berücksichtigt werden. Somit können für diese Kinder Aussagen darüber getroffen werden, „ob ein Kind mit DaZ in Bezug auf sein chronologisches Alter sowie seine Kontaktdauer erwartungsgemäße Leistungen in der L2 Deutsch zeigt“ (Weidinger, 2022, S. 352).

Es gibt keine Normen für bilinguale Kinder, die vor 24 Lebensmonaten oder später als mit 48 Lebensmonaten systematischen Kontakt zum Deutschen hatten. Auch sind Kinder, die Deutsch als Dritt- oder Viertsprache erwerben, nicht gesondert berücksichtigt (Schulz & Tracy, 2011). Abgesehen von der Kontaktzeit werden keine weiteren Variablen der individuellen Sprachbiographie wie etwa Art bzw. Qualität des Inputs oder Sprachlernmotivation der Kinder erhoben (Weidinger, 2022).

Die Analyse und Bewertung der Testgütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität durch das Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache sieht insgesamt eine gute bis sehr gute Erfüllung der Testgütekriterien (Neugebauer & Becker-Mrotzek, 2013). Insbesondere die standardisierten Testinstruktionen sowie Anweisungen zur Auswertung im Manual ermöglichen eine sehr gute Objektivität in Bezug auf die Durchführung, Auswertung und Interpretation (Weidinger, 2022).

4.3.2.3 Screeningverfahren

ESGRAF-MK

Die Evozierte Diagnostik grammatischer Fähigkeiten für mehrsprachige Kinder (ESGRAF-MK) von Motsch (2011) ist ein Screeningverfahren, das softwaregestützt die Grammatikproduktion von Kindern in fünf Herkunftssprachen überprüft. Bei diesen fünf Sprachen handelt es sich um die bei Verfahrensentstehung häufigsten Migrationssprachen der Bundesrepublik Deutschland: Türkisch, Russisch, Polnisch, Italienisch und Griechisch (Motsch, 2014). Ziel des Diagnostikinstrumentes ist es, differenzialdiagnostisch zu unterscheiden, ob 1) ein Kind unzureichende Sprachkenntnisse in beiden seiner Sprachen hat, 2) ausschließlich unzureichende Sprachkenntnisse im Deutschen vorliegen oder 3) eine SES vorliegt, die sich in beiden Sprachen widerspiegelt (Motsch, 2011).

Die ESGRAF-MK kann mit Kindern zwischen vier und zehn Jahren durchgeführt werden. Die mit ca. zehn Minuten sehr zeitökonomische Durchführung des Screenings erfolgt ausschließlich am Computer. Die Kinder sehen auf dem Bildschirm ein Bild und bekommen von der Software zu diesem Bild in der jeweilig ausgewählten Sprache Fragen gestellt. Die Aufgabe der Testleitung ist die Bewertung der Antworten als richtig, falsch oder nicht analysierbar. Dafür muss die Testleitung keine umfassenden Kenntnisse der jeweiligen Sprache haben, die Zielantworten können im Vorfeld auf der Test-CD abgehört und mit der Schriftform verglichen werden (Motsch, 2011). Tabelle 19 gibt einen Überblick über den Aufbau des Screenings.

Tabelle 19: Übersicht Aufbau ESGRAF-MK (Motsch, 2011)

Sprache	Grammatische Bereiche		Anzahl Items
	Morphologisch	Syntaktisch	
Türkisch	- Genus + Numerus + Subjekt-Verb-Kongruenz + Kasus	+ Verbstellung im Fragesatz + komplexe Syntax (auf Fragen mit Konjunktionalsatz antworten)	14 Items
Russisch	+ Genus + Numerus + Subjekt-Verb-Kongruenz + Kasus	- Wortstellung im Hauptsatz + komplexe Syntax (auf Fragen mit Konjunktionalsatz antworten)	23 Items
Polnisch	+ Genus + Numerus + Subjekt-Verb-Kongruenz + Kasus	- Wortstellung im Hauptsatz + komplexe Syntax (auf Fragen mit Konjunktionalsatz antworten)	24 Items
Italienisch	+ Genus + Numerus + Subjekt-Verb-Kongruenz + Kasus	+ Verbstellung im Fragesatz + komplexe Syntax (auf Fragen mit Konjunktionalsatz antworten)	16 Items
Griechisch	+ Genus + Numerus + Subjekt-Verb-Kongruenz + Kasus	+ Verbstellung im Fragesatz + komplexe Syntax (auf Fragen mit Konjunktionalsatz antworten)	21 Items

Anmerkung: + überprüft, - nicht überprüft

SCREEMIK 2 – Screening der Erstsprachfähigkeit bei Migrantenkindern Version 2

Bei dem Screening der Erstsprachfähigkeit bei Migrantenkindern (SCREEMIK) handelt es sich um ein Verfahren, „welches es monolingual Deutsch sprechenden Fachpersonen ermöglicht, auch ohne Übersetzer wichtige Informationen über den Sprachstand eines zweisprachigen Kindes in seiner Erstsprache zu erhalten“ (Wagner, 2014a, S. 13). Das Screening liegt für die Erstsprachen Russisch und Türkisch vor, so dass russisch-deutsche und türkisch-deutsche Kinder auf eventuelle sprachliche

Auffälligkeiten in ihrer Erstsprache hin überprüft werden können. Normdaten liegen für Kinder zwischen 4;0 und 5;11 Jahren vor (Wagner, 2014a).

Die Auswertung und Interpretation erfolgt über den Computer und das Screening ist zeitlich ökonomisch in ca. 15-20 Minuten durchführbar (Wagner, 2014a). Die Autorin gibt an, dass das Screening für Kinder mit einer „starken Erstsprache“ (Wagner, 2014, S. 20) entwickelt wurde, also für Kinder mit einem sukzessiven Erwerbsverlauf. Nur bedingt geeignet ist das Screening für Kinder, die simultan mehrsprachig aufwachsen, da „bei solchen Kindern beide Sprachen von Anfang an stark vertreten sind [und] [...] ein ausschließlich in einer Sprache durchgeführtes Screening [würde] die sprachlichen Fähigkeiten dieser Kinder nur lückenhaft abbilden“ (Wagner, 2014, S. 20). Tabelle 20 gibt einen Überblick über den Aufbau des Screenings. Die Darstellung beschränkt sich dabei auf den für diese Arbeit zentralen Bereich der Grammatik, welcher nur in der Version für russisch-deutsche Kinder überprüft wird. Für einen ausführlichen Überblick über die Bereiche Aussprache und Wortschatz wird auf das Manual verwiesen.

Tabelle 20: Übersicht Aufbau SCREEMIK 2 (Russisch – Deutsch) (Grammatik) (Wagner, 2014)

Überprüfter Bereich	Testinstruktion	Anzahl Items
Präpositionen	Das Kind soll nach Aufforderung auf den Teil des Bildes zeigen, in dem die jeweilige Präposition dargestellt ist (z. B. „ <i>Zeig bitte den Hasen auf der Möhre.</i> “)	6 Items
Kasusmarkierung (Genitiv, Dativ, Akkusativ)	Dem Kind werden Fragen gestellt, die jeweils Antworten im Genitiv, Dativ oder Akkusativ erfordern (z. B. „ <i>Was fehlt diesem Haus?</i> “)	7 Items Genitiv: 3 Sätze Dativ: 2 Sätze Akkusativ: 2 Sätze
Subjekt-Verb-Kongruenz	Die SVK für die 3. Pers. Sg. Mask., 3. Pers. Sg. Fem., 3. Pers. Pl., 1. Pers. Sg. und 2. Pers. Sg. wird ebenfalls über Fragen überprüft (z. B. „ <i>Was macht der Esel?</i> “)	5 Items (1 pro Person)
Hörverständnis (Satzebene)	Zusätzlich wird das Hörverständnis von Sätzen überprüft, indem dem Kind Bilder gezeigt werden, die den gehörten Sätzen zugeordnet werden müssen (z. B. „ <i>Der Igel malt ein Bild.</i> “).	6 Items

SCREENIKS – Screening der kindlichen Sprachentwicklung

Bei SCREENIKS (Wagner, 2014b) handelt es sich um ein computergestütztes und standardisiertes Screeningverfahren für ein- und mehrsprachige Kinder im Alter von vier bis sieben Jahren, welches theoretisch fundiert die Bereiche Aussprache, Wortschatz und Grammatik überprüft und somit eine Einschätzung des Sprachstandes der vier- bis siebenjährigen Kinder ermöglicht (Wagner, 2014b). Die Autorin gibt an, dass mit dem Screening ein Verfahren zur Verfügung steht, mit dem Kinder mit

logopädischem Bedarf erfasst werden können, um sie spezifisch zu fördern (Wagner, 2014b). Normiert wurde das Verfahren an 1162 Kindern und es liegen getrennte Normen für ein- und mehrsprachige Kinder sowie für vier- bis fünfjährige und sechs- bis siebenjährige Kinder vor (Wagner, 2014b). Das Verfahren, welches in Form eines Computerspiels konzipiert ist, ist mit einer Durchführungsdauer von ca. 20-25 Minuten zeitökonomisch und die Auswertung erfolgt direkt über das Programm. Zusätzlich werden die Ergebnisse in Bezug auf die Normwerte interpretiert und es wird automatisiert ein Ergebnisbericht erstellt (Wagner, 2014b). Tabelle 21 gibt einen Überblick über die überprüften Aufgaben aus dem Bereich Grammatik, welcher aus insgesamt vier Aufgaben besteht. Für eine Übersicht der Aufgaben aus dem Bereich Aussprache und Wortschatz wird auf das Manual verwiesen.

Tabelle 21: Übersicht Aufbau SCREENIKS (Grammatik) (Wagner, 2014b)

Überprüfter Bereich	Testinstruktion	Anzahl Items	
		4-5-jährige Kinder	6-7-jährige Kinder
Subjekt-Verb-Kongruenz	Die SVK für die 3. Pers. Sg. Mask., 3. Pers. Sg. Fem., 3. Pers. Sg. Neut., 3. Pers. Pl., 1. Pers. Sg., 2. Pers. Sg. wird über Fragen bzw. Lückensätze überprüft (z. B. <i>Was macht der Esel? Der Esel schläft</i>).	8 Items	8 Items
Pluralbildung	Es werden acht unterschiedliche Pluralmarkierungen überprüft: -n, -en, -e, -e+UML, -er, -er+UML, -s, -Ø	8 Items	8 Items
Präpositionalstrukturen im Akkusativ- und Dativkontext	Die Kasusmarkierung im Akkusativ und Dativ wird anhand von Fragen zu einem Bild überprüft, die mit kasusmarkierter Präpositionalstruktur beantwortet werden müssen (z. B. „ <i>Zu wem läuft der Hase mit der Geburtstagstorte?</i> “ „ <i>Zum Krokodil</i> “)	8 Items	10 Items
Verstehen morpho-syntaktischer Strukturen	Die Fähigkeit zum Verstehen morpho-syntaktischer Strukturen wird mit Hilfe einer Bildauswahlaufgabe überprüft. Dem Kind werden sechs Bilder gleichzeitig gezeigt und das Kind soll das zum vorgesprochenen Satz passende Bild auswählen. Es werden unterschiedliche Satzmuster (u. a. Objekttopikalisierung, Passivstruktur) überprüft (z. B. <i>Die Schildkröte wird vom Elefanten mit Wasser bespritzt.</i>)	8 Items	18 Items
Subtest Grammatik		32 Items	44 Items

INGA 3-4 – Instrument zur Erfassung grammatischer Fähigkeiten in der 3. und 4. Jahrgangsstufe

Das für sowohl mehrsprachige als auch monolingual deutschsprachige Kinder geeignete Testinstrument wird in Kapitel 3.3 ausführlich beschrieben.

SFD – Sprachstandsüberprüfung und Förderdiagnostik für Ausländer- und Aussiedlerkinder

Die SFD (Hobusch et al., 2006) ermöglicht als ökonomisches und normiertes Screeningverfahren für Kinder der ersten bis vierten Klasse mit nicht-deutscher Erstsprache eine Einschätzung der sprachlichen Fähigkeiten. Die Version für die erste Klasse (SFD 1) wird als Einzelüberprüfung durchgeführt, die Versionen für die zweite bis vierte Klassen können als Gruppenüberprüfung durchgeführt werden. In Tabelle 22 werden diejenigen Untertests beschrieben, die Fähigkeiten aus dem Bereich Grammatik überprüfen.

Tabelle 22: Übersicht Aufbau SFD (Hobusch et al., 2006)

Überprüfter Bereich	Testinstruktion	Anzahl Items	
Singular / Plural	SFD 1: Die Kinder sollen der Handpuppe erklären, wie jeweils die Pluralform eines abgebildeten Gegenstands heißt (z. B. „ <i>ein Haus – viele Häuser</i> “).	6 Items (nur Klasse 1)	
Präpositionen (Hören und Ausführen)	SFD 1: Die Kinder sollen Handlungsanweisungen ausführen (z. B. „ <i>Setze den Teddy auf den Stuhl</i> “).	7 Items (nur Klasse 1)	
Genus / Kasus	SFD 2: Die Kinder kreisen auf dem Testblatt den korrekten Artikel zum Bild ein. SFD 3/4: Die Kinder füllen einen Lückentext aus, indem sie Artikel im Nominativ oder mit Akkusativ-/Dativmarkierung einsetzen.	18 Items Nominativ (Klasse 2) 18 Items Nominativ, Dativ, Akkusativ (Klasse 3 und 4)	
Text- und Hörverständnis	SFD 1: Für Kinder der ersten Klasse sollen Bilder vorgeschprochenen Sätzen zugeordnet werden oder Fragen zu einem kurzen Text beantwortet werden. SFD 3/4: Kinder der dritten und vierten Klassen beantworten Fragen zum Verständnis einer Fabel durch Ankreuzen auf dem Testblatt.	SFD 1	SFD3/4
		12x Sätze 7x Fragen zum Text	6x Fragen zum Text
Mündliche Sprachproduktion	Überprüft wird die mündliche Sprachproduktion anhand einer Bildergeschichte	---	

Die Auswertung der SFD erfolgt sowohl quantitativ über die Ermittlung der jeweiligen Prozentränge, um Hinweise darauf zu bekommen, ob ein eventueller Förderbedarf vorliegt, als auch qualitativ, um Aussagen über notwendige Förderinhalte zu treffen (Hobusch et al., 2006).

4.3.2.4 Spontansprachanalysen

Profilanalyse

Bei der Profilanalyse (Clahsen, 1986; Griebhaber, 2013) handelt es sich um ein Beobachtungsinstrument mit dessen Hilfe die grammatische Komplexität eines Textes oder einer mündlichen Erzählung von Kindern und Jugendlichen zwischen 5 und 17 Jahren (mit Deutsch als Zweitsprache) ermittelt werden kann. Der Fokus liegt dabei auf der Analyse der Stellung der verbalen Elemente, d. h. es erfolgt eine ausschließlich syntaktische Analyse der sprachlichen Fähigkeiten. Hintergrund der Entwicklung des informellen Diagnoseinstruments ist, dass es im Deutschen mehrere Möglichkeiten gibt, an welcher Stelle im Satz das Verb stehen kann (z. B. Verbendstellung im Nebensatz, Subjekt-Verb-Inversion, zweiteilige Verbalphrase) die in einer bestimmten Reihenfolge erworben werden (Griebhaber, 2013, 2006). Die Analyse der Verbstellung kann demnach „aufschlussreich sein, da sichtbar wird, wie variantenreich ein Kind die verschiedenen Verbstellungsmöglichkeiten ausnutzt“ (Sauerborn, 2017, S. 2) und die Verteilung dieser Strukturen bildet das Profil des Kindes (Griebhaber, 2013).

Für die Durchführung wird zunächst eine Sprachprobe des Kindes benötigt, dessen Fähigkeiten zur Verbstellung eingeschätzt werden sollen. Dies kann bei jüngeren Kindern eine mündliche Erzählung sein, bei älteren Kindern mit ausreichenden schriftsprachlichen Fähigkeiten können schriftliche (erzählende) Texte zur Analyse verwendet werden. Aus der Sprachprobe werden daraufhin alle sog. „satzwertigen Einheiten“ (Sauerborn, 2017, S. 2) bestimmt. Dabei handelt es sich um eine Einheit aus Subjekt und Prädikat. Diese werden anschließend in die Tabelle zur Analyse eingetragen (Abbildung 3) und für alle identifizierten satzwertigen Einheiten wird dann die Verbstellung bestimmt.

	0	1	2	3	4	f
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
L-Profil absolut						
L-Profil in Prozent (xx satzwertige Einheiten)						

Abbildung 3: Tabelle zur Analyse satzwertiger Einheiten (Profilanalyse) (Griebhaber XXXX)

Im Anschluss werden zur Auswertung absolute und prozentuale Werte ermittelt (Sauerborn, 2017). Dies geschieht durch „Aufsummierung der Anzahl der Strukturmuster“ (Griebhaber, 2013, S. 5). Für die Zuordnung zur Entwicklungsstufe arbeitet die Profilanalyse mit dem Prinzip des Mindestvorkommen

(Grießhaber, 2013), d. h. dass ein Muster mindestens dreimal vorkommen muss, da dann davon ausgegangen werden kann, dass dieses auch in folgenden Erhebungszeitpunkten verwendet wird (Grießhaber, 2013). Darüber hinaus gibt Grießhaber (2013) für die Interpretation des Profils an, dass „der Erwerb einer höheren Stufe auch den Erwerb der niedrigeren Stufen [umfasst]“ (Grießhaber, 2013, S. 6). Ein Kind, das Stufe 3 erreicht hat, hat diesem Verständnis nach ebenfalls die darunterliegenden Stufen 1 und 2 erworben.

Insgesamt ermöglicht es die Profilanalyse durch die Einschätzung der Wortstellungsmuster innerhalb eines schriftlichen Textes oder einer mündlichen Erzählung, „gerade im Anfangsstadium, hinter den zahlreichen und vielfältigen Fehlern an der sprachlichen Oberfläche (Genus, Kasus und Numerus) schon substantielle Erwerbsschritte sichtbar zu machen“ (Grießhaber, 2013, S. 6), indem die aktuelle Erwerbsstufe ermittelt wird. Darüber hinaus kann sich aus den Ergebnissen „der Förderhorizont und die zu dessen Erreichung erforderlichen sprachlichen Mittel [ergeben]“ (Grießhaber, 2013, S. 12). Nicht berücksichtigt wird jedoch, ob notwendige morphologische Veränderungen des Verbs korrekt umgesetzt werden.

HAVAS 5

Ein weiteres profilanalytisches Verfahren ist das von Reich und Roth (2004) entwickelte und von der Hamburger Behörde Bildung und Sport veröffentlichte HAVAS 5 (Hamburger Verfahren zur Analyse des Sprachstandes Fünfjähriger), welches über die Homepage des Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung zugänglich ist. Im Fokus des Verfahrens steht der Übergang vom Elementarbereich in den Grundschulbereich, um frühzeitig Entscheidungen über eventuell notwendige Fördermaßnahmen bei Kindern mit und ohne Migrationshintergrund treffen zu können (Roth, 2014). Das Verfahren „zielt auf die Erfassung des sprachlichen Entwicklungsstandes als Grundlage für Entscheidungen über ggf. nötige Sprachfördermaßnahmen“ (Roth, 2014, S. 158). Eine Besonderheit des Verfahrens ist, dass die Durchführung neben dem Deutschen in den Herkunftssprachen Türkisch, Russisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch und Polnisch, die häufig in Deutschland vorkommen, durchgeführt werden kann (Roth, 2014).

Im Rahmen der Durchführung wird den Kindern ein Bildimpuls aus sechs Einzelbildern präsentiert (Abbildung 4) und die Spontansprachproben werden aufgenommen und mit Hilfe eines umfangreichen Auswertungsbogens ausgewertet, indem die Sprachproben „auf verschiedene sprachliche Teilqualifikationen abbildende Sprachstandsindikatoren hin untersucht [werden]“ (Roth, 2014, S. 160). Diese Sprachstandsindikatoren umfassen pragmatische und diskursive Elemente sowie die Bereiche Lexikon und Morphosyntax. In der Durchführung in beiden (allen) Sprachen erfolgt die Auswertung unterteilt nach sprachübergreifenden (z. B. Kategorien zur Aufgabenbewältigung) sowie

sprachspezifischen (z. B. lexikalische und morphosyntaktische Eigenschaften der jeweiligen Sprache) Indikatoren (Roth, 2014).



Abbildung 4: Bildimpuls "Katze und Vogel" aus HAVAS 5

Zur Durchführung des Instruments wird eine dreitägige Fortbildung verlangt, um den Einsatz und die Auswertung zu erproben (Roth, 2014).

4.3.2.5 Beobachtungsverfahren

Niveaubeschreibungen – Deutsch als Zweitsprache

Die Niveaubeschreibungen – Deutsch als Zweitsprache (Döll & Reich, 2019) sind ein Instrument zur kriteriengeleiteten Beobachtung der individuellen sprachlichen Fähigkeiten der Schüler_innen der 3. und 4. Jahrgangsstufe der Primarstufe, insbesondere derer mit Migrationshintergrund (Döll & Reich, 2019). Entwickelt wurden die Niveaubeschreibungen im Rahmen des Bundesmodellprogramms „Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund – FörMig“ (<https://www.foermig.uni-hamburg.de/>, Zugriff: 28.01.2023) und „orientieren sich an den Bildungsstandards im Fach Deutsch, betreffen aber gleichermaßen den Gebrauch der deutschen Sprache in allen anderen Fächern“ (Döll & Reich, 2019, S. 5). Die Beobachtungsbereiche umfassen insgesamt 25 differenzierte Sprachaneignungsprozesse, die sechs unterschiedlichen Teilbereichen zugeordnet werden: Weite der sprachlichen Handlungs- und Verstehensfähigkeit, Wortschatz, Aussprache, Lesen, Schreiben und Grammatik (Döll & Reich, 2019). In Tabelle 23 wird der Teilbereich Grammatik ausführlicher dargestellt – für die anderen Bereiche wird auf das Handbuch verwiesen.

Tabelle 23: Überblick Niveaubeschreibungen - Deutsch als Zweitsprache (Grammatik) (Döll & Reich, 2019)

Grammatik – mündlich und schriftlich				
Sprachbereich	Niveaustufe I	Niveaustufe II	Niveaustufe III	Niveaustufe IV
Verbstellung	Äußerung mit Verb an zweiter Stelle mit Subjekt in Erstposition	Äußerungen mit zweiteiligem Prädikat (z. B. Modalverb mit Infinitiv, Perfekt)	Produktion invertierter Hauptsätze (Subjekt-Verb-Inversion)	Nebensätze mit Verbendstellung
Satzverbindungen	Aussagen nebeneinander stellen	Verwendung einfacher gleichordnender und koordinierender Konjunktionen (z. B. und, dann, weil)	Verwendung seltener vorkommender Konjunktionen (z. B. aber, oder, denn)	Verwendung seltener vorkommender Konjunktionen (z. B. wenn, ob, damit) und Bildung von Relativsätzen
Präpositionen	Verwendung einiger weniger einfacher Präpositionen (ohne Artikel)	Verwendung mehrerer Präpositionen (mit fehlerhaftem Artikel)	Bildung Präpositionalgruppe mit korrektem Artikel, Bildung Wechselprepositionen mit korrektem Artikel und Bildung erster Präpositionalobjekte	Beherrschung der korrekten Bildung von Präpositionalobjekten
Formen des Verbs (SVK)	Äußerungen im Präsens und Verwendung 1. und 3 Pers. Sg. und Pl.	Äußerungen mit Perfekt-Formen (ggf. Übergangsformen), Verwendung 2. Pers. Sg. und Pl.	Produktion korrekter Äußerungen im Perfekt, Verwendung Präteritum (haben, sein) und Modalverben	Äußerungen mit Vollverben im Präteritum, Bildung erster Konjunktive, Verwendung Plusquamperfekt, Futur I und Konjunktiv
Formen des Nomens	(inkorrekte) Verwendung Nominativ-Singular-Formen oder Nominativ-Plural-Formen	Verwendung Akkusativformen und Dativ in Präpositionalphrase, Bildung korrekter Pluralformen	Überwiegend korrekte Verwendung von Akkusativ und Dativ, Bildung Kasus nach Wechselpreposition	Verwendung Genitiv, Verwendung zunehmend korrekter Adjektivendungen

Die Beobachtung auf Grundlage der Niveaubeschreibungen kann beliebig oft durchgeführt werden; empfohlen wird ein Abstand von etwa drei bis vier Monaten (Döll & Reich, 2019), denn „[s]ie verstehen sich nicht als punktuelle Feststellung einer Ausgangsposition, sondern als begleitende, formative Diagnose“ (Döll & Reich, 2019, S. 6).

Die in Tabelle 23 definierten Niveaustufen dienen der beobachtenden Person zum Verständnis. In der Beobachtungssituation erfolgt die Einschätzung mit Hilfe des Beobachtungsbogens, auf dem die zutreffende Stufe angekreuzt wird. Wie Abbildung 5 zeigt, ist auch ein Zwischenstadium zwischen zwei Niveaustufen wählbar, so dass Einschätzungen derart vorgenommen werden können, dass sich ein/eine Schüler_in in seiner sprachlichen Entwicklung momentan zwischen zwei Niveaustufen befindet.

F. Grammatik – mündlich und schriftlich	< I	I	I → II	II	II → III	III	III → IV	IV
Verbstellung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Satzverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Präpositionen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formen des Verbs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formen des Nomens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abbildung 5: Beobachtungsbogen (Niveaubeschreibungen Deutsch als Zweitsprache für die Primarstufe) (Grammatik) (Döll & Reich, 2019)

sismik – Sprachverhalten und Interesse an Sprache bei Migrantenkindern in Kindertageseinrichtungen

Beim Beobachtungsbogen *sismik* von Ulich und Mayr (2006b) handelt es sich um ein informelles Verfahren zur Einschätzung verschiedener Teilaspekte von Sprachentwicklung bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern im Alter von 3,5 Jahren bis zum Schuleintritt. Eingeschätzt werden vor allem die Sprachfähigkeiten des Kindes im Deutschen, deshalb ist der Einsatz des Bogens erst sinnvoll, „wenn ein Kind bereits ein paar Worte Deutsch spricht und einiges versteht, nicht wenn es noch kein Wort Deutsch spricht“ (Ulich & Mayr, 2006b, S. 8).

Der Beobachtungsbogen besteht aus insgesamt vier verschiedenen Bereichen, die unterschiedlich umfangreich sind: „Sprachverhalten in verschiedenen Situationen“, „Sprachliche Kompetenz im engeren Sinne (deutsch)“, „Die Familiensprache des Kindes“ sowie „Das Kind in seiner Familie“ (Ulich & Mayr, 2006b). Im ersten Teil des Bogens wird das Sprachverhalten des Kindes in alltäglichen Situationen beobachtet, die in engem Zusammenhang mit sprachlicher Kommunikation stehen bzw. Bedeutung für den Spracherwerb haben (Ulich & Mayr, 2006b). Im zweiten Teil erfolgt die beobachtende Einschätzung sprachlicher Kompetenzen, die das Kind im Deutschen zeigt (z. B. Verstehen von Handlungsaufträgen, Artikulation, Wortschatz, Grammatik; Ulich & Mayr, 2006b). Ein Überblick über die acht Items aus dem Bereich Grammatik findet sich in Tabelle 24. Eine Besonderheit des Beobachtungsbogens *sismik* ist, dass auch die Wahrnehmung der Familiensprache von der beobachtenden Person dokumentiert wird. Dies erfolgt über Items, die das Kommunikationsverhalten des Kindes in seiner Familiensprache abfragen (z. B. in welchem Umfang die Sprache genutzt wird oder ob Sprachmischungen erfolgen; Ulich & Mayr, 2006b). Im letzten Teil des Beobachtungsbogens werden noch biografische Daten über die familiäre Situation erfasst (z. B. Familienmitglieder, Wohnort, Herkunftsland). Durch die Untergliederung des Bogens in verschiedene Teilbereiche ist es zudem möglich, nur einzelne Teile zu bearbeiten oder nur bestimmte Teile wiederholend einzuschätzen (Ulich & Mayr, 2006b).

Tabelle 24: Überblick Items *sismik* (Grammatik) (Ulich & Mayr, 2006b)

Satzbau, Grammatik	
Item	Abstufung nach Häufigkeit
Verwendung von Einwortäußerungen	vorwiegend – manchmal – selten/nie
Satzbildung durch Hintereinanderreihung von Wörtern (z. B. „ <i>Toilette gehen</i> “, „... <i>Saft haben</i> “)	vorwiegend – manchmal – selten/nie
Bildung Nebensätze mit z. B. „weil“, „dass“, „wo“ oder „wenn“ (z. B. „... <i>weil der ist blöd.</i> “)	nie – selten – manchmal – häufig
Verwendung von Artikeln	nein, Artikel werden meistens ausgelassen – Artikel sind meist fehlerhaft – Artikel sind manchmal fehlerhaft – Artikel sind meist korrekt
Flexion des Verbes (z. B. „ <i>ich spiele...</i> “)	das Kind verwendet meist nur eine feststehende Form wie „ <i>spiel</i> “ oder „ <i>spiele</i> “ oder „ <i>spielen</i> “ – das Kind verwendet manchmal korrekte Formen – das Kind verwendet meistens korrekte Formen
korrekte Verbstellung im Hauptsatz	nie – selten – manchmal – häufig – das Kind bildet keine Sätze
Verwendung von Konstruktionen mit Modal- und Hauptverb	nie – selten – manchmal – häufig
Verbendstellung im Nebensatz (z. B. „... <i>ich glaube, dass die Ente schwimmt.</i> “)	nie – selten – manchmal – häufig – das Kind bildet keine Sätze / Nebensätze

Die Einschätzung erfolgt durch Ankreuzen der Abstufungen nach Häufigkeiten. Ausgewertet wird *sismik* zum einen qualitativ, indem die Beobachtungsergebnisse für die einzelnen Fragen bzw. Situationen ausgewertet und analysiert werden. Darüber hinaus gibt es ebenfalls die Möglichkeit einer quantitativen Auswertung, indem die individuellen Ergebnisse des Kindes in Bezug zur Untersuchungsstichprobe von N=2011 Migrantenkinder gesetzt werden (Ulich & Mayr, 2006b).

Durch den Bogen kann eine umfassende Sicht auf das Sprachverhalten eines Kindes bzw. dessen Interesse an Sprache ermöglicht und für eventuelle Entwicklungsrisiken sensibilisiert werden. Die Autoren geben jedoch an, dass mit dem Bogen keine Diagnose einer Sprachstörung gestellt werden kann. Dies sei aber auch nicht der Anspruch, da es vielmehr „um die Begleitung von ‚normaler‘ kindlicher Sprachentwicklung (im Deutschen) durch gezielte und systematische Beobachtung [gehe]“ (Ulich & Mayr, 2006b, S. 4).

4.5 Zusammenfassung 3

Im vorausgegangenen Kapitel wurde zunächst der ungestörte Mehrspracherwerb beschrieben und in den sprachtheoretischen Kontext eingeordnet. Zudem wurde herausgestellt, inwiefern sich Parallelen zum einsprachigen Spracherwerb ergeben und wie Unterschiede zu diesem zu beschreiben sind. Zur Darstellung des Zustandekommens der Individualität sowie der großen Varianz des Mehrspracherwerbs wurden zentrale Einflussfaktoren auf den Mehrspracherwerb beschrieben und es hat sich gezeigt, dass sich ein multifaktorielles Bedingungsgefüge ergibt, welches wiederum individuell für jedes Kind zu analysieren ist, um Einflüsse auf den Mehrspracherwerb abbilden zu können.

Ebenfalls zentraler Bestandteil des vorausgegangenen Kapitels war die Definition einer Spracherwerbsstörung (SES) sowie die Einordnung des Störungsbildes in den Kontext Mehrsprachigkeit. Ein mehrsprachiger Spracherwerb stellt kein generell erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer Spracherwerbsstörung dar, vielmehr haben Untersuchungen für sowohl einsprachig aufwachsende als auch mehrsprachige Kinder eine gleiche Prävalenz von ca. 7% für eine SES bestätigt. In diesem Zusammenhang wurden Erkenntnisse über die Charakteristika einer SES und potenzielle Marker im mehrsprachigen Erwerbskontext dargestellt. Aufgrund der hohen Bedeutung der Kapazität der phonologischen Schleife auf den Spracherwerb wurde die Methode des NWR als Differenzierungsmöglichkeit zwischen sprachunauffälligen und sprachauffälligen Kindern ausführlich thematisiert.

Der letzte Schwerpunkt war die Darstellung der diagnostischen Möglichkeiten zur Erfassung der grammatischen Fähigkeiten bei mehrsprachigen Kindern. Es wurden vorhandene und geeignete Verfahren präsentiert, die sich in Bezug auf Erhebungsmethode, Art der Durchführung, überprüfte grammatische Bereiche sowie die Anzahl der überprüften Items deutlich voneinander unterscheiden, so dass die Auswahl und der Einsatz des Verfahrens grundsätzlich gut reflektiert und in direkten Bezug zur Fragestellung gesetzt werden muss. Vor allem aber wurden auch die Herausforderungen, die die Komplexität des Diagnostikprozesses bei mehrsprachigen Kindern bedingen, antizipiert.

5. Verbflexion und Subjekt-Verb-Kongruenz

5.1 Verbflexion und Subjekt-Verb-Kongruenz im Deutschen

Die Markierung grammatischer Kategorien wie Person, Numerus, Tempus und Modus erfolgt im Deutschen am Verb (Hoffmann, 2016) und ist ab der Phase der Mehrwortäußerungen zu beobachten (Kauschke, 2012). Die Flexion gehört zum Bereich der Morphologie, während die anderen in dieser Arbeit betrachteten grammatischen Phänomene (V2 und VE) zum syntaktischen Bereich der deutschen Grammatik gehören (Kapitel 6.1, 7.1). Verben lassen sich flektieren bzw. konjugieren und über die so entstehenden Verbformen können verschiedene grammatische Kategorien ausgedrückt werden (Hoffmann, 2016). Die Kategorie *Person* unterscheidet, ob sich das Verb auf den Sprechenden (1. Person), den Angesprochenen (2. Person) oder einen Dritten (3. Person) bezieht (Elsen, 2014). Über die Kategorie *Numerus* wird kodiert, ob es sich um eine (Singular) oder mehrere (Plural) beteiligte Personen handelt. Ebenfalls können über Verbflexion Aussagen zum *Modus* (Indikativ, Konjunktiv, Imperativ) und *Tempus* (Gegenwart, Vergangenheit, Zukunft) getroffen werden (Elsen, 2014).

Verbformen, die hinsichtlich mindestens einer dieser Kategorien flektiert sind, bezeichnet man als finite Verbformen (Eisenberg, 2020a). Diesen gegenüber stehen infinite Verbformen wie z. B. der Infinitiv, die keine Personalendungen haben (Eisenberg, 2020a). Ebenfalls infinite Verbformen ergeben sich durch die Bildung des Partizips, des Präsens (z. B. rufend) oder des Perfekts (z. B. gerufen). In der Bildung einer Äußerung im Perfekt ergibt sich eine analytische Verbalphrase aus finitem und infinitem Verbsanteil (z. B. „*Ich habe (=finit) Banane gegessen (=infinit)*“, Eisenberg, 2020a). Analytische Formen umfassen somit neben dem Vollverb auch „eine oder mehrere Formen von Hilfsverben“ (Eisenberg, 2020a, S. 195).

Für die vorliegende Arbeit stehen Verben im Fokus, die hinsichtlich Person und Numerus markiert werden. Aus diesem Grund konzentrieren sich die folgenden Ausführungen auf diese beiden Flexionskategorien.

Grammatische Informationen werden über das Flexionsmorphem (das Flexiv) kodiert, bei dem es sich um ein „gebundenes grammatisches Morphem [handelt], das an Wortstämme tritt und zur Bildung von Wortformen dient“ (Kürschner, 2017, S. 75). Durch die Flexion von Person und Numerus, die sich am Subjekt des Satzes orientieren muss, erfolgt die Zusammenführung beider Satzglieder. Die Herstellung der Kongruenz zwischen Subjekt und Verb erfolgt durch Berücksichtigung der Subjekt-Verb-Kontrollregel (z. B. „*ich geh-e*“, „*du geh-st*“, „*ihr geh-t*“, Elsen, 2014; Hoffmann, 2016). Im Deutschen ergibt sich für die Numerus- und Personmarkierung an Verben folgende Flexionsübersicht:

Tabelle 25: Flexionsmorphologie regelmäßiger Verben für Person- und Numerusmarkierung

	Singular	Plural
1. Person	-e	-en
2. Person	-st	-t
3. Person	-t	-en

Es zeigt sich, dass zwei verschiedene Informationen (Numerus und Person) kombiniert in einem einzigen Morphem kodiert werden. Das Flexionsmorphem kann nicht in die einzelnen Informationseinheiten zerlegt werden, da „das Deutsche eine flektierende Sprache ist, die den geschilderten Kategorien nicht jeweils einzelne Morpheme zuweist“ (Elsen, 2014, S. 177). Vielmehr gibt es homonyme Morpheme, die für verschiedene grammatische Kategorien identisch sind (z. B. „-t“ für 3. Pers. Sg. und 2. Pers. Pl., Elsen, 2014). Im Bereich der Person-Numerus-Kongruenz stellt die /-st/-Markierung ein unikes Flexionsmorphem dar, welches ausschließlich die zweite Person Singular kodiert (Elsen, 2014).

Die in Tabelle 25 dargestellte Flexionsübersicht gilt für sog. schwach flektierte Verben, bei denen „stets die gleichen Flexionsmorpheme nach festen Regularitäten an den Verbstamm angefügt werden (...)“ (Ulrich, 2017, S. 75). Die Flexion der schwachen Verben erfolgt „regelmäßig“. Den schwach flektierten stehen die stark flektierten Verben gegenüber, deren „Hauptcharakteristikum (...) ist, dass sie in der Stammform des Präteritums und in der des Perfekts häufig einen anderen Vokal (Ablaut) aufweisen als in der Stammform im Präsens“ (Eisenberg, 2020a, S. 195).

Es gibt eine Reihe von Verben (z. B. das Hilfsverb „sein“, das Modalverb „dürfen“), auf die die beschriebenen Flexionsmorpheme nicht übertragen werden können und die abweichend, also unregelmäßig, konjugiert werden. Diese einzelnen Flexionsformen für Person, Numerus und Tempus müssen dann jeweils individuell zum Verb gelernt und abgespeichert werden (Elsen, 2014). Modalverben stellen eine weitere Besonderheit der Verbflexion dar, die sowohl als Vollverb genutzt werden können, aber in den meisten Fällen zusammen mit einem Vollverb den sog. „Modalverbkomplex“ (Duden, 2016, S. 570, §815) bilden. Modalverben heißen auch „Präteritopräsentia, weil sie die Formen des Präsens im Wesentlichen so bilden wie andere Verben das Präteritum“ (Eisenberg, 2020a, S. 202). Für die Flexion der Modalverben gibt es jeweils eine Stammform Präsens für Singular (z. B. können: kann-) und eine Stammform Präsens für Plural (z. B. können: könn-). Die Stammform Präsens Singular ist identisch mit den Verbformen für die 1. und 3. Person Singular, d. h. es wird kein Flexionsmorphem angefügt (ich kann, er/sie/es kann). Für die zweite Person Singular wird das /-st/-Flexiv an die Präsensstammform Singular angefügt (du kann-st). Im Plural verhält es sich ähnlich: Die 1. und 3. Person sind identisch und an die Präsensstammform Plural wird das /-en/-Flexiv angefügt (wir könn-en, sie könn-en). In der zweiten Person Plural wird das /-t/-Flexiv an die Präsensstammform Plural angefügt (ihr könn-t, Eisenberg, 2020a; Ulrich, 2017).

Zur Kongruenzherstellung zwischen Subjekt und Verb muss nun das jeweils korrekte Flexionsmorphem ausgewählt und an den Verbstamm angefügt werden. Diese Fähigkeit umfasst nach Motsch (2017) „den Vorgang, bei dem zwischen zwei Phrasenstrukturkategorien eine strukturelle Übereinstimmungsbeziehung hergestellt werden muss, wobei ein Element das andere kontrolliert (control-agreement-principle)“ (Motsch, 2017, S. 30).

Empirische Daten zum Erwerbsverlauf der Subjekt-Verb-Kontrollregel beruhen bis zum Abschluss des GED-Projekts vor allem auf kleinen Stichproben und/oder Spontansprachanalysen (Bittner 2000; Clahsen, 1986; Klampfer et al.; 2001). Diese Untersuchungen unterschieden in den überwiegenden Fällen nicht zwischen dem ersten Auftreten einer flektierten Form und dem vollständigen Erwerb der zugrunde liegenden grammatischen Regel. Eine grammatische Regel gilt als erworben, wenn sie in mindestens 90% der obligatorischen Kontexte korrekt realisiert wird (Brown, 1973).

Bittner (2000) beschreibt den Erwerbsverlauf der Verbflexion anhand einer Longitudinalstudie durch drei aufeinanderfolgende Stadien. In der Phase der *Prämorphologie* treten vor allem ganzheitlich gespeicherte Formen sowie Infinitivformen der Verben oder das /-en/-Flexiv auf. Ebenso zeigen sich Stammformen und vereinzelt auch Verwendungen des /-t/-Flexivs. Die gezeigten Formen werden meist nur mit einem Verb verknüpft, d. h. ein Verb tritt nicht mit mehreren verschiedenen Flexiven auf (Bittner, 2000). In den Äußerungen wird in den meisten Fällen das Subjekt ausgelassen, so dass in der Phase der Prämorphologie keine Kongruenz zwischen Verb und Subjekt beurteilbar ist. Insgesamt ist anzunehmen, dass die gezeigten Verbflexionen auswendig gelernte Ganzheiten sind und „no systematic correlation between the morphological forms can be assumed“ (Bittner, 2000, S. 34). Die grammatische Operation, die hinter der Verbflexion steht, muss demnach erst entdeckt werden.

In der nächsten Phase – der *Protomorphologie* – werden bereits ca. 100 Vollverben in den Äußerungen verwendet (sog. „kritische Masse“ in Bezug auf die Größe des Verblexikons; Kauschke, 2012) und erste Modalverben sind ebenfalls zu finden. Stammformen werden regelmäßiger verwendet und die häufigsten Flexive sind /-en/ und /-t/, die ebenfalls bei gleichen Verben im Kontrast verwendet werden (Bittner, 2000). Auch beinhalten immer mehr Äußerungen ein Subjekt, so dass eine Zunahme der Subjekt-Verb-Kongruenz beobachtet wird. In der Phase der Protomorphologie zeigen sich erste wiederkehrende Kontraste mit drei Konstituenten: /-en/ (unspezifisch) vs. /-t/ (3. Pers. Sg. oder Perfekt-Markierung) plus /-Ø/-Form (1. Pers. Sg.), die als „Miniparadigmen“ bezeichnet werden (Bittner, 2000).

Für den Übergang in die dritte Phase, die Phase der *zielsprachlichen Morphologie*, müssen die meisten Äußerungen Subjekt, Verb und Objekt umfassen, die Kontraste mit drei Konstituenten zunehmen, d. h. die Miniparadigmen werden weiter ausgebaut, und erste vier-Konstituenten-Kontraste gezeigt werden (/en/, /-t/, /-Ø/ plus /-st/). Wichtiges Kriterium für die Phase der zielsprachlichen Morphologie ist das vermehrte Auftreten von /-st/-Flexiven zur Markierung der zweiten Person Singular, welches kaum in anderen Kontexten übergeneralisiert wird (Bittner, 2000; Kauschke, 2012; Rothweiler, 2016). Die

korrekte Markierung der zweiten Person Singular „signalisiert [...] zweifelsfrei Vollständigkeit im Erwerb des Verbflexionsparadigmas“ (Motsch, 2017, S. 34). Deswegen scheint dem /-st/-Flexiv in der Diagnostik eine besondere Rolle zur Beurteilung des Erwerbsprozesses des Flexionsparadigmas zuzukommen. In der Untersuchung von Ulrich (2017, S. 138) zeigte sich allerdings, dass

der Erwerbszeitpunkt für die potentiell anspruchsvollste Zielstruktur – die Personalform des Verbs in der 2. Person Singular – vor dem Erwerbszeitpunkt für alle evozierten Subjekt-Verb-Äußerungen inklusive potentiell früher erworbener Personalformen der 1. Person Singular sowie Stammformen [liegt].

Aus diesem Grund ist anzunehmen, dass Kinder, die bis zum fünften Geburtstag noch keine nahezu vollständige Korrektheit hinsichtlich der Markierung der zweiten Person Singular zeigen, als potenziell sprachauffällig zu klassifizieren sind (Ulrich, 2017).

Während spontansprachliche Einzelfallstudien (s.o.) annehmen, dass das Flexionsparadigma und damit die Fähigkeit zur Herstellung der Subjekt-Verb-Kongruenz bis zum Alter von drei bis vier Jahren erworben sei, konnte Ulrich (2017) zeigen, dass nur 60% der vierjährigen Kinder das vollständige Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit erreichen und somit „offenbar [...] nur zwei Drittel aller Vierjährigen den Erwerb der Subjekt-Verb-Kontrollregel bereits abgeschlossen [haben]“ (Ulrich, 2017, S. 115). In der Altersgruppe der fünfjährigen Kinder steigt der Anteil auf 80% und erst zum Zeitpunkt der Einschulung (6;0-6;11 Jahre) erreichen ca. 87% der deutschsprachigen Kinder das Erwerbskriterium für die Subjekt-Verb-Kontrollregel. Demnach kann auf Grundlage dieser Daten „der Eintritt in die Schule (bzw. das siebte Lebensjahr) als Zeitpunkt angegeben werden, zu dem alle sprachunauffälligen Kinder den Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel abgeschlossen haben“ (Ulrich, 2017, S. 116).

Zeigen Kinder noch keine korrekte Subjekt-Verb-Kongruenz, sind Verbauslassungen die häufigsten Abweichungen von der Zielstruktur. Nur selten zeigen monolingual deutschsprachige Kinder Subjektauslassungen mit Infinitiv, Infinitivformen des Verbs oder eine Übergeneralisierung des /-e/-Flexivs, d. h. „eine fehlerhafte Verbflexionsmorphologie ist nur in wenigen Fällen zu beobachten [...]“ (Ulrich, 2017, S. 132). In der Überprüfung des /-st/-Flexivs zeigen sich verwendete Stammformen oder eine Übergeneralisierung des /-t/-Flexivs auf die zweite Person Singular als häufigste Abweichung von der Zielstruktur (Ulrich, 2017).

Partizip Perfekt

In den Bereich der Verbflexion fällt ebenfalls die Bildung des Partizips. Dieses wird jedoch unabhängig vom Subjekt gebildet und erlaubt demnach keine Beurteilung der Fähigkeit zur Herstellung der Subjekt-Verb-Kongruenz, die in dieser Arbeit neben den syntaktischen Regeln zur Verbzweitstellung im Hauptsatz sowie zur Verbendstellung im subordinierten Nebensatz im Fokus der Analysen steht. Aus

diesem Grund wird die Bildung des Partizips nicht weiter berücksichtigt. Ein weiterer Grund für den Ausschluss der Partizipbildung aus den durchgeführten Analysen wird durch die Literatur begründet. Für mehrsprachige Kinder konnten Clahsen et al. (2014) zeigen, dass sich für die früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern mit SES, die Schwierigkeiten mit der SVK zeigten (Rothweiler et al., 2012), keine besonderen Schwierigkeiten im Bereich der Partizipbildung feststellen ließen. Vielmehr noch erreichten die untersuchten mehrsprachigen Kinder (mit SES) Ergebnisse, die mit denen der einsprachigen Kontrollgruppen vergleichbar waren, so dass anzunehmen ist, dass sich eine SES, die sich durch Schwierigkeiten im Erwerb der Subjekt-Verb-Kongruenz charakterisiert, nicht zwangsläufig auch auf „other areas of verbal morphology such as past participle inflection“ (Clahsen et al., 2014, S. 719) auswirken muss und die Partizipflexion für mehrsprachige Kinder mit SES keinen Defizitbereich darstellt (Rothweiler, 2016). Die Fähigkeit zur Partizipflexion ermöglicht demnach keine Differenzierung zwischen sprachunauffälligen und sprachauffälligen Leistungen mehrsprachiger Kinder.

5.2 Bisherige Erkenntnisse aus Studien mit mehrsprachigen Kindern

Die Fähigkeit zur Herstellung der Subjekt-Verb-Kongruenz bei sprachunauffälligen und / oder sprachauffälligen mehrsprachigen Kindern war Bestandteil mehrerer Studien. Studien, die die Verbflexion mehrsprachiger Kinder im Deutschen untersuchen, werden im Folgenden dargestellt. Ebenfalls werden die Erkenntnisse für sowohl sprachunauffällige Kinder als auch Kinder mit SES ausgeführt.

Studien, die in den meisten Fällen gleichzeitig auch den Zusammenhang zwischen Verbflexion und Verbstellung untersuchten (u. a. Schwarze et al. 2015), berichten insgesamt, dass sprachunauffällige mehrsprachige Kinder mit frühem Zweitspracherwerb (eL2) die Verbstellung sowie die zielsprachliche korrekte Markierung von Person und Numerus nach etwa 6 bis 18 Monaten Kontaktzeit beherrschen (Chilla, 2008b; Rothweiler et al., 2012; Tracy & Thoma, 2009; Wojtecka et al, 2013).

Wojtecka et al. (2013) untersuchen N=25 frühe Zweitsprachler_innen (eL2) zu zwei verschiedenen Testzeitpunkten (T1, T2) mit einer evozierten Sprachproduktionsaufgabe aus der LiSe-DaZ (Schulz & Tracy, 2011). Zum ersten Testzeitpunkt (T1) sind die Kinder zwischen 3;5 und 4;1 Jahre alt (MW=3;9, SD=2.4 Monate) und zum zweiten Testzeitpunkt (T2) sind die Kinder zwischen 4;5 und 4;11 Jahre alt (MW=4;8, SD=3.8 Monate). Wojtecka et al. (2013) zeigen in ihrer Untersuchung, dass frühe Zweitsprachler_innen im Alter von durchschnittlich 3;9 Jahren und nach zehn Monaten Kontaktzeit (T1) bereits 76% der Verben in Zweitposition (44 von insgesamt 58 evozierten Strukturen) korrekt flektieren und nach einem weiteren Jahr (T2) eine Korrektheit von 97% (113 von insgesamt 116 evozierten Äußerungen) erreichen, so dass anzunehmen ist, dass die Kinder der Stichprobe die

Verbzweitstellung und Verbflexion erworben haben und „that the acquisition of verb placement and finiteness does not present a challenge for eL2-learners“ (Wojtecka et al., 2013, S. 220).

Grimm und Schulz (2014b) vergleichen in ihrer Untersuchung 34 sprachunauffällige Kinder mit Deutsch als Muttersprache (DaM) mit 22 sprachunauffälligen frühen Zweitsprachlerner_innen (DaZ) in den produktiven und rezeptiven Bereichen der LiSe-DaZ (Schulz & Tracy, 2011). Aussagen über die Fähigkeit zur Herstellung der Subjekt-Verb-Kongruenz werden über den Quotienten der Anzahl korrekter SVK-Strukturen und der Anzahl produzierter SVK-Strukturen angegeben, so dass ein Wert nahe 1 einen hohen Anteil korrekter SVK-Strukturen beschreibt (Grimm & Schulz, 2014). Der Quotient der Kinder mit DaM (.099) liegt deskriptiv höher als der Quotient der Kinder mit DaZ (.082), allerdings erreicht der Unterschied keine statistische Signifikanz (Grimm & Schulz, 2014). Die Ergebnisse bestätigen somit, dass sich frühe Zweitsprachlerner_innen mit Schuleintritt und nach etwa drei Jahren Kontaktzeit zum Deutschen „in der Beherrschung der Subjekt-Verb-Kongruenz nicht mehr von Kindern mit DaM unterscheiden“ (Grimm & Schulz, 2014, S. 45).

Rothweiler et al. (2017) ergänzt die Studie von Rothweiler et al. (2012), indem für die untersuchten ein- und mehrsprachigen Kindern mit SES auch eine Kontrollgruppe sechs sprachunauffälliger früher Zweitsprachlerner_innen (TD-L2) hinzugefügt wird. Die Kinder der sprachunauffälligen Kontrollgruppe waren zwischen 3;6 und 6;8 Jahre alt ($M=57.9$ Monate, $SD=10.0$ Monate) und hatten zwischen 8 und 30 Monaten Kontaktzeit mit der deutschen Sprache. Gegenstand der Studie waren Spontansprachdaten, die im Beobachtungszeitraum von 2 bis 21 Monaten während einer Spielsituation aufgenommen wurden. Rothweiler et al. (2017) beschreiben die Leistung der sprachunauffälligen mehrsprachigen Kinder als vergleichbar mit denen der monolingual sprachunauffälligen Kinder und signifikant unterschiedlich zur Leistung der beiden Gruppen sprachunauffälliger Kinder (SLI-L1 und SLI-L2). Alle sprachunauffälligen mehrsprachigen Kinder haben die SVK nach zwei Jahren Kontaktzeit mit dem Deutschen vollständig erworben (Rothweiler et al., 2017).

Tracy und Thoma (2009) untersuchen die sowohl spontansprachlichen als auch evozierten Daten von fünf früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern mit einem AoO zwischen drei und fünf Jahren. Insgesamt sei anzunehmen, dass sich der Erwerb der untersuchten grammatischen Phänomene (Verbstellung und Subjekt-Verb-Kongruenz) bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern nicht von dem unterscheidet, was hinsichtlich Qualität und Quantität des Erwerbs monolingualer Kinder bekannt ist. Nach sechs bis zwölf Monaten Kontaktzeit zeigten die Kinder der Stichprobe eine korrekte Verbzweitstellung sowie Verbflexion (Tracy & Thoma, 2009).

In der Studie von Schulz und Schwarze (2017) werden insgesamt 33 früh sukzessiv mehrsprachige Kinder mit einem AoO zwischen zwei und vier Jahren mit der LiSe-DaZ (Schulz & Tracy, 2011)

untersucht. Zentrale Frage der Untersuchung war, ob früh sukzessiv mehrsprachige Kinder mit und ohne SES keine infiniten Verben in Verbzweitposition realisieren. Die sprachunauffälligen Kinder (eL2 TD) sind zum ersten Testzeitpunkt zwischen 3;5 und 4;1 Jahre alt (MW=3;8 Jahre), die Kinder mit SES (eL2 SLI) sind zum ersten Erhebungszeitpunkt zwischen 4;4 und 9;3 Jahre alt (MW=7;1 Jahre). Alle Kinder haben eine Kontaktzeit zur deutschen Sprache von mindestens fünf Monaten. Die Ergebnisse zeigen, dass in beiden Gruppen in der Mehrheit der Äußerungen Verben in V2-Position mit zielsprachlich korrekter Flexion markiert werden (eL2 TD: 91%, eL2 SLI: 87%) und infinite Verben nur in satzfinaler Position auftreten (Schulz & Schwarze, 2017).

Von der Zielstruktur abweichende Flexionen zeigen sich in allen genannten Studien vor allem in Stammformen, die in Verbzweitposition verwendet werden und die somit eine mögliche Entwicklungsstufe im mehrsprachigen Flexionserwerb darstellen könnten (Schwarze et al., 2015; Schulz & Schwarze, 2017). Für mehrsprachige Kinder wurden keine Infinitive in Verbzweitposition gezeigt, sondern diese wurden nur am Satzende realisiert (Rothweiler et al., 2017; Schulz & Schwarze, 2017; Wojtecka, 2013). Substitutionen mit alternativen Flexiven zeigten sich in Verbzweitposition nur in seltenen Fällen (Schwarze et al., 2015).

Für sprachauffällige mehrsprachige Kinder zeigen Studien, dass diese in den meisten Fällen nur geringe Korrektheitswerte bei der Verbflexion erreichen und ähnliche Fehlerstrukturen hinsichtlich der Flexion und Verbzweitstellung erkennbar sind wie bei monolingualen Kindern mit SES. Der häufigste Fehlertyp waren demnach Stammformen, Infinitive und Ersetzungen mit anderen Flexiven (Rothweiler et al. 2012).

Die Untersuchung von Rothweiler et al. (2012), die sieben monolinguale Kinder mit SES (Alter MW=6;7 Jahre, SD=0.81 Jahre) mit sieben mehrsprachigen Kindern mit SES (Alter MW=5;8, SD=1.1 Jahre) vergleicht, konnte anhand von Spontansprachdaten zeigen, dass die Kinder beider Gruppen nur geringe Korrektheitswerte für die SVK in obligatorischen Kontexten zeigen (45%-65% Korrektheit). Die Kinder mit SES produzierten Kongruenz-Substitutionsfehler oder infinite Formen in Kontexten, in denen die Herstellung der Subjekt-Verb-Kongruenz erforderlich ist (Rothweiler et al., 2012). Die Probleme mit der SVK bestehen, obwohl die Kinder mit SES in anderen grammatischen Bereichen (z. B. Tempusflexion, Verwendung von W-Fragen) bereits hohe Kompetenzen zeigen. Die Ergebnisse sprechen für SVK als potenzieller Marker einer SES bei sowohl mehrsprachigen als auch monolingualen Kindern (Rothweiler et al., 2012). Insgesamt konnte gezeigt werden, dass sich die monolingualen und mehrsprachigen Kinder mit SES hinsichtlich der Kongruenzbildung und Fehlertypologie nicht voneinander unterscheiden (Rothweiler et al., 2012).

Rothweiler et al. (2017) beschreibt, dass wenn Auffälligkeiten der Subjekt-Verb-Kongruenz nach mindestens zwei Jahren Kontaktzeit mit dem Deutschen noch festgestellt werden können, diese als

Marker einer SES bei frühen Zweitsprachler_innen angesehen werden können („marker of SLI in ecL2 learners“, Rothweiler et al., 2017, S. 96). Für Kinder mit spätem Erwerbsbeginn könne die Annahme der SVK als Marker einer SES nicht generalisiert werden, da gezeigt wurde, dass ein später AoO zu Abweichungen im Erwerb, die sowohl in der Geschwindigkeit des Erwerbs als auch der Fehlerstruktur erkennbar sind, führt (Rothweiler et al., 2017). Die beiden Gruppen sprachauffälliger Kinder (SLI-L1 und SLI-L2) zeigten sowohl geringe Korrektheitswerte für potenziell infinite Formen (/ -0/, / -e/ und / -n/) als auch für die Kodierung der zweiten Person Singular (/ -st/-Flexiv) sowie der dritten Person Singular und der zweiten Person Plural (/ -t/-Flexiv, Rothweiler et al., 2017).

Die Identifikation der SVK als potenzieller Marker einer SES wird von Scherger (2019) überprüft. In der Untersuchung werden N=22 frühe Zweitsprachler_innen zwischen sechs und acht Jahren mit und ohne SES in ihrer Fähigkeit zur Herstellung der Kongruenz zwischen Subjekt und Verb in der ersten, zweiten und dritten Person Singular getestet. Die Gruppe der sprachunauffälligen mehrsprachigen Kinder besteht aus n=9 Kindern im Alter von 6;11-8;9 Jahre mit einem AoO zwischen 2;2 und 4;3 Jahren. Die Kinder mit SES (n=13) sind zwischen 6;3 und 8;3 Jahre alt und haben einen Age of Onset zwischen 2;0 und 4;11 Jahren. Die Ergebnisse zeigen signifikante Unterschiede zwischen den sprachunauffälligen und den sprachauffälligen Kindern und unterstützen damit die Annahme, dass die Fähigkeit zur Herstellung der SVK zwischen Kindern mit und ohne SES differenzieren kann (Scherger, 2019). Die diagnostische Genauigkeit des verwendeten Testverfahrens (LITMUS-SVA, de Jong, 2015) liegt bei 82%, weshalb die Autorin anführt, dass immer auch andere sprachliche Phänomene mit untersucht werden sollten, um zu vermeiden, dass Kinder mit einer SES nicht als solche erkannt werden („underdiagnoses“, Scherger, 2019, S. 46).

Schwarze et al. (2015) untersuchen N=13 mehrsprachige Kinder SES im Alter von durchschnittlich 6;9 Jahren und einem AoO zwischen zwei und vier Jahren mit einer Elizitationsaufgabe der LiSe-DaZ (Schulz & Tracy, 2011). Zum ersten Testzeitpunkt flektieren die mehrsprachigen Kinder mit SES bereits 80% (37/46 Verbkontexte) der Verben in Zweitposition zielsprachlich korrekt. Beim zweiten Testzeitpunkt ein Jahr später liegt Korrektheit im Alter von durchschnittlich 7;9 Jahren bei 79%. Demnach ist keine Zunahme der Korrektheit der Verbflexion innerhalb eines Jahres zu beobachten und Schwierigkeiten mit der Verbflexion scheinen zu persistieren. Die sprachunauffälligen Kinder der Vergleichsgruppe aus Wojtecka et al. (2013), die ca. drei Jahre jünger waren, zeigten eine Zunahme der Korrektheit von 76% (T1) auf 97% (T2). Die vermeintlich hohen Korrektheitswerte (ca. 80%) müssen in Relation zur Erhebungsmethode gesetzt werden, so dass sich die Ergebnisse mit Studien, die mit spontansprachlichen Daten arbeiten (z. B. Rothweiler et al., 2012), nicht vollständig vergleichen lassen. Hinsichtlich der Fehlerstruktur konnten keine / -en/-Flexive in Verbzweitposition nachgewiesen werden. Der häufigste Fehlertyp waren Stammformen, die zu beiden Testzeitpunkten auf gleichem Niveau lagen, so dass keine Veränderung der Fehlerqualität innerhalb eines Jahres festgestellt wurde (Schwarze et al.,

2015). Die Defizite der Verbflexion stellen demnach einen Hinweis auf das Vorliegen einer Sprachauffälligkeit dar, da bei sprachunauffälligen mehrsprachigen Kindern keine defizitäre Verbflexion zum zweiten Testzeitpunkt beobachtet wurde (Wojtecka et al., 2013).

Wenig Beachtung finden in bisherigen Untersuchungen spät sukzessiv mehrsprachige Kinder, die einen AoO ab dem Alter von fünf oder sechs Jahren haben, so dass die Erkenntnislage hinsichtlich des Erwerbs der Subjekt-Verb-Kongruenz im Deutschen weniger eindeutig ist. Grimm und Christante (2022) fassen die bisherigen Erkenntnisse dahingehend zusammen, dass „im späten DaZ-Erwerb im Prinzip die gleichen Entwicklungsschritte im Erwerb der Subjekt-Verb-Kongruenz durchlaufen werden wie im monolingualen Erwerb“ (Grimm & Christante, 2022, S. 51). Allerdings brauchen spät sukzessiv mehrsprachige Kinder dafür deutlich länger und zeigen länger von der Zielstruktur abweichende Äußerungen (Grimm & Christante, 2022). Haberzettl (2014) gibt darüber hinaus an, dass auch Kinder, die erst mit Schuleintritt mit der L2 in Kontakt kommen, grundsätzlich in der Lage sind, das kerngrammatische System der Zielsprache zu erwerben, allerdings ist der Erfolg dieser Erwerbsaufgabe von weiteren Faktoren und Kompetenzen abhängig, „die vom Einstiegsalter sowie der Mehrsprachigkeit unabhängig sind“ (Haberzettl, 2014, S. 8). Zu diesen Faktoren werden beispielsweise der Wortschatz oder die Textkompetenz gezählt (Haberzettl, 2014). Hinsichtlich der Fehlertypologie wurden bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern Gemeinsamkeiten zu monolingualen und früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern festgestellt (Grimm & Christante, 2022).

Die Ergebnisse aus den vorgestellten Studien verdeutlichen, dass der Erwerb der Subjekt-Verb-Kongruenz für mehrsprachige Kinder mit einem frühen Erwerbsbeginn eine potenziell frühe Erwerbsaufgabe darstellt, die in einem kurzen Zeitraum abgeschlossen ist. Schmidt (2014, S. 104) fasst zusammen, dass mehrsprachige Kinder

innerhalb von 18 Monaten bis maximal 2 Jahren [...] bei einem günstigen Erwerbshintergrund die grammatischen Regeln V2 und SVK [entschlüsseln], oft sogar erheblich schneller, d. h. innerhalb ½ Jahres und daher vergleichbar mit dem L1 Erwerb [...], vorausgesetzt, dass sie bis etwa zum 4. Lebensjahr mit der deutschen Sprache in Kontakt kommen. (Schmidt, 2014, S. 104)

Zwischen den frühen Zweitsprachlerner_inenn können demnach keine Unterschiede zum monolingualen L-Erwerb festgestellt werden, da die mehrsprachigen Kinder hinsichtlich der Korrektheit und der Fehlertypologie vergleichbare Ergebnisse erreichen wie die monolingualen Kinder. Auch die Gruppen der ein- und mehrsprachigen Kinder mit SES zeigen viele Gemeinsamkeiten im Erwerb der Subjekt-Verb-Kongruenz und beiden ist gemeinsam, dass sie sich deutlich von den sprachunauffälligen Kindern unterscheiden und Probleme mit der Subjekt-Verb-Kongruenz deutlich länger persistieren.

6. Verbzweitstellung im Hauptsatz

6.1 Verbzweitstellung im Hauptsatz im Deutschen

Die Herstellung der Subjekt-Verb-Kongruenz zählt zum Bereich der morphologischen Fähigkeiten. Die untersuchte Verbzweitstellung im Hauptsatz sowie die Verbendstellung im subordinierten Nebensatz gelten als syntaktische Fähigkeiten und beziehen sich auf den Aufbau der Satzstruktur. Zur systematischen Beschreibung der Satzstruktur „geht man üblicherweise vom finiten Verb als positionsfester Größe aus“ (Eisenberg, 2020b, S. 405). Die Verbstellung ist als „syntaktischer Fixpunkt“ (Dürscheid, 2010, S.88) zu betrachten und in der deutschen Sprache ergeben sich durch die Position des finiten Verbs an erster, zweiter oder letzter Position im Satz drei Verbstellungstypen: die Verberststellung (V1), die Verbzweitstellung (V2) sowie die Verbendstellung (VE) (Eisenberg, 2020b). Im Rahmen dieser Untersuchung stehen die Verbzweitstellung im Hauptsatz sowie die Verbendstellung im subordinierten Nebensatz im Fokus. Die theoretischen Grundlagen zur Verbendstellung im Deutschen sowie bei mehrsprachigen Kindern erfolgen in Kapitel 7. Die Ausführungen zum topologischen Feldermodell sind Grundlage für beide grammatischen Regeln und werden deshalb an dieser Stelle ausgeführt und in Kapitel 7 wird erneut darauf Bezug genommen.

Das topologische Feldermodell (synonym: Stellungsfeldermodell) ermöglicht „die Beschreibung von Wortstellungsregularitäten des Deutschen [...]“ (Dürscheid, 2010, S. 87) und wird in Tabelle 26 mit Beispielsätzen dargestellt.

Tabelle 26: Topologisches Feldermodell mit Beispielsätzen

Satznummer	Vorfeld	Linke Satzklammer	Mittelfeld	Rechte Satzklammer	Nachfeld
Verberstellung (V1)					
1		Gehst	du schon ins Bett?		
2		Hast	du deine Hausaufgaben	gemacht	, bevor du ins Kino gegangen bist?
3		Schließ	die Türe!		
4		Hättest	du doch Zeit für mich!		
Verbzweitstellung (V2)					
5	Susanne	hat	heute Geburtstag.		
6	Olaf	hat	ein Buch	gelesen.	
7	Morgen	möchte	ich ein Bild	malen	, das ich meiner Mama schenke.
8	Gestern	hat	der Fotograf in der Schule	fotografiert.	
9	Wann	spielt	das Orchester?		
10	Wann	hat	das Orchester	gespielt?	
11	Der Fotograf	hat	gestern in der Schule	fotografiert.	
12	In der Schule	hat	der Fotograf gestern	fotografiert.	
13	Den Film	schaue	ich mir	an.	
14	Lina	darf	heute einen Film	anschauen.	
15	Ich	weiß			, dass es schon spät ist.
Verbendstellung (VE)					
16		, weil	ich genug Wasser	trinke	
17		, bevor	ich die Flasche	aufgemacht habe.	
18		, damit	das Orchester	spielen kann.	
19		, ob	Peter zum Zahnarzt	gehen möchte.	
20		, obwohl	Susanne heute Geburtstag	hat.	
21		, wenn	ich nach Hause	komme.	

Das topologische Feldermodell unterteilt Vorfeld, Mittelfeld und Nachfeld voneinander. Die Verbalphrase (grau hinterlegte Spalten in Tabelle 26) besteht aus der linken und der rechten Satzklammer. In der linken Satzklammer steht das finite Verb (klammeröffnendes Element), welches hinsichtlich Person, Numerus und Tempus flektiert ist (Kapitel 5.1). Infinite Elemente der Verbalphrase stehen in der rechten Satzklammer (klammerschließendes Element, Satz 2, Satz 6), wobei die rechte Satzklammer auch leer bleiben kann, wenn es nur einen finiten Verbsanteil gibt (Tabelle 26, Satz 4, Satz 8, Satz 9). In diesen Fällen handelt es sich um eine sog. „offene“ Satzklammer.

Bei *Verberststellungen* (Verberstsätzen) bleibt das Vorfeld unbesetzt, da das finite Verb in der linken Satzklammer die Erstposition des Satzes bildet (Satz 1-4). Die Konstituenten des Satzes werden im Mittelfeld und ggf. im Nachfeld platziert (Dürscheid, 2010). Dabei können jeweils mehrere Konstituenten im Mittel- bzw. Nachfeld auftreten. Durch die Erstplatzierung des Verbs können Entscheidungsfragen (Satz 1 und Satz 2), Aufforderungssätze (Satz 3) oder Wunschsätze (Satz 4) entstehen (Dürscheid, 2010). Bei Vorhandensein einer zweigliedrigen Verbalphrase (z. B. Auxiliar und Partizip) steht der finite Teil der Verbalphrase in der linken Satzklammer und der infinite Teil der Verbalphrase in der rechten Satzklammer (Satz 2, Dürscheid, 2010). Das Nachfeld kann in Verberstsätzen zudem durch einen Nebensatz besetzt werden (Satz 2).

Bei *Verbzweitsätzen* ist das Vorfeld durch eine andere Satzkonstituente als das Verb besetzt. Dabei kann es sich um Subjekte (Satz 5 und Satz 6), Temporaladverbien (Satz 7 und Satz 8), Fragepronomen (Satz 9 und Satz 10) oder Objekte (Satz 13) handeln. Das Vorfeld darf jedoch immer nur mit einer Konstituente besetzt sein. Die häufigste Struktur von Verbzweitsätzen stellen SVX-Strukturen dar, wobei das „S“ für das Subjekt in Erstposition steht. Das „V“ repräsentiert das Verb in Zweitstellung und darauf folgt ein „X“-Element, das für weitere Elemente bzw. Konstituenten steht (Motsch & Riehemann, 2017). Wird die Erstposition nun durch ein anderes Element als das Subjekt besetzt, ermöglicht dies eine semantische Hervorhebung. Es ergibt sich eine XVS-Struktur, bei der das Verb in Zweitposition verbleibt, allerdings muss das Subjekt hinter das finite Verb treten. Dies wird als Subjekt-Verb-Inversion bezeichnet (Motsch & Riehemann 2017). Die linke Satzklammer ist bei Verbzweitstellungen immer mit dem finiten Verb besetzt. Es ist möglich, dass die rechte Satzklammer leer bleibt (Satz 5 und Satz 9). Ebenso kann sie durch den infiniten Teil der Verbalphrase (Satz 6 und Satz 7) oder einen vom Verb getrennten Verbzusatz (Satz 13) besetzt sein. Im Mittelfeld können nach dem finiten Verb mehrere Konstituenten folgen (Satz 5, Satz 8, Satz 11). Satz 15 verdeutlicht, dass „ein Mittelfeld vorhanden, aber nicht besetzt ist“ (Dürscheid, 2010, S. 88). Dies zeigt, dass nicht immer alle Felder im topologischen Modell besetzt sein müssen, sondern durchaus Satzkonstruktionen möglich sind, in denen beispielsweise Mittel- oder Nachfeld leer bleiben.

Bei Sätzen mit *Verbendstellung* wird die linke Satzklammer in den meisten Fällen durch die Nebensatzeinleitende Partikel (Konjunktion, Relativ- oder Interrogativpronomen) besetzt (Satz 16-21) (Dürscheid, 2010). Aus diesem Grund tritt die gesamte Verbalphrase, die sowohl eingliedrig (Satz 16) als auch mehrgliedrig (Satz 17 und Satz 19) sein kann, in die rechte Satzklammer (Dürscheid, 2010).

Für den Erwerb der Verbzweitstellungsregel im Deutschen müssen spracherwerbende Kinder in der Lage sein, die Erstposition von Verbzweitsätzen flexibel zu besetzen und die Subjekt-Verb-Inversion vorzunehmen. Für monolingual deutschsprachige Kinder ist der Weg zum vollständigen Erwerb dieser Regel durch Zwischenschritte gekennzeichnet. Mit dem Auftreten von Wortkombinationen beginnt auch der Syntaxerwerb. Die ersten Wortkombinationen sind vor allem semantisch orientiert und drücken Relationen aus (z. B. „*Papa weg*“, „*Mama Auto*“, Tracy, 2008; Kauschke, 2012). Durch zunehmende Äußerungslänge treten immer häufiger Verben in den Wortkombinationen auf und Subjekte oder andere obligatorische Satzglieder werden seltener ausgelassen. Diese stehen als Infinitivformen oder als Verbpartikel am Äußerungsende und damit in der rechten Satzklammer (z. B. „*Brezel essen*“, „*Tür auf*“, Tracy, 2008).

Im nächsten Entwicklungsschritt werden einfache Sätze mit finiten Verben, die oftmals zielsprachlich korrekt flektiert sind, in Zweitposition gebildet. Es treten vor allem Vollverben, aber auch Hilfsverben oder Modalverben auf (Tracy, 2008). Das Kind realisiert überwiegend korrekte Wortstellungen und ist in der Lage „zwischen finiten Verbelementen (Auxiliare, Modalverben, Kopulae, Stammverben), die es konjugiert in Zweitstellung verwendet, und infiniten Verbelementen (Partizip, Infinitiv, prädikatives Adjektiv, Präfix), die es in Finalstellung setzt, [zu unterscheiden]“ (Motsch, 2017, S. 31). Es finden sich kaum Nachweise von infiniten Verben in Verbzweitstellung (Tracy, 2008), allerdings sind „Zwischenphasen mit flektierten Verben am Satzende und infiniten Verbformen in Zweitstellung möglich, die individuell unterschiedlich sind und bislang nicht erschöpfend erklärt werden konnten“ (Kauschke, 2012, S. 90).

Im folgenden Entwicklungsschritt werden komplexe Satzstrukturen wie Nebensätze gebildet. Zunächst treten „uneingeleitete Sätze mit flektierter Verbendstellung auf, die aufgrund des Kontextes als Nebensatz interpretiert werden könnten“ (Kauschke, 2012, S. 92). Im weiteren Verlauf platziert das spracherwerbende Kind die einleitende Konjunktion in der linken Satzklammer und rückt die finiten und infiniten Elemente der Verbalphrase in die rechte Satzklammer (Kauschke, 2012; Tracy, 2008). Die Erwerbsschritte der Verbendstellung im subordinierten Nebensatz werden in Kapitel 7 weiter ausgeführt.

Die Erwerbsaufgabe in der zielsprachlich korrekten Verbzweitstellung besteht für das Kind nun darin, „sowohl Regularitäten zu erlernen (z. B., dass das finite Verb im Hauptsatz in der zweiten, im Nebensatz

jedoch in der letzten Position stehen muss) als gleichzeitig auch Gebrauch von den variablen Möglichkeiten der Felderbesetzung zu machen [...]“ (Kauschke, 2012, S. 88). Über die flexible Besetzung des Vorfelds können Aussagen über den erfolgreichen Erwerb der Verbzweitstellung im Hauptsatz getroffen werden, d. h. das spracherwerbende Kind muss in der Lage sein, die Subjekt-Verb-Inversion in seinen Äußerungen zu realisieren (Motsch, 2017; Motsch & Riehemann, 2017).

Von den von Ulrich (2017) überprüften monolingual deutschsprachigen Kinder erreicht im Alter von vier Jahren nur jedes zweite Kind (52,2%) das vollständige Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit und der „erfolgreiche Abschluss des Erwerbs der V2-Regel für alle sprachunauffälligen Kinder [ist] erst ab einem Alter von 7;6 Jahren nachzuweisen“ (Ulrich, 2017, S. 444). Demnach bestätigen aktuelle und repräsentative Forschungsdaten einen deutlich späteren Erwerbszeitpunkt für die Verbzweitstellungsregel, als dies bis dato auf Grundlage spontansprachlicher Daten mit nur kleinen Stichproben angenommen wurde (z. B. Clahsen 1986). Von der Zielstruktur abweichende Äußerungen bestehen vor allem aus kanonischer Satzgliedstellung bei Aussagesätzen (SVX), d. h. die Erstposition wird nur durch das Subjekt besetzt. Des Weiteren zeigen sich bei den monolingual deutschsprachigen Kindern fehlende Subjekt-Verb-Inversion (XSV) sowie eine Verberststellung bei Fragesätzen (VSX, Ulrich, 2017).

6.2 Bisherige Erkenntnisse aus Studien mit mehrsprachigen Kindern

Der Erwerb der syntaktischen Verbzweitstellungsregel im Deutschen war Gegenstand mehrerer Untersuchungen, die der Frage nachgingen, wie mehrsprachige Kinder diese Erwerbsaufgabe durchlaufen.

Chilla et al. (2013) geben an, dass der Aufbau der Satzstruktur und damit der Erwerb der Verbstellungsregeln bei frühen Zweitsprachlernern_innern (simultan und früh sukzessiv mehrsprachig) mit dem monolingualen Erwerb vergleichbar ist. Nach kurzer Kontaktzeit (zwei bis drei Monate) werden erste Verben nachgewiesen und nach drei Monaten Kontaktzeit zeigen die zwei untersuchten Kinder schon Besetzungen beider Verbpositionen. Ebenso wird angeführt, dass „in die vordere Verbposition bevorzugt finite Verben gesetzt, also Modalverben, Formen von ‚sein‘ und Verben, die mit /-t/ flektiert sind, während nicht-finite Verbelemente (Verbpartikeln, Infinitive, nicht-finite Verbstämme) in der hinteren Verbposition stehen“ (Chilla et al., 2013, S. 44; Phase I-III in Tabelle 27). Chilla et al. (2013) beschreiben, dass nur wenige infinite Verben in Zweitposition realisiert werden und sich dies ebenfalls mit den Erkenntnissen aus dem Erstspracherwerb deckt.

Ruberg (2013) beschreibt ebenfalls einen mit dem aus dem Erstspracherwerb vergleichbaren Syntaxerwerb. Die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder zeigen zunächst Zwei- und Mehrwortäußerungen mit überwiegend infiniten Verben in Endstellung, z. T. werden auch schon erste

Verben in Zweitstellung realisiert, die dann direkt auch korrekt hinsichtlich Person, Numerus und Tempus flektiert sind (Phase I und Phase II in Tabelle 27; Ruberg, 2013). Der vollständige Erwerb der Verbzweitstellung erfolgt „erst später, meist nach einer Kontaktdauer von 8-18 Monaten“ (Ruberg, 2013, S. 183).

Chilla (2020) fasst Studien von u. a. Chilla (2008b), Thoma und Tracy (2006) sowie Rothweiler (2006) zusammen und beschreibt, dass simultan mehrsprachige sowie früh sukzessiv mehrsprachige Kinder mit einem Age of Onset bis zu drei Jahren „wesentliche Elemente der deutschen Satzstruktur nach 8 bis 20 Monaten Kontakt mit der Zweitsprache erworben [haben]“ (Chilla, 2020, S. 122). Kinder mit einem AoO ≤ 4 Jahren, die regelmäßigen Kontakt zur deutschen Sprache haben, können „grammatische Kernbereiche wie [...] Subjekt-Verb-Kongruenz, Verbzweitstellung im Hauptsatz, Verbklammer, Subjekt-Verb-Inversion, W-Fragen und Satzstruktur stabil und innerhalb eines 1,5-jährigen Kontakts mit dem Deutschen [erwerben]“ (Chilla, 2020, S. 124; Phase I-III in Tabelle 27). Demnach steht den früh mehrsprachigen Kindern sowie den monolingualen Kindern „die Satzstruktur mit der finiten V2-Position und der nicht-finiten Verbletztposition schon früh zur Verfügung“ (Rothweiler, 2016, S. 19).

Auch Asbrock (2009) gibt an, dass durchgeführte Längsschnittstudien (z. B. Jeuk, 2011; Tracy, 2008b) dafür sprechen, dass früh sukzessiv mehrsprachige Kinder „im Erwerb der Verbzweitstellung und der Bildung von regelmäßigen Verben, Zeitformen und Pluralmarkierungen bis zum Schulalter vergleichbare Leistungen zeigen wie einsprachig deutsche Kinder“ (Asbrock, 2009, S. 198), so dass ein Erwerbszeitraum für diese grammatischen Phänomene von maximal zwei Jahren anzunehmen ist (Asbrock, 2009).

Ebenso werden die Erwerbsmodelle aus dem monolingualen Deutscherwerb zur Beschreibung des frühen Mehrspracherwerbs als geeignet bewertet (Chilla, 2020; Grimm & Christante 2022; Rothweiler, 2016).

Für spät sukzessiv mehrsprachige Kinder finden sich häufiger Fehlerstrukturen, die aus dem Zweitspracherwerb Erwachsener bekannt sind. So zeigen spät sukzessiv mehrsprachige Kinder (AoO > 5 Jahre) Verbdriftsätze (V3, z. B. „*Heute er geht in die Schule*“) sowie Sätze, in denen infinite Verben in der Verbzweitposition realisiert werden (Chilla, 2020; Chilla et al., 2013; Ruberg, 2013; Schmidt, 2014). Ebenfalls konnten für spät sukzessiv mehrsprachige Kinder fehlende Verbtrennungen gezeigt werden, d. h. es erfolgt keine Aufspaltung in linke und rechte Satzklammer, sondern die Verbalphrase wird ungetrennt direkt aufeinanderfolgend realisiert (z. B. „*Ich habe gegessen die Nudeln*“, Chilla et al., 2013). Neben den infiniten Verben in Zweistruktur konnten bei spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern zudem sog. „Dummy-Verben“ (Chilla et al., 2013, S. 45) gezeigt werden. Diese dienen den

mehrsprachigen Kindern als Platzhalter in der finiten Verbposition, wenn beispielsweise das differenzierte Verb noch nicht bekannt ist, und gelten als wichtiger Entwicklungsschritt beim Erwerbsprozess der deutschen Satzstruktur (Haberzettl, 2014). Bei Dummy-Verben handelt es sich meist um „Formen von ‚sein‘ oder ‚machen‘ oder andere Verben, die sich wegen ihrer semantischen Allgemeinheit gut dafür eignen“ (Chilla et al., 2013, S. 45).

Czinglar (2014) untersuchte spontansprachliche Daten aus den ersten 18 Erwerbsmonaten zweier Halbschwestern, die mit 8;7 Jahren (Nastja) bzw. 14;2 Jahren (Dascha) nach Deutschland kamen und einen ungesteuerten Deutscherwerb durchliefen. Für die Verbzweitstellung wurde ein Erwerbskriterium von 90% Korrektheit im Bereich der Subjekt-Verb-Inversion angelegt. Dieses Erwerbskriterium wurde von der jüngeren Lernerin Nastja im achten Kontaktmonat und von der älteren Lernerin Dascha im 16. Kontaktmonate erreicht (Czinglar, 2014). Für die ältere Lernerin konnte im Untersuchungszeitraum allerdings kein vollständiger Abschluss des V2-Erwerbsprozesses festgestellt werden, da die Korrektheit für XVS-Strukturen im 17. Kontaktmonat wieder abnahm, aber „auch die ältere Lernerin [passt] ihre Lernervarietät schrittweise der Zielsprache an, der Erwerbsprozess dauert bei ihr nur deutlich länger“ (Czinglar, 2014, S. 156).

Für den Erwerb der Satzklammer konnte Czinglar (2014) hingegen zeigen, dass es „kaum Unterschiede zwischen den Lernerinnen [gibt], weder im Erwerbsweg noch in der Erwerbgeschwindigkeit“ (Czinglar, 2014, S. 174). Beide Lernerinnen erreichten das 90%-Erwerbskriterium für die Satzklammer bereits im vierten Kontaktmonat (Czinglar, 2014).

Haberzettl (2014) fasst die Erkenntnisse verschiedener Studien derart zusammen, dass sie die Erwerbsdauer für spät sukzessiv mehrsprachige Kinder (L2, AoO >6 Jahre) mit denen von monolingualen deutschsprachigen Sprecher_innen (L1) kontrastiert. Während die drei L1-Lerner_innen etwa sieben bis acht Monate für den Erwerb der Verbzweitstellung im Hauptsatz (80%-Korrektheitskriterium) brauchen, erwerben vier der fünf spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder die V2 im Hauptsatz bereits nach ein bis vier Monaten Kontaktzeit und das fünfte Kind benötigt zehn Monate für den Erwerb (Haberzettl, 2014). Auch für den Erwerb der Verbklammer sowie der Inversion liegt die Erwerbsdauer der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder unterhalb der der L1-Lerner_innen, so dass sich aus den zusammengetragenen Longitudinalstudien Hinweise darauf ergeben, dass auch Lerner_innen mit einem erst späten Kontaktzeitpunkt zur deutschen Sprache durchaus schnelle syntaktische Erwerbsverläufe durchlaufen können (Haberzettl, 2014).

Chilla (2017) hingegen beschreibt den kindlichen Zweitspracherwerb (spät sukzessiv mehrsprachige Kinder, AoO >4;6 Jahre) derart, dass der „Erwerb der deutschen Satzstruktur/SVK [...] länger [dauert] als im frühen sukzessiven Spracherwerb (>18 KM; Kontaktmonate mit der Zweitsprache)“ (Chilla, 2017, S. 52).

Demnach scheint keine Einigkeit hinsichtlich der Erwerbsdauer zentraler grammatischer Regeln bei spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern zu bestehen.

Anders als bei simultan mehrsprachigen und früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern, bei denen kein Einfluss der Erstsprache auf die Erwerbsprozesse im Deutschen nachgewiesen werden konnte (Haberzettl, 2014, Thoma & Tracy, 2006), finden sich für spät sukzessiv mehrsprachige Kinder Hinweise darauf, dass sich qualitative Unterschiede in den einzelnen Erwerbsschritten zeigen, abhängig davon, welche Erstsprache das Kind spricht. In Haberzettl (2014) werden die Entwicklungsphasen spät sukzessiv mehrsprachiger Kinder für Erstsprachen mit Objekt-Verb-Abfolgen (OV, z. B. Türkisch) und Erstsprachen mit Verb-Objekt-Abfolgen (VO, z. B. Russisch) mit den Entwicklungsphasen aus dem simultanen bzw. früh sukzessiven Mehrspracherwerb kontrastiert (Tabelle 27).

Tabelle 27: Erwerbsphasen deutscher Sätze mit lexikalischen Verben von L2-Lerner_innen (aus Haberzettl, 2014)

Erwerbsphase	jüngere kindliche Lerner_innen (AoO < 3-4 Jahre)	ältere kindliche Lerner_innen (AoO > 3-4 Jahren)	
		Erstsprache mit OV	Erstsprache mit VO
Phase I	SOV-Abfolgen	SOV-Abfolgen	SVO-Abfolgen
Phase IIa		Dummy-Satzklammer: S Dummy X V _{fin} S V _{infin} O	
Phase II	S V _{fin} O (S Dummy X V _{infin})	S V _{fin} O	S V _{fin} O
Phase IIIa			S V _{fin} V _{infin} X
Phase III	Satzklammer: S V _{fin} X V _{infin}	Satzklammer: S V _{fin} X V _{infin}	Satzklammer: S V _{fin} X V _{infin}
Phase IVa			Nebensatz mit S V _{fin} O
Phase IV	Nebensatz mit S O V _{fin}	Nebensatz mit S O V _{fin}	Nebensatz mit S O V _{fin}

Die qualitativen Unterschiede zwischen Erstsprachen mit OV und Sprachen mit VO zeigen sich in den Phasen IIa, IIIa sowie IVa (Tabelle 27). Lerner_innen mit OV-Sprache zeigen häufiger Dummy-Satzklammern, bei denen ein Dummy-Verb die Position des finiten Verbs einnimmt. Diese Zwischenphase ist jedoch „weniger als eine Verzögerung zu betrachten, sondern eher als eine Art Gerüst, das den Aufbau der Satzstruktur erleichtert“ (Haberzettl, 2014, S.11). Über diesen Zwischenschritt gelingt es Kindern mit L1 mit OV finite Verben in Zweitposition zu rücken (Phase II,

Tabelle 27) und die Satzklammer (Phase III, Tabelle 27) kann schneller erschlossen werden (Haberzettl, 2014).

Kinder, die eine Erstsprache mit VO sprechen, starten in der Phase der Mehrwortäußerungen vermehrt mit bereits korrekten SVO-Abfolgen (Phase I, Tabelle 27), weil diese Struktur mit ihrer Erstsprache übereinstimmt. Unterschiede zu Kindern mit Erstsprache mit OV zeigen sich derart, dass die Satzklammer zunächst nicht aufgespalten wird, sondern finites und infinites Verbelement direkt aufeinander folgen (Phase IIIa, Tabelle 27). Außerdem zeigen Kinder mit Erstsprache mit VO häufiger Nebensätze mit Verbzweitstellung (Phase IVa, Tabelle 27) als dies bei Kindern mit Erstsprache mit OV der Fall ist.

Insgesamt zeigen sich für den spät sukzessiven Syntaxspracherwerb vermehrte qualitative und zeitliche Unterschiede zum monolingualen Deutschspracherwerb, während der simultane und früh sukzessive Syntaxerwerb weitestgehend dem zu entsprechen scheinen, was aus dem einsprachigen Erwerbsverlauf bekannt ist.

7. Verbindstellung im subordinierten Nebensatz

7.1 Verbindstellung im subordinierten Nebensatz im Deutschen

Im Rahmen der komplexen Syntax werden (mindestens) zwei Satzteile miteinander kombiniert. Dies kann auf unterschiedliche Art erfolgen. Stehen zwei Hauptsätze nebeneinander, spricht man von Satzreihen (Dürscheid, 2010). Zwei Hauptsätze (Parataxe) können ohne ein Bindeglied auftreten (z. B. „*Der Film ist zu Ende, ich gehe nach Hause*“). In diesem Fall spricht man von einer asyndetischen Satzreihe (Dürscheid, 2010). Zwischen den Hauptsätzen kann auch eine koordinierende Konjunktion auftreten (z. B. und, aber, oder, denn) und diese Satzreihe wird als syndetisch bezeichnet (z. B. „*Der Film ist zu Ende und er hat mir gut gefallen*“, Dürscheid, 2010).

Werden ein Hauptsatz und ein oder mehrere Nebensätze miteinander verbunden, handelt es sich nicht um eine Satzreihe, sondern um ein Satzgefüge. Der Nebensatz (Hypotaxe) wird dem Hauptsatz (Parataxe) untergeordnet und diese Subordination wird durch eine Konjunktion (z. B. weil, während, damit), ein Relativpronomen (z. B. der, die, welche) oder ein W-Fragepronomen (z. B. wer, wo) eingeleitet (Dürscheid, 2010).

Die Stellung des Nebensatzes führt zur Unterscheidung zwischen Vorder-, Nach- oder Zwischensätzen und ebenso wird der Grad der Einbettung (1., 2., x-ten Grades) unterschieden. Neben der formalen Klassifikation von Nebensätzen ist auch eine semantische oder syntaktische Subklassifikation von Nebensätzen möglich (Dürscheid, 2010).

In der syntaktischen Subklassifikation werden vier verschiedene Gliedsätze voneinander unterschieden, die jeweils die Funktion eines Satzglieds übernehmen (Beispiele aus Dürscheid, 2010):

- Subjektsätze (z. B. „*Wer andern eine Grube gräbt, fällt selbst hinein.*“)
- Objektsätze (z. B. „*Er sagte, dass er keine Zeit habe.*“, Akkusativobjekt)
- Adverbialsätze (z. B. „*Er tanzte, bis er nicht mehr konnte.*“)
- Prädikativsätze (z. B. „*Er ist geworden, was er immer schon werden wollte: ein Dichter.*“)

Die semantische Subklassifikation der Nebensätze unterscheidet Relativsätze, indirekte Fragesätze sowie Konjunktionalsätze. Relativsätze werden mit einem Relativpronomen eingeleitet (z. B. „*Ich lese das Buch, das ich geschenkt bekommen habe*“). Bei indirekten Fragesätzen erfolgt die Einleitung über ein W-Fragepronomen (z. B. „*Ich möchte wissen, wann du nach Hause kommst.*“, Dürscheid, 2010; Berg, 2007).

Die Gruppe der Konjunktionalsätze stellte die größte Gruppe der subordinierten Nebensätze dar und in Tabelle 28 werden die verschiedenen Konjunktionalsätze mit möglichem Einleitewort und einem Beispiel aufgeführt.

Tabelle 28 : semantische Klassifikation von Konjunktionalsätzen (nach Dürscheid, 2010; Ulrich, 2017; Berg, 2007)

Nebensatztyp	Inhaltliche Beziehung zum Hauptsatz	Beispiele für Konjunktionen	Beispielsatz
Kausalsätze	Ursache, Grund	weil, da	Ich gehe ins Bett, weil ich müde bin.
Temporalsätze	Zeitpunkt, Zeitdauer, Gleich-, Vor-, Nachzeitigkeit	als, bevor, bis, wenn, nachdem	Mila geht duschen, bevor sie ins Bett geht.
Konditionalsätze	Bedingung, Voraussetzung	wenn, falls, sofern	Olaf geht mit ins Kino, wenn Neo bezahlt.
Finalsätze	Ziel, Zweck	damit, auf dass	Ich lerne Vokabeln, damit ich beim Test eine gute Note bekomme.
Konsekutivsätze	Folge	so dass, dass	Es stürmte, so dass wir keine Drachen steigen lassen konnten.
Konzessivsätze	Einschränkung	obwohl	Fred ruft regelmäßig an, obwohl er sehr beschäftigt ist.
Adversativsätze	Gegengrund	während	Maja macht gerne Sport, während Lukas eher unsportlich ist.
Modalsätze	Art und Weise	indem, dadurch, dass	Ich komme schnell nach Hause, indem ich die Bahn nehme.

Die in Tabelle 28 grau hinterlegten Konjunktionalsätze sowie Relativsätze werden in der vorliegenden Untersuchung überprüft.

Für eingeleitete subordinierte Nebensätze gilt es, die von der Hauptsatzstruktur abweichende Verbstellung zu beachten. Während im Hauptsatz das finite Verb an zweiter Stelle steht (Kapitel 6), rückt das finite Verb im eingeleiteten subordinierten Nebensatz in satzfinale Position. Demnach liegt eine Verbendstellung vor.

Zur Darstellung der Satzstruktur im Deutschen wurde in Kapitel 6 das topologische Feldermodell beschrieben. In Tabelle 29 ist ein Ausschnitt des topologischen Feldermodells (Tabelle 26) aufgeführt, um die Verbstellung im subordinierten Nebensatz noch einmal auf Grundlage der Satzfelder beschreiben zu können.

Tabelle 29: topologisches Feldermodell zur Beschreibung der Verbendstellung im subordinierten Nebensatz

Satznummer	Vorfeld	Linke Satzklammer	Mittelfeld	Rechte Satzklammer	Nachfeld
Verbendstellung (VE)					
16		, weil	ich genug Wasser	trinke	
17		, bevor	ich die Flasche	aufgemacht habe.	
18		, damit	das Orchester	spielen kann.	
19		, ob	Peter zum Zahnarzt	gehen möchte.	
20		, obwohl	Susanne heute Geburtstag	hat.	
21		, wenn	ich nach Hause	komme.	

Während bei Hauptsätzen die linke Satzklammer durch das finite Verb besetzt wird, wird in subordinierten Nebensätzen die einleitende Konjunktion in der linken Satzklammer platziert. Das finite Verb rückt damit in die rechte Satzklammer (Satz 16, Tabelle 29). Liegt eine zweigliedrige Verbalphrase vor (z. B. Auxiliar und Partizip, Modalverbkomplex oder Kopulaverb), so stehen beide Verbelemente in der rechten Satzklammer. Das infinite Verbelement steht dabei vor dem finiten Verbelement (Satz 17-19, Tabelle 29, Ulrich, 2017). Für Präfixverben ergibt sich die Besonderheit, dass diese nicht wie im Hauptsatz aufgespalten werden, sondern als Ganzes in der rechten Satzklammer stehen (Satz 17, Tabelle 29, Ulrich, 2017).

Für Kausalsätze konnte in den vergangenen Jahren beobachtet werden, dass die Konjunktion „weil“ vermehrt mit Verbzweitstellung realisiert wird und damit eine Hauptsatzstruktur an die Konjunktion anschließt. Eine ausführliche Beschreibung dieses sprachwissenschaftlichen Diskurses sowie der besonderen Bedeutung, die durch V2-Strukturen in Hauptsätzen ausgedrückt werden kann, ist Ulrich (2017) zu entnehmen.

Es handelt sich bei der Verwendung von V2-Strukturen in Kausalsätzen nicht um ein Phänomen des Sprachwandels, sondern „vielmehr wird das ‚weil‘ nicht mehr nur als subordinierende Konjunktion genutzt, um einen Kausalsatz einzuleiten, sondern kann daneben auch einen Hauptsatz einleiten“ (Berg in Motsch, 2017, S. 163). Demnach ist eher von einem Funktionswandel der Konjunktion „weil“ auszugehen (Ulrich, 2017). Ebenso gilt es zu berücksichtigen, dass sich Verbzweitstellungen in Kausalsätzen fast ausschließlich in der gesprochenen und nicht der geschriebenen Sprache finden, bei vorangestellten Kausalsätzen keine V2-Strukturen beobachtet wurden und „weil“ als Diskursmarker eine pragmatische Funktion erfüllt (Berg in Motsch, 2017).

Durch komplexe Syntax wie Nebensatzstrukturen können Kinder versprachlichen, was sie mit zunehmendem Alter an Erfahrungen sammeln und an Zusammenhängen bzw. Verknüpfungen im Alltag entdecken (Berg, 2007). Durch den Erwerb der oben beschriebenen Konjunktionalsätze können spracherwerbenden Kindern beispielsweise Zusammenhänge verbalisieren, da Konjunktionalsätze die Beziehung zwischen den einzelnen Teilsätzen herstellen (Berg, 2007). Ebenso werden Kinder durch den Erwerb von Relativsätzen befähigt, bestimmte Satzglieder näher beschreiben zu können (Berg, 2007). Insgesamt benötigen Kinder für den Erwerb von Nebensatzstrukturen nicht nur syntaktische Fähigkeiten, sondern auch kognitive und lexikalische Aspekte spielen im Erwerbsprozess eine bedeutende Rolle (Berg, 2007). In Tabelle 30 wird dargestellt, welche Fähigkeiten Kinder auf den jeweiligen Ebenen benötigen, um den Erwerbsprozess von subordinierten Nebensätzen durchlaufen zu können.

Tabelle 30: erforderliche Kompetenzen zum Erwerb von Nebensatzstrukturen (nach Berg, 2007)

Kognitive Ebene	<ul style="list-style-type: none"> - komplexe Zusammenhänge müssen erkannt werden und versprachlicht werden wollen - Nebensätze als kommunikativ notwendige Struktur zum Ausdruck der entdeckten Zusammenhänge wahrnehmen
Lexikalische Ebene	<ul style="list-style-type: none"> - einleitende Konjunktionen und Relativpronomen müssen in ihrer Bedeutung elaboriert werden - Aufbau und Ausbau der Einträge im mentalen Lexikon
Syntaktische Ebene	<ul style="list-style-type: none"> - Erkennen, dass die linke Satzklammer durch die einleitende Konjunktion bzw. das Relativpronomen besetzt wird - Entdecken und Erwerben der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz, d. h. realisieren der finiten und infiniten Verbelemente in der rechten Satzklammer

Ebenfalls Voraussetzung für den Erwerb von Nebensatzstrukturen ist die in Grundzügen vorhandene Beherrschung einfacherer syntaktischer Strukturen wie zum Beispiel der Verbzweitstellung im Hauptsatz, denn die Verbendstellung im subordinierten Nebensatz steht im Kontrast zur Verbzweitstellung im Hauptsatz (Berg, 2007). Allerdings muss der Erwerb nicht vollständig abgeschlossen sein, da Kinder bereits erste Nebensätze produzieren, bevor sie die Verbzweitstellung im Nebensatz vollständig erworben haben (Fritzenschaft et al., 1990). Es zeigen sich große interindividuelle Unterschiede im Erwerb von Nebensatzstrukturen, sowohl hinsichtlich des zeitlichen Auftretens erster Nebensätze als auch in Bezug auf durchlaufene Entwicklungsschritte. Kauschke (2012) beschreibt, dass bei der Mehrheit der Kinder Vorläufer von subordinierten Nebensätzen u. a. uneingeleitete Nebensätze sind, bei denen auch schon eine Verbendstellung des finiten Verbs gezeigt wird und „die aufgrund des Kontextes als Nebensatz interpretiert werden könnten“ (Kauschke, 2012, S. 92). Eine Reaktion auf eine Warum-Frage könnte beispielsweise sein „___ich Geburtstag hab“ (Kauschke, 2012). In der Literatur finden sich Belege für das erstmalige Auftreten von Nebensätzen im ungestörten Spracherwerb im Alter zwischen 2;6-3;6 Jahre (z. B. Clahsen, 1986; Tracy, 2007; Berg in Motsch, 2017), allerdings sind diese

nicht immer schon syntaktisch vollständig, d. h. „Auslassungen des Subjekts, des Verbs oder der Konjunktion [sind] möglich“ (Motsch, 2017, S. 36). Auch finden sich statt der einleitenden Konjunktionen oder Relativpronomen z. T. auch undifferenzierte Platzhalter wie z. B. „äh“ (Kauschke, 2012). Auslassungen oder Ersetzungen der Konjunktion sind immer auch vor dem semantischen Hintergrund zu interpretieren, denn der korrekte Einsatz von Konjunktionen erfordert ein differenziertes Verständnis dieser (Berg, 2007).

Für die verschiedenen Nebensatztypen lässt sich eine „generalisierte Erwerbsreihenfolge [...] nicht feststellen“ (Berg in Motsch, 2017, S. 162). Dennoch können einige Nebensatztypen identifiziert werden, die früh und häufig von spracherwerbenden Kindern verwendet werden. Zu den früh erworbenen Nebensätzen gehören nach Motsch (2017) diejenigen, „die eine äußere Beziehung zum Hauptsatz besitzen“ (Motsch, 2017, S. 36). Dazu zählen Relativsätze, Temporalsätze und indirekte Fragesätze. Kurz darauf kommen dann Nebensätze hinzu, die eine innere logische Beziehung von Haupt- und Nebensatz beschreiben (Kausalsätze, Finalsätze, Konditionalsätze; Motsch, 2017; Berg in Motsch, 2017).

Es wird beschrieben, dass die syntaktisch geforderte Verbendstellung von der Mehrheit der sprachunauffälligen Kinder bereits früh beherrscht wird, da sich nur wenige Belege für Verbstellungsfehler im subordinierten Nebensatz finden lassen (Berg, 2007; Kauschke, 2012). Allerdings kann nicht für alle sprachunauffälligen Kinder generalisiert werden, dass sie eine „vollkommene Fehlerfreiheit bei der Bewältigung der syntaktischen Erwerbsaufgabe, das finite Verb im subordinierten Nebensatz am Satzende zu positionieren, [zeigen]“ (Ulrich, 2017, S. 501). So können sich beispielsweise auch bei sprachunauffälligen Kindern V1- oder V2-Positionen des finiten Verbs in Nebensätzen zeigen (Fritzenschaft et al., 1990).

Obwohl erste Belege für Nebensätze schon früh zu finden sind, muss festgehalten werden, dass der gesamte Erwerbsprozess mehrere Jahre dauert und vor allem Konjunktionen erst differenziert und erlernt werden müssen. Auch ist der Erwerbsprozess durch eine Zunahme des Verständnisses und der Produktion von Nebensätzen charakterisiert (Berg, 2007).

Die umfassende Untersuchung von Ulrich (2017) bestätigt, dass monolingual deutschsprachige Kinder mit vier Jahren im Durchschnitt eine ca. 80% Korrektheit zeigen und ab einem Alter von sechs Jahren liegt die mittlere prozentuale Korrektheit bei ca. 90% (Ulrich, 2017). In der Untersuchung der vier- bis neunjährigen Kinder konnte jedoch kein Zeitpunkt festgestellt werden, zu dem alle potenziell sprachunauffälligen Kinder das angelegte Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit erreichen. Demnach ist anzunehmen, dass sich der Erwerbsprozess der subordinierten Nebensätze bei deutschsprachigen Kindern bis weit ins Grundschulalter hineinzieht (Ulrich, 2017).

7.2 Bisherige Erkenntnisse aus Studien mit mehrsprachigen Kindern

Für den Erwerb der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz durch mehrsprachige Kinder liegen insgesamt nur wenige wissenschaftliche Erkenntnisse vor.

Die bereits in Kapitel 6.2 beschriebene Untersuchung von Czinglar (2014) beschäftigte sich ebenfalls mit der Frage nach dem Erwerb der Verbendstellungsregel bei den beiden Halbschwestern Nastja (8;7 Jahre) und Dascha (14;2 Jahre), deren spontansprachliche Äußerungen innerhalb der ersten 18 Kontaktmonate mit dem Deutschen analysiert wurden. In der Gesamtanalyse zeigen sich zahlreiche verschiedene Abfolgen der Satzelemente (z. B. Infinitivsätze, V2-Stellungen, V1-Stellungen, Verbendstellungen), die zeigen „dass der Erwerb der VE-Stellung im Nebensatz eine schwierige Aufgabe darstellt“ (Czinglar, 2014, S. 162). Neben zielsprachlichen Infinitivsätzen („*das ist nicht so interessant zu sehen*“; Czinglar, 2014, S. 163) oder zielsprachlichen V2-Sätzen (z. B. „*weil die hat französisch in meine schule*“; Czinglar, 2014, S.163), realisierten Nastja und Dascha auch V2-Strukturen in Verbendstellungskontexten (z. B. „*und wenn ich stehe auf link(s) auch*“; Czinglar, 2014, S. 164). Diese V2-Strukturen in Verbendstellungskontexten zeigen die beiden Lernerinnen ab dem 3.-5. Kontaktmonat und sie werden als Zeichen für eine noch nicht erworbene VE-Eigenschaft der Nebensätze interpretiert (Czinglar, 2014). Im Gesamtvergleich zeigt sich für die beiden Lernerinnen, dass Dascha in 52% aller Nebensätze V2-Strukturen statt einer Verbendstellung realisiert, bei der jüngeren Lernerin Nastja machen V2-Strukturen im Nebensatz nur ca. 17% aus (Czinglar, 2014). Gleichzeitig erreicht die jüngere Lernerin Nastja eine Korrektheitsrate von 80% in den VE-Kontexten und Dascha realisiert nur 33% der VE-Kontexte zielsprachlich korrekt (Czinglar, 2014). Die Entwicklung des Verbendstellungserwerbs zeigt, dass Nastja bereits ab dem neunten Kontaktmonat das 90%-Erwerbskriterium erreicht und Dascha im Untersuchungszeitraum keinen vollständigen Erwerb der Verbendstellung zeigt. Ihre Korrektheitswerte nähern sich im 16. Kontaktmonat einer neunzigprozentigen Korrektheit an, allerdings ist der VE-Erwerb noch nicht vollständig und stabil (Czinglar, 2014).

Grimm und Schulz (2014b) vergleichen in der bereits unter Kapitel 5.2 beschriebenen Untersuchung 33 Kinder mit Deutsch als Muttersprache (DaM) mit 22 Kindern mit Deutsch als Zweitsprache (DaZ) in den produktiven und rezeptiven Testteilen der LiSe-DaZ (Schulz & Tracy, 2011). Für die Entwicklungsstufe Satzklammer wird in der Auswertung die jeweils höchste erreichte Stufe berücksichtigt (Grimm & Schulz, 2014b). In der DaM-Gruppe erreicht alle Kinder im Alter von 5;7 Jahren die höchste Stufe 4 (Nebensätze) und in der DaZ-Gruppe erreichten „fünf Kinder (23,6%) Stufe 3 (=Hauptsätze) und 16 Kinder (76,2%) Stufe 4 (=Nebensätze)“ (Grimm & Schulz, 2014b, S. 43). Dieser Unterschied zwischen DaM und DaZ-Kindern erreicht statistische Signifikanz und zeigt, dass mehrsprachige Kinder bei Schuleintritt geringere syntaktische Fähigkeiten zeigen als einsprachig aufwachsende Peers und eine etwa dreijährige Kontaktzeit mit dem Deutschen nicht ausreicht, um im Bereich der Nebensatzstruktur zu den Kindern mit DaM aufzuschließen (Grimm & Schulz, 2014b).

In der zusammenfassenden Analyse von Haberzettl (2014) realisieren die fünf spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder nach 5 bis 16 Monaten die Verbendposition in Nebensätzen und benötigen damit z. T. weniger Zeit als die einsprachigen Kinder der Vergleichsgruppe. Grundsätzlich ähneln sich die Erwerbszeiträume der ein- und mehrsprachigen Kinder (12-16 Monate). Ein spät sukzessiv mehrsprachiges Kind benötigt 30 Monate bis zum Erwerb der Verbendstellungsregel im Nebensatz. Die qualitative Analyse der fünf beschriebenen Kinder ergibt somit ein sehr heterogenes Ergebnisprofil für den Erwerb der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz (Haberzettl, 2014).

Goschler (2017) untersucht den Syntaxerwerb bei ein- und mehrsprachigen Grundschulkindern der dritten Klasse über die profilanalytische Auswertung von Textproduktionen. 70 der 264 untersuchten Kinder wachsen mehrsprachig auf und der Großteil der mehrsprachigen Kinder wurde in Deutschland geboren. Nur sechs Kinder waren seit weniger als zwei Jahren in Deutschland. Die Zuordnung zu den Profilstufen nach Grieshaber (2013) ergibt folgende – in Tabelle 31 dargestellte – Ergebnisse:

Tabelle 31: Ergebnisse Profilanalyse der Texte ein- und mehrsprachiger Kinder (aus Goschler, 2017)

	Profilstufe 1	Profilstufe 2	Profilstufe 3	Profilstufe 4
Einsprachige Kinder	29,4%	10,8%	50,5%	9,3%
Mehrsprachige Kinder	31,4%	17,1%	41,4%	8,6%

Die Ergebnisse von Goschler (2017) zeigen, dass es nur geringe Unterschiede zwischen der schriftsprachlichen Komplexität von ein- und mehrsprachigen Kindern gibt und die Gruppe der mehrsprachigen Kinder keine signifikant schlechteren Ergebnisse erreicht als die einsprachigen Peers (Goschler, 2017). Auffallend ist, dass insgesamt nur wenige Kinder (sowohl ein- als auch mehrsprachige) die Profilstufe 4 erreichen, die durch korrekte Verbendstellung in Nebensätzen charakterisiert ist. Demnach befinden sich nach Goschler (2017) „die Kinder unabhängig von Ein- oder Mehrsprachigkeit und Migrationshintergrund also noch im Spracherwerb“ (Goschler, 2017, S. 66). Entsprechend kann im Rahmen dieser quantitativen Untersuchung weder für einsprachige noch mehrsprachige Kinder ein Abschluss der syntaktischen Verbendstellungsregel im dritten Schuljahr festgestellt werden (Goschler, 2017).

Aufgrund der geringen Datenlage können keine allgemeinen Erkenntnisse über den mehrsprachigen Erwerbsverlauf der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz dargestellt werden. Es gibt sowohl Hinweise darauf, dass mehrsprachige Kinder die Verbendstellung trotz später Erstkontakte schnell und mühelos erwerben, aber ebenso kann der Erwerbsprozess mehrere Monate bzw. Jahre

dauern (Czinger, 2014; Haberzettl, 2014). Die Analyse schriftsprachlicher Fähigkeiten durch Goschler (2017) zeigte, dass auch mehrsprachige Kinder der dritten Klasse nur vereinzelt Nebensatzstrukturen realisieren.

8. Zusammenfassung der Fragestellungen

Im Rahmen der Datenauswertung und -analyse sollen jeweils fünf Forschungsfragen für jeden vorgestellten grammatischen Bereich (SVK, V2, VE) untersucht werden. Die Beantwortung der Fragestellung erfolgt dabei dreifach untergliedert. Für die Forschungsfragen 1-4 gilt folgende Struktur: Zunächst wird jeweils die gesamte Stichprobe in den Fokus genommen (Teil „a“ der jeweiligen Forschungsfrage). Im Anschluss daran erfolgt die Beantwortung der Forschungsfrage für die nach Erwerbstypen aufgeteilte Stichprobe (Teil „b“ der jeweiligen Forschungsfrage). Abschließend werden die Ergebnisse für die einzelnen Kontaktzeitgruppen dargestellt (Teil „c“ der jeweiligen Forschungsfrage). Eine Ausnahme stellen Forschungsfrage 3 und 5 dar. Forschungsfrage 3 wird nur für die Gesamtstichprobe sowie die drei untersuchten Erwerbstypen betrachtet, da die Unterteilung nach Kontaktzeitgruppen für die qualitative Fehleranalyse zu kleine Teilstichproben bildet. Forschungsfrage 5 wird aufgrund der Anzahl der deutsch-türkischen mehrsprachigen Kinder nur für die gesamte betrachtete Teilstichprobe beantwortet.

Insgesamt ergeben sich dadurch folgende Forschungsfragen, die im jeweiligen Kapitel (10.1, 11.1, 12.1) begründet eingeordnet werden und für die jeweils eine Annahme formuliert wird:

Forschungsfrage 1:

Wie viele mehrsprachige Kinder erreichen zum Zeitpunkt der Einschulung das 90%-Erwerbskriterium?

- a) Gesamtstichprobe
- b) Unterteilung nach Erwerbstyp
- c) Unterteilung nach Kontaktzeitgruppe

Forschungsfrage 2:

Welche Korrektheitsniveaus, Maße der zentralen Tendenz und Varianz zeigen mehrsprachige Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung?

- a) Gesamtstichprobe
- b) Unterteilung nach Erwerbstyp
- c) Unterteilung nach Kontaktzeitgruppe

Forschungsfrage 3:

Welche Fehlertypen zeigen sich bei mehrsprachigen Kindern zum Zeitpunkt der Einschulung am häufigsten?

- a) Gesamtstichprobe
- b) Unterteilung nach Erwerbstyp

Forschungsfrage 4:

Inwiefern können die untersuchten Variablen (z. B. Erstsprache, Kontaktzeit, sozioökonomischer Status) zur Erklärung der Varianz zwischen mehrsprachigen Kindern beitragen?

- a) Gesamtstichprobe
- b) Unterteilung nach Erwerbstyp
- c) Unterteilung nach Kontaktzeitgruppe

Forschungsfrage 5:

Welche Unterschiede zeigen sich im Vergleich deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder mit gleichaltrigen monolingual deutschsprachigen Kindern?

9. Methodik

9.1 Forschungsprojekt

Das Forschungsprojekt „Grammatische Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung“ (GME, <https://www.uni-due.de/sonderpaedagogik/sprache/gme>) steht unter der Leitung von Prof. Dr. Tanja Ulrich und hatte eine Laufzeit von 2019-2023. Das Projekt ist angelehnt an das erfolgreich abgeschlossene, multizentrische Forschungsprojekt „Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder zwischen 4 und 9 Jahren“ (GED 4-9, Ulrich, 2017), das ebenfalls von Prof. Dr. Tanja Ulrich geleitet wurde. Im Rahmen des Projekts GME wurden ausgewählte grammatische Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder im Zeitraum unmittelbar vor der Einschulung erhoben. Kooperationspartner des Forschungsprojekts waren das Amt für Kinder, Jugend und Familie der Stadt Köln sowie das Jugendamt (51/2) der Stadt Düsseldorf.

9.2 Erhebungsinstrument

9.2.1 ESGRAF 4-8

Die Erhebung der grammatischen Fähigkeiten der mehrsprachigen Vorschulkinder erfolgte mit der ESGRAF 4-8 (Evozierte Sprachdiagnose grammatischer Fähigkeiten bei Kindern von vier bis acht Jahren; Motsch & Rietz, 2016). Dabei handelt es sich um die überarbeitete Version der Vorgängerversionen ESGRAF (Evozierte Sprachdiagnose grammatischer Fähigkeiten; Motsch, 1999) sowie ESGRAF-R (Evozierte Sprachdiagnose grammatischer Fähigkeiten – Revision; Motsch, 2009). Bei der ESGRAF (Motsch, 1999) handelte es sich um ein spieldiagnostisches, nicht standardisiertes Screening, mit dem „therapierelevante Informationen über den erreichten Stand der grammatischen Fähigkeiten eines Kindes [...]“ (Motsch & Rietz, 2016, S. 12) erfasst wurden. Der Test richtete sich dabei an vier- bis zehnjährige Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen, bei denen sich Auffälligkeiten im grammatischen Bereich zeigten (Motsch & Rietz, 2016). Schon in dieser ersten Version der ESGRAF-Familie finden sich die spezifischen Charakteristika, die größtenteils auch für die weiteren Versionen übernommen wurden:

- 1) Die Daten über den Sprachstand eines Kindes werden in einer kindgerechten Erhebungssituation generiert. Die Kinder erleben die Durchführung demnach nicht als Test-, sondern als Spielsituation und die Ergebnisse erreichen demnach eine hohe ökologische Validität (Motsch & Rietz, 2016).
- 2) Es handelt sich um das im deutschsprachigen Raum erste Elizitationsverfahren, d. h. es werden in den „geplanten Spielsituationen der ESGRAF immer wieder strukturell obligatorische Kontexte für analyserelevante grammatische Formen“ (Motsch & Rietz, 2016, S. 12) geschaffen. Damit stehen Elizitationsverfahren im Gegensatz zu Spontansprachproben, bei

denen aufgrund der inhaltlichen Offenheit das Einsetzen bestimmter grammatischer Strukturen nicht zwangsläufig obligatorisch ist (Kapitel 3.3).

- 3) Die ESGRAF bedient sich eines ökonomischen Auswertungsverfahrens, das sich am damals bekannten Wissen über den (un-)gestörten Grammatikerwerb orientierte, um die kindlichen Äußerungen in Bezug auf Fähigkeiten und Schwierigkeiten interpretieren zu können (Motsch & Rietz, 2016).

Insgesamt zeigten sich in der sprachtherapeutischen Praxis einige Herausforderungen, die den Autor zu einer Weiterentwicklung des Erhebungsinstrumentes veranlassten. Als Nachteil der ESGRAF (Motsch, 1999) wurde so beispielsweise die Durchführungsdauer angesehen, die aufgrund der verschiedenen Spielformate in Bezug auf die dadurch erhobenen Daten unverhältnismäßig lang war (Motsch & Rietz, 2016). Des Weiteren erwiesen sich die Spielformate nicht für alle Kinder der Zielgruppe als gleichmäßig ansprechend (Motsch & Rietz, 2016) und auch die Validität der Ergebnisse war „mit einer zu hohen Fehlerwahrscheinlichkeit belastet“ (Motsch & Rietz, 2016, S. 12), da sich oftmals trotz Evozierung noch zu wenige auswertbare Äußerungen ergaben. Zunächst wurden Ergänzungstests entwickelt und erprobt, um die erkannten Nachteile auszugleichen. Diese konnten zum Beispiel „nach kurzer Durchführung und leichter Auswertung Ergebnisse auf Basis von durchschnittlich 40 Items bezogen auf die überprüfte Regel“ (Motsch & Rietz, 2016, S. 12) erzielen und schließlich wurde aus einer Kombination der Charakteristika der ESGRAF und diesen Ergänzungstests die ESGRAF-R (Motsch, 2009) entwickelt.

Zentrale Weiterentwicklung dieser Version war, dass weitere grammatische Überprüfungsbereiche hinzugefügt wurden und somit die „Ermittlung des Gesamtprofils grammatischer Fähigkeiten“ (Motsch & Rietz, 2016, S. 12) mit ca. 140 Items möglich war. Überprüfte grammatische Bereiche waren die morphologischen Fähigkeiten der Subjekt-Verb-Kongruenz, der Genus- und Numerusmarkierung sowie der Kasusmarkierung (Akkusativ und Dativ). Im syntaktischen Bereich wurde die Verbzweitstellung im Hauptsatz sowie die Verbendstellung im subordinierten Nebensatz erhoben (Motsch, 2009).

In den unterschiedlichen Aufgabenstellungen wurde des Weiteren das „Multiperformanzprinzip“ (Motsch & Rietz, 2016, S. 12) berücksichtigt, d. h. die grammatischen Fähigkeiten des Kindes wurden in den sprachlichen Modalitäten des Kodierens, des Dekodierens und des Rekonstruierens überprüft (Kapitel 3.1.1). Es gab demnach sowohl Aufgabenstellungen, die klassischerweise nichtmodellerte Äußerungen erforderten (Kodieren), aber auch Aufgaben, die sowohl das Verständnis (Dekodieren) als auch die Rekonstruktion modellierter Äußerungen erforderten (Motsch & Rietz, 2016).

Darüber hinaus war es auch möglich, nur einzelne Module durchzuführen und somit hypothesengeleitet das nächste Therapieziel ableiten zu können (Motsch & Rietz, 2016). Die Durchführungszeit für das gesamte teilstandardisierte Screening belief sich durch die Modularisierung und damit stärkere Strukturierung auf ca. 25 Minuten. Die Ergebnisse der Kinder wurden in prozentuale Korrektheiten

umgerechnet, um diese mit dem zugrunde gelegten Erwerbskriterium von 90% Korrektheit abgleichen und somit Aussagen über den (Nicht-)Erwerb einer grammatischen Regel treffen zu können (Brown, 1973; Motsch, 2009). Die Zielgruppe der ESGRAF-R wurde im Vergleich zur Vorgängerversion auf Kinder von 4-16 Jahren ausgeweitet. Das kindgerechte Erhebungsformat wurde beibehalten und an das Rahmensetting „Zirkus“ angegliedert – die 15 Module mit jeweils unterschiedlichen Aufgabenstellungen stellten Spielsequenzen dar, die alle an Situationen aus dem Zirkus angelehnt waren (Motsch & Rietz, 2016).

Eine ebenfalls grundlegende Neuerung der ESGRAF-R war, dass es nun erstmals auch zusätzliche Screenings gab, die im Klassenverband durchgeführt werden konnten und somit ökonomisch eine erste Einschätzung der grammatischen Fähigkeiten einer größeren Gruppe liefern konnten (Motsch & Rietz, 2016).

Die fehlende Normierung der ESGRAF-R stellte den zentralen Kritikpunkt an diesem Verfahren dar, da die ermittelten Ergebnisse nicht in Bezug zur Altersgruppe gesetzt und somit mit Blick auf die Altersangemessenheit interpretiert werden konnten (Ulrich, 2017).

Die erneute Weiterentwicklung zur aktuellen Version – ESGRAF-4-8 – wurde umfassend normiert (N = 968). Somit ist es möglich, die Ergebnisse eines Kindes mit der entsprechenden Alterskohorte zu vergleichen, um zu beurteilen, ob die Ergebnisse im Normbereich liegen oder evtl. als über- oder unterdurchschnittlich zu beschreiben sind. Die Einordnung erfolgt über Prozenträge (PR), die angeben, welchen Rang das jeweilige Kind innerhalb der Vergleichsgruppe einnimmt. Ein $PR \leq 16$ stellt dabei den Cut-Off Wert und somit die Grenze zum auffälligen Entwicklungsbereich dar (Motsch & Rietz, 2016). Auch ist jeder der insgesamt sechs Subtests normiert, so dass eine hypothesengeleitete Überprüfung ausgewählter grammatischer Bereiche und eine Einzelauswertung eines Subtests möglich ist. Bezüglich des Materials, der Itemanzahl, der Testinstruktionen, der erlaubten Hilfestellungen sowie zulässiger Aufgabenbeispiele wurde die ESGRAF 4-8 umfassend standardisiert.

Für die ESGRAF 4-8 wurden die kindgerechte Spielsituation sowie das Rahmensetting „Zirkus“ übernommen. Inhaltliche Veränderungen zur Vorgängerversionen zeigen sich zum einen darin, dass schriftsprachliche Aspekte aus einem Modul zur Überprüfung von Nebensatzkonstruktionen nicht übernommen wurden. Zum anderen wurde ein weiterer Subtest zur Überprüfung später grammatischer Fähigkeiten (Passiv und Genitiv) hinzugefügt, der jedoch nur mit älteren Kindern zwischen 7;0 und 8;11 Jahren durchgeführt wird (Motsch & Rietz, 2016). Die Durchführungsdauer für das gesamte Verfahren beträgt ca. 40 Minuten. Tabelle 32 gibt einen Überblick über die evozierten grammatischen Zielstrukturen:

Tabelle 32: Testaufbau ESGRAF 4-8 (in Anlehnung an Motsch & Rietz, 2016; Ulrich, 2017)

Überprüfte grammatische Bereiche	Itemanzahl	Zielstruktur
Subtest 1		
Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz (V2)	N = 36 (max. Punktwert: 45)	XVS-Sätze (Subjekt-Verb-Inversion) mit unterschiedlichen Erstplatzbesetzungen sowie ein- und zweigliedriger Verbalphrase
Subjekt-Verb-Kongruenz (SVK)	N = 36 (max. Punktwert: 42)	/-st/- und /-e/-Markierung sowie Stamm- und Partizipformen
Subtest 2		
Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz	N = 20	Temporal-, Kausal-, Relativ- und Finalsätze als Evozierung und Rekonstruktion
Subtest 3		
Genussicherheit	N = 20	Mehrfache Evozierung aller drei Genera des Deutschen (Maskulinum, Femininum, Neutrum)
Subtest 4		
Kasusmarkierung Akkusativ	N = 24 (max. Punktwert: 27)	Akkusativ in Nominalphrase (16x) und Präpositionalphrase (8x)
Kasusmarkierung Dativ	N = 24 (max. Punktwert: 30)	Dativ in Nominalphrase (16x) und Präpositionalphrase (8x)
Subtest 5		
Plural	N = 9	Alle neun Pluralmarkierungen des Deutschen
Subtest 6		
Kasusmarkierung Genitiv	N = 8 (max. Punktwert: 16)	Genitiv in Präpositionalphrase (3x) und als Attribut (5x)
Passivkonstruktionen	N = 5 (max. Punktwert: 10)	Fünf Passivsätze mit drei eindeutig irreversiblen Passivkonstruktionen

Die für die vorliegende Untersuchung relevanten Subtests 1 und 2 werden in Kapitel 9.2.1.1 und Kapitel 0 ausführlich dargestellt. Tabelle 32 ist neben den überprüften grammatischen Bereichen und den jeweiligen Zielstrukturen die Anzahl der Items für die einzelnen Bereiche zu entnehmen. Einige Items werden mit mehr als einem Punkt bewertet, da pro Item mehrere relevante Markierungen bzw. Satzstellungen bewertet werden. So wird beispielsweise in Subtest 1 für die Verbzweitstellung sowohl die Subjekt-Verb-Inversion (Fragepronomen, Objektpronomen oder Temporaladverb in Erstposition), als auch die Verbtrennung bewertet, so dass durch die 36 Items insgesamt 45 Rohwertpunkte erreicht werden können. In Subtest 6 wird in der Bewertung der Äußerungen zudem berücksichtigt, ob das Kind die korrekte Zielstruktur spontansprachlich korrekt (2 Rohwertpunkte) oder mit Hilfestellung (1 Rohwertpunkt) realisieren konnte.

In einer Studie mit einer Stichprobe von N = 113 von Rietz und Motsch (2014) „[...] wurde die ESGRAF 4-9 testtheoretisch unter Berücksichtigung der Aspekte Objektivität, Reliabilität und Validität (Inhaltsvalidität sowie divergente und konvergente Konstruktvalidität) abgesichert“ (Rietz & Motsch, 2014, S. 300). Es konnte gezeigt werden, dass die ESGRAF 4-8 die zentralen Testgütekriterien erfüllt und es sich demnach insgesamt um ein psychometrisches, objektives, reliables und valides Diagnostikinstrument zur Erfassung der grammatischen Fähigkeiten von Kindern zwischen vier und neun Jahren handelt.

9.2.1.1 Durchführung Subtest 1

Der erste Subtest der ESGRAF 4-8 überprüft sowohl die Verbzweitstellungsregel (V2) im Hauptsatz als auch die Subjekt-Verb-Kongruenz (SVK). Für die Überprüfung der V2 gibt es 36 sog. XVS-Sätze, bei denen das Subjekt durch ein W-Fragepronomen, ein Objekt oder ein Lokal- bzw. Temporaladverb von der meist zu findenden Erstposition verdrängt wird und nach dem Verb realisiert werden muss (z. B. „*Wo wohnst du?*“). Bei neun Items gibt es zudem eine zweigliedrige Verbalphrase, bei denen die Kinder das finite und infinite Verb, Verb und Präfixelement bzw. Auxiliar und Partizip korrekt an Zweit- und Letztposition realisieren müssen (z. B. „*Wie siehst du aus?*“, „*Heute habe ich Möhre gegessen.*“). Durch die 36 Items können insgesamt 45 Rohwertpunkte erreicht werden.

Um die Fähigkeit zur Herstellung der SVK einschätzen zu können, werden in den einzelnen Teilen des ersten Subtests die Markierungen der zweiten Person Singular (/st/-Flexiv) an 12 Items, die Stammform des Verbs „mögen“ (mag-Ø) an 12 Items sowie die Markierung der 1. Person Singular (/e/-Flexiv) an 12 Items überprüft. Bei den Items zur Markierung der 1. Person Singular kann auch die Stammform des jeweiligen Verbs gewählt werden; diese wird ebenfalls als korrekt bewertet. In die Rohwertsumme der SVK zählt zudem auch die korrekte Realisierung der Partizipform im vierten Teil des ersten Subtests (z. B. „*gegessen*“). Somit können anhand der 36 Items insgesamt 42 Rohwertpunkte erreicht werden.

Subtest 1 gliedert sich in vier Bestandteile (A-D). Zunächst wird durch ein Ratespiel in die Diagnostiksituation eingeführt. Die Testperson versteckt ein Tier in einer Kiste und das Kind soll durch Fragen, die es direkt an das Tier stellt, herausfinden, welches Tier sich in der Kiste befindet. Insgesamt werden nach einem einführenden Beispiel drei Tiere versteckt und das Kind soll pro Tier vier Fragen stellen: „*Wo wohnst du?*“, „*Wie siehst du aus?*“, „*Was machst du gerne?*“ und „*Was magst du gerne fressen?*“. Dabei gibt die Testperson durch ihre Instruktion vor, in welcher Reihenfolge die Fragen gestellt werden sollen, so dass sich eine Dialogsituation ergibt, die im Folgenden als Ausschnitt exemplarisch dargestellt wird. Die vollständige wörtliche Testinstruktion kann der Durchführungsanleitung im Anhang (A_01) entnommen werden:

Testleiter: „Frage das Tier doch mal, wo es wohnt.“

Kind: „Wo wohnst du?“

Tier: „Ich wohne im Urwald.“

In Subtest 1B dürfen sich die erratenen Tiere Futter aussuchen, welches sie gerne mögen. Jedes Tier wählt dabei aus einer Auswahl von vier Futtern zwei Futter aus, die es gerne mag und nennt zudem welche Futter es nicht mag. Somit ergeben sich 12 XVS-Sätze mit Objekttopikalisierung, da das Futter immer an Erstposition genannt werden soll (z. B. „*Banane mag ich*“). In Bezug auf die SVK wird in diesem Subtest die Stammform des Verbs „mögen“ für die Markierung der 1. Person Singular bewertet. Die wörtliche Testinstruktion kann der Durchführungsanleitung im Anhang entnommen werden (A_01).

Für Subtest 1C werden auch wieder die drei Tiere sowie die zuvor ausgewählten Futtersorten verwendet. Es geht nun darum, dass die Tiere entscheiden, wie sie ihr Futter einteilen und welches Futter sie „heute“ bzw. „morgen“ fressen. Evoziert werden sechs XVS-Sätze mit Temporaladverb in Erstposition (z. B. „*Heute fresse ich Banane. Morgen fresse ich Salat*“). Die SVK wird anhand der korrekten Markierung der 1. Person Singular bzw. der Realisierung der Stammform des Verbs „fressen“ bewertet. Die genauen Testinstruktionen finden sich ebenfalls in der Durchführungsanleitung im Anhang (A_01).

Der letzte Teil des Subtests 1 (1D) läuft ähnlich ab wie Subtest 1C: Die Tiere haben ihr Futter aufgefressen und sollen nun noch einmal sagen, wann sie welches Futter gefressen haben, damit neues Futter bestellt werden kann. Vom Kind sollen auch hier 6 XVS-Sätze mit Temporaladverb („heute“ bzw. „gestern“) in Erstposition realisiert werden. Durch die notwendige Bildung der Sätze im Perfekt muss zudem eine zweigliedrige Verbalphrase aus Auxiliar und Partizip gebildet werden (z. B. „*Gestern habe ich Salat gefressen.*“). Die Verbtrennung zählt bei korrekter Realisierung in die Rohwertpunktsomme der V2, die Markierung der 1. Person Singular bzw. die Stammform des Verbs sowie korrekte Bildung des Partizips (z. B. „*ge-fressen*“) werden über die Rohwertpunkte für die SVK bewertet.

Tabelle 33 fasst die einzelnen Bestandteile des ersten Subtests, die jeweilige Itemzahl, die maximal zu erreichenden Rohwertpunkte sowie die Testinstruktion und exemplarische Zielstrukturen zusammen:

Tabelle 33: Übersicht Testaufbau Subtest 1 der ESGRAF 4-8

Thema	überprüfte grammatische Fähigkeit	Itemzahl	Rohwertpunkte	Testinstruktion	Exemplarische Zielstruktur
Subtest 1A					
Tiere erraten	V2	N = 12	15	„Frage das Tier doch mal, wo es wohnt.“	„ <i>Wo wohnst du?</i> “
	SVK	N = 12	12		
Subtest 1B					
Futter aussuchen	V2	N = 12	12	Die Tiere gehen am Futter vorbei und sagen immer, ob sie das mögen oder nicht.	„ <i>Banane mag ich.</i> “
	SVK	N = 12	12		
Subtest 1C					
Futter einteilen	V2	N = 6	6	Die Tiere sagen, was sie heute und was sie morgen fressen.	„ <i>Heute fresse ich Banane. Morgen fresse ich Salat.</i> “
	SVK	N = 6	6		
Subtest 1D					
neues Futter bestellen	V2	N = 6	12	„Hallo Affe, wie hast du das mit dem Futter gemacht?“	„ <i>Heute habe ich Salat gefressen. Gestern habe ich Banane gefressen.</i> “
	SVK	N = 6	12		

9.2.1.2 Durchführung Subtest 2

Der zweite Subtest der ESGRAF 4-8 überprüft durch insgesamt 20 Items die Fähigkeit zur Konstruktion und Rekonstruktion von Nebensätzen und liefert somit Aussagen darüber, ob ein Kind das Verb korrekt in der für den subordinierten Nebensatz notwendigen Endposition realisiert (VE). Als Format dient hier zum einen eine telefonische Interaktion zwischen dem Kind, das für den Zauberer spricht, und dem Direktor des Zirkus (Subtest 2A) und zum anderen werden zwei Sequenzen mit dem Kind gespielt, die ebenfalls mit dem Thema „Zaubern“ zu tun haben (Subtest 2B und 2C).

In Subtest 2A soll das Kind für den Zauberer beim Direktor anrufen und diesem mitteilen, was der Zauberer für seine Vorstellung benötigt. Der Testleiter spricht dem Kind vor, was dieses dem Direktor weitergeben soll (z. B. „Sag dem Direktor: Der Zauberer braucht ein Kaninchen, das er aus dem Hut zaubern kann.“). Die Konstruktion aus Haupt- und Nebensatz muss dafür vom Kind zunächst dekodiert und dann rekonstruiert werden. Subtest 2A umfasst insgesamt 7 Items, die unterschiedliche Nebensatztypen überprüfen (Tabelle 34). Die konkrete Durchführung sowie die wörtlichen Testinstruktionen können der Durchführungsanleitung im Anhang entnommen werden (A_02).

In Subtest 2B wird dem Kind ein Zaubertrick gezeigt, weil es dem Zauberer so gut geholfen hat. Der Testleiter lässt ein Zwergenbild, das das Kind selbst wählen kann, in einer Tüte „verschwinden“. Die Zaubertüte hat zwei Öffnungen und dem Kind wird nach dem Aufsagen eines Zauberspruchs jeweils die Öffnung gezeigt, in der sich das Bild nicht befindet. Im Anschluss an diese Sequenz wird über den Zaubertrick gesprochen (z. B. „Wozu braucht die Tüte eigentlich zwei Öffnungen?“) und das Kind soll eigenständig Nebensätze konstruieren (z. B. „damit der Zwerg verschwinden kann“). Wenn vom Kind keine Nebensätze konstruiert werden, können Antwortalternativen vorgegeben werden. Insgesamt gibt es in diesem Testteil 7 Items, die auch wieder verschiedene Nebensatztypen überprüfen (Tabelle 34). Für die wörtlichen Testinstruktionen wird wieder auf die Durchführungsanleitung im Anhang verwiesen (A_02).

Im letzten Teil des Subtests 2 (2C) werden dem Kind wichtige Zauberregeln vorgesprochen, die es sich gut merken (dekodieren) und wiederholen (rekonstruieren) soll. Die sechs Zauberregeln (Items) umfassen auch wieder unterschiedliche Arten von Nebensätzen (Tabelle 34). Die Durchführungsanleitung im Anhang gibt einen Einblick in die Durchführung und in die Testinstruktionen (A_02).

In Tabelle 34 wird Subtest noch einmal zusammenfassend mit Blick auf Itemanzahl, Testinstruktion und Zielstrukturen dargestellt:

Tabelle 34: Übersicht Testaufbau Subtest 2 der ESGRAF 4-8

Thema	überprüfte grammatische Fähigkeit	Itemzahl	Rohwertpunkte	Nebensatztypen	Testinstruktion	Exemplarische Zielstruktur
Subtest 2A						
Telefonat mit dem Direktor	VE	N = 7 n = 2 evoziert n = 5 rekonstruiert	7	Kausalsätze (3x), Relativsätze (1x), Finalsätze (1x), Temporalsätze (2x)	„Sag dem Direktor: Der Zauberer braucht ein Kaninchen, das er aus dem Hut zaubern kann.“	„Der Zauberer braucht ein Kaninchen, das er aus dem Hut zaubern kann.“
Subtest 2B						
Zaubertrick	VE	N = 7 n = 7 evoziert	7	Kausalsätze (2x), Relativsätze (1x), Finalsätze (2x), Temporalsätze (2x)	„Wozu braucht die Tüte eigentlich zwei Öffnungen?“	„Damit der Zwerg verschwinden kann.“
Subtest 2C						
Zauberregeln	VE	N = 6 n = 6 rekonstruiert	6	Kausalsätze (1x), Relativsätze (2x), Finalsätze (1x), Temporalsätze (2x)	„Übe jeden Trick gut, bevor du ihn vorführst.“	„Übe jeden Trick gut, bevor du ihn vorführst.“

9.2.2 Untertest 10: SET 5-10

Wie in Kapitel 3.2 sowie Kapitel 4.3.3 herausgestellt, gelten Einschränkungen in der Kapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses häufig als Hinweis auf eine Sprachentwicklungsstörung und andersherum zeigen viele Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen eine eingeschränkte Kapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses.

Da die vorliegende Untersuchung das Ziel verfolgt, möglichst aussagekräftige und repräsentative Orientierungsdaten über die grammatischen Fähigkeiten mehrsprachig aufwachsender Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung zu erheben, wird zusätzlich zur Überprüfung mit der ESGRAF 4-8 auch die Kapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses mit Hilfe eines Untertests aus dem SET 5-10 (Petermann, 2018) erhoben. Dabei stellt ein eventuell auffälliges Ergebnis bewusst kein Ausschlusskriterium dar. Die Stichprobe für die Untersuchung soll möglichst repräsentativ sein und umfasst demnach auch potenziell spracherwerbsgestörte Kinder, die nicht aus der Stichprobe ausgeschlossen werden (Kapitel 4.3). Durch die zusätzliche Überprüfung des phonologischen

Arbeitsgedächtnisses können die mitunter auffälligen Ergebnisse in der ESGRAF-Überprüfung möglicherweise erklärt werden und einen Hinweis auf das Vorliegen einer SES bei dem untersuchten mehrsprachigen Kind geben. Andererseits könnte eine unauffällige Kapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses darauf hindeuten, dass die Schwierigkeiten, die das Kind im Bereich der grammatischen Fähigkeiten zeigt, nicht unbedingt für eine Sprachentwicklungsstörung sprechen, sondern vermutlich auf andere Einflussfaktoren zurückzuführen sind (Kapitel 4.2).

Für eine allgemeine Beschreibung des SET 5-10 sowie einen Überblick über die einzelnen Subtests wird auf Kapitel 3.3 verwiesen. Der für diese Untersuchung relevante Subtest 10 („Kunstwörter nachsprechen“) überprüft die auditive Merkfähigkeit und wird ausschließlich mit Kindern im Alter von 5-6 Jahren durchgeführt. Den Kindern werden über eine CD insgesamt 20 Kunstwörter unterschiedlicher Länge (2-5 Silben) vorgespielt (z. B. „*fatong*“, „*schnagapersiko*“), die dann reproduziert werden sollen. Für jede korrekte Wiederholung wird ein Rohwertpunkt vergeben; die Rohwertpunktsomme kann anschließend in T-Werte und Prozentränge transformiert werden.

9.3 Datenerhebung

Die Datenerhebung, welche ursprünglich für das Frühjahr 2021 geplant war, musste aufgrund der Covid-19-Pandemie um ein Jahr verschoben werden. Zur Zusammenstellung der Stichprobe wurden alle in Frage kommenden Kindertageseinrichtungen von Seiten der Kooperationspartner der Städte Köln und Düsseldorf über das Forschungsprojekt informiert. Bei Interesse an einer Teilnahme wurde den Einrichtungsleitungen eine Abfrage zugeschickt, in der sowohl organisatorische Aspekte als auch die Anzahl mehrsprachiger Vorschulkinder in der Einrichtung erfasst wurden. In einem weiteren Schritt wurden Einverständniserklärungen sowie Fragebögen für die Eltern und Sorgeberechtigten an die Einrichtungen geschickt. Durch Ausfüllen der Unterlagen konnten die Eltern und Sorgeberechtigten die Kinder direkt für eine Teilnahme an der Erhebung anmelden.

Die Testkoordination erfolgte durch die Autorin dieser Arbeit. Die Testungen selbst wurden durch pädagogisches Personal, das in der Anwendung der Testverfahren ausführlich geschult wurde, sowie die Autorin dieser Arbeit durchgeführt.

Im Frühjahr 2022 erfolgte dann von März bis Mai die erste Datenerhebung, an der insgesamt 22 sowohl städtische als auch private Kindertageseinrichtungen im Raum Köln teilnahmen. Aufgrund der immer noch herrschenden Covid-19-Pandemie und den damit verbundenen Einschränkungen war die Stichprobe mit $N=141$ Kindern deutlich kleiner als geplant. Aus diesem Grund erfolgte zwischen März und Mai 2023 eine weitere, parallelisiert geplante Datenerhebung, an der noch einmal 33 Kindertageseinrichtungen aus dem Raum Düsseldorf und Köln mit insgesamt $N=230$ mehrsprachigen Kindern teilnahmen. Die Gesamtstichprobe des Forschungsprojektes umfasst $N=371$ Kinder und wird in Kapitel 9.4 ausführlich beschrieben.

Die Dateneingabe und -auswertung erfolgte wiederum gesammelt durch die Projektkoordinatorin sowie Autorin dieser Arbeit (Kapitel 9.5).

9.4 Untersuchungsstichprobe

Die Gesamtstichprobe des Forschungsprojekts umfasst N=371 mehrsprachige Kinder im Alter von 5;4-6;7 Jahre (MW=70,65 Monate, SD=4,19 Monate). Einschlusskriterium für die Teilnahme an der Untersuchung war die Einschulung der Kinder nach den Sommerferien. Aus diesem Grund nahmen auch 5 Kinder im Alter von 6;9-7;2 Jahren an der Erhebung teil, die im Vorjahr zurückgestuft wurden und demnach erst ein Jahr später in die Schule gingen. Die Gesamtstichprobe teilt sich nach Geschlecht wie folgt auf: Es nahmen n=194 männliche und n=177 weibliche Kinder an der Erhebung teil. Keinem der teilnehmenden Kinder wurde „divers“ als Geschlecht zugeschrieben, so dass im Folgenden sowie in Veröffentlichungen zum Projekt von Jungen und Mädchen gesprochen wird.

Einschlusskriterium für die Studie war, dass neben der deutschen mindestens eine weitere Sprache gesprochen wird, damit die Kinder als mehrsprachig zu charakterisieren sind. Insgesamt werden von den 371 Kindern 64 verschiedene Erstsprachen gesprochen. Die größten Gruppen sind in Abbildung 6 dargestellt:

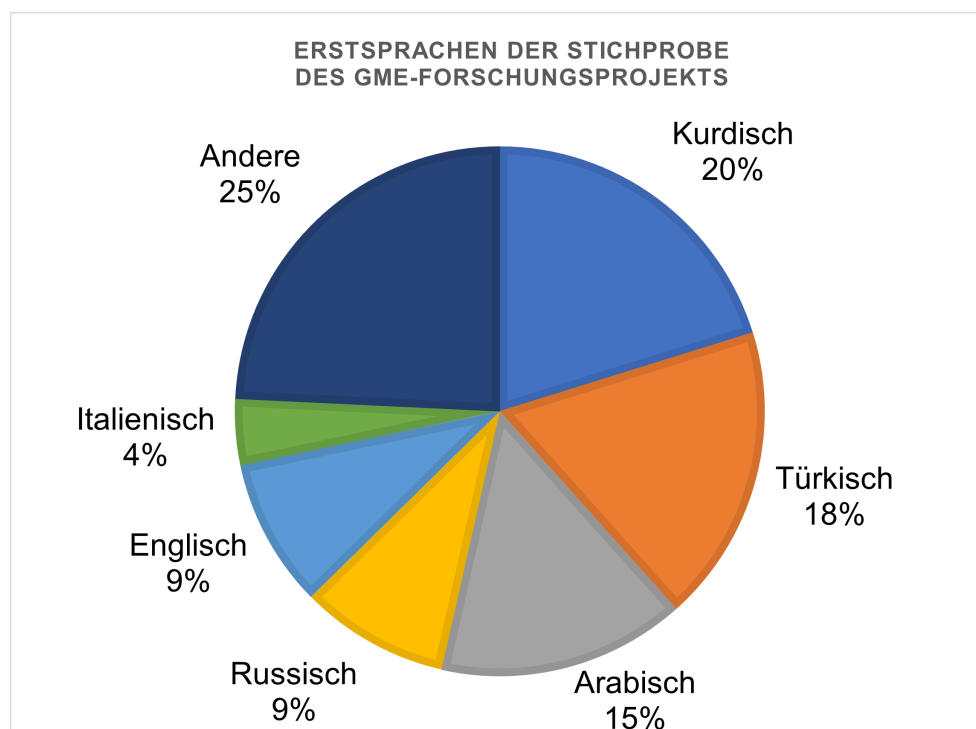


Abbildung 6: Erstsprachen der Stichprobe des GME-Forschungsprojekts

Es zeigt sich, dass etwas mehr als die Hälfte der Kinder (54%) Kurdisch, Türkisch oder Arabisch als (eine) Erstsprache sprechen. Englisch und Russisch werden jeweils von 9% der Kinder gesprochen und Italienisch von 4% der Kinder. Die anderen 24% der Stichprobe sprechen eine andere Sprache (z. B.

Tamazight, Kotokoli (Tem), Uigurisch, Telugu, Tigrinya, Tadschikisch oder Amharisch...). Eine vollständige Auflistung aller von der Stichprobe des Projekts gesprochenen Erstsprachen ist Anhang A_03 zu entnehmen.

Weiteres Einschlusskriterium für die Studie war, dass eine Kontaktzeit mit der deutschen Sprache von mindestens 18 Monaten vorliegt. Diese Mindestkontaktzeit wird über die Literatur begründet, da angegeben wird, dass dies der Zeitraum ist, den mehrsprachige Kinder benötigen, um sich zentrale grammatische Strukturen des Deutschen aneignen zu können (Chilla 2020; Schmidt, 2014).

Anhand der Angaben, die von den Eltern und Sorgeberechtigten in den Fragebögen gemacht wurden, wurde die Stichprobe in Kontaktzeitgruppen unterteilt. Eine Kontaktzeitgruppe umfasst jeweils sechs Monate. Die Verteilung der Stichprobe auf die einzelnen Kontaktzeitgruppen ist in Tabelle 35 dargestellt.

Tabelle 35: Kontaktzeitgruppen der Stichprobe des GME-Forschungsprojekts

Kontaktzeit in Monaten	< 18	18-23	24-29	30-35	36-41	42-47	48-53	54-59	60-65	66-71	72-77	> 78
Anzahl Kinder	n=17	n=7	n=17	n=46	n=39	n=31	n=35	n=12	n=28	n=64	n=71	n=4

Tabelle 35 ist zu entnehmen, dass 17 Kinder mit kürzerer Kontaktzeit als 18 Monaten an der Studie teilnahmen. Dies ist dadurch bedingt, dass die Fragebögen der Eltern und Sorgeberechtigten zum Zeitpunkt der Erhebung zum Teil noch nicht vollständig vorlagen und einzelne Informationen im Nachhinein erfragt werden mussten. In der Auswertung werden diese Kinder gesondert betrachtet. Sie wurden nicht im Voraus von der Auswertung ausgeschlossen, da durchaus denkbar ist, dass Kinder dieser Kontaktzeitgruppe trotz kurzer Kontaktdauer gute sprachliche Fähigkeiten zeigen und hier dann ein besonderer Blick auf weitere Einflussvariablen geworfen werden kann.

Neben der Einteilung in Kontaktzeitgruppen erfolgte zudem eine Verteilung der Stichprobe nach Erwerbstyp. Die Verteilung nach Erwerbstyp ist in Abbildung 7 dargestellt.

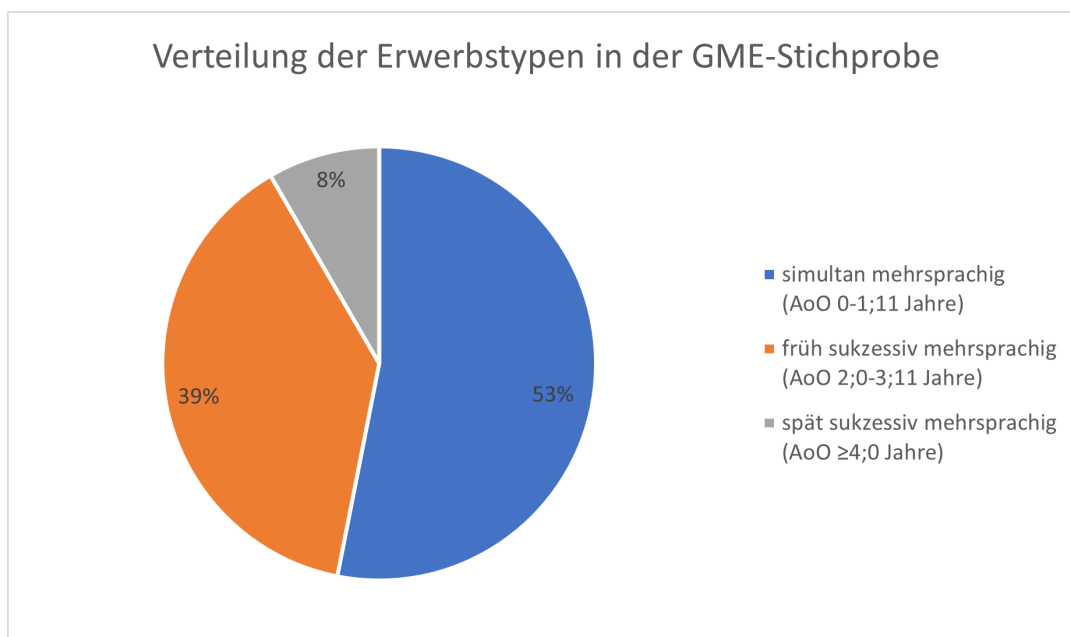


Abbildung 7: Verteilung der Stichprobe nach Erwerbstyp

Als simultan mehrsprachige Lerner_innen mit einem AoO von 0-1;11 Jahre gelten $n=197$ Kinder (53%). Als früh sukzessiv mehrsprachig (AoO 2;0-3;11 Jahre) sind $n=143$ Kinder (39%) zu beschreiben und $n=31$ Kinder (8%) sind spät sukzessiv mehrsprachig (AoO \geq 4;0 Jahre). Es wurde beschrieben, dass sich der Zeitraum des Erwerbsbeginns zwischen vier und sechs Jahren keinem Erwerbstyp eindeutig zuordnen lässt (Kapitel 2.3). Für die vorliegende Untersuchung wurden betroffene Kinder der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Lerner_innen zugeordnet, da der Erwerbsbeginn auf jeden Fall später als mit vier Jahren liegt.

Eine mögliche Einflussvariable auf die sprachlichen Fähigkeiten stellt die Kapazität der phonologischen Schleife dar (Kapitel 4.3.3). Die Auswertung des Untertests 10 des SET 5-10 (Petermann, 2018) ergibt für die Stichprobe folgende Unterteilung:

Tabelle 36: erreichte T-Werte U10 SET 5-10 (Petermann, 2018)

T-Wert	< 40	40-60	> 60
Anzahl Kinder	82	227	56
Mittelwert	48,72		
Standardabweichung	10,763		

Tabelle 36 zeigt, dass $n=82$ Kinder (22,5%) ein Ergebnis im potenziell auffälligen Bereich (T-Wert <40) erreichen. Ebenso zeigen $n=56$ Kinder (15,3%) ein Ergebnis im überdurchschnittlichen Bereich (T-Wert >60). Der Mittelwert liegt für die Gesamtstichprobe ($N=365$) bei einem T-Wert von 48,72 (SD 10,763). Bei $n=6$ Kindern konnte der Untertest aus dem SET 5-10 nicht oder nicht vollständig durchgeführt werden, so dass für diese Kinder keine Ergebnisse vorliegen.

Als weiterer potenzieller Einflussfaktor auf die sprachlichen Fähigkeiten wurden Angaben erfasst, die Hinweise auf den sozioökonomischen Status der Familie eines Kindes geben könnten. Da diese Informationen ausschließlich über den Fragebogen erfasst wurden, den die Eltern und Sorgeberechtigten ausgefüllt haben, liegen nicht für alle Kinder der Stichprobe vollständige Informationen vor. Abgefragt wurden die Schulbesuchsjahre der Eltern sowie der erlernte Beruf. Die Klassifizierung der Berufe erfolgte nach ISCO-Code und wurde anschließend in einen ISEI-Index übertragen.

Tabelle 37: Schulbesuchsjahre der Eltern

	Elternteil 1 (E1)		Elternteil 2 (E2)	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
kein Schulbesuch	7	1,9	11	3,0
< 8 Jahre	54	14,6	53	14,3
8-10 Jahre	72	19,4	69	18,6
11-13 Jahre	122	32,9	97	26,1
> 13 Jahre	67	18,1	57	15,4
Gesamt	322	86,8	287	77,4

Tabelle 37 zeigt, dass bei über der Hälfte der Kinder, für die Angaben vorliegen, mindestens ein Elternteil eine Schulbesuchsdauer zwischen acht und 13 Jahre hatte ($nE1=194$). Die größten Gruppen fallen bei beiden Elternteilen auf die Kategorie „11-13 Schulbesuchsjahre“ ($nE1=122$ und $nE2=97$). Ebenso zeigt sich, dass nur ein sehr geringer Anteil der Eltern keine Schule besucht hat ($nE1=7$ und $nE2=11$).

Die Kodierung der erlernten Berufe der Eltern erfolgte über die von der International Labour Organisation (ILO) herausgegebenen International Standard Classification of Occupations (ISCO-08, International Labour Organization, 2012). Diese klassifiziert Berufe anhand bestimmter Charakteristika (z. B. berufliche Anforderung, Tätigkeit) in verschiedene Gruppen. Die Struktur der ISCO-08 gliedert sich in zehn Major Groups, die sich wiederum in insgesamt 43 Sub-Major Groups unterteilen. Aus den Sub-Major Groups werden dann 130 Minor Groups abgeleitet, die letztendlich in 435 Unit Groups unterteilt werden (International Labour Organization, 2012). Jede Unit Group wird mit einem vierstelligen Code bezeichnet, der eine Transformation in einen ISEI-Index ermöglicht. Der International Socio-Economic Index of Occupational Status ist ein Index, der den Status eines Berufs abbildet (Ganzeboom et al., 1992). Der niedrigste Wert des Indexes ist 11,01 (z. B. Nutztierhalter_innen oder Ackerbauer_innen) und der höchste Wert beträgt 88,96 (z. B. Richter_innen, Ganzeboom, 2010).

Tabelle 38 zeigt die Verteilung der angegebenen Berufe der Untersuchungsstichprobe über den jeweils zugeordneten ISEI-Index. Aufgrund der großen Heterogenität der angegebenen und kodierten Berufe werden die Index-Werte in Gruppen zusammengefasst. Da ein höherer Index-Wert einem höheren Berufsstatus entspricht, kann trotz der Zusammenfassung ein Eindruck von den in der Untersuchungsstichprobe vertretenen Berufen und deren definierten Status gewonnen werden.

Tabelle 38: Verteilung ISEI-Index in der Untersuchungsstichprobe

ISEI-Index	Elternteil 1 (E1)		Elternteil 2 (E2)	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
11,01-19,99	5	1,3	11	3,0
20,00-29,99	53	14,3	53	14,3
30,00-39,99	44	11,9	34	9,2
40,00-49,99	49	13,2	28	7,5
50,00-59,99	28	7,5	16	4,3
60,00-69,99	26	7,0	16	4,3
70,00-79,99	43	11,6	22	5,9
80,00-88,96	22	5,9	22	5,9
Gesamt	270	72,8	202	54,4

9.5 Datenaufbereitung und statistische Auswertung

Während der Erhebung wurden Tonaufnahmen erstellt, für die eine gesonderte Einverständniserklärung der Eltern bzw. Sorgeberechtigten vorlag. Somit musste die Testperson während der Erhebung keine Protokollierung vornehmen und konnte sich ganz auf die Durchführung und die Interaktion mit dem Kind konzentrieren. Für die Auswertung wurden die erstellten Tonaufnahmen anonymisiert codiert und transkribiert. Über die Transkripte konnte eine Zuordnung zu den erreichten Rohwertpunkten erfolgen. Die Vergabe für Rohwertpunkte wird im Manual der ESGRAF 4-8 detailliert und mit Beispielen beschrieben (Motsch & Rietz, 2016). Ebenso konnten über die Transkripte die Fehlerstrukturen erkannt und ins Auswertungsprogramm übernommen werden. Die Daten aus den erstellten Protokollbögen wurden dann in einem zweiten Schritt zusammen mit den biografischen Daten (z. B. Alter, Geschlecht, Erstsprache) in das Statistikprogramm SPSS 27 von IBM Statistics eingegeben. Die Datenmaske ist vollständig anonymisiert. Die Kodierungsliste wurde nach Eingabe aller Daten vernichtet, so dass kein Rückschluss auf einzelne Kinder mehr möglich ist. Der Datensatz in SPSS umfasst N=371 Fälle und 950 Variablen. Die Berechnung der Ergebnisse erfolgte ausschließlich über das Statistikprogramm SPSS.

10. Ergebnisse Subjekt-Verb-Kongruenz

10.1 Begründete Einordnung der Fragestellungen

Forschungsfrage 1:

Wie viele mehrsprachige Kinder erreichen zum Zeitpunkt der Einschulung das 90%-Erwerbskriterium?

Begründung: Eine grammatische Regel gilt als erworben, wenn sie in mindestens 90% der obligatorischen Kontexte korrekt verwendet wird. Dieses Erwerbskriterium geht auf Brown (1973) zurück und stellt eine Abgrenzung zum ersten bzw. einzelnen Auftreten grammatischer Phänomene dar, bei dem nicht angenommen werden kann, dass die dahinterliegende Regelhaftigkeit bereits erworben wurde. Damit Aussagen getroffen werden können, wie viele Kinder der untersuchten Stichprobe die Subjekt-Verb-Kontrollregel erworben haben, werden die Ergebnisse sowohl für den Gesamtwert aller evozierten Verbformen dargestellt als auch für das /-st/-Flexiv, welches für monolingual deutschsprachige Kinder den potenziell letzten Schritt im Erwerb der Subjekt-Verb-Kontrollregel darstellt (Motsch, 2017). Über die gesonderte Betrachtung der Markierung der zweiten Person Singular können Aussagen darüber getroffen werden, welche Bedeutung dem /-st/-Flexiv im Mehrspracherwerb zukommt, da angenommen wird, dass mehrsprachige Kinder „die /-st/-Markierung [teilweise] zeitgleich mit anderen Verbmarkierungen des Deutschen [entdecken] und [...] sie z.T. auch falsch [...] [verwenden]“ (Motsch, 2017, S. 136). Demnach ist davon auszugehen, dass für mehrsprachige Kinder die Verwendung der /-st/-Markierung nicht den potenziell letzten Schritt im Erwerbsprozess der Subjekt-Verb-Kontrollregel darstellt.

Für monolingual deutschsprachige Kinder stellt der Erwerb der SVK eine frühe grammatische Fähigkeit dar, die von 87% der Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung erworben ist (Ulrich, 2017). Über die Beantwortung der ersten Forschungsfrage dieser Untersuchung kann somit ein Vergleich hergestellt werden, der Informationen darüber liefert, ob ein vergleichbarer Anteil mehrsprachig aufwachsender Kinder die SVK zum Zeitpunkt der Einschulung erworben hat, wie dies für monolingual deutschsprachige Kinder gezeigt wurde (Ulrich, 2017) und ob die SVK auch bei mehrsprachigen Kindern als „frühe“ grammatische Fähigkeit zu charakterisieren ist.

Erwartung: Aufgrund bisheriger Untersuchungen zum Erwerb der SVK bei mehrsprachigen Kindern (Kapitel 5.26.2) wird angenommen, dass alle potenziell sprachunauffälligen (die stärksten 93% der Stichprobe) simultan mehrsprachigen Kinder, deren Age of Onset zwischen dem Zeitpunkt der Geburt und dem Alter von 1;11 Jahren liegt, die Subjekt-Verb-Kontrollregel vollständig

erworben haben. Bisherige Untersuchungen gehen von einem Erwerbszeitraum von maximal zwei Jahren aus, in dem sich mehrsprachige Kinder die Subjekt-Verb-Kontrollregel aneignen. Demnach sollte auch der Großteil der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder (Age of Onset 2;0-3;11 Jahre) die Subjekt-Verb-Kontrollregel zum Zeitpunkt der Einschulung bereits vollständig erworben haben. In der Analyse der Kontaktzeitgruppen ist davon auszugehen, dass sprachunauffällige Kinder mit einer Kontaktzeit von mehr als 24 Monaten die Subjekt-Verb-Kontrollregel erworben haben und eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit zeigen.

Forschungsfrage 2:

Welche Korrektheitsniveaus, Maße der zentralen Tendenz und Varianz zeigen mehrsprachige Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung?

Begründung: Neben der Betrachtung des Erreichens des postulierten Erwerbskriteriums neunzigprozentiger Korrektheit soll über die Darstellungen der deskriptiven Kennwerte Aufschluss darüber gegeben werden, was innerhalb des ungestörten Mehrspracherwerbs als mögliche Abweichung und damit als reguläre Variante des Mehrspracherwerbs hinsichtlich Erwerbstempo und Erwerbsstand zu werten ist.

Die Ergebnisse werden wie bei Forschungsfrage 1 sowohl für den Gesamtwert aller evozierten Verbformen dargestellt als auch für das /-st/-Flexiv, welches für monolingual deutschsprachige Kinder den potenziell letzten Schritt im Erwerb der Subjekt-Verb-Kontrollregel darstellt, aber dessen Bedeutung für den Mehrspracherwerb noch nicht eindeutig nachgewiesen ist (Motsch, 2017).

Erwartung: Aufgrund des Designs der Studie als Querschnittuntersuchung einer großen Stichprobe zu einem bestimmten Zeitpunkt wird erwartet, dass die Mehrheit der mehrsprachigen Kinder eines Erwerbstyps vergleichbare Ergebnisse erreicht. Für die simultan mehrsprachigen und früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder wird auf Grundlage der aktuellen Forschungsliteratur angenommen, dass sich insgesamt bereits hohe Korrektheitswerte (>80% Korrektheit) für sowohl den Gesamtwert aller evozierten Verbformen als auch für die unike /-st/-Markierung gezeigt werden. Dennoch wird angenommen, dass sich in allen drei Erwerbstypen immer auch Ergebnisse zeigen werden, die ober- oder unterhalb der durchschnittlichen Ergebnisse der Gesamtstichprobe liegen. Diese sind dennoch als ungestörte Variante des Mehrspracherwerbs zu werten, da der Mehrspracherwerb individuell verläuft und immer unterschiedliche interne und externe Einflussfaktoren auf die Sprachentwicklung wirken.

Ebenfalls wird angenommen, dass sich die Ergebnisse der simultan mehrsprachigen Kinder und der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder ähnlich darstellen lassen, wohingegen sich die

Ergebnisse der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder aufgrund der wesentlich kürzeren Kontaktzeit durch insgesamt niedrigere Korrektheitswerte von den Ergebnissen der anderen beiden Vergleichsgruppen unterscheiden.

Forschungsfrage 3:

Welche Fehlertypen zeigen sich bei mehrsprachigen Kindern zum Zeitpunkt der Einschulung am häufigsten?

Begründung: Über die Analyse der von der Zielstruktur abweichenden Äußerungen können Erkenntnisse darüber gewonnen werden, wie mögliche Erwerbsschritte im physiologischen Mehrspracherwerb der Subjekt-Verb-Kontrollregel aussehen. Zeigen sich bestimmte Fehlerkategorien bei Kindern, die die SVK noch nicht erworben haben, besonders häufig, können Annahmen darüber getroffen werden, inwiefern diese für mehrsprachige Kinder einen Zwischenschritt im Erwerbsprozess darstellen. Ebenso kann die Vielfalt der gezeigten abweichenden Äußerungen Aussagen erlauben, wie variantenreich der mehrsprachige Erwerbsprozess der Subjekt-Verb-Kontrollregel verläuft.

Die Fehleranalyse für die Markierung der zweiten Person Singular ermöglicht weiterführend Erkenntnisse, wie mehrsprachige Kinder in obligatorischen Kontexten der /-st/-Markierung sprachlich reagieren und ob sich unterschiedliche Fehlerquoten für das /-st/-Flexiv sowie den Gesamtwert aller evozierten Verbformen ergeben.

Erwartung: Auf Grundlage bisheriger Erkenntnisse wird angenommen, dass sich von der Zielstruktur abweichende Äußerungen vor allem in Stammformen des Verbs zeigen werden. Diese stellen in bisherigen Untersuchungen die größte Fehlerkategorie dar. Dennoch ist denkbar, dass sich aufgrund der Stichprobengröße weitere relevante Fehlerkategorien ergeben (z. B. falsche Flexive). Insgesamt wird erwartet, dass sich bei den simultan mehrsprachigen und früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern eine geringe Fehlerzahl für die evozierten Flexionen ergibt, da die Subjekt-Verb-Kontrollregel auch bei mehrsprachigen Kindern als frühe grammatische Regel betrachtet wird, deren Erwerb nach ca. zwei Jahren Kontaktzeit abgeschlossen wird (Kapitel 5.2). Für die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder wird aufgrund der kürzeren Kontaktzeit von teilweise weniger als 24 Monaten eine höhere Fehlerquote erwartet als für die simultan und früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder.

Ebenso wird angenommen, dass sich hinsichtlich der Fehlerquote keine Unterschiede zwischen der /-st/-Markierung und dem Gesamtwert aller evozierten Verbformen zeigen.

Forschungsfrage 4:

Inwiefern können die untersuchten Variablen (z. B. Erstsprache, Kontaktzeit, sozioökonomischer Status) zur Erklärung der Varianz zwischen mehrsprachigen Kindern beitragen?

Begründung: Die Individualität des Mehrspracherwerbs wird über das Zusammenspiel möglicher interner und externer Einflussfaktoren begründet. Insbesondere die Kontaktzeit scheint einen bedeutenden Einfluss auf die gezeigten sprachlichen Fähigkeiten der mehrsprachigen Kinder zu haben. Im Rahmen dieser Forschungsfrage soll untersucht werden, welchen Anteil die Kontaktzeit zur Erklärung der gezeigten Varianz beiträgt und darüber hinaus sollen weitere Variablen identifiziert werden, für die sich signifikante Zusammenhänge zum SVK Gesamtscore ergeben und die einen Beitrag zur Varianzaufklärung leisten können.

Erwartung: Es wird erwartet, dass die Kontaktzeit den größten Einfluss auf die gezeigten sprachlichen Fähigkeiten der mehrsprachigen Kinder im Bereich der Subjekt-Verb-Kongruenz hat. Für die Erwerbstypen und Kontaktzeitgruppen wird angenommen, dass sich, abgesehen von der Variable „Kontaktzeit“, ähnliche Einflüsse der anderen Variablen auf den SVK Gesamtwert ergeben und sich keine bedeutenden Unterschiede zwischen den Erwerbstypen bzw. Kontaktzeitgruppen zeigen.

Forschungsfrage 5:

Welche Unterschiede zeigen sich im Vergleich deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder mit gleichaltrigen monolingual deutschsprachigen Kindern?

Begründung: Die Gruppe der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder wird gesondert in den Fokus genommen, da diese eine große Teilstichprobe der Untersuchung darstellt (n=68) und Türkisch gleichzeitig eine der am häufigsten gesprochenen Sprachen in Deutschland neben dem Deutschen ist. Auch standen deutsch-türkisch mehrsprachige Kinder bereits im Fokus mehrerer Untersuchungen (z. B. Chilla, 2008b; Jeuk, 2011; Rinker et al., 2010; Thoma & Tracy, 2006). Über die gesonderte Analyse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder können Erkenntnisse über den Erwerbsstand einer größeren Gruppe mit gleicher, in der Praxis häufig anzutreffender, Erstsprache gewonnen werden.

Erwartung: Es wird erwartet, dass die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder den Ergebnissen der gleichaltrigen monolingual deutschsprachigen Kinder ähneln, da die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder im Durchschnitt eine Kontaktzeit von 54 Monaten (4;6 Jahre; SD=17.81 Monate) haben und die Subjekt-Verb-Kontrollregel somit vollständig erworben haben sollten.

10.2 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

Forschungsfrage 1:

Wie viele mehrsprachige Kinder erreichen zum Zeitpunkt der Einschulung das 90%-Erwerbskriterium?

a) Gesamtstichprobe

In den vier Untertests von Subtest 1 der ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016) werden verschiedene Verbformen evoziert. Die Verteilung der zu realisierenden Verbflexion auf die vier Untertests 1A-1D ist in Abbildung 8 dargestellt.

Evozierte Verbformen und maximale Rohwertpunkte	
Subtest 1 ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016)	
Subtest 1A:	<ul style="list-style-type: none"> - 12 Evozierungen der zweiten Person Singular (z. B. „<i>Wo wohnst du?</i>“) - max. 12 Rohwertpunkte
Subtest 1B:	<ul style="list-style-type: none"> - 12 Evozierungen des Verbs „mögen“ in der 1. Person Singular (z. B. „<i>Banane mag ich.</i>“) - max. 12 Rohwertpunkte
Subtest 1C:	<ul style="list-style-type: none"> - 6 Evozierungen des Verbs „essen“ in der 1. Person Singular (z. B. „<i>Heute esse ich Banane.</i>“) - korrekt bewertet wird sowohl das /-e/-Flexiv („<i>ess-e</i>“) als auch die Stammform („<i>ess</i>“) - max. 6 Rohwertpunkte
Subtest 1D:	<ul style="list-style-type: none"> - 6 Evozierungen des Verbs „haben“ in der 1. Person Singular in Kombination mit Partizipbildung (z. B. „<i>Heute habe ich Banane gegessen.</i>“) - korrekt bewertet wird sowohl das /-e/-Flexiv („<i>hab-e</i>“) als auch die Stammform („<i>hab</i>“) - max. 12 Rohwertpunkte, wobei die 6 Rohwertpunkte für die Partizipbildung im Folgenden nicht in der Analyse mit eingerechnet werden (Kapitel 5.1), demnach max. 6 Rohwertpunkte

Abbildung 8: Evozierte Verbformen und maximale Rohwertpunkte Subtest 1 ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016)

Abbildung 8 kann entnommen werden, dass in Subtest 1 der ESGRAF 4-8 somit ohne Berücksichtigung der Partizipbildung ein maximaler Gesamtwert von 36 Rohwertpunkten erreicht werden kann, wovon 12 Punkte für die korrekte Verwendung des /-st/-Flexivs vergeben werden.

Zum Erreichen des Erwerbskriteriums nach Brown (1973) wird für diese Arbeit festgelegt, dass 33 von 36 Items korrekt flektiert werden müssen (91,6% Korrektheit). Für die gesonderte Betrachtung der Markierung der zweiten Person Singular müssen 11 von 12 Items korrekt flektiert werden (91,6% Korrektheit). Somit ergibt sich für sowohl den SVK Gesamtscore als auch die Betrachtung des /-

st/-Flexivs ein etwas strengeres Erwerbskriterium als dies von Brown (1973) postuliert wurde. Allerdings folgt diese Analyse der Ergebnisdarstellung monolingual deutschsprachiger Kinder, die in Ulrich (2017) ausführlich beschrieben ist. Durch Annahme des dort zugrunde gelegten Erwerbskriteriums wird eine Vergleichbarkeit zu monolingual deutschsprachigen Kindern ermöglicht. Es werden für die Analyse der Ergebnisse der mehrsprachigen Kinder noch zwei weitere Kriterien festgelegt, für die berechnet wird, von wie vielen Kindern diese erreicht werden. Im Folgenden wird zum einen analysiert, wie viele Kinder der Stichprobe eine prozentuale Korrektheit von mindestens 80% erreichen und sich damit dem vollständigen Erwerbskriterium bereits annähern. Dies wird damit begründet, dass nicht zu erwarten ist, dass mehrsprachige Kinder vergleichbare Sprachfähigkeiten wie ihre monolingual deutschsprachigen Peers bei teils deutlich kürzerer Kontaktzeit zeigen. Das Kriterium achtzigprozentiger Korrektheit findet sich unter anderem auch in Verfahren bzw. Untersuchungen von Berg (2020) oder Andersen (1978). Des Weiteren wird berechnet, wie viele Kinder bereits die Mehrheit der Items korrekt flektieren (60% Korrektheit), damit mehr richtige als falsche Äußerungen produzieren und somit ein beginnender Erwerb der grammatischen Struktur erkennbar ist. Es wird allerdings nicht von weiteren Erwerbskriterien gesprochen², da per Definition erst bei einer über neunzigprozentigen Korrektheit eine grammatische Regel als erworben gilt. Zur Erreichung des 60%-Kriteriums müssen 22 von 36 Items korrekt flektiert werden (61,1% Korrektheit) und zur Erreichung des 80%-Kriteriums müssen 29 von 36 Items korrekt flektiert werden (80,5% Korrektheit). Für die Betrachtung des /-st/-Flexivs müssen zur Erreichung des 60%-Kriteriums 8 von 12 Items korrekt für die zweiten Person Singular flektiert werden (66,7% Korrektheit) und zur Erreichung des 80%-Kriteriums müssen 10 von 12 Items korrekt für die zweiten Person Singular flektiert werden (83,3% Korrektheit).

Tabelle 39 zeigt, wie viele Kinder der untersuchten Stichprobe die Subjekt-Verb-Kontrollregel vollständig erworben haben und demnach das 90%-Kriterium erreichen.

Tabelle 39: Anteil Kinder mit Erwerbskriterium SVK (Gesamtstichprobe)

	SVK Gesamt ohne Partizip	SVK nur /-st/
Anzahl Kinder (≥90% Korrektheit)	167	237
Anteil Gesamtstichprobe	45,01%	63,88%

Weniger als die Hälfte der untersuchten Kinder (45,01%) erreichen zum Zeitpunkt der Einschulung eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit und erfüllen damit das vorgestellte Erwerbskriterium. Die

² Im Rahmen der vorliegenden Arbeit werden die Kriterien sechzig-, achtzig- und neunzigprozentiger Korrektheit festgelegt, um deskriptiv erfassen zu können, wie die Leistungen mehrsprachiger Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung zu beschreiben sind. In dieser Arbeit nicht diskutiert wird die grundlegende Problematik der Validierung von Erwerbskriterien. Für eine Diskussion zur Operationalisierung des Spracherwerbs durch Erwerbskriterien wird auf Pallotti (2007) verwiesen.

Betrachtung der Markierung für die zweite Person Singular zeigt, dass deutlich mehr Kinder (63,88%) der Stichprobe das Erwerbskriterium für die /-st/-Markierung erreichen.

Legt man die Annahme zugrunde, dass ca. 7% einer Altersgruppe als potenziell sprachauffällig gelten (Kapitel 4.3.1), lässt sich für die mehrsprachigen Kinder festhalten, dass in der untersuchten Altersgruppe kein Erwerbszeitpunkt für den SVK Gesamtwert oder das /-st/-Flexiv festgelegt werden kann. Dafür müssten ca. 93% der untersuchten Stichprobe eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit erreichen. Der Anteil von 45,01% (SVK Gesamt) und 63,88% (SVK nur /-st/) liegt deutlich darunter.

Die Betrachtung der Ergebnisse mit Zugrundelegung der schwächeren Korrektheitskriterien zeigt, dass knapp 61% der Kinder eine mindestens achtzigprozentige Korrektheit erreichen und sich damit dem vollständigen Erwerbskriterium annähern (Tabelle 40). Für die Markierung der zweiten Person Singular erreichen ca. 73% das 80%-Korrektheitskriterium (Tabelle 40).

Tabelle 40: Anteil Kinder mit erreichtem 80%-Kriterium SVK (Gesamtstichprobe)

	SVK Gesamt ohne Partizip	SVK nur /-st/
Anzahl Kinder (≥80% Korrektheit)	228	270
Anteil Gesamtstichprobe	61,46%	72,78%

In Tabelle 41 ist dargestellt, dass ca. 80% der Stichprobe eine mindestens sechzigprozentige Korrektheit erreichen und damit bereits mehr als die Hälfte aller obligatorischen Verbkontexte korrekt flektieren (Tabelle 41). Beim 60%-Korrektheitskriterium ergibt sich keine Differenz in der Betrachtung des SVK Gesamtscores und der Markierung der zweiten Person Singular.

Tabelle 41: Anteil Kinder mit erreichtem 60%-Kriterium SVK (Gesamtstichprobe)

	SVK Gesamt ohne Partizip	SVK nur /-st/
Anzahl Kinder (≥60% Korrektheit)	294	294
Anteil Gesamtstichprobe	79,25%	79,25%

Der Anteil der Gesamtstichprobe, der die definierten Korrektheitskriterien erreicht, wird in Abbildung 9 für den SVK Gesamtscore sowie die Markierung der zweiten Person Singular dargestellt.

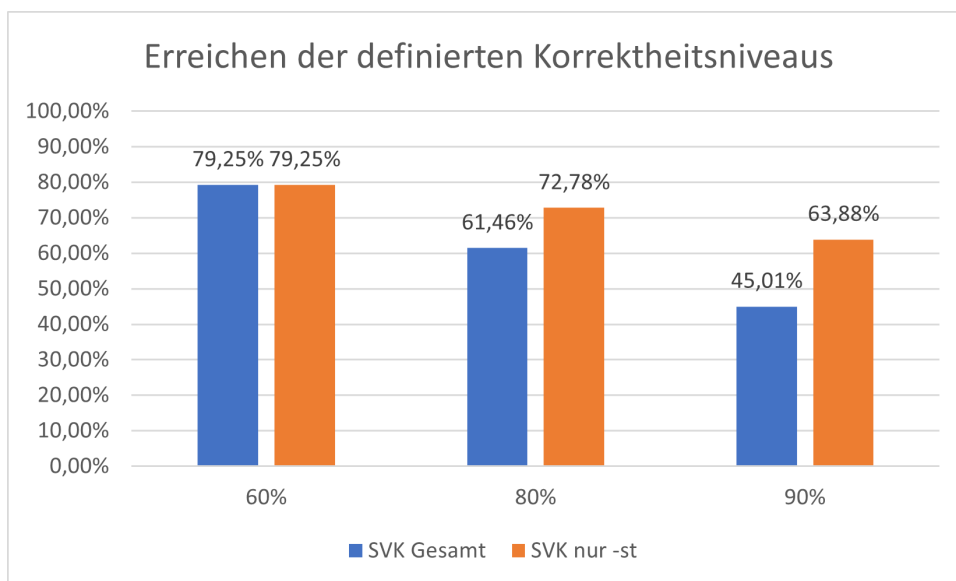


Abbildung 9: Erreichen der definierten Korrektheitsniveaus für die Subjekt-Verb-Kongruenz

Legt man nun wieder die Annahme zugrunde, dass ca. 7% der Stichprobe potenziell sprachauffällig sind, flektieren nicht alle Kinder, die per Definition als sprachunauffällig zu betrachten sind (die besten 93% einer Stichprobe), mindestens 60% der Items korrekt. Noch deutlicher zeigt sich, dass sich nicht alle potenziell sprachunauffälligen Kinder dem Erwerbskriterium annähern, denn nur 61,46% der Stichprobe erreichen das 80%-Kriterium beim Gesamtwert aller evozierten Verbformen (Tabelle 40). Interessant ist zudem, dass sich beim 60%-Kriterium kein Unterschied zwischen dem Gesamtwert aller evozierten Verbformen und dem /-st/-Flexiv zeigt. Hier erreichen jeweils genau gleich viele Kinder das 60%-Kriterium (Tabelle 41). Bei den strengeren Kriterien (80% bzw. 90% Korrektheit) zeigt sich, dass deutlich mehr Kinder das jeweilige Kriterium für das /-st/-Flexiv erreichen (Tabelle 39, Tabelle 40, Abbildung 9).

b) Unterteilung nach Erwerbstyp

Zur genaueren Analyse der Ergebnisse wird betrachtet, wie viele Kinder in den jeweiligen Gruppen der Erwerbstypen simultan mehrsprachig, früh sukzessiv mehrsprachig und spät sukzessiv mehrsprachig das Erwerbskriterium für sowohl den SVK Gesamtscore als auch für die Markierung der zweiten Person Singular erreichen (Tabelle 42).

Tabelle 42: Erreichen Erwerbskriterium (nach Erwerbstyp)

	SVK Gesamt ohne Partizip			SVK nur /-st/		
	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)
Anzahl Kinder (≥90% Korrektheit)	105	58	4	150	81	6
Anteil Teilstichprobe	53,30%	40,56%	12,90%	76,14%	56,64%	19,35%

Es zeigt sich, dass knapp die Hälfte (53,30%) der simultan mehrsprachigen Kinder im SVK Gesamtscore das Erwerbskriterium erfüllt. Für die Markierung der zweiten Person Singular liegt der Anteil in dieser Gruppe noch höher – 76,14% erreichen im Bereich der /-st/-Markierung eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit (Tabelle 42).

In der Gruppe der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder erreichen 40,56% das Erwerbskriterium für den SVK Gesamtscore. Auch in dieser Gruppe liegt der Anteil der Kinder, die die /-st/-Markierung mit mindestens neunzigprozentiger Korrektheit erworben haben, deutlich höher (56,64%, Tabelle 42).

Dieses Bild zeigt sich auch in der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder: Ein etwas höherer Anteil hat die Markierung der zweiten Person Singular erworben, als dies für den SVK Gesamtscore der Fall ist, allerdings liegen die jeweiligen Anteile mit 19,35% bzw. 12,90% unter denen der anderen beiden Erwerbstypgruppen (Tabelle 42).

Auch für die Untergruppen nach Erwerbstyp soll analysiert werden, wie viele Kinder der jeweiligen Teilstichprobe eine Korrektheit von mindestens 80% bzw. 60% erreichen und sich dem Erwerbskriterium somit zumindest annähern bzw. mehr korrekte als inkorrekte Äußerungen produzieren (Tabelle 43).

Tabelle 43: Erreichen 80%- bzw. 60%-Kriterium SVK (nach Erwerbstyp)

	SVK Gesamt ohne Partizip			SVK nur /-st/		
	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)
Anzahl Kinder (≥80% Korrektheit)	140	83	5	166	97	7
Anteil Teilstichprobe	71,06%	58,04%	16,13%	84,26%	67,83%	22,58%
Anzahl Kinder (≥60% Korrektheit)	166	114	14	176	106	12
Anteil Teilstichprobe	84,26%	79,72%	45,16%	89,34%	74,13%	38,71%

Für das 80%-Kriterium zeigt sich, dass knapp 70% der simultan mehrsprachigen Kinder dieses Kriterium und somit eine mittlere prozentuale Korrektheit von mindestens 80% erreichen. Für die Markierung der zweiten Person Singular liegt der Anteil in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder bei 84,26%, die das Kriterium achtzigprozentiger Korrektheit erreichen. Es zeigt sich weiterführend, dass in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder 84,26% eine prozentuale Korrektheit von mindestens 60% für den SVK Gesamtscore erreichen. Für die Markierung der zweiten Person Singular liegt der Anteil bei knapp 89% (Tabelle 43).

In der Gruppe der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder zeigt sich, dass das 80%-Kriterium von etwa 58% für alle evozierten Verbformen und von 67,83% für das /-st/-Flexiv erreicht wird. Knapp 80% der

früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder flektieren mindestens 60% aller Items korrekt und 74,13% dieser Gruppe zeigen eine mindestens sechzigprozentige Korrektheit beim /-st/-Flexiv (Tabelle 43).

In der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder zeigt sich, dass 16,13% dieser Gruppe eine Korrektheit von mindestens 80% erreichen und weniger als die Hälfte der Kinder (45,16%) eine Korrektheit von mindestens 60% für alle evozierten Verbformen erreicht. Bei der Markierung der zweiten Person Singular wird das Kriterium achtzigprozentiger Korrektheit von 22,58% der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder erreicht und 38,71% der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder erreichen eine Korrektheit von mindestens 60% (Tabelle 43).

Insgesamt zeigen die Daten, dass nur etwa jedes zweite simultan mehrsprachige Kind die Subjekt-Verb-Kontrollregel erworben hat. In den Gruppen der sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt der Anteil (deutlich) unter der Hälfte der Teilstichprobe. Für alle drei Gruppen zeigt sich, dass insgesamt mehr Kinder die Markierung der zweiten Person Singular erworben haben.

Es lässt sich demnach für keine Teilstichprobe ein Erwerbszeitpunkt für SVK Gesamt bzw. SVK nur /-st/-Flexiv definieren, denn dafür müssten jeweils etwa 93% der untersuchten Teilstichprobe eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit erreichen. In allen Gruppen zeigt sich, dass nicht alle Kinder, die potenziell als sprachunauffällig zu betrachten sind, eine Korrektheit von mindestens 60% erreichen und somit auch Kinder, die nicht potenziell sprachauffällig sind, nur geringe Korrektheitswerte in der Subjekt-Verb-Kongruenz erreichen.

c) Unterteilung nach Kontaktzeitgruppe

Im Folgenden werden die Ergebnisse bzgl. des Erreichens des Erwerbskriteriums für die jeweiligen Kontaktzeitgruppen (KZG) dargestellt. Zur besseren Übersicht werden die Ergebnisse für den SVK Gesamtscore und die Markierung der zweiten Person Singular in jeweils einer eigenen Tabelle dargestellt (Tabelle 44, Tabelle 46).

Tabelle 44: Erreichen Erwerbskriterium SVK Gesamt (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeit in Monaten	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Anzahl Kinder (≥90% Korrektheit)	3	1	7	17	22	24	23	10	19	46	61	4
Anteil Teilstichprobe	17,7%	14,3%	41,1%	37,0%	56,4%	77,4%	65,7%	83,3%	70,4%	71,9%	85,9%	100%

Tabelle 44 lässt sich entnehmen, dass erst nach ca. drei Jahren Kontaktzeit (KZG „36-41 Monate Kontaktzeit“) jedes zweite Kind die SVK vollständig erworben hat. Ab der Kontaktzeitgruppe „42-47 Monate Kontaktzeit“ steigt der Anteil der Kinder, die die SVK vollständig erworben haben, auf 65-85%

(vgl. Tabelle 44). In der letzten Kontaktzeitgruppe („>78 Monate Kontaktzeit“) haben alle vier Kinder die SVK erworben, so dass sich eine hundertprozentige Korrektheit ergibt.

Zur besseren Einordnung derjenigen Kinder in den Erwerbsprozess, die das Erwerbskriterium noch nicht erreichen, soll auch für die einzelnen Kontaktzeitgruppen das 80%- bzw. 60%-Kriterium zugrunde gelegt werden. Die Ergebnisse für alle evozierten Verbkontexte (SVK Gesamt) werden in Tabelle 45 dargestellt.

Tabelle 45 dargestellt.

Kontaktzeit in Monaten	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Anzahl Kinder (≥80% Korrektheit)	2	2	6	15	25	24	26	11	17	45	53	3
Anteil Teilstichprobe	11,8%	28,6%	35,3%	32,6%	64,1%	77,4%	74,3%	91,7%	60,7%	70,3%	74,7%	75,0%
Anzahl Kinder (≥60% Korrektheit)	5	3	14	31	33	26	29	12	24	52	61	4
Anteil Teilstichprobe	29,4%	42,9%	82,4%	67,4%	84,6%	83,9%	82,9%	100%	85,7%	81,3%	85,9%	100%

Tabelle 45: Erreichen 80%- bzw. 60%--Kriterium SVK Gesamt (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeit in Monaten	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Anzahl Kinder (≥80% Korrektheit)	2	2	6	15	25	24	26	11	17	45	53	3
Anteil Teilstichprobe	11,8%	28,6%	35,3%	32,6%	64,1%	77,4%	74,3%	91,7%	60,7%	70,3%	74,7%	75,0%
Anzahl Kinder (≥60% Korrektheit)	5	3	14	31	33	26	29	12	24	52	61	4
Anteil Teilstichprobe	29,4%	42,9%	82,4%	67,4%	84,6%	83,9%	82,9%	100%	85,7%	81,3%	85,9%	100%

Es wird deutlich, dass nicht alle potenziell sprachunauffälligen Kinder (die stärksten 93%) in den jeweiligen Kontaktzeitgruppe eine Korrektheit von mindestens 60% erreichen. Nur in den Kontaktzeitgruppen „54-59 Monate Kontaktzeit“ bzw. „>78 Monate Kontaktzeit“ erreichen alle Kinder eine mindestens sechzigprozentige Korrektheit. Diese Kontaktzeitgruppen sind mit n=12 bzw. n=4 Kindern aber deutlich kleiner als die anderen Kontaktzeitgruppen. Bis auf die ersten beiden Kontaktzeitgruppen, die Kinder mit der kürzesten Kontaktzeit umfassen, erreicht demnach immer der Großteil der Kinder (ca. 80%) eine Korrektheit von mindestens 60%, allerdings liegen auch immer einige Kinder, die potenziell sprachunauffällig sind, unter diesem Korrektheitsniveau.

Sowohl beim 60%-Kriterium als auch beim 80%-Kriterium zeigt sich eine deutliche Zunahme derjenigen Kinder, die das jeweilige Kriterium erreichen, ab einer Kontaktzeit von 3-3,5 Jahren (KZG „36-41 Monate Kontaktzeit“). Während 67,4% der Kinder mit einer Kontaktzeit von 30-35

Monaten eine sechzigprozentige Korrektheit erreichen, steigt dieser Anteil in der benachbarten Kontaktzeitgruppen auf 84,6%. Bei Erreichen des 80%-Kriteriums verdoppelt sich der Anteil sogar: 32,6% der Kinder mit einer Kontaktzeit von 30-35 Monaten erreichen eine achtzigprozentige Korrektheit und 64,1% der Kinder mit einer Kontaktzeit von 36-41 Monaten erreichen dieses Kriterium (Tabelle 45).

Für die gesonderte Betrachtung der Markierung der zweiten Person Singular ergibt sich ein vergleichbares Bild zur Unterteilung nach Erwerbstypen: Auch in der Unterteilung nach Kontaktzeitgruppen liegt der Anteil der Kinder, die eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit erreichen (Tabelle 46), in fast jeder Kontaktzeitgruppe höher als beim SVK Gesamtscore (Tabelle 44). In Kontaktzeitgruppe „18-23 Monate Kontaktzeit“ und Kontaktzeitgruppe „54-59 Monate Kontaktzeit“ ist der Anteil der Kinder bei SVK Gesamt und SVK nur /-st/ jeweils identisch.

Tabelle 46: Erreichen Erwerbskriterium SVK nur /-st/ (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeit in Monaten	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Anzahl Kinder (≥90% Korrektheit)	3	1	7	17	22	24	23	10	19	46	61	4
Anteil Teilstichprobe	17,7%	14,3%	41,1%	37,0%	56,4%	77,4%	65,7%	83,3%	70,4%	71,9%	85,9%	100%

Insgesamt zeigt sich, dass der Anteil derjenigen Kinder, die das Erwerbskriterium für das /-st/-Flexiv erreichen, deutlich höher ist als beim SVK Gesamtscore. Ab einer Kontaktzeit von ca. 3-3,5 Jahren erreicht mindestens die Hälfte der Kinder das Erwerbskriterium (56,4%). In den Kontaktzeitgruppen mit einer Kontaktzeit >3,5 Jahre liegt der Anteil bei etwa 65-85% (Tabelle 46). Wie auch in der Unterteilung nach Erwerbstypen lässt sich nicht festlegen, nach welcher Kontaktzeit das Erwerbskriterium von allen potenziell sprachunauffälligen Kindern (den stärksten 93%) erreicht wird.

Auch für die Markierung der zweiten Person Singular erfolgt die Analyse, wie viele Kinder einer Kontaktzeitgruppe eine Korrektheit von mindestens 80% bzw. 60% erreichen, um Aussagen darüber treffen zu können, ob der Großteil einer Kontaktzeitgruppe sich dem Erwerbskriterium von 90% zumindest annähert oder mehr Items korrekt flektiert als falsch. Die Ergebnisse für das 80%-Kriterium und das 60%-Kriterium werden in Tabelle 47 dargestellt.

Tabelle 47: Erreichen 60%-Kriterium und 80%-Kriterium SVK nur /-st/ (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeit in Monaten	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Anzahl Kinder (≥60% Korrektheit)	4	4	11	25	31	28	29	12	25	56	65	4
Anteil Teilstichprobe	23,5%	57,1%	64,7%	54,4%	79,5%	90,3%	82,9%	100%	89,3%	87,5%	91,6%	100%
Anzahl Kinder (≥80% Korrektheit)	3	1	8	22	30	26	27	11	22	52	64	4
Anteil Teilstichprobe	17,6%	14,3%	47,1%	47,8%	76,9%	83,9%	77,1%	91,7%	78,6%	81,3%	90,1%	100%

Bereits nach etwa 18-23 Monaten Kontaktzeit liegt die prozentuale Korrektheit bei der Markierung der zweiten Person Singular bei mindestens der Hälfte der Kinder bei über 60% (Tabelle 47). Auch zeigt sich wieder eine deutliche Zunahme derjenigen Kinder, die das 60%-Kriterium erreichen, nach einer Kontaktzeit von 3-3,5 Jahren (KZG „36-41 Monate Kontaktzeit“). Ab dieser Kontaktzeitgruppe erreichen zwischen 79,5% und 100% aller Kinder der jeweiligen Kontaktzeitgruppe eine Korrektheit von mindestens 60% bei der Realisierung des /-st/-Flexivs am Verb (Tabelle 47).

Bei Betrachtung des 80%-Kriteriums zeigt sich, dass erst nach einer Kontaktzeit von 3-3,5 Jahren (KZG „36-41 Monate Kontaktzeit“) mehr als die Hälfte der Kinder der jeweiligen Kontaktzeitgruppen das Kriterium erreichen. Interessant ist, dass sich ab dieser Kontaktzeit keine großen Differenzen zwischen dem 60%-Kriterium und dem 80%-Kriterium zeigen. Das bedeutet, dass die Korrektheit ab einer Kontaktzeit von 3-3,5 Jahren so deutlich zunimmt, dass sie bei den meisten Kindern direkt auf über 80% ansteigt (Tabelle 47).

Mit Ausnahme der letzten Kontaktzeitgruppe („>78 Monate Kontaktzeit“), die mit n=4 Kindern sehr klein ist, erreichen in keiner Kontaktzeitgruppe alle potenziell sprachunauffälligen Kinder (die stärksten 93%) eine Korrektheit von über achtzig Prozent. In den Kontaktzeitgruppen „54-59 Monate Kontaktzeit“ sowie „72-77 Monate Kontaktzeit“ liegt der Anteil der Kinder, die Korrektheitswerte über 80% erreichen, aber schon bei über 90% und umfasst demnach fast alle potenziell sprachunauffälligen Kinder. Lässt man die Kontaktzeitgruppe „54-59 Monate Kontaktzeit“ außen vor, da sie mit n=12 Kindern kleiner ist als die Mehrheit der anderen Kontaktzeitgruppen, zeigen die Daten, dass potenziell sprachunauffällige mehrsprachige Kinder erst nach 6-6,5 Jahren die Markierung der zweiten Person Singular mit über 80% Korrektheit verwenden und nach dieser Kontaktzeit trotzdem noch kein vollständiger Erwerb des /-st/-Flexivs vorliegt (Tabelle 47).

Forschungsfrage 2:**Welche Korrektheitsniveaus, Maße der zentralen Tendenz und Varianz zeigen mehrsprachige Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung?***a) Gesamtstichprobe*

Im Rahmen der zweiten Forschungsfrage werden die erreichten Ergebnisse der Stichprobe mit Fokus auf die allgemeinen Korrektheitsniveaus (mittlere prozentuale Korrektheit), die Maße der zentralen Tendenz (Mittelwert und Median) sowie die gegebene Varianz (Standardabweichung, Range) hin analysiert. Auch diese Forschungsfrage wird zunächst für die Gesamtstichprobe beantwortet und im Anschluss erfolgt die differenzierte Analyse nach Erwerbstyp und Kontaktzeitgruppe.

Die Analyse bezieht sich wie bei Forschungsfrage 1 auf Subtest 1 der ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016), so dass mit der gleichen Itemzahl (N=36) für den Gesamtwert aller evozierten Verbflexionen gerechnet wird. Auch stellt die gesonderte Analyse des /-st/-Flexivs einen Schwerpunkt der Ergebnisdarstellung dar.

In Tabelle 48 werden die beschriebenen Parameter für den Bereich SVK Gesamt dargestellt – sowohl für jeden der vier Untertests einzeln als auch den Gesamtwert.

Tabelle 48: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte SVK Gesamt (Gesamtstichprobe)

	1A (12 RWP)	1B (12 RWP)	1C (6 RWP)	1D (6 RWP)	Gesamt (36 RWP)
Mittelwert	9.49	9.98	4.55	4.12	28.13
Standardabweichung	4.05	3.35	2.12	2.32	8.71
Median	12	12	6	5	32
mittlere prozentuale Korrektheit	79,08%	83,17%	75,83%	68,67%	78,14%
Range (Min.-Max.)	0-12	0-12	0-6	0-6	0-36
Perzentile	7				12
	25				23
	50				32
	75				35

Tabelle 48 kann entnommen werden, dass insgesamt in allen vier Untertests, die jeweils andere Verbformen evozieren, sowie im Gesamtwert bereits hohe Korrektheitswerte erreicht werden. Für Untertest 1B, bei dem am Verb „mögen“ die erste Person Singular markiert wird („mag“), liegt die mittlere prozentuale Korrektheit etwas höher als in den anderen Untertests. Insgesamt liegt die mittlere prozentuale Korrektheit zwischen 68,67% und 83,17% sowie im Gesamtwert bei 78,14%. Im Durchschnitt haben mehrsprachige Kinder die SVK zum Zeitpunkt der Einschulung demnach noch nicht

erworben (90%-Kriterium, Kapitel Forschungsfrage 1). Der Median liegt bei drei von vier Untertests (1A-1C) beim maximalen Wert der Rohwertpunkte (12 bzw. 6). Für den Gesamtwert liegt der Median bei 32.

Zur besseren Darstellung der Unterschiede zwischen starken und schwächeren Lerner_innen der Gesamtstichprobe, werden die definierten Perzentile in Abbildung 10 dargestellt.

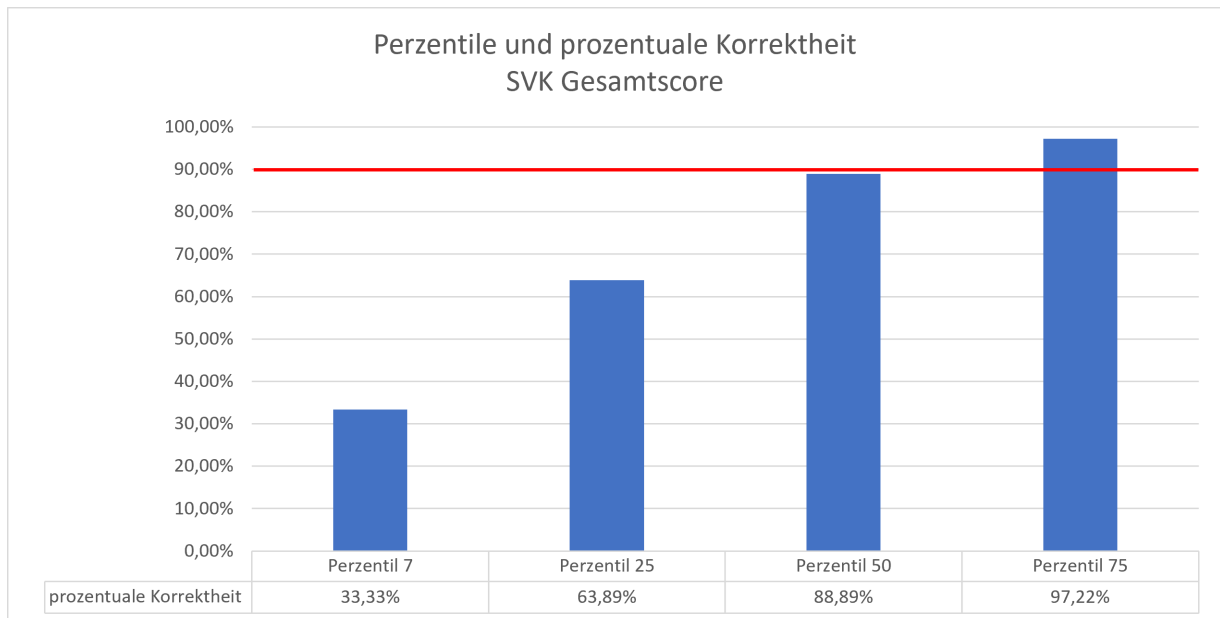


Abbildung 10: Perzentile und prozentuale Korrektheit SVK Gesamtscore

Betrachtet man die definierten Perzentile, zeigt sich, dass Perzentil 7, das den Anteil der potenziell sprachauffälligen Kinder der Stichprobe markiert, bei 12 Rohwertpunkten liegt. Anders formuliert bedeutet das, dass ein mehrsprachiges Kind zum Zeitpunkt der Einschulung eine Korrektheit von 33,3% erreichen muss, um zu den stärksten 93% seiner Altersgruppe, die potenziell als sprachunauffällig gelten, zu gehören. Die schwächsten 25% der Stichprobe (25. Perzentil) erreichen 23 von 36 Rohwertpunkten und damit markieren sie schon mehr als die Hälfte der obligatorischen Verbkontexte mit korrektem Flexiv (63,9% Korrektheit; Abbildung 10). Die Hälfte der Kinder (50. Perzentil) erreicht 32 Rohwertpunkte, was einer prozentualen Korrektheit von 88,9% entspricht und damit liegt die prozentuale Korrektheit für die Hälfte der Kinder nur knapp unter dem definierten Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit, welches in Abbildung 10 über die rote Linie dargestellt wird. Die stärksten 25% der Stichprobe (75. Perzentil) erreichen 35 von 36 Rohwertpunkten und zeigen damit eine prozentuale Korrektheit von 97,2%. Ein Viertel der Kinder der Gesamtstichprobe erreicht demnach eine fast vollständige Korrektheit für die Subjekt-Verb-Kontrollregel (Tabelle 48, Abbildung 10).

Auffallend ist die große gezeigte Varianz – in allen vier Untertests sowie für den Gesamtwert werden alle möglichen Rohwertpunkte von Kindern der Stichprobe erreicht. Auch die Standardabweichung für

den Gesamtwert liegt mit $SD=8.71$ sehr hoch. Dies spricht insgesamt für ein sehr heterogenes Ergebnisprofil.

Für die gesonderte Betrachtung der Markierung der zweiten Person Singular werden die Daten von Untertest 1A herangezogen, die ebenfalls Tabelle 48 entnommen werden können. Die mittlere prozentuale Korrektheit liegt für die Gesamtstichprobe beim /-st/-Flexiv etwas höher als die mittlere prozentuale Korrektheit für alle evozierten Verbformen. Demnach markieren die Kinder der Stichprobe durchschnittlich ca. 79% aller Items korrekt, dies entspricht einem Mittelwert von 9.49 von 12 Items. Interessant ist, dass auch hier wieder die maximale Range möglicher Ergebnisse erreicht wird (0-12), so dass sich insgesamt wieder sehr heterogene Ergebnisse für die Markierung der zweiten Person Singular zeigt.

b) Unterteilung nach Erwerbstyp

Die erreichten Ergebnisse sollen nun für die nach Erwerbstypen unterteilte Stichprobe als Korrektheitsniveaus, Maße der zentralen Tendenz sowie Standardabweichung und Range berechnet und dargestellt werden. Grundlage für die erste Analyse stellt wieder der Gesamtwert aller evozierten Verbflexionen dar. Die Ergebnisse für die jeweiligen Erwerbstypen sind in Tabelle 49 aufgeführt.

Tabelle 49: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte SVK Gesamt (nach Erwerbstyp)

	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)
Mittelwert	29.69	27.80	19.71
Standardabweichung	7.98	8.44	9.65
Median	33	30	20
mittlere prozentuale Korrektheit	82,47%	77,22%	54,75%
Range (Min.-Max.)	0-36	0-36	4-36

Der Tabelle kann entnommen werden, dass die Erwerbstypgruppen „simultan mehrsprachig“ und „früh sukzessiv mehrsprachig“ deutlich näher beieinander liegen als die beiden Gruppen sukzessiv mehrsprachiger Kinder. Die simultan mehrsprachigen Kinder erreichen im Durchschnitt 29.69 Rohwertpunkte, was einer mittleren prozentualen Korrektheit von 82,47% entspricht. Der Median liegt bei 33, dem Wert, der die Grenze für das in Forschungsfrage 1 beschriebene Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit darstellt. Die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder erreichen im Durchschnitt knapp zwei Rohwertpunkte weniger (27.80 RWP), was einer mittleren prozentualen Korrektheit von 77,22% entspricht. Deutliche Unterschiede zeigen sich zur dritten Teilstichprobe: Die

spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder erreichen durchschnittlich 19.71 Rohwertpunkte. Damit liegt die mittlere prozentuale Korrektheit bei 54,75%. Es werden demnach knapp die Hälfte der Verbkontexte korrekt flektiert. Bei der Interpretation der Ergebnisse muss die deutlich geringere Stichprobengröße (n=31) berücksichtigt werden. Die Standardabweichung ist größer, je kürzer die Kontaktzeit zur deutschen Sprache ist. Das bedeutet, dass die Standardabweichung in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder niedriger ist als die Standardabweichung in der Gruppe der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder, welche wiederum niedriger ist als die in der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder (Tabelle 49).

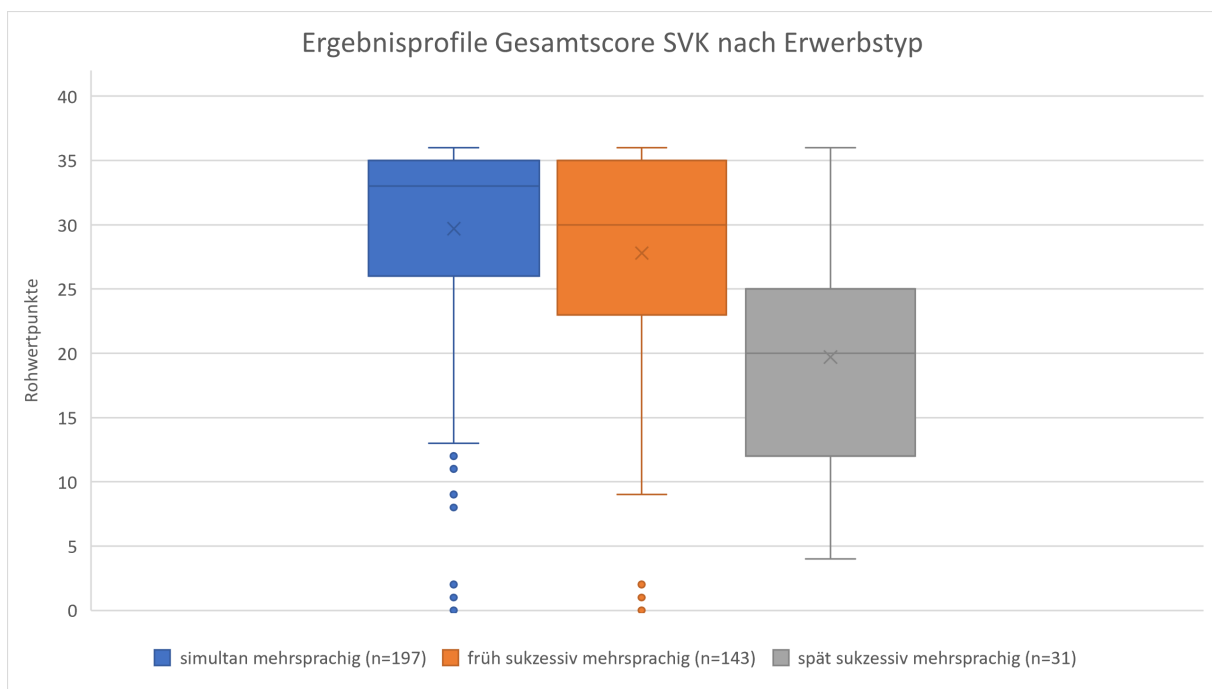


Abbildung 11: Ergebnisprofile Gesamtscore SVK (nach Erwerbstyp)

In Abbildung 11 werden die Ergebnisprofile der deskriptiven Statistik für die drei Erwerbstypen dargestellt. Über Boxplot-Diagramme können die Datensätze anhand sechs zentraler Kennwerte dargestellt werden. Das Boxplot umfasst das Minimum, das erste Quartil, den Median, den Mittelwert, das dritte Quartil sowie das Maximum des Datensatzes.

Der Interquartilsabstand bestimmt die Größe der Box und umfasst die Differenz zwischen dem dritten und dem ersten Quartil. Das dritte Quartil ist der Wert, unter dem 75% der Werte liegen, und das erste Quartil ist der Wert, unter dem 25% der Werte liegen. Der Interquartilsabstand beträgt bei den simultan mehrsprachigen Kindern 9 Rohwertpunkte. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern und den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern ist der Interquartilsabstand mit 12 bzw. 13 Rohwertpunkten etwas größer, was bedeutet, dass die Streuung der Ergebnisse in diesen Gruppen größer ist als bei den simultan mehrsprachigen Kindern.

Das Minimum ist der kleinste Wert im Datensatz, der nicht als Ausreißer zu werten ist. Ein Wert gilt als Ausreißerwert, wenn er einen Abstand von mehr als dem 1,5-fachen des Interquartilsabstands vom ersten Quartil hat (unterer Ausreißerwert). Bei mehr als dem 1,5-fachen des Interquartilsabstands zum dritten Quartil spricht man von einem oberen Ausreißerwert. Es zeigt sich, dass es sowohl bei den simultan mehrsprachigen Kindern als auch den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern mehrere untere Ausreißerwerte gibt, die nicht in den Bereich des Whiskers fallen. Das Minimum bei den simultan mehrsprachigen Kindern liegt bei 13 Rohwertpunkten und bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 9. Die Spannweite (Range) umfasst jedoch in beiden Gruppen 36 Rohwertpunkte (0-36 RWP; Tabelle 49). Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern gibt es keine unteren Ausreißerwerte und das Minimum liegt bei 4, so dass die Range etwas kleiner ist als bei den simultan mehrsprachigen und den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern. Der Mittelwert wird für die drei Gruppen über das Kreuz innerhalb der Box dargestellt, die Linie innerhalb der Box steht für den Medianwert des Datensatzes.

Insgesamt zeigt sich über die Darstellung der Ergebnisse als Boxplots, dass sich die Ergebnisprofile der simultan mehrsprachigen Kinder und der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder ähneln und sich die Ergebnisse der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder deutlich unterscheiden, indem das gesamte Boxplot nach unten versetzt ist und demnach insgesamt niedrigere Ergebniswerte erreicht werden. So entspricht beispielsweise das dritte Quartil der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder beinahe dem ersten Quartil der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder und liegt sogar deutlich unter dem ersten Quartil der simultan mehrsprachigen Kinder.

Für die gesonderte Bewertung der Markierung der zweiten Person Singular werden die Ergebnisse aus Untertest 1A für die drei Gruppen der Erwerbstypen miteinander verglichen. Tabelle 50 zeigt, dass ähnlich wie im Gesamtwert aller evozierten Verbflexionen die Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder und die der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder näher beieinander liegen und die Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder niedrigere Korrektheitswerte erreicht.

Tabelle 50: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte SVK nur /-st/ (nach Erwerbstyp)

	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)
Mittelwert	10.50	9.02	5.19
Standardabweichung	3.26	4.23	4.64
Median	12	11	4
mittlere prozentuale Korrektheit	87,50%	75,17%	43,25%
Range (Min.-Max.)	0-12	0-12	0-12

Die mittlere prozentuale Korrektheit liegt bei den simultan mehrsprachigen Kindern bei 87,50% und somit nah am Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit (Forschungsfrage 1). Der Median liegt beim maximal zu erreichenden Wert von 12 Rohwertpunkten, allerdings zeigt sich auch hier wieder eine große Varianz der Ergebnisse, da die gesamte Range möglicher Rohwertpunkte getroffen wird (Tabelle 50).

Für die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt der Mittelwert bei 9.02 Rohwertpunkten und dies entspricht einer mittleren prozentualen Korrektheit von 75,17%. Auch der Median liegt mit 11 Rohwertpunkten etwas niedriger als in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder. Die Range umfasst auch in der Gruppe früh sukzessiv mehrsprachiger Kinder die gesamte mögliche Ergebnisspanne von 0-12 Rohwertpunkten (Tabelle 50).

In der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt der Mittelwert bei 5.19 und somit erreichen die Kinder dieser Teilstichprobe eine mittlere prozentuale Korrektheit von gerade einmal 43,25%. Es werden also weniger als die Hälfte der /-st/-Markierungen korrekt produziert. Auch der Median liegt mit 4 Rohwertpunkten deutlich unter der Hälfte möglicher Rohwertpunkte. Die Ergebnisse der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder verteilen sich auch wieder auf die gesamte Range von 0 bis 12 Rohwertpunkten, so dass sich in allen Gruppen der drei Erwerbstypen eine große Heterogenität bezüglich der Ergebnisse feststellen lässt (Tabelle 50).

Auffallend für alle drei Gruppen ist außerdem, dass die Standardabweichung zunimmt, je kürzer die Kontaktzeit ist. In der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder beträgt die Standardabweichung 3.26, bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern beträgt sie 4.23 und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern beträgt die Standardabweichung 4.64 (Tabelle 50).

Im Rahmen dieser Forschungsfrage soll die Fragestellung (I) beantwortet werden, ob sich die Einteilung in die Erwerbstypgruppen bestätigen lässt, indem signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den Gesamtwert aller evozierten Verbformen gefunden werden. Aus diesem Grund werden die Ergebnisse der simultan mehrsprachigen Kinder, der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder sowie der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder im Rahmen einer einfaktoriellen Varianzanalyse miteinander verglichen. Dazu werden folgende Hypothesen formuliert:

I. Lässt sich die Einteilung nach Erwerbstypen bestätigen?

- H0: Die Einteilung lässt sich nicht bestätigen, da kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den Gesamtwert aller evozierten Verbformen besteht.
- H1: Die Einteilung lässt sich bestätigen, indem ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den Gesamtwert aller evozierten Verbformen besteht.

Die für die Varianzanalyse relevante Gruppenstatistik (Mittelwerte, Standardabweichung) für die drei Vergleichsgruppen kann Tabelle 49 entnommen werden.

Mit Hilfe der einfaktoriellen Varianzanalyse wird nun berechnet, inwieweit sich die Mittelwerte der Vergleichsgruppen signifikant unterscheiden. Zwischen den Gruppen ergibt sich ein Signifikanzniveau $p < .001$, welches unter dem Alpha-Fehlerniveau von 0,05 liegt. Eta-Quadrat (η^2) liegt bei .096 und beschreibt demnach nach Cohen (1988) einen mittleren Effekt. Somit muss die Nullhypothese (H_0) verworfen und die Alternativhypothese (H_1) angenommen werden. Das bedeutet, dass zwischen den drei verschiedenen Erwerbstypen bezogen auf die Mittelwerte beim Gesamtwert aller evozierten Verbformen ein signifikanter Unterschied besteht.

Ein Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test zeigt, dass die simultan mehrsprachigen Kinder eine signifikant ($p < .001$) höhere Performanz gegenüber den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern zeigen. Die Mittelwertdifferenz liegt bei 9.98, so dass die simultan mehrsprachigen Kinder im SVK Gesamtscore durchschnittlich ca. 10 Rohwertpunkte mehr erreichen als die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder. Der Bonferroni-korrigierte Post-Hoc Test zeigt zudem signifikante Unterschiede zwischen den früh sukzessiv und den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern ($p < .001$, $M_{\text{Diff}}=8.09$). Keine signifikanten Unterschiede zeigen sich zwischen den simultan mehrsprachigen und den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern.

c) Unterteilung nach Kontaktzeitgruppe

Für die erreichten Ergebnisse in Subtest 1 werden für die einzelnen Kontaktzeitgruppen die Maße der zentralen Tendenz, die Korrektheitsniveaus sowie die Ergebnisspannweite und Standardabweichung berechnet und dargestellt. Tabelle 51 gibt einen Überblick über die Daten für den Gesamtwert aller evozierten Verbformen.

Tabelle 51: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte SVK Gesamt (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeit in Monaten	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Mittelwert	16.24	21.43	26.29	24.15	29.08	29.94	29.43	33.50	28.68	29.52	30.03	33.25
Standardabweichung	9.72	9.78	6.10	9.16	8,07	7.49	7.79	2.75	7.50	7.64	8.89	4.27
Median	17	20	26	24	31	32	32	34	32	33	33	34
mittlere prozentuale Korrektheit	45,11%	59,53%	73,03%	67,08%	80,78%	83,17%	81,75%	93,06%	79,67%	82,00%	83,42%	92,36%
Range (Min.-Max.)	4-36	4-36	12-35	1-35	0-36	9-36	9-36	27-36	9-36	8-36	0-36	21-36

In der ersten Kontaktzeitgruppe (KZG „<18 Monate Kontaktzeit“) erreichen die Kinder bereits einen Mittelwert von 16.24 Rohwertpunkten, was einer mittleren prozentualen Korrektheit von knapp 45% entspricht. Demnach liegen die Korrektheitsverwerte für Kinder, die weniger als die in der Literatur beschriebene Mindestkontaktzeit haben (Kapitel 5.2), bereits bei knapp unter der Hälfte. Die Werte sind noch weit vom postulierten Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit entfernt, jedoch unterscheiden sich die Ergebnisse nicht derart von den folgenden Kontaktzeitgruppen, dass sie aus der Stichprobe gestrichen werden müssten. So liegen beispielsweise die Mediane der Kontaktzeitgruppe 1 („<18 Monate Kontaktzeit“) und Kontaktzeitgruppe 2 („18-23 Monate Kontaktzeit“) nur 3 Rohwertpunkte auseinander und die Standardabweichung ist beinahe identisch. Ebenfalls auffallend ist, dass die Range sowohl bei Kindern mit weniger als 18 Monaten Kontaktzeit als auch bei Kindern mit 18-23 Monaten Sprachkontakt bei 4-36 Rohwertpunkten liegt und somit von jedem Kind mindestens 4 Items korrekt flektiert werden (Tabelle 51).

Die mittlere prozentuale Korrektheit steigt in den folgenden Kontaktzeitgruppen deutlich an. Die erreichten Korrektheitswerte für die Kontaktzeitgruppen werden in Abbildung 12 grafisch dargestellt. Nach 18-23 Monaten Sprachkontakt werden bereits knapp 60% der Verbkontexte korrekt flektiert. Kinder der Kontaktzeitgruppe 3 („24-29 Monate Kontaktzeit“) zeigen 73,03% Korrektheit für den Gesamtwert aller evozierten Verbkontexte. Bei Kindern der Kontaktzeitgruppe 4 („30-35 Monate Kontaktzeit“) liegt die mittlere prozentuale Korrektheit bei 67,08%, steigt aber in der nächsten Kontaktzeitgruppe bereits auf über 80% Korrektheit. Ab einem Sprachkontakt von mindestens 36 Monaten liegt demnach die mittlere prozentuale Korrektheit für alle evozierten Verbformen bei mindestens 80%.

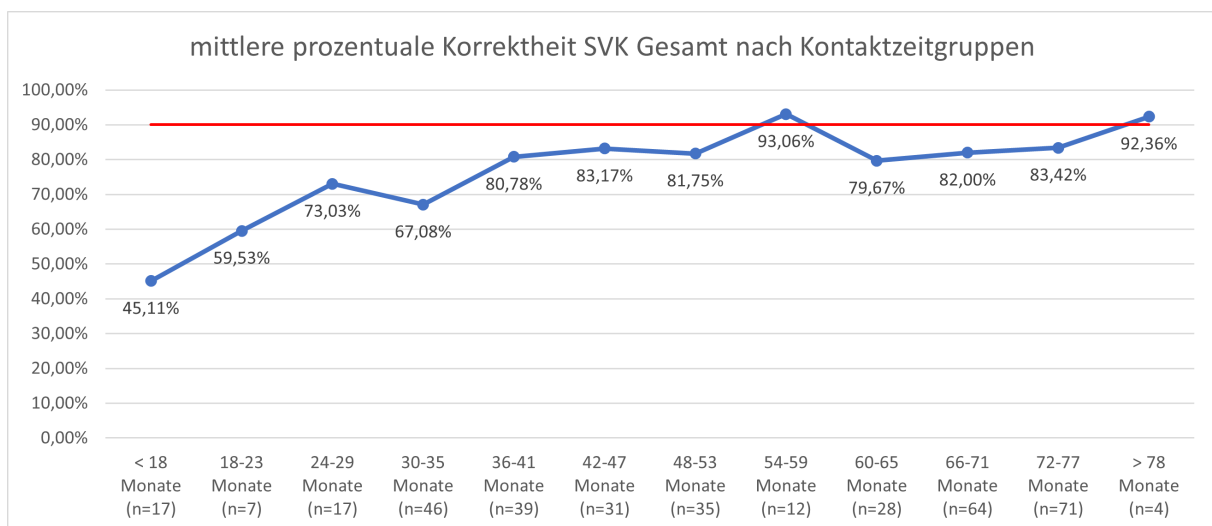


Abbildung 12: mittlere prozentuale Korrektheit SVK Gesamt (nach Kontaktzeitgruppe)

Über das Liniendiagramm zeigt sich allerdings auch, dass die mittlere prozentuale Korrektheit ab einer Kontaktzeit von 36-41 Monaten zu stagnieren scheint bzw. nur sehr wenig zunimmt. Mit Ausnahme der Kontaktzeitgruppen „54-59 Monate Kontaktzeit“ sowie „>78 Monate Kontaktzeit“, die mit n=12 bzw. n=4 verhältnismäßig klein sind, wird das Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit (rote/obere

Linie) nicht überschritten. Es muss jedoch bedacht werden, dass es sich um Gruppenmittelwerte handelt und die Leistungen der schwächeren Kinder einer Kontaktzeitgruppe die Gesamtergebnisse nach unten hin beeinflussen können. Die potenzielle Stagnation wird aus diesem Grund in der Diskussion weiter aufgegriffen.

Bezüglich der Standardabweichung lässt sich kein eindeutiger Trend feststellen, wie dies bei der Unterteilung nach Erwerbstypen gegeben war. Die Standardabweichung liegt in den Kontaktzeitgruppen mit mehr als 36 Monaten Sprachkontakt zwischen 6.61 und 8.89. Zwei Kontaktzeitgruppen fallen bzgl. der Standardabweichung auf: In Kontaktzeitgruppe 3 („24-29 Monate Kontaktzeit“) beträgt die Standardabweichung 6.10 und liegt damit deutlich unter der benachbarten Kontaktzeitgruppe „18-23 Monate Kontaktzeit“. Aufgrund der Größe der Kontaktzeitgruppe 3 (n=17) kann es sich jedoch um eine Verzerrung handeln, indem möglicherweise viele Kinder mit sehr guten Sprachfähigkeiten in der Gruppe waren, da in der folgenden Kontaktzeitgruppe („30-35 Monate Kontaktzeit“) mit n=46 Kindern die Standardabweichung wieder deutlich zunimmt und danach ungefähr gleichbleibt. Dasselbe zeigt sich in Kontaktzeitgruppe 8 („54-59 Monate Kontaktzeit“). Hier liegt die Standardabweichung gerade einmal bei 2.75 und damit deutlich unter dem Durchschnitt. Allerdings sind hier wieder nur n=12 Kinder in der Kontaktzeitgruppe, so dass es sich auch wieder um Ausreißerwerte im oberen Bereich handeln kann. Dafür spricht ebenfalls, dass die mittlere prozentuale Korrektheit dieser Gruppe bei 93,06% liegt und sich damit von den anderen Werten, die im unteren achtziger Bereich liegen, deutlich unterscheidet. Bezüglich der Range kann festgehalten werden, dass nur drei Kontaktzeitgruppen den gesamten Bereich der Ergebnisspannweite umfassen (Tabelle 51) und bei den anderen Kontaktzeitgruppen der Minimalwert zwischen 4 und 27 Rohwertpunkten liegt und damit die Range insgesamt kleiner bzw. weniger heterogen wird.

Für die gesonderte Betrachtung der Markierung der zweiten Person Singular erfolgte nun die deskriptive Ergebnisauswertung für Untertest 1A. Diese wird in Tabelle 52 dargestellt.

Tabelle 52: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte SVK nur /-st/ (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeit in Monaten	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Mittelwert	4.06	6.14	7.94	7.09	9,38	10.68	9.97	11.58	10.37	10.30	10.77	11.60
Standardabweichung	4.41	4.53	4.35	4.78	4.11	2.96	3.59	1.0	3.08	3.50	3.25	0,89
Median	2	8	9	8.50	12	12	12	12	12	12	12	12
mittlere prozentuale Korrektheit	33,83%	51,17%	66,17%	59,08%	78,17%	89,00%	83,08%	96,50%	86,42%	85,83%	89,75%	96,67%
Range (Min.-Max.)	0-12	0-12	0-12	0-12	0-12	0-12	0-12	9-12	0-12	0-12	0-12	10-12

Der Tabelle kann entnommen werden, dass in den ersten fünf Kontaktzeitgruppen (<18-41 Monate Kontaktzeit) die mittlere prozentuale Korrektheit für das /-st/-Flexiv unter der mittleren prozentualen Korrektheit für den Gesamtwert aller evozierten Verbkontexte liegt. Erst ab 42 Monaten Sprachkontakt liegt die mittlere prozentuale Korrektheit für die Markierung der zweiten Person Singular über der für den Gesamtwert aller evozierten Verbkontexte. Eine derart differenzierte Analyse war über die Unterteilung nach Erwerbstypen nicht möglich. In allen drei Gruppen der Erwerbstypen wurde für das /-st/-Flexiv eine höhere Korrektheit erreicht, als dies beim Gesamtwert aller evozierten Verbkontexte der Fall war (Tabelle 49, Tabelle 50). Dies könnte demnach einen Hinweis auf einen möglichen Erwerbszeitraum für die Markierung der zweiten Person Singular darstellen, denn nach 42 Monaten (3,5 Jahren) Kontaktzeit liegt die mittlere prozentuale Korrektheit über der für den SVK Gesamtwert und nähert sich mit 83,08-96,67% dem Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit (Brown, 1973) weiter an bzw. übertrifft dieses in zwei Kontaktzeitgruppen bereits (Tabelle 52).

Die Daten zeigen ebenfalls, dass nach 36-41 Monaten Kontaktzeit der Median bei dem maximal zu erreichenden Wert 12 liegt und somit der Großteil der Kinder einer Kontaktzeitgruppe ab diesem Zeitpunkt alle zwölf Verben korrekt mit der /-st/-Markierung flektiert.

Im Vergleich zum Gesamtwert aller evozierten Verbformen zeigen die Kinder der Stichprobe bei der Markierung der zweiten Person Singular insgesamt eine größere Heterogenität bezüglich der erreichten Rohwertpunkte. Die Range umfasst in allen bis auf zwei Kontaktzeitgruppen alle möglichen Rohwertpunkte (0-12). Dies könnte ebenfalls bedeuten, dass die /-st/-Markierung später im Erwerbsverlauf der Verbflexion erworben wird bzw. länger noch falsch markiert wird.

Im Rahmen dieser Forschungsfrage soll wie bei der Unterteilung nach Erwerbstypen die Fragestellung (II) beantwortet werden, ob sich zwischen den Kontaktzeitgruppen signifikante Unterschiede in Bezug auf die Mittelwerte für den Gesamtwert aller evozierten Verbformen finden lassen. Aus diesem Grund werden die Ergebnisse im Rahmen einer einfaktoriellen Varianzanalyse miteinander verglichen.

II. Finden sich zwischen den Kontaktzeitgruppen signifikante Unterschiede?

- H0: Die Einteilung in Kontaktzeitgruppen lässt sich nicht bestätigen, da kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den Gesamtwert aller evozierten Äußerungen besteht.
- H1: Die Einteilung in Kontaktzeitgruppen lässt sich bestätigen, da ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den Gesamtwert aller evozierten Äußerungen besteht.

Zur Beantwortung der Fragestellung (II) werden die Mittelwerte der Kontaktzeitgruppen im Rahmen einer einfaktoriellen Varianzanalyse auf Signifikanz hin überprüft. Die für die Varianzanalyse relevante

Gruppenstatistik (Mittelwerte, Standardabweichung) für die Vergleichsgruppen kann Tabelle 51 entnommen werden.

Um einen signifikanten Unterschied feststellen zu können, muss das Signifikanzniveau unter dem Alpha-Fehlerniveau von 0.05 liegen. Die einfaktorielle Varianzanalyse ergibt ein Signifikanzniveau von $p < .001$ und demnach besteht ein signifikanter Unterschied zwischen den Kontaktzeitgruppen. Eta-Quadrat (η^2) liegt bei .162 und beschreibt demnach nach Cohen (1988) einen großen Effekt. Folglich muss die H_0 verworfen und die H_1 angenommen werden: Die Einteilung in Kontaktzeitgruppen lässt sich bestätigen, da ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den Gesamtwert aller evozierten Äußerungen besteht.

Der Bonferroni-korrigierte Post-Hoc Test zeigt zwischen welchen Kontaktzeitgruppen signifikante Unterschiede bestehen. Die Ergebnisse werden in Tabelle 53 und

Tabelle 54 berichtet.

Tabelle 53: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test SVK Gesamtscore (nach Kontaktzeitgruppe) I

Kontaktzeitgruppe	Kontaktzeitgruppe	Mittelwertdifferenz	Signifikanz
weniger als 18 Monate Kontaktzeit	24-29 Monate Kontaktzeit	-10.59	.022*
	30-35 Monate Kontaktzeit	-7.92	.042*
	36-41 Monate Kontaktzeit	-12.84	<.001*
	42-47 Monate Kontaktzeit	-13.70	<.001*
	48-53 Monate Kontaktzeit	-13.19	<.001*
	54-59 Monate Kontaktzeit	-17.26	<.001*
	60-65 Monate Kontaktzeit	-12.44	<.001*
	66-71 Monate Kontaktzeit	-13.28	<.001*
	72-77 Monate Kontaktzeit	-13.79	<.001*
	78-81 Monate Kontaktzeit	-17.01	.012*

Für die Kontaktzeitgruppe „weniger als 18 Monate Kontaktzeit“ ergeben sich zu allen anderen Kontaktzeitgruppen signifikante Unterschiede. Das negative Vorzeichen der Mittelwertdifferenz drückt aus, dass die Kinder der Kontaktzeitgruppe „weniger als 18 Monate Kontaktzeit“ im Durchschnitt 7.92

bis 17.26 Rohwertpunkte weniger erreicht haben als die Kinder der jeweils anderen Kontaktzeitgruppen (Tabelle 53).

Tabelle 54: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test SVK Gesamtscore (nach Kontaktzeitgruppe) II

Kontaktzeitgruppe	Kontaktzeitgruppe	Mittelwertdifferenz	Signifikanz
30-35 Monate Kontaktzeit	54-59 Monate Kontaktzeit	-9.35	.028*
	66-71 Monate Kontaktzeit	-5.36	.045*
	72-77 Monate Kontaktzeit	-5.88	.010*

Weitere signifikante Unterschiede ergeben sich zwischen der Kontaktzeitgruppe „30-35 Monate Kontaktzeit“ und drei weiteren Kontaktzeitgruppen (Tabelle 54). Die Mittelwertdifferenz beträgt zwischen -5.36 und -9.35 so dass Kinder der Kontaktzeitgruppe „30-35 Monate Kontaktzeit“ ca. fünf bis neun Rohwertpunkte weniger erreichen als die Kinder der Kontaktzeitgruppen „54-59 Monate Kontaktzeit“, „66-71 Monate Kontaktzeit“ und „72-77 Monate Kontaktzeit“ (Tabelle 54).

Forschungsfrage 3:

Welche Fehlertypen zeigen sich bei mehrsprachigen Kindern zum Zeitpunkt der Einschulung am häufigsten?

a) Gesamtstichprobe

Die qualitative Fehleranalyse ergänzt die quantitative Ergebnisdarstellung, indem all diejenigen Äußerungen in den Fokus genommen werden, die abweichend von der Zielstruktur produziert und demnach mit null Rohwertpunkten bewertet wurden.

Wie auch im Rahmen der vorherigen Forschungsfragen erfolgt die Auswertung zunächst für die Gesamtstichprobe und im Anschluss unterteilt nach Erwerbstypen.

Zunächst werden die Untertests in den Blick genommen, die die Stammform bzw. das /-e/-Flexiv für die 1. Person Singular evozieren (Untertest 1B-1D), bevor die Fehleranalyse für die zweite Person Singular (Untertest 1A) erfolgt.

Für Subtest 1B, in dem objekttopikalisierte XVS-Strukturen evoziert werden (z. B. „*Banane mag ich.*“), ergeben sich für die Gesamtstichprobe von N=371 Kindern bei 12 Items 4452 Äußerungen, die in die Analyse einfließen. Insgesamt wurden 749 fehlerhafte Äußerungen produziert, dies entspricht einem prozentualen Fehleranteil von 16,8% (Tabelle 55).

Tabelle 55: qualitative Fehleranalyse Untertest 1B (Gesamtstichprobe)

	Infinitiv	/-e/-Flexiv (mag)	Verbauslassung	keine Äußerung	Einwortäußerung	/-s/-Flexiv (ohne 2. Pers. Sg.)	/-t/-Flexiv (magt)	Subjektauslassung	Andere	N
„...mag ich“	21	173	262	108	106	30	33	6	10	749
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	2,8%	23,1%	35,0%	14,4%	14,2%	4,0%	4,4%	0,8%	1,3%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 4.452 Prozentualer Fehleranteil: 16,8%										

Der häufigste Fehlertyp mit einem Anteil von 35,0% an der Gesamtfehlerzahl ist die Auslassung des Verbs und damit verbunden das Fehlen einer beurteilbaren Flexionsform. An zweiter Stelle der Fehleranalyse steht das hinzugefügte /-e/-Flexiv, d. h. anstelle der geforderten Stammform „mag“ wird 173 mal die davon abweichende Form „mag-e“ realisiert. Knapp ein Viertel (23,1%) der fehlerhaften Äußerungen fällt in diese Fehlerkategorie (Tabelle 55).

In etwas über 100 Fällen war es nicht möglich eine Äußerung zu evozieren („keine Äußerung“) oder es wurde eine Einwortäußerung produziert, dies entspricht 14,4% bzw. 14,2% Anteil an der Gesamtfehlerzahl. Neben diesen vier größten Fehlerkategorien verfallen 13% der fehlerhaften Äußerungen auf die Fehlerkategorien „Infinitiv“ (2,8%), „/-s/-Flexiv ohne 2. Pers. Sg.“ (4,0%), „/-t/-Flexiv“ (4,4%), „Subjektauslassung“ (0,8%) sowie „Andere“ (1,3%). Unter letztgenannter Kategorie werden u. a. Durchführungsfehler, nachgesprochene Äußerungen, nicht verständliche Äußerungen oder Einzelabweichungen subsummiert.

In Subtest 1C wird die Stammform bzw. das /-e/-Flexiv in einer XVS-Struktur mit vorangestelltem Temporaladverb gefordert (z. B. „Heute esse ich Banane.“). Pro Kind werden 6 Äußerungen evoziert, demnach ergibt sich für die Gesamtstichprobe (N=371) eine Gesamtzahl von 2226 Äußerungen. Insgesamt werden 537 fehlerhafte Äußerungen produziert, dies entspricht einem Fehleranteil von 24,1% (Tabelle 56).

Tabelle 56: qualitative Fehleranalyse Untertest 1C (Gesamtstichprobe)

	Infinitiv	Verbauslassung	keine Äußerung	Einwortäußerung	Subjektauslassung	Andere	N
„esse“ / „ess“	118	280	27	79	22	11	537
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	22,0%	52,1%	5,0%	14,7%	4,1%	2,0%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 2226 Prozentualer Fehleranteil: 24,1%							

Wie in Untertest 1B ist die häufigste Fehlerform die Auslassung eines (flektierten) Verbs. In mehr als der Hälfte aller fehlerhaften Produktionen fehlt ein Verb (52,1%). Die zweithäufigste Fehlerkategorie mit 22% ist die Verwendung der Infinitivform „essen“ anstelle der flektierten Verbform (z. B. „*Heute essen ich Banane.*“). Einen Anteil von ca. 15% machen Einwortäußerungen aus, d. h. die Äußerungslänge beschränkt sich auf ein Element (z. B. „*Banane*“), so dass keine XVS-Struktur entsteht, die eine Kongruenz zwischen Verb und Subjekt beurteilbar machen würde. In 5% der fehlerhaften Äußerungen blieb eine sprachliche Reaktion des Kindes komplett aus („keine Äußerung“) und in 4,1% der analysierten Fälle fehlte das Subjekt, weshalb eine Beurteilung der SVK ebenfalls nicht möglich war. Durchführungsfehler oder Einzelabweichungen werden unter der Kategorie „Andere“ zusammengefasst und machen 2% der Gesamtfehler aus (Tabelle 56).

In Untertest 1D werden ebenfalls Satzstrukturen mit vorangestelltem Temporaladverb evoziert, diesmal jedoch im Perfekt, d. h. in Vergangenheitsform. Für die korrekte Bildung der geforderten Satzstruktur wird das Hilfsverb „haben“ benötigt, an dem die Person- und Numerusmarkierung erfolgt sowie das Partizip von „essen“ („*gegessen*“). In der folgenden Analyse wird nur das Auxiliar betrachtet, da das Partizip für alle Personen identisch ist und demnach nicht im Rahmen der SVK flektiert wird. Für die Gesamtstichprobe (N=371) liegen bei sechs Items des Untertests 2226 Äußerungen für die Analyse vor. 695 der Äußerungen wurden als fehlerhaft bewertet, was einem prozentualen Fehleranteil von 31,2% entspricht, d. h. mehr als ein Drittel aller Äußerungen ist fehlerhaft (Tabelle 57).

Tabelle 57: qualitative Fehleranalyse Untertest 1D (Gesamtstichprobe)

	Infinitiv	Auslassung Auxiliar	Einwortäußerung	keine Äußerung	Temporaladverb + Objekt („Heute Banane“)	Subjektauslassung	Andere	N
„hab“ / „habe“	51	413	121	31	16	23	40	695
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	7,3%	59,4%	17,4%	4,5%	2,3%	3,3%	5,8%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 2226 Prozentualer Fehleranteil: 31,2%								

Wie auch in den vorherigen Untertests bildet die komplette Auslassung des Auxiliars mit 59,4% die größte Fehlerkategorie, so dass eine Beurteilung der SVK nicht möglich ist. Die zweitgrößte Fehlerkategorie, die 17,4% der Fehler ausmacht, sind Einwortäußerungen der Kinder, die ebenfalls keine Beurteilung der SVK erlauben. Gleiches gilt für die Kategorien „keine Äußerung“ (4,5%) sowie „Subjektauslassung“ (3,3%). Auffällig ist, dass im Vergleich zu Untertest 1C deutlich weniger Infinitivformen verwendet werden, nur 7,3% der Fehler sind Infinitivformen, während es bei Untertest 1C über 20% waren (Tabelle 56). In 16 Äußerungen zeigten sich Satzkonstruktionen, die nur aus Temporaladverb und Objekt bestanden (z. B. „Heute Banane“), dies macht 2,3% der Fehler aus, tritt jedoch häufiger auf als in Untertest 1C, weshalb an dieser Stelle eine eigene Analysekategorie gebildet wurde. Mit knapp sechs Prozent fällt die Fehlerkategorie „Andere“ etwas größer aus als in Untertest 1B oder 1C, so dass insgesamt mehr Einzelabweichungen und/oder Durchführungsfehler sowie nachgesprochene Äußerungen produziert wurden.

Für die gesonderte Betrachtung der Markierung der zweiten Person Singular werden die fehlerhaften Äußerungen aus Untertest 1A analysiert, in dem in XVS-Strukturen mit W-Fragepronomen das /-st/-Flexiv gefordert wird. Der Untertest 1A umfasst 12 Items, so dass sich für die Gesamtstichprobe von N=371 Kindern insgesamt 4452 Äußerungen ergeben. Davon wurden 921 falsch produziert, was einem prozentualen Fehleranteil von 20,7% entspricht (Tabelle 58).

Tabelle 58: qualitative Fehleranalyse Untertest 1A (Gesamtstichprobe)

	Infinitiv oder Stammform	/-t/-Flexiv (3. Person Singular)	keine Äußerung	Subjektauslassung	/-t/-Flexiv + du	Verbauslassung	Nachgesprochen („Wo er wohnt“)	Andere	N
„/-st/“	90	375	211	89	44	10	20	82	921
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	9,8%	40,7%	22,9%	9,7%	4,8%	10,9%	2,2%	8,9%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 4452 Prozentualer Fehleranteil: 20,7% Prozentualer Fehleranteil ohne /-t/-Flexiv 3. Person Singular: 12,3%									

In den häufigsten Fällen stellt die von der Zielstruktur abweichende Äußerung die Verwendung des /-t/-Flexivs in Kombination mit dem Subjekt in dritter Person Singular dar (z. B. „*Wo wohnt der?*“). In der quantitativen Datenanalyse wurde diese Äußerung, die zwar zielsprachlich korrekt ist, da sie eine Kongruenz zwischen Subjekt und Verb aufweist, mit null Rohwertpunkten bewertet, da in Untertest 1A konkret das /-st/-Flexiv gefordert und demnach auch dessen korrekte Verwendung analysiert wird. Da es sich bei der Flexion des Verbs in dritter Person Singular jedoch um eine zielsprachlich korrekte Produktion handelt, wird diese Fehlerkategorie aus der Gesamtzahl aller Fehler herausgerechnet, um einen prozentualen Fehleranteil bestimmen zu können, der die tatsächlich falschen Äußerungen umfasst. Ohne die Markierung der dritten Person Singular werden 546 von 4452 Äußerungen fehlerhaft produziert. Dies entspricht einem korrigierten prozentualen Fehleranteil von 12,3%.

Die zweitgrößte Fehlerkategorie ist „keine Äußerung“. In 22,9% der fehlerhaften Äußerungen gelang es nicht, eine sprachliche Reaktion bei den Kindern zu evozieren. Des Weiteren machen die Kategorien „Infinitiv oder Stammform“, „Subjektauslassung“ und „Verbauslassung“ jeweils knapp 10% Fehleranteil aus (Tabelle 58). Letztgenannte Fehlerkategorie tritt damit in Subtest 1A, der die Markierung der zweiten Person Singular überprüft, deutlich weniger auf als in den anderen Subtests. Während bei der Markierung des /-st/-Flexivs nur in 10,9% der fehlerhaften Äußerungen das Verb komplett ausgelassen wurde, fallen in den Subtests 1B-1D 35,0%-59,4% in diese Fehlerkategorie (Tabelle 55, Tabelle 56, Tabelle 57).

In 4,8% der Fälle wurde anstelle des /-st/-Flexivs das /-t/-Flexiv in Kombination mit der zweiten Person Singular realisiert (z. B. „*Wo wohn-t du?*“) und 2,2% der Fehler stellen nachgesprochene Äußerungen dar. Da dieser Fehlertyp häufiger auftrat, wurde eine eigene Analysekategorie gebildet, während nachgesprochene Äußerungen in den Subtests 1B-1D unter der Kategorie „Andere“ zusammengefasst wurden. Trotz der Ausklammerung der nachgesprochenen Äußerungen ist die Kategorie „Andere“ in Subtest 1A mit 8,9% größer als in den anderen drei Teilen von Subtest 1 und demnach wurden häufiger Einzelabweichungen, Durchführungsfehler oder elliptische Äußerungen produziert. 72 der 82 Fehler, die unter der Kategorie „Andere“ zusammengefasst werden, verfallen auf elliptische Äußerungen, also

auf Äußerungen, in denen mehrere zentrale Satzglieder fehlen und die Äußerung demnach keinem beurteilbaren Satzmuster entspricht.

Zur besseren Gegenüberstellung der vier Untertests werden die häufigsten Fehlerkategorien in Abbildung 13 grafisch dargestellt.

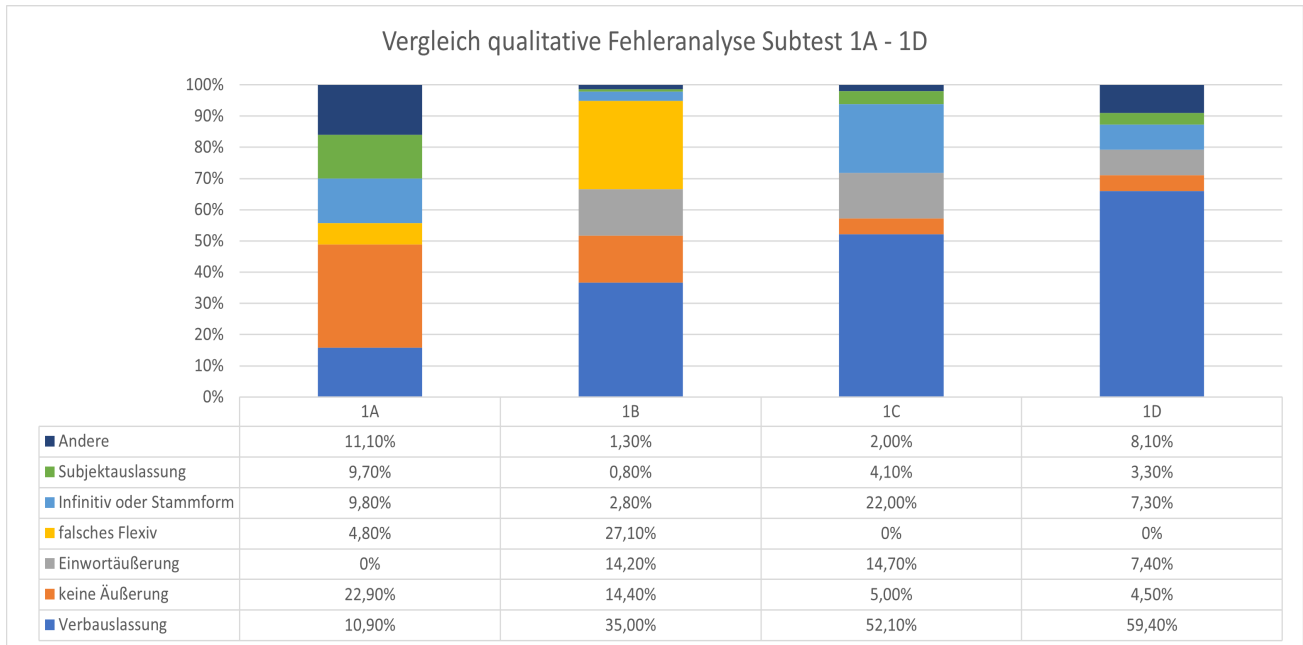


Abbildung 13: Vergleich qualitative Fehleranalyse Subtest 1A - 1D (Gesamtstichprobe)

Aus Gründen der Übersichtlichkeit und weil sie nur bei jeweils einem Subtest relevant waren, wurden bei Subtest 1A die Fehlerkategorien „nachgesprochene Äußerungen“ und „Andere“ sowie bei Subtest 1D die Fehlerkategorien „Temporaladverb + Objekt“ und „Andere“ zusammengefasst. Bei Subtest 1B wurden die verschiedenen falsch verwendeten Flexive unter der Kategorie „falsches Flexiv“ zusammengefasst.

Die direkte Gegenüberstellung der Fehleranalysen verdeutlicht, dass die Kategorie „Verbauslassung“ pro Subtest weiter zunimmt und in Subtest 1C und 1D über die Hälfte der fehlerhaften Produktionen in diese Kategorie fallen. Der verhältnismäßig große Anteil fehlender Äußerungen in Subtest 1A (22,9%) könnte dadurch erklärt werden, dass dieser Subtest als erstes in der gesamten Testung durchgeführt wurde und es einigen Kindern eventuell schwerfiel, sich auf das unbekannte Testformat einzulassen. Für diese Annahme spricht zudem, dass die Fehlerkategorie mit jedem weiteren Untertest immer geringer wird. Ebenfalls interessant ist, dass nur in Subtest 1B, in dem die Stammform im Präsens evoziert wird, die Verwendung fehlerhafter Flexive (z. B. /-t/-Flexiv in Kombination mit zweiter Person Singular) einen nennenswerten Anteil der Fehler ausmacht (27,1%). In Subtest 1A sind nur 4,8% der Fehler ein falsches Flexiv und in Subtest 1C und 1D ist keine einzige falsche Äußerung durch Verwendung eines falschen Flexivs zu beschreiben.

Insgesamt zeigt die Fehleranalyse für die Gesamtstichprobe, dass die fehlerhaften Äußerungen durch ein heterogenes Fehlerprofil zu beschreiben sind und in Summe für jeden Subtest ein hoher prozentualer Anteil fehlerhafter Äußerungen vorliegt (12,3%-31,2%).

b) Unterteilung nach Erwerbstyp

Analog zur qualitativen Fehleranalyse für die Gesamtstichprobe werden die fehlerhaften Äußerungen im Folgenden für die drei unterschiedlichen Erwerbstypen gesondert analysiert, um Aussagen darüber treffen zu können, ob sich die Fehlerprofile für die Erwerbstypen unterscheiden. Aus Tabelle 59 lässt sich die Fehleranalyse für Subtest 1B entnehmen, in dem die Präsensstammform des Verbs „mögen“ evoziert wird.

Tabelle 59: qualitative Fehleranalyse Subtest 1B (nach Erwerbstyp)

	Infinitiv	/-e/-Flexiv (mag)	Verbauslassung	keine Äußerung	Einwortäußerung	/-s/-Flexiv (ohne 2. Pers. Sg.)	/-t/-Flexiv (magt)	Subjektauslassung	Andere	N
simultan mehrsprachig (n = 197)										
„...mag ich“	13	84	147	38	60	17	13	2	2	376
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	3,5%	22,3%	39,1%	10,1%	16,0%	4,5%	3,5%	0,5%	0,5%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 2364 Prozentualer Fehleranteil: 15,9%										
früh sukzessiv mehrsprachig (n = 143)										
„...mag ich“	6	54	78	51	42	10	16	3	6	266
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	2,3%	20,3%	29,3%	19,2%	15,8%	3,8%	6,0%	1,1%	2,3%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 1716 Prozentualer Fehleranteil: 15,5%										
spät sukzessiv mehrsprachig (n = 31)										
„...mag ich“	2	35	37	19	4	3	4	1	2	107
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	1,9%	32,7%	34,6%	17,8%	3,7%	2,8%	3,7%	0,9%	1,9%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 372 Prozentualer Fehleranteil: 28,8%										

Die Analyse des prozentualen Fehleranteils zeigt, dass dieser in den Gruppen der simultan mehrsprachigen und der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder mit 15,9% bzw. 15,5% fast identisch ist. In der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt der prozentuale Fehleranteil mit 28,8% fast doppelt so hoch. In allen drei Gruppen stellt die Verbauslassung mit ca. 30-40% den häufigsten

Fehlertyp dar. Die zweitgrößte Fehlerkategorie bildet jeweils das /-e/-Flexiv, welches zur Realisierung der falschen Verbform „*mag-e*“ führt. Mit 32,7% liegt der Anteil dieser Fehlerkategorie bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern über dem Anteil der Kategorie bei den früh sukzessiv bzw. simultan mehrsprachigen Kindern (20,3% bzw. 22,3%).

Die anderen Fehlerkategorien nehmen in den drei Vergleichsgruppe jeweils unterschiedliche Rangordnungen ein. So stellt die Fehlerkategorie „keine Äußerung“ bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern mit 17,8% die drittgrößte Fehlerkategorie dar. Alle anderen Kategorien machen jeweils nur geringe Anteile an der Gesamtfehlerzahl aus, was auch durch die insgesamt geringere Teilstichprobengröße zu begründen ist.

Bei den simultan mehrsprachigen Kindern und den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern treten die einzelnen Fehlerkategorien in vergleichbaren Häufigkeiten auf. Die Fehlerkategorien „keine Äußerung“ und „Einwortäußerung“ sind die nächstgrößeren Fehlerkategorien, allerdings nehmen sie in beiden Gruppen unterschiedliche Ränge ein. Während in 19,2% der Fälle bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern keine Äußerung produziert wurde und diese Kategorie demnach die drittgrößte ist, stellt diese Kategorie bei den simultan mehrsprachigen Kindern mit 10,1% die viertgrößte Fehlerkategorie dar. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern werden häufiger Einwortäußerungen produziert (16,0%). Der Anteil der Einwortäußerungen ist bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern beinahe identisch (15,8%), stellt in dieser Gruppe allerdings nur die viertgrößte Fehlerkategorie dar. In der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder machen Einwortäußerungen nur 3,7% der Gesamtfehlerzahl aus.

Die qualitative Fehleranalyse für Subtest 1C bezieht sich auf die sechs Items, bei denen die 1. Person Singular im Präsens am Verb „*essen*“ im Temporalsatz markiert werden muss. Die Fehlerkategorien sowie die Häufigkeiten für die drei Erwerbstypen sind in Tabelle 60 dargestellt.

Tabelle 60: qualitative Fehleranalyse Subtest 1C (nach Erwerbstyp)

	Infinitiv	Verbauslassung	keine Äußerung	Einwortäußerung	Subjektauslassung	Andere	N
simultan mehrsprachig (n = 197)							
„esse“ / „ess“	55	144	12	34	6	4	255
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	21,6%	56,5%	4,7%	13,3%	2,4%	1,6%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 1182 Prozentualer Fehleranteil: 21,6%							
früh sukzessiv mehrsprachig (n = 143)							
„esse“ / „ess“	38	96	10	38	8	6	196
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	19,4%	49,0%	5,1%	19,4%	4,1%	3,1%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 858 Prozentualer Fehleranteil: 22,8%							
spät sukzessiv mehrsprachig (n = 31)							
„esse“ / „ess“	25	40	5	7	8	1	86
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	29,1%	46,5%	5,8%	8,1%	9,3%	1,2%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 186 Prozentualer Fehleranteil: 46,2%							

Wie auch in Subtest 1B zeigt sich, dass die Gruppen der simultan mehrsprachigen Kinder und der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder einen nahezu identischen prozentualen Fehleranteil aufweisen (21,6% vs. 22,8%). Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegt dieser mehr als doppelt so hoch bei 46,2%. Insgesamt liegt der prozentuale Fehleranteil bei allen Gruppen höher als in Subtest 1B (Tabelle 59).

Die größte Fehlerkategorie stellt in allen drei Vergleichsgruppen die Auslassung des Verbs dar. Die Verbauslassung beschreibt 46,5% (spät sukzessiv mehrsprachige Kinder), 49,0% (früh sukzessiv mehrsprachige Kinder) bzw. 56,5% (simultan mehrsprachige Kinder) aller gemachten Fehler und damit ist diese Fehlerkategorie die deutlich größte Kategorie (Tabelle 60). Bei den simultan mehrsprachigen Kindern und den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern war die Verwendung der Infinitivform der zweithäufigste Fehlertyp und macht einen prozentualen Anteil von 21,6% bzw. 29,1% an der Gesamtfehlerzahl aus. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern war die Verwendung der Infinitivform mit 19,4% ebenfalls ein häufig gezeigter Fehlertyp, allerdings wurden genauso häufig Einwortäußerungen produziert. Die Kategorie der Einwortäußerungen nimmt bei den simultan

mehrsprachigen Kindern einen Anteil von 13,3% und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern einen Anteil von 8,1% an der Gesamtfehlerzahl ein. Etwas häufiger als in den anderen beiden Vergleichsgruppen wurde bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern das Subjekt ausgelassen (9,3% vs. 4,1% bzw. 2,4%). Die restlichen Analysekatégorien („keine Äußerung“, „Andere“) sind in allen drei Vergleichsgruppen ähnlich verteilt (Tabelle 60).

In Subtest 1D wird ebenfalls die erste Person Singular evoziert und die Flexion muss am Auxiliar „haben“ erfolgen. In Tabelle 61 ist die Fehleranalyse für diesen Subtest für die drei Erwerbstypen dargestellt. Zunächst zeigt sich, dass der prozentuale Fehleranteil bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern mit 32,2% auf einem ähnlichen Niveau liegt wie der Fehleranteil bei den simultan mehrsprachigen Kindern, während der prozentuale Fehleranteil bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 47,3% und damit bei fast der Hälfte aller Äußerungen liegt.

Tabelle 61: qualitative Fehleranalyse Subtest 1D (nach Erwerbstyp)

	Infinitiv	Auslassung Auxiliar	Einwortäußerung	keine Äußerung	Temporaladverb + Objekt („Heute Banane“)	Subjektauslassung	Andere	N
simultan mehrsprachig (n = 197)								
„habe“ / „hab“	21	219	44	15	8	11	13	331
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	6,3%	66,2%	13,3%	4,5%	2,4%	3,2%	3,9%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 1182 Prozentualer Fehleranteil: 28,0%								
früh sukzessiv mehrsprachig (n = 143)								
„habe“ / „hab“	13	163	61	9	7	5	18	276
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	4,7%	59,1%	22,1%	3,3%	2,5%	1,8%	6,5%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 858 Prozentualer Fehleranteil: 32,2%								
spät sukzessiv mehrsprachig (n = 31)								
„habe“ / „hab“	17	31	16	7	1	7	9	88
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	19,3%	35,2%	18,2%	8,0%	1,1%	8,0%	10,2%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 186 Prozentualer Fehleranteil: 47,3%								

In Subtest 1D bildet ebenfalls die Auslassung des Auxiliars die größte Fehlerkategorie. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern und den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern hat diese Kategorie einen prozentualen Anteil von 66,2% bzw. 59,1% an der Gesamtfehlerzahl. Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern ist der Anteil mit 35,2% insgesamt kleiner als bei den anderen Vergleichsgruppen, es handelt sich jedoch immer um die – mit Abstand – größte Fehlerkategorie. Die zweitgrößte Fehlerkategorie bei den simultan mehrsprachigen sowie den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern bilden Einwortäußerungen, diese machen 13,3% bzw. 22,1% der Gesamtfehlerzahl aus. Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern wurden mit 18,2% Anteil an der Gesamtfehlerzahl ebenfalls häufig Einwortäußerungen produziert, allerdings wurden etwas häufiger noch Infinitivformen des Auxiliars verwendet (19,3%). Interessant ist, dass die Verwendung von Infinitivformen bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern mit 4,7% Anteil an der Gesamtfehlerzahl sowie bei den simultan mehrsprachigen Kindern mit 6,3% Fehleranteil deutlich seltener gezeigt wurde. Die restlichen vier Fehlerkategorien („keine Äußerung“, „Temporaladverb + Objekt“, „Subjektauslassung“ sowie „Andere“) machen insgesamt geringere Anteile an der Gesamtfehlerzahl aus und es zeigen sich keine nennenswerten Unterschiede zwischen den Erwerbstypen (Tabelle 61).

Für die gesonderte Betrachtung der zweiten Person Singular werden die fehlerhaften Äußerungen aus Subtest 1A analysiert. Der prozentuale Fehleranteil liegt bei den simultan mehrsprachigen Kindern bei 12,4%, bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 24,9% und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 53,8% (Tabelle 62). Wie bereits bei der Fehleranalyse für die Gesamtstichprobe beschrieben, wurde die Verwendung des /-t/-Flexivs in Kombination mit der dritten Person Singular (z. B. „*Wo wohnt er?*“) mit null Rohwertpunkten bewertet, da in Subtest 1A explizit das /-st/-Flexiv evoziert wird und auch die Analyse nur für das /-st/-Flexiv erfolgt. Da es sich jedoch um eine grundsätzlich grammatisch korrekte Äußerung handelt, wird diese Fehlerkategorie zwar in der qualitativen Fehleranalyse aufgeführt, allerdings wird auch der prozentuale Fehleranteil ohne diese Kategorie berechnet, um Aussagen darüber treffen zu können, wie viele Äußerungen tatsächlich falsch produziert wurden. Es ergeben sich ohne die Fehlerkategorie „/-t/-Flexiv (3. Person Singular)“ folgende korrigierte Fehleranteile: Bei den simultan mehrsprachigen Kindern liegt der prozentuale Fehleranteil bei 7,9%, bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 14,5% und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 29,6% (Tabelle 62). Es zeigt sich, dass der Fehleranteil in allen Vergleichsgruppen deutlich niedriger ist als in Subtest 1D und 1C (Tabelle 61, Tabelle 60) und ähnlich wie in Subtest 1B (Tabelle 59). Es zeigt sich, dass die simultan mehrsprachigen Kinder den geringsten Fehleranteil haben und die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder einen geringeren Fehleranteil haben als die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder.

Tabelle 62: qualitative Fehleranalyse Subtest 1A (nach Erwerbstyp)

	Infinitiv oder Stammform	-t-Flexiv (3. Person Singular)	keine Äußerung	Subjektauslassung	-t-Flexiv + du	Verbauslassung	Nachgesprochene Äußerung („Wo er wohnt“)	Andere	N
simultan mehrsprachig (n = 197)									
„/-st/“	21	106	82	32	19	3	4	26	293
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	7,2%	36,2%	28,0%	10,9%	6,5%	1,0%	1,4%	8,9%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 2364 Prozentualer Fehleranteil: 12,4% Prozentualer Fehleranteil ohne /-t/-Flexiv 3. Person Singular: 7,9%									
früh sukzessiv mehrsprachig (n = 143)									
„/-st/“	46	179	92	37	16	6	13	39	428
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	10,7%	41,8%	21,5%	8,6%	3,7%	1,4%	3,0%	9,1%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 1716 Prozentualer Fehleranteil: 24,9% Prozentualer Fehleranteil ohne /-t/-Flexiv 3. Person Singular: 14,5%									
spät sukzessiv mehrsprachig (n = 31)									
„/-st/“	23	90	37	20	9	1	3	17	200
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	11,5%	45,0%	18,5%	10,0%	4,5%	0,5%	1,5%	8,5%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 372 Prozentualer Fehleranteil: 53,8% Prozentualer Fehleranteil ohne /-t/-Flexiv 3. Person Singular: 29,6%									

Die größte Fehlerkategorie bildet in allen drei Vergleichsgruppen die Verwendung des /-t/-Flexivs in Kombination mit der dritten Person Singular, d. h. es wurden zielsprachlich korrekte Äußerungen produziert, die jedoch nicht das geforderte /-st/-Flexiv aufweisen. Diese Kategorie macht zwischen 36,2% und 45,0% der Gesamtfehler aus (Tabelle 62). Die zweitgrößte Fehlerkategorie ist bei allen Erwerbstypen das Ausbleiben einer sprachlichen Reaktion („keine Äußerung“). Der prozentuale Anteil dieser Fehlerkategorie liegt bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 18,5% und bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 21,5%. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern ist der Anteil der Fehlerkategorie „keine Äußerung“ mit 28,0% etwas größer als bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern. Die Auslassung des Subjekts sowie die Verwendung der Infinitiv- bzw. Stammform hat in den drei Vergleichsgruppen einen Anteil zwischen 7,2% und 11,5% und es finden sich keine nennenswerten Unterschiede zwischen den Erwerbstypen (Tabelle 62). Gleiches gilt für die Fehlerkategorien „/-t/-Flexiv + du“, „nachgesprochene Äußerung“ und „Andere“ (Tabelle 62). Interessant ist, dass die Fehlerkategorie „Verbauslassung“, die in den Subtests 1B-1D den jeweils größten Anteil an der

Gesamtfehlerzahl hat, in Subtest 1A mit der geforderten /-st/-Markierung nur einen Anteil zwischen gerade einmal 0,5% und 1,4% hat (Tabelle 62).

Insgesamt zeigt sich, dass sich die prozentualen Fehleranteile in den drei Vergleichsgruppen insofern unterscheiden, dass die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder in allen Untertests den höchsten prozentualen Fehleranteil haben und dieser sich deutlich von dem der früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern unterscheidet, welcher wiederum vom Fehlerniveau mit den simultan mehrsprachigen Kindern vergleichbar ist.

Hinsichtlich der qualitativen Fehleranalyse zeigen sich zwischen den drei Vergleichsgruppen kaum nennenswerte Unterschiede, d. h. die Art der Fehler ist bei allen Kindern ähnlich. So stellt insbesondere die Verbauslassung bei allen Erwerbstypen den häufigsten Fehlertyp dar, der zwischen ca. 35% und 67% der Gesamtfehlerzahl ausmacht. Unterschiede zwischen den Erwerbstypen können lediglich dahingehend festgestellt werden, dass eine Kategorie in einer Gruppe die zweitgrößte ist, während sie in einer anderen Gruppe nur die drittgrößte ist. Dies sind jedoch nur kleinere Abweichungen und es erfolgt deshalb keine qualitative Analyse für die einzelnen Kontaktzeitgruppen, da nicht zu erwarten ist, dass sich besonders deutliche Unterschiede zwischen den Kontaktzeitgruppen zeigen, wenn schon die Unterteilung nach Erwerbstypen nur geringe Unterschiede aufzeigen konnte. Hinzu kommt, dass die Kontaktzeitgruppen zum Teil sehr kleine Teilstichprobenumfänge haben und die Fehleranalyse deshalb vor allem auch Einzelabweichungen beschreiben würde.

Forschungsfrage 4:

Inwiefern können die untersuchten Variablen (z. B. Erstsprache, Kontaktzeit, sozioökonomischer Status) zur Erklärung der Varianz zwischen mehrsprachigen Kindern beitragen?

a) Gesamtstichprobe

Als mögliche Einflussvariablen auf den SVK Gesamtwert werden das Alter in Monaten, das Geschlecht, die Erstsprache, die Kontaktzeit, das Vorliegen eines Migrationshintergrunds, der T-Wert im U10 des SET 5-10 sowie der höchste ISEI-Index der Sorgeberechtigten analysiert. Die Variable „Erwerbstyp“ wurde nicht in die Analyse mit aufgenommen, da Multikollinearität zwischen dem Erwerbstyp und der Kontaktzeit besteht ($VIF_{\text{Erwerbstyp}}=9.46$, $VIF_{\text{Kontaktzeit}}=9.88$), d. h. beide Variablen messen dasselbe (Kontaktzeit mit dem Deutschen) und sind damit redundant. Die Kontaktzeit ist intervallskaliert und damit ergeben sich genauere Informationen über Zusammenhänge zu den gezeigten sprachlichen Fähigkeiten.

Mit Hilfe von Korrelationsanalysen wird zunächst untersucht, mit welchen Variablen signifikante Zusammenhänge zum SVK Gesamtscore bestehen. Um die unterschiedlichen Skalenniveaus der Variablen berücksichtigen zu können, wurden Punktbiseriale Korrelationen (PSK) für eine nominalskalierte und eine intervallskalierte Variable sowie Produkt-Moment-Korrelationen (PMK) für zwei intervallskalierte Variablen berechnet. Tabelle 63 zeigt die Ergebnisse der zweiseitigen Signifikanzanalyse. Zur besseren Übersicht werden die Korrelationskoeffizienten der PSK und PMK beide in einer Tabelle berichtet.

Tabelle 63: Korrelationsanalyse Einflussvariablen (2-seitig. Sig.)

	SVK Gesamtscore		
	Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
Alter in Monaten	.174	.071	
Kontaktzeit	<.001*	.311	mittlere Korrelation
T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.355	mittlere Korrelation
höchster ISEI-Index	.958	-.003	
Geschlecht	.902	-.006	
Erstsprache	.097	.086	
Vorliegen Migrationshintergrund	.080	.094	

Es zeigt sich, dass signifikante Einflussvariablen auf den SVK Gesamtscore die Kontaktzeit ($r=.311$, mittlere Korrelation) und der T-Wert im Untertest 10 des SET 5-10 ($r=.355$ mittlere Korrelation) sind. Diese zwei Variablen wurden in eine schrittweise Regressionsanalyse aufgenommen, um die von ihnen aufgeklärte Varianz beschreiben zu können. Einschlusskriterium für die schrittweise Regressionsanalyse ist eine Wahrscheinlichkeit für den F-Wert zwischen $F=.01$ (Aufnahme) und $F=1.0$ (Ausschluss). Im ersten Modell eingeschlossen wurde die Variable T-Wert U10 SET 5-10 und es ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.123$. Demnach werden ca. 12,3% der Varianz über die Kapazität der phonologischen Schleife erklärt, die damit für die Gesamtstichprobe zur größten Varianzaufklärung beiträgt. Im zweiten Modell der linearen Regressionsanalyse wurde die Kontaktzeit als Variable eingeschlossen und zusammen mit dem T-Wert U10 SET-510 ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.210$, so dass beide Variablen zusammen etwa 21% der Varianz aufklären.

b) Unterteilung nach Erwerbstyp

In der Unterteilung nach Erwerbstypen werden die möglichen Einflussvariablen Alter in Monaten, Geschlecht, Erstsprache, Kontaktzeit, Vorliegen eines Migrationshintergrunds, T-Wert im U10 des SET 5-10 sowie höchster ISEI-Index der Sorgeberechtigten auf signifikante Zusammenhänge mit dem SVK Gesamtscore untersucht. Die Ergebnisse der durchgeführten Korrelationsanalysen für die jeweiligen Skalenniveaus (PSK/PMK) werden in Tabelle 64 bis Tabelle 66 dargestellt.

Tabelle 64: Korrelationsanalyse Einflussvariablen simultan mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)

simultan mehrsprachig (n=197)	SVK Gesamtscore		
	Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
Alter in Monaten	.865	-.012	
Kontaktzeit	.359	.066	
T-Wert U10 SET 5-10	.002*	.224	geringe Korrelation
höchster ISEI-Index	.427	-.062	
Geschlecht	.056	-.136	
Erstsprache	.195	.093	
Vorliegen Migrationshintergrund	.657	.032	

Tabelle 65: Korrelationsanalyse Einflussvariablen früh sukzessiv mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)

früh sukzessiv mehrsprachig (n=143)	SVK Gesamtscore		
	Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
Alter in Monaten	.182	.112	
Kontaktzeit	<.001*	.287	geringe Korrelation
T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.443	mittlere Korrelation
höchster ISEI-Index	.207	.126	
Geschlecht	.024	.189	
Erstsprache	.566	.048	
Vorliegen Migrationshintergrund	.207	.111	

Tabelle 66: Korrelationsanalyse Einflussvariablen spät sukzessiv mehrsprachige Kinder (2-seitig, Sig.)

spät sukzessiv mehrsprachig (n=31)	SVK Gesamtscore		
	Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
Alter in Monaten	.013*	.443	mittlere Korrelation
Kontaktzeit	.003*	.519	große Korrelation
T-Wert U10 SET 5-10	.002*	.535	große Korrelation
höchster ISEI-Index	.989	-.003	
Geschlecht	.886	.027	
Erstsprache	.305	.190	
Vorliegen Migrationshintergrund	a)	a)	

a) Es werden keine Statistiken berechnet, da es sich um eine konstante Variable handelt.

Es zeigt sich, dass sich für die drei Erwerbstypen unterschiedlich viele Einflussvariablen ergeben, die signifikante Zusammenhänge zum SVK Gesamtscore haben. In der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder hat nur die Kapazität der phonologischen Schleife (T-Wert U10 SET 5-10) einen signifikanten Einfluss auf den Gesamtscore SVK ($r=224$, geringe Korrelation). Die lineare Regressionsanalyse ergibt ein korrigiertes $R^2=.045$ und demnach erklärt die Kapazität der phonologischen Schleife bei den simultan mehrsprachigen Kindern ca. 4,5% der Varianz.

Für die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder ergeben sich zwei signifikante Einflussvariablen auf den SVK Gesamtscore. Diese wurden in eine schrittweise Regressionsanalyse eingeschlossen und im ersten Modell, in dem die Variable T-Wert U10 SET 5-10 ($r=.443$, mittlere Korrelation) eingeschlossen wurde, ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.191$, so dass 19,1% der Varianz über die Kapazität der phonologischen Schleife aufgeklärt werden. Im zweiten Modell mit Einschluss der Kontaktzeit ($r=.287$, geringe Korrelation) ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.232$ und gemeinsam erklären die beiden Variablen demnach etwa 23,2% der Varianz.

Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern haben das Alter in Monaten ($r=.443$, mittlere Korrelation), die Kontaktzeit ($r=.519$, große Korrelation) sowie die Kapazität der phonologischen Schleife ($r=.535$, große Korrelation) einen signifikanten Zusammenhang zum SVK Gesamtscore. Die schrittweise lineare Regressionsanalyse ergibt, dass das Alter in Monaten die Einschlusskriterien nicht erfüllt ($F_{\text{Aufnahme}}=.01$, $F_{\text{Ausschluss}}=1.0$) und deshalb nachträglich aus den Modellen ausgeschlossen wurde. Im ersten Modell unter Einschluss der Kontaktzeit ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.270$, so dass ca. 27% der Varianz über die Kontaktzeit erklärt werden. Im zweiten Modell wurde die Variable T-Wert U10 SET 5-10 eingeschlossen und es ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.490$, so dass mit 49% etwa die Hälfte der Varianz bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern über die beiden Variablen Kontaktzeit und T-Wert U10 SET 5-10 zu erklären sind.

Insgesamt hat nur die Kapazität der phonologischen Schleife in allen drei Gruppen der Erwerbstypen einen signifikanten Einfluss auf den SVK Gesamtscore. Auffällig ist, dass diese bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern deutlich mehr zur Varianzaufklärung beiträgt, als dies bei den simultan mehrsprachigen Kindern der Fall ist.

c) Unterteilung nach Kontaktzeitgruppe

Die erhobenen Einflussvariablen werden auch für die einzelnen Kontaktzeitgruppen auf signifikante Korrelationen zum SVK Gesamtscore hin überprüft. Die Ergebnisse der durchgeführten Korrelationsanalysen für die jeweiligen Skalenniveaus (PSK/PMK) sind in Tabelle 67 dargestellt. Zur besseren Übersicht werden für jede Kontaktzeitgruppe nur die signifikanten Korrelationen berichtet.

Tabelle 67: Korrelationsanalyse Einflussvariablen SVK (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeitgruppe	Einflussvariablen mit signifikanter Korrelation	SVK Gesamtscore		
		Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
<18 Monate Kontaktzeit	Alter in Monaten	.029*	.529	große Korrelation
24-29 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.002*	.709	große Korrelation
30-35 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.006*	.402	mittlere Korrelation
36-41 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.003*	.464	mittlere Korrelation
54-59 Monate Kontaktzeit	Vorliegen Migrationshintergrund	.005*	-.745	große Korrelation
60-65 Monate Kontaktzeit	Alter in Monaten	.035*	-.399	mittlere Korrelation
	Erstsprache	.037*	.395	mittlere Korrelation
66-71 Monate Kontaktzeit	Kontaktzeit	.006*	.341	mittlere Korrelation
	T-Wert U10 SET 5-10	.018*	.297	geringe Korrelation
72-77 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.008*	.317	mittlere Korrelation

Es zeigt sich, dass sich für die Kontaktzeitgruppen unterschiedliche Einflussvariablen ergeben, die signifikante Zusammenhänge zum SVK Gesamtscore aufweisen. Nicht für jede Kontaktzeitgruppe konnten signifikante Korrelationen aufgezeigt werden.

Mit den signifikant korrelierenden Variablen wurde eine Regressionsanalyse berechnet, um die Aufklärung der Varianz beschreiben zu können. Die Ergebnisse der Regressionsanalysen werden in Tabelle 68 dargestellt.

Tabelle 68: lineare Regressionsanalyse Einflussvariablen SVK (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeitgruppe	Einflussvariablen mit signifikanter Korrelation	SVK Gesamtscore		
		Sig. (2-seitig)	korrigiertes R ²	Aufklärung Varianz
<18 Monate Kontaktzeit	Alter in Monaten	.029*	.232	23,2%
24-29 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.002*	.467	46,7%
30-35 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.006*	.143	14,3%
36-41 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.003*	.194	19,4%
54-59 Monate Kontaktzeit	Vorliegen Migrationshintergrund	.005*	.511	51,1%
60-65 Monate Kontaktzeit	Alter in Monaten	.035*	.127	12,7%
	Erstsprache	.037*	.124	12,4%
66-71 Monate Kontaktzeit	Kontaktzeit	.006*	.102	10,2%
	T-Wert U10 SET 5-10	.018*	.073	7,3%
72-77 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.008*	.087	8,7%

Interessanterweise ergeben sich für die gleichen Variablen unterschiedlich große Varianzaufklärungen in den Kontaktzeitgruppen. So erklärt beispielsweise die Variable „T-Wert U10 SET 5-10“ in der Kontaktzeitgruppe „24-29 Monate Kontaktzeit“ 46,7% der Varianz und in den direkt benachbarten Kontaktzeitgruppen erklärt sie nur 14,3% („30-35 Monate Kontaktzeit“) bzw. 19,4% („36-41 Monate Kontaktzeit“) der Varianz. Dies muss jedoch auch vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Größen der Kontaktzeitgruppen interpretiert werden (Tabelle 35). In den Kontaktzeitgruppen „66-71 Monate Kontaktzeit“ und „72-77 Monate Kontaktzeit“ hat die Variable „T-Wert U10 SET 5-10“ nur einen Anteil von 7,3% bzw. 8,7% an der Varianzaufklärung. Dies deckt sich mit der Beobachtung, dass die Kapazität der phonologischen Schleife bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern eine größere Varianzaufklärung leistet als bei den simultan mehrsprachigen Kindern.

Eine weitere Erkenntnis ist, dass zwei Variablen, die in den bisherigen Analysen der Gesamtstichprobe und der Erwerbstypen keine signifikanten Korrelationen ergeben haben, in zwei Kontaktzeitgruppen auftreten. In der Kontaktzeitgruppe „54-59 Monate Kontaktzeit“ hat das Vorliegen eines Migrationshintergrunds einen Anteil von 51,1% (korr. $R^2 = .511$, $p = .005$) an der Varianzaufklärung. In der Kontaktzeitgruppe „60-65 Monate Kontaktzeit“ korreliert die Erstsprache signifikant mit dem SVK Gesamtscore und trägt 12,4% zur Varianzaufklärung bei.

Die Bedeutung der unterschiedlichen Einflussvariablen auf den SVK Gesamtscore in den Analysen der Gesamtstichprobe, der Erwerbstypen sowie der Kontaktzeitgruppen wird in der Ergebnisdiskussion weiter ausgeführt.

Forschungsfrage 5:**Welche Unterschiede zeigen sich im Vergleich deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder mit gleichaltrigen monolingual deutschsprachigen Kindern?**

Die Gruppe der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder stellt einen besonderen Analyseschwerpunkt im Rahmen der Ergebnisauswertung dar. Es soll aufgezeigt werden, ob und wenn ja wie sich die Kinder, die mit Deutsch und Türkisch als Erstsprache aufgewachsen sind, von den monolingual deutschsprachigen Kindern unterscheiden. Die Daten für die monolingual deutschsprachigen Kinder werden aus dem Datensatz des GED-Projekts (Ulrich, 2017) herangezogen. Es werden sowohl die Altersgruppen, die dem Vorschulalter entsprechen, dargestellt, aber auch die jüngeren Kinder werden als Vergleichsgruppe aufgeführt, um zu schauen, ob die Ergebnisse der mehrsprachigen Kinder eher mit den Ergebnissen jüngerer einsprachig aufwachsender Kinder zu vergleichen sind. In Tabelle 69 werden die deskriptiven Kennwerte für den SVK Gesamtwert aller evozierten Verbformen dargestellt.

Tabelle 69: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte SVK Gesamt (Vergleich monolingual und mehrsprachig)

	monolingual deutschsprachig (4;0-4;5 Jahre) (n = 81)	monolingual deutschsprachig (4;6-4;11 Jahre) (n = 99)	monolingual deutschsprachig (5;0-5;5 Jahre) (n = 112)	monolingual deutschsprachig (5;6-5;11 Jahre) (n = 106)	monolingual deutschsprachig (6;0-6;5 Jahre) (n = 87)	deutsch-türkisch mehrsprachig (5;6-6;11 Jahre) (n = 68)
Mittelwert	31.36	31.8	34.02	34.16	34.66	28.76
Standardabweichung	5.83	5.96	3.7	3.03	3.04	7.69
Median	34	34	36	36	36	31.5
mittlere prozentuale Korrektheit	87,1%	88,3%	94,5%	94,9%	96,3%	79,89%
Range (Min.-Max.)	5 - 36	0 - 36	18 - 36	24 - 36	20 - 36	2 - 36

Die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder erreichen im Gesamtwert aller evozierten Verbformen einen Mittelwert von 28.76. Dies entspricht einer prozentualen Korrektheit von 79,89%. Der Median liegt bei 31.5 Rohwertpunkten. Die Standardabweichung beträgt 7.69 und die Spannweite der Ergebnisse liegt zwischen 2 und 36. Die beiden Vergleichsgruppen monolingual deutschsprachiger Kinder, die im Vorschulalter sind (5;6-6;5 Jahre), erreichen mit 34.16 bzw. 34.66 einen wesentlich höheren Mittelwert und die prozentuale Korrektheit liegt in beiden Gruppen bei über neunzig Prozent,

so dass beide Gruppen das Erwerbskriterium nach Brown (1973) im Durchschnitt erfüllen (Tabelle 69). Der Median liegt in beiden Gruppen der monolingual deutschsprachigen Vorschulkinder beim maximalen Wert von 36 Rohwertpunkten und die Standardabweichung ist mit 3.03 bzw. 3.04 ebenfalls niedriger als bei den mehrsprachigen Peers. Bezüglich der Range der Ergebnisse lässt sich festhalten, dass bei den monolingualen Kindern eine niedrigere Ergebnisheterogenität vorliegt, da alle Ergebnisse zwischen 24-36 bzw. 20-36 Rohwertpunkten liegen. Es zeigt sich demnach, dass im Vergleich zu den gleichaltrigen monolingual deutschsprachigen Vorschulkindern, die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder insgesamt niedriger sind und gleichzeitig eine größere Standardabweichung und Range aufweisen.

Aus diesem Grund werden die Ergebnisse jüngerer monolingual deutschsprachiger Kinder herangezogen. Auch die vierjährigen monolingual deutschsprachigen Kinder erreichen höhere Korrektheitswerte als die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder. Der Mittelwert der einsprachig aufwachsenden Kinder liegt knapp 3 Rohwertpunkte über dem Mittelwert der mehrsprachigen Kinder und die mittlere prozentuale Korrektheit liegt bei 87,1% (4;0-4;5 Jahre) bzw. 88,3% (4;6-4;11 Jahre). Der Median liegt bei den vierjährigen monolingual aufwachsenden Kindern bei 34 und damit ebenfalls über dem Median der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder, welcher bei 31.5 liegt. Die Standardabweichung der vierjährigen Kinder ist größer als die der deutschsprachigen Vorschulkinder, aber dennoch geringer als die Standardabweichung bei den mehrsprachigen Kindern (Tabelle 69). Bezüglich der Range lassen sich Parallelen zwischen den jüngsten untersuchten deutschsprachigen Kindern und den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern finden: Die Vierjährigen decken mit einer Range von 5-36 bzw. 2-36 ebenfalls fast die gesamte mögliche Ergebnisspanne ab, wie dies auch bei den mehrsprachigen Kindern der Fall ist. Ab einem Alter von 5;0-5;5 Jahre wird die Range bei den monolingual deutschsprachigen Kindern kleiner (Tabelle 69).

Die deskriptiven Kennwerte der Vergleichsgruppen monolingual deutschsprachiger und deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder werden in Abbildung 14 grafisch dargestellt.

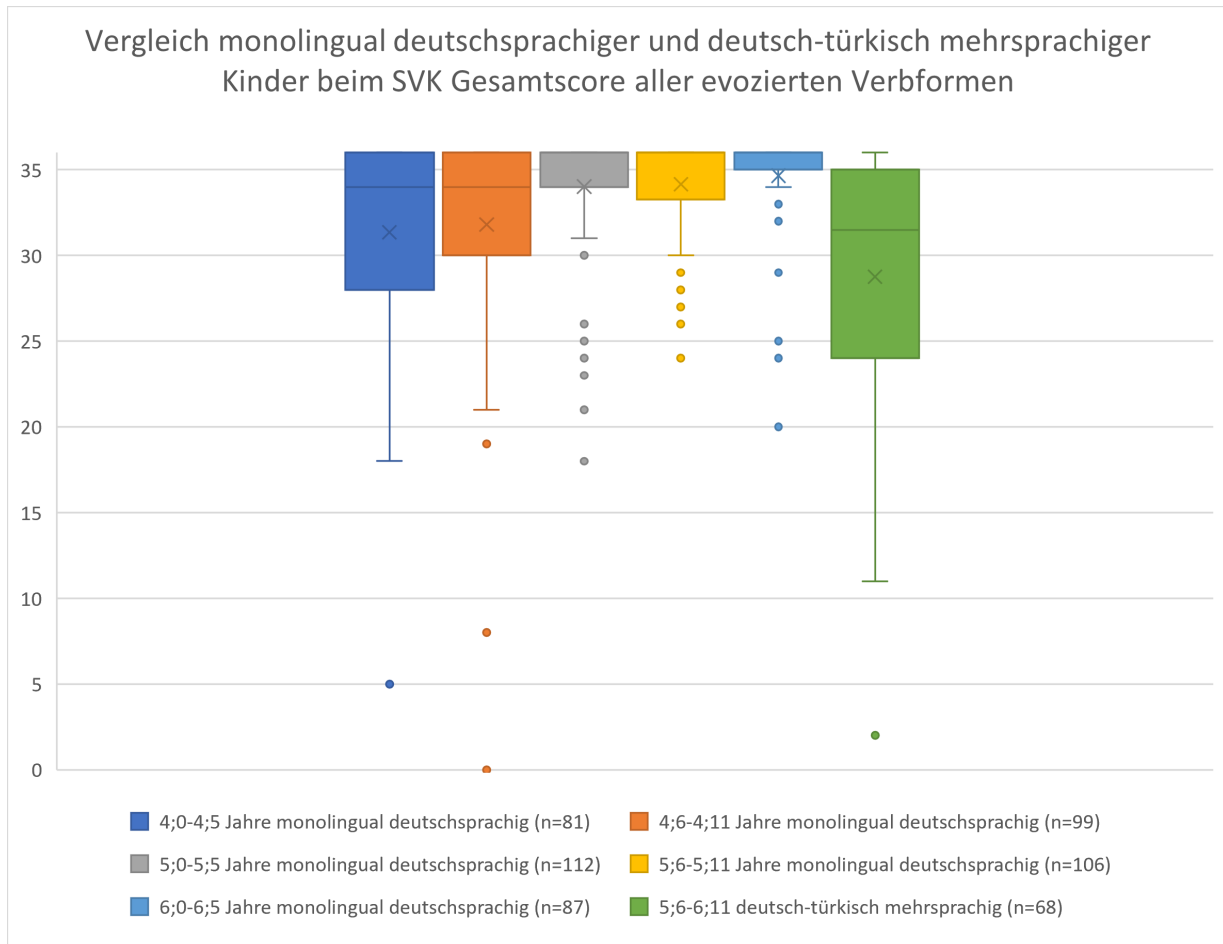


Abbildung 14: Vergleich monolingual deutschsprachiger und deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder beim SVK Gesamtscore aller evozierten Verbformen

Die Darstellung der Boxplots, die die sechs zentralen Kennwerte des Datensatzes abbilden (Minimum, erstes Quartil, Median, Mittelwert, drittes Quartil, Maximum), visualisiert die großen Unterschiede zwischen den monolingual deutschsprachigen und den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern. Der Interquartilsabstand ist bei den mehrsprachigen Kindern wesentlich größer als bei allen Vergleichsgruppen monolingual deutschsprachiger Kinder. Ab einem Alter von fünf Jahren zeigen sich bei den einsprachig aufwachsenden Kindern deutliche Deckeneffekte, die auch in der Grafik durch die zum einen geringen Interquartilsabstände sowie zum anderen durch die Deckung von Median und Quartilmarkierungen zu erkennen sind. Auffällig ist zudem, dass das erste Quartil bei den 4;0-4;5-jährigen deutschsprachigen Kindern, unter dem 25% der Daten liegen, in etwa auf Höhe des Mittelwerts der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder liegt, d. h. die im Durchschnitt 1,5-2,5 Jahre jüngeren deutschsprachigen Kinder erzielen wesentlich höhere Korrektheitswerte als die mehrsprachigen Vorschulkinder.

Abbildung 14 visualisiert zudem, dass es in allen Vergleichsgruppen Ausreißerwerte gibt, die einen mehr als 1,5-fachen Interquartilsabstand vom ersten Quartil haben und deshalb nicht mehr in den Bereich des Whiskers fallen. Lässt man die Ausreißerwerte unberücksichtigt, bestätigen sich jedoch die bisherigen Beobachtungen, denn die Spannweite der Ergebnisse ist bei den mehrsprachigen Kindern

weiterhin am größten. Die Ergebnisse weisen demnach eine größere Heterogenität aus, als dies bei den monolingual deutschsprachigen Kindern der Fall ist.

Die Mittelwerte der Vergleichsgruppen wurden im Rahmen einer einfaktoriellen Varianzanalyse auf Signifikanz hin überprüft. Die Varianzanalyse ergibt ein Signifikanzniveau von $p < .001$, so dass ein signifikanter Unterschied zwischen den monolingual deutschsprachigen Kindern sowie den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern in Bezug auf die erreichten Mittelwerte bei SVK Gesamtscore aller evozierten Äußerungen besteht. Eta-Quadrat (η^2) liegt bei .910 und beschreibt demnach nach Cohen (1988) einen großen Effekt. Folglich muss die H_0 verworfen und die Alternativhypothese angenommen werden: Die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder unterscheiden sich signifikant von den Ergebnissen (gleichaltriger) monolingual deutschsprachiger Kinder.

11. Ergebnisse Verbzweitstellung im Hauptsatz

11.1 Begründete Einordnung der Fragestellungen

Forschungsfrage 1:

Wie viele mehrsprachige Kinder erreichen zum Zeitpunkt der Einschulung das 90%-Erwerbskriterium?

Begründung: Für alle untersuchten grammatischen Bereiche (SVK, V2, VE) wird betrachtet, wie viele Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung das Kriterium neunzigprozentiger Korrektheit erreichen, um Aussagen über den vollständigen Erwerb der grammatischen Phänomene treffen zu können (Brown, 1973). Die Annahme eines Korrektheitskriteriums ermöglicht die Abgrenzung zwischen einmaligem Auftreten einer grammatischen Struktur und dem Erwerb der zugrunde liegenden Regel. Demnach kann über die Analyse der Ergebnisse hinsichtlich des Erwerbskriteriums gezeigt werden, wie viele Kinder die Verbzweitstellung in Hauptsätzen mit XVS-Struktur realisieren, d. h. wie viele mehrsprachige Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung in der Lage sind, die Subjekt-Verb-Inversion zu realisieren, die den vollständigen Erwerb der Verbzweitstellungsregel markiert (Kapitel 6).

Für sprachunauffällige monolingual deutschsprachige Kinder liegt der Erwerbszeitpunkt der Verbzweitstellungsregel im achten Lebensjahr (7;0-7;11 Jahre) und zum Zeitpunkt der Einschulung erreichen ca. 75-80% der monolingual deutschsprachigen Kinder das vollständige Erwerbskriterium (Ulrich, 2017).

Die Ergebnisse werden sowohl für den „V2 Gesamtwert“ als auch für den „V2 Gesamtwert ohne zweigliedrige Verbalphrase“ dargestellt, um die potenziell höhere Anforderung an die syntaktischen Fähigkeiten (die Aufspaltung der Verbalphrase) noch einmal gesondert in den Blick nehmen zu können.

Erwartung: Aufgrund der Tatsache, dass der Erwerbszeitpunkt der V2-Regel für monolingual deutschsprachige Kinder im achten Lebensjahr (7;0-7;11 Jahre, Ulrich, 2017) liegt und damit außerhalb des in dieser Untersuchung betrachteten Alterszeitraums, wird nicht erwartet, dass alle potenziell sprachunauffälligen mehrsprachigen Kinder bereits das Erwerbskriterium erreichen. Bisherige Untersuchungen zum Erwerb der Verbzweitstellung bei mehrsprachigen Kindern zeigen übereinstimmend, dass der Erwerb bei simultan mehrsprachigen und früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern innerhalb von maximal zwei Jahren Kontaktzeit mit dem Deutschen abgeschlossen ist (Kapitel 6.2). Aus diesem Grund wird erwartet, dass ebenfalls 75-80% der simultan und früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder das vollständige Erwerbskriterium erreichen und damit vergleichbare Leistungen zeigen wie ihre monolingualen Peers.

Für die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder wird angenommen, dass ein geringerer Anteil eine bereits neunzigprozentige Korrektheit zeigt, da die Kontaktzeit dieser Teilgruppe z. T. kürzer als 24 Monate ist.

In der Analyse der Kontaktzeitgruppen ist davon auszugehen, dass 75-80% der sprachunauffälligen Kinder mit einer Kontaktzeit von mehr als 24 Monaten die Verbzweitstellungsregel erworben haben und eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit zeigen.

Forschungsfrage 2:

Welche Korrektheitsniveaus, Maße der zentralen Tendenz und Varianz zeigen mehrsprachige Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung?

Begründung: Über die Beschreibung der allgemeinen Korrektheitsniveaus, der Maße der zentralen Tendenz und der Varianz können Erkenntnisse darüber gewonnen werden, was im ungestörten Mehrspracherwerb als mögliche Abweichung und damit als reguläre Variante des Mehrspracherwerbs hinsichtlich Erwerbstempo und Erwerbsstand zu werten ist.

Die Ergebnisse werden sowohl für den „V2 Gesamtwert“ als auch für den „V2 Gesamtwert ohne zweigliedrige Verbalphrase“ dargestellt, um die potenziell höhere Anforderung an die syntaktischen Fähigkeiten (die Aufspaltung der Verbalphrase) noch einmal gesondert in den Blick nehmen zu können.

Erwartung: Bisherige Erkenntnisse aus sowohl Longitudinal- als auch Querschnittsuntersuchungen lassen annehmen, dass sich die Ergebnisse der simultan mehrsprachigen und früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder ähneln und sich die Ergebnisse der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder durch niedrigere Korrektheitswerte unterscheiden werden. Insgesamt wird erwartet, dass die simultan mehrsprachigen und früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder aufgrund ihrer langen Kontaktzeit mit der deutschen Sprache bereits hohe Korrektheitswerte (>80% Korrektheit) für die Verbzweitstellungsregel erreichen werden.

Gleichzeitig wird erwartet, dass sich in allen drei Erwerbstypen immer auch Ergebnisse zeigen werden, die ober- oder unterhalb der durchschnittlichen Ergebnisse der Gesamtstichprobe liegen und dennoch als ungestörte Variante des Mehrspracherwerbs zu werten sind, da der Mehrspracherwerb individuell verläuft und immer unterschiedliche interne und externe Einflussfaktoren auf die Sprachentwicklung wirken.

Forschungsfrage 3:

Welche Fehlertypen zeigen sich bei mehrsprachigen Kindern zum Zeitpunkt der Einschulung am häufigsten?

Begründung: Über die Analyse der von der Zielstruktur abweichenden Äußerungen können Erkenntnisse darüber gewonnen werden, wie mögliche Erwerbsschritte im physiologischen Mehrspracherwerb der syntaktischen Verbzweitstellungsregel aussehen. Zeigen sich bestimmte Fehlerkategorien bei Kindern, die die V2 noch nicht erworben haben, besonders häufig, können Annahmen darüber getroffen werden, dass diese Strukturen für mehrsprachige Kinder einen Zwischenschritt im Erwerbsprozess darstellen. Ebenso kann die Vielfalt der gezeigten abweichenden Äußerungen Aussagen erlauben, wie variantenreich der mehrsprachige Erwerbsprozess der Verbzweitstellungsregel verläuft.

Erwartung: Auf Grundlage des in Kapitel 6.2 beschriebenen Phasenmodells wird angenommen, dass Kinder, die die Verbzweitstellungsregel noch nicht zielsprachlich korrekt realisieren, vor allem Verbendstellungen (SXV-Abfolgen) zeigen oder noch keine Subjekt-Verb-Inversion vornehmen können und deshalb vermehrt kanonische SVX-Strukturen produzieren.

Für die Analyse der zweigliedrigen Verbalphrase wird angenommen, dass Abweichungen von der Zielstruktur durch fehlende Aufspaltung der Verbklammer zu beschreiben sind und sich demnach XVVS-Strukturen zeigen, bei denen das finite und infinite Verbelement direkt aufeinanderfolgend realisiert werden.

Für den monolingualen Grammatikerwerb wurde gezeigt, dass Temporaladverbien in Erstposition zu einer höheren Fehlerquote führten als W-Fragen oder Objekttopikalisierungen (Ulrich, 2017). Aus diesem Grund wird vermutet, dass sich dies auch bei mehrsprachigen Kindern zeigen könnte und sich für Untertest 1C und 1D eine insgesamt höhere Fehlerquote ergibt als für Untertest 1A und 1B.

Forschungsfrage 4:

Inwiefern können die untersuchten Variablen (z. B. Erstsprache, Kontaktzeit, sozioökonomischer Status) zur Erklärung der Varianz zwischen mehrsprachigen Kindern beitragen?

Begründung: Über die Analyse möglicher Einflussfaktoren können Erkenntnisse darüber gewonnen werden, in welchen internen und externen Faktoren die Variabilität des Mehrspracherwerbs begründet liegt. Einen bedeutenden Einflussfaktor in bisherigen Untersuchungen zur Verbzweitstellung stellt die Kontaktzeit und damit verbunden die Klassifikation der Erwerbstypen dar. Im Rahmen dieser Forschungsfrage wird untersucht, ob es auch in dieser

Stichprobe signifikante Korrelationen der Kontaktzeit und weiterer Einflussvariablen zum V2 Gesamtwert gibt und wie viel der Varianz über die signifikant korrelierenden Variablen erklärt werden kann.

Erwartung: Es wird angenommen, dass die Kontaktzeit den größten Einfluss auf die gezeigten sprachlichen Fähigkeiten der mehrsprachigen Kinder im Bereich der Verbzweitstellung hat. Ebenso wird erwartet, dass sich weitere Variablen zeigen, die einen signifikanten Zusammenhang zum V2 Gesamtwert darstellen, diese jedoch in den Erwerbstypgruppen und den Kontaktzeitgruppen vergleichbar sind.

Forschungsfrage 5:

Welche Unterschiede zeigen sich im Vergleich deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder mit gleichaltrigen monolingual deutschsprachigen Kindern?

Begründung: Türkisch sprechende Kinder standen vermehrt im Fokus bisheriger Untersuchungen (z. B. Chilla, 2008b; Jeuk, 2011; Rinker et al., 2010; Thoma & Tracy, 2006; Kapitel 6.2) und aus diesem Grund wird diese Teilstichprobe (n=68) in den Ergebnisanalysen gesondert betrachtet. Über die gesonderte Analyse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder können Erkenntnisse über den Erwerbsstand einer größeren Gruppe mit gleicher, in der Praxis häufig anzutreffender Erstsprache gewonnen werden.

Erwartung: Es wird erwartet, dass die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder den Ergebnissen der monolingual deutschsprachigen und gleichaltrigen Kinder ähneln, da die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder im Durchschnitt eine Kontaktzeit von 54 Monaten (4;6 Jahre; SD=17.81 Monate) haben und die Verbzweitstellungsregel somit vollständig erworben haben oder zumindest bereits hohe Korrektheitswerte (>80% Korrektheit) erreichen sollten.

11.2 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

Forschungsfrage 1:

Wie viele mehrsprachige Kinder erreichen zum Zeitpunkt der Einschulung das 90%-Erwerbskriterium?

a) Gesamtstichprobe

In den vier Untertests von Subtest 1 der ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016) werden verschiedene Satzstrukturen evoziert, die unterschiedliche Erstpositionsbesetzungen haben und die Subjekt-Verb-Inversion fordern, also die Realisierung des Subjekts nach dem finiten Verb. Die Verteilung der zu realisierenden Satzstrukturen auf die vier Untertests 1A-1D ist in Abbildung 15 dargestellt.

Evozierte XVS-Strukturen und maximale Rohwertpunkte	
Subtest 1 ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016)	
Subtest 1A:	
<ul style="list-style-type: none"> - 12 Evozierungen der XVS-Struktur mit Subjekt-Verb-Inversion und vorangestelltem W-Fragepronomen (z. B. „<i>Wo wohnst du?</i>“) - 3 Rohwertpunkte für die Trennung des Verbs „<i>aussehen</i>“, wenn das Präfix als infiniter Teil der Verbalphrase ans Ende gestellt wird - max. 15 Rohwertpunkte 	<ul style="list-style-type: none"> W-
Subtest 1B:	
<ul style="list-style-type: none"> - 12 Evozierungen der objekttopikalisierten XVS-Struktur mit Subjekt-Verb-Inversion (z. B. „<i>Banane mag ich.</i>“) - max. 12 Rohwertpunkte 	<ul style="list-style-type: none"> (z.
Subtest 1C:	
<ul style="list-style-type: none"> - 6 Evozierungen der XVS-Struktur mit Subjekt-Verb-Inversion und vorangestelltem Temporaladverb im Präsens (z. B. „<i>Heute esse ich Banane.</i>“) - max. 6 Rohwertpunkte 	
Subtest 1D:	
<ul style="list-style-type: none"> - 6 Evozierungen der XVS-Struktur mit Subjekt-Verb-Inversion und vorangestelltem Temporaladverb im Perfekt (z. B. „<i>Heute habe ich Banane gegessen.</i>“) - 6 Rohwertpunkte, wenn das Partizip als infiniter Teil der Verbklammer ans Ende gestellt wird - max. 12 Rohwertpunkte 	

Abbildung 15: Evozierte XVS-Strukturen und maximale Rohwertpunkte Subtest 1 ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016)

Abbildung 15 ist zu entnehmen, dass in den vier Untertests von Subtest 1 der ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016) je 12 Äußerungen mit W-Fragepronomen, topikalisiertem Objekt und Temporaladverb in Erstposition evoziert werden. Insgesamt werden 36 Äußerungen für die Analyse

berücksichtigt, für die bei korrekter Verbzweitstellung mit erfolgter Subjekt-Verb-Inversion ein Rohwertpunkt vergeben wird. Zusätzlich werden drei Rohwertpunkte vergeben, wenn in Subtest 1A das Präfix des Verbs „*aussehen*“ als infinitiver Teil der Verbalphrase in der rechten Position der Satzklammer realisiert wird („*Wie siehst du aus?*“). In Subtest 1D werden sechs zusätzliche Rohwertpunkte vergeben, wenn die zweiteilige Verbalphrase korrekt aufgespalten wird und das Auxiliar in linker sowie das Partizip in rechter Position der Satzklammer realisiert wird (z. B. „*Heute habe ich Banane gegessen*“). Somit ergibt sich ein Gesamtscore von 45 Rohwertpunkten für die Verbzweitstellung.

Zur Erreichung des Erwerbskriteriums neunzigprozentiger Korrektheit (Brown 1973) müssen 41 von 45 Rohwertpunkten erreicht werden (91,1% Korrektheit). Dieses Korrektheitskriterium, das leicht über einer neunzigprozentigen Korrektheit liegt, wird analog zur Auswertung des GED-Projekts festgelegt (Ulrich, 2017), um eine Vergleichbarkeit mit den monolingual deutschsprachigen Kindern herstellen zu können. Für die Analyse der Ergebnisse der mehrsprachigen Kinder werden wie bei der Auswertung der Daten zur Subjekt-Verb-Kontrollregel (Kapitel 10.2) noch zwei weitere Kriterien festgelegt, für die berechnet wird, von wie vielen Kindern sie erreicht werden. Es wird analysiert, wie viele Kinder bereits die Mehrheit der Items korrekt flektieren (60% Korrektheit) und damit mehr richtige als falsche Äußerungen produzieren. Des Weiteren wird berechnet, wie viele Kinder der Stichprobe eine prozentuale Korrektheit von mindestens 80% erreichen und sich damit dem vollständigen Erwerbskriterium bereits annähern. Dies wird damit begründet, dass nicht zu erwarten ist, dass mehrsprachige Kinder vergleichbare Sprachfähigkeiten bei teils deutlich kürzerer Kontaktzeit zeigen wie ihre monolingual deutschsprachigen Peers. Es wird allerdings nicht von weiteren Erwerbskriterien gesprochen, da per Definition erst bei einer über neunzigprozentigen Korrektheit eine grammatische Regel als erworben gilt. Zur Erreichung des 60%-Kriteriums müssen 27 von 45 Items mit korrekter Verbzweitstellung realisiert werden (60,0% Korrektheit) und zur Erreichung des 80%-Kriteriums müssen 36 von 45 Items mit korrekter Verbzweitstellung realisiert werden (80,0% Korrektheit).

Die Aufspaltung der Verbalphrase in zwei Teile stellt eine zusätzliche Anforderung an die Kinder dar, so dass die erreichten Ergebnisse auch dahingehend analysiert werden, dass die neun zusätzlichen Rohwertpunkte, die für die Aufspaltung der zweigliedrigen Verbalphrase vergeben werden, aus dem Gesamtscore herausgerechnet werden. Demnach ergibt sich ein maximaler Wert von 36 Rohwertpunkten, mit dem in der Analyse „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“ gerechnet wird. Zur Erreichung des Erwerbskriteriums für den Wert „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“ müssen 33 von 36 Items korrekt produziert werden (91,6% Korrektheit). Für eine mindestens sechzigprozentige Korrektheit müssen 22 von 36 Rohwertpunkten erreicht werden (61,1% Korrektheit) und für eine mindestens achtzigprozentige Korrektheit müssen 29 von 36 Rohwertpunkten erreicht werden (80,6% Korrektheit).

Tabelle 70 zeigt, wie viele Kinder der untersuchten Stichprobe die festgelegten Korrektheitskriterien für den Gesamtscore „V2 Gesamt“ sowie den Wert „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“ erreichen.

Tabelle 70: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien für die V2 (Gesamtstichprobe)

	V2 Gesamt	V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase
Anzahl Kinder (≥90% Korrektheit)	117	128
Anteil Gesamtstichprobe	31,54%	34,50%
Anzahl Kinder (≥80% Korrektheit)	174	197
Anteil Gesamtstichprobe	46,90%	53,10%
Anzahl Kinder (≥60% Korrektheit)	251	256
Anteil Gesamtstichprobe	67,65%	69,00%

Das Erwerbskriterium mindestens neunzigprozentiger Korrektheit wird von 31,54% der Stichprobe erreicht, d. h. nur etwa jedes dritte mehrsprachige Kind hat die Verbzweitstellungsregel zum Zeitpunkt der Einschulung erworben. Ein vergleichbarer Anteil ergibt sich für den Wert ohne Berücksichtigung der zweigliedrigen Verbalphrase – 34,50% der Gesamtstichprobe erreichen das Erwerbskriterium, so dass anzunehmen ist, dass Kinder, die im Gesamtscore V2 das Erwerbskriterium erfüllen, meist auch die zweigliedrige Verbalphrase korrekt aufspalten.

Das Kriterium mindestens achtzigprozentiger Korrektheit wird von 46,90% der Kinder erreicht, etwas weniger als der Hälfte der Kinder. Durch die Hinzunahme des 80%-Kriteriums zeigt sich, dass immerhin ca. 15% der Stichprobe eine Korrektheit von mindestens 80% erreichen und sich so dem Erwerbskriterium annähern, auch wenn sie es noch nicht erfüllen. Beim 80%-Kriterium zeigt sich zudem, dass der Anteil der Kinder, die dieses Kriterium für den Wert „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“ erfüllen, mit 53,10% etwas höher ist als der Anteil für den V2 Gesamtscore. Demnach erreichen knapp sechs Prozent der Stichprobe das 80%-Kriterium, wenn die zusätzliche Anforderung der Aufspaltung der Verbalphrase in zwei Teile aus der Analyse ausgeklammert wird.

Tabelle 70 kann entnommen werden, dass der Großteil der Kinder bereits eine mindestens sechzigprozentige Korrektheit für die Anwendung der Verbzweitstellungsregel zeigt. 67,65% (V2 Gesamt) bzw. 69,00% (V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase) der mehrsprachigen Vorschulkinder erreichen das 60%-Kriterium. Der Anteil liegt dennoch deutlich unter dem Anteil aller potenziell sprachunauffälligen Kinder (93% der Stichprobe), so dass knapp ein Viertel der potenziell sprachunauffälligen Kinder im Bereich Verbzweitstellung Korrektheitswerte von unter 60% erreicht.

Der Anteil der Kinder, die die drei festgelegten Korrektheitskriterien erreichen, wird in Abbildung 16 dargestellt. Die rote / obere Linie markiert den Anteil aller potenziell sprachunauffälligen Kinder (die stärksten 93% der Stichprobe).

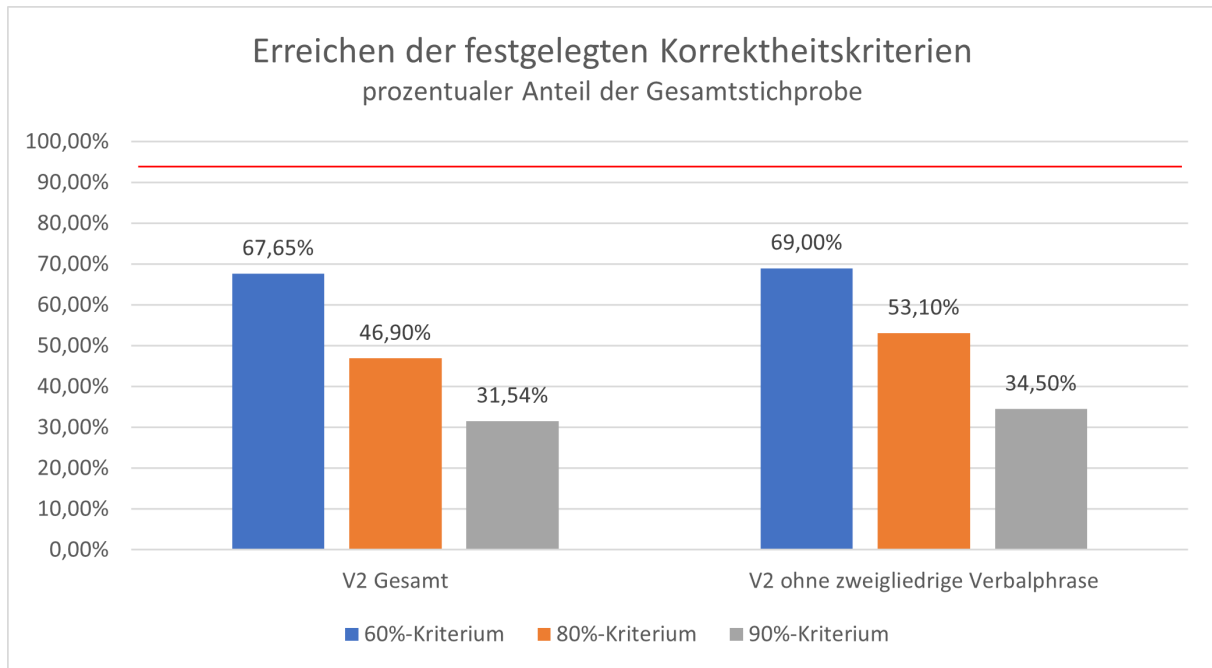


Abbildung 16: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien (Gesamtstichprobe)

Durch Markierung des Anteils der potenziell sprachunauffälligen Kinder wird deutlich, dass immer auch ein Großteil der Kinder, für die anzunehmen ist, dass sie potenziell sprachunauffällig sind, die festgelegten Korrektheitskriterien nicht erreicht. Demnach haben ca. 61% der potenziell sprachunauffälligen Kinder die Verbzweitstellung zum Zeitpunkt der Einschulung noch nicht erworben und etwa 46% der potenziell sprachunauffälligen Kinder erreichen Korrektheitswerte unter 80%. Es wird zudem deutlich, dass es nur geringe Unterschiede bezüglich des Anteils der Kinder gibt, die die festgelegten Korrektheitskriterien erreichen, wenn zwischen dem V2 Gesamtscore und dem Wert „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“ unterschieden wird. Es ist daher anzunehmen, dass Kinder, die die Verbzweitstellung korrekt realisieren, auch die Verbalphrase bereits korrekt aufspalten.

b) Unterteilung nach Erwerbstyp

Zur differenzierten Analyse der erreichten Korrektheitsniveaus werden die Ergebnisse für die drei unterschiedlichen Erwerbstypen betrachtet. In Tabelle 71 wird dargestellt, wie viele Kinder der Teilstichproben das Kriterium sechzigprozentiger, achtzigprozentiger sowie neunzigprozentiger Korrektheit erreichen.

Tabelle 71: Erreichen der Korrektheitskriterien (nach Erwerbstyp)

	V2 Gesamt			V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase		
	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)
Anzahl Kinder (≥90% Korrektheit)	74	42	1	78	48	2
Anteil Teilstichprobe	37,56%	29,37%	3,23%	39,59%	33,57%	6,5%
Anzahl Kinder (≥80% Korrektheit)	109	61	4	118	74	5
Anteil Teilstichprobe	55,33%	42,66%	12,90%	59,90%	51,75%	16,13%
Anzahl Kinder (≥60% Korrektheit)	147	95	9	149	98	9
Anteil Teilstichprobe	74,62%	66,43%	29,03%	75,63%	68,53%	29,03%

In Bezug auf das Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit lässt sich Tabelle 71 entnehmen, dass in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder 37,56% das Erwerbskriterium erreichen und somit Korrektheitswerte >90% im V2 Gesamtscore zeigen. Vier weitere der simultan mehrsprachigen Kinder erfüllen zudem zusätzlich das Erwerbskriterium, wenn die zweigliedrige Verbalphrase aus der Analyse ausgeschlossen wird. Insgesamt erreichen demnach 39,59% der simultan mehrsprachigen Kinder das Erwerbskriterium im Wert „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“.

In der Gruppe der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt der Anteil der Kinder, die das Kriterium mindestens neunzigprozentiger Korrektheit erreichen, mit 29,37% etwas niedriger. Auch in dieser Vergleichsgruppe liegt der Anteil der Kinder, die das Erwerbskriterium erfüllen, beim Wert für die V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase geringfügig höher (33,57%).

Während die simultan mehrsprachigen und die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder vergleichbare Ergebnisse in Bezug auf das Erwerbskriterium zeigen, ergeben sich deutliche Unterschiede in der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder. Nur ein Kind dieser Gruppe (n=31) erreicht das Erwerbskriterium (Tabelle 71).

Es zeigt sich, dass auch in den beiden Gruppen mit längerer Kontaktzeit (simultan mehrsprachig bzw. früh sukzessiv mehrsprachig) mit maximal knapp einem Drittel nur jeweils sehr wenige Kinder der Vergleichsgruppen das von Brown (1973) postulierte Erwerbskriterium erreichen. Aus diesem Grund

werden die beiden niedrigeren Korrektheitskriterien betrachtet, um Aussagen darüber zu treffen, auf welchen Korrektheitsniveaus sich die Kinder der jeweiligen Erwerbstypgruppen befinden. Die Anteile der Kinder, die das jeweilige Kriterium erfüllen, werden in Abbildung 17 dargestellt.

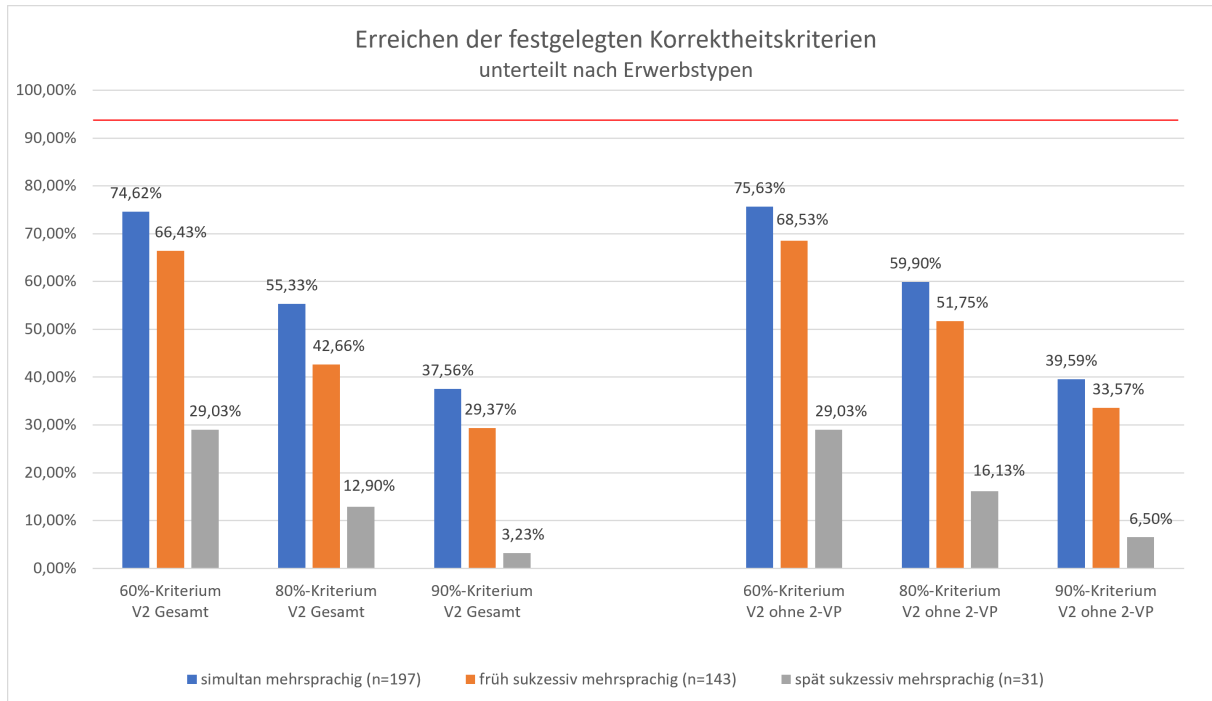


Abbildung 17: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien (nach Erwerbstyp)

Das 60%-Kriterium wird von knapp 75% der simultan mehrsprachigen Kinder erreicht, bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegt der Anteil bei ca. 66%. Bereits knapp ein Drittel der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder erreicht Korrektheitswerte von mindestens sechzig Prozent und realisiert damit die Verbzweitstellung häufiger korrekt als falsch. Beim 80%-Kriterium zeigt sich, dass mehr als die Hälfte der simultan mehrsprachigen Kinder das Kriterium erfüllen und 42,66% der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder eine Korrektheit von mindestens 80% erreichen. In der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt der Anteil bei 12,90%. Somit wird deutlich, dass ca. 10-18% der mehrsprachigen Kinder bereits Korrektheitswerte von mindestens 80% erreichen und sich damit dem Erwerbskriterium annähern, auch wenn sie es noch nicht vollständig erfüllen haben.

Für den Wert „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“ zeigen sich vergleichbare Ergebnisse und der Trend simultan mehrsprachig > früh sukzessiv mehrsprachig > spät sukzessiv mehrsprachig zeigt sich auch für diesen Wert.

Wie bereits für die Subjekt-Verb-Kontrollregel gezeigt (Kapitel 10.2), bestätigt sich auch für die Verbzweitstellungsregel, dass sie zum Zeitpunkt der Einschulung nicht von allen potenziell sprachunauffälligen Kindern erworben ist (Tabelle 71, Abbildung 17). Auch werden die niedriger angelegten Korrektheitskriterien nicht von allen potenziell sprachunauffälligen Kindern erreicht. Dies wird in Abbildung 17 besonders deutlich, da alle Balken, die jeweils für die verschiedenen Erwerbstypen stehen, unter der roten / oberen Linie liegen, die markiert, wie hoch der Anteil potenziell

sprachunauffälliger Kinder in der Teilstichprobe ist (die stärksten 93%). Unabhängig vom Erwerbstyp erreichen demnach also auch mehrsprachige Kinder, bei denen keine auffällige Sprachentwicklung anzunehmen ist, zum Zeitpunkt der Einschulung bei der Realisierung der Verbzweitstellungsregel Korrektheitswerte unter 60%.

c) Unterteilung nach Kontaktzeitgruppe

Die definierten Korrektheitskriterien werden im Folgenden für die einzelnen Kontaktzeitgruppen dargestellt. Tabelle 72 ist zu entnehmen, wie hoch der Anteil der Kinder in den untersuchten Kontaktzeitgruppen ist, der das jeweils definierte Korrektheitskriterium erreicht.

Tabelle 72: Erreichen der Korrektheitskriterien V2 Gesamt (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeit in Monaten	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Anzahl Kinder (≥90% Korrektheit)	1	2	1	9	15	11	11	3	10	23	30	3
Anteil Teilstichprobe	5,9%	28,6%	5,9%	19,6%	38,5%	35,5%	31,4%	25,0%	35,7%	35,9%	42,3%	75,0%
Anzahl Kinder (≥80% Korrektheit)	2	2	2	10	19	17	19	7	10	34	47	3
Anteil Teilstichprobe	11,8%	28,6%	11,8%	21,7%	48,7%	54,8%	54,3%	58,3%	35,7%	53,1%	66,2%	75,0%
Anzahl Kinder (≥60% Korrektheit)	2	2	10	21	28	25	26	11	18	46	48	4
Anteil Teilstichprobe	11,8%	28,6%	58,8%	45,7%	71,8%	80,7%	74,3%	91,8%	64,3%	71,9%	67,6%	100%

Für das Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit lässt sich erkennen, dass dieses in allen Kontaktzeitgruppen von weniger als der Hälfte der Kinder erreicht wird. Nur in der letzten Kontaktzeitgruppe („>78 Monate Kontaktzeit“) erfüllen drei von vier Kindern das Erwerbskriterium. Es handelt sich hierbei um Kinder, die bereits seit 6,5 Jahren mit der deutschen Sprache in Kontakt stehen. Für die anderen Kontaktzeitgruppen liegt der Anteil der Kinder, die die Verbzweitstellungsregel bereits erworben haben, zwischen 5-42% (Tabelle 72).

Demnach ist anzunehmen, dass die Mehrheit der mehrsprachigen Kinder die Verbzweitstellungsregel zum Zeitpunkt der Einschulung noch nicht erworben hat.

Hinsichtlich des 80%-Kriteriums zeigt sich, dass mehr Kinder der einzelnen Kontaktzeitgruppen dieses Kriterium bereits erfüllen. Es gibt also einen erkennbaren Anteil an Kindern, die sich mit ihren Korrektheitswerten dem Erwerbskriterium von Brown (1973) annähern, auch wenn sie dieses noch nicht

erfüllen (Tabelle 72). So erreichen zwischen ca. 11-66% der Kinder Ergebnisse von mindestens achtzigprozentiger Korrektheit. In der Kontaktzeitgruppe „>78 Monate Kontaktzeit“ ist der Anteil bei dem 90%-Kriterium und dem 80%-Kriterium identisch.

Zur differenzierten Analyse wurde neben den beiden Kriterien mit hohen Korrektheitswerten auch das 60%-Kriterium definiert, anhand dessen beurteilt wird, ob von den mehrsprachigen Vorschulkindern bereits mehr korrekte als falsche Äußerungen produziert werden. In den Kontaktzeitgruppen mit kürzester Kontaktzeit (<18-35 Monate Kontaktzeit) erreichen zwischen 11,8% und 58,6% eine mindestens sechzigprozentige Korrektheit. In den folgenden Kontaktzeitgruppen steigt der Anteil der Kinder auf 64,3% bis 91,7% an und liegt damit immer noch unterhalb der Grenze von 93%, die für den Anteil aller potenziell sprachunauffälligen Kinder einer Stichprobe steht. Demnach erreichen nicht alle Kinder, für die per Definition anzunehmen ist, dass sie eine unauffällige Sprachentwicklung zeigen, eine mindestens sechzigprozentige Korrektheit. In der letzten Kontaktzeitgruppe liegt der prozentuale Anteil bei 100% der Kinder, die das 60%-Kriterium erfüllen, allerdings ist diese Kontaktzeitgruppe mit n=4 Kindern kleiner als die anderen Kontaktzeitgruppen, so dass keine generalisierten Aussagen darüber getroffen werden können, ob ab dieser Kontaktzeit alle potenziell sprachunauffälligen Kinder Korrektheitswerte von mindestens 60% erreichen.

Auffällig ist, dass sich bei allen drei definierten Korrektheitskriterien eine deutliche Zunahme des prozentualen Anteils, der das jeweilige Kriterium erreicht, ab einer Kontaktzeit von 36-41 Monaten zeigt. Beim 90%-Erwerbskriterium steigt der Anteil von 19,57% auf 38,46%, beim 80%-Kriterium steigt der Anteil von 21,74% auf 48,72% und beim 60%-Kriterium steigt der Anteil von 45,65% auf 71,79%. Somit nimmt der Anteil zwischen den beiden Kontaktzeitgruppen „30-35 Monate Kontaktzeit“ und „36-41 Monate Kontaktzeit“ jeweils um das 1,5-2fache zu. Es ist daher anzunehmen, dass die Kontaktzeit von 3-3,5 Jahren einen besonderen Meilenstein in dem mehrsprachlichen Erwerbsprozess der Verbzweitstellungsregel darstellt.

Die Ergebnisse für die Verbzweitstellung werden im Folgenden ohne die Anforderung der Aufspaltung der zweigliedrigen Verbalphrase analysiert, um Aussagen darüber treffen zu können, ob mehr Kinder die drei Korrektheitskriterien erreichen, wenn die zweigliedrige Verbalphrase unberücksichtigt bleibt. In Tabelle 73 wird für die einzelnen Kontaktzeitgruppen aufgeführt, wie viele Kinder Korrektheitswerte von mindestens 60%, 80% bzw. 90% erreichen.

Tabelle 73: Erreichen der Korrektheitskriterien V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeit in Monaten	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Anzahl Kinder (≥90% Korrektheit)	1	1	2	9	16	12	13	5	10	23	33	3
Anteil Teilstichprobe	5,9%	14,3%	11,8%	19,6%	41,0%	38,7%	37,1%	41,7%	35,7%	35,9%	46,5%	75,0%
Anzahl Kinder (≥80% Korrektheit)	2	2	5	11	21	24	20	9	12	41	47	3
Anteil Teilstichprobe	11,8%	28,6%	29,4%	23,9%	53,9%	77,4%	57,1%	75,0%	42,9%	64,1%	66,2%	75,0%
Anzahl Kinder (≥60% Korrektheit)	2	2	12	21	29	25	24	11	20	48	58	4
Anteil Teilstichprobe	11,8%	28,6%	70,6%	45,7%	74,4%	80,7%	68,6%	91,7%	71,4%	75,0%	81,7%	100%

Insgesamt entsprechen die Ergebnisse für den Wert „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“ weitestgehend den Ergebnissen für den Wert „V2 Gesamt“. In jeder Kontaktzeitgruppe sind es ca. 0-3 Kinder mehr, die die definierten Korrektheitskriterien erreichen. Beim 80%-Kriterium gibt es in den Kontaktzeitgruppen „42-47 Monate Kontaktzeit“ und „66-71 Monate Kontaktzeit“ eine kleine Abweichung, da jeweils sieben Kinder mehr das 80%-Korrektheitskriterium erreichen, wenn die zweigliedrige Verbalphrase aus der Analyse ausgeschlossen wird. Ebenso erreichen in der Kontaktzeitgruppe „72-77 Monate Kontaktzeit“ zehn Kinder mehr das 60%-Kriterium, wenn der V2 Wert ohne zweigliedrige Verbalphrase betrachtet wird. Es ist jedoch anzunehmen, dass es sich in diesen Fällen um stichprobenspezifische Einzelabweichungen handelt, da dieser Trend nicht für die Mehrheit der Kontaktzeitgruppen zu beobachten ist.

In Abbildung 18 werden die prozentualen Anteile jeder Kontaktzeitgruppe, die die definierten Korrektheitskriterien erreichen, als Liniendiagramm verbunden dargestellt, um aufzuzeigen, wie die Entwicklung mit zunehmender Kontaktzeit verläuft. Die gestrichelten Linien einer Farbe entsprechen dabei jeweils dem Wert „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“, während die durchgängigen Linien für den Gesamtwert V2 stehen. Eine Farbe ist einem Korrektheitskriterium zugeordnet: 90%=blau, 80%=grau und 60%=grün.

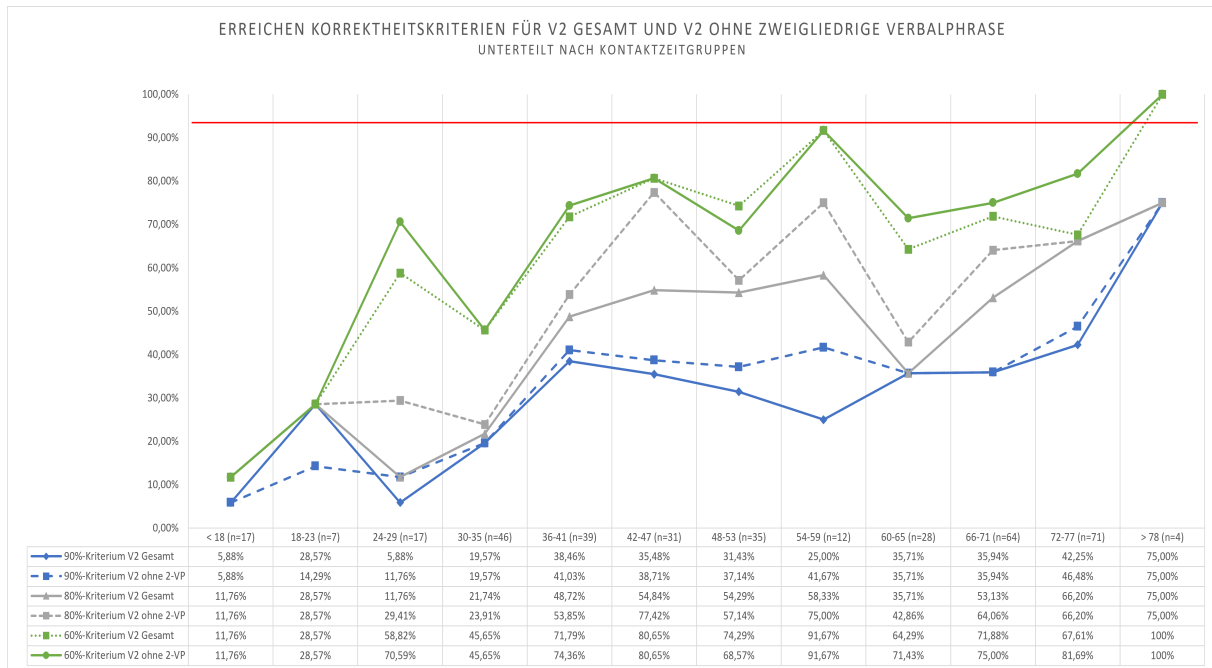


Abbildung 18: Erreichen Erwerbskriterium für V2 Gesamt und V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase

Durch die Abbildung ist zu erkennen, dass die beiden Werte (V2 Gesamt, V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase) weitestgehend den gleichen Verlauf zeigen und nur geringe Unterschiede zwischen beiden Werten festgestellt werden können. Ebenfalls ist die beschriebene Zunahme ab einer Kontaktzeit von 36-41 Monate erkennbar (Abbildung 18). Danach flacht die Zunahme ab und steigt nur noch langsam an. Die prozentualen Anteile bleiben für fast alle Korrektheitskriterien unter der Grenze, die für alle potenziell sprachunauffälligen Kinder einer Stichprobe steht (rote / obere Linie), so dass immer auch sprachunauffällig entwickelte mehrsprachige Kinder Korrektheitswerte unterhalb der definierten Kriterien erreichen (Abbildung 18).

Forschungsfrage 2:

Welche Korrektheitsniveaus, Maße der zentralen Tendenz und Varianz zeigen mehrsprachige Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung?

a) Gesamtstichprobe

Im Rahmen der zweiten Forschungsfrage werden die erreichten Ergebnisse der Stichprobe mit Fokus auf die allgemeinen Korrektheitsniveaus (mittlere prozentuale Korrektheit), die Maße der zentralen Tendenz (Mittelwert und Median) sowie die gegebene Varianz (Standardabweichung und Range) hin analysiert. Auch diese Forschungsfrage wird zunächst für die Gesamtstichprobe beantwortet und im Anschluss erfolgt die differenzierte Analyse nach Erwerbstyp bzw. Kontaktzeitgruppe. Die Analyse bezieht sich wie Forschungsfrage 1 auf Subtest 1 der ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016), so dass mit

der gleichen Itemzahl (N=45) für den V2 Gesamtwert gerechnet wird. Auch stellt die gesonderte Analyse des Werts „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“ einen Schwerpunkt der Ergebnisdarstellung dar, hier werden N=36 Items in die Analyse eingeschlossen. In Tabelle 74 werden die beschriebenen Parameter für den Wert „V2 Gesamt“ sowie „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“ dargestellt.

Tabelle 74: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte V2 (Gesamtstichprobe)

		V2 Gesamt	V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase
Mittelwert		30.73	25.36
Standardabweichung		13.21	10.53
Median		34.00	29.00
mittlere prozentuale Korrektheit		68,29%	70,44%
Range (Min.-Max.)		0-45	0-36
Perzentile	7	7.00	5.04
	25	20.00	18.00
	50	34.00	29.00
	75	42.00	34.00

Im Gesamtwert aller evozierten Verbzweitstellungsitems erreichen mehrsprachige Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung im Durchschnitt 30.73 Rohwertpunkte. Dies entspricht einer mittleren prozentualen Korrektheit von 68,29%. Der Median liegt bei 34 von 45 möglichen Rohwertpunkten und damit etwas höher als der Mittelwert.

Zur besseren Darstellung der Unterschiede zwischen starken und schwächeren Lerner_innen der Gesamtstichprobe, werden die definierten Perzentile für den V2 Gesamtwert in Abbildung 19 Abbildung 10 dargestellt.

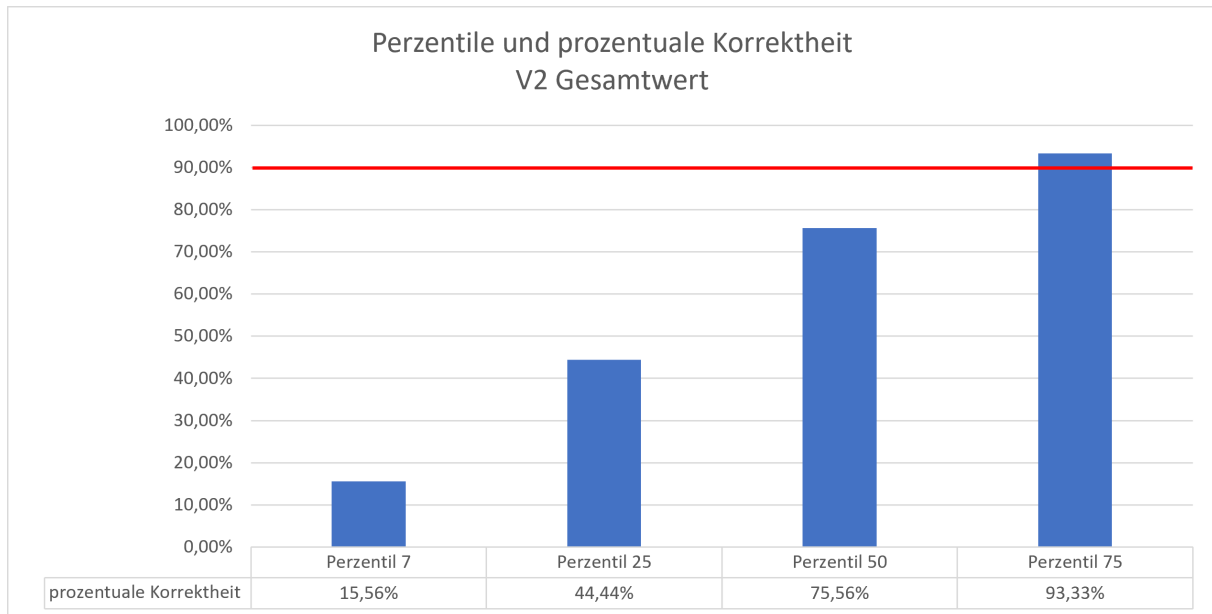


Abbildung 19: Perzentile und prozentuale Korrektheit V2 Gesamtwert

Betrachtet man die definierten Perzentile für den V2 Gesamtwert, zeigt sich, dass Perzentil 7, das den Anteil der potenziell sprachauffälligen Kinder der Stichprobe markiert, bei 7 Rohwertpunkten liegt. Anders formuliert bedeutet das, dass ein mehrsprachiges Kind zum Zeitpunkt der Einschulung eine Korrektheit von mindestens 15,6% erreichen muss, um zu den stärksten 93% seiner Altersgruppe, die potenziell als sprachunauffällig gelten, zu gehören (Abbildung 19). Die schwächsten 25% der Stichprobe (Perzentil 25) erreichen 20 von 45 Rohwertpunkten und damit zeigen sie in etwas weniger als der Hälfte der evozierten XVS-Strukturen eine korrekte Verbzweitstellung (44,4% Korrektheit, Abbildung 19). Die Hälfte der Kinder (Perzentil 50) erreicht 34 Rohwertpunkte, was einer prozentualen Korrektheit von 75,6% entspricht (Abbildung 19). Die stärksten 25% der Stichprobe (Perzentil 75) erreichen 42 von 45 Rohwertpunkten und zeigen damit eine prozentuale Korrektheit von 93,3% (Tabelle 74, Abbildung 19). Ein Viertel der Kinder der Gesamtstichprobe hat erreicht demnach eine Korrektheit, die über dem Niveau für das vollständige Erwerbskriterium liegt, welches in Abbildung 19 über die rote Linie dargestellt wird.

Hinsichtlich der Ergebnisse wird deutlich, dass diese durch eine große Heterogenität zu charakterisieren sind. Die Standardabweichung liegt bei 13.21 und die Range umfasst alle möglichen Rohwertpunkte (0-45 Rohwertpunkte). Bei Betrachtung der Ergebnisse unter Ausschluss der zweigliedrigen Verbalphrase zeigt sich, dass der Mittelwert bei 25.36 von 36 möglichen Rohwertpunkten liegt. Dies entspricht einer mittleren prozentualen Korrektheit von 70,44%. Der Median liegt bei 29 Rohwertpunkten. Die Standardabweichung liegt bei 10.53 und auch in diesem Wert werden, wie beim V2 Gesamtwert, alle möglichen Ergebnisse erreicht, so dass die Range demnach alle Rohwertpunkte (0-36) umfasst. Es ergibt sich für die Gesamtstichprobe ein sehr heterogenes Ergebnisprofil im Rahmen der Verbzweitstellungsregel – sowohl für den V2 Gesamtwert als auch den Wert „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“ (Tabelle 74).

In allen evozierten Satzstrukturen wird die Erstposition durch ein anderes Element als das Subjekt besetzt. In Subtest 1A erfolgt die Besetzung der Erstposition durch das W-Fragepronomen, in Subtest 1B wird das Objekt an erste Stelle gestellt und in Subtest 1C und 1D erfolgt die Besetzung der Erstposition durch ein Temporaladverb. Aus diesem Grund wird untersucht, ob sich zwischen den verschiedenen XVS-Strukturen Unterschiede hinsichtlich der mittleren prozentualen Korrektheit zeigen.

Tabelle 75: t-Test für verbundene Stichproben V2 nach Satztyp (Gesamtstichprobe)

evozierte Struktur	Anzahl Äußerungen	mittlere prozentuale Korrektheit	Mittlere prozentuale Standardabweichung	t-Test für verbundene Stichproben
XVS W-Fragepronomen	n = 12 + 3 RWP für VT	75,40%	35,47%	t(371)=9.70 p<.001 d=0.504 (mittlerer Effekt)
XVS Objektopikalisierung	n = 12	71,42%	36,17%	
XVS Temporaladverb	n = 12 + 6 RWP für 2-VP	60,06%	37,28%	t(371)=7.21 p<.001 d=.374 (kleiner Effekt)
XVS Temporaladverb ohne zweigliedrige Verbalphrase	n = 12	62,33%	38,50%	t(371)=25.54 p<.001 d=1.33 (großer Effekt)

Tabelle 75 stellt die Mittelwerte der erreichten Rohwertpunkte pro evozierter Satzstruktur als mittlere prozentuale Korrektheit dar. Ebenso wird die mittlere prozentuale Standardabweichung aufgeführt (Tabelle 75). Die höchste mittlere prozentuale Korrektheit ergibt sich für die Äußerungen mit W-Fragepronomen in Erstposition (75,40%). Für die objektopikalisierten Äußerungen liegt die mittlere prozentuale Korrektheit mit 71,42% nur geringfügig niedriger. Für die Temporalsätze liegt die mittlere prozentuale Korrektheit bei 60,06% und damit deutlich unter der Korrektheit der anderen beiden überprüften Satzstrukturen (Tabelle 75). Mit der inferenzstatistischen Überprüfung wird festgestellt, dass die Mittelwertunterschiede zwischen den drei überprüften Satzstrukturen signifikant sind ($p < .001$). Zwischen Subtest 1A (W-Fragepronomen) und Subtest 1B (Objektopikalisierung) handelt es sich um eine mittlere Effektstärke ($d = 0.504$) und zwischen Subtest 1B und 1C/1D liegt eine kleine Effektstärke vor ($d = 0.374$, Tabelle 75).

Die niedrigen Korrektheitswerte für Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb könnten mitunter über die zusätzliche „Anforderung“ begründet werden, dass die Kinder für die Perfektbildung eine zweigliedrige Verbalphrase produzieren müssen. Aus diesem Grund wird in der letzten Zeile von Tabelle 75 die mittlere prozentuale Korrektheit für XVS-Strukturen mit Temporaladverb ohne die zweigliedrige Verbalphrase angegeben (62,33%). Obwohl die Korrektheit nur geringfügig über der

Korrektheit für den Gesamtwert der Temporalstrukturen liegt, erreicht die Differenz statistische Signifikanz ($p < .001$) und es liegt eine große Effektstärke vor ($d = 1.33$). Aus diesem Grund werden im Folgenden immer auch die Korrektheitswerte ohne Berücksichtigung der zweigliedrigen Verbalphrase berichtet.

b) Unterteilung nach Erwerbstyp

Die Analyse der Ergebnisheterogenität soll durch die Unterteilung nach Erwerbstyp differenzierter erfolgen. In Tabelle 76 werden die deskriptiven Parameter für die simultan mehrsprachigen, die früh sukzessiv mehrsprachigen sowie die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder dargestellt.

Tabelle 76: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte V2 Gesamt (nach Erwerbstyp)

	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)
Mittelwert	33.23	29.94	18.42
Standardabweichung	11.99	13.44	12.54
Median	37.00	33.00	13.00
mittlere prozentuale Korrektheit	73,84%	66,53%	40,93%
Range (Min.-Max.)	0-45	0-45	0-45

Mit 33.23 liegt der Mittelwert der simultan mehrsprachigen Kinder ca. drei Rohwertpunkte über dem Mittelwert für die Gesamtstichprobe und entspricht einer mittleren prozentualen Korrektheit von 73,84%. Ebenso liegt der Median mit 37.00 über dem Median der Gesamtstichprobe. Die Standardabweichung beträgt 11.99 und in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Vorschulkinder werden alle möglichen Rohwertpunkte getroffen, so dass die Range 45 Rohwertpunkte umfasst.

Die Ergebnisse der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder sind eher mit den Ergebnissen der simultan mehrsprachigen Kinder vergleichbar als mit denen der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder. Die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder erreichen Ergebnisse, die leicht unter denen für die Gesamtstichprobe liegen. Der Mittelwert in der Gruppe der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder beträgt 29.94 und somit wird eine mittlere prozentuale Korrektheit von 66,53% erreicht. Der Median liegt mit 33.00 unter dem Median der simultan mehrsprachigen Kinder. Die Standardabweichung in der Gruppe früh sukzessiv mehrsprachiger Kinder ist mit 13.44 etwas größer als die Standardabweichung der simultan mehrsprachigen Kinder. Auch beim früh sukzessiven Erwerbstyp umfasst die Range alle möglichen Ergebnisse (0-45 Rohwertpunkte).

Die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder erreichen deutlich niedrigere Ergebnisse. Der Mittelwert liegt bei 18.42 und die mittlere prozentuale Korrektheit demnach bei 40,93%. Im Durchschnitt werden weniger als die Hälfte der Items mit korrekter Verbzweitstellung realisiert. Der Median liegt bei 13.00 und damit, anders als bei den anderen beiden Erwerbstypen, unter dem erreichten Mittelwert. Die Standardabweichung ist vergleichbar mit den anderen beiden Teilstichproben und auch hinsichtlich der Ergebnisrange zeigen sich Parallelen zu den simultan mehrsprachigen und den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern, denn auch die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder decken die gesamte mögliche Ergebnisspannweite ab (0-45 Rohwertpunkte).

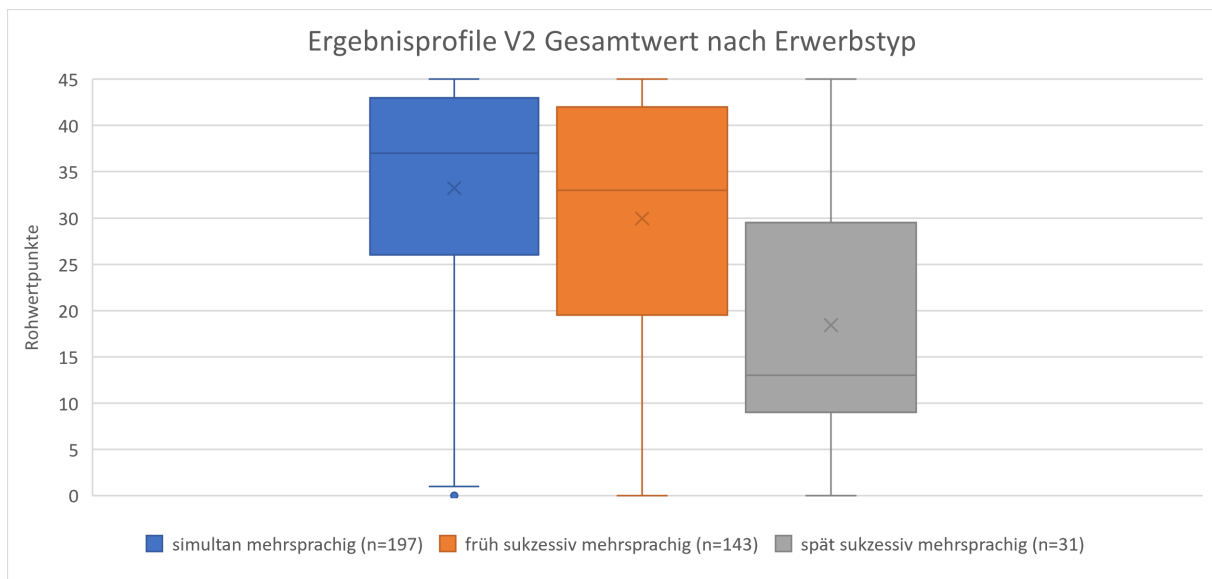


Abbildung 20: Ergebnisprofile V2 Gesamtwert (nach Erwerbstyp)

In Abbildung 20 werden die Ergebnisprofile der deskriptiven Statistik für die drei Erwerbstypen über Boxplot-Diagramme abgebildet, die es ermöglichen, zentrale Kennwerte des Datensatzes wie Minimum, Maximum, Quartile, Median und Mittelwert darzustellen.

Der Interquartilsabstand, der die Werte zwischen dem ersten und dem dritten Quartil umfasst, beträgt bei den simultan mehrsprachigen Kindern 17 Rohwertpunkte. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen beträgt der Interquartilsabstand 22,5 Rohwertpunkte und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern 20,5 Rohwertpunkte. Somit ist die Streuung der Ergebnisse in den Gruppen der sukzessiv mehrsprachigen Kinder größer als bei den simultan mehrsprachigen Kindern. Insgesamt sind die Interquartilsabstände in allen Gruppen bei der Verbzweitstellungsregel deutlich größer als bei der Subjekt-Verb-Kontrollregel (Kapitel 10.2).

Anders als bei der SVK gibt es mit Ausnahme eines einzigen Werts bei simultan mehrsprachigen Kindern keine Ausreißerwerte, d. h. alle erreichten Werte liegen innerhalb des 1,5-fachen des Interquartilsabstands vom ersten Quartil (unterer Ausreißerwert). Die Spannweite (Range), die über die Whisker dargestellt wird, umfasst in allen Gruppen die gesamte Breite möglicher Ergebnisse (0-45 RWP; Tabelle 76). Der Mittelwert wird für die drei Gruppen über das Kreuz innerhalb der Box

dargestellt, die Linie innerhalb der Box steht für den Medianwert des Datensatzes. Auffällig ist, dass der Mittelwert der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder noch unter dem ersten Quartil der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt und auch der Median mit 13.00 unter dem Mittelwert liegt (Abbildung 20).

Insgesamt zeigt sich über die Darstellung der Ergebnisse als Boxplots, dass sich die Ergebnisprofile der simultan mehrsprachigen Kinder und der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder ähneln und sich die Ergebnisse der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder dadurch unterscheiden, dass das gesamte Boxplot nach unten versetzt ist und demnach insgesamt niedrigere Ergebniswerte erreicht werden.

Für die Analyse der Ergebnisse der Verbzweitstellung ohne Berücksichtigung der zweigliedrigen Verbalphrase werden die neun Items, die die Aufspaltung der Verbalphrase fordern, aus der Ergebnisberechnung ausgeschlossen. Für die drei Erwerbstypen ergeben sich die in Tabelle 77 dargestellten deskriptiven Kennwerte.

Tabelle 77: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase (nach Erwerbstyp)

	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)
Mittelwert	27.21	24.94	15.55
Standardabweichung	9.53	10.70	10.49
Median	31.00	29.00	12.00
mittlere prozentuale Korrektheit	75,58%	69,28%	43,19%
Range (Min.-Max.)	0-36	0-36	0-36

Der Mittelwert ist in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder mit 27.21 am größten und entspricht einer mittleren prozentualen Korrektheit von 75,58%. Der Median liegt bei 31.00 und es ergibt sich eine Standardabweichung von 9.53. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegt der Mittelwert bei 24.94 und entspricht einer prozentualen Korrektheit von 69,28%. Der Median liegt bei 29.00 und die Standardabweichung ist mit 10.70 etwas größer als in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder. Der Mittelwert in der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt bei 15.55 und somit zeigen die Kinder im Mittel eine prozentuale Korrektheit von 43,19% – im Durchschnitt werden etwas weniger als die Hälfte der Items mit korrekter Verbzweitstellung realisiert. Der Median liegt bei 12.00 und damit wie beim V2 Gesamtwert unterhalb des Mittelwerts. Die Standardabweichung entspricht in etwa der der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder (10.49 vs. 10.70). Alle drei Erwerbstypen haben gemeinsam, dass die Ergebnisse die gesamte mögliche Range abdecken und damit alle Rohwertpunkte von 0-36 getroffen werden (Tabelle 77). Beim Wert „V2 ohne

zweigliedrige Verbalphrase“ zeigt sich demnach ebenfalls eine große Heterogenität in Bezug auf die erreichten Ergebnisse.

Mit Hilfe einer Varianzanalyse soll untersucht werden, ob sich signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den V2 Gesamtwert finden lassen. Zur Beantwortung dieser Fragestellung (I) werden folgende Hypothesen formuliert:

I. Lässt sich die Einteilung nach Erwerbstypen bestätigen?

- H0: Die Einteilung lässt sich nicht bestätigen, da kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den V2 Gesamtwert besteht.
- H1: Die Einteilung lässt sich bestätigen, indem ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den V2 Gesamtwert besteht.

Die für die Varianzanalyse relevante Gruppenstatistik (Mittelwerte, Standardabweichung) für die drei Vergleichsgruppen kann Tabelle 76 entnommen werden.

Die einfaktorielle Varianzanalyse ergibt für die Unterschiede zwischen den Mittelwerten der drei Vergleichsgruppen ein Signifikanzniveau von $p < .001$, welches unter dem Alpha-Fehlerniveau von 0,05 liegt. Eta-Quadrat (η^2) liegt bei .093 und beschreibt demnach nach Cohen (1988) einen mittleren Effekt. Somit muss die Nullhypothese (H0) verworfen und die Alternativhypothese (H1) angenommen werden. Das bedeutet, dass zwischen den drei verschiedenen Erwerbstypen bezogen auf die Mittelwerte beim V2 Gesamtwert ein signifikanter Unterschied besteht.

Ein Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test zeigt, dass die simultan mehrsprachigen Kinder eine signifikant ($p < .001$) höhere Performanz gegenüber den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern zeigen. Die Mittelwertdifferenz liegt bei 14.81, so dass die simultan mehrsprachigen Kinder im V2 Gesamtscore durchschnittlich ca. 15 Rohwertpunkte mehr erreichen als die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder. Der Bonferroni-korrigierte Post-Hoc Test zeigt zudem signifikante Unterschiede zwischen den früh sukzessiv und den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern ($p < .001$, $M_{\text{Diff}}=11.53$). Keine signifikanten Unterschiede zeigen sich zwischen den simultan mehrsprachigen und den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern.

c) Unterteilung nach Kontaktzeitgruppe

Zwischen den Erwerbstypen konnten signifikante Unterschiede in Bezug auf die Mittelwerte beim V2 Gesamtwert aufgezeigt werden. Um noch differenzierter analysieren zu können, wie sich die deskriptiven Kennwerte zwischen den Kontaktzeitgruppen, die kleinere Zeiträume umfassen, unterscheiden, wird in Tabelle 78 die deskriptive Statistik für die Kontaktzeitgruppen dargestellt. Die

Kontaktzeitgruppen sind in Halbjahresschritten eingeteilt, während die Erwerbstypgruppen Kontaktzeiträume von ca. zwei Jahren umfassen.

Tabelle 78: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte V2 Gesamt (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeit in Monaten	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Mittelwert	14.12	21.71	27.12	22.39	32.51	34.61	32.40	37.75	31.71	32.45	34.73	39.25
Standardabweichung	12.59	11.62	10.07	14.75	12.20	10.37	12.68	5.48	11.84	12.77	12.00	6.85
Median	12.00	20.00	30.00	23.50	35.00	38.00	37.00	38.50	32.00	37.50	38.00	42.50
mittlere prozentuale Korrektheit	31,4%	48,2%	60,3%	49,8%	72,2%	76,9%	72,0%	83,9%	70,5%	72,1%	77,2%	87,2%
Range (Min.-Max.)	0 - 45	9 - 38	9 - 45	1 - 45	0 - 45	8 - 45	1 - 45	26-45	8 - 45	0 - 45	0 - 45	29-43

Bereits in der ersten Kontaktzeitgruppe, die Kinder mit weniger als 18 Monaten Kontaktzeit umfasst, liegt der Mittelwert bei 14.12 und somit wird knapp jedes dritte Item mit korrekter Verbzweitstellung realisiert (31,38% mittlere prozentuale Korrektheit). In der darauffolgenden Kontaktzeitgruppe („18-23 Monate Kontaktzeit“) steigt der Mittelwert auf 21.71 und die mittlere prozentuale Korrektheit somit um ca. 17%. In den Kontaktzeitgruppen drei und vier („24-29 Monate Kontaktzeit“ bzw. „30-35 Monate Kontaktzeit“) steigt der Mittelwert ebenfalls weiter an und die prozentuale Korrektheit liegt in diesen Gruppen bei 60,27% bzw. 49,75%. Es ist anzunehmen, dass die etwas höhere Korrektheit in der Kontaktzeitgruppe „24-29 Monate Kontaktzeit“ durch stichprobenbedingte Verzerrungen zu erklären ist, denn diese Kontaktzeitgruppe ist wesentlich kleiner als die darauffolgende und scheint viele Kinder mit guten Sprachfähigkeiten zu umfassen, da auch die Standardabweichung und die Range geringer ist als in der Kontaktzeitgruppe „30-35 Monate Kontaktzeit“. Der bereits mehrfach beobachtete Effekt, dass es einen deutlichen Anstieg ab einer Kontaktzeit von 36-41 Monaten gibt, ist auch beim V2 Gesamtwert wieder erkennbar, denn die mittlere prozentuale Korrektheit steigt im Vergleich zur vorausgegangenen Kontaktzeitgruppe um über 22% und pendelt sich in den folgenden Kontaktzeitgruppen bei ca. 70-77% ein. Lediglich in den Kontaktzeitgruppen „54-59 Monate Kontaktzeit“ sowie „>78 Monate Kontaktzeit“ werden Korrektheitswerte über 80% erreicht. Diese Kontaktzeitgruppen sind mit n=12 und n=4 wieder kleiner als die anderen Kontaktzeitgruppen und schon bei der SVK-Analyse zeigten diese Gruppen leichte Abweichungen nach oben (Kapitel 10.2). Bezüglich der Standardabweichung lässt sich kein eindeutiger Trend dahingehend erkennen, dass die Standardabweichung abnimmt, je länger das Kind mit der deutschen Sprache in Kontakt ist. Vielmehr nimmt die Standardabweichung erst zu, dann wieder ab und schwankt insgesamt zwischen 5.48 und 14.75 (Tabelle 78).

In einigen Kontaktzeitgruppen entspricht die Spannweite der Ergebnisse nicht allen möglichen Rohwertpunkten, so liegt das Minimum z. T. zwischen 8 und 29 Rohwertpunkten (Tabelle 78). Das Maximum von 45 Rohwertpunkten wird mit Ausnahme der Kontaktzeitgruppen „18-23 Monate Kontaktzeit“ sowie „>78 Monate Kontaktzeit“ in allen Kontaktzeitgruppen mindestens einmal erreicht (Tabelle 78).

In Tabelle 79 werden die deskriptiven Kennwerte für den Wert „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“ aufgeführt.

Tabelle 79: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeit in Monaten	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Mittelwert	11.24	19.71	23.12	18.74	26.90	28.90	26.14	30.58	26.43	27.02	28.14	32.50
Standardabweichung	10.13	9.50	8.41	11.75	9.63	7.95	10.46	4.66	9.05	9.64	9.67	3.11
Median	10.00	19.00	24.00	18.50	31.00	31.00	31.00	31.00	28.00	31.00	32.00	33.50
mittlere prozentuale Korrektheit	31,2%	54,6%	64,2%	52,1%	74,7%	80,3%	72,6%	84,9%	73,4%	75,1%	78,2%	90,3%
Range (Min.-Max.)	0 - 36	9 - 35	8 - 36	1 - 36	0 - 36	6 - 36	1 - 36	21-36	8 - 36	0 - 36	0 - 36	28-35

Wie schon in den vorherigen Analysen sind keine nennenswerten Unterschiede zum V2 Gesamtwert erkennbar. Die mittlere prozentuale Korrektheit liegt 0% bis maximal 6% höher als beim V2 Gesamtwert (Tabelle 79). Die Standardabweichung ist insgesamt etwas niedriger als beim V2 Gesamtwert, aber auch bei der Analyse ohne die Aufspaltung der zweigliedrigen Verbalphrase ist keine kontinuierliche Abnahme der Standardabweichung mit zunehmender Kontaktzeit erkennbar (Tabelle 79).

Die mittleren prozentualen Korrektheiten für die beiden Vergleichswerte werden für die untersuchten Kontaktzeitgruppen in Abbildung 21 grafisch dargestellt.

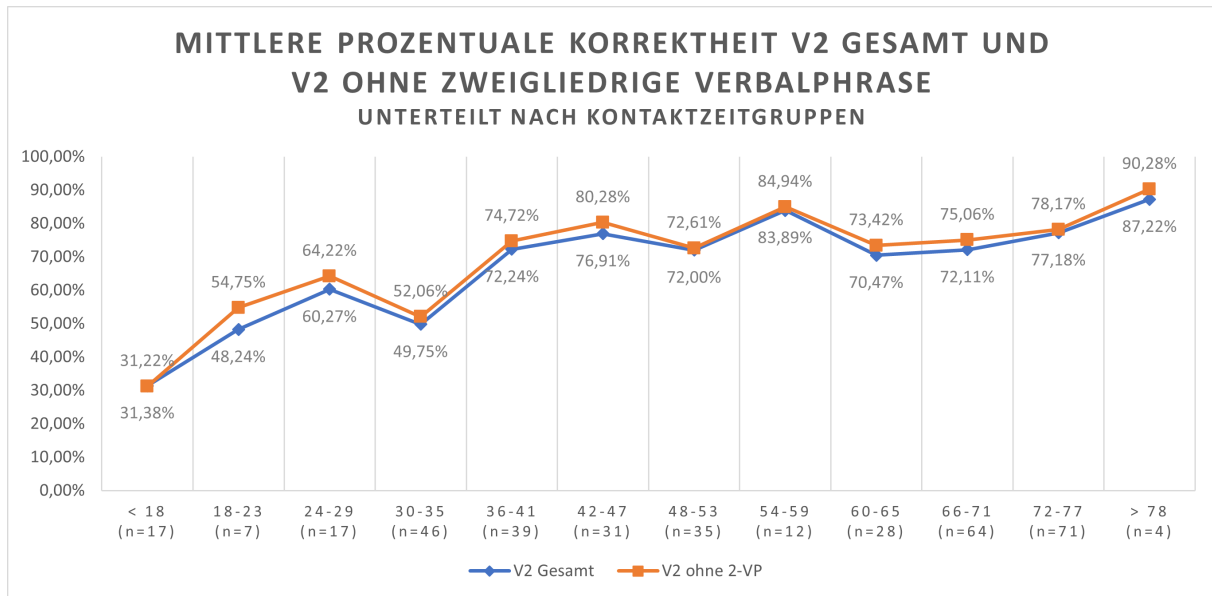


Abbildung 21: mittlere prozentuale Korrektheit V2 Gesamt und V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase (nach Kontaktzeitgruppen)

Abbildung 21 zeigt auf, wie nah die prozentualen Korrektheitswerte für die beiden Vergleichswerte „V2 Gesamt“ sowie „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“ beieinander liegen. Dennoch wird die Verbtrennung in der qualitativen Fehleranalyse (Forschungsfrage 3) gesondert betrachtet, um abweichende Strukturen genauer beschreiben zu können.

Durch die Abbildung ist ebenfalls zu erkennen, dass die prozentualen Korrektheiten ab einer Kontaktzeit von 3-3,5 Jahren stark ansteigen, aber danach nicht mehr oder nur sehr gering zunehmen (Abbildung 21). Es muss jedoch bedacht werden, dass es sich um Gruppenmittelwerte handelt und die Leistungen der schwächeren Kinder einer Kontaktzeitgruppe die Gesamtergebnisse nach unten hin beeinflussen können. Die potenzielle Stagnation wird aus diesem Grund in der Diskussion weiter aufgegriffen. Mit Ausnahme der letzten Kontaktzeitgruppe („>78 Monate Kontaktzeit“) liegt die mittlere prozentuale Korrektheit in keiner Kontaktzeitgruppe über dem Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit, so dass die Verbzweitstellungsregel im Durchschnitt von mehrsprachigen Kindern zum Zeitpunkt der Einschulung noch nicht erworben ist – unabhängig davon, wie lange die Kinder bereits in Kontakt mit der deutschen Sprache sind (Forschungsfrage 1).

Abschließend für diese Forschungsfrage wird untersucht, ob die Unterschiede zwischen den Mittelwerten (V2 Gesamtwert) der einzelnen Kontaktzeitgruppen signifikant sind. Zur Beantwortung dieser Fragestellung (II) werden folgende Hypothesen formuliert:

II. Lässt sich die Einteilung nach Kontaktzeitgruppen bestätigen?

- H0: Die Einteilung lässt sich nicht bestätigen, da kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den V2 Gesamtwert besteht.
- H1: Die Einteilung lässt sich bestätigen, indem ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den V2 Gesamtwert besteht.

Die für die Varianzanalyse relevante Gruppenstatistik für zu vergleichenden Kontaktzeitgruppen kann Tabelle 78 entnommen werden. Die einfaktorielle Varianzanalyse ergibt für die Unterschiede zwischen den Mittelwerten der Kontaktzeitgruppen ein Signifikanzniveau von $p < .001$, welches unter dem Alpha-Fehlerniveau von 0,05 liegt. Eta-Quadrat (η^2) liegt bei .180 und beschreibt demnach nach Cohen (1988) einen großen Effekt. Somit gilt es, die Nullhypothese (H_0) zu verwerfen und die Alternativhypothese (H_1) anzunehmen. Zwischen den Kontaktzeitgruppen bestehen bezogen auf die Mittelwerte beim V2 Gesamtwert signifikante Unterschiede. Mit Hilfe einer Regressionsanalyse wird unter Forschungsfrage 4 berechnet, wie viel der Varianz über die Kontaktzeit erklärt werden kann.

Der Bonferroni-korrigierte Post-Hoc Test zeigt, zwischen welchen Kontaktzeitgruppen signifikante Unterschiede bestehen. Die Ergebnisse werden in Tabelle 80 und Tabelle 81 berichtet.

Tabelle 80: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test V2 Gesamtscore (nach Kontaktzeitgruppe) I

Kontaktzeitgruppe	Kontaktzeitgruppe	Mittelwertdifferenz	Signifikanz
weniger als 18 Monate Kontaktzeit	36-41 Monate Kontaktzeit	-18.40	<.001*
	42-47 Monate Kontaktzeit	-20.50	<.001*
	48-53 Monate Kontaktzeit	-18.28	<.001*
	54-59 Monate Kontaktzeit	-23.63	<.001*
	60-65 Monate Kontaktzeit	-17.60	<.001*
	66-71 Monate Kontaktzeit	-18.33	<.001*
	72-77 Monate Kontaktzeit	-20.62	<.001*
	78-81 Monate Kontaktzeit	-25.13	.015*

Für die Kontaktzeitgruppe „weniger als 18 Monate Kontaktzeit“ ergeben sich zu fast allen anderen Kontaktzeitgruppen signifikante Unterschiede. Das negative Vorzeichen der Mittelwertdifferenz drückt aus, dass die Kinder der Kontaktzeitgruppe „weniger als 18 Monate Kontaktzeit“ im Durchschnitt 17.60 bis 25.13 Rohwertpunkte weniger erreicht haben als die Kinder der jeweils anderen Kontaktzeitgruppen (Tabelle 80). Keine signifikanten Unterschiede ergeben sich zu den Kontaktzeitgruppen „24-29 Monate Kontaktzeit“ und „30-35 Monate Kontaktzeit“.

Tabelle 81: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test V2 Gesamtscore (nach Kontaktzeitgruppe) II

Kontaktzeitgruppe	Kontaktzeitgruppe	Mittelwertdifferenz	Signifikanz
30-35 Monate Kontaktzeit	36-41 Monate Kontaktzeit	-10.12	.010*
	42-47 Monate Kontaktzeit	-12.22	.001*
	48-53 Monate Kontaktzeit	-10.01	.018*
	54-59 Monate Kontaktzeit	-15.36	.008*
	66-71 Monate Kontaktzeit	-10.06	.002*
	72-77 Monate Kontaktzeit	-12.34	<.001*

Weitere signifikante Unterschiede ergeben sich zwischen der Kontaktzeitgruppe „30-35 Monate Kontaktzeit“ und sechs weiteren Kontaktzeitgruppen (Tabelle 81). Die Mittelwertdifferenz beträgt zwischen -10.01 und -15.36, so dass Kinder der Kontaktzeitgruppe „30-35 Monate Kontaktzeit“ ca. 10 bis 15 Rohwertpunkte weniger erreichen als die Kinder der Kontaktzeitgruppen „36-41 Monate Kontaktzeit“, „42-47 Monate Kontaktzeit“, „48-53 Monate Kontaktzeit“, „54-59 Monate Kontaktzeit“, „66-71 Monate Kontaktzeit“ und „72-77 Monate Kontaktzeit“ (Tabelle 81).

Forschungsfrage 3:

Welche Fehlertypen zeigen sich bei mehrsprachigen Kindern zum Zeitpunkt der Einschulung am häufigsten?

a) Gesamtstichprobe

Über die qualitative Fehleranalyse können Aussagen getroffen werden, ob sich in den von der Zielstruktur abweichenden Äußerungen Gemeinsamkeiten für die Gesamtstichprobe und innerhalb der einzelnen Erwerbstypen zeigen. Für die Gesamtstichprobe werden die vier Untertests 1A bis 1D in den Fokus gestellt. Durch die differenzierte Analyse der vier Untertests können die drei Satzstrukturen mit unterschiedlichen Erstpositionen (W-Fragepronomen, Objekttopikalisierung, Temporaladverb) getrennt voneinander betrachtet werden.

Für Subtest 1A, in dem XVS-Strukturen mit vorangestelltem Fragepronomen evoziert werden, ergeben sich für die Gesamtstichprobe (N=371) bei 12 Items 4452 Äußerungen, die in die Analyse einfließen. Insgesamt wurden 997 fehlerhafte Äußerungen produziert, dies entspricht einem prozentualen Fehleranteil von 22,39% (Tabelle 82). Die Fehleranalyse für die Items, die eine Verbtrennung erfordern, erfolgt gesondert (Tabelle 83).

Tabelle 82: qualitative Fehleranalyse Subtest 1A (Gesamtstichprobe)

	XSV (Wo du wohnst?)	SVX	VSX	keine Äußerung	Subjektauslassung	Einwortäußerung	nachgesprochen	VE ohne XSV	kein Fragepronomen	XXVS („Was gerne machen du?“)	Andere	N
W- Fragepronomen in Erstposition („Wo wohnst du?“)	423	8	43	226	110	28	18	13	23	9	96	997
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	42,4%	0,8%	4,3%	22,6%	11,0%	2,8%	1,8%	1,3%	2,3%	0,9%	9,6%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 4.452 Prozentualer Fehleranteil: 22,39%												

Die häufigste Abweichung von der Zielstruktur waren XSV-Strukturen, bei denen das Subjekt an zweiter Stelle nach dem Fragepronomen realisiert wurde (z. B. „Wo du wohnst?“). Dieser Fehlertyp macht 42,4% der Gesamtfehlerzahl aus und ist mit großem Abstand die häufigste abweichende Sprachstruktur. Die zweitgrößte Fehlerkategorie sind fehlende Äußerungen („keine Äußerung“), d. h. bei 22,6% der mit null Rohwertpunkten bewerteten Äußerungen konnte keine sprachliche Struktur evoziert werden. Die Fehlerkategorie „Subjektauslassung“ macht 11,0% der Gesamtfehler aus. Ohne ein Subjekt kann die geforderte Subjekt-Verb-Inversion nicht beurteilt werden (z. B. „Wo wohne?“). Weitere gezeigte Abweichungen wie beispielsweise VSX-Strukturen (z. B. „Wohnst du in einer Hundehütte?“), Einwortäußerungen (z. B. „wohnen“) oder nachgesprochene Äußerungen (z. B. „Frag das Tier, wo es wohnt“) haben einen prozentualen Anteil zwischen 0,8% und 4,3% an der Gesamtfehlerzahl und treten damit deutlich seltener auf als die drei größten Fehlerkategorien. Unter der Kategorie „Andere“, die 9,6% der Gesamtfehlerzahl ausmacht, werden elliptische Äußerungen, in denen ein oder mehrere obligatorische Satzglieder fehlen, nicht verständliche Äußerungen oder Einzelabweichungen subsummiert.

Tabelle 83: qualitative Fehleranalyse Subtest 1A Verbtrennung (Gesamtstichprobe)

	keine Verbtrennung	XSV ohne Verbtrennung	Subjektauslassung	Auslassung finites Verbelement „siehst“	Auslassung Präfix „aus“	XXV („Tier wie aussieht?“)	keine Äußerung	Andere	N
Verbtrennung („Wie siehst du aus?“)	61	106	37	10	11	5	43	64	337
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	18,1%	31,5%	11,0%	3,0%	3,3%	1,5%	12,8%	19,0%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 1.113 Prozentualer Fehleranteil: 30,28%									

Drei Items in Subtest 1A erfordern die Aufspaltung des Verbs „aussehen“ in die zweigliedrige Verbalphrase, so dass die korrekte Zielstruktur lautet: „*Wie siehst du aus?*“. Für die Gesamtstichprobe N=371 ergeben sich 1113 Items, die in Hinblick auf die korrekte Verbtrennung analysiert werden können. Insgesamt wurden 337 Äußerungen fehlerhaft realisiert, so dass sich für die Verbtrennung ein prozentualer Fehleranteil von 30,28% ergibt. Die häufigste Abweichung von der Zielstruktur waren mit 31,5% Anteil an der Gesamtfehlerzahl XSV-Strukturen ohne Verbtrennung (z. B. „*Wie du aussiehst?*“). Ebenfalls ausbleibend war die Verbtrennung bei 61 weiteren Äußerungen (18,1%), die jedoch eine XVS-Struktur aufwiesen („*Wie aussiehst du?*“). Fasst man beide Kategorien zusammen, da jeweils die Verbtrennung komplett ausblieb, können knapp die Hälfte (49,6%) der fehlerhaften Äußerungen erklärt werden. Die Fehlerkategorie „keine Äußerung“, bei der keine beurteilbare Sprachstruktur evoziert werden konnte, hat einen Anteil von 12,8% an der Gesamtfehlerzahl. Vergleichbar häufig (11,0%) wurde das Subjekt ausgelassen, welches beide Elemente der Verbalphrase voneinander trennt, so dass die Verbtrennung nicht beurteilt werden kann. In 3,0% bzw. 3,3% der fehlerhaften Äußerungen fehlte jeweils ein Element der zweigliedrigen Verbalphrase (Tabelle 83). Die Fehlerkategorie „Andere“ macht mit 19,0% einen großen Anteil aus, jedoch setzen sich die 64 Äußerungen, die in dieser Kategorie zusammengefasst werden, durch eine Vielzahl von Einzelabweichungen zusammen, die sich nicht zu größeren Kategorien zusammenfassen lassen. Ebenso werden elliptische Äußerungen oder nicht verständliche Äußerungen in dieser Kategorie berücksichtigt.

In Subtest 1B wird die Verbzweitstellung in XVS-Strukturen mit Objekttopikalisierung überprüft (z. B. „*Möhre mag ich*“). Insgesamt gibt es für jedes Kind 12 Items, so dass für die Gesamtstichprobe 4452 Äußerungen entstehen, die in die Fehleranalyse einfließen. In Subtest 1B wurden von der Gesamtstichprobe 1272 Äußerungen von der Zielstruktur abweichend realisiert. Dies entspricht einem prozentualen Fehleranteil von 28,57%.

Tabelle 84: qualitative Fehleranalyse Subtest 1B (Gesamtstichprobe)

	XSV (Banane ich mag)	SVX	VA + SA (Banane ja/nein)	Subjektauslassung	Objektauslassung	keine Äußerung	Einwortäußerung	VSX	Andere	N
Objektopikalisierung („Banane mag ich“)	258	359	243	75	21	114	117	33	52	1272
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	20,3%	28,2%	19,1%	5,9%	1,7%	9,0%	9,2%	2,6%	4,1%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 4.452 Prozentualer Fehleranteil: 28,57%										

Die größte Fehlerkategorie mit 28,2% Anteil an den Gesamtfehlern sind produzierte SVX-Strukturen (z. B. „*Ich mag Banane*“), d. h. das Verb wurde an zweiter Stelle realisiert, allerdings erfolgte keine Subjekt-Verb-Inversion, bei der das Subjekt hinter das finite Verb gestellt und das Objekt in Erstposition eingesetzt wird. Die zweithäufigste Abweichung (20,3%) von der Zielstruktur waren XSV-Strukturen (z. B. „*Banane ich mag*“), bei denen das Objekt an Erstposition gestellt wurde, Subjekt und Verb jedoch eine Phrase bilden, die aus Hauptsatzstrukturen mit SVX-Aufbau (z. B. „*Ich mag Banane*“) übernommen und hinter dem Objekt angefügt wurde. Das Verb wird somit in Dritt- bzw. Letztposition realisiert. Mit 19,1% stellen elliptische Äußerungen, bei denen sowohl Subjekt als auch Verb ausgelassen wurden und stattdessen das Objekt mit einem ja oder nein verknüpft wurde (z. B. „*Banane ja*“), die drittgrößte Fehlerkategorie dar. Die weiteren Fehlerkategorien wie z. B. Subjekt- oder Objektauslassungen, ausbleibende Äußerungen oder Einwortäußerungen haben einen prozentualen Anteil zwischen 1,7% und 9,2% an der Gesamtfehlerzahl (Tabelle 84). In der Kategorie „Andere“ werden 52 Äußerungen (4,1%) zusammengefasst, die in keine der dargestellten Kategorien passen und bei denen es sich um Einzelabweichungen, Durchführungsfehler oder nicht verständliche Äußerungen handelt (Tabelle 84).

Subtest 1C überprüft die Verbzweitstellung in XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb (z. B. „*Heute esse ich Möhre*“). Pro Kind werden sechs Items evoziert, so dass für die Gesamtstichprobe (N=371) 2226 Äußerungen entstehen, die in die Analyse einfließen. Insgesamt wurden 763 Äußerungen fehlerhaft realisiert und der prozentuale Fehleranteil liegt bei 34,28% (Tabelle 85).

Tabelle 85: qualitative Fehleranalyse Subtest 1C (Gesamtstichprobe)

	XSV (Heute ich esse Möhre)	SVX	Temporaladverb + Objekt (Heute Banane)	Subjektauslassung	Verbauslassung	keine Äußerung	Einwortäußerung	Andere	N
XVS-Struktur mit Temporaladverb („Heute esse ich Möhre“)	108	81	253	129	9	27	89	67	763
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	14,2%	10,6%	33,2%	16,9%	1,2%	3,5%	11,7%	8,8%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 2.226 Prozentualer Fehleranteil: 34,28%									

Die häufigste Abweichung von der Zielstruktur mit vorangestelltem Temporaladverb war die Reduktion der Äußerung auf das Temporaladverb und das Objekt (z. B. „*Heute Banane*“). Etwa jede dritte fehlerhafte Äußerung hatte diese 2-Element-Struktur (33,2%). Am zweithäufigsten wurde das Subjekt ausgelassen, so dass keine Subjekt-Verb-Inversion gezeigt werden konnte. 16,9% der Gesamtfehlerzahlen waren Subjektauslassungen. Ähnlich häufig (14,2%) zeigten sich XSV-Strukturen, bei denen das Temporaladverb vorangestellt wurde, aber keine Subjekt-Verb-Inversion erfolgte, sondern das Subjekt vor dem Verb in Zweitposition blieb, so dass das Verb an die dritte Position der Äußerung gestellt wurde (z. B. „*Heute ich esse Möhre*“). Einwortäußerungen machen 11,7% Anteil an der Gesamtfehlerzahl aus und 10,6% der fehlerhaften Äußerungen sind SVX-Strukturen wie z. B. „*Ich esse heute Banane*“, die zwar zielsprachlich korrekt sind, bei denen jedoch die Erstposition nicht durch ein anderes Element als das Subjekt besetzt wird und die deshalb mit null Rohwertpunkten bewertet wurden. Alleinige Verbauslassungen traten mit 1,2% Anteil an den Gesamtfehlern nur selten auf und auch ausbleibende Äußerungen haben nur einen Anteil von 3,5% an der Gesamtfehlerzahl. Die Kategorie „Andere“, die nicht verständliche Äußerungen, elliptische Äußerungen oder Einzelabweichungen umfasst, hat einen Anteil von 8,8% an den Gesamtfehlern.

Im letzten Subtest (1D) werden ebenfalls XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb überprüft, diesmal jedoch im Perfekt, so dass eine zweigliedrige Verbalphrase aus Auxiliar und Partizip entsteht (z. B. „*Heute habe ich Möhre gegessen*“) und bei sechs Items wird zusätzlich die korrekte Trennung von Auxiliar und Partizip bewertet. Die Fehleranalyse fokussiert zunächst die Verbzweitstellung mit erfolgter Subjekt-Verb-Inversion (Tabelle 86) und anschließend werden Fehler bei der Verbtrennung gesondert dargestellt (Tabelle 87).

Pro Kind werden sechs Items überprüft, so dass sich insgesamt 2226 Äußerungen ergeben, die in der Analyse berücksichtigt werden. 901 Äußerungen wurden fehlerhaft realisiert und es ergibt sich ein prozentualer Fehleranteil von 40,48%.

Tabelle 86: qualitative Fehleranalyse Subtest 1D (Gesamtstichprobe)

	XSV (Heute ich esse Möhre)	SVX	Temporaladverb + Objekt (Heute Banane)	Subjektauslassung	Verbauslassung	kein Subjekt + kein Auxiliar (Heute Banane gegessen)	keine Äußerung	Einwortäußerung	Andere	N
XVS-Struktur mit Temporaladverb im Perfekt („Heute habe ich Möhre gegessen“)	108	88	340	77	16	54	30	128	60	901
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	12,0%	9,8%	37,7%	8,5%	1,8%	6,0%	3,3%	14,2%	6,7%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 2.226 Prozentualer Fehleranteil: 40,48%										

Wie auch in Subtest 1C, der ebenfalls Temporaladverbien in Erstposition überprüft, ist die größte Fehlerkategorie die Reduktion der Äußerung auf Temporaladverb und Objekt, so dass sich Strukturen wie z. B. „*Heute Banane*“ oder „*Gestern Apfel*“ ergeben. Diese Fehlerkategorie hat einen prozentualen Anteil von 37,7% an der Gesamtfehlerzahl und ist mit Abstand die größte Fehlerkategorie. Einwortäußerungen und XSV-Strukturen (z. B. „*Heute ich esse Möhre*“) nehmen mit 14,2% bzw. 12,0% einen ähnlich großen Anteil an den Gesamtfehlern ein. Über 60% der fehlerhaften Äußerungen fallen demnach in eine dieser drei Kategorien (Tabelle 86). SVX-Strukturen, bei der die Erstposition durch das Subjekt besetzt bleibt und die deshalb mit null Rohwertpunkten bewertet wurden, haben einen Anteil von 9,8% an den Gesamtfehlern. Subjektauslassungen beschreiben 8,5% der fehlerhaften Äußerungen, ausbleibende Äußerungen haben einen Anteil von 3,3% an den Gesamtfehlern und alleinige Verbauslassungen waren nur in 1,8% der Fälle für eine fehlerhafte Äußerung verantwortlich. Im Vergleich zu Subtest 1C gibt es in der qualitativen Fehleranalyse von Subtest 1D eine weitere Fehlerkategorie: 54mal wurden sowohl Subjekt als auch Auxiliar ausgelassen, so dass sich Äußerungen wie beispielsweise „*Heute Banane gegessen*“ oder „*Gestern Apfel gegessen*“ ergeben haben. Dies entspricht einem Anteil von 6,0% an den Gesamtfehlern, weshalb eine eigene Kategorie für diesen Fehlertyp erstellt und er nicht unter „Andere“ erfasst wurde (Tabelle 86). Die Kategorie „Andere“ hat einen Anteil von 6,7% an der Gesamtfehlerzahl und umfasst wie auch in den vorherigen Subtests Einzelabweichungen, nicht verständliche Äußerungen oder Durchführungsfehler.

Für die gesonderte Analyse der Verbtrennung wird die qualitative Fehleranalyse in Tabelle 87 dargestellt. Bei allen sechs Items des Untertests wurde durch die geforderte Vergangenheitsform eine zweigliedrige Verbalphrase aus Auxiliar und Partizip evoziert (z. B. „*Heute habe ich Möhre gegessen*“). Demnach ergeben sich für die Gesamtstichprobe (N=371) 2226 Äußerungen, die in der Fehleranalyse berücksichtigt werden. 994 aller evozierten Äußerungen wurden fehlerhaft realisiert und es ergibt sich für die Verbtrennung in Subtest 1D ein prozentualer Fehleranteil von 44,65% (Tabelle 87).

Tabelle 87: qualitative Fehleranalyse Subtest 1D Verbtrennung (Gesamtstichprobe)

	Auslassung Auxiliär	Auslassung Partizip	Auslassung VP	keine Trennung der VP	keine Äußerung	Einwortäußerung	Andere	N
XVS-Struktur mit Temporaladverb im Perfekt („Heute habe ich Möhre gegessen“)	145	302	301	55	31	126	34	994
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	14,6%	30,4%	30,3%	5,5%	3,1%	12,7%	3,4%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 2.226 Prozentualer Fehleranteil: 44,65%								

Die beiden größten Fehlerkategorien sind die Auslassung des Partizips und die Auslassung der gesamten Verbalphrase. Beide Kategorien haben einen Anteil von jeweils ca. 30% an den Gesamtfehlern (Tabelle 87). Bei der Auslassung des Partizips wurden Äußerungen wie beispielsweise „*Heute habe ich Banane*“ oder „*Gestern habe ich Zucker*“ realisiert. Durch Auslassung der gesamten Verbalphrase entstanden Äußerungen wie z. B. „*Heute ich Möhre*“ oder „*Gestern ich Apfel*“. Das Auxiliär wurde nur etwa halb so oft ausgelassen wie das Partizip und diese Fehlerkategorie, die Äußerungen wie z. B. „*Heute ich Möhre gegessen*“ umfasst, hat somit einen Anteil von 14,6% an den Gesamtfehlern. Einwortäußerungen haben einen Anteil von 12,7% an den Gesamtfehlern und treten vergleichbar häufig auf wie die Auslassung des Auxiliars. Eine ausbleibende Trennung der Verbalphrase, so dass Auxiliär und Partizip direkt hintereinander realisiert wurden (z. B. „*Heute habe gegessen ich Möhre*“), erfolgte nur in 55 Äußerungen und dies entspricht einem Fehleranteil von 5,5%. Die Kategorie „keine Äußerung“ sowie die Kategorie „Andere“ haben mit 3,1% bzw. 3,4% einen ähnlich kleinen Anteil an der Gesamtfehlerzahl.

Zur Gegenüberstellung der Fehlermuster der vier Untertests 1A bis 1D werden die größten Fehlerkategorien für jeden Untertest in Abbildung 22 visualisiert.

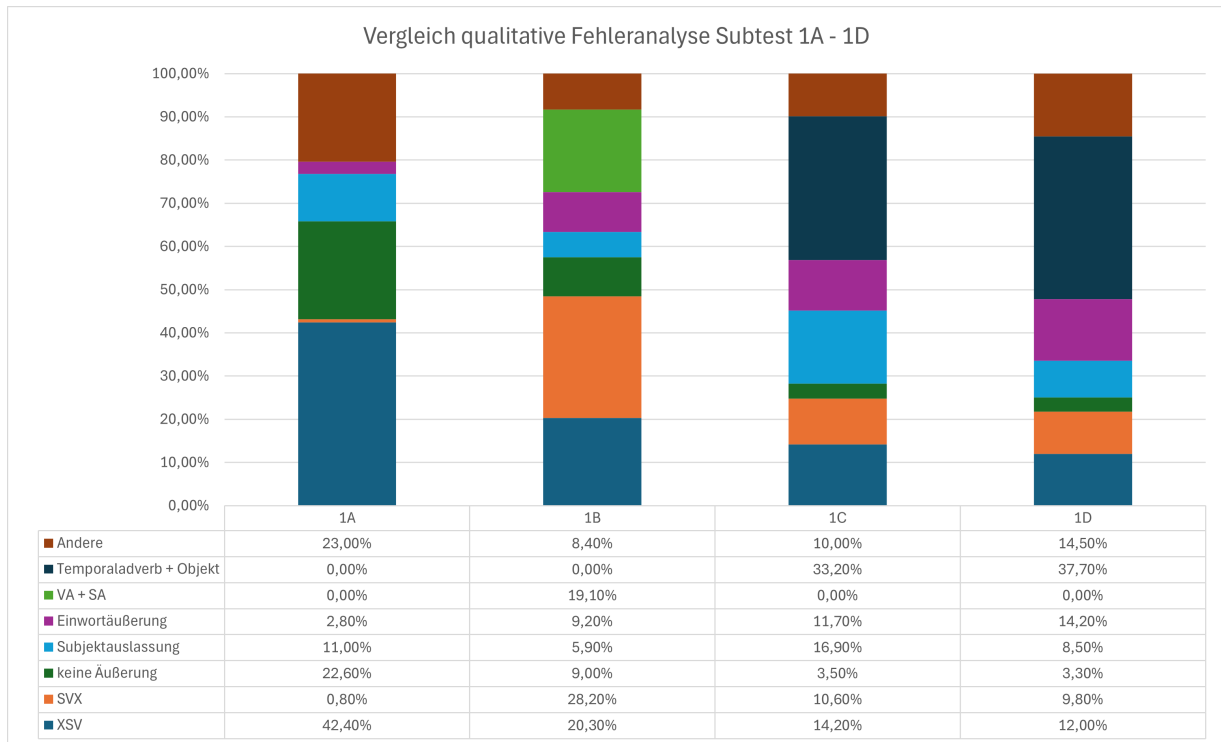


Abbildung 22: Vergleich qualitative Fehleranalyse Subtest 1A - 1D (Gesamtstichprobe)

Für die bessere Übersichtlichkeit wurden Fehlerkategorien, die weniger als 3% Anteil an den Gesamtfehlern haben, unter „Andere“ zusammengefasst. Über Tabelle 82, Tabelle 84, Tabelle 85 und Tabelle 86 kann nachvollzogen werden, welche Fehlerkategorien jeweils zusammengefasst wurden. Durch Abbildung 22 wird deutlich, dass sich die Fehlerkategorien für die einzelnen Untertests und damit für die einzelnen Satzstrukturen mit unterschiedlichen Erstelementen voneinander unterscheiden. Die XSV-Strukturen, die in Untertest 1A die größte Fehlerkategorie bilden, haben bei objekttopikalisierten Strukturen oder Temporalsätzen einen deutlich geringeren Anteil an der Gesamtfehlerzahl. Ebenso auffällig ist, dass die Fehlerkategorie „keine Äußerung“ in Subtest 1A häufiger vorkommt als in Subtest 1B bis 1D (Abbildung 22). Es wäre möglich, dass Kinder, die Schwierigkeiten mit der Realisierung von W-Fragen haben, eine Äußerung eher vermeiden, anstatt eine fehlerhafte Äußerung zu produzieren. Ebenso gilt es zu bedenken, dass der Untertest 1A als erstes mit den Kindern durchgeführt wurde und einige Kinder, die beispielsweise sehr schüchtern oder zurückhaltend waren, eine Äußerung erst einmal vermieden haben, bis sie mit der Testsituation vertrauter waren. Durch das Zusammenfassen von Kategorien mit nur geringem prozentualem Anteil an der Gesamtfehlerzahl werden die Kategorien „Andere“ etwas größer. Dies fällt insbesondere bei Untertest 1A auf, da die Kategorie auf 23,0% steigt. Demnach werden besonders heterogene Fehlermuster bei Untertest 1A gezeigt, die in viele kleine Kategorien zusammengefasst wurden (Tabelle 82).

Für die Objekttopikalisierung in Untertest 1B wird deutlich, dass SVX-Strukturen den größten Anteil an der Gesamtfehlerzahl haben, während diese Fehlerkategorie in den anderen Untertests kaum oder nur weitaus weniger Relevanz hat.

Die Verteilung der Fehlerkategorien für die Untertests 1C und 1D ist weitestgehend vergleichbar. In beiden Untertests wurden XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb realisiert (Abbildung 22).

Die deutlichen Unterschiede hinsichtlich der größten Fehlerkategorien lassen annehmen, dass es für die drei überprüften Satzstrukturen (W-Fragen, Objekttopikalisierung, Temporaladverb in Erstposition) „typische“ Fehlermuster gibt. Bei Subtest 1A ist es die Fehlerkategorie „XSV“, die über 40% Anteil an der Gesamtfehlerzahl hat. Bei Subtest 1B sind die charakteristischen Fehlerkategorien „SVX“ (28,2%) sowie „VA + SA“ (19,1%). Diese haben in den anderen drei Untertests keine oder nur deutlich geringere Relevanz. Für Subtest 1C und 1D stellen elliptische Äußerungen, die nur Temporaladverb und Objekt umfassen („*Heute Banane*“), die größte Fehlerkategorie dar (Abbildung 22).

Lediglich die Fehlerkategorien „Einwortäußerung“ und „Subjektauslassung“ haben bei allen Satztypen vergleichbare Anteile an der Gesamtfehlerzahl und lassen sich keiner Satzstruktur im Besonderen zuweisen.

b) Unterteilung nach Erwerbstyp

Nach der qualitativen Fehleranalyse für die Gesamtstichprobe soll nun aufgezeigt werden, ob sich zwischen den Erwerbstypen Unterschiede hinsichtlich der vorkommenden Fehlerkategorien zeigen. Dafür werden alle vier Untertests zunächst separat voneinander analysiert und im Anschluss werden die größten Fehlerkategorien in Bezug zu den Erwerbstypen einander gegenübergestellt.

Tabelle 88 lässt sich die Fehleranalyse für Untertest 1A entnehmen, in dem pro Kind 12 W-Fragen evoziert wurden. Für die simultan mehrsprachigen Kinder liegt der prozentuale Fehleranteil bei 15,52%, d. h. 367 der 2364 evozierten Äußerungen wurden fehlerhaft realisiert. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegt der Fehleranteil bei 24,48% und in der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt er mit 56,45% am höchsten. In der letztgenannten Gruppe wurden damit mehr als die Hälfte der evozierten Äußerungen fehlerhaft realisiert (Tabelle 88).

Tabelle 88: qualitative Fehleranalyse Subtest 1A (nach Erwerbstyp)

	XSV (Wo du wohnst?)	SVX (Du wohnst wo?)	VSX (Wohnst du in einer Hundehütte?)	keine Äußerung	Subjektauslassung	Einwortäußerung	nachgesprochen	VE ohne XSV (Du was machen?)	kein Fragepronomen	XXVS („Was gerne machen du?“)	Andere	N
simultan mehrsprachig (n = 197)												
W- Fragepronomen in Erstposition („Wo wohnst du?“)	139	4	37	79	32	7	7	7	11	4	40	367
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	37,9%	1,1%	10,1%	21,5%	8,7%	1,9%	1,9%	1,9%	3,0%	1,1%	10,9%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 2364 Prozentualer Fehleranteil: 15,52%												
früh sukzessiv mehrsprachig (n = 143)												
W- Fragepronomen in Erstposition („Wo wohnst du?“)	185	2	4	99	45	14	5	5	8	4	49	420
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	44,0%	0,5%	1,0%	23,6%	10,7%	3,3%	1,2%	1,2%	1,9%	1,0%	11,7%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 1716 Prozentualer Fehleranteil: 24,48%												
spät sukzessiv mehrsprachig (n = 31)												
W- Fragepronomen in Erstposition („Wo wohnst du?“)	99	2	2	48	33	7	6	1	4	1	7	210
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	47,1%	1,0%	1,0%	22,9%	15,7%	3,3%	2,9%	0,5%	1,9%	0,5%	3,3%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 372 Prozentualer Fehleranteil: 56,45%												

Für alle drei Erwerbstypen zeigt sich, dass die Fehlerkategorie „XSV“, bei der nach dem Fragepronomen keine Subjekt-Verb-Inversion erfolgt, sondern das Subjekt an Zweitposition realisiert wird, am größten ist. Diese Fehlerkategorie hat einen Anteil von 37,9% (simultan mehrsprachig) bis 47,1% (spät sukzessiv mehrsprachig) an der Gesamtfehlerzahl. Die zweitgrößte Fehlerkategorie ist ebenfalls bei allen drei Erwerbstypen identisch. Mit ca. 20% Anteil an der Gesamtfehlerzahl stellen ausbleibende Äußerungen („keine Äußerung“) den in allen drei Gruppen zweithäufigsten Fehlertyp dar. Bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern bildet die Subjektauslassung die drittgrößte Fehlerkategorie, wobei sie mit 15,7% bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern etwas häufiger auftritt als bei den früh

sukzessiv mehrsprachigen Kindern (10,7%). Subjektauslassungen zeigen sich auch bei den simultan mehrsprachigen Kindern (8,7%), allerdings treten in dieser Gruppe VSX-Strukturen noch etwas häufiger auf (10,1%). Interessant ist, dass diese VSX-Strukturen (z. B. „*Wohnst du in einer Hundehütte?*“) in den Gruppen sukzessiv mehrsprachiger Kinder mit jeweils 1,0% Anteil an den Gesamtfehlern kaum Relevanz haben.

Die anderen untersuchten Fehlerkategorien wie beispielsweise Einwortäußerungen, nachgesprochene Äußerungen oder auch SVX-Strukturen haben mit 0,5-3,3% einen kaum relevanten Anteil an der Gesamtfehlerzahl (Tabelle 88). Die Kategorie „Andere“, die Einzelabweichungen, Durchführungsfehler oder nicht verständliche Äußerungen umfasst, hat bei den simultan mehrsprachigen Kindern einen Anteil von 10,9% und bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern erreicht die Kategorie mit 11,7% ein ähnliches Häufigkeitsniveau. In der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt die Häufigkeit der Kategorie „Andere“ mit 3,3% unter dem Niveau der anderen beiden Vergleichsgruppen, allerdings gilt es zu berücksichtigen, dass die Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder deutlich kleiner ist als die Gruppen der früh sukzessiv mehrsprachigen bzw. der simultan mehrsprachigen Kinder und Abweichungen mitunter vor dem Hintergrund der stichprobenspezifischen Unterschiede zu interpretieren sind.

In Subtest 1A wird ebenfalls die Fähigkeit zur Verbtrennung des Verbs „aussehen“ überprüft. Die Zielstruktur „*Wie siehst du aus?*“ wird bei jedem Kind dreimal evoziert. Für die simultan mehrsprachigen Kinder (n=197) ergeben sich demnach 591 Äußerungen, die in die Fehleranalyse der Verbtrennung einfließen. Von dieser Gruppe mehrsprachiger Kinder wurden 125 Äußerungen von der Zielstruktur abweichend realisiert, so dass sich ein prozentualer Fehleranteil von 21,15% ergibt. Für die Gruppe der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder werden 429 Äußerungen in die Analyse eingeschlossen. Der Fehleranteil liegt bei 33,8% und ist demnach höher als in der Gruppe simultan mehrsprachiger Kinder. In der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder werden 93 Äußerungen für die Beurteilung der Verbtrennung evoziert und mit 72,04% Fehleranteil werden knapp drei Viertel der Verbtrennungsstrukturen fehlerhaft realisiert (Tabelle 89).

Tabelle 89: qualitative Fehleranalyse Subtest 1A Verbtrennung (nach Erwerbstyp)

	keine Verbtrennung	XSV ohne Verbtrennung	Subjektauslassung	Auslassung finites Verbelement „stehst“	Auslassung Präfix „aus“	XXV (Tier wie aussieht?)	keine Äußerung	Andere	N
simultan mehrsprachig (n = 197)									
Verbtrennung („Wie siehst du aus?“)	41	30	14	3	6	1	15	15	125
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	32,8%	24,0%	11,2%	2,4%	4,8%	0,8%	12,0%	12,0%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 591 Prozentualer Fehleranteil: 21,15%									
früh sukzessiv mehrsprachig (n = 143)									
Verbtrennung („Wie siehst du aus?“)	18	55	15	6	5	4	14	28	145
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	12,4%	37,9%	10,3%	4,1%	3,4%	2,8%	9,7%	19,3%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 429 Prozentualer Fehleranteil: 33,8%									
spät sukzessiv mehrsprachig (n = 31)									
Verbtrennung („Wie siehst du aus?“)	2	21	8	1	0	0	14	21	67
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	3,0%	31,3%	11,9%	1,5%	0%	0%	20,9%	31,3%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 93 Prozentualer Fehleranteil: 72,04%									

Die Analyse der Verbtrennung zeigt mehrere Unterschiede zwischen den drei Erwerbstypen. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern war der häufigste Fehlertyp die ausbleibende Verbtrennung in ansonsten korrekter XVS-Struktur („Wie aussiehst du?“). Mit 32,8% Anteil an den Gesamtfehlern fällt etwa jede dritte abweichende Äußerung in diese Kategorie. Bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern tritt die ausbleibende Verbtrennung in XVS-Strukturen mit 12,4% (früh sukzessiv mehrsprachig) bzw. 3,0% (spät sukzessiv mehrsprachig) deutlich seltener auf. In den beiden Gruppen sukzessiv mehrsprachiger Kinder ist die größte Fehlerkategorie die ausbleibende Verbtrennung in XSV-Strukturen (z. B. „Wie du aussiehst?“). Grundsätzlich stellt in allen drei Erwerbstypgruppen die ausbleibende Verbtrennung die häufigste abweichende Struktur dar. Es unterscheidet sich zwischen den sukzessiv und simultan mehrsprachigen Kindern nur, in welche Satzstruktur das nicht aufgespaltene Verb eingebaut wird (Tabelle 89). Ausbleibende Äußerungen („keine Äußerung“) haben in der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder mit 20,9% einen höheren Anteil an der Gesamtfehlerzahl, als dies in den Gruppen der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder und der simultan mehrsprachigen Kinder

der Fall ist (Tabelle 89). Subjektauslassungen haben in allen drei Gruppen einen vergleichbaren Anteil an den Gesamtfehlern (ca. 10-11%) und es zeigen sich keine eindeutigen Gruppenunterschiede. Die Fehlerkategorie „Andere“ hat in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder einen Anteil von 12,0% an den Gesamtfehlern. In der Gruppe der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt der Anteil bei 19,3% und in der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder bei 31,3%. Dies könnte darauf hindeuten, dass sich in den Gruppen der sukzessiv mehrsprachigen Kinder häufiger Einzelabweichungen zeigen und somit eine größere Heterogenität hinsichtlich der Fehlerstruktur in den beiden Gruppen sukzessiv mehrsprachiger Kinder besteht.

In Subtest 1B werden pro Kind 12 objekttopikalisierte Strukturen evoziert. Für die Gruppe simultan mehrsprachiger Kinder ergeben sich 2364 Äußerungen, die in der qualitativen Fehleranalyse berücksichtigt werden. Der prozentuale Fehleranteil liegt in dieser Gruppe bei 26,69%. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern werden insgesamt 1716 Äußerungen evoziert, die es hinsichtlich der Fehlerstruktur zu analysieren gilt. Mit 477 fehlerhaften Äußerungen ergibt sich ein Fehleranteil von 27,80%. In der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder ergeben sich für Subtest 1B 372 Äußerungen und der prozentuale Fehleranteil liegt bei 44,09% (Tabelle 90).

In der qualitativen Fehleranalyse gilt es für Subtest 1B zu berücksichtigen, dass die häufig gezeigte SVX-Struktur (z. B. „*Ich mag Banane*“) keinen grammatikalischen Fehler darstellt. In der quantitativen Analyse wurden diese Strukturen dennoch mit null Rohwertpunkten bewertet, da die geforderte Besetzung der Erstposition durch das Objekt sowie die dann notwendige Subjekt-Verb-Inversion nicht gezeigt wurde. Die Kategorie wurde aufgrund der Tatsache, dass sie an sich zielsprachlich korrekt ist, aus dem prozentualen Fehleranteil herausgerechnet, so dass sich für die drei Erwerbstypen folgende korrigierte Fehleranteile ergeben: Bei den simultan mehrsprachigen Kindern liegt der korrigierte Fehleranteil bei 18,95%, bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 20,63% und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 29,84% (Tabelle 90).

Tabelle 90: qualitative Fehleranalyse Subtest 1B (nach Erwerbstyp)

	XSV (Banane ich mag)	SVX (Ich mag Banane)	VA + SA (Banane ja/nein)	Subjektauslassung	Objektauslassung	keine Äußerung	Einwortäußerung	VSX (Magst du Banane?)	Andere	N
simultan mehrsprachig (n = 197)										
Objektopikalisierung („Banane mag ich“)	120	183	144	36	14	40	61	21	12	631
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	19,0%	29,0%	22,8%	5,7%	2,2%	6,3%	9,7%	3,3%	1,9%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 2364 Prozentualer Fehleranteil: 26,69% Korrigierter Fehleranteil ohne SVX: 18,95%										
früh sukzessiv mehrsprachig (n = 143)										
Objektopikalisierung („Banane mag ich“)	112	123	66	32	6	54	50	6	28	477
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	23,5%	25,8%	13,8%	6,7%	1,3%	11,3%	10,5%	1,3%	5,9%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 1716 Prozentualer Fehleranteil: 27,80% Korrigierter Fehleranteil ohne SVX: 20,63%										
spät sukzessiv mehrsprachig (n = 31)										
Objektopikalisierung („Banane mag ich“)	26	53	33	7	1	20	6	6	12	164
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	15,9%	32,3%	20,1%	4,3%	0,6%	12,2%	3,7%	3,7%	7,3%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 372 Prozentualer Fehleranteil: 44,09% Korrigierter Fehleranteil ohne SVX: 29,84%										

Die größte Fehlerkategorie in allen drei Vergleichsgruppen sind SVX-Strukturen, bei denen nicht das Objekt, sondern das Subjekt in Erstposition realisiert wurde. Mit ca. 25-30% hat diese Kategorie jeweils den größten Anteil an der Gesamtfehlerzahl (Tabelle 90). Wie bereits beschrieben ist diese Struktur zielsprachlich korrekt. Es wird jedoch deutlich, dass die häufigste Abweichung von der Zielstruktur darin bestand, dass die Kinder nicht in der Lage waren, die Erstposition der Äußerung mit dem Objekt zu besetzen, sondern die im Hauptsatz geläufigere SVX-Struktur beibehielten.

Bei den zweit- und drittgrößten Fehlerkategorien zeigen sich leichte Unterschiede zwischen den simultan und den sukzessiv mehrsprachigen Kindern. Während bei den simultan mehrsprachigen und den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern elliptische Äußerungen, bei denen sowohl Verb als auch Subjekt ausgelassen wurde und das Objekt nur mit ja bzw. nein verknüpft wurde, die zweitgrößte Fehlerkategorie darstellen, tritt diese bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern als drittgrößte Fehlerkategorie auf. Häufiger zeigen sich bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern XSV-

Strukturen (z. B. „*Banane ich mag*“), bei der die Subjekt-Verb-Inversion ausbleibt und das Verb in Endposition nach dem Subjekt realisiert wird (23,5%, Tabelle 90). Auch bei den simultan mehrsprachigen sowie den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern zeigten sich XSV-Strukturen und mit 19,0% bzw. 15,9% Anteil an der Gesamtfehlerzahl stellt diese Fehlerkategorie in diesen beiden Gruppen jeweils die drittgrößte Fehlerkategorie dar. Hinsichtlich der anderen untersuchten Fehlerkategorien zeigen sich keine nennenswerten Unterschiede zwischen den Erwerbstypen. Lediglich die Kategorie „Andere“ ist bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern etwas größer als bei den simultan mehrsprachigen Kindern, so dass von einer etwas größeren Heterogenität der Fehlerstrukturen durch z. B. häufigere Einzelabweichungen auszugehen ist (Tabelle 90).

Subtest 1C überprüft Präsensstrukturen mit vorangestelltem Temporaladverb (z. B. „*Heute esse ich Möhre*“) und pro Kind werden sechs Äußerungen evoziert. Für die simultan mehrsprachigen Kinder ergeben sich 1182 Äußerungen, die in die Analyse eingeschlossen werden und der prozentuale Fehleranteil liegt bei 28,43%. Für die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder ergeben sich 858 zu analysierende Äußerungen und der Fehleranteil liegt bei 34,73%. Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern ergeben sich 186 Äußerungen und der Fehleranteil liegt bei 68,25%.

Wie auch bei Subtest 1B stellt die Kategorie „SVXX“ keinen grammatikalischen Fehler dar, denn eine Äußerung wie z. B. „*Ich esse heute Möhre*“ ist zielsprachlich korrekt. In der quantitativen Analyse wurde kein Rohwertpunkt vergeben, weil die geforderte Erstpositionsbesetzung durch das Temporaladverb sowie die Subjekt-Verb-Inversion nicht gezeigt wurde. Aus diesem Grund werden SVXX-Strukturen in der Fehleranalyse aufgeführt. Es wird auch der korrigierte Fehleranteil ohne diese Fehlerkategorie berechnet, um zu verdeutlichen, wie hoch der Anteil tatsächlich grammatikalisch falscher Äußerungen ist. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern liegt der korrigierte Fehleranteil bei 24,62%, bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 32,40% und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 60,75% (Tabelle 91)

Tabelle 91: qualitative Fehleranalyse Subtest 1C (nach Erwerbstyp)

	XSVX (Heute ich esse Möhre)	SVXX (Ich esse heute Möhre)	Temporaladverb + Objekt (Heute Banane)	Subjektauslassung	Verbauslassung	keine Äußerung	Einwortäußerung	Andere	N
simultan mehrsprachig (n = 197)									
XVS-Struktur mit Temporaladverb („Heute esse ich Möhre“)	28	45	143	46	4	12	34	24	336
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	8,3%	13,4%	42,6%	13,7%	1,2%	3,6%	10,1%	7,1%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 1182 Prozentualer Fehleranteil: 28,43% Korrigierter Fehleranteil ohne SVXX: 24,62%									
früh sukzessiv mehrsprachig (n = 143)									
XVS-Struktur mit Temporaladverb („Heute esse ich Möhre“)	60	20	76	51	4	10	46	31	298
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	20,1%	6,7%	25,5%	17,1%	1,3%	3,4%	15,4%	10,4%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 858 Prozentualer Fehleranteil: 34,73% Korrigierter Fehleranteil ohne SVXX: 32,40%									
spät sukzessiv mehrsprachig (n = 31)									
XVS-Struktur mit Temporaladverb („Heute esse ich Möhre“)	20	16	34	32	1	5	9	12	129
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	15,5%	12,4%	26,4%	24,8%	0,8%	3,9%	7,0%	9,3%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 186 Prozentualer Fehleranteil: 68,25% Korrigierter Fehleranteil ohne SVXX: 60,75%									

Bei allen drei Erwerbstypen stellen elliptische Äußerungen, die auf das Temporaladverb und das Objekt reduziert sind (z. B. „Heute Banane“) den häufigsten Fehlertyp dar. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern hat diese Fehlerkategorie einen Anteil von 42,6% an den Gesamtfehlern, bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegt der Anteil bei 25,5% und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 26,4%. Demnach zeigen sich Äußerungen, die aus Temporaladverb und Objekt bestehen, bei den simultan mehrsprachigen Kindern häufiger als bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern. XSVX-Strukturen (z. B. „Heute ich esse Möhre“) zeigen sich wiederum bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern häufiger als bei den simultan mehrsprachigen Kindern. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern hat die Fehlerkategorie „XSVX“, bei der die notwendige Subjekt-Verb-Inversion ausbleibt, einen Anteil von 20,1% an der Gesamtfehlerzahl und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern

liegt der Anteil bei 15,5%. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern sind nur 8,3% der Fehler auf XSVX-Strukturen zurückzuführen. Subjektauslassungen zeigen sich ebenfalls bei allen drei Erwerbstypen. In diesem Untertest traten diese bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern etwas häufiger auf als bei den früh sukzessiv bzw. simultan mehrsprachigen Kindern (Tabelle 91). Die Fehlerkategorie „SVXX“, die zielsprachlich korrekte Äußerungen wie z. B. „*Ich esse heute Möhre*“ umfasst, hat bei den simultan mehrsprachigen und den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern einen etwas höheren Anteil (13,4% bzw. 12,4%) als bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern (6,7%, Tabelle 91). Weitere Verbauslassungen, die nicht unter den anderen Fehlerkategorien erfasst wurden, sowie ausbleibende Äußerungen haben einen Anteil von 0,8% bis 3,9% und damit einen geringeren Anteil an den Gesamtfehlern als die anderen Fehlerkategorien. Hinsichtlich der Fehlerkategorie „Einwortäußerungen“ zeigt sich, dass diese bei den simultan mehrsprachigen Kindern einen Anteil von 10,1% an den Gesamtfehlern hat und bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern einen Anteil von 15,4%. Damit liegt der Anteil bei diesen beiden Vergleichsgruppen über dem Anteil bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern, bei denen 7,0% der Fehler auf Einwortäußerungen zurückzuführen sind (Tabelle 91). Die Fehlerkategorie „Andere“ hat einen Anteil zwischen 7,1% und 10,4% und umfasst Einzelabweichungen, nicht verständliche Äußerungen oder Durchführungsfehler.

Im letzten Subtest von Untertest 1 werden ebenfalls Satzstrukturen mit vorangestelltem Temporaladverb überprüft. In Subtest 1D müssen diese im Perfekt realisiert werden, so dass sich eine zweigliedrige Verbalphrase aus Auxiliar und Partizip ergibt (z. B. „*Heute habe ich Möhre gegessen*“). Mit sechs Items pro Kind ergeben sich für die simultan mehrsprachigen Kinder 1182 Äußerungen, die hinsichtlich der Fehlerstruktur analysiert werden können. Der prozentuale Fehleranteil dieser Gruppe liegt bei 34,43%. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern ergeben sich 858 Äußerungen und der Fehleranteil liegt bei 42,42%. In der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder wurden insgesamt 186 Äußerungen evoziert und der prozentuale Fehleranteil liegt bei 69,89%. Wie bei Subtest 1B und 1C wurden zielsprachlich korrekte Äußerungen, bei denen die Erstposition durch das Subjekt besetzt war, mit null Rohwertpunkten bewertet, weshalb diese als Fehlerkategorie in der qualitativen Fehleranalyse auftauchen. Um den Anteil „wahrer“ Fehler beschreiben zu können, wurde die Fehlerkategorie „SVXXV“ (z. B. „*Ich habe heute Möhre gegessen*“) aus dem Gesamtfehleranteil herausgerechnet. In Tabelle 92 wird der korrigierte Fehleranteil mit angegeben. Für die simultan mehrsprachigen Kinder liegt der korrigierte Fehleranteil bei 30,46%, bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 39,04% und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 63,44%. (Tabelle 92).

Tabelle 92: qualitative Fehleranalyse Subtest 1D (nach Erwerbstyp)

	XSV (Heute ich esse Möhre)	SVXXV	Temporaladverb + Objekt (Heute Banane)	Subjektauslassung	Verbauslassung	kein Subjekt + kein Auxiliar (Heute Banane gegessen)	keine Äußerung	Einwortäußerung	Andere	N
simultan mehrsprachig (n = 197)										
XVS-Struktur mit Temporaladverb im Perfekt („Heute habe ich Möhre gegessen“)	25	47	178	40	6	30	12	48	21	407
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	6,1%	11,5%	43,7%	9,8%	1,5%	7,4%	2,9%	11,8%	5,2%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 1182 Prozentualer Fehleranteil: 34,43% Korrigierter Fehleranteil ohne SVXXV: 30,46%										
früh sukzessiv mehrsprachig (n = 143)										
XVS-Struktur mit Temporaladverb im Perfekt („Heute habe ich Möhre gegessen“)	52	29	135	23	8	24	5	64	24	364
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	14,3%	8,0%	37,1%	6,3%	2,2%	6,6%	1,4%	17,6%	6,6%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 858 Prozentualer Fehleranteil: 42,42% Korrigierter Fehleranteil ohne SVXXV: 39,04%										
spät sukzessiv mehrsprachig (n = 31)										
XVS-Struktur mit Temporaladverb im Perfekt („Heute habe ich Möhre gegessen“)	31	12	27	14	2	0	13	16	15	130
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	23,8%	9,2%	20,8%	10,8%	1,5%	0,0%	10,0 %	12,3%	11,5%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 186 Prozentualer Fehleranteil: 69,89% Korrigierter Fehleranteil ohne SVXXV: 63,44%										

Die häufigste Fehlerkategorie bei den simultan mehrsprachigen und den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern ist die Reduzierung der Äußerung auf eine elliptische Struktur bestehend aus Temporaladverb und Objekt (z. B. „*Heute Banane*“). Der Anteil liegt bei 43,7% (simultan) und 37,1% (früh sukzessiv) und es ergibt sich ein deutlicher Abstand zu anderen Fehlerkategorien bei diesen beiden Erwerbstypen (Tabelle 92). Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern hat die Kategorie „Temporaladverb + Objekt“ einen Anteil von 20,8% und stellt damit die zweitgrößte Fehlerkategorie bei diesem Erwerbstyp dar. Häufiger (23,8%) wurden von den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern XSV-Strukturen realisiert, bei denen die notwendige Subjekt-Verb-Inversion ausbleibt und das Subjekt an zweiter Stelle vor dem Verb realisiert wird. XSV-Strukturen zeigten sich bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern mit einem Anteil von 14,3% an der Gesamtfehlerzahl, wohingegen diese Kategorie bei den simultan mehrsprachigen Kindern nur 6,1% der Fehler ausmacht, so dass XSV-Strukturen bei sukzessiv mehrsprachigen Kindern häufiger zu finden sind als bei simultan mehrsprachigen Kindern (Tabelle 92). Einwortäußerungen haben prozentual den größten Anteil in der Gruppe der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder (17,6%) und in dieser sowie der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder stellen sie die zweitgrößte Fehlerkategorie dar. Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern handelt es sich mit 12,3% um die drittgrößte Fehlerkategorie. Bei Subjekt- und Verbauslassungen zeigen sich keine erkennbaren Unterschiede zwischen den Erwerbstypen.

Eine weitere Fehlerkategorie, die durch die Analyse der fehlerhaften Äußerungen erstellt werden konnte, sind elliptische Strukturen, die weder Subjekt noch Auxiliar umfassen („kein Subjekt + kein Auxiliar“). Es zeigten sich beispielsweise Strukturen wie „*Heute Banane gegessen*“ oder „*Gestern Möhre gegessen*“. Interessant ist, dass diese Kategorie bei den simultan mehrsprachigen Kindern einen Anteil von 7,4% an der Gesamtfehlerzahl hat, bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern einen Anteil von 6,6% und hingegen bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern kein einziges Mal auftritt (Tabelle 92). Die Kategorie „Andere“, die neben Einzelabweichungen auch nicht verständliche Äußerungen oder Durchführungsfehler umfasst, hat in den drei Vergleichsgruppen einen Anteil von 5,2% bis 11,5% (Tabelle 92).

Durch die Bildung von Perfektstrukturen in Subtest 1D besteht die Verbalphrase aus Auxiliar und Partizip. Während das Auxiliar an Zweitposition nach dem Temporaladverb realisiert werden muss und vor dem Subjekt steht, muss das Partizip am Ende der Äußerung stehen (z. B. „*Heute habe ich Möhre gegessen*“). Es erfolgt eine separate Fehleranalyse der Verbtrennung (Tabelle 93), um Aussagen darüber treffen zu können, wie Abweichungen hinsichtlich der korrekten Zielstruktur mit zweigliedriger Verbalphrase zu charakterisieren sind und ob es Unterschiede zwischen den drei untersuchten Erwerbstypen gibt.

Die sechs Items von Untertest 1D ergeben für die simultan mehrsprachigen Kinder 1182 Äußerungen, die hinsichtlich der Verbtrennung zu analysieren sind und der prozentuale Fehleranteil liegt bei 39,26%. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern wurden insgesamt 858 Äußerungen evoziert und der

prozentuale Fehleranteil liegt bei 47,67%. Für die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder ergibt sich ein Fehleranteil von 65,05%, d. h. 121 von insgesamt 186 Äußerungen wurden fehlerhaft realisiert. Wie auch in den anderen Analysen zeigt sich, dass der Fehleranteil in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder niedriger ist als bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern und dass er in der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder am größten ist.

Tabelle 93: qualitative Fehleranalyse Subtest 1D Verbtrennung (nach Erwerbstyp)

	Auslassung Auxiliar	Auslassung Partizip	Auslassung VP	keine Trennung der VP	keine Äußerung	Einwortäußerung	Andere	N
simultan mehrsprachig (n = 197)								
XVS-Struktur mit Temporaladverb im Perfekt („Heute habe ich Möhre gegessen“)	70	151	157	10	13	48	15	464
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	15,1%	32,5%	33,8%	2,2%	2,8%	10,3%	3,2%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 1182 Prozentualer Fehleranteil: 39,26%								
früh sukzessiv mehrsprachig (n = 143)								
XVS-Struktur mit Temporaladverb im Perfekt („Heute habe ich Möhre gegessen“)	71	112	111	33	5	64	13	409
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	17,4%	27,4%	27,1%	8,1%	1,0%	15,6%	3,2%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 858 Prozentualer Fehleranteil: 47,67%								
spät sukzessiv mehrsprachig (n = 31)								
XVS-Struktur mit Temporaladverb im Perfekt („Heute habe ich Möhre gegessen“)	4	39	33	12	13	14	6	121
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	3,3%	32,2%	27,3%	9,2%	10,7%	11,6%	5,0%	100%
Gesamtzahl evozierter Äußerungen: 186 Prozentualer Fehleranteil: 65,05%								

Die Fehleranalyse zeigt, dass es hinsichtlich der größten Fehlerkategorien kleinere Unterschiede zwischen den Erwerbstypen gibt. Während bei den simultan mehrsprachigen Kindern mit 33,8% Anteil an den Gesamtfehlern die Auslassung der gesamten Verbalphrase die größte Fehlerkategorie darstellt, handelt es sich bei dieser Kategorie bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern nur um die zweitgrößte Fehlerkategorie. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern hat sie einen Anteil von 27,1% und

bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern von 27,3%. Bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern wurde noch häufiger nur das Partizip ausgelassen, so dass Äußerungen wie beispielsweise „*Ich habe gestern Möhre*“ entstanden. Die Auslassung des Partizips hat bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern einen Anteil von 27,4% und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegt der Anteil an den Gesamtfehlern bei 32,2%. Mit 32,5% stellt die Auslassung des Partizips bei den simultan mehrsprachigen Kindern die zweitgrößte Fehlerkategorie dar. Die anderen Fehlerkategorien haben einen deutlich kleineren Anteil an der Gesamtfehlerzahl als die Auslassung der Verbalphrase oder des Partizips. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern hat die Auslassung des Auxiliars (z. B. „*Gestern ich Möhre gegessen*“) einen Anteil von 15,1% und bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegt er bei 17,4%. Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern hat diese Kategorie mit 3,3% Anteil an den Gesamtfehlern deutlich weniger Relevanz, so dass die Auslassung des Auxiliars eher charakteristisch für die simultan und früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder zu sein scheint.

Die ausbleibende Trennung von Auxiliar und Partizip, wenn beide Elemente vorhanden sind (z. B. „*Heute ich habe gegessen Möhre*“), zeigte sich etwas häufiger bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern (8,1%-9,2%) als bei den simultan mehrsprachigen Kindern (2,2%). Insgesamt liegt der Anteil wie auch bei den Kategorien „keine Äußerung“ und „Andere“ bei weniger als oder knapp 10%. Einwortäußerungen haben mit 15,6% Anteil an den Gesamtfehlern den höchsten Anteil in der Gruppe der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder. In den Gruppen der simultan mehrsprachigen und der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder haben Einwortäußerungen mit 10,3% bzw. 11,6% einen etwas niedrigeren Anteil an der Gesamtfehlerzahl (Tabelle 92).

Zur Gegenüberstellung der vier Untertests für die drei Erwerbstypen werden die größten Fehlerkategorien in Abbildung 23 grafisch dargestellt. Wie auch in der Gesamtstichprobe werden Fehlerkategorien mit weniger als 3% Anteil an den Gesamtfehlern mit der Kategorie „Andere“ zusammengefasst.

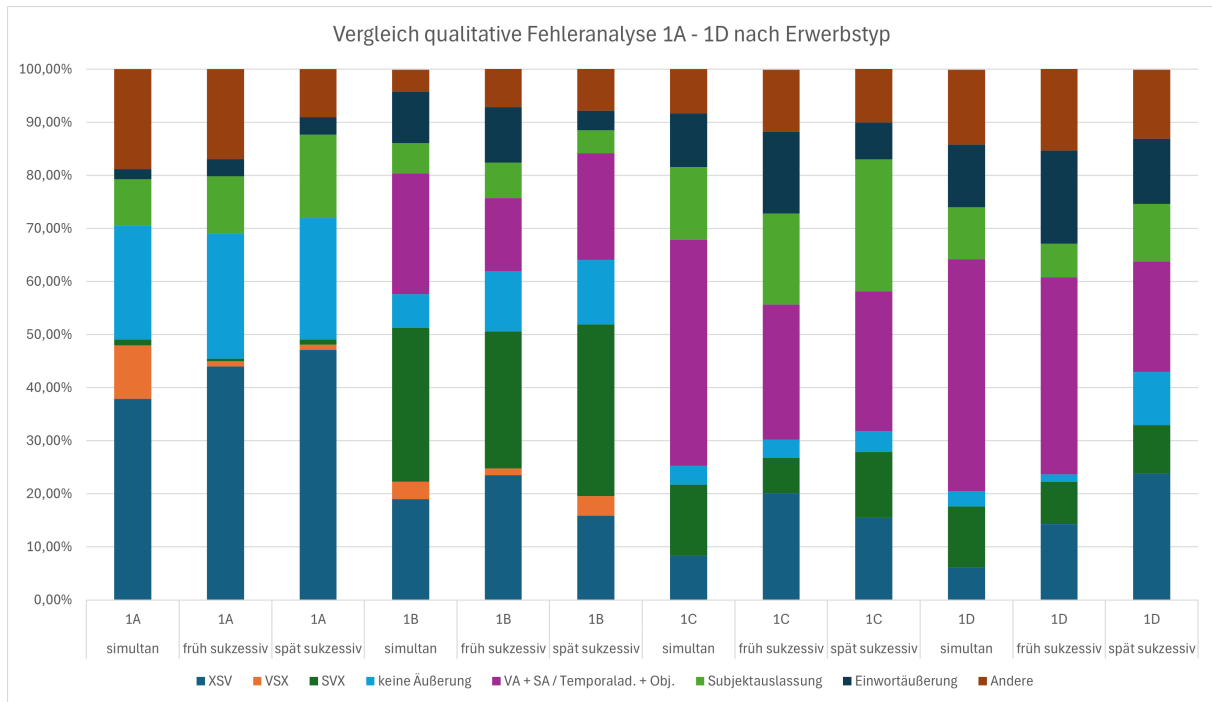


Abbildung 23: Vergleich qualitative Fehleranalyse 1A - 1D (nach Erwerbstyp)

Der Vergleich der Fehleranalyse für die vier Untertests 1A bis 1D nach Erwerbstyp zeigt, dass sich Subtest 1A, bei dem W-Fragen evoziert werden, dahingehend von den drei anderen Untertests unterscheidet, dass XSV-Strukturen einen größeren Anteil an den Gesamtfehlern haben und sprachliche Reaktionen häufiger komplett ausblieben. Ausbleibende Äußerungen in Subtest 1A können mitunter dadurch begründet werden, dass der Untertest als Erstes durchgeführt wurde und einige Kinder etwas Zeit brauchten, bis sie sich an die ungewohnte Testsituation gewöhnt haben. Die Untertests 1B bis 1D weisen ähnliche Fehlerstrukturen auf. Untertest 1B unterscheidet sich von Untertest 1C und 1D insofern, dass SVX-Strukturen einen größeren und die Kategorie „VA + SA / Temporalad. + Obj.“ einen kleineren Anteil an der Gesamtfehlerzahl haben als dies in den Untertests 1C und 1D der Fall ist.

Durch Abbildung 23 wird erkennbar, dass es nur geringe Unterschiede zwischen den Erwerbstypen bei den vier Untertests gibt. Alle drei Säulen eines Untertests, die jeweils für die Erwerbstypen stehen, zeigen große Ähnlichkeiten hinsichtlich der Verteilung der Fehlerkategorien. Lediglich in Subtest 1A zeigen die simultan mehrsprachigen Kinder erkennbar mehr VSX-Strukturen als die sukzessiv mehrsprachigen Kinder. Subtest 1B zeigt kaum erkennbare Unterschiede zwischen den drei Erwerbstypen. In Subtest 1C tritt die Kategorie „VA + SA / Temporalad. + Obj.“ bei den simultan mehrsprachigen Kindern häufiger auf als bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern. Dafür zeigen die sukzessiv mehrsprachigen Kinder vermehrt XSV-Strukturen (Abbildung 23). Für Subtest 1D ist zu erkennen, dass die simultan mehrsprachigen und die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder häufiger Äußerungen zeigen, die in der Kategorie „VA + SA / Temporalad. + Obj.“ erfasst werden, als dies bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern der Fall ist. Die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder zeigen dafür häufiger XSV-Strukturen und ausbleibende Äußerungen.

Insgesamt gibt es geringe quantitative Unterschiede hinsichtlich der Größe der Fehlerkategorien, aber nicht in der Qualität der Fehlerkategorien, d. h. alle drei Erwerbstypen zeigen grundsätzlich die gleichen Fehlerkategorien nur mit etwas unterschiedlichen Häufigkeiten. Aufgrund der Tatsache, dass in der qualitativen Fehleranalyse keine nennenswerten Unterschiede zwischen den drei Erwerbstypen herausgestellt werden konnten, wird auf die Darstellung der Fehleranalyse für die einzelnen Kontaktzeitgruppen, die jeweils kleiner als die Gruppen der Erwerbstypen sind, verzichtet.

Forschungsfrage 4:

Inwiefern können die untersuchten Variablen (z. B. Erstsprache, Kontaktzeit, sozioökonomischer Status) zur Erklärung der Varianz zwischen mehrsprachigen Kindern beitragen?

a) Gesamtstichprobe

Die erhobenen Einflussvariablen auf den V2 Gesamtwert sind das Alter in Monaten, das Geschlecht, die Erstsprache, die Kontaktzeit, das Vorliegen eines Migrationshintergrunds, der T-Wert im U10 des SET 5-10 sowie der höchste ISEI-Index der Eltern bzw. Sorgeberechtigten. Mit Hilfe von Korrelationsanalysen wird zunächst untersucht, mit welchen Variablen signifikante Zusammenhänge zum SVK Gesamtscore bestehen. Um die unterschiedlichen Skalenniveaus der Variablen berücksichtigen zu können, wurden Punktbiserial Korrelationen (PSK) für eine nominalskalierte und eine intervallskalierte Variable sowie Produkt-Moment-Korrelationen (PMK) für zwei intervallskalierte Variablen berechnet. Zur besseren Übersicht werden die Korrelationskoeffizienten der PSK und PMK beide in einer Tabelle berichtet. Tabelle 94 zeigt die Ergebnisse der durchgeführten Korrelationsanalysen.

Tabelle 94: Korrelationsanalyse Einflussvariablen V2 (2-seitig. Sig.)

	V2 Gesamtscore		
	Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
Alter in Monaten	.057	.099	
Kontaktzeit	<.001*	.339	mittlere Korrelation
T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.428	mittlere Korrelation
höchster ISEI-Index	.477	.042	
Geschlecht	.277	.057	
Erstsprache	.040*	.107	geringe Korrelation
Vorliegen Migrationshintergrund	.075	.095	

Es zeigt sich, dass es drei signifikante Einflussvariablen auf den V2 Gesamtwert gibt: die Kontaktzeit ($r=.339$, mittlere Korrelation), den T-Wert im Untertest 10 des SET 5-10 ($r=.428$, mittlere Korrelation) und die Erstsprache ($r=.107$, geringe Korrelation). Diese drei Variablen wurde in eine schrittweise lineare Regressionsanalyse eingeschlossen, um die von ihnen aufgeklärte Varianz beschreiben zu können. Die schrittweise lineare Regressionsanalyse ergibt, dass die Erstsprache die Einschlusskriterien nicht erfüllt ($F_{\text{Aufnahme}}=.01$, $F_{\text{Ausschluss}}=1.0$) und deshalb nachträglich aus den Modellen ausgeschlossen wurde. Der Einschluss des T-Werts aus U10 des SET 5-10 ergibt ein korrigiertes $R^2=.181$ und erklärt somit 18,1% der Varianz. Im zweiten Modell wird die Kontaktzeit als signifikante Einflussvariable eingeschlossen und zusammen erklären die beiden Variablen ca. 27,5% der Varianz (korr. $R^2=.275$, $p<.001$).

b) Unterteilung nach Erwerbstyp

In der Unterteilung nach Erwerbstypen werden die möglichen Einflussvariablen Alter in Monaten, Geschlecht, Erstsprache, Kontaktzeit, Vorliegen eines Migrationshintergrunds, T-Wert im U10 des SET 5-10 sowie höchster ISEI-Index der Eltern bzw. Sorgeberechtigten auf signifikante Zusammenhänge mit dem V2 Gesamtwert untersucht. Die Ergebnisse der durchgeführten Korrelationsanalysen für die jeweiligen Skalenniveaus (PSK/PMK) werden in Tabelle 95, Tabelle 96 und

Tabelle 97 dargestellt.

Tabelle 95: Korrelationsanalyse Einflussvariablen simultan mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)

simultan mehrsprachig (n=197)	V2 Gesamtscore		
	Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
Alter in Monaten	.489	.050	
Kontaktzeit	.025	.159	
T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.319	mittlere Korrelation
höchster ISEI-Index	.852	-.015	
Geschlecht	.360	-.066	
Erstsprache	.113	.113	
Vorliegen Migrationshintergrund	.752	.023	

Tabelle 96: Korrelationsanalyse Einflussvariablen früh sukzessiv mehrsprachige Kinder (2-seitig, Sig.)

früh sukzessiv mehrsprachig (n=143)	V2 Gesamtscore		
	Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
Alter in Monaten	.143	.123	
Kontaktzeit	<.001*	.338	mittlere Korrelation
T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.529	große Korrelation
höchster ISEI-Index	.153	.142	
Geschlecht	<.001*	.288	geringe Korrelation
Erstsprache	.393	.072	
Vorliegen Migrationshintergrund	.149	.127	

Tabelle 97: Korrelationsanalyse Einflussvariablen spät sukzessiv mehrsprachige Kinder (2-seitig, Sig.)

spät sukzessiv mehrsprachig (n=31)	V2 Gesamtscore		
	Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
Alter in Monaten	.022*	.410	mittlere Korrelation
Kontaktzeit	.022*	.409	mittlere Korrelation
T-Wert U10 SET 5-10	.004*	.507	große Korrelation
höchster ISEI-Index	.511	.138	
Geschlecht	.428	-.148	
Erstsprache	.213	.230	
Vorliegen Migrationshintergrund	a)	a)	

a) Es werden keine Statistiken berechnet, da es sich um eine konstante Variable handelt.

Es zeigt sich, dass sich für die drei Erwerbstypen unterschiedlich viele Einflussvariablen ergeben, die signifikante Zusammenhänge zum V2 Gesamtwert haben. In der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder hat wie beim SVK Gesamtscore nur die Kapazität der phonologischen Schleife (T-Wert U10 SET 5-10, $r=.319$, mittlere Korrelation) einen signifikanten Einfluss auf den V2 Gesamtwert. Die lineare Regressionsanalyse ergibt ein korrigiertes $R^2=.097$ und demnach erklärt die Kapazität der phonologischen Schleife bei den simultan mehrsprachigen Kindern ca. 9,7% der Varianz.

Für die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder ergeben sich drei signifikante Einflussvariablen auf den V2 Gesamtscore: Die Kontaktzeit ($r=.338$, mittlere Korrelation), die Variable T-Wert U10 SET 5-10 ($r=.529$, große Korrelation) sowie das Geschlecht ($r=.288$, geringe Korrelation). Diese Variablen wurden in eine schrittweise Regressionsanalyse aufgenommen und im ersten Modell, in dem die Variable T-Wert U10 SET 5-10 aufgenommen wurde, ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.274$, so dass die Kapazität der phonologischen Schleife ca. 27,4% zur Varianzaufklärung beiträgt. Im zweiten Modell unter Aufnahme der Kontaktzeit ergibt sich eine Varianzaufklärung von 33,5% (korr. $R^2=.335$, $p<.001$).

Das Geschlecht wurde ebenfalls als signifikante Variable in die schrittweise Regressionsanalyse aufgenommen und für alle drei Einflussvariablen ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.373$, so dass die Kapazität der phonologischen Schleife, die Kontaktzeit sowie das Geschlecht bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern ca. 37,3% der Varianz im V2 Gesamtwert aufklären.

Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern haben das Alter in Monaten ($r=.410$, mittlere Korrelation), die Kontaktzeit ($r=.409$, mittlere Korrelation) sowie die Kapazität der phonologischen Schleife ($r=.507$, große Korrelation) einen signifikanten Zusammenhang zum V2 Gesamtscore. Die schrittweise lineare Regressionsanalyse ergibt, dass die Kontaktzeit die Einschlusskriterien nicht erfüllt ($F_{\text{Aufnahme}}=.01$, $F_{\text{Ausschluss}}=1.0$) und deshalb nachträglich aus den Modellen ausgeschlossen wurde. Unter Einschluss der Variable T-Wert U10 SET 5-10 ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.230$, so dass die Kapazität der phonologischen Schleife ca. 23% der Varianz aufklärt. Im zweiten Analysemodell unter Einschluss des Alters in Monaten ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.417$ und beide Variablen erklären zusammen etwa 41,7% der Varianz beim V2 Gesamtwert der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder.

Insgesamt hat nur die Kapazität der phonologischen Schleife in allen drei Gruppen der Erwerbstypen einen signifikanten Einfluss auf den V2 Gesamtwert. Auffällig ist, dass diese bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern deutlich mehr zur Varianzaufklärung beiträgt als dies bei den simultan mehrsprachigen Kindern der Fall ist.

c) Unterteilung nach Kontaktzeitgruppe

Die erhobenen Einflussvariablen werden auch für die einzelnen Kontaktzeitgruppe auf signifikante Korrelationen zum V2 Gesamtwert hin überprüft. Die Ergebnisse der durchgeführten Korrelationsanalysen für die jeweiligen Skalenniveaus (PSK/PMK) sind in Tabelle 98 dargestellt. Zur besseren Übersicht werden für jede Kontaktzeitgruppe nur die signifikanten Korrelationen berichtet.

Tabelle 98: Korrelationsanalyse Einflussvariablen SVK (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeitgruppe	Einflussvariablen mit signifikanter Korrelation	V2 Gesamtscore		
		Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
<18 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.013*	.589	große Korrelation
24-29 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.010*	.620	große Korrelation
30-35 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.563	große Korrelation
	Geschlecht	.027*	.325	mittlere Korrelation
36-41 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.538	große Korrelation
42-47 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.035*	.379	mittlere Korrelation
48-53 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.038*	.358	mittlere Korrelation
54-59 Monate Kontaktzeit	Vorliegen Migrationshintergrund	.016*	-.675	große Korrelation
	höchster ISEI-Index	.044*	.646	große Korrelation
60-65 Monate Kontaktzeit	Alter in Monaten	.032*	-.407	mittlere Korrelation
	Erstsprache	.030*	.410	mittlere Korrelation
66-71 Monate Kontaktzeit	Kontaktzeit	.002*	.379	mittlere Korrelation
	T-Wert U10 SET 5-10	.009*	.327	mittlere Korrelation
72-77 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.005*	.331	mittlere Korrelation

Es zeigt sich, dass sich für die Kontaktzeitgruppen unterschiedliche Einflussvariablen ergeben, die signifikante Zusammenhänge zum V2 Gesamtwert aufweisen. Für zwei Kontaktzeitgruppen („18-24 Monate Kontaktzeit“ und „>78 Monate Kontaktzeit“) konnten keine signifikanten Korrelationen aufgezeigt werden.

Mit den signifikant korrelierenden Variablen wurde eine Regressionsanalyse gerechnet, um die Aufklärung der Varianz beschreiben zu können. Die Ergebnisse der Regressionsanalysen werden in Tabelle 99 dargestellt.

Tabelle 99: lineare Regressionsanalyse Einflussvariablen SVK (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeitgruppe	Einflussvariablen mit signifikanter Korrelation	V2 Gesamtscore		
		Sig. (2-seitig)	korrigiertes R ²	Aufklärung Varianz
<18 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.013*	.304	30,4%
24-29 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.010*	.340	34,0%
30-35 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.302	30,2%
	Geschlecht	.027*	.085	8,5%
36-41 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.271	27,1%
42-47 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.035*	.114	11,4%
48-53 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.038*	.101	10,1%
54-59 Monate Kontaktzeit	Vorliegen Migrationshintergrund	.016*	.402	40,2%
	höchster ISEI-Index	.044*	.344	34,4%
60-65 Monate Kontaktzeit	Alter in Monaten	.032*	.133	13,3%
	Erstsprache	.030*	.136	13,6%
66-71 Monate Kontaktzeit	Kontaktzeit	.002*	.130	13,0%
	T-Wert U10 SET 5-10	.009*	.092	9,2%
72-77 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.005*	.097	9,7%

Tabelle 99 ist zu entnehmen, dass sich wie beim SVK Gesamtscore unterschiedliche Einflussvariablen auf den V2 Gesamtwert ergeben. Ebenso trägt die gleiche Variable (z. B. „T-Wert U10 SET 5-10“) in den Kontaktzeitgruppen zu unterschiedlich großer Varianzaufklärung bei (Tabelle 99). Insgesamt trägt die Kapazität der phonologischen Schleife bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern mehr zur Varianzaufklärung bei als bei den simultan mehrsprachigen Kindern (Tabelle 99). Ebenso interessant ist, dass die Kapazität der phonologischen Schleife in den Kontaktzeitgruppen „36-41 Monate Kontaktzeit“ und „42-47 Monate Kontaktzeit“ eine unterschiedlich große Varianzaufklärung leistet, obwohl es sich um direkt benachbarte Kontaktzeitgruppen handelt und sie vergleichbar groß sind (Tabelle 99).

Eine weitere Erkenntnis ist, dass drei Variablen, die in den bisherigen Analysen der Gesamtstichprobe und der Erwerbstypen keine signifikanten Korrelationen ergeben haben, in zwei Kontaktzeitgruppen auftreten. In der Kontaktzeitgruppe „54-59 Monate Kontaktzeit“ hat das Vorliegen eines Migrationshintergrunds einen Anteil von 40,2% (korr. $R^2=.402$, $p=.016$) an der Varianzaufklärung und für den höchsten ISEI-Index ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.344$, so dass etwa 34,4% der Varianz über diese Variable aufgeklärt werden. In der Kontaktzeitgruppe „60-65 Monate Kontaktzeit“ korreliert die Erstsprache signifikant mit dem V2 Gesamtwert und trägt 9,7% zur Varianzaufklärung bei (korr. $R^2=.097$, $p=.005$).

Die Bedeutung der unterschiedlichen Einflussvariablen auf den V2 Gesamtwert in den Analysen der Gesamtstichprobe, der Erwerbstypen sowie der Kontaktzeitgruppen wird in der Ergebnisdiskussion (Kapitel 13) weiter ausgeführt.

Forschungsfrage 5:

Welche Unterschiede zeigen sich im Vergleich deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder mit gleichaltrigen monolingual deutschsprachigen Kindern?

Zur differenzierten Analyse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder werden die Ergebnisse dieser Teilstichprobe mit monolingual deutschsprachigen Kindern verglichen. Es soll aufgezeigt werden, ob und wenn ja, wie sich die Kinder, die mit Deutsch und Türkisch als Erstsprache aufgewachsen sind, von den monolingual deutschsprachigen Kindern unterscheiden. Die Daten für die monolingual deutschsprachigen Kinder werden aus dem Datensatz des GED-Projekts (Ulrich, 2017) herangezogen. Es werden sowohl die Altersgruppen, die dem Vorschulalter entsprechen, dargestellt, aber auch die jüngeren Kinder werden als Vergleichsgruppe aufgeführt, um zu schauen, ob die Ergebnisse der mehrsprachigen Kinder eher mit den Ergebnissen jüngerer einsprachig aufwachsender Kinder zu vergleichen sind. In Tabelle 100 werden die deskriptiven Kennwerte für den V2 Gesamtwert aller evozierten Satzstrukturen dargestellt.

Tabelle 100: Deskriptive Statistik V2 Gesamt (Vergleich monolingual und mehrsprachig)

	monolingual deutschsprachig (4;0-4;11 Jahre) (n = 180)	monolingual deutschsprachig (5;0-5;11 Jahre) (n = 218)	monolingual deutschsprachig (6;0-6;11 Jahre) (n = 176)	deutsch-türkisch mehrsprachig (5;6-6;11 Jahre) (n = 68)
Mittelwert	38.09	41.53	41.97	31.66
Standard- abweichung	8.41	5.78	5.63	12.14
Median	41	45	45	35.50
mittlere prozentuale Korrektheit	84,6%	92,3%	93,3%	70,36%
Range (Min.- Max.)	0-45	13-45	16-45	0-45

Für die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder liegt das arithmetische Mittel für den V2 Gesamtwert bei 31.66 von 45 möglichen Rohwertpunkten. Dies entspricht einer prozentualen Korrektheit von 70,36%. Der Median liegt bei 35.50 und ist damit etwas höher als der Mittelwert. Die

Standardabweichung beträgt 12.14 und von den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern ($n=68$) werden alle möglichen Ergebnisse erreicht, d. h. die Range der Ergebnisse beträgt 0 bis 45 Rohwertpunkte. Der Vergleich zu den einsprachig aufwachsenden Kindern, die jeweils in Jahreskohorten in Ulrich (2017) zusammengefasst wurden, zeigt, dass der Mittelwert der mehrsprachigen Kinder ca. 10 Rohwertpunkte unter dem Mittelwert der fünf- und sechsjährigen monolingual deutschsprachigen Kinder liegt. Auch der Median der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder liegt deutlich unterhalb des Medians der gleichaltrigen einsprachigen Kinder, denn bei diesen liegt der Median beim Maximum der möglichen Rohwertpunkte (45 Rohwertpunkte, Tabelle 100). Die mittlere prozentuale Korrektheit der einsprachig aufwachsenden Fünf- und Sechsjährigen liegt über 90%, so dass im Durchschnitt das von Brown (1973) postulierte Erwerbskriterium erreicht wird, während die mehrsprachigen Kinder im Durchschnitt Korrektheitswerte weit unterhalb des Erwerbskriteriums erreichen. Weitere Unterschiede zwischen den monolingual deutschsprachigen Kindern und den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern zeigen sich im Vergleich der Standardabweichung sowie der Range der erreichten Ergebnisse: Die Standardabweichung der mehrsprachigen Kinder ist mehr als doppelt so hoch wie die der einsprachig aufwachsenden Kinder und auch die Range der erreichten Ergebnisse ist größer. Demnach weisen die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder eine größere Heterogenität auf als die der monolingual deutschsprachigen Peers. Der Vergleich mit jüngeren deutschsprachigen Kindern (4;0-4;11 Jahre) zeigt, dass sowohl der Median als auch das arithmetische Mittel und damit verbunden die mittlere prozentuale Korrektheit über den Ergebnissen der deutsch-türkischen mehrsprachigen Kinder liegen. Die Standardabweichung der Vierjährigen liegt über der der monolingualen Fünf- und Sechsjährigen, ist jedoch dennoch niedriger als die Standardabweichung der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder. Lediglich hinsichtlich der Range zeigen sich Gemeinsamkeiten zwischen der jüngsten untersuchten monolingual deutschsprachigen Teilstichprobe und den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern, denn in beiden Gruppen werden alle möglichen Rohwertpunkte getroffen, so dass die Ergebnisrange 0 bis 45 Rohwertpunkte beträgt.

Die deskriptiven Kennwerte der vier Vergleichsgruppen werden in Abbildung 24 über Boxplots dargestellt.

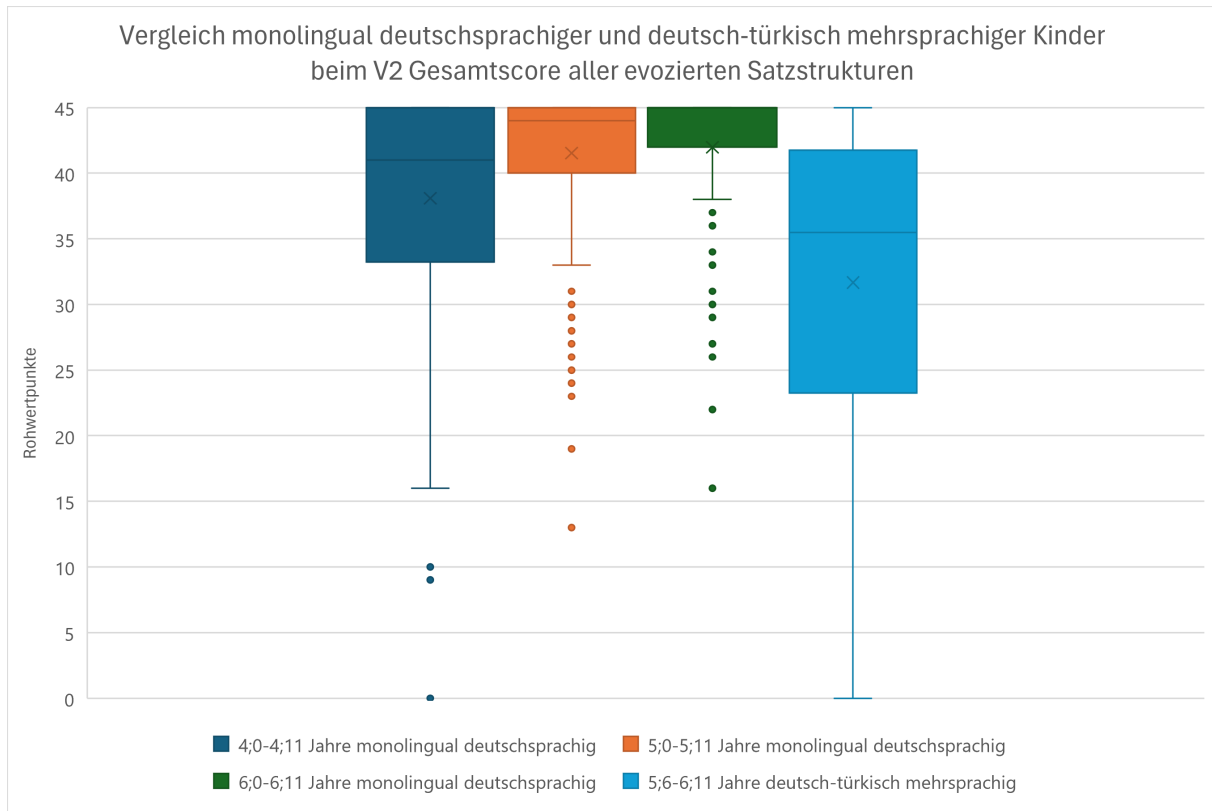


Abbildung 24: Vergleich monolingual deutschsprachiger und deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder beim V2 Gesamtscore aller evozierten Satzstrukturen

Über die Darstellung der Boxplots, die die sechs zentralen Kennwerte des Datensatzes abbilden (Minimum, erstes Quartil, Median, Mittelwert, drittes Quartil, Maximum), wird erkennbar, wie groß die Unterschiede zwischen den monolingual deutschsprachigen und den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern sind. Der Interquartilsabstand der mehrsprachigen Kinder ist größer als bei den drei Vergleichsgruppen monolingual deutschsprachiger Kinder. Dies ist erkennbar an der Größe der Box, die die Differenz zwischen dem dritten und ersten Quartil darstellt. Der Interquartilsabstand beträgt bei den mehrsprachigen Kindern 18,5 Rohwertpunkte, bei den 4;0-4;11-jährigen deutschsprachigen Kindern 11,75 Rohwertpunkte, bei den 5;0-5;11-jährigen deutschsprachigen Kindern 5 Rohwertpunkte und bei den 6;0-6;11-jährigen deutschsprachigen Kindern nur 3 Rohwertpunkte. Insgesamt weisen die Ergebnisse der monolingual deutschsprachigen Kinder somit eine geringere Streuung der Ergebnisse auf. Der Mittelwert wird für die vier Gruppen über das Kreuz innerhalb der Box dargestellt, die Linie innerhalb der Box steht für den Medianwert des Datensatzes. Ebenfalls auffällig ist, dass das erste Quartil bei den 4;0-4;11-jährigen deutschsprachigen Kindern, unter dem 25% der Daten liegen, über dem arithmetischen Mittel der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder liegt, d. h. die jüngeren deutschsprachigen Kinder erzielen wesentlich höhere Korrektheitswerte als die mehrsprachigen Vorschulkinder. Abbildung 24 zeigt zudem, dass es in den drei Gruppen deutschsprachiger Kinder untere Ausreißerwerte gibt, die mehr als das 1,5-fache des Interquartilsabstands als Abstand vom ersten Quartil haben und damit nicht in den Bereich des Whiskers fallen. Es zeigt sich, dass die Range der Ergebnisse bei den 4;0-4;11-Jährigen (0-45 Rohwertpunkte) durch Ausreißerwerte zu erklären ist und

das Minimum in der jüngsten analysierten Gruppe bei 16 Rohwertpunkten liegt. Auch bei den älteren Vergleichsgruppen deutschsprachiger Kinder gibt es untere Ausreißerwerte und das Minimum liegt in diesen Gruppen bei 33 bzw. 38 Rohwertpunkten.

Insgesamt zeigt sich über die Darstellung der Ergebnisse als Boxplots, dass sich die Ergebnisprofile der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder und der monolingual deutschsprachigen deutlich unterscheiden. So entspricht beispielsweise das dritte Quartil der mehrsprachigen Kinder ungefähr dem ersten Quartil der 6;0-6;11-jährigen monolingual deutschsprachigen Kinder. Ebenso weisen die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder eine deutlich größere Heterogenität auf.

Die Mittelwerte der Vergleichsgruppen wurden im Rahmen einer einfaktoriellen Varianzanalyse auf Signifikanz hin überprüft.

Die Varianzanalyse ergibt ein Signifikanzniveau von $p < .001$, so dass ein signifikanter Unterschied zwischen den monolingual deutschsprachigen Kindern sowie den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern in Bezug auf die erreichten Mittelwerte bei V2 Gesamtscore besteht. Eta-Quadrat (η^2) liegt bei .116 und beschreibt demnach nach Cohen (1988) einen mittleren Effekt. Folglich muss die H_0 verworfen und die Alternativhypothese H_1 angenommen werden: Die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder unterscheiden sich signifikant von den Ergebnissen (gleichaltriger) monolingual deutschsprachiger Kinder.

12. Ergebnisse Verbendstellung im subordinierten Nebensatz

12.1 Begründete Einordnung der Fragestellungen

Forschungsfrage 1:

Wie viele mehrsprachige Kinder erreichen zum Zeitpunkt der Einschulung das 90%-Erwerbskriterium?

Begründung: Die Untersuchung der neunzigprozentigen Korrektheit kann Aussagen darüber ermöglichen, wie viele Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung die Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz bereits erworben haben. Das 90%-Erwerbskriterium geht auf Brown (1973) zurück. Über das Anlegen eines Korrektheitskriteriums kann zwischen erst- bzw. einmaligem Auftreten einer grammatischen Struktur und dem vollständigen Erwerb der zugrunde liegenden grammatischen Regel unterschieden werden.

Da für mehrsprachige Kinder nur wenige qualitative Einzelfallstudien vorliegen, gibt es keine Erkenntnisse, wann die Mehrheit der mehrsprachigen Kinder die Verbendstellungsregel erworben hat. Im ungestörten Erwerbsprozess müssen neben der syntaktischen Verbendstellungsregel auch Lernprozesse auf kognitiver und semantischer Ebene stattfinden (Kapitel 7.1) und Berg (2007) gibt an, dass insbesondere der lexikalische Erwerb von Konjunktionen, die semantisch elaboriert werden müssen, bis ins Schulalter andauert.

Für sprachunauffällige monolingual deutschsprachige Kinder konnte gezeigt werden, dass spätestens mit Schuleintritt (6;0-6;11 Jahre) der „Erwerb der VE-Regel abgeschlossen [ist] [...], wenn die im mündlichen Sprachgebrauch akzeptierten WV2-Strukturen ebenfalls als korrekt gewertet werden“ (Ulrich, 2017, S. 527). Ohne die korrekte Bewertung von WV2-Strukturen (V2-Stellung in Kausalsätzen) erreichen 64% der vierjährigen, 79% der fünfjährigen und 87-88% der sechs- bis achtjährigen Kinder das vollständige Erwerbskriterium der Verbendstellungsregel (Ulrich, 2017).

Erwartung: Auf Grund der sehr eingeschränkten Datenlage können nur vorsichtige Erwartungen formuliert werden. Es ist anzunehmen, dass die simultan mehrsprachigen und früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder aufgrund ihrer bereits langen Kontaktzeit ähnliche Ergebnisse erreichen wie die monolingual deutschsprachigen Kinder und dass das Erwerbskriterium zum Zeitpunkt der Einschulung von ca. 80% der simultanen und früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder erreicht wird.

Für die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder ist zu erwarten, dass erst wenige Kinder das Erwerbskriterium erreichen, da die Verbendstellung im Nebensatz einen späten Schritt im Syntaxerwerb darstellt.

Forschungsfrage 2:

Welche Korrektheitsniveaus, Maße der zentralen Tendenz und Varianz zeigen mehrsprachige Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung?

Begründung: Über die Beschreibung der allgemeinen Korrektheitsniveaus, der Maße der zentralen Tendenz und der Varianz können Erkenntnisse darüber gewonnen werden, was im ungestörten Mehrspracherwerb als mögliche Abweichung und damit als reguläre Variante des Erwerbs der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz hinsichtlich Erwerbstempo und Erwerbsstand zu werten ist. Aufgrund der Tatsache, dass bisher nur wenige Einzelfallstudien für den Erwerb der Verbendstellungsregel durch mehrsprachige Kinder vorliegen (Kapitel 7.2), kann die vorliegende Untersuchung grundlegende Erkenntnisse zum Erwerbsstand mehrsprachiger Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung hervorbringen. Auch die gesonderte Analyse der vier untersuchten Nebensatztypen ermöglicht Aussagen darüber, ob für bestimmte Nebensatztypen höhere Korrektheitswerte erreicht werden als für andere Nebensatztypen.

Erwartung: Die nur geringen Forschungsdaten ermöglichen keine Aussagen dazu, wie die Korrektheitswerte der mehrsprachigen Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung im Bereich der Verbendstellung zu beschreiben sind (Kapitel 7.2). Es ist jedoch davon auszugehen, dass die simultan mehrsprachigen Kinder und die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder ähnlich hohe Korrektheitswerte erreichen und sich dem Erwerbskriterium aufgrund ihrer Kontaktzeit mit dem Deutschen annähern. Für die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder wird erwartet, dass die Korrektheitswerte noch deutlich unterhalb des Erwerbskriteriums liegen.

Forschungsfrage 3:

Welche Fehlertypen zeigen sich bei mehrsprachigen Kindern zum Zeitpunkt der Einschulung am häufigsten?

Begründung: Über die Analyse der von der Zielstruktur abweichenden Äußerungen können Erkenntnisse darüber gewonnen werden, wie mögliche Erwerbsschritte im physiologischen Mehrspracherwerb der syntaktischen Verbendstellungsregel aussehen. Zeigen sich bestimmte Fehlerkategorien bei Kindern, die die VE noch nicht erworben haben, besonders häufig, kann angenommen werden, dass diese für mehrsprachige Kinder einen Zwischenschritt im Erwerbsprozess darstellen. Ebenso kann die Vielfalt der gezeigten abweichenden Äußerungen Aussagen darüber erlauben, wie variantenreich der mehrsprachige Erwerbsprozess der Verbendstellungsregel verläuft.

Erwartung: Auf Grundlage bisheriger Erkenntnisse wird erwartet, dass sich nicht-zielsprachliche Äußerungen vor allem durch Auslassungen der Konjunktionen oder anderer obligatorischer Satzglieder (Subjekt, Verb) charakterisieren lassen. Auch ist zu erwarten, dass die syntaktische Verbzweitstellung des Hauptsatzes als Stellungsmuster auf Verbendkontexte übertragen wird und sich somit vermehrt V2-Strukturen in Nebensätzen zeigen.

Forschungsfrage 4:

Inwiefern können die untersuchten Variablen (z. B. Erstsprache, Kontaktzeit, sozioökonomischer Status) zur Erklärung der Varianz zwischen mehrsprachigen Kindern beitragen?

Begründung: Über die Analyse möglicher Einflussfaktoren können Erkenntnisse darüber gewonnen werden, in welchen internen und externen Faktoren die Variabilität des Mehrspracherwerbs begründet liegt. Ein Einflussfaktor, der sich in bisherigen Untersuchungen zur Verbendstellung als aussagekräftig herausgestellt hat, ist die Kontaktzeit und damit verbunden die Klassifikation der Erwerbstypen (Kapitel 7.2). Ebenso scheint aber auch das Alter bei Erwerbsbeginn in Zusammenhang mit den sprachlichen Kompetenzen zu stehen, da sich beispielsweise in Czinglar (2014) deutliche Unterschiede zwischen einer achtjährigen und einer vierzehnjährigen Lernerin mit gleicher Kontaktzeit zeigten. Im Rahmen dieser Forschungsfrage wird untersucht, ob es in dieser Stichprobe signifikante Korrelationen der Kontaktzeit sowie weiterer Einflussvariablen zum VE Gesamtwert gibt und wie viel der Varianz über die signifikant korrelierenden Variablen erklärt werden kann.

Erwartung: Es wird angenommen, dass die Kontaktzeit den größten Einfluss auf die gezeigten sprachlichen Fähigkeiten der mehrsprachigen Kinder im Bereich der Verbendstellung hat. Ebenso wird erwartet, dass auch die Kapazität der phonologischen Schleife einen signifikanten Einfluss auf den VE Gesamtwert ergibt, da 11 der 20 überprüften Nebensätze rekonstruiert und nicht frei konstruiert werden müssen. Insgesamt wird erwartet, dass die Variablen, die einen signifikanten Zusammenhang zum VE Gesamtwert darstellen, in den Erwerbstypgruppen und den Kontaktzeitgruppen vergleichbar sind.

Forschungsfrage 5:

Welche Unterschiede zeigen sich im Vergleich deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder mit gleichaltrigen monolingual deutschsprachigen Kindern?

Begründung: Aufgrund der hohen Präsenz türkischsprachiger Kinder in Deutschland wird diese Teilstichprobe in den Ergebnisanalyse gesondert in den Fokus genommen. Auch aufgrund der syntaktischen Unterschiede zwischen der türkischen und der deutschen Sprache kann der Vergleich der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder mit den monolingual deutschsprachigen Kindern weitere Erkenntnisse zum türkischen Mehrspracherwerb hervorbringen.

Erwartung: Es wird erwartet, dass die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder den Ergebnissen der monolingual deutschsprachigen und gleichaltrigen Kinder ähneln, da die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder im Durchschnitt eine Kontaktzeit von 54 Monaten (4;6 Jahre; SD=17.81 Monate) haben und für die Verbendstellungsregel somit bereits hohe Korrektheitswerte (>80%) erreichen sollten.

12.2 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

Forschungsfrage 1:

Wie viele mehrsprachige Kinder erreichen zum Zeitpunkt der Einschulung das 90%-Erwerbskriterium?

a) Gesamtstichprobe

In den drei Untertests von Subtest 2 der ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016) werden verschiedene Nebensatztypen evoziert. Die Verteilung der zu realisierenden Satzstrukturen auf die drei Untertests 2A-2C ist in Abbildung 25 dargestellt.

Evozierte Nebensatzstrukturen und maximale Rohwertpunkte	
Subtest 2 ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016)	
Subtest 2A:	<ul style="list-style-type: none"> - 7 evozierte und zu rekonstruierte Nebensatzstrukturen mit Endstellung des finiten Verbs - 3x Kausalsatz, 1x Relativsatz, 1x Finalsatz und 2x Temporalsatz - max. 7 Rohwertpunkte
Subtest 2B:	<ul style="list-style-type: none"> - 7 evozierte und rekonstruierte Nebensatzstrukturen mit Endstellung des finiten Verbs - 1x Relativsatz, 2x Finalsatz, 2x Kausalsatz, 2x Temporalsatz - max. 7 Rohwertpunkte
Subtest 2C:	<ul style="list-style-type: none"> - 6 rekonstruierte Nebensatzstrukturen mit Endstellung des finiten Verbs - 2x Temporalsatz, 1x Kausalsatz, 1x Finalsatz, 2x Relativsatz - max. 6 Rohwertpunkte

Abbildung 25: evozierte Nebensatzstrukturen und maximale Rohwertpunkte Subtest 2 ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016)

Abbildung 25 ist zu entnehmen, dass in Subtest 2 der ESGRAF 4-8 insgesamt 20 Rohwertpunkte erreicht werden können. Zum Erreichen des Erwerbskriteriums nach Brown (1973) wird für diese Arbeit festgelegt, dass 18 von 20 Nebensätze mit korrekter Endstellung des finiten Verbs realisiert werden müssen (90% Korrektheit). Wie für die Subjekt-Verb-Kontrollregel sowie die Verbzweitstellungsregel werden für die Analyse der Ergebnisse der mehrsprachigen Kinder im Bereich der Verbendstellungsregel noch zwei weitere Kriterien festgelegt, für die berechnet wird, von wie vielen Kindern sie erreicht werden. Es wird einerseits analysiert, wie viele Kinder bereits die Mehrheit der Nebensätze mit korrekter Verbendstellung realisieren (60% Korrektheit) und damit mehr richtige als falsche Nebensatzstrukturen produzieren. Andererseits wird berechnet, wie viele Kinder der Stichprobe eine prozentuale Korrektheit von mindestens 80% erreichen und sich damit dem vollständigen Erwerbskriterium bereits annähern. Dies wird damit begründet, dass nicht zu erwarten ist, dass

mehrsprachige Kinder vergleichbare Sprachfähigkeiten bei teils deutlich kürzerer Kontaktzeit zeigen, wie ihre monolingual deutschsprachigen Peers. Zur Erreichung des 60%-Kriteriums müssen 12 von 20 Items korrekt flektiert werden (60% Korrektheit) und zur Erreichung des 80%-Kriteriums müssen 16 von 20 Items korrekt flektiert werden (80% Korrektheit).

In Motsch & Rietz (2016) wird angegeben, dass zur Vergabe eines Rohwertpunkts lediglich die Stellung des finiten Verbs berücksichtigt werden muss. In der vorliegenden Untersuchung wird angelehnt an Ulrich (2017) ein Rohwertpunkt vergeben, wenn der komplette Nebensatz inklusive eines Einleitewortes (Konjunktion oder Relativpronomen) korrekt realisiert wird. Auslassungen der Konjunktion bzw. des jeweiligen Einleitewortes werden ebenso wie die falsche Stellung des finiten Verbs mit null Rohwertpunkten bewertet. Bei Ersetzungen der Konjunktion bei korrekter Nebensatzbildung wurde ein Rohwertpunkt vergeben.

In Tabelle 101 wird angegeben, wie viele Kinder der Gesamtstichprobe die drei definierten Korrektheitskriterien erreichen.

Tabelle 101: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien VE (Gesamtstichprobe)

	VE Gesamt
Anzahl Kinder ($\geq 90\%$ Korrektheit)	41
Anteil Gesamtstichprobe	11,05%
Anzahl Kinder ($\geq 80\%$ Korrektheit)	95
Anteil Gesamtstichprobe	25,61%
Anzahl Kinder ($\geq 60\%$ Korrektheit)	171
Anteil Gesamtstichprobe	46,09%

Für die Gesamtstichprobe zeigt sich, dass nur 11,05% der mehrsprachigen Vorschulkinder das Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit erreichen. Demnach ist die Verbendstellungsregel zum Zeitpunkt der Einschulung von etwa jedem zehnten mehrsprachigen Kind vollständig erworben. Knapp ein Viertel der untersuchten Stichprobe (25,61%) erreichen eine mindestens achtzigprozentige Korrektheit und nähern sich damit dem vollständigen Erwerbskriterium an. Das niedrigste definierte Korrektheitskriterium sechzigprozentiger Korrektheit wird von weniger als der Hälfte der mehrsprachigen Vorschulkinder erreicht (46,09%).

Die evozierten bzw. rekonstruierten Kausalsätze stellen eine Besonderheit im deutschen Sprachgebrauch dar, denn im Mündlichen wird die Konjunktion „weil“ z. T. als Diskursmarker verwendet, auf den eine Begründung als Hauptsatzstruktur mit Verbzweitstellung erfolgt (Kapitel 7.1).

Aus diesem Grund werden die definierten Korrektheitskriterien berechnet, wenn für Kausalsätze mit erfolgter Verbzweitstellung ein Rohwertpunkt vergeben wurde. Insgesamt bleiben die mindestens zu erreichenden Rohwertpunkte für die Erfüllung der jeweiligen Kriterien bestehen (12 RWP für 60% Korrektheit, 16 RWP für 80% Korrektheit und 18 RWP für 90% Korrektheit).

Tabelle 102 kann entnommen werden, wie viele Kinder der untersuchten Stichprobe die jeweiligen Kriterien erreichen, wenn für V2-Strukturen in Kausalsätzen ein Rohwertpunkt vergeben wird.

Tabelle 102: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien VE mit V2 in Kausalsätzen (Gesamtstichprobe)

	VE Gesamt mit Kausalsatz + V2
Anzahl Kinder (≥90% Korrektheit)	55
Anteil Gesamtstichprobe	14,82%
Anzahl Kinder (≥80% Korrektheit)	112
Anteil Gesamtstichprobe	30,19%
Anzahl Kinder (≥60% Korrektheit)	186
Anteil Gesamtstichprobe	50,13%

Es zeigt sich, dass die Anteile geringfügig zunehmen und jeweils etwas mehr Kinder die Korrektheitskriterien erfüllen, wenn für V2-Strukturen in Kausalsätzen ein Rohwertpunkt vergeben wird. Vollständig erworben haben die Verbendstellungsregel bei besonderer Berücksichtigung der Kausalsätze 14,82% der Stichprobe. Etwa ein Drittel der mehrsprachigen Vorschulkinder zeigt Korrektheitswerte von mindestens 80%, so dass von einer Annäherung an das Erwerbskriterium ausgegangen werden kann. Die Hälfte der mehrsprachigen Kinder (50,13%) realisiert mehr korrekte als falsche Nebensatzstrukturen, wenn für V2-Strukturen in Kausalsätzen ein Rohwertpunkt vergeben wird (Tabelle 102).

Die Anteile derjenigen Kinder, die die drei definierten Korrektheitskriterien erreichen, werden in Abbildung 26 grafisch dargestellt.

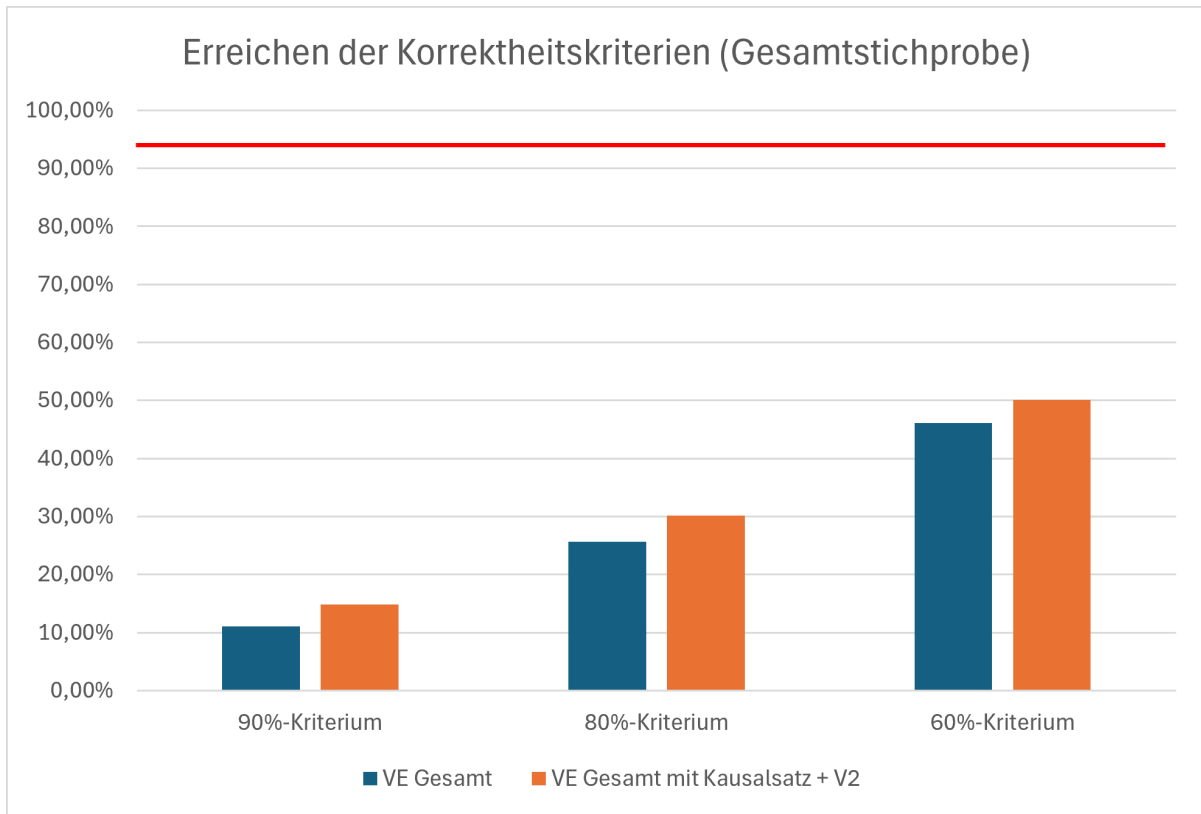


Abbildung 26: Erreichen Korrektheitskriterien VE (Gesamtstichprobe)

Abbildung 26 zeigt, dass in beiden Analysen (ohne bzw. mit Vergabe von Rohwertpunkten für Verbzweitstellungen nach „weil“) der Anteil derjenigen Kinder, die das Erwerbskriterium erfüllen, deutlich unter der Grenze aller potenziell sprachunauffälligen Kinder (die besten 93% der Stichprobe, rote / obere Linie) liegt, so dass zum Zeitpunkt der Einschulung nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Verbendstellung von mehrsprachigen Kindern erworben ist. Auch die anderen beiden Korrektheitskriterien werden nicht von allen potenziell sprachunauffälligen Kindern erreicht. Vielmehr zeigen gerade einmal knapp die Hälfte der mehrsprachigen Kinder eine mindestens sechzigprozentige Korrektheit und für den Erwerbsprozess der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz ist anzunehmen, dass sich dieser für mehrsprachige Kinder bis weit ins Schulalter hineinzieht.

b) Unterteilung nach Erwerbstyp

Zur differenzierten Analyse des Erreichens des Erwerbskriteriums bzw. der anderen beiden definierten Korrektheitskriterien wird für die drei Erwerbstypen simultan mehrsprachiger, früh sukzessiv mehrsprachiger sowie spät sukzessiv mehrsprachiger Kinder berechnet, wie viele Kinder jeweils die Korrektheitskriterien erfüllen.

In Tabelle 103 wird dargestellt, wie hoch der Anteil in den jeweiligen Teilstichproben ist – sowohl für die Analyse mit einer Bewertung der V2-Strukturen in Kausalsätzen mit null Rohwertpunkten („VE Gesamt“) als auch unter der Berücksichtigung der Vergabe von Rohwertpunkten für Verbzweitstellungen nach „weil“ („VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“).

Tabelle 103: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien VE (nach Erwerbstyp)

	VE Gesamt			VE Gesamt mit Kausalsatz + V2		
	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)
Anzahl Kinder (≥90% Korrektheit)	34	7	0	44	11	0
Anteil Teilstichprobe	17,26%	5,0%	0,0%	22,34%	7,69%	0,0%
Anzahl Kinder (≥80% Korrektheit)	64	28	3	71	38	3
Anteil Teilstichprobe	32,49%	19,58%	9,68%	36,04%	26,57%	9,68%
Anzahl Kinder (≥60% Korrektheit)	108	56	7	116	62	8
Anteil Teilstichprobe	54,82%	39,16%	22,58%	58,88%	43,36%	25,81%

Für beide Berechnungen („VE Gesamt“ und „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“) zeigt sich, dass mehr simultan mehrsprachige Kinder das 90%-Kriterium erreichen als sukzessiv mehrsprachige Kinder. Von den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern erreichen 5,0% („VE Gesamt“) bzw. 7,69% („VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“) das Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit. Von den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern erreicht kein Kind das 90%-Erwerbskriterium (Tabelle 103). Das 80%-Kriterium wird von 32,49% („VE Gesamt“) bzw. 36,04% („VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“) der simultan mehrsprachigen Kinder erreicht, d. h. etwa jedes dritte simultan mehrsprachige Kind erreicht eine mindestens achtzigprozentige Korrektheit und nähert sich damit dem postulierten Erwerbskriterium an. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegt der Anteil der Kinder, die das 80%-Kriterium erreichen, bei 19,58% („VE Gesamt“) bzw. 26,57% („VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“). Auch bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern erreichen drei Kinder das 80%-Kriterium, so dass sich auch in der Gruppe mit kürzester Kontaktzeit schon einzelne Kinder dem Erwerbskriterium annähern. Mehr als die Hälfte der simultan mehrsprachigen Kinder zeigt eine mindestens sechzigprozentige Korrektheit und

realisiert damit mehr korrekte als falsche Verbendstellungen in subordinierten Nebensätzen (Tabelle 103). Von den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern erreichen 39,16% („VE Gesamt“) bzw. 43,36% („VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“) das 60%-Kriterium und in der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt der Anteil bei 22,58% bzw. 25,81% (Tabelle 103).

Insgesamt zeigt sich, dass mehr Kinder die Korrektheitskriterien erreichen, wenn in Kausalsätzen die Verbzweitstellung korrekt bewertet wird, jedoch erreichen auch in dieser Analyse nicht alle potenziell sprachunauffälligen das niedrigste angesetzte Korrektheitskriterium sechzigprozentiger Korrektheit (Tabelle 103).

In Abbildung 27 wird grafisch dargestellt, welche Anteile in den drei Teilstichproben die definierten Korrektheitskriterien erreichen.

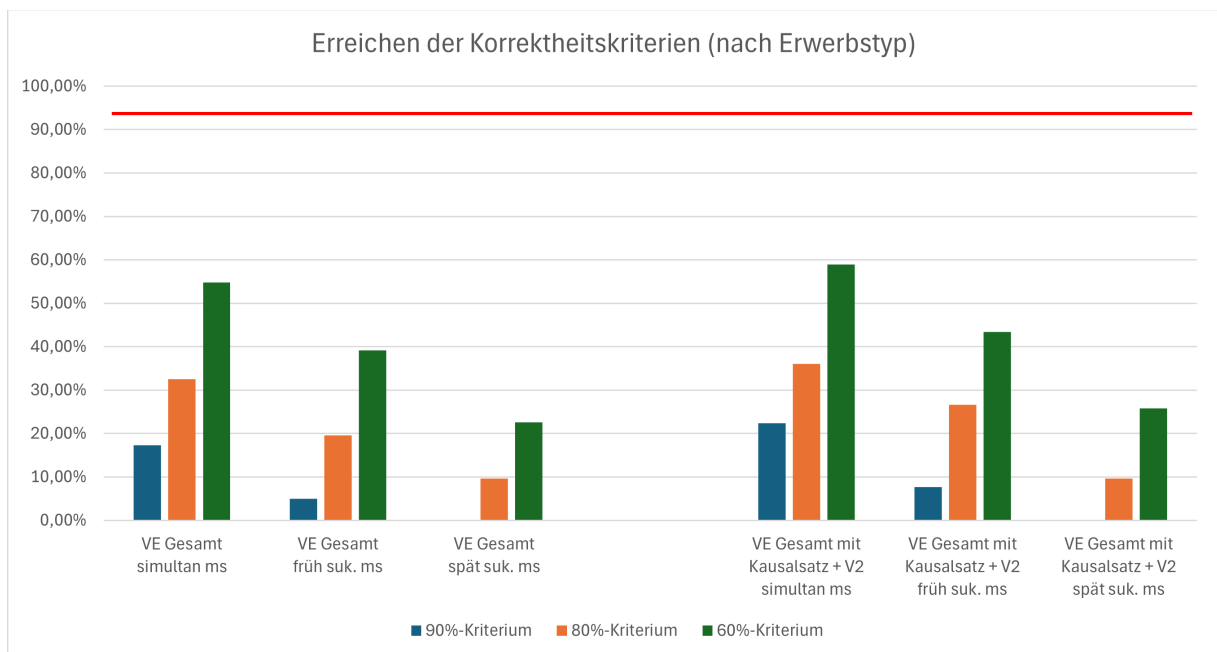


Abbildung 27: Erreichen der Korrektheitskriterien VE (nach Erwerbstyp)

Die rote / obere Linie in Abbildung 27 markiert 93% der Stichprobe und damit den Anteil der potenziell sprachunauffälligen Kinder. Die grafische Darstellung verdeutlicht, dass in allen drei Gruppen der Erwerbstypen immer auch ein großer Anteil der Teilstichproben die definierten Korrektheitskriterien nicht erreicht und damit zum Zeitpunkt der Einschulung auch mehrsprachige sprachunauffällige Kinder weniger als 60% der obligatorischen Kontexte mit korrekter Verbendstellung des finiten Verbs realisieren.

c) Unterteilung nach Kontaktzeitgruppe

Für die Kontaktzeitgruppen wurden ebenfalls sowohl die Ergebnisse für „VE Gesamt“ als auch für „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“ berechnet. Die Ergebnisse der Analyse der Korrektheitskriterien in den Kontaktzeitgruppen werden in Tabelle 104 und Tabelle 105 dargestellt.

Tabelle 104: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien VE (nach Kontaktzeitgruppe)

	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Anzahl Kinder (≥90% Korrektheit)	0	0	0	1	1	3	4	0	3	13	16	0
Anteil Teilstichprobe	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%	2,6%	9,7%	11,4%	0,0%	10,7%	20,3%	22,5%	0,0%
Anzahl Kinder (≥80% Korrektheit)	1	1	4	3	6	10	9	3	5	23	29	1
Anteil Teilstichprobe	5,9%	14,3%	23,5%	6,5%	15,4%	32,3%	25,7%	25,0%	17,9%	35,9%	40,9%	25,0%
Anzahl Kinder (≥60% Korrektheit)	3	2	5	9	15	18	16	6	13	35	47	2
Anteil Teilstichprobe	17,7%	28,6%	29,4%	19,6%	38,5%	58,1%	45,7%	50,0%	46,4%	54,7%	66,2%	50,0%

Tabelle 104 lässt sich entnehmen, dass das vollständige Erwerbskriterium immer nur von wenigen Kindern einer Kontaktzeitgruppe erreicht wird. Der größte Anteil an Kindern, die die Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz erworben haben, finden sich mit 20,31% bzw. 22,54% in den Kontaktzeitgruppen „66-71 Monate Kontaktzeit“ bzw. „72-77 Monate Kontaktzeit“ (Tabelle 104). Während es beim Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit insgesamt fünf Kontaktzeitgruppen gibt, in denen kein Kind das Kriterium erreicht, zeigt sich beim 80%-Kriterium, dass dieses in allen Kontaktzeitgruppen von mindestens einem Kind erreicht wird. Zwischen 5,8% und 40,85% der Kinder in den Kontaktzeitgruppen erreichen das Kriterium mindestens achtzigprozentiger Korrektheit und nähern sich damit dem vollständigen Erwerb der Verbendstellungsregel an. Für das Erreichen des 60%-Kriteriums liegt der Anteil in den Kontaktzeitgruppen zwischen 17,65% und 66,20%. Erst ab einer Kontaktzeit von 42-47 Monaten wird das Kriterium sechzigprozentiger Korrektheit von etwa der Hälfte der Kinder der Kontaktzeitgruppe erreicht, d. h. mit einer Kontaktzeit von weniger als 42-47 Monaten erreicht die Mehrheit der Kinder keine mindestens sechzigprozentige Korrektheit in der Verbendstellung des finiten Verbs in subordinierten Nebensätzen. Auch in den Gruppen mit der längsten Kontaktzeit erreichen nicht alle potenziell sprachunauffälligen Kinder das 60%-Kriterium (Tabelle 104).

Ebenfalls auffällig ist, dass sich keine konstante Zunahme des Anteils der Kinder, die eines der drei Korrektheitskriterien erreichen, mit zunehmender Kontaktzeit beobachten lässt. Für alle drei Korrektheitskriterien zeigen sich Schwankungen zwischen den Kontaktzeitgruppen (Tabelle 104). In Abbildung 28 wird grafisch dargestellt, wie viele Kinder die drei Korrektheitskriterien in den einzelnen Kontaktzeitgruppen jeweils erreichen.

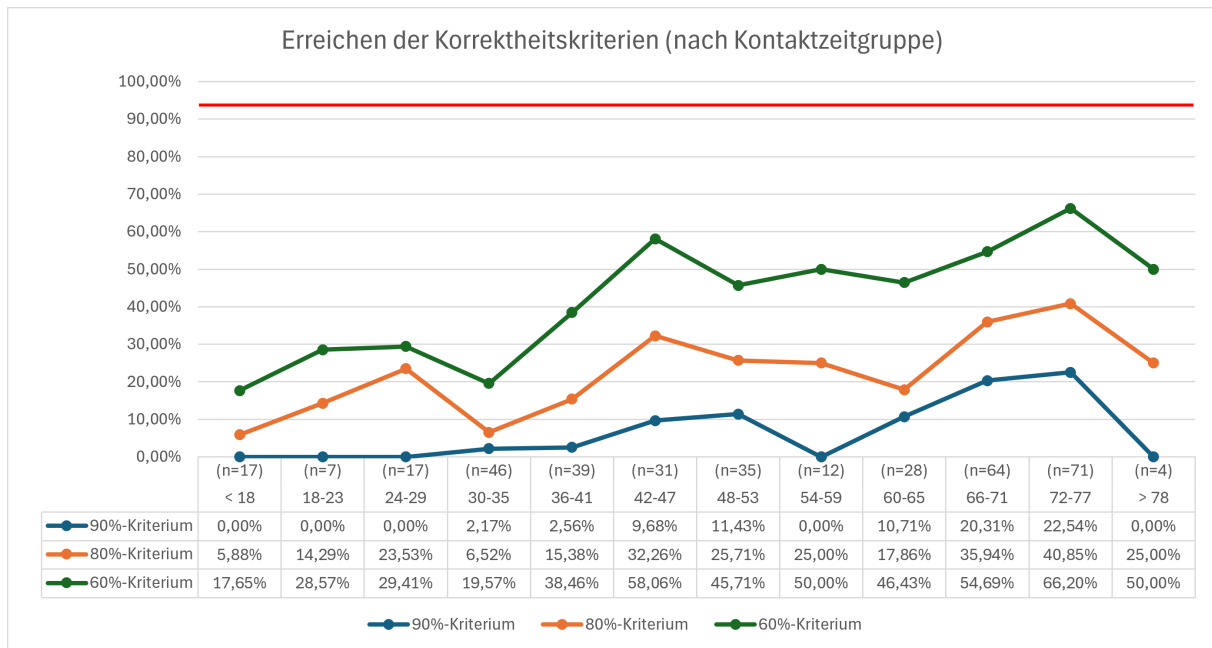


Abbildung 28: Erreichen der Korrektheitskriterien VE (nach Kontaktzeitgruppe)

Durch die rote / obere Linie, die den Anteil aller potenziell sprachunauffälligen Kinder (die stärksten 93%) markiert, wird deutlich, dass in allen Kontaktzeitgruppen immer auch ein großer Teil der potenziell sprachunauffälligen Kinder die definierten Korrektheitskriterien nicht erreicht. Hinsichtlich des 60%-Kriteriums wird in Abbildung 28 deutlich, dass sich eine starke Zunahme des Anteils der Kinder, die das Kriterium erreichen, ab einer Kontaktzeit von 36-41 Monaten zeigt. Diese Zunahme konnte insgesamt für die Korrektheitskriterien auch im Bereich SVK und V2 gezeigt werden. Die höher angesetzten Korrektheitskriterien (80% und 90% Korrektheit) zeigen keinen derart deutlichen Anstieg nach einer Kontaktzeit von 36-41 Monaten. Beim 80%-Kriterium ist der stärkste Anstieg zwischen den Kontaktzeitgruppen „36-41 Monate Kontaktzeit“ und „42-47 Monate Kontaktzeit“ festzustellen. Einen weiteren deutlichen Anstieg gibt es zwischen den Kontaktzeitgruppen „60-65 Monate Kontaktzeit“ und „66-71 Monate Kontaktzeit“. Der Verlauf der Linien in Abbildung 28 zeigt, dass die Zunahme nicht linear verläuft, sondern es immer Schwankungen gibt, die mitunter auf stichprobenspezifische Charakteristika zurückgeführt werden könnten. Die Abnahme des Anteils in der letzten untersuchten Kontaktzeitgruppe sollte ebenfalls vorsichtig interpretiert werden, da die Kontaktzeitgruppe „>78 Monate Kontaktzeit“ nur n=4 Kinder umfasst.

Wie auch für die Gesamtstichprobe sowie die Unterteilung nach Erwerbstypen erfolgt die Berechnung der Korrektheitskriterien für die Kontaktzeitgruppen, wenn für Verbzweitstellungen nach „weil“ ein Rohwertpunkt vergeben wurde. Die Ergebnisse dieser Berechnung ist in Tabelle 105 dargestellt.

Tabelle 105: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien VE mit V2 in Kausalsätzen (nach Kontaktzeitgruppe)

	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Anzahl Kinder (≥90% Korrektheit)	0	0	0	1	2	6	5	0	5	16	20	0
Anteil Teilstichprobe	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%	5,1%	19,4%	14,3%	0,0%	17,9%	25,0%	28,2%	0,0%
Anzahl Kinder (≥80% Korrektheit)	1	1	4	4	9	13	12	4	6	24	33	1
Anteil Teilstichprobe	5,9%	14,3%	23,5%	8,7%	23,1%	41,9%	34,3%	33,3%	21,4%	37,5%	46,5%	25,0%
Anzahl Kinder (≥60% Korrektheit)	3	2	6	11	16	19	20	6	14	37	50	2
Anteil Teilstichprobe	17,7%	28,6%	35,3%	23,9%	41,0%	61,3%	57,1%	50,0%	50,0%	57,8%	70,4%	50,0%

Wird für die Verbzweitstellung in Kausalsätzen ein Rohwertpunkt vergeben, so zeigt sich in der Regel eine Zunahme des Anteils derjenigen Kinder, die das jeweilige Kriterium erreichen, d. h. in diesen Gruppen gibt es Kinder, die in Kausalsätzen Verbzweitstellungen realisiert haben. In den Kontaktzeitgruppen mit kürzester Kontaktzeit gibt es keine Unterschiede zwischen den zwei Werten „VE Gesamt“ und „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“.

Hinsichtlich der drei untersuchten Kriterien zeigt sich, dass die Unterschiede zwischen „VE Gesamt“ und „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“ meist nur gering sind, denn bei allen Korrektheitskriterien kommen in den Kontaktzeitgruppen maximal 1-4 Kinder dazu, die das Kriterium ebenfalls erreichen, wenn für Verbzweitstellungen in Kausalsätzen ein Rohwertpunkt vergeben wird.

Forschungsfrage 2:**Welche Korrektheitsniveaus, Maße der zentralen Tendenz und Varianz zeigen mehrsprachige Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung?***a) Gesamtstichprobe*

Im Rahmen der zweiten Forschungsfrage werden die erreichten Ergebnisse der Stichprobe mit Fokus auf die allgemeinen Korrektheitsniveaus (mittlere prozentuale Korrektheit), die Maße der zentralen Tendenz (Mittelwert und Median) sowie die gegebene Varianz (Standardabweichung und Range) hin analysiert. Auch diese Forschungsfrage wird zunächst für die Gesamtstichprobe beantwortet und im Anschluss erfolgt die differenzierte Analyse nach Erwerbstyp bzw. Kontaktzeitgruppe. Die Analyse bezieht sich wie bei Forschungsfrage 1 auf Subtest 2 der ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016), so dass mit der gleichen Itemzahl (N=20) für den VE Gesamtwert gerechnet wird. Auch stellt die gesonderte Analyse des Werts „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“ einen Schwerpunkt der Ergebnisdarstellung dar. In Tabelle 106 werden die beschriebenen Parameter für den Wert „VE Gesamt“ sowie „V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase“ für die Gesamtstichprobe dargestellt.

Tabelle 106: Deskriptive Statistik VE Gesamt (Gesamtstichprobe)

		VE Gesamt	VE Gesamt mit Kausalsatz + V2
Mittelwert		9.96	10.60
Standardabweichung		6.29	6.27
Median		10.00	12.00
mittlere prozentuale Korrektheit		49,80%	53,00%
Range (Min.-Max.)		0 - 20	0 - 20
Perzentile	7	0	0
	25	4.00	5.00
	50	10.00	12
	75	16.00	16

Im Gesamtwert für die Verbendstellung im subordinierten Nebensatz liegt das arithmetische Mittel für die mehrsprachigen Vorschulkinder bei 9.96 Rohwertpunkten. Dies entspricht einer prozentualen Korrektheit von 49,80% und damit wird durchschnittlich knapp die Hälfte der Items mit korrekter Verbendstellung des finiten Verbs realisiert. Der Median liegt bei 10.00 und damit genau bei der Hälfte der maximal zu erreichenden Rohwertpunkte.

Zur besseren Darstellung der Unterschiede zwischen starken und schwächeren Lerner_innen der Gesamtstichprobe, werden die definierten Perzentile für den VE Gesamtwert in Abbildung 29 dargestellt.

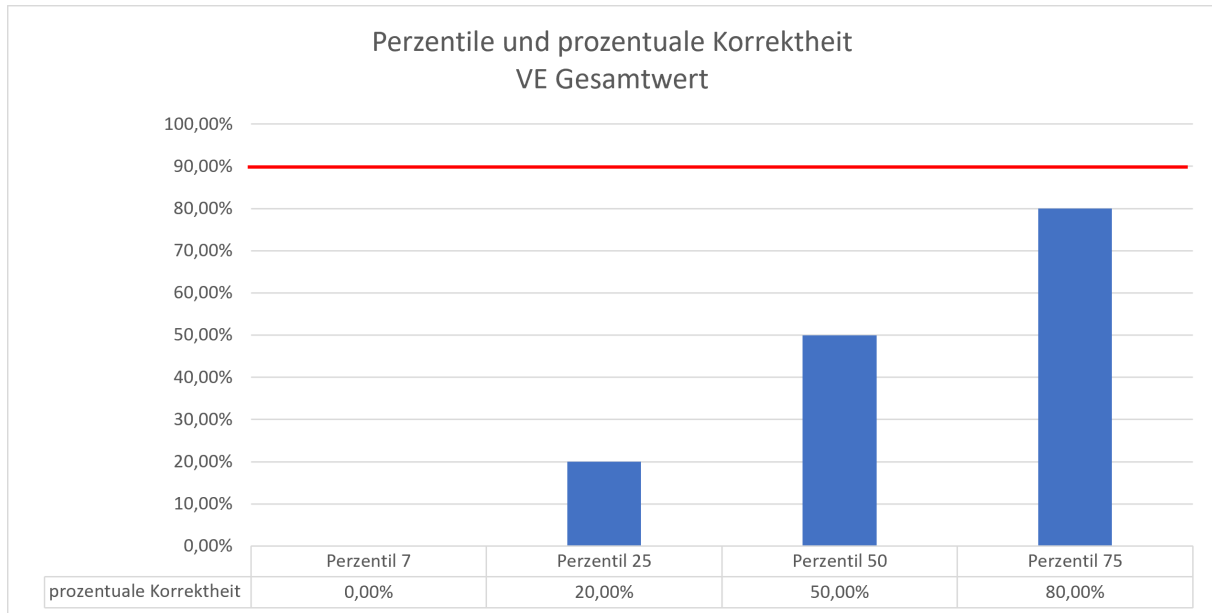


Abbildung 29: Perzentile und prozentuale Korrektheit VE Gesamtwert

Betrachtet man die definierten Perzentile für den VE Gesamtwert, zeigt sich, dass Perzentil 7, welches den Anteil der potenziell sprachauffälligen Kinder der Stichprobe markiert, bei 0 Rohwertpunkten liegt. Anders formuliert bedeutet das, dass ein mehrsprachiges Kind zum Zeitpunkt der Einschulung nur eine Verbendstellung im subordinierten Nebensatz korrekt realisieren muss, um zu den stärksten 93% seiner Altersgruppe, die potenziell als sprachunauffällig gelten, zu gehören (Abbildung 29). Die schwächsten 25% der Stichprobe (Perzentil 25) erreichen 4 von 20 Rohwertpunkten und damit realisieren sie ein Fünftel der Kontexte mit korrekter Verbendstellung (20% Korrektheit, Abbildung 29). Die Hälfte der Kinder (Perzentil 50) erreicht 10 Rohwertpunkte, was einer prozentualen Korrektheit von genau 50,0% entspricht (Abbildung 29). Die stärksten 25% der Stichprobe (Perzentil 75) erreichen 16 von 20 Rohwertpunkten und zeigen damit eine prozentuale Korrektheit von 80,0%, liegen jedoch noch unterhalb des Erwerbskriteriums neunzigprozentiger Korrektheit, welches in Abbildung 29 über die rote Linie dargestellt wird (Tabelle 106, Abbildung 29).

Die Standardabweichung beträgt 6.29 und die Range liegt bei 0 bis 20 Rohwertpunkten, so dass alle möglichen Ergebnisse von der Gesamtstichprobe erreicht werden. Werden in der zweiten durchgeführten Analyse Rohwertpunkte für Verbzweitstellungen nach „weil“ vergeben, liegt der Mittelwert etwas höher bei 10.60 Rohwertpunkten und die prozentuale Korrektheit liegt somit bei 53,00%. Auch der Median liegt im Wert „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“ bei 12 Rohwertpunkten und damit über dem Median des VE Gesamtscores. Die Standardabweichung ist fast identisch zum Wert

„VE Gesamt“ und liegt bei 6.27. Ebenfalls werden alle möglichen Ergebnisse erreicht, so dass die Range bei 0-20 Rohwertpunkten liegt.

Die deskriptive Statistik in Tabelle 106 bezieht sich auf alle evozierten bzw. rekonstruierten Nebensatztypen. In Tabelle 107 wird die Unterteilung der Mittelwerte für die vier verschiedenen Nebensatztypen dargestellt (Kausal-, Temporal-, Final- und Relativsatz), um beschreiben zu können, ob signifikante Unterschiede zwischen den vier Nebensatztypen in Bezug auf die Mittelwerte bestehen. Insgesamt gibt es unterschiedliche viele Items für die vier Nebensatztypen, so dass die durchschnittlich erreichten Rohwertpunkte als mittlere prozentuale Korrektheit dargestellt werden, um eine Vergleichbarkeit zwischen den vier Nebensatztypen ermöglichen zu können.

Tabelle 107: Mittlere prozentuale Korrektheit und Standardabweichung für die unterschiedlichen Nebensatztypen, (Gesamtstichprobe) und Mittelwertvergleiche mit dem t-Test für verbundene Stichproben (zweiseitig)

Nebensatztyp	Mittelwert prozentuale Korrektheit	Standardabweichung prozentuale Korrektheit	Mittelwertvergleiche t-Test für verbundene Stichproben, zweiseitig
Relativsätze (n=4)	53,50%	36,25%	
Finalsätze (n=4)	54,00%	39,00%	
Temporalsätze (n=6)	53,33%	35,83%	
arithmetisches Mittel Relativ-, Final-, Temporalsätze	53,61%	37,03%	t(371)=0.79 p=.431 d=.041 (nicht signifikant, kein relevanter Effekt)
Kausalsätze (n=6)	40,83%	31,00%	
Kausalsätze (n=6), wenn V2 nach „weil“ als korrekt gewertet wird	51,50%	30,67%	t(371)=9.27 p<.001 d=.481 (kleiner Effekt)
arithmetisches Mittel Relativ-, Final-, Temporalsätze	53,61%	37,03%	

Für die Relativ-, Final- und Temporalsätze ergibt sich eine vergleichbare mittlere prozentuale Korrektheit, so dass sie im arithmetischen Mittel der drei Werte zusammengefasst werden (53,61%). Für die Kausalsätze liegt die mittlere prozentuale Korrektheit bei 40,83% und damit deutlich niedriger. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Tabelle 107 ist zu entnehmen, dass die Differenz der Mittelwerte zwischen dem arithmetischen Mittel der Relativ-, Final- und Temporalsätze und den Kausalsätzen dennoch keine statistische Signifikanz erreicht (p=.431). Werden V2-Strukturen nach „weil“ als korrekt bewertet, ergibt sich ein statistisch relevanter Unterschied zwischen den Kausalsätzen und dem arithmetischen Mittel der Relativ-, Final- und Temporalsätze und es handelt sich

um eine kleine Effektstärke ($d=.481$, Tabelle 107). Aus diesem Grund werden die Ergebnisse weiterhin auch für den Wert „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“ berichtet.

In Subtest 2 werden neun der Nebensätze evoziert und elf der Nebensätze sind zu rekonstruieren. Aus diesem Grund werden die mittlere prozentuale Korrektheit sowie weitere statistische Kennwerte für beide Produktionsformen in Tabelle 108 im Vergleich zum Wert „VE Gesamt“ dargestellt.

Tabelle 108: Deskriptive Statistik VE evoziert und VE rekonstruiert (Gesamtstichprobe)

	VE Gesamt (N=20)	VE evoziert (n=9)	VE rekonstruiert (n=11)
Mittelwert	9.96	3.89	6.07
mittlere prozentuale Standardabweichung	31,45%	31,22%	35,18%
mittlere prozentuale Korrektheit	49,80%	43,22%	55,18%
Range (Min.-Max.)	0 - 20	0 - 9	0 - 11

Erwartungsgemäß liegt die mittlere prozentuale Korrektheit der evozierten Nebensätze erkennbar unter der mittleren prozentualen Korrektheit der rekonstruierten Nebensätze. Demnach erreichen die mehrsprachigen Vorschulkinder höhere Korrektheitswerte, wenn Nebensatzstrukturen rekonstruiert werden mussten. Gleichzeitig zeigt sich bei den rekonstruierten Nebensätzen eine höhere mittlere prozentuale Standardabweichung, so dass sowohl höhere als auch niedrigere Rohwertpunkte häufiger getroffen wurden als bei den evozierten Nebensätzen. Sowohl bei den evozierten als auch bei den rekonstruierten Nebensätzen werden alle möglichen Ergebnisse erreicht, so dass die Range jeweils das Maximum der möglichen Rohwertpunkte umfasst (Tabelle 108). Im Rahmen der Fehleranalyse wird untersucht, ob sich auch die Fehlermuster zwischen den evozierten und rekonstruierten Nebensätzen unterscheiden (Forschungsfrage 3).

b) Unterteilung nach Erwerbstyp

Für die differenzierte Analyse der Erwerbstypen werden die deskriptiven Kennwerte für den Wert „VE Gesamt“ für die drei Vergleichsgruppen in Tabelle 109 dargestellt. Die Berechnung der deskriptiven Kennwerte für den Wert „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“ ist Tabelle 111 zu entnehmen.

Tabelle 109: Deskriptive Statistik VE Gesamt (nach Erwerbstyp)

VE Gesamt	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)
Mittelwert	11.41	8.92	5.65
Standardabweichung	5.97	6.23	5.83
Median	13.00	9.00	4.00
mittlere prozentuale Korrektheit	57,05%	44,60%	28,25%
Range (Min.-Max.)	0 - 20	0 – 20	0 – 17

Für den VE Gesamtwert erreichen die simultan mehrsprachigen Kinder einen Mittelwert von 11.41 und damit liegt die mittlere prozentuale Korrektheit in dieser Gruppe bei 57,05%. Somit werden im Durchschnitt etwas mehr als die Hälfte der Items korrekt gelöst. Der Median liegt in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder bei 13.00 Rohwertpunkten und damit etwas über dem Mittelwert. Die Standardabweichung ist mit 5.97 etwas kleiner als die Standardabweichung für die Gesamtstichprobe, allerdings werden auch von den simultan mehrsprachigen Kindern alle möglichen Ergebnisse erreicht und die Range beträgt 0 bis 20 Rohwertpunkte (Tabelle 109).

Der Mittelwert der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt ca. 2,5 Rohwertpunkte unter dem Mittelwert der simultan mehrsprachigen Kinder und somit beträgt die mittlere prozentuale Korrektheit 44,60%. Der Median liegt mit 9.00 Rohwertpunkten deutlich unter dem Median der simultan mehrsprachigen Kinder. Hinsichtlich der Standardabweichung und Range zeigen sich keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Die Standardabweichung der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt mit 6.23 nur minimal über der Standardabweichung der simultan mehrsprachigen Kinder und die Range umfasst ebenfalls 0 bis 20 Rohwertpunkte (Tabelle 109).

Die dritte Vergleichsgruppe, die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder, zeigt Korrektheitswerte, die noch einmal deutlich unter denen der Gruppen der früh sukzessiv bzw. simultan mehrsprachigen Kinder liegen. Das arithmetische Mittel liegt bei 5.83 und somit liegt die mittlere prozentuale Korrektheit bei 28,25%. Der Median beträgt 4.00 und liegt damit bei einem Fünftel der maximal möglichen Rohwertpunkte. Bezüglich der Standardabweichung und der Range zeigen sich Gemeinsamkeiten zu

den anderen beiden Gruppen mehrsprachiger Kinder. Die Standardabweichung der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt mit 5.83 auf einem vergleichbaren Niveau und die Range spiegelt ebenfalls eine große Ergebnisheterogenität wider, jedoch wird die maximale Anzahl an Rohwertpunkten sowie die Werte von 18 und 19 Rohwertpunkten von keinem Kind erreicht (Tabelle 109).

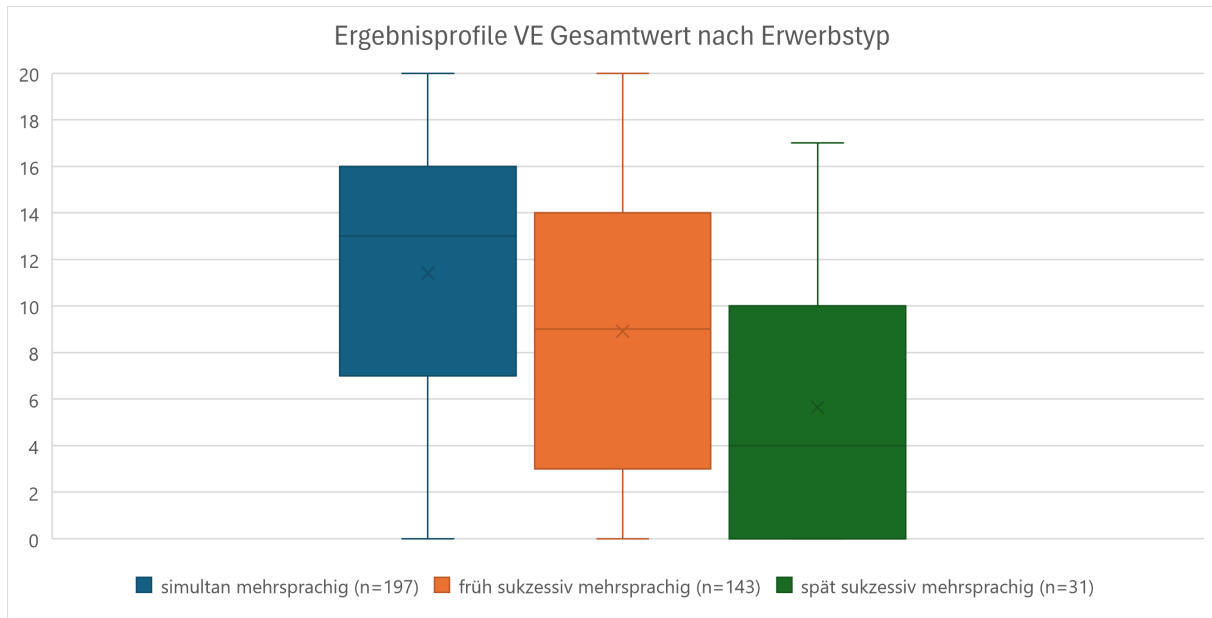


Abbildung 30: Ergebnisprofile VE Gesamtwert (nach Erwerbstyp)

Abbildung 30 stellt die Ergebnisprofile der deskriptiven Statistik für die drei Erwerbstypen über Boxplot-Diagramme dar. Diese ermöglichen es, dass zentrale Kennwerte des Datensatzes wie Minimum, Maximum, Quartile, Median und Mittelwert abgebildet werden können.

Der Interquartilsabstand, der die Werte zwischen dem ersten und dem dritten Quartil umfasst und über die Größe der Box zu erkennen ist, ist bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern mit 11 Rohwertpunkten am größten. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern beträgt der Interquartilsabstand 9 Rohwertpunkte und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen beträgt der Interquartilsabstand 10 Rohwertpunkte.

Für den VE Gesamtwert gibt es in den drei Vergleichsgruppen keine Ausreißerwerte, d. h. alle erreichten Werte liegen innerhalb des 1,5-fachen des Interquartilsabstands vom ersten Quartil (unterer Ausreißerwert). Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern ist das erste Quartil zudem deckungsgleich mit dem Wert null, so dass es keinen erkennbaren unteren Whisker gibt, da das erste Quartil gleichzeitig das Minimum darstellt. Die Spannweite (Range), die über die Whisker dargestellt wird, umfasst in den beiden Gruppen der simultan mehrsprachigen sowie der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder die gesamte Breite möglicher Ergebnisse (0-20 RWP; Tabelle 109). In der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt das Maximum bei 17 Rohwertpunkten und damit unter dem höchstmöglichen Wert von 20 Rohwertpunkten. Der Mittelwert wird für die drei Gruppen über das Kreuz innerhalb der Box dargestellt, die Linie innerhalb der Box steht für den

Medianwert des Datensatzes. Auffällig ist, dass der Mittelwert der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder noch unter dem ersten Quartil der simultan mehrsprachigen Kinder liegt und auch der Median mit 4.00 unter dem Mittelwert liegt (Abbildung 30).

Insgesamt zeigt sich über die Darstellung der Ergebnisse als Boxplots, dass sich die Ergebnisprofile der simultan mehrsprachigen Kinder und der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder ähneln, aber dass in der Verbendstellung im subordinierten Nebensatz von den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern insgesamt niedrigere Korrektheitswerte erreicht werden. Die Ergebnisse der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder unterscheiden sich ebenfalls, da das gesamte Boxplot nach unten versetzt ist und beispielsweise das erste Quartil dem Wert 0 entspricht. Somit werden in dieser Gruppe die niedrigsten Korrektheitswerte erreicht.

Wie für die Bereiche SVK und V2 soll im Rahmen dieser Forschungsfrage die Fragestellung (I) beantwortet werden, ob sich die Einteilung in die Erwerbstypgruppen bestätigen lässt, indem signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den Gesamtwert aller evozierten Nebensatzstrukturen mit Endstellung des finiten Verbs gefunden werden. Aus diesem Grund werden die Ergebnisse der simultan mehrsprachigen Kinder, der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder sowie der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder im Rahmen einer Varianzanalyse miteinander verglichen. Dazu werden folgende Hypothesen formuliert:

I. Lässt sich die Einteilung nach Erwerbstypen bestätigen?

- H0: Die Einteilung lässt sich nicht bestätigen, da kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den Gesamtwert aller Verbendstellungskontexte besteht.
- H1: Die Einteilung lässt sich bestätigen, indem ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in Bezug auf die Mittelwerte für den Gesamtwert aller Verbendstellungskontexte besteht.

Die für die Varianzanalyse relevante Gruppenstatistik (Mittelwerte, Standardabweichung) für die drei Vergleichsgruppen kann Tabelle 109 entnommen werden.

Mit Hilfe der einfaktoriellen Varianzanalyse wird nun berechnet, inwieweit sich die Mittelwerte der Vergleichsgruppen signifikant unterscheiden. Zwischen den Gruppen ergibt sich ein Signifikanzniveau $p < .001$, welches unter dem Alpha-Fehlerniveau von 0,05 liegt. Eta-Quadrat (η^2) liegt bei .078 und beschreibt demnach nach Cohen (1988) einen mittleren Effekt. Somit muss die Nullhypothese (H0) verworfen und die Alternativhypothese (H1) angenommen werden. Das bedeutet, dass zwischen den drei verschiedenen Erwerbstypen bezogen auf die Mittelwerte beim Gesamtwert aller Verbendstellungskontexte ein signifikanter Unterschied besteht. Um Aussagen über die Kausalität des Zusammenhangs treffen zu können, wird unter Forschungsfrage 4 mit Hilfe einer Regressionsanalyse berechnet, wie viel der Varianz über die Kontaktzeit bzw. den Erwerbstyp erklärt werden kann.

Ein Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test zeigt, dass zwischen allen drei Erwerbstypen signifikante Unterschiede bestehen. Die Ergebnisse des Post-Hoc Tests sind in Tabelle 110 dargestellt.

Tabelle 110: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test VE Gesamtscore (nach Erwerbstyp)

Kontaktzeitgruppe	Kontaktzeitgruppe	Mittelwertdifferenz	Signifikanz
simultan mehrsprachig	früh sukzessiv mehrsprachig	2.49	<.001*
	spät sukzessiv mehrsprachig	5.76	<.001*
früh sukzessiv mehrsprachig	simultan mehrsprachig	-2.49	<.001*
	spät sukzessiv mehrsprachig	3.27	.020*
spät sukzessiv mehrsprachig	simultan mehrsprachig	-5.76	<.001*
	früh sukzessiv mehrsprachig	-3.27	.020*

Die Ergebnisse des Bonferroni-korrigierten Post-Hoc Tests zeigen, dass die simultan mehrsprachigen Kinder signifikant höhere Mittelwerte im VE Gesamtscore erreichen als die früh und spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder. Die Mittelwertdifferenz zwischen den simultan mehrsprachigen und den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern ist mehr als doppelt so groß wie die Mittelwertdifferenz zwischen den simultan mehrsprachigen und den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern (Tabelle 110).

Die Mittelwertdifferenz zwischen den früh sukzessiv und den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern beträgt 3.27, so dass die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder im VE Gesamtscore im Durchschnitt ca. 3 Rohwertpunkte mehr erreichen als die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder (Tabelle 110).

Für die drei Erwerbstypen werden die deskriptiven Kennwerte für den gesondert analysierten Score „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“ in Tabelle 111 dargestellt.

Tabelle 111: Deskriptive Statistik VE Gesamt mit Kausalsatz + V2 (nach Erwerbstyp)

VE Gesamt mit Kausalsatz + V2	sim. ms. (n=197)	früh suk. ms. (n=143)	spät suk. ms. (n=31)
Mittelwert	12.07	9.54	6.16
Standardabweichung	5.89	6.20	6.01
Median	14.00	10.00	5.00
mittlere prozentuale Korrektheit	60,35%	47,70%	30,80%
Range (Min.-Max.)	0 - 20	0 - 20	0 - 17

Es zeigt sich, dass erwartungsgemäß etwas höhere Korrektheitswerte in allen drei Vergleichsgruppen erreicht werden. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern liegt der Mittelwert bei 12.07 (60,35% mittlere prozentuale Korrektheit) und damit wie beim VE Gesamtwert etwa 2,5 Rohwertpunkte über dem Mittelwert der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder (9.54 RWP, 47,70% mittlere prozentuale Korrektheit). Das arithmetische Mittel der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt bei 6.16 und entspricht einer mittleren prozentualen Korrektheit von 30,80%. Wie auch beim VE Gesamtwert liegt der Median bei den simultan und früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern leicht über dem Mittelwert und in der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt der Median unterhalb des Mittelwerts. Die Standardabweichung ist in allen drei Gruppen vergleichbar und liegt zwischen 5.89 und 6.01 (Tabelle 111). Auch hinsichtlich der Range zeigen sich keine Unterschiede beim Wert „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“ zum VE Gesamtwert. Diese liegt bei den simultan mehrsprachigen Kindern und den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei der maximal möglichen Ergebnisspanne von 0 bis 20 Rohwertpunkten und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegt sie bei 0 bis 17 Rohwertpunkten.

In Abbildung 31 ist die mittlere prozentuale Korrektheit für die drei Vergleichsgruppen für die vier untersuchten Nebensatztypen dargestellt.

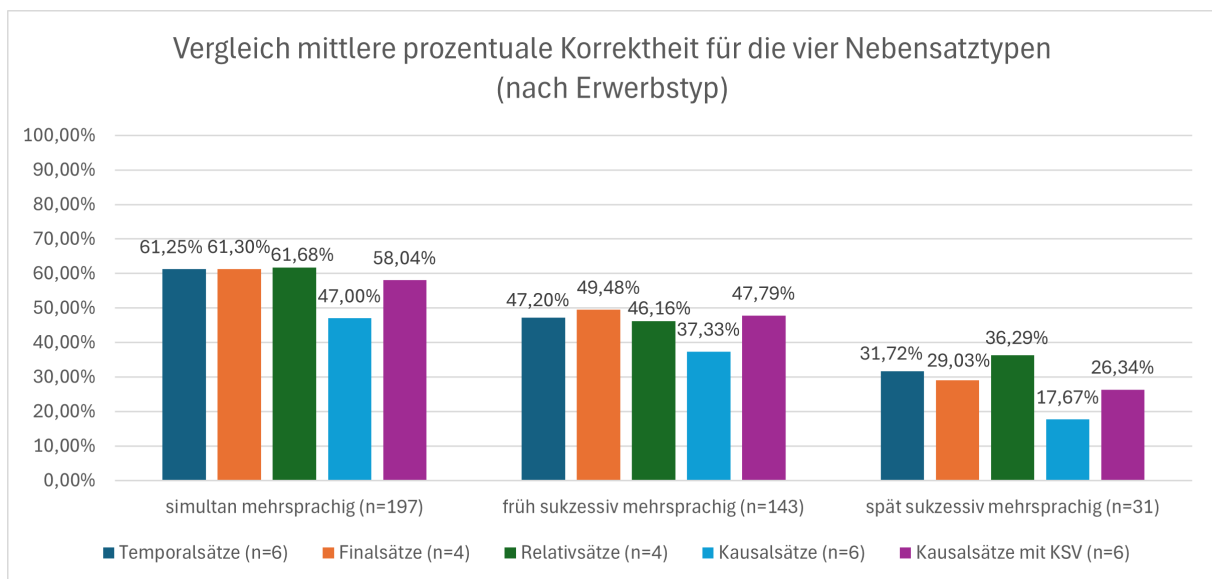


Abbildung 31: Vergleich mittlere prozentuale Korrektheit für die vier Nebensatztypen (nach Erwerbstyp)

Für die simultan mehrsprachigen Kinder zeigt sich, dass die mittlere prozentuale Korrektheit für die Temporal-, Final- und Relativsätze fast identisch ist. Die Korrektheit für die Kausalsätze liegt bei 47% und somit werden im Durchschnitt weniger als die Hälfte der Kausalsätze korrekt realisiert. Auch wenn KSV-Strukturen bei den Kausalsätzen mit einem Rohwertpunkt bewertet werden, liegt die mittlere prozentuale Korrektheit der Kausalsätze unter der der anderen drei Nebensatztypen.

Für die sukzessiv mehrsprachigen Kinder stellt sich die mittlere prozentuale Korrektheit der vier Nebensatztypen etwas anders dar. Die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder erreichen die höchste

mittlere prozentuale Korrektheit bei den Finalsätzen (49,48%). Die zweithöchste Korrektheit wird für die Kausalsätze erreicht, wenn Verbzweitstellungen als korrekt bewertet werden (47,79%). Für die Temporal- und Relativsätze liegt die mittlere prozentuale Korrektheit bei 47,20% bzw. 46,16%. Die niedrigste prozentuale Korrektheit zeigt sich bei den Kausalsätzen, wenn Verbzweitstellungen mit null Rohwertpunkten bewertet werden (37,33%). Insgesamt liegt die mittlere prozentuale Korrektheit für alle vier Nebensatztypen unter 50%, so dass von den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern durchschnittlich weniger als die Hälfte der Nebensätze korrekt gebildet wird.

Die Korrektheiten für die vier Nebensatztypen liegen in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder bei 17,67% bis 36,29%. Interessant ist, dass die höchste prozentuale Korrektheit für die Relativsätze erreicht wird und größere Unterschiede zu den Final- und Temporalsätzen bestehen als dies in den Gruppen der simultan mehrsprachigen und der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder der Fall ist. Die niedrigste mittlere prozentuale Korrektheit wird, wie in den anderen beiden Vergleichsgruppen auch, für Kausalsätze erreicht, wenn Verbzweitstellungen mit null Rohwertpunkten bewertet werden (17,67%). Werden KSV-Strukturen in den Kausalsätzen korrekt bewertet, liegt die mittlere prozentuale Korrektheit bei 26,34% und damit unterhalb der Korrektheit für die Temporal-, Final- und Relativsätze. Hier zeigt sich ein Unterschied zu den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern, da in dieser Gruppe Kausalsätze mit KSV die zweithöchste mittlere Korrektheit erreichen.

Der Vergleich zeigt insgesamt, dass es in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder weniger Unterschiede hinsichtlich der mittleren prozentualen Korrektheit zwischen den Temporal-, Final- und Relativsätzen gibt als in den Gruppen der sukzessiv mehrsprachigen Kinder.

Abschließend wird untersucht, ob sich die mittlere prozentuale Korrektheit für evozierte und rekonstruierte Nebensätze unterscheidet und ob es signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen der drei verschiedenen Erwerbstypen gibt.

Die mittlere prozentuale Korrektheit sowie weitere statistische Kennwerte für beide Produktionsformen werden in Tabelle 112 dargestellt.

Tabelle 112: Deskriptive Statistik VE evoziert und VE rekonstruiert (nach Erwerbstyp)

	sim ms. (n=197)		früh suk. ms. (n=143)		spät suk. ms. (n=31)	
	VE evoziert (n=9)	VE rekonstruiert (n=11)	VE evoziert (n=9)	VE rekonstruiert (n=11)	VE evoziert (n=9)	VE rekonstruiert (n=11)
Mittelwert	4.49	6.93	3.46	5.44	2.03	3.55
mittlere prozentuale Standardabweichung	30,69%	33,00%	29,89%	35,45%	28,33%	32,64%
mittlere prozentuale Korrektheit	49,89%	63,00%	38,44%	49,45%	22,56%	32,27%
Range (Min.-Max.)	0 - 9	0 - 11	0 - 9	0 - 11	0 - 7	0 - 10

Wie auch für die Gesamtstichprobe liegen die mittleren prozentualen Korrektheiten der rekonstruierten Nebensätze bei allen drei Erwerbstypen über den mittleren prozentualen Korrektheiten der evozierten Nebensätze. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern liegt die mittlere prozentuale Korrektheit der rekonstruierten Nebensätze bei 63,00% und die Korrektheit für die evozierten Nebensätze liegt bei knapp 50% (Tabelle 112). Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegt die mittlere prozentuale Korrektheit der rekonstruierten Nebensätze bei knapp 50% und die Korrektheit der evozierten Nebensätze liegt bei 38,44% (Tabelle 112). Die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder erreichen sowohl bei den rekonstruierten als auch bei den evozierten Nebensätzen mit 32,27% bzw. 22,56% die niedrigsten Korrektheitswerte. Hinsichtlich der mittleren prozentualen Standardabweichung zeigen sich keine großen Unterschiede zwischen den Erwerbstypen. In den drei Vergleichsgruppen liegt die mittlere prozentuale Standardabweichung der rekonstruierten Nebensätze mit 32,64% bis 35,45% über der mittleren prozentualen Standardabweichung der evozierten Nebensätze (28,33-30,69%, Tabelle 112). Ebenfalls auffallend ist, dass sich für alle drei Gruppen eine große Range ergibt, denn die Kinder aller Erwerbstypen erreichen Ergebnisse, die fast die Gesamtheit der möglichen Rohwertpunkte umfassen. Lediglich bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern werden die jeweils höchsten Rohwertpunktzahlen nicht erreicht (Tabelle 112).

Mit Hilfe der einfaktoriellen Varianzanalyse wird nun berechnet, inwieweit sich die Mittelwerte der Vergleichsgruppen für die evozierten Nebensätze signifikant unterscheiden. Zwischen den Gruppen ergibt sich ein Signifikanzniveau $p < .001$, welches unter dem Alpha-Fehlerniveau von 0,05 liegt. Eta-Quadrat (η^2) liegt bei .070 und beschreibt demnach nach Cohen (1988) einen mittleren Effekt. Für die rekonstruierten Nebensätze ergibt sich ein Signifikanzniveau $p < .001$ und Eta-Quadrat (η^2) liegt bei .072 (mittlerer Effekt nach Cohen 1988).

Der Bonferroni-korrigierte Post-Hoc Test zeigt, dass zwischen allen drei Erwerbstypen signifikante Unterschiede bestehen, sowohl bei den evozierten als auch bei den rekonstruierten Nebensätzen. Die Ergebnisse des Post-Hoc Tests sind in Tabelle 113 dargestellt.

Tabelle 113: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test VE evoziert und VE rekonstruiert (nach Erwerbstyp)

	Kontaktzeitgruppe	Kontaktzeitgruppe	Mittelwertdifferenz	Signifikanz
VE evoziert	simultan mehrsprachig	früh sukzessiv mehrsprachig	1.03	<.001*
		spät sukzessiv mehrsprachig	2.46	<.001*
	früh sukzessiv mehrsprachig	simultan mehrsprachig	-1.03	<.001*
		spät sukzessiv mehrsprachig	1.43	.033*
	spät sukzessiv mehrsprachig	simultan mehrsprachig	-2.46	<.001*
		früh sukzessiv mehrsprachig	-1.43	.033*
VE rekonstruiert	simultan mehrsprachig	früh sukzessiv mehrsprachig	1.49	.002*
		spät sukzessiv mehrsprachig	3.38	<.001*
	früh sukzessiv mehrsprachig	simultan mehrsprachig	-1.49	.002*
		spät sukzessiv mehrsprachig	1.89	.025*
	spät sukzessiv mehrsprachig	simultan mehrsprachig	-3.38	<.001*
		früh sukzessiv mehrsprachig	-1.89	.025*

Somit muss die Nullhypothese (H0) verworfen und die Alternativhypothese (H1) angenommen werden. Das bedeutet, dass zwischen den drei verschiedenen Erwerbstypen bezogen auf die Mittelwerte der evozierten sowie rekonstruierten Nebensatzstrukturen mit Endstellung des finiten Verbs signifikante Unterschiede bestehen (Tabelle 113). Die Verteilung der Fehlerstrukturen für die evozierten und rekonstruierten Nebensätze wird unter Forschungsfrage 3 beschrieben.

c) Unterteilung nach Kontaktzeitgruppe

Für die erreichten Ergebnisse in Subtest 2 werden für die einzelnen Kontaktzeitgruppen die Maße der zentralen Tendenz (Mittelwert, Median), die Korrektheitsniveaus sowie die Varianz (Standardabweichung und Range) berechnet und dargestellt.

Tabelle 114 gibt einen Überblick über die Daten für den Gesamtwert aller evozierten und rekonstruierten Nebensatzstrukturen.

Tabelle 114: Deskriptive Statistik VE Gesamt (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeit in Monaten	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Mittelwert	4.53	6.57	7.59	5.85	8.77	12.13	10.54	10.75	9.89	11.42	12.80	10.75
Standardabweichung	5.44	6.08	6.60	5.51	5.99	5.25	5.85	5.43	6.08	6.10	5.80	6.45
Median	4.00	5.00	6.00	4.00	10.00	14.00	11.00	11.50	10.50	13.00	15.00	11.50
mittlere prozentuale Korrektheit	22,7%	32,9%	38,0%	29,3%	43,9%	60,7%	52,70%	53,8%	49,5%	57,1%	64,0%	53,8%
Range (Min.-Max.)	0 - 17	1 - 16	0 - 17	0 - 19	0 - 19	0 - 20	0 - 20	0 - 17	0 - 20	0 - 20	0 - 20	3 - 17

In der ersten Kontaktzeitgruppe, in der die Kinder weniger als 18 Monate Kontakt zur deutschen Sprache haben, liegt der Mittelwert bei 4.53 und entspricht einer mittleren prozentualen Korrektheit von 22,65%, d. h. im Durchschnitt wird von den Kindern bereits jede fünfte Nebensatzstruktur mit korrekter Verbendstellung realisiert, obwohl erst ein so kurzer Kontakt zum Deutschen besteht. Bis zu einer Kontaktzeit von 30-35 Monaten bleibt die mittlere prozentuale Korrektheit unter 40% und ab der Kontaktzeitgruppe „36-41 Monate Kontaktzeit“ steigt die mittlere prozentuale Korrektheit auf ca. 44-64%. Wie auch für die anderen beiden untersuchten grammatischen Bereiche (SVK und V2) zeigt sich eine deutliche Zunahme ab der Kontaktzeitgruppe „36-41 Monate“. Diese wird ebenfalls erkennbar, wenn die Mediane für die einzelnen Kontaktzeitgruppen betrachtet werden. Bis zu einer Kontaktzeit von 30-35 Monaten liegt der Median mit 4-6 Rohwertpunkten im unteren Viertel und in der Kontaktzeitgruppe „36-41 Monate“ steigt der Median auf 10 und liegt damit bei der Hälfte der zu erreichenden Rohwertpunkte. Der höchste Median findet sich in der Kontaktzeitgruppe „72-77 Monate“ und in dieser Kontaktzeitgruppe wird mit 64,00% auch die höchste mittlere prozentuale Korrektheit erreicht.

Tabelle 114 kann ebenfalls entnommen werden, dass die Standardabweichung in allen Kontaktzeitgruppen vergleichbar ist und auch die Range der erreichten Ergebnisse in fast allen Kontaktzeitgruppen die maximale Spannweite umfasst. Somit zeigen sich in allen Kontaktzeitgruppen besonders heterogene Ergebnisprofile. Es gibt demnach immer auch Kinder, die selbst bei langer Kontaktzeit nur niedrige Korrektheitswerte erreichen und gleichzeitig zeigen auch Kinder mit einer

kurzen Kontaktzeit bereits hohe Korrektheitswerte. Erst in der Kontaktzeitgruppe 42-47 Monate wird jedoch die maximal mögliche Rohwertpunktzahl 20 erreicht und insgesamt wird das höchstmögliche Ergebnis von 20 Rohwertpunkten in nur fünf von zwölf Kontaktzeitgruppen erreicht (Tabelle 114).

Zur gesonderten Analyse, wie sich die Ergebnisprofile verhalten, wenn Verbzweitstellungen in Kausalsätzen als korrekt bewertet werden, werden die deskriptiven Kennwerte für den Wert „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“ in Tabelle 115 dargestellt.

Tabelle 115: Deskriptive Statistik VE Gesamt mit Kausalsatz + V2 (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeit in Monaten	< 18 (n=17)	18-23 (n=7)	24-29 (n=17)	30-35 (n=46)	36-41 (n=39)	42-47 (n=31)	48-53 (n=35)	54-59 (n=12)	60-65 (n=28)	66-71 (n=64)	72-77 (n=71)	> 78 (n=4)
Mittelwert	5.06	7.14	8.06	6.41	9.38	12.77	11.51	11.75	10.46	12.03	13.39	11.00
Standardabweichung	5.63	6.23	6.66	5.46	6.03	5.19	5.86	4.97	6.18	6.01	5.66	6.06
Median	4.00	7.00	6.00	5.00	10.00	14.00	14.00	12.50	12.00	13.50	15.00	11.50
Mittlere prozentuale Korrektheit	25,3%	35,7%	40,3%	32,1%	46,9%	63,9%	57,6%	58,8%	52,3%	60,2%	67,0%	55,0%
Range (Min.-Max.)	0 - 17	1 - 16	0 - 17	0 - 19	0 - 19	0 - 20	0 - 20	3 - 17	1 - 20	0 - 20	0 - 20	4 - 17

Der Vergleich zeigt, dass auch nach Vergabe von Rohwertpunkten für Verbzweitstellungen in Kausalsätzen nur in fünf von zwölf Kontaktzeitgruppen die maximale Rohwertpunktzahl von 20 erreicht wird. Die Mittelwerte im Score „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“ liegen ca. 0,5-0,6 Rohwertpunkte höher als beim Wert „VE Gesamt“, so dass nur geringe Unterschiede für die zwei unterschiedlichen Analysen erkennbar sind. In den Kontaktzeitgruppen „48-53 Monate“, „54-59 Monate“ und „66-71 Monate“ nimmt der Mittelwert um 0,8-1 Rohwertpunkte zu, d. h. in diesen Gruppen scheinen häufiger Verbzweitstellungen nach „weil“ realisiert worden zu sein. Die prozentuale Korrektheit steigt um 3-5%, wenn für V2-Strukturen in Kausalsätzen ein Rohwertpunkt vergeben wurde. In der Kontaktzeitgruppe „54-59 Monate“ ist die Range mit 3-17 Rohwertpunkten etwas kleiner als im Wert „VE Gesamt“. Demnach haben Kinder in dieser Kontaktzeitgruppe, die null Rohwertpunkte im Wert „VE Gesamt“ erreicht haben, mindestens dreimal Verbzweitstellungen in Kausalsätzen realisiert (Tabelle 115).

Die arithmetischen Mittel liegen insgesamt nur gering über denen vom Wert „VE Gesamt“. Hinsichtlich der Mediane zeigen sich in insgesamt fünf Kontaktzeitgruppen Verschiebungen, denn der Median liegt 1-3 Rohwertpunkte höher als beim Wert „VE Gesamt“ (Tabelle 115).

In Abbildung 32 werden die mittleren prozentualen Korrektheiten für die zwölf Kontaktzeitgruppen dargestellt, um zu verdeutlichen, wie sich die prozentuale Korrektheit mit zunehmender Kontaktzeit verändert.

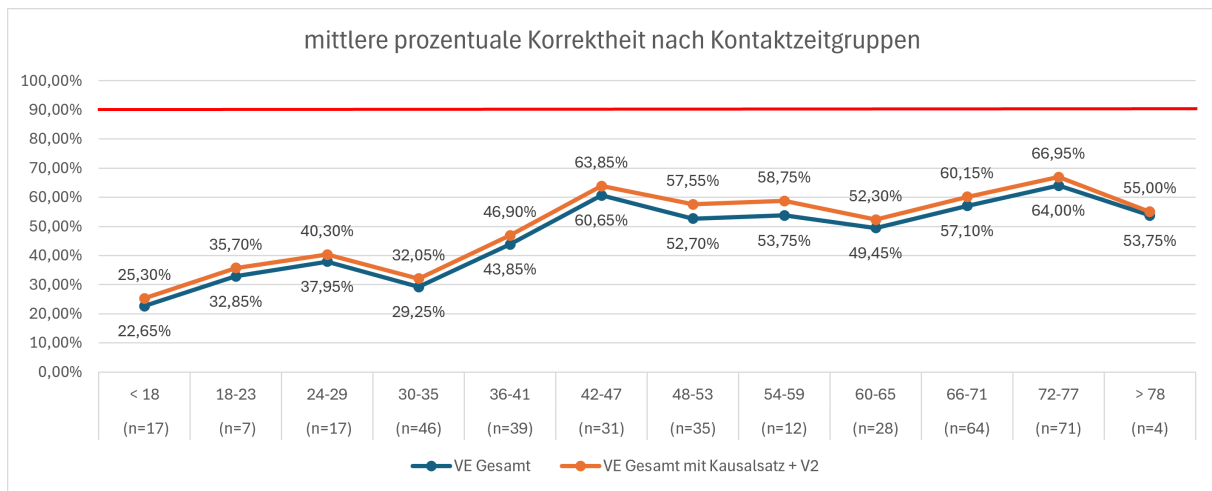


Abbildung 32: mittlere prozentuale Korrektheit "VE Gesamt" und "VE Gesamt mit Kausalsatz + V2" (nach Kontaktzeitgruppe)

Die Abbildung verdeutlicht, dass die Ergebnisse für die beiden Vergleichswerte („VE Gesamt“ und „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“) dicht beieinander liegen. Besonders auffällig ist, dass es wie bei der SVK und V2 ab einer Kontaktzeit von 36-41 Monaten zu einer deutlichen Zunahme der mittleren prozentualen Korrektheit kommt. Während die prozentuale Korrektheit bis zu einer Kontaktzeit von 30-35 Monaten unter 40% liegt („VE Gesamt“), steigt sie ab der Kontaktzeitgruppe „36-41 Monate“ auf ca. 44% und liegt in der nächsten Kontaktzeitgruppe bereits über 60% (Abbildung 32). Ab dieser Kontaktzeit bewegt sich die mittlere prozentuale Korrektheit auf einem Niveau von 50-64%, so dass in keiner Kontaktzeitgruppe eine durchschnittlich mindestens neunzigprozentige Korrektheit erreicht wird, die bedeuten würde, dass die Kinder dieser Kontaktzeitgruppe im Durchschnitt die Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz erworben haben. Es muss jedoch bedacht werden, dass es sich um Gruppenmittelwerte handelt und die Leistungen der schwächeren Kinder einer Kontaktzeitgruppe die Gesamtergebnisse nach unten hin beeinflussen können. Die potenzielle Stagnation wird aus diesem Grund in der Diskussion weiter aufgegriffen.

Mit Hilfe der einfaktoriellen Varianzanalyse wird nun berechnet, inwieweit sich die Mittelwerte der Kontaktzeitgruppen für den Gesamtwert aller evozierten bzw. rekonstruierten Nebensätze (VE Gesamt) signifikant unterscheiden. Zwischen den Gruppen ergibt sich ein Signifikanzniveau $p < .001$, welches unter dem Alpha-Fehlerniveau von 0,05 liegt. Eta-Quadrat (η^2) liegt bei .163 und beschreibt demnach nach Cohen (1988) einen großen Effekt.

Der Bonferroni-korrigierte Post-Hoc Test zeigt, zwischen welchen Kontaktzeitgruppen signifikante Unterschiede bestehen. Die Ergebnisse werden in Tabelle 116 berichtet.

Tabelle 116: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test VE Gesamtscore (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeitgruppe	Kontaktzeitgruppe	Mittelwertdifferenz	Signifikanz
weniger als 18 Monate Kontaktzeit	42-47 Monate Kontaktzeit	-7.60	.001*
	48-53 Monate Kontaktzeit	-6.01	.037*
	66-71 Monate Kontaktzeit	-6.89	.001*
	72-77 Monate Kontaktzeit	-8.27	<.001*
30-35 Monate Kontaktzeit	42-47 Monate Kontaktzeit	-6.28	<.001*
	48-53 Monate Kontaktzeit	-4.70	.026*
	66-71 Monate Kontaktzeit	-5.57	<.001*
	72-77 Monate Kontaktzeit	-6.96	.015*
36-41 Monate Kontaktzeit	72-77 Monate Kontaktzeit	-4.03	.040*

Für die Kontaktzeitgruppe „weniger als 18 Monate“ ergeben sich zu vier anderen Kontaktzeitgruppen signifikante Unterschiede (Tabelle 116). Das negative Vorzeichen der Mittelwertdifferenz drückt aus, dass die Kinder der Kontaktzeitgruppe „weniger als 18 Monate Kontaktzeit“ im Durchschnitt 6.01 bis 8.27 Rohwertpunkte weniger erreicht haben als die Kinder der jeweils anderen Kontaktzeitgruppen (Tabelle 116). Weitere signifikante Unterschiede bestehen zwischen der Kontaktzeitgruppe „30-35 Monate Kontaktzeit“ und ebenfalls vier anderen Kontaktzeitgruppen (Tabelle 116). Auch die Kinder der Kontaktzeitgruppe „30-35 Monate Kontaktzeit“ erreichen im Durchschnitt weniger Rohwertpunkte als die vier Kontaktzeitgruppen, zu denen signifikante Unterschiede bestehen. Dies ist am negativen Vorzeichen der Mittelwertdifferenz erkennbar.

Ein weiterer signifikanter Unterschied wurde zwischen der Kontaktzeitgruppe „36-41 Monate Kontaktzeit“ und der Kontaktzeitgruppe „72-77 Monate Kontaktzeit“ herausgestellt ($p=.040$, $M_{\text{Dif}}=-4.03$).

Forschungsfrage 3:

Welche Fehlertypen zeigen sich bei mehrsprachigen Kindern zum Zeitpunkt der Einschulung am häufigsten?

a) *Gesamtstichprobe*

Im Rahmen der qualitativen Fehleranalyse kann nachvollzogen werden, ob sich in den von der Zielstruktur abweichenden Äußerungen Gemeinsamkeiten für die Gesamtstichprobe und innerhalb der einzelnen Erwerbstypen zeigen. Für die Analyse werden die drei Untertests 2A bis 2C der ESGRAF 4-8 in den Fokus gestellt. Die qualitative Fehleranalyse erfolgt für die vier unterschiedlichen Nebensatztypen, d. h. die drei Untertests werden gemeinsam betrachtet, um die Fehlerstrukturen für Relativ-, Kausal-, Temporal- und Finalsätze herausstellen zu können. Tabelle 117 gibt einen Überblick über die absolute Fehleranzahl sowie den prozentualen Anteil pro Fehlerkategorie für die vier unterschiedlichen Nebensatztypen der vorliegenden Untersuchung.

Tabelle 117: qualitative Fehleranalyse Nebensatztypen (Gesamtstichprobe)

	KSV (z. B. „...damit er kann zaubern...“)	KVS (z. B. „...wenn kommt er...“)	Auslassung Einleitewort (z. B. „er zaubern kann...“)	Verbauslassung	Auslassung Subjekt	Hauptsatz (z. B. „er kann zaubern...“)	Ellipse (kein Subjekt, kein Einleitewort)	andere elliptische Äußerung	Einwortäußerung	keine Äußerung	Andere	N	Anzahl evozierter Strukturen	Fehlerquote
Kausal- sätze (n=6)	235	12	64	20	62	201	63	197	194	223	50	1321	2226	59,3%
	17,8%	0,9%	4,8%	1,5%	4,7%	15,2%	4,8%	14,9%	14,7%	16,9%	3,8%	100%		
Relativ- sätze (n=4)	14	5	56	27	49	61	39	142	126	128	30	677	1484	45,6%
	2,1%	0,7%	8,3%	4,0%	7,2%	9,0%	5,8%	21,0%	18,6%	18,9%	4,4%	100%		
Final- sätze (n=4)	47	7	61	13	47	70	79	119	132	69	35	679	1484	45,8%
	6,9%	1,0%	9,0%	1,9%	6,9%	10,3%	11,6%	17,5%	19,4%	10,2%	5,2%	100%		
Tempo- ralsätze (n=6)	36	6	54	41	44	95	92	202	227	184	52	1033	2226	46,4%
	3,5%	0,6%	5,2%	4,0%	4,3%	9,2%	8,9%	19,6%	22,0%	17,8%	5,0%	100%		

Der Vergleich der Nebensatztypen zeigt, dass die Fehlerquote bei den *Kausalsätzen* mit 59,3% erkennbar höher ist als bei den anderen drei Nebensatztypen. Für die Relativ-, Final- und Temporalsätze liegt die Fehlerquote bei ca. 45-46% (Tabelle 117). Erwartungsgemäß stellen KSV-Strukturen, bei denen nach der Konjunktion eine Verbzweitstellung realisiert wurde, die größte Fehlerkategorie dar (17,8%). Rechnet man diese Fehlerkategorie heraus, da im mündlichen Sprachgebrauch häufig V2-Strukturen nach „weil“ genutzt werden, liegt die Fehlerquote für die Kausalsätze bei 48,8% und damit auf einem vergleichbaren Niveau wie die Fehlerquoten der anderen drei Nebensatztypen.

Zur differenzierten Analyse soll in *Abbildung 33* *Abbildung 34* aufgezeigt werden, wie häufig welche Anzahl von Verbzweitstellungen in Kausalsätzen realisiert wurde. In Subtest 2 werden insgesamt sechs Kausalsätze überprüft und demnach kann maximal sechsmal eine KSV-Struktur im Kausalsatz gezeigt werden.

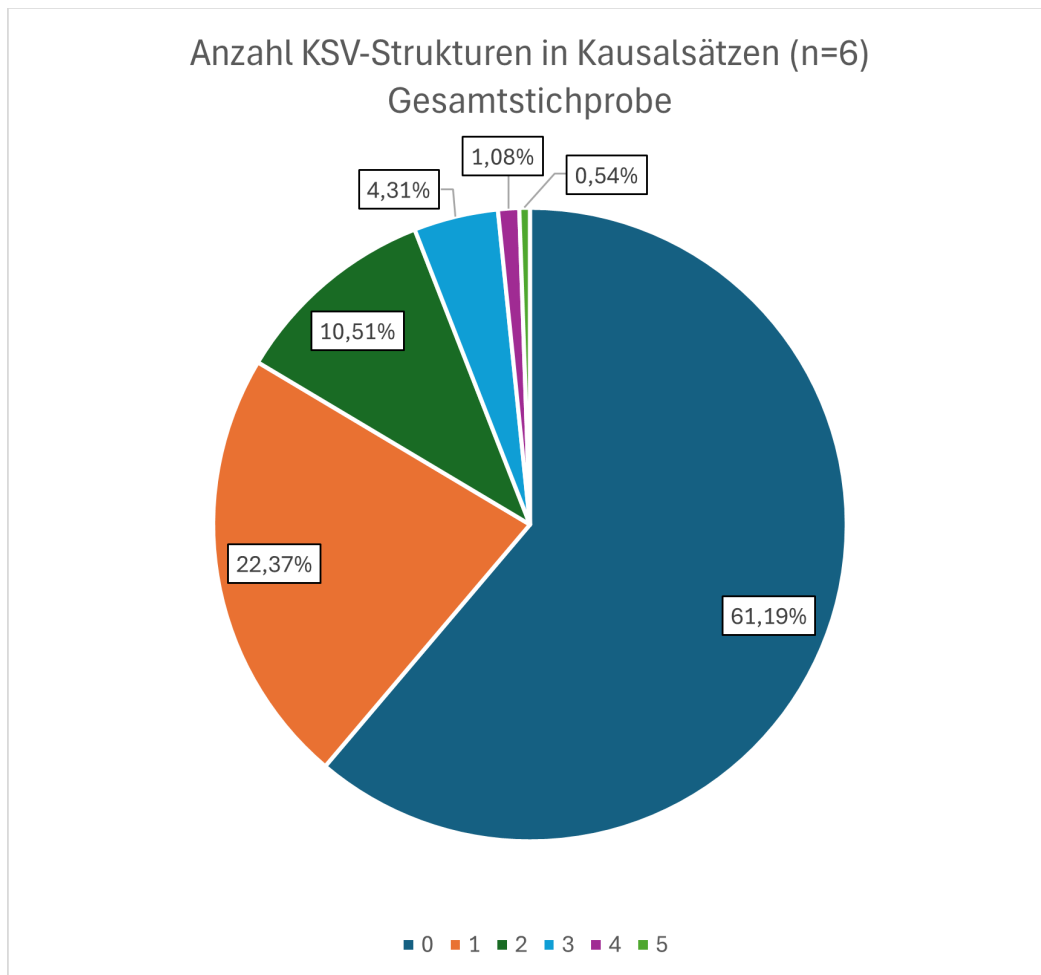


Abbildung 33: Anzahl KSV-Strukturen in Kausalsätzen (n=6) (Gesamtstichprobe)

Es zeigt sich, dass bezogen auf die Gesamtstichprobe die Mehrheit der Kinder (61,19%) keinen Kausalsatz mit KSV-Struktur realisiert. Weitere 22,37% bilden nur eine V2-Struktur nach „weil“ und 10,51% zeigen in zwei Kausalsätzen eine Verbzweitstellung. Nur insgesamt 22 Kinder (5,93%) zeigen

in drei oder mehr Kausalsätzen eine KSV-Struktur. Kein Kind der Gesamtstichprobe bildet in allen sechs Kausalsätzen KSV-Strukturen.

Hinsichtlich der weiteren Verteilung der Fehlerstrukturen bei den Kausalsätzen ist festzustellen, dass statt der Kausalsätze häufig Hauptsätze (ohne Einleitewort) realisiert werden. Diese Fehlerkategorie hat einen Anteil von 15,2% an den Gesamtfehlern. Weitere Fehler, die in der quantitativen Analyse mit null Rohwertpunkten bewertet wurden, sind vor allem auf unvollständige oder ausbleibende Äußerungen zurückzuführen. Die Fehlerkategorien „andere elliptische Äußerungen“, „Einwortäußerungen“ und „keine Äußerung“ haben zusammen einen Anteil von 46,5% an den Gesamtfehlern und machen damit fast die Hälfte der Fehler aus. Unter der Kategorie „andere elliptische Äußerungen“ wurden all diejenigen unvollständigen Äußerungen erfasst, die sich nicht eindeutig einer anderen Kategorie zuordnen ließen, da es sich immer um individuelle Äußerungen handelte, die meist nur aus einzelnen Satzfragmenten bestanden (z. B. „sonst du wenn das“, „in ein Fernseher“, „weil dann nein“). Die weiteren untersuchten Fehlerkategorien haben einen Anteil von 0,9-4,8% an den Gesamtfehlern und wurden damit wesentlich seltener gezeigt (Tabelle 117).

Für die *Relativsätze* ergibt sich für die Gesamtstichprobe eine Fehlerquote von 45,6%, d. h. 677 von 1484 Äußerungen wurden fehlerhaft realisiert. Die drei größten Fehlerkategorien sind „andere elliptische Äußerungen“, „Einwortäußerungen“ und „keine Äußerung“ und zusammen haben diese einen Anteil von 57% an den Gesamtfehlern. Demnach sind mehr als die Hälfte der Fehler durch unvollständige oder ausbleibende Äußerungen zu erklären. Hauptsätze haben einen Anteil von 9,0% an den Gesamtfehlern, d. h. 61mal wurde ein Hauptsatz statt eines geforderten Nebensatzes realisiert. Für die Relativsätze zeigten sich ebenfalls Auslassungen von entweder Subjekt (7,2%) oder Einleitewort (8,3%), d. h. bis auf dieses eine Satzelement waren die Nebensätze vollständig und zeigten beispielsweise auch eine Endstellung des finiten Verbs (z. B. „...damit zaubern kann“, „...er gewackelt hat“). Die Vorgabe des Einleiteworts ist bei Subtest 2A eine erlaubte Hilfestellung, demnach wurden Auslassungen der Konjunktion nach Vorgabe dieser Hilfestellung selbstverständlich nicht als falsch gewertet. In der Kategorie „Auslassung Einleitewort“ werden Äußerungen subsummiert, die spontansprachlich ohne Einleitewort vom Kind realisiert wurden.

Die Fehleranalyse der *Finalsätze* ergibt eine Fehlerquote von 45,8% und die größten Fehlerkategorien sind „andere elliptische Äußerungen“ (17,5%) und „Einwortäußerungen“ (19,4%). Interessant ist, dass sich 11,6% der Fehler auf Ellipsen zurückführen lassen, bei denen sowohl Subjekt als auch Einleitewort fehlten (z. B. „Zirkus gehen kann“). Bei den Kausal- und Relativsätzen hat diese Kategorie einen deutlich geringeren Anteil an den Gesamtfehlern (Tabelle 117). Hauptsätze statt der geforderten Nebensätze wurden 70mal gebildet. Dies entspricht einem Anteil von 10,3% an den Gesamtfehlern. Für Finalsätze zeigten sich weniger ausbleibende Äußerungen als in den anderen drei Nebensatztypen.

Während in 10,2% der fehlerhaften Strukturen eine Äußerung bei den Finalsätzen komplett ausbleibt, liegt der Anteil bei den anderen drei Nebensatztypen bei 16,9% bis 18,9% (Tabelle 117). Die alleinige Auslassung des Einleitewortes hat bei den Finalsätzen einen Anteil von 9,0% an den Gesamtfehlern. Damit liegt diese Fehlerkategorie bei den Final- und Relativsätzen über dem Niveau bei den Kausal- und Temporalsätzen.

Für die *Temporalsätze* ergibt sich eine Fehlerquote von 46,4%. Wie bei den Relativsätzen ergeben die drei Fehlerkategorien „andere elliptische Äußerungen“, „Einwortäußerungen“ und „keine Äußerung“ zusammen einen Anteil von 59,4% und somit sind deutlich mehr als die Hälfte der Fehler über unvollständige oder ausbleibende Äußerungen zu erklären. Ellipsen, bei denen sowohl Subjekt als auch Einleitewort fehlten, machen 8,9% der Gesamtfehler aus. Wie auch bei den anderen drei analysierten Nebensatztypen hat die Fehlerkategorie „Hauptsatz“ mit 9,2% einen nennenswerten Anteil an den Gesamtfehlern.

Für den weiteren Vergleich der Fehlerstrukturen werden die Fehlerkategorien für die vier Nebensatztypen in Abbildung 34 als Säulendiagramm dargestellt.

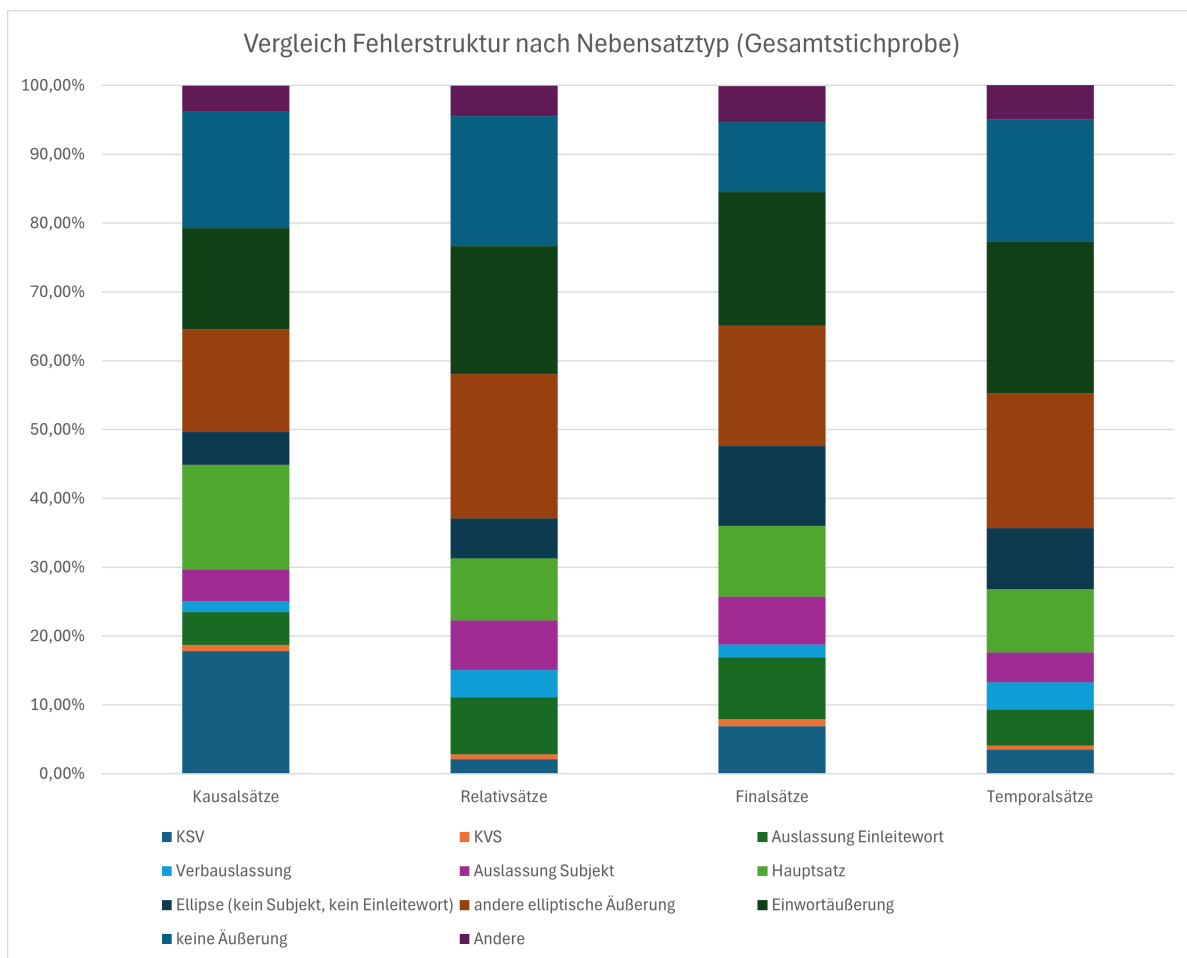


Abbildung 34: Vergleich Fehlerstruktur nach Nebensatztyp (Gesamtstichprobe)

Abbildung 34 visualisiert, dass sich für die vier Nebensatztypen insgesamt ähnliche Fehlerstrukturen zeigen. Die Fehlerkategorien haben mit Ausnahme geringer Abweichungen vergleichbare Anteile an den Gesamtfehlern. Eine Ausnahme stellt die Fehlerkategorie „KSV“ dar. Diese hat bei den Kausalsätzen einen sehr viel größeren Anteil als bei den anderen drei Nebensatztypen. Demnach zeigten sich häufig Verbzweitstellungen nach der Konjunktion „weil“, die auch im mündlichen Sprachgebrauch akzeptiert werden. Allerdings zeigen mehrsprachige Kinder keine Übergeneralisierung der Verbzweitstellung auf Nebensätze, denn bei den Relativ-, Final- und Temporalsätzen hat diese Fehlerkategorie immer einen nur geringen Anteil an den Gesamtfehlern.

Abschließend werden in Tabelle 118 und Tabelle 119 die Fehlerstrukturen für die evozierten und rekonstruierten Nebensätze dargestellt.

Tabelle 118: qualitative Fehleranalyse Nebensätze evoziert (n=9) (Gesamtstichprobe)

	KSV (z. B. „...damit er kann zaubern...“)	KVS (z. B. „...wenn kommt er...“)	Auslassung Einleitewort (z. B. „er zaubern kann...“)	Verbauslassung	Auslassung Subjekt	Hauptsatz (z. B. „er kann zaubern...“)	Ellipse (kein Subjekt, kein Einleitewort)	andere elliptische Äußerung	Einwortäußerung	keine Äußerung	Andere	N	Anzahl evozierter Strukturen	Fehlerquote
Kausal evoziert (n=4)	166	2	41	10	24	163	41	129	152	159	36	923	1484	62,2%
	18,0%	0,2%	4,4%	1,1%	2,6%	17,7%	4,4%	14,0%	16,5%	17,2%	0,1%	100%		
Relativ evoziert (n=1)	1	0	29	13	0	3	1	37	72	24	4	184	371	49,6%
	0,5%	0,0%	15,8%	7,1%	0,0%	1,6%	0,5%	20,1%	39,1%	13,0%	2,2%	100%		
Final evoziert (n=2)	18	0	32	7	8	28	67	60	107	24	19	370	742	49,9%
	4,9%	0,0%	8,6%	1,9%	2,2%	7,6%	18,1%	16,2%	28,9%	6,5%	5,1%	100%		
Temporal evoziert (n=2)	8	0	19	3	4	17	67	76	154	46	17	411	742	55,4%
	1,9%	0,0%	4,6%	0,7%	1,0%	4,1%	16,3%	18,5%	37,5%	11,2%	4,1%	100%		
Gesamt (N=9)	193	2	121	33	36	211	176	302	485	253	76	1888	3339	56,5%
	10,2%	0,1%	6,4%	1,7%	1,9%	11,2%	9,3%	16,0%	25,7%	13,4%	4,0%	100%		

Für alle evozierten Nebensätze liegt die Fehlerquote bei 56,5% und demnach werden im Durchschnitt etwas weniger als die Hälfte der Nebensätze korrekt evoziert. Für die evozierten Kausalsätze liegt die Fehlerquote mit 62,2% insgesamt am höchsten. Die zweithöchste Fehlerquote ergibt sich für die evozierten Finalsätze und diese liegt bei 55,4%. Die Fehlerquote für die evozierten Relativ- und Finalsätze liegt bei knapp unter 50% (Tabelle 118). Insgesamt zeigen sich bei allen evozierten Nebensätzen am häufigsten Einwortäußerungen (25,7%) und generell elliptische Äußerungen (Tabelle 118).

Die Fehlerstrukturen für die elf rekonstruierten Nebensätze sind Tabelle 119 zu entnehmen.

Tabelle 119: qualitative Fehleranalyse Nebensätze rekonstruiert (n=11) (Gesamtstichprobe)

	KSV (z. B. „...damit er kann zaubern...“)	KVS (z. B. „...wenn kommt er...“)	Auslassung Einleitewort (z. B. „er zaubern kann...“)	Verbauslassung	Auslassung Subjekt	Hauptsatz (z. B. „er kann zaubern...“)	Ellipse (kein Subjekt, kein Einleitewort)	andere elliptische Äußerung	Einwortäußerung	keine Äußerung	Andere	N	Anzahl evozierter Strukturen	Fehlerquote
Kausal rekonstruiert (n=2)	69	10	23	6	33	38	21	68	42	64	16	390	742	52,6%
	17,7%	2,6%	5,9%	1,5%	8,5%	9,7%	5,4%	17,4%	10,8%	16,4%	4,1%	100%		
Relativ rekonstruiert (n=3)	13	5	27	15	49	58	38	105	54	113	27	504	1113	45,3%
	2,6%	1,0%	5,4%	3,0%	9,7%	11,5%	7,5%	20,8%	10,7%	22,4%	5,4%	100%		
Final rekonstruiert (n=2)	29	7	29	6	39	42	12	59	25	46	15	309	742	41,6%
	9,4%	2,3%	9,4%	1,9%	12,6%	13,6%	3,9%	19,1%	8,1%	14,9%	4,9%	100%		
Temporal rekonstruiert (n=4)	28	6	35	38	40	78	25	128	73	138	33	622	1484	41,9%
	4,5%	1,0%	5,6%	6,1%	6,4%	12,5%	4,0%	20,6%	11,7%	22,2%	5,3%	100%		
Gesamt (N=11)	139	28	114	65	161	216	96	360	194	361	91	1825	4081	44,7%
	7,6%	1,5%	6,2%	3,6%	8,8%	11,8%	5,3%	19,7%	10,6%	19,8%	5,0%	100%		

Für die rekonstruierten Nebensätze ergibt sich insgesamt eine niedrigere Fehlerquote (44,7%). Demnach werden ca. 55% der rekonstruierten Nebensätze korrekt realisiert. Die höchste Fehlerquote ergibt sich

wie bei den evozierten Nebensätzen für die Kausalsätze (52,6%) und die zweithöchste Fehlerquote ergibt sich für die Relativsätze (45,3%). Die Fehlerquote der Final- und Temporalsätze liegt bei ca. 42% (Tabelle 119). Den größten Anteil an den Gesamtfehlern haben bei den rekonstruierten Nebensätzen ausbleibende Äußerungen (19,8%) sowie elliptische Äußerungen (19,7%).

Die Anteile der Fehlerkategorien bei den evozierten und rekonstruierten Nebensätzen werden in Abbildung 35 gegenübergestellt.

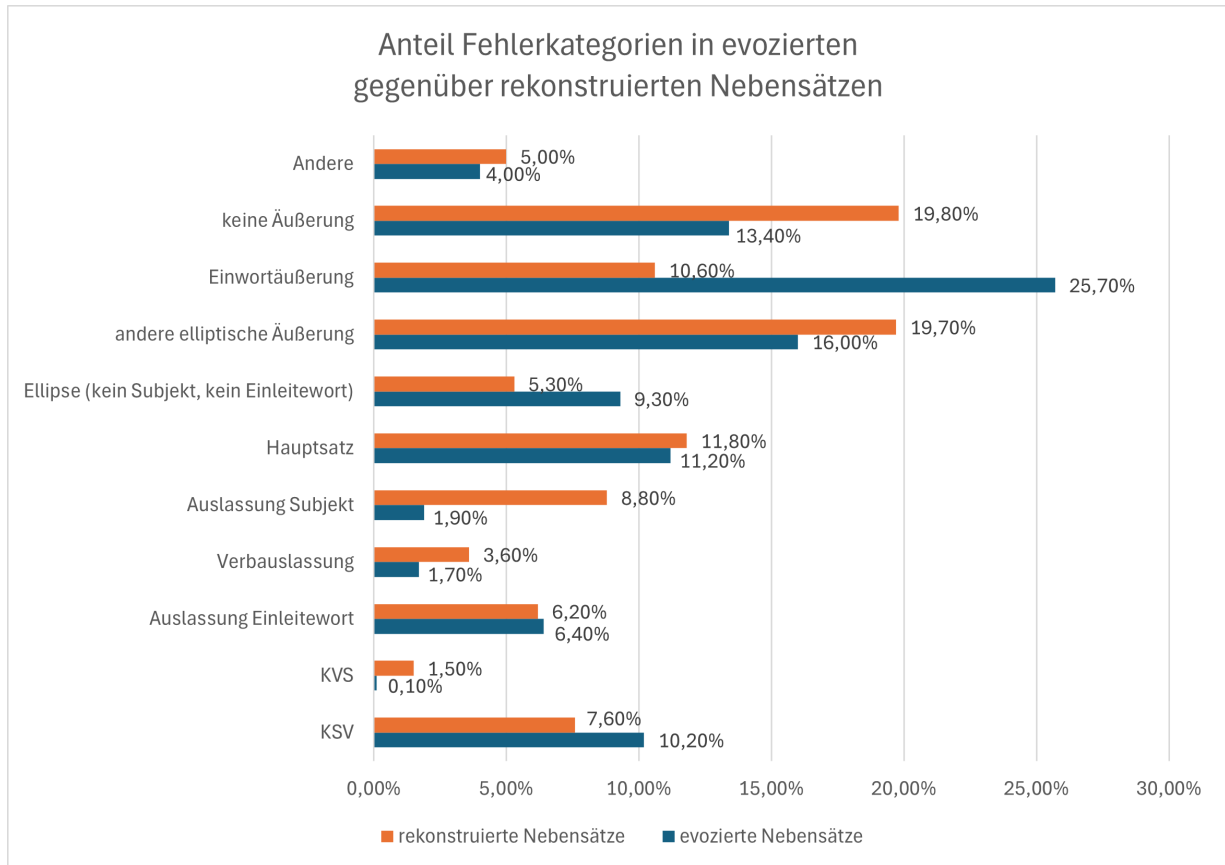


Abbildung 35: prozentualer Anteil Fehlerkategorien in evozierten und konstruierten Nebensätzen (Gesamtstichprobe)

Es ist erkennbar, dass sich bei einigen Fehlerkategorien (z. B. „Auslassung Einleitewort“, „Hauptsatz“ und „Andere“) vergleichbare Anteile bei den evozierten und rekonstruierten Nebensätzen ergeben. Für die Mehrheit der Fehlerkategorien sind jedoch Unterschiede zwischen evozierten und rekonstruierten Nebensätzen festzustellen. KSV-Strukturen zeigten sich mit 10,20% Anteil an den Gesamtfehlern etwas häufiger bei den evozierten als bei den rekonstruierten Nebensätzen (7,60%). Verbauslassungen und Subjektauslassungen sind wiederum vermehrt bei den rekonstruierten Nebensätzen zu finden und haben bei diesen einen höheren Anteil an den Gesamtfehlern als bei den evozierten Nebensätzen. Interessanterweise finden sich Einwortäußerungen und „andere elliptische Äußerungen“ häufiger bei den evozierten Nebensätzen, während ausbleibende Äußerungen häufiger bei den rekonstruierten Nebensätzen auftreten. Demnach zeigen mehrsprachige Kinder in evozierten Kontexten eher eine

sprachliche Reaktion und wenn Nebensätze nicht rekonstruiert werden können, wird eine sprachliche Äußerung eher vermieden (Abbildung 35).

b) Unterteilung nach Erwerbstyp

Die Fehleranalyse wird für die vier Nebensatztypen nach Erwerbstypen differenziert, um Informationen darüber zu erhalten, ob es hinsichtlich der Fehlerstrukturen erkennbare Unterschiede zwischen den simultan mehrsprachigen, den früh sukzessiv mehrsprachigen und den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern gibt. Die Ergebnisse der qualitativen Fehleranalyse für die einzelnen Nebensatztypen werden in Tabelle 120 bis Tabelle 123 dargestellt.

Für die Kausalsätze zeigt sich, dass simultan mehrsprachige Kinder etwa jeden zweiten Kausalsatz fehlerhaft realisieren. Die Fehlerquote liegt bei 53,1%. Für die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt die Fehlerquote bei 63,1% und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegt sie bei 81,7%. Demnach wurden bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern die Mehrheit der Kausalsätze fehlerhaft gebildet.

Tabelle 120: qualitative Fehleranalyse Kausalsätze (nach Erwerbstyp)

Kausalsätze (n=6)	KSV (z. B. „...damit er kann zaubern...“)	KVS (z. B. „...wenn kommt er...“)	Auslassung Einleitewort (z. B. „er zaubern kann...“)	Verbauslassung	Auslassung Subjekt	Hauptsatz (z. B. „er kann zaubern...“)	Ellipse (kein Subjekt, kein Einleitewort)	andere elliptische Äußerung	Einwortäußerung	keine Äußerung	Andere	N	Anzahl evozierter Strukturen	Fehlerquote
simultan mehrsprachig (n=197)	130	9	34	8	34	104	38	84	78	99	10	628	1182	53,1%
	20,7%	1,4%	5,4%	1,3%	5,4%	16,6%	6,1%	13,4%	12,4%	15,8%	1,6%	100%		
früh sukzessiv mehrsprachig (n=143)	89	3	23	9	22	81	19	83	92	94	26	541	858	63,1%
	16,5%	0,6%	4,3%	1,7%	4,1%	15,0%	3,5%	15,3%	17,0%	17,4%	4,8%	100%		
spät sukzessiv mehrsprachig (n=31)	16	0	7	3	6	16	6	30	24	30	14	152	186	81,7%
	10,5%	0,0%	4,6%	2,0%	3,9%	10,5%	3,9%	19,7%	15,8%	19,7%	9,2%	100%		

Tabelle 120 lässt sich entnehmen, dass sich hinsichtlich der Verteilung der Fehlerkategorien zwischen den Erwerbstypen kleine Unterschiede zeigen. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern stellen KSV-

Strukturen die größte Fehlerkategorie dar (20,7%) und Hauptsätze haben den zweitgrößten Anteil an den Gesamtfehlern (16,6%). Weitere große Kategorien bei den simultan mehrsprachigen Kindern sind ausbleibende oder individuelle, elliptische Äußerungen (Tabelle 120).

Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern sind die größten Fehlerkategorien „keine Äußerung“ (17,4%) und „Einwortäußerung“ (17,0%). Darauf folgen KSV-Strukturen mit einem Anteil von 16,5% an den Gesamtfehlern sowie „andere elliptische Äußerungen“ mit 15,3% Anteil an den Gesamtfehlern. Mit 15,0% einen ebenfalls großen Anteil an den Gesamtfehlern haben Hauptsätze, die anstelle der geforderten Nebensätze realisiert wurden.

Für die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder zeigt sich, dass den größten Anteil an der Gesamtfehlerstruktur unvollständige oder ausbleibende Äußerungen haben. Die Kategorien „andere elliptische Äußerungen“, „Einwortäußerungen“ und „keine Äußerungen“ haben zusammen ca. 55% Anteil an der Anzahl aller Fehler. KSV-Strukturen und Hauptsätze stellen jeweils 10,5% der Fehler dar. Ein weiterer Unterschied zu den anderen beiden Erwerbstypen ist, dass die Kategorie „Andere“, die nicht verständliche Äußerungen, abgebrochene Items oder Durchführungsfehler umfasst, bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern größer ist als bei den simultan oder früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern.

Insgesamt zeigt sich für die Kausalsätze, dass simultan mehrsprachige Kinder eher Nebensätze mit abweichender Verbstellung oder Hauptsätze realisierten, während sukzessiv mehrsprachige Kinder vor allem unvollständige Satzstrukturen oder keine Äußerungen realisierten.

Wie auch für die Gesamtstichprobe wird in Abbildung 36 dargestellt, wie häufig welche Anzahl von Verbzweitstellungen in Kausalsätzen realisiert wurde.

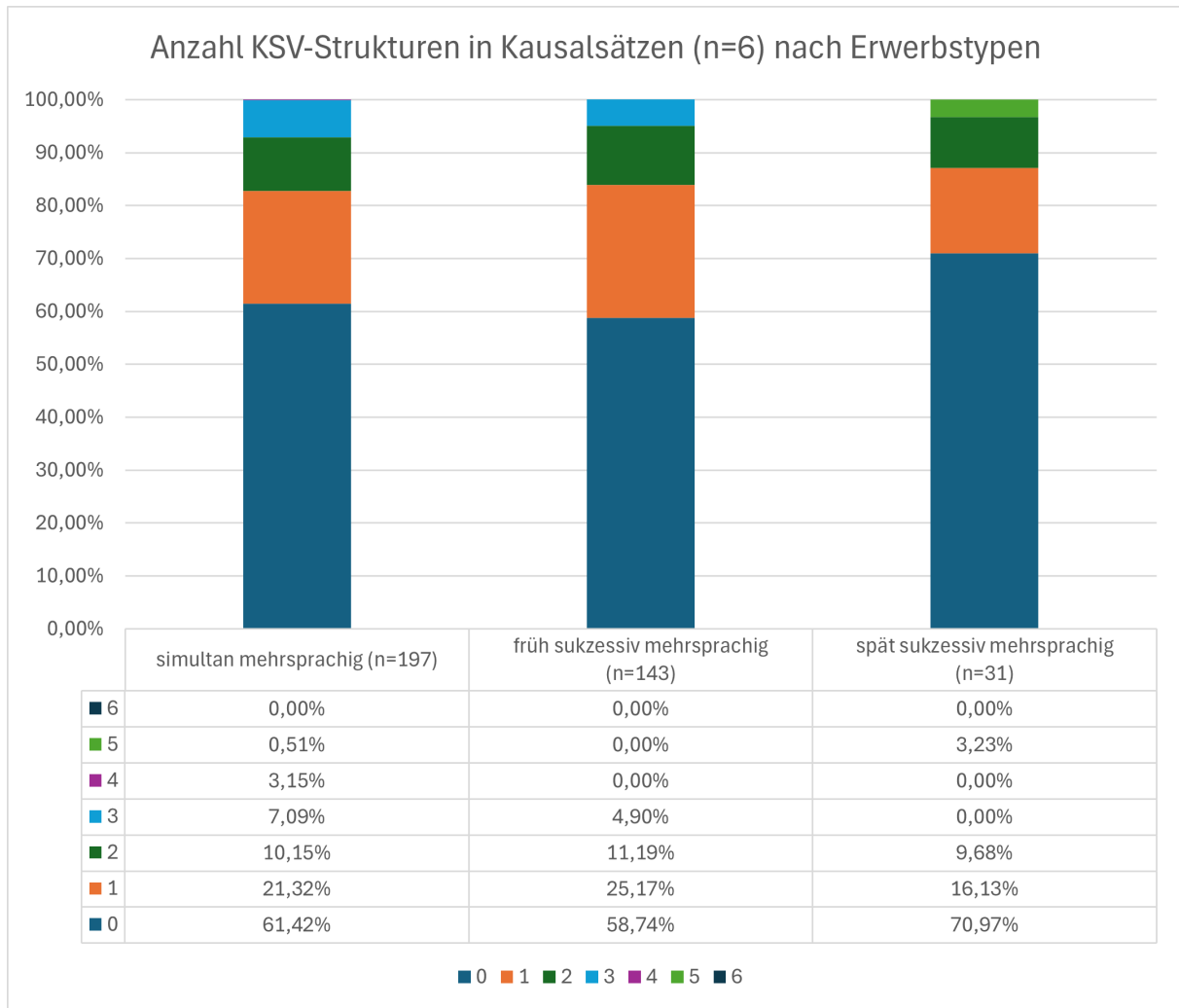


Abbildung 36: Anzahl KSV-Strukturen in Kausalsätzen (n=6) (nach Erwerbstyp)

Der Abbildung ist zu entnehmen, dass die Mehrheit der Kinder in den einzelnen Gruppen der Erwerbstypen keine KSV-Strukturen in Kausalsätzen realisieren, denn 58,74%-70,97% zeigen in keinem Kausalsatz eine KSV-Struktur. Etwa 16-25% der Kinder zeigen nur in einem Kausalsatz eine KSV-Struktur und ca. 10-11% zeigen in zwei Kausalsätzen eine Verbzweitstellung nach „weil“. Die Anzahlen 3 bis 6 Kausalsätze mit V2 werden nur von vereinzelt Kindern gezeigt, d. h. es lässt sich zusammenfassen, dass in jeder Vergleichsgruppe über 90% der Kinder maximal in zwei Kausalsätzen eine Verbzweitstellung zeigen und es lässt sich nicht bestätigen, dass KSV-Strukturen grundsätzlich auf alle überprüften Kausalsätze angewendet werden.

Für die Relativsätze zeigt sich, dass auch hier die simultan mehrsprachigen Kinder die niedrigste Fehlerquote haben (37,4%). Die Fehlerquote der sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt mit 53,7% (früh sukzessiv mehrsprachig) bzw. 60,5% (spät sukzessiv mehrsprachig) bei etwas über der Hälfte, so dass in beiden Gruppen mehr falsche als korrekte Nebensätze realisiert wurden (Tabelle 121). Insgesamt ist die Fehlerquote in allen drei Vergleichsgruppen sehr viel niedriger als für die Kausalsätze (Tabelle 120).

Von den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern werden somit bereits ca. 40% der Relativsätze korrekt realisiert.

Tabelle 121: qualitative Fehleranalyse Relativsätze (nach Erwerbstyp)

Relativsätze (n=4)	KSV (z. B. „...damit er kann zaubern...“)	KVS (z. B. „...wenn kommt er...“)	Auslassung Einleitewort (z. B. „er zaubern kann...“)	Verbauslassung	Auslassung Subjekt	Hauptsatz (z. B. „er kann zaubern...“)	Ellipse (kein Subjekt, kein Einleitewort)	andere elliptische Äußerung	Einwortäußerung	keine Äußerung	Andere	N	Anzahl evozierter Strukturen	Fehlerquote
simultan mehrsprachig (n=197)	6	2	33	17	23	26	20	53	56	52	8	295	788	37,4%
	2,0%	0,7%	11,2%	5,8%	7,8%	8,8%	6,8%	18,0%	19,0%	17,6%	2,7%	100%		
früh sukzessiv mehrsprachig (n=143)	8	3	19	9	24	25	16	77	56	58	12	307	572	53,7%
	2,6%	1,0%	6,2%	2,9%	7,8%	8,1%	5,2%	25,1%	18,2%	18,9%	3,9%	100%		
spät sukzessiv mehrsprachig (n=31)	0	0	5	1	2	10	3	12	14	18	10	75	124	60,5%
	0,0%	0,0%	6,7%	1,3%	2,7%	13,3%	4,0%	16,0%	18,7%	24,0%	13,3%	100%		

Die Analyse der Fehlerstruktur der Relativsätze in Tabelle 121 zeigt, dass für alle drei Erwerbstypen die häufigste Abweichung von der Zielstruktur in elliptischen oder ausbleibenden Äußerungen besteht. Die drei Fehlerkategorien „andere elliptische Äußerungen“, „Einwortäußerungen“ und „keine Äußerung“ sind bei allen drei Erwerbstypen die drei größten Fehlerkategorien, auch wenn sich die Anteile und damit die Rangordnung leicht unterscheiden (Tabelle 121). Bei den simultan mehrsprachigen Kindern stellen zudem die Auslassung des Einleitewortes mit 11,6% und Hauptsätze mit 9,2% weitere relevante Fehlerkategorien dar. KSV-Strukturen und Auslassungen des Subjekts haben in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder jeweils einen Anteil von 6,6% an den Gesamtfehlern.

Neben elliptischen und ausbleibenden Äußerungen zeigten sich bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern noch Hauptsätze (11,8%), KSV-Strukturen (8,7%) sowie Auslassungen des Einleitewortes (6,6%) bzw. des Subjekts (6,25%).

Für die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder wird erkennbar, dass neben den elliptischen bzw. ausbleibenden Äußerungen vor allem die Kategorie „Andere“ (12,5%) sowie Auslassungen des Subjekts (10,2%) und Hauptsätze (9,1%) auftraten. Auslassungen des Einleitewortes haben bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern einen Anteil von 8,0% an den Gesamtfehlern.

Es zeigt sich, dass die Gemeinsamkeiten zwischen den Erwerbstypen bei den Relativsätzen darin bestehen, dass hauptsächlich individuelle elliptische Äußerungen auftraten, die kein klares Fehlermuster erkennen ließen, oder Äußerungen ganz ausblieben.

Die Analyse der Finalsätze ergibt für die simultan mehrsprachigen Kinder eine Fehlerquote von 38,5% und diese liegt etwa einen Prozentpunkt über dem Fehlerniveau der Relativsätze. Für die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder ergibt sich eine Fehlerquote von 50,4%, die etwas unterhalb der Fehlerquote für die Relativsätze liegt. Die Fehlerquote der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt mit 71,0% über der Fehlerquote für die Relativsätze. Damit ergibt sich kein einheitliches Bild, wie sich die Fehlerquote von Relativ- und Finalsätzen bei den Erwerbstypen verhält (Tabelle 122).

Tabelle 122: qualitative Fehleranalyse Finalsätze (nach Erwerbstyp)

Finalsätze (n=4)	KSV (z. B. „...damit er kann zaubern...“)	KVS (z. B. „...wenn kommt er...“)	Auslassung Einleitewort (z. B. „er zaubern kann...“)	Verbauslassung	Auslassung Subjekt	Hauptsatz (z. B. „er kann zaubern...“)	Ellipse (kein Subjekt, kein Einleitewort)	andere elliptische Äußerung	Einwortäußerung	keine Äußerung	Andere	N	Anzahl evozierter Strukturen	Fehlerquote
simultan mehrsprachig (n=197)	20	5	35	7	20	28	38	52	64	25	9	303	788	38,5%
	6,6%	1,7%	11,6%	2,3%	6,6%	9,2%	12,5%	17,2%	21,1%	8,3%	3,0%	100%		
früh sukzessiv mehrsprachig (n=143)	25	2	19	4	18	34	32	56	52	31	15	288	572	50,4%
	8,7%	0,7%	6,6%	1,4%	6,25%	11,8%	11,1%	19,4%	18,1%	10,8%	5,2%	100%		
spät sukzessiv mehrsprachig (n=31)	2	0	7	2	9	8	9	11	16	13	11	88	124	71,0%
	2,3%	0,0%	8,0%	2,3%	10,2%	9,1%	10,2%	12,5%	18,2%	14,8%	12,5%	100%		

Die Analyse der Finalsätze in Tabelle 122 zeigt, dass in allen drei Vergleichsgruppen Einwortäußerungen und elliptische Äußerungen die größten Anteile an den Gesamtfehlern haben (Tabelle 122). Bei den simultan mehrsprachigen Kindern folgt dann die Fehlerkategorie „Ellipse (kein Subjekt, kein Einleitewort)“, d. h. 12,5% der fehlerhaften Äußerungen beinhalteten weder das obligatorische Subjekt noch ein Einleitewort (z. B. Konjunktion). Die alleinige Auslassung des

Einleitewortes hat bei den simultan mehrsprachigen Kindern einen Anteil von 11,6% und Hauptsätze anstelle der geforderten Nebensätze haben 9,2% Anteil an den Gesamtfehlern.

Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern haben Hauptsätze und Ellipsen (kein Subjekt, kein Einleitewort) mit ca. 11% ebenfalls einen recht großen Anteil an den Gesamtfehlern. Ebenfalls zeigten sich in dieser Gruppe mit einem Anteil von 8,7% KSV-Strukturen, womit der Anteil etwas über denen der beiden anderen Vergleichsgruppen liegt (simultan mehrsprachig: 6,6%; spät sukzessiv mehrsprachig: 2,3%, Tabelle 122).

Für die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder sind die fehlerhaften Strukturen vor allem durch Auslassungen zu beschreiben: 10,2% der fehlerhaften Äußerungen beinhalteten weder Subjekt noch Einleitewort, bei ebenfalls 10,2% der fehlerhaften Äußerungen wurde das Subjekt ausgelassen und bei 8,0% der fehlerhaften Äußerungen fehlte das Einleitewort. In der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder ist wie bei den Relativsätzen die Kategorie „Andere“ am größten, so dass sich hier vermehrt nicht verständliche Äußerungen oder Durchführungsfehler zeigten (Tabelle 122).

Insgesamt fällt zudem auf, dass der Anteil der ausbleibenden Äußerungen („keine Äußerung“) bei allen drei Erwerbstypen unter den Niveaus dieser Fehlerkategorie bei den Relativ- und Kausalsätzen liegt, d. h. bei den Finalsätzen wurden weniger Äußerungen ausgelassen als in Relativ- oder Kausalkontexten (Tabelle 120, Tabelle 121, Tabelle 122).

Für den letzten untersuchten Nebensatztyp – die Temporalsätze – liegt die Fehlerquote der simultan mehrsprachigen Kinder mit 39,3% unter der der sukzessiv mehrsprachigen Kinder. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern wurden 51,9% und bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern wurden 66,7% aller Äußerungen fehlerhaft realisiert (Tabelle 123).

Tabelle 123: qualitative Fehleranalyse Temporalsätze (nach Erwerbstyp)

Temporalsätze (n=6)	KSV (z. B. „...damit er kann zaubern...“)	KVS (z. B. „...wenn kommt er...“)	Auslassung Einleitewort (z. B. „er zaubern kann...“)	Verbauslassung	Auslassung Subjekt	Hauptsatz (z. B. „er kann zaubern...“)	Ellipse (kein Subjekt, kein Einleitewort)	andere elliptische Äußerung	Einwortäußerung	keine Äußerung	Andere	N	Anzahl evozierter Strukturen	Fehlerquote
simultan mehrsprachig (n=197)	19	1	24	26	26	36	51	87	110	71	13	464	1182	39,3%
	4,1%	0,2%	5,2%	5,6%	5,6%	7,8%	11,0%	18,8%	23,7%	15,3%	2,8%	100%		
früh sukzessiv mehrsprachig (n=143)	16	4	19	11	17	50	32	92	99	84	21	445	858	51,9%
	3,6%	0,9%	4,3%	2,5%	3,8%	11,2%	7,2%	20,7%	22,2%	18,9%	4,7%	100%		
spät sukzessiv mehrsprachig (n=31)	1	1	11	4	1	9	9	23	18	29	18	124	186	66,7%
	0,8%	0,8%	8,9%	3,2%	0,8%	7,3%	7,3%	18,5%	14,5%	23,4%	14,5%	100%		

Die Analyse der Fehlerstruktur der Temporalsätze in Tabelle 123 zeigt für die simultan mehrsprachigen und früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder viele Gemeinsamkeiten hinsichtlich der Abfolge der größten Fehlerkategorien: Die drei Fehlerkategorien „andere elliptische Äußerungen“, „Einwortäußerungen“ und „keine Äußerung“ sind die größten Kategorien und haben zusammen einen Anteil von 57,8% (simultan mehrsprachig) bzw. 61,8% (früh sukzessiv mehrsprachig) und demnach ist der größte Teil der fehlerhaften Äußerungen als unvollständige Satzstruktur oder gänzlich ausbleibende sprachliche Reaktion zu beschreiben. Die beiden weiteren Fehlerkategorien, die einen großen Anteil an den Gesamtfehlern haben, sind Hauptsätze und Ellipsen, bei denen sowohl Subjekt als auch Einleitewort ausgelassen wurden. Bei den simultan mehrsprachigen und früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern unterscheidet sich nur, welche der beiden Fehlerkategorien den größeren Anteil an den Gesamtfehlern hat. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern hat die Kategorie „Ellipse (kein Subjekt, kein Einleitewort)“ 11,0% Anteil und die Hauptsätze haben 7,8% Anteil. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern ist es umgekehrt, denn die Hauptsätze haben 11,2% Anteil und die Kategorie „Ellipse (kein Subjekt, kein Einleitewort)“ hat 7,2% Anteil an den Gesamtfehlern.

In der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder zeigten sich ebenfalls am häufigsten unvollständige oder ausbleibende Äußerungen. Die drei Fehlerkategorien „andere elliptische Äußerungen“, „Einwortäußerungen“ und „keine Äußerung“ haben zusammen einen Anteil von 56,4% und damit erklären sie ebenfalls mehr als die Hälfte der fehlerhaften Äußerungen. Wie auch bei den

Final- und Relativsätzen hat die Kategorie „Andere“, die Durchführungsfehler oder nicht verständliche Äußerungen sowie nicht zu Ende durchgeführte Items subsummiert, einen größeren Anteil als in den Gruppen simultan und früh sukzessiv mehrsprachiger Kinder (Tabelle 123). Auslassungen des Einleitewortes haben einen Anteil von 8,9% und Hauptsätze stellen 7,3% der fehlerhaften Äußerungen der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder dar.

Abschließend werden die Fehlerstrukturen für die evozierten und rekonstruierten Nebensätze analysiert. Die Fehlerstrukturen der evozierten Nebensätze werden für die drei Erwerbstypen in Tabelle 124 dargestellt.

Tabelle 124: qualitative Fehleranalyse evozierte Nebensätze (n=9) (nach Erwerbstyp)

Nebensätze evoziert (n=9)	KSV (z. B. „...damit er kann zaubern...“)	KVS (z. B. „...wenn kommt er...“)	Auslassung Einleitewort (z. B. „er zaubern kann...“)	Verbauslassung	Auslassung Subjekt	Hauptsatz (z. B. „er kann zaubern...“)	Ellipse (kein Subjekt, kein Einleitewort)	andere elliptische Äußerung	Einwortäußerung	keine Äußerung	Andere	N	Anzahl evozierter Strukturen	Fehlerquote
simultan mehrsprachig (n=197)	105	2	64	22	17	105	95	129	230	145	13	927	1773	52,3%
	11,3%	0,2%	6,9%	2,4%	1,8%	11,3%	10,2%	13,9%	24,8%	15,6%	1,4%	100%		
früh sukzessiv mehrsprachig (n=143)	76	0	41	7	14	88	63	142	202	74	41	748	1287	58,1%
	10,2%	0,0%	5,5%	0,9%	1,9%	11,8%	8,4%	19,0%	27,0%	9,9%	5,5%	100%		
spät sukzessiv mehrsprachig (n=31)	12	0	16	4	5	18	18	31	53	34	22	213	279	76,3%
	4,3%	0,0%	5,7%	1,4%	1,8%	6,5%	6,5%	11,1%	19,0%	12,2%	7,9%	100%		
Gesamt	193	2	121	33	36	211	176	302	485	253	76	1888	3339	56,5%
	10,2%	0,1%	6,4%	1,7%	1,9%	11,2%	9,3%	16,0%	25,7%	13,4%	4,0%	100%		

Die Fehlerquote für die simultan mehrsprachigen Kinder liegt bei 52,3% und demnach werden etwas weniger als die Hälfte der evozierten Nebensätze korrekt realisiert. Für die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt die Fehlerquote mit 58,1% etwas höher als in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder. Die höchste Fehlerquote für die evozierten Nebensätze findet sich bei den spät

sukzessiv mehrsprachigen Kindern (76,3%). In dieser Gruppe werden ca. zwei Drittel aller evozierten Nebensätze falsch realisiert.

In allen drei Vergleichsgruppen stellen Einwortäußerungen die größte Fehlerkategorie dar und haben einen Anteil von 19,0% bis 24,8% an den Gesamtfehlern (Tabelle 124).

Zum Vergleich werden in Tabelle 125 die Fehlerquoten und -strukturen der drei Erwerbstypen für die rekonstruierten Nebensätze dargestellt.

Tabelle 125: qualitative Fehleranalyse rekonstruierte Nebensätze (n=11) (nach Erwerbstyp)

Nebensätze rekonstruiert (N=11)	KSV (z. B. „...damit er kann zaubern...“)	KVS (z. B. „...wenn kommt er...“)	Auslassung Einleitewort (z. B. „er zaubern kann...“)	Verbauslassung	Auslassung Subjekt	Hauptsatz (z. B. „er kann zaubern...“)	Ellipse (kein Subjekt, kein Einleitewort)	andere elliptische Äußerung	Einwortäußerung	keine Äußerung	Andere	N	Anzahl evozierter Strukturen	Fehlerquote
simultan mehrsprachig (n=197)	68	15	60	41	84	89	51	146	78	140	27	799	2167	36,9%
	8,5%	1,9%	7,5%	5,1%	10,5%	11,1%	6,4%	18,3%	9,8%	17,5%	3,4%	100%		
früh sukzessiv mehrsprachig (n=143)	64	12	37	17	55	102	36	165	97	164	35	784	1573	49,8%
	8,2%	1,5%	4,7%	2,2%	7,0%	13,0%	4,6%	21,0%	12,4%	20,9%	4,5%	100%		
spät sukzessiv mehrsprachig (n=31)	7	1	17	7	22	25	9	49	19	57	29	242	341	71,0%
	2,9%	0,4%	7,0%	2,9%	9,1%	10,3%	3,7%	20,2%	7,9%	23,6%	12,0%	100%		
Gesamt (N=371)	139	28	114	65	161	216	96	360	194	361	91	1825	4081	44,7%
	7,6%	1,5%	6,2%	3,6%	8,8%	11,8%	5,3%	19,7%	10,6%	19,8%	5,0%	100%		

In allen drei Vergleichsgruppen liegt die Fehlerquote für die rekonstruierten Nebensätze unterhalb der Fehlerquote für die evozierten Nebensätze, d. h. rekonstruierte Nebensätze werden in allen drei Gruppen häufiger korrekt realisiert. Für die simultan mehrsprachigen Kinder liegt die Fehlerquote bei 36,9% und bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegt sie bei 49,8%. Es ergibt sich demnach ein größerer Unterschied zwischen den simultan mehrsprachigen und den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern als bei den evozierten Nebensätzen. Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern liegt die Fehlerquote bei 71,0% und somit werden mehr als zwei Drittel aller Nebensätze fehlerhaft rekonstruiert.

Interessanterweise ergibt sich für die simultan mehrsprachigen Kinder der größte Unterschied zwischen den Fehlerquoten für die evozierten und die rekonstruierten Nebensätze. Die früh und spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder erreichen zwar ebenfalls niedrigere Fehlerquoten für die rekonstruierten Nebensätze, allerdings ist die Differenz zur Fehlerquote der evozierten Nebensätze nicht so groß wie dies bei den simultan mehrsprachigen Kindern der Fall ist.

Die prozentualen Anteile der Fehlerkategorien der evozierten Nebensätze werden in Abbildung 37 mit den Anteilen der Fehlerkategorien der rekonstruierten Nebensätze gegenübergestellt.

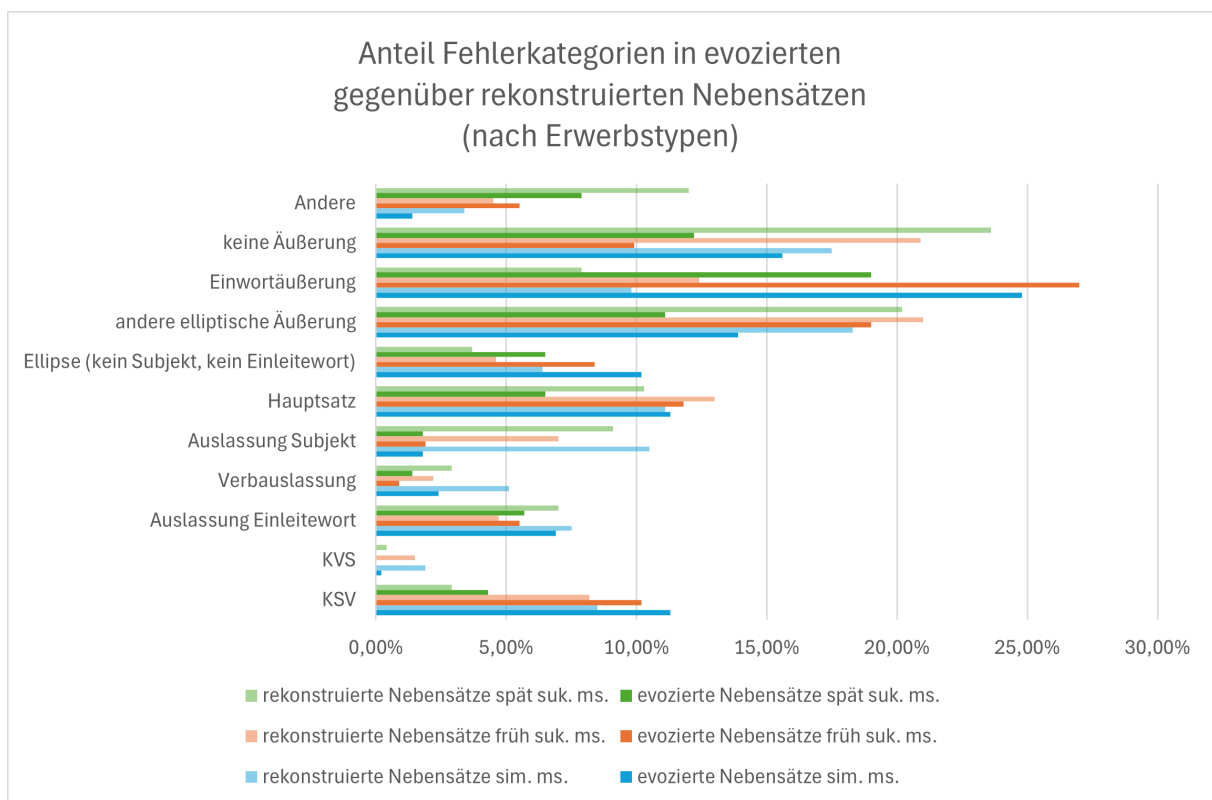


Abbildung 37: Anteil Fehlerkategorien in evozierten und rekonstruierten Nebensätzen (nach Erwerbstyp)

In Abbildung 37 werden die drei Erwerbstypen jeweils durch eine Farbe dargestellt. Die Anteile der Fehlerkategorien in rekonstruierten Nebensätzen werden jeweils über die transparentere Linie dargestellt.

Es ist erkennbar, dass für alle Erwerbstypen fünf von elf Fehlerkategorien einen höheren Anteil bei den rekonstruierten Nebensätzen haben als in den evozierten Nebensätzen. Die Fehlertypen „KVS“, „Verbauslassung“, „Auslassung Subjekt“, „andere elliptische Äußerung“ und „keine Äußerung“ werden von allen mehrsprachigen Kindern häufiger in rekonstruierten Nebensätzen gezeigt (Abbildung 37). Die Fehlerkategorien „KSV“, „Ellipse (kein Subjekt, kein Einleitewort)“ sowie „Einwortäußerung“ werden wiederum von allen drei Vergleichsgruppen häufiger bei den evozierten Nebensätzen gezeigt als bei den rekonstruierten Nebensätzen (Abbildung 37).

Für drei Kategorien gibt es zwischen den Erwerbstypen Unterschiede: Die Kategorie „Auslassung Einleitewort“ wird von den spät sukzessiv mehrsprachigen und den simultan mehrsprachigen Kindern häufiger in rekonstruierten Nebensätzen gezeigt und bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern zeigt sich dieser Fehlertyp häufiger in den evozierten als in den rekonstruierten Nebensätzen. Bei dem Fehlertyp „Hauptsatz“ zeigt sich, dass die früh und spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder ihn häufiger in rekonstruierten Nebensätzen zeigen, während die simultan mehrsprachigen Kinder ihn etwas häufiger in evozierten Nebensatzkontexten realisieren. Schließlich tritt die Kategorie „Andere“ bei den spät sukzessiven und simultan mehrsprachigen Kindern mit größerem Anteil in den rekonstruierten Nebensätzen auf und bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern ist der Anteil in den evozierten Nebensätzen größer als in den rekonstruierten Nebensätzen.

Insgesamt wird deutlich, dass sich auch hinsichtlich der Verteilung der Fehlerkategorien auf die evozierten und rekonstruierten Nebensätze die große Heterogenität der sprachlichen Fähigkeiten der drei Erwerbstypen widerspiegelt. Es lassen sich sowohl Kategorien identifizieren, die von allen drei Vergleichsgruppen in einem der beiden Kontexte (evoziert vs. rekonstruiert) häufiger auftreten, allerdings gibt es auch drei untersuchte Kategorien, bei denen sich kein einheitliches Bild zwischen den Erwerbstypen darstellen lässt.

Forschungsfrage 4:

Inwiefern können die untersuchten Variablen (z. B. Erstsprache, Kontaktzeit, sozioökonomischer Status) zur Erklärung der Varianz zwischen mehrsprachigen Kindern beitragen?

a) Gesamtstichprobe

Wie für die anderen beiden untersuchten grammatischen Bereiche sind die erhobenen Einflussvariablen auf den VE Gesamtwert das Alter in Monaten, das Geschlecht, die Erstsprache, die Kontaktzeit, das Vorliegen eines Migrationshintergrunds, der T-Wert im U10 des SET 5-10 sowie der höchste ISEI-Index der Eltern bzw. Sorgeberechtigten. Diese werden in einer Korrelationsanalyse auf Signifikanz hin überprüft. Um die unterschiedlichen Skalenniveaus der Variablen berücksichtigen zu können, wurden Punktbiserial Korrelationen (PSK) für eine nominalskalierte und eine intervallskalierte Variable sowie Produkt-Moment-Korrelationen (PMK) für zwei intervallskalierte Variablen berechnet. Zur besseren Übersicht werden die Korrelationskoeffizienten der PSK und PMK beide in einer Tabelle berichtet. Tabelle 126 zeigt die Ergebnisse der zweiseitigen Signifikanzanalyse.

Tabelle 126: Korrelationsanalyse Einflussvariablen VE (2-seitig, Sig.)

	VE Gesamtscore		
	Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
Alter in Monaten	.079	.091	
Kontaktzeit	<.001*	.356	mittlere Korrelation
T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.515	große Korrelation
höchster ISEI-Index	.060	.110	
Geschlecht	.038*	.108	geringe Korrelation
Erstsprache	.132	.078	
Vorliegen Migrationshintergrund	.031*	.115	geringe Korrelation

Es zeigt sich, dass es vier signifikante Einflussvariablen auf den VE Gesamtwert gibt. Neben dem T-Wert U10 SET 5-10 ($r=.515$, große Korrelation) und der Kontaktzeit ($r=.356$, mittlere Korrelation) korrelieren auch das Geschlecht ($r=.108$, geringe Korrelation) und der Migrationshintergrund ($r=.115$, geringe Korrelation) signifikant mit dem VE Gesamtwert. Diese vier Variablen wurden in eine schrittweise Regressionsanalyse eingeschlossen, um die von ihnen aufgeklärte Varianz beschreiben zu können. Diese ergibt, dass das Geschlecht und der Migrationshintergrund die Einschlusskriterien nicht erfüllen ($F_{\text{Aufnahme}}=.01$, $F_{\text{Ausschluss}}=1.0$) und deshalb nachträglich aus den Modellen ausgeschlossen wurden. Unter Einschluss der Variable T-Wert U10 SET 5-10 ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.258$ und damit erklärt die Kapazität der phonologischen Schleife ca. 25,8% der Varianz. Im zweiten Modell wurde die Kontaktzeit eingeschlossen und für beide Variablen ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.345$, so dass anzunehmen ist, dass 34,5% der Varianz über die Kapazität der phonologischen Schleife und die Kontaktzeit erklärt werden.

b) Unterteilung nach Erwerbstyp

In der Unterteilung nach Erwerbstypen werden die möglichen Einflussvariablen Alter in Monaten, das Geschlecht, die Erstsprache, die Kontaktzeit, das Vorliegen eines Migrationshintergrunds, der T-Wert im U10 des SET 5-10 sowie der höchste ISEI-Index der Eltern bzw. Sorgeberechtigten auf signifikante Zusammenhänge mit dem VE Gesamtwert untersucht. Die Ergebnisse der durchgeführten Korrelationsanalysen für die jeweiligen Skalenniveaus (PSK/PMK) werden in Tabelle 127, Tabelle 128 und Tabelle 129 dargestellt.

Ergebnisse Verbendstellung im subordinierten Nebensatz

Tabelle 127: Korrelationsanalyse Einflussvariablen simultan mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)

simultan mehrsprachig (n=197)	VE Gesamtscore		
	Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
Alter in Monaten	.362	.065	
Kontaktzeit	.002*	.215	geringe Korrelation
T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.506	große Korrelation
höchster ISEI-Index	.428	.062	
Geschlecht	.709	.027	
Erstsprache	.100	.118	
Vorliegen Migrationshintergrund	.271	.081	

Tabelle 128: Korrelationsanalyse Einflussvariablen früh sukzessiv mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)

früh sukzessiv mehrsprachig (n=143)	VE Gesamtscore		
	Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
Alter in Monaten	.094	.141	
Kontaktzeit	<.001*	.361	mittlere Korrelation
T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.487	mittlere Korrelation
höchster ISEI-Index	.051	.194	
Geschlecht	.002*	.261	geringe Korrelation
Erstsprache	.676	.035	
Vorliegen Migrationshintergrund	.355	.081	

Tabelle 129: Korrelationsanalyse Einflussvariablen spät sukzessiv mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)

spät sukzessiv mehrsprachig (n=31)	VE Gesamtscore		
	Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
Alter in Monaten	.400	.157	
Kontaktzeit	.349	.174	
T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.622	große Korrelation
höchster ISEI-Index	.565	.121	
Geschlecht	.761	.057	
Erstsprache	.837	-.038	
Vorliegen Migrationshintergrund	a)	a)	

a) Es werden keine Statistiken berechnet, da es sich um eine konstante Variable handelt.

Es zeigt sich, dass sich für die drei Erwerbstypen unterschiedlich viele Einflussvariablen ergeben, die signifikante Zusammenhänge mit dem V2 Gesamtwert haben. In der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder hat die Kapazität der phonologischen Schleife (T-Wert U10 SET 5-10, $r=.506$, große Korrelation) sowie die Kontaktzeit ($r=.215$, geringe Korrelation) einen signifikanten Einfluss auf den VE Gesamtwert. Die schrittweise Regressionsanalyse ergibt unter Einschluss der Variable T-Wert U10 SET 5-10 ein korrigiertes $R^2=.246$, so dass 24,6% der Varianz über die Kapazität der phonologischen Schleife erklärt werden. Wird im Modell 2 die Kontaktzeit miteingeschlossen, ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.282$, so dass beide Variablen zusammen ca. 28,2% der Varianz aufklären.

Für die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder ergeben sich drei signifikante Einflussvariablen auf den SVK Gesamtscore: Die Kontaktzeit ($r=.361$, mittlere Korrelation), die Variable T-Wert U10 SET 5-10 ($r=.487$, mittlere Korrelation) sowie das Geschlecht ($r=.261$, geringe Korrelation). Diese Variablen wurden in eine schrittweise Regressionsanalyse aufgenommen und im ersten Modell, in dem die Variable T-Wert U10 SET 5-10 aufgenommen wurde, ergibt sich ein korrigiertes $R^2=.234$, so dass die Kapazität der phonologischen Schleife ca. 23,4% zur Varianzaufklärung beiträgt. Im zweiten Modell unter Aufnahme der Kontaktzeit ergibt sich eine Varianzaufklärung von 33,5% (korr. $R^2=.335$, $p<.001$). Die schrittweise lineare Regressionsanalyse ergibt, dass das Geschlecht die Einschlusskriterien nicht erfüllt ($F_{\text{Aufnahme}}=.01$, $F_{\text{Ausschluss}}=1.0$) und deshalb nachträglich aus den Modellen ausgeschlossen wurde. Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern hat nur die Kapazität der phonologischen Schleife ($r=.622$, große Korrelation) einen signifikanten Zusammenhang zum VE Gesamtscore. Die lineare Regressionsanalyse ergibt ein korrigiertes $R^2=.376$ und damit erklärt die Kapazität der phonologischen Schleife ca. 37,6% der Varianz bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern.

Insgesamt hat nur die Kapazität der phonologischen Schleife in allen drei Gruppen der Erwerbstypen einen signifikanten Einfluss auf den VE Gesamtwert. Auffällig ist, dass diese anders als bei den Bereichen SVK und V2 auch bei den simultan mehrsprachigen Kindern im VE Gesamtwert einen großen Teil der Varianz aufklärt.

c) Unterteilung nach Kontaktzeitgruppe

Die erhobenen Einflussvariablen werden auch für die einzelnen Kontaktzeitgruppen auf signifikante Korrelationen zum VE Gesamtwert hin überprüft. Die Ergebnisse der durchgeführten Korrelationsanalysen für die jeweiligen Skalenniveaus (PSK/PMK) sind in Tabelle 130 dargestellt. Zur besseren Übersicht werden für jede Kontaktzeitgruppe nur die signifikanten Korrelationen berichtet.

Tabelle 130: Korrelationsanalyse Einflussvariablen SVK (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeitgruppe	Einflussvariablen mit signifikanter Korrelation	VE Gesamtscore		
		Sig. (2-seitig)	Korrelationskoeffizient PSK/PMK	Interpretation Korrelationskoeffizient nach Cohen (1988)
<18 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.002*	.686	große Korrelation
24-29 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.013*	.607	große Korrelation
	höchster ISEI-Index	.025*	.594	große Korrelation
30-35 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.497	mittlere Korrelation
36-41 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.514	große Korrelation
42-47 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.022*	.409	mittlere Korrelation
48-53 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.036*	.361	mittlere Korrelation
60-65 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.002*	.578	große Korrelation
66-71 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.648	große Korrelation
	höchster ISEI-Index	.041*	.277	geringe Korrelation
72-77 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.001*	.381	mittlere Korrelation

Es zeigt sich, dass sich für die Kontaktzeitgruppen weitestgehend identische Einflussvariablen ergeben, die signifikante Zusammenhänge zum V2 Gesamtwert aufweisen. Für drei Kontaktzeitgruppen („18-24 Monate Kontaktzeit“, „54-59 Monate Kontaktzeit“ und „>78 Monate Kontaktzeit“) konnten keine signifikanten Korrelationen aufgezeigt werden.

Mit den signifikant korrelierenden Variablen wurde eine Regressionsanalyse gerechnet, um die Aufklärung der Varianz beschreiben zu können. Die Ergebnisse der Regressionsanalysen werden in Tabelle 131 dargestellt.

Tabelle 131: lineare Regressionsanalyse Einflussvariablen SVK (nach Kontaktzeitgruppe)

Kontaktzeitgruppe	Einflussvariablen mit signifikanter Korrelation	VE Gesamtscore		
		Sig. (2-seitig)	korrigiertes R ²	Aufklärung Varianz
<18 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.002*	.436	43,6%
24-29 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.013*	.323	32,3%
	höchster ISEI-Index	.025*	.299	29,9%
30-35 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.230	23,0%
36-41 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.244	24,4%
42-47 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.022*	.138	13,8%
48-53 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.036*	.103	10,3%
60-65 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.002*	.307	30,7%
66-71 Monate Kontaktzeit	höchster ISEI-Index	.041*	.059	5,9%
	T-Wert U10 SET 5-10	<.001*	.411	41,1%
72-77 Monate Kontaktzeit	T-Wert U10 SET 5-10	.001*	.132	13,2%

Tabelle 131 ist zu entnehmen, dass in der Mehrheit der Kontaktzeitgruppen nur die Variable T-Wert U10 SET 5-10 signifikant mit dem VE Gesamtwert korreliert. Diese Variable trägt in den einzelnen Kontaktzeitgruppen einen unterschiedlich großen Anteil zur Varianzaufklärung bei (Tabelle 131). Insgesamt trägt die Kapazität der phonologischen Schleife bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern mehr zur Varianzaufklärung bei als bei den simultan mehrsprachigen Kindern (Tabelle 131). Es gibt weniger Heterogenität bezüglich der signifikanten Einflussvariablen beim VE Gesamtwert als dies für den SVK Gesamtwert und den V2 Gesamtwert festgestellt werden konnte. Die Bedeutung der unterschiedlichen Einflussvariablen auf den VE Gesamtwert in den Analysen der Gesamtstichprobe, der Erwerbstypen sowie der Kontaktzeitgruppen sowie die Unterschiede zu den anderen beiden untersuchten grammatischen Bereichen werden in der Ergebnisdiskussion weiter ausgeführt.

Forschungsfrage 5:

Welche Unterschiede zeigen sich im Vergleich deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder mit gleichaltrigen monolingual deutschsprachigen Kindern?

Wie auch bei der Subjekt-Verb-Kontrollregel sowie der Verbzweitstellungsregel erfolgt abschließend die differenzierte Analyse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder. Die Ergebnisse dieser Teilstichprobe werden mit monolingual deutschsprachigen Kindern verglichen, um aufzuzeigen, ob und

wenn ja wie sich die Kinder, die mit Deutsch und Türkisch als Erstsprache aufgewachsen sind, von den monolingual deutschsprachigen Kindern unterscheiden. Die Daten für die monolingual deutschsprachigen Kinder werden aus dem Datensatz des GED-Projekts (Ulrich, 2017) herangezogen. Es werden sowohl die Altersgruppen, die dem Vorschulalter entsprechen, dargestellt, aber auch die jüngeren Kinder werden als Vergleichsgruppe aufgeführt, um zu schauen, ob die Ergebnisse der mehrsprachigen Kinder eher mit den Ergebnissen jüngerer einsprachig aufwachsender Kinder zu vergleichen sind. In Tabelle 132 werden die deskriptiven Kennwerte für den V2 Gesamtwert aller evozierten Satzstrukturen dargestellt.

Tabelle 132: Deskriptive Statistik VE Gesamt (Vergleich monolingual und mehrsprachig)

	monolingual deutschsprachig (4;0-4;11 Jahre) (n = 180)	monolingual deutschsprachig (5;0-5;11 Jahre) (n = 218)	monolingual deutschsprachig (6;0-6;11 Jahre) (n = 176)	deutsch-türkisch bilingual (5;6-6;11 Jahre) (n = 68)
„VE Gesamt“				
Mittelwert	16.47	17.93	18.35	10.06
Standard- abweichung	3.99	2.42	2.16	6.85
Median	18.00	19.00	19.00	11.00
mittlere prozentuale Korrektheit	82,3%	89,6%	91,8%	50,3%
Range (Min.- Max.)	4 - 20	8 - 20	7 - 20	0 - 20
„VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“				
Mittelwert	17.04	18.41	18.8	10.43
Standard- abweichung	3.72	2.14	1.76	6.72
Median	19.00	19.00	19.00	11.50
mittlere prozentuale Korrektheit	85,2%	92,0%	94,0%	52,2%
Range (Min.- Max.)	4 - 20	8 - 20	9 - 20	0 - 20

Der Mittelwert der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder liegt für den Gesamtwert („VE Gesamt“) aller überprüften Nebensätze bei 10.06 von 20 möglichen Rohwertpunkten und entspricht einer mittleren prozentualen Korrektheit von 50,3%. Demnach wird im Durchschnitt jeder zweite Nebensatz korrekt gebildet. Der Median liegt bei 11.00 damit etwas höher als der Mittelwert. Die Standardabweichung beträgt 6.85 und von den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern (n=68) werden alle möglichen Ergebnisse erreicht, d. h. die Range der Ergebnisse beträgt 0 bis 20 Rohwertpunkte. Der Vergleich zu den einsprachig aufwachsenden Kindern, die jeweils in Jahreskohorten in Ulrich (2017) zusammengefasst wurden, zeigt, dass die Mittelwerte der monolingual deutschsprachigen Kinder mit

16.47-18.35 deutlich höher liegen und damit selbst die jüngste Vergleichsgruppe monolingual deutschsprachiger Kinder (4;0-4;11 Jahre) höhere Korrektheitswerte erreicht als die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder. Dies zeigt sich besonders deutlich im Vergleich der mittleren prozentualen Korrektheit. Während von den 4;0-4;11-jährigen monolingual deutschsprachigen Kindern im Durchschnitt eine mittlere prozentuale Korrektheit von 85,2% erreicht wird, liegt die prozentuale Korrektheit bei den Fünf- und Sechsjährigen bereits bei >90% und damit wurde in diesen Altersgruppen im Durchschnitt das Erwerbskriterium nach Brown (1973) erreicht. Auch die Mediane der deutschsprachigen Vergleichsgruppen liegen mit 18 bzw. 19 weit über dem Median der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder, deren Median bei 11 liegt (Tabelle 132).

Weitere Unterschiede zwischen den monolingual deutschsprachigen Kindern und den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern zeigen sich im Vergleich der Standardabweichung sowie der Range der erreichten Ergebnisse. Die Standardabweichung der mehrsprachigen Kinder ist mit 6.85 wesentlich höher als die Standardabweichung der einsprachig aufwachsenden Kinder, die zwischen 2.16 und 3.99 liegt. Die Range der erreichten Ergebnisse ist ebenfalls bei den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern größer als bei den monolingual deutschsprachigen Kindern. Von der mehrsprachigen Vergleichsgruppe werden alle möglichen Ergebnisse erreicht, d. h. alle Rohwertpunkte von 0 bis 20 werden getroffen. Bei den Vierjährigen liegt das Minimum bei 4 Rohwertpunkten, d. h. von keinem Kind werden 0-3 Rohwertpunkte erreicht. In den beiden Vergleichsgruppen der Fünf- und Sechsjährigen liegt das Minimum bei 8 bzw. 9 Rohwertpunkten, weshalb die Spannweite der Ergebnisse jeweils kleiner ist. Demnach weisen die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder eine sehr viel größere Heterogenität auf als die der monolingual deutschsprachigen Peers.

Ein identisches Bild hinsichtlich des Vergleichs zwischen monolingual deutschsprachigen und deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern ergibt sich für die Analyse des Werts „VE Gesamt mit Kausalsatz + V2“, die im unteren Teil von Tabelle 132 dargestellt wird. Die Korrektheitswerte sind insgesamt in allen Gruppen geringfügig höher, wenn für Verbzweitstellungen in Kausalsätzen ein Rohwertpunkt vergeben wurde.

Die deskriptiven Kennwerte der vier Vergleichsgruppen („VE Gesamt“) werden in Abbildung 38 über Boxplots dargestellt.

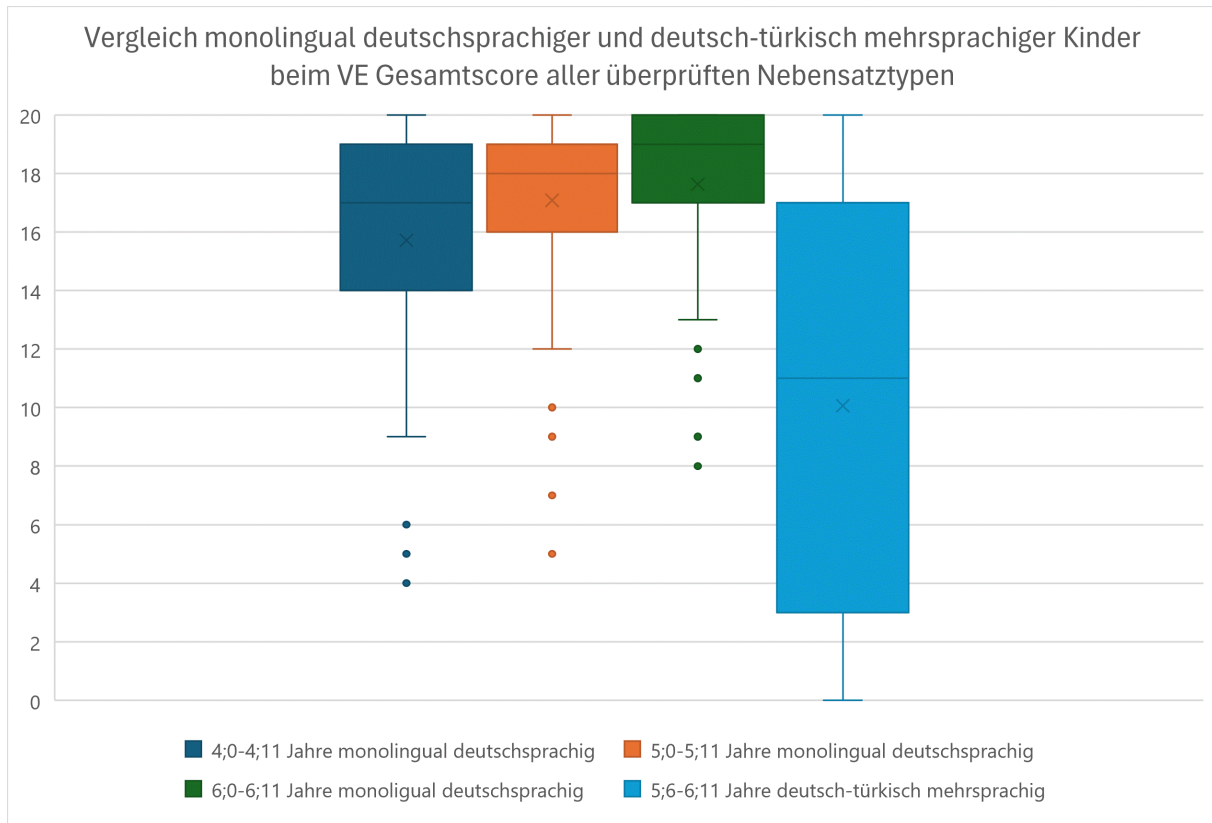


Abbildung 38: Vergleich monolingual deutschsprachiger und deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder beim VE Gesamtscore aller überprüften Nebensatztypen

Mit Hilfe der Boxplots können die sechs zentralen Kennwerte des Datensatzes abgebildet werden (Minimum, erstes Quartil, Median, Mittelwert, drittes Quartil, Maximum). In Abbildung 38 wird erkennbar, wie groß die Unterschiede zwischen den monolingual deutschsprachigen und den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern sind. Der Interquartilsabstand, der über die Größe der Box dargestellt wird und die Differenz zwischen dem dritten und dem ersten Quartil beschreibt, ist bei den mehrsprachigen Kindern wesentlich größer als bei den drei Vergleichsgruppen monolingual deutschsprachiger Kinder. Der Interquartilsabstand beträgt bei den mehrsprachigen Kindern 14 Rohwertpunkte, bei den 4;0-4;11-jährigen deutschsprachigen Kindern 5 Rohwertpunkte, bei den 5;0-5;11-jährigen deutschsprachigen Kindern 3 Rohwertpunkte und bei den 6;0-6;11-jährigen deutschsprachigen Kindern ebenfalls 3 Rohwertpunkte. Der Interquartilsabstand ist damit bei den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder drei- bis fünfmal so groß wie bei den monolingualen Vergleichsgruppen. Insgesamt weisen die Ergebnisse der monolingual deutschsprachigen Kinder somit eine geringere Streuung der Ergebnisse auf. Der Mittelwert wird für die vier Gruppen über das Kreuz innerhalb der Box dargestellt, die Linie innerhalb der Box steht für den Medianwert des Datensatzes. Ebenfalls auffällig ist, dass das erste Quartil bei den 4;0-4;11-jährigen deutschsprachigen Kindern, unter dem 25% der Daten liegen, weit über dem arithmetischen Mittel der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder liegt, d. h. die jüngeren deutschsprachigen Kinder erzielen wesentlich höhere Korrektheitswerte als die mehrsprachigen Vorschulkinder. Abbildung 38 zeigt zudem, dass es in den drei Gruppen deutschsprachiger Kinder untere Ausreißerwerte gibt, die mehr als das 1,5-fache des

Interquartilsabstands als Abstand vom ersten Quartil haben und damit nicht in den Bereich des Whiskers fallen. Es zeigt sich, dass die Range der Ergebnisse bei den 4;0-4;11-Jährigen (4-20 Rohwertpunkte) durch Ausreißerwerte zu erklären ist und das Minimum in der jüngsten analysierten Gruppe bei bereits 9 Rohwertpunkten liegt. Auch bei den älteren Vergleichsgruppen deutschsprachiger Kinder gibt es untere Ausreißerwerte und das Minimum liegt in diesen Gruppen bei 12 bzw. 13 Rohwertpunkten.

Insgesamt zeigt sich über die Darstellung der Ergebnisse als Boxplots, dass sich die Ergebnisprofile der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder und der monolingual deutschsprachigen stark unterscheiden. So entspricht beispielsweise das dritte Quartil der mehrsprachigen Kinder ungefähr dem ersten Quartil der 6;0-6;11-jährigen monolingual deutschsprachigen Kinder. Ebenso weisen die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder eine deutlich größere Heterogenität auf.

Die Mittelwerte der Vergleichsgruppen wurden im Rahmen einer einfaktoriellen Varianzanalyse auf Signifikanz hin überprüft.

Die Varianzanalyse ergibt ein Signifikanzniveau von $p < .001$, so dass ein signifikanter Unterschied zwischen den monolingual deutschsprachigen Kindern sowie den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern in Bezug auf die erreichten Mittelwerte beim V2 Gesamtscore besteht. Eta-Quadrat (η^2) liegt bei .273 und beschreibt demnach nach Cohen (1988) einen großen Effekt. Folglich muss die H_0 verworfen und die Alternativhypothese angenommen werden: Die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder unterscheiden sich signifikant von den Ergebnissen (gleichaltriger) monolingual deutschsprachiger Kinder.

13. Diskussion

Die in den drei vorausgegangenen Kapiteln dargestellten Ergebnisse sollen im Folgenden in den wissenschaftlichen Kontext eingeordnet und vor dessen Hintergrund diskutiert werden, bevor aus der Diskussion Implikationen für die Praxis abgeleitet werden. Die Diskussion erfolgt für jede der fünf untersuchten Forschungsfragen und nimmt dabei jeweils alle drei untersuchten grammatischen Bereiche (SVK, V2, VE) und die durchgeführten Analysen nach Gesamtstichprobe, Erwerbstyp und Kontaktzeitgruppe in den Blick.

Forschungsfrage 1:

Wie viele mehrsprachige Kinder erreichen zum Zeitpunkt der Einschulung das 90%-Erwerbskriterium?

Für den vollständigen Erwerb der Subjekt-Verb-Kontrollregel, der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz sowie der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz muss von den Kindern eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit erreicht werden. Dieses Erwerbskriterium geht auf Brown (1973) zurück. Zusätzlich wurden für diese Arbeit zwei weitere Korrektheitskriterien definiert. Das Kriterium achtzigprozentiger Korrektheit ermöglicht Aussagen darüber, wie viele Kinder sich dem vollständigen Erwerbskriterium bereits annähern und über das 60%-Kriterium kann dargestellt werden, wie viele Kinder bereits mehr zielsprachlich korrekte als abweichende grammatische Strukturen realisieren. In Tabelle 133 wird noch einmal zusammengefasst, wie viele Rohwertpunkte für die drei definierten Korrektheitskriterien im jeweiligen grammatischen Bereich erreicht werden müssen.

Tabelle 133: Rohwertpunkte für definierte Korrektheitskriterien (SVK, V2, VE)

	SVK		V2		VE
	SVK Gesamt	Nur /-st/-Flexiv	V2 Gesamt	V2 ohne VP	VE Gesamt
90%-Kriterium	33/36 91,6%	11/12 91,6%	41/45 91,1%	33/36 91,6%	18/20 90,0%
80%-Kriterium	29/36 80,5%	10/12 83,3%	36/45 80,0%	29/36 80,5%	16/20 80,0%
60%-Kriterium	22/36 61,1%	8/12 66,7%	27/45 60,0%	22/36 61,1%	12/20 60,0%

Ausgehend vom vollständigen Erwerbskriterium zeigt sich, dass nur 45% der Gesamtstichprobe die *Subjekt-Verb-Kontrollregel* erworben haben (Tabelle 39). Interessanterweise liegt der Anteil der Kinder, die die potenziell schwierigere Flexion der zweiten Person Singular erworben haben mit ca. 64% wesentlich höher, so dass mehr Kinder das Erwerbskriterium für die Markierung der zweiten Person Singular erreichen als für den Gesamtwert aller evozierten Verbflexionen (Tabelle 39). Demnach

bestätigen sich Angaben in der Literatur, in denen aufgeführt wird, dass mehrsprachige Kinder die /-st/-Markierung gleichzeitig mit anderen Flexionen entdecken und „das Auftauchen der /-st/-Markierung [...] bei diesen Kindern also nicht den Erwerb der Regel [...] [signalisiert]“ (Motsch, 2017, S. 136). Die höheren Korrektheitswerte für die Markierung der zweiten Person Singular werden unter Forschungsfrage 2 noch weiterführend diskutiert.

Etwa 61% der mehrsprachigen Vorschulkinder erreichen eine mindestens achtzigprozentige Korrektheit für die Subjekt-Verb-Kontrollregel und nähern sich dem vollständigen Erwerb an (Tabelle 41). Insgesamt etwa 79% der Gesamtstichprobe markieren mehr korrekte als von der Zielstruktur abweichende Flexionen (60%-Kriterium, Tabelle 40). Demnach kann durch die vorliegenden Daten nicht bestätigt werden, dass alle potenziell sprachunauffälligen mehrsprachigen Kinder (die stärksten 93% der Stichprobe) die Subjekt-Verb-Kontrollregel erworben haben oder sich dem vollständigen Erwerb zumindest annähern. Vielmehr zeigt sich, dass auch potenziell sprachunauffällige Kinder das niedrig angelegte 60%-Korrektheitskriterium nicht erreichen und somit noch nicht mehr zielsprachlich korrekte als abweichende Flexionen realisieren. Dies gilt sowohl für den SVK Gesamtwert als auch für die alleinige Betrachtung des /-st/-Flexivs. Es ist denkbar, dass sich die niedrigen Ergebnisse durch einen hohen Anteil sukzessiv mehrsprachiger Kinder erklären lässt, die eine erst kürzere Kontaktzeit haben und demnach mitunter noch nicht ausreichend Möglichkeit hatten, die Subjekt-Verb-Kontrollregel zu entdecken und zu erwerben. Allerdings zeigt auch der Blick in die Erwerbstypgruppen, dass nur 53% der simultan mehrsprachigen und 41% der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder das vollständige Erwerbskriterium erreichen (Tabelle 42). Demnach hat auch in den Gruppen mit einer Kontaktzeit von ca. 2-6 Jahren nur etwa jedes zweite bis dritte mehrsprachige Kinder die Subjekt-Verb-Kontrollregel erworben. Angaben darüber, dass Kinder, die bis zum vierten Lebensjahr mit der deutschen Sprache in Kontakt kommen, die Subjekt-Verb-Kontrollregel „innerhalb von 18 Monaten bis maximal 2 Jahren entschlüsseln“ (Schmidt, 2014, S. 104) können daher über die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung nicht bestätigt werden. Auch in den Kontaktzeitgruppen mit mehr als 24 Monaten Kontaktzeit zum Deutschen erreichen nur 17-57% das Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit. In zwei Kontaktzeitgruppen liegt der Anteil bei 75% bzw. 83%. Dies stellt eine große Abweichung nach oben dar, weshalb angenommen werden muss, dass diese kleinen Kontaktzeitgruppen (n=12 bzw. n=4) überdurchschnittlich hohe Korrektheitswerte erreichen, da der Anteil in folgenden Gruppen (mit längerer Kontaktzeit) wieder abnimmt (Tabelle 44).

Für die syntaktische *Verbzweitstellungsregel* zeigt sich, dass nur ca. 31% der Gesamtstichprobe eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit erreichen. Demnach hat nur jedes dritte mehrsprachige Kind die Verbzweitstellungsregel zum Zeitpunkt der Einschulung erworben (Tabelle 70). Auch bei Zugrundelegung des 80%-Korrektheitskriteriums werden nur ca. 47% der Stichprobe erfasst, d. h. die Mehrheit der Kinder zeigt Korrektheitswerte <80%. Wird die zusätzliche Anforderung der Aufspaltung der zweigliedrigen Verbalphrase aus der Analyse ausgeschlossen, liegt der Anteil der Kinder, die die

jeweiligen Korrektheitskriterien erreichen, nur unwesentlich höher (34% bei 90% Korrektheit, 53% bei 80% Korrektheit, Tabelle 70).

Auf Grundlage bisheriger Studien wäre anzunehmen, dass zumindest die simultan und früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder die Verbzweitstellungsregel erworben haben, da diese beiden Gruppen bereits mehr als 24 Monate Kontakt zur deutschen Sprache haben. Die Ergebnisse zeigen jedoch, dass nur 37% der simultan mehrsprachigen und 29% der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder das Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit erreichen. Auch in den Kontaktzeitgruppen mit mehr als 24 Monaten Kontakt zur deutschen Sprache erreichen nicht alle potenziell sprachunauffälligen Kinder das Erwerbskriterium. Der Anteil liegt bei ca. 6-42% (Tabelle 72). In der Kontaktzeitgruppe „>78 Monate Kontaktzeit“ liegt der Anteil bei 75%, jedoch beträgt die Größe dieser Kontaktzeitgruppe nur n=4 Kinder, weshalb die Abweichung vermutlich über stichprobenspezifische Charakteristika zu erklären ist. Demnach kann zwar bestätigt werden, dass sich insgesamt die Ergebnisse der simultan und früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder ähneln, allerdings widerlegen die Ergebnisse deutlich, dass „wesentliche Elemente der deutschen Satzstruktur nach 8 bis 20 Monaten Kontakt mit der Zweitsprache erworben sind [...]“ (Chilla, 2020, S. 122). Im Rahmen der Methodenkritik wird diskutiert werden, inwiefern die unterschiedlichen Erhebungsmethoden (Evozierung vs. Spontansprachanalyse) Einfluss auf die Ergebnisse haben, allerdings zeigte die ESGRAF 4-8 für monolingual deutschsprachige Kinder wesentlich höhere Korrektheitswerte (Ulrich, 2017), weshalb nicht ausschließlich die Methode der Evozierung als Erklärung für die gezeigten niedrigen Korrektheitswerte ausschlaggebend sein kann.

Für die *Verbendstellungsregel* im subordinierten Nebensatz liegt der Anteil derjenigen Kinder, die das vollständige Erwerbskriterium erreichen, in allen Analysen (Gesamtstichprobe, Erwerbstyp und Kontaktzeitgruppe) unter den Ergebnissen für die Subjekt-Verb-Kontrollregel und der Verbzweitstellungsregel. 11% der Gesamtstichprobe, 17% der simultan mehrsprachigen und 5,0% der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder erreichen das Erwerbskriterium. Von den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern hat noch kein Kind die Verbendstellungsregel zum Zeitpunkt der Einschulung erworben. Nur in zwei Kontaktzeitgruppen („66-71 Monate Kontaktzeit“ und „72-77 Monate Kontaktzeit“) liegt der Anteil der Kinder, die die Verbendstellungsregel erworben haben, bei ca. 20% (Tabelle 104) und demnach hat in diesen beiden Kontaktzeitgruppen etwa jedes fünfte Kinder die VE erworben. In allen anderen Kontaktzeitgruppen liegt der Anteil bei 0-11%, so dass eine längere Kontaktzeit nicht unbedingt mit höheren Korrektheitswerten für die Verbendstellungsregel einhergeht (Tabelle 104). Die Ergebnisse decken sich mit den Darstellungen in der Literatur, in denen die Verbendstellungsregel als später Entwicklungsschritt im Syntaxerwerb beschrieben wird (z. B. Clahsen, 1986; Griebhaber, 2013) und demnach nach der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz erworben wird.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse für Forschungsfrage 1, dass es sich bei der Subjekt-Verb-Kontrollregel und der Verbzweitstellungsregel, die grundlegende grammatische Strukturen der deutschen Morpho-

Syntax darstellen, bei mehrsprachigen Kindern nicht um früh erworbene grammatische Regeln handelt. Das liegt darin begründet, dass der Großteil der mehrsprachigen Kinder die beiden Regeln zum Zeitpunkt der Einschulung noch nicht erworben hat und somit trotz einer Kontaktzeit von bis zu sechs Jahren kein Erwerbszeitpunkt für alle potenziell sprachunauffälligen Kinder festgestellt werden kann. Vielmehr müssen Lehrkräfte zu Schulbeginn damit rechnen, dass auch sprachunauffällige mehrsprachige Kinder Korrektheitswerte von unter 60% erreichen und demnach auch die basalen grammatischen Strukturen mehrsprachige Kinder vor eine große Erwerbsaufgabe zu stellen scheinen. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigen, dass diese Erwerbsaufgabe nicht ausschließlich durch eine längere Kontaktzeit bewältigt werden kann, sondern vielmehr eine gezielte Unterstützung für die Mehrheit der mehrsprachigen Kinder erfordert, obwohl nicht von einer Spracherwerbsproblematik auszugehen ist.

Ebenso muss der Zusammenhang zu komplexeren grammatischen Fähigkeiten wie beispielsweise der Kasusmarkierung bedacht werden, die im Rahmen dieser Untersuchung nicht erfasst wurden, für die allerdings anzunehmen ist, dass sich der Erwerbsprozess bis weit ins Schulalter ziehen wird (Ulrich et al., 2021).

Insbesondere auch die hohen sprachlichen Anforderungen, die sich durch die Fach- und Bildungssprache in unterrichtlichen Kontexten ergeben (Kapitel 2.4), können mehrsprachige Kinder, die bereits Schwierigkeiten im Erwerb der zentralen grammatischen Strukturen der deutschen Sprache zeigen, vor große und mitunter kaum zu bewältigende Herausforderungen gestellt werden, so dass eine sprachliche Förderung für diese Schülerschaft unbedingt indiziert ist, um einen Bildungserfolg ermöglichen zu können.

Forschungsfrage 2:

Welche Korrektheitsniveaus, Maße der zentralen Tendenz und Varianz zeigen mehrsprachige Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung?

Eng mit der ersten Forschungsfrage nach dem vollständigen Erwerb verbunden ist die Untersuchung der Korrektheitswerte, der Maße der zentralen Tendenz sowie der Varianz für die drei grammatischen Bereiche der Subjekt-Verb-Kontrollregel, der Verbzweitstellung und der Verbendstellung im subordinierten Nebensatz.

Für die *Subjekt-Verb-Kongruenz* konnten insgesamt 36 Rohwertpunkte erreicht werden. Die stärksten 25% der Gesamtstichprobe (75. Perzentil) erreichen 35 von 36 Rohwertpunkten und damit eine prozentuale Korrektheit von 97,2%. Die Hälfte aller untersuchten Kinder (Perzentil 50) erreicht 32 Rohwertpunkte und damit eine prozentuale Korrektheit von 88,9%. Die schwächsten 25% der Gesamtstichprobe (25. Perzentil) erreichen 23 von 36 Rohwertpunkten (63,9% Korrektheit) und die

schwächsten 7%, die potenziell als sprachauffällig zu charakterisieren sind, erreichen 12 von 36 Rohwertpunkten (33,3%). Bemerkenswert ist also, dass bereits die stärksten 50% der Stichprobe (Perzentil 50) mit einer Korrektheit von 88,9% fast das vollständige Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit erreichen und in der Gesamtstichprobe ohne Unterteilung nach Erwerbstyp oder Kontaktzeitgruppe somit die Hälfte der Kinder die Subjekt-Verb-Kontrollregel bereits erworben hat. Ein Viertel der Kinder der Gesamtstichprobe zeigt sogar eine fast vollständige Korrektheit (97,2%) für die Subjekt-Verb-Kontrollregel. Demnach gilt es zu berücksichtigen, dass die erreichten Gruppenmittelwerte vermutlich auch durch eine anzunehmende hohe Anzahl schwacher Sprachlerner_innen zu erklären sind.

In der Analyse der Erwerbstypen zeigen sich signifikante Unterschiede in den Mittelwerten der simultan mehrsprachigen und der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder sowie der früh sukzessiv und der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder. Keine signifikanten Unterschiede zeigen sich zwischen den simultan und früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern. Interessanterweise liegen die Korrektheitswerte für die Markierung der zweiten Person Singular nur in der Gruppe der simultan mehrsprachigen Kinder über den Korrektheitswerten für den SVK Gesamtscore. In den beiden Gruppen sukzessiv mehrsprachiger Kinder liegen die Korrektheitswerte für den SVK Gesamtscore über denen für die Markierung der zweiten Person Singular. Die Ergebnisse lassen demnach annehmen, dass die /-st/-Markierung zwar früh im mehrsprachigen Flexionserwerb auftritt, allerdings erst mit zunehmender Kontaktzeit höhere Korrektheitswerte erreicht werden und andere Flexionen (z. B. Stammformen und Markierungen der 1. Person Singular) schon mit kürzerer Kontaktzeit höhere Korrektheitswerte erreichen. Erst ab einer Kontaktzeit von 3;6 Jahren (Kontaktzeitgruppe „42-47 Monate“) liegen die Korrektheitswerte für das /-st/-Flexiv über denen für den SVK Gesamtscore.

Für die *Verbzweitstellungsregel* konnten insgesamt 45 Rohwertpunkte erreicht werden. Die stärksten 25% der Gesamtstichprobe (75. Perzentil) erreichen 42 von 45 Rohwertpunkten (93,3% Korrektheit), die Hälfte der mehrsprachigen Vorschulkinder (Perzentil 50) erreicht 34 von 45 Rohwertpunkten (75,6% Korrektheit) und die schwächsten 25% (Perzentil 25) erreichen 20 von 45 Rohwertpunkten (44,4%). Die schwächsten 7% der Gesamtstichprobe, die als potenziell sprachauffällig zu charakterisieren sind, erreichen 7 von 45 Rohwertpunkten und eine prozentuale Korrektheit von 15,6%. Die Perzentile zeigen, dass insgesamt niedrigere Korrektheitswerte für die syntaktische Verbzweitstellungsregel erreicht werden als für die morphologische Subjekt-Verb-Kontrollregel. Die stärksten 50% der Stichprobe liegen noch weit unterhalb des vollständigen Erwerbskriteriums neunzigprozentiger Korrektheit. Demnach geben die Ergebnisse Hinweise darauf, dass sich für die SVK früher und demnach nach kürzerer Kontaktzeit höhere Korrektheitswerte ergeben und mehrsprachige Kinder eine längere Kontaktzeit benötigen, um die Verbzweitstellungsregel zunehmend korrekt zu realisieren. Dies wird auch durch die Analyse der Erwerbstypen bestätigt, denn es finden sich signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen den simultan mehrsprachigen und den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern sowie den früh sukzessiv

und den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern. Keine signifikanten Unterschiede bestehen zwischen den simultan mehrsprachigen und den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern.

Die Effekte der unterschiedlichen Erstpositionsbesetzungen werden unter Forschungsfrage 3 diskutiert, da sich die Unterschiede in den gezeigten Fehlerquoten erkennen lassen.

Im Bereich der *Verbendstellung* im subordinierten Nebensatz erreichen die stärksten 25% der Gesamtstichprobe (75. Perzentil) 16 von 20 möglichen Rohwertpunkten (80% Korrektheit), die Hälfte der Kinder (50. Perzentil) erreicht 10 von 20 Rohwertpunkten (50% Korrektheit) und die schwächsten 25% (25. Perzentil) erreichen 4 von 20 Rohwertpunkten (20% Korrektheit). Die schwächsten 7% der Stichprobe, von denen anzunehmen ist, dass eine Sprachauffälligkeit vorliegt, erreichen 0 von 20 Rohwertpunkten (0% Korrektheit). Demnach muss für ein unauffälliges Ergebnis mindestens ein Nebensatz mit korrekter Verbendstellung realisiert werden. Die Korrektheitswerte für die Verbendstellungsregel liegen deutlich unterhalb der Korrektheitswerte für die Verbzweitstellungsregel, weshalb anzunehmen ist, dass die Verbendstellungsregel erst später im syntaktischen Erwerbsprozess angesiedelt ist und sich der Erwerb bis weit ins Grundschulalter hineinzuziehen scheint.

Beim Vergleich zwischen den evozierten Nebensätzen (n=9) und den zu rekonstruierenden Nebensätzen (n=11) zeigen sich für die Gesamtstichprobe Unterschiede hinsichtlich der mittleren prozentualen Korrektheit. Rekonstruierte Nebensätze wurden häufiger korrekt realisiert (55% mittlere prozentuale Korrektheit) als evozierte Nebensätze (43% mittlere prozentuale Korrektheit). Die Ergebnisse sind dahingehend interessant, als dass es den mehrsprachigen Kindern entweder schwieriger fiel, eigenständig Nebensätze zu produzieren oder sie besonders hohe Fähigkeiten im Bereich der phonologischen Schleife haben, die es ihnen ermöglichen, die vorgegebenen Nebensätze zu memorieren und zielsprachlich korrekt zu rekonstruieren. Der mögliche Einfluss der Kapazität der phonologischen Schleife wird unter Forschungsfrage 4 weiterführend diskutiert.

Anders als im Bereich der SVK und V2 finden sich bei der Verbendstellungsregel signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen allen drei Erwerbstypen, d. h. auch die simultan mehrsprachigen und die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder zeigen signifikant unterschiedliche Korrektheitswerte. Die weiterführende Analyse möglicher Unterschiede zwischen den drei Erwerbstypen zeigt, dass jeweils andere Nebensatzstrukturen die höchsten Korrektheitswerte erreichen. Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern wird die höchste prozentuale Korrektheit für die Relativsätze erreicht (36%). Die Temporal- und Finalsätze liegen auf einem vergleichbaren Niveau (31% bzw. 29% Korrektheit) und die niedrigsten Korrektheitswerte werden für Kausalsätze erreicht. In der Gruppe der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegen die Korrektheitswerte für alle Nebensatztypen höher als bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern, die höchste Korrektheit wird für Finalsätze (49%) erreicht. Temporal-, Relativ- und Kausalsätze mit V2-Strukturen erreichen ein vergleichbares Korrektheitsniveau (ca. 46-47%). Bei den simultan mehrsprachigen Kindern sind Unterschiede nur zwischen den Kausalsätzen mit VE (47% Korrektheit) und den anderen Nebensatztypen (Temporal-, Final-, Relativ-

und Kausalsätze mit V2; ca. 58-61% Korrektheit) feststellbar. Die Ergebnisse können demnach bestätigen, dass Relativ-, Final- und Temporalsätze auch bei mehrsprachigen Kindern zu den frühen Nebensatztypen gehören (Motsch, 2017), allerdings ist in allen Erwerbstypgruppen zu erkennen, dass für Kausalsätze die niedrigsten Korrektheitswerte erreicht werden und diese somit eine besondere Erwerbsaufgabe im mehrsprachigen Nebensatzerwerb darzustellen scheinen. Demnach scheint die Implikation aus Grimm und Schulz (2014b), dass für Nebensätze eine „gezielte Förderung [...] erforderlich [scheint], um die Unterschiede in den Erwerbsvoraussetzungen aufzufangen und Kinder mit DaZ auf ihrem Bildungsweg zu fördern“, durch die vorliegenden Ergebnisse bestätigt zu werden.

In den Analysen der Kontaktzeitgruppen ergeben sich in allen drei untersuchten grammatischen Bereichen signifikante Unterschiede zwischen der Kontaktzeitgruppe „weniger als 18 Monate Kontaktzeit“ und allen weiteren Kontaktzeitgruppen. Dies könnte als Hinweis darauf gedeutet werden, dass eine Begründung von einer Mindestkontaktzeit von 18 Monaten, die in der Literatur beschrieben wird, einen sinnvollen und notwendigen Zeitraum darstellt, den mehrsprachige Kinder mindestens benötigen, um sich zentrale grammatische Strukturen anzueignen. Allerdings können die Erkenntnisse aufgrund der Größe der Kontaktzeitgruppe (n=17) nur als Hinweis verstanden werden und sind nicht verallgemeinerbar. Die gefundenen signifikanten Unterschiede der Kontaktzeitgruppe „30-35 Monate Kontaktzeit“ sind vor dem Hintergrund stichprobenspezifischer Charakteristika zu interpretieren. Es scheint sich um eine Gruppe potenziell sehr schwacher Lerner_innen zu handeln, da in allen drei untersuchten Bereichen niedrigere Korrektheitswerte erreicht werden als von den benachbarten Kontaktzeitgruppen (Tabelle 54, Tabelle 81, Tabelle 116). Dies ist insbesondere durch die Schwankungen nach unten in den entsprechenden Abbildungen (Abbildung 12, Abbildung 21, Abbildung 32) auch grafisch erkennbar.

Es gibt drei Aspekte, die für alle drei grammatischen Bereiche beobachtet werden konnten. Zunächst zeigen die Ergebnisse der Kontaktzeitgruppen, dass mehrsprachige Kinder länger als bisher in der Literatur angenommen benötigen, um eine deutliche Zunahme der Korrektheit zu erreichen. Für die SVK wurde die stärkste Zunahme in den ersten 2,5 Jahren Kontaktzeit beobachtet (Abbildung 12). Die Korrektheit steigt in diesem Zeitraum von 45% auf 73% und liegt noch unterhalb des 90%-Erwerbskriteriums. Demnach können Ergebnisse von Rothweiler et al. (2017), Rothweiler et al. (2012), Tracy und Thoma (2009), Chilla (2008b) oder Wojtecka et al. (2013), die einen Erwerbszeitraum für die SVK von maximal zwei Jahren angeben, durch die vorliegende Untersuchung nicht bestätigt werden. Bei der V2 zeigt sich die stärkste Zunahme innerhalb der ersten drei Kontaktjahre, denn die Korrektheit steigt von 31% auf 74% (Abbildung 21). Für die Verbendstellung wurde beobachtet, dass die stärkste Korrektheitszunahme zwischen 2,5 und 3,5 Jahren Kontaktzeit zu finden ist. Die Korrektheit steigt von 30% auf 60% und verdoppelt sich demnach innerhalb dieses einjährigen Zeitraums (Abbildung 32).

Auch diese Ergebnisse widersprechen bisherigen Erkenntnissen aus der Literatur (u. a. Asbrock, 2009). Für die V2 wird angegeben, der vollständige Erwerb „meist nach einer Kontaktdauer von 8-18 Monaten [erfolgt]“ (Ruberg, 2013, S. 183).

Chilla (2020, S. 122) gibt an, dass „wesentliche Elemente der deutschen Satzstruktur nach 8 bis 20 Monaten Kontakt mit der Zweitsprache erworben sind [...]“. In der vorliegenden Untersuchung zeigt sich, dass eher ein Zeitraum von 2,5-3,5 Jahren notwendig ist, um Korrektheitswerte um die 80% (SVK, V2) bzw. 60% (VE) zu erreichen. Gleichzeitig wird festgestellt, dass dieser Zeitraum nicht ausreichend ist, die Regeln vollständig zu erwerben, denn in keinem Kontaktzeitraum können alle potenziell sprachunauffälligen Kinder (die stärksten 93% der Stichprobe) eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit erreichen.

Des Weiteren werden die fehlenden Erwerbsschritte besonders deutlich, wenn der Verlauf der Korrektheitswerte ab einer Kontaktzeit von ca. drei Jahren betrachtet wird und dies führt zum zweiten elementar festgestellten Aspekt der zweiten Forschungsfrage.

In allen drei grammatischen Bereichen „stagniert“ die Korrektheit ab einer Kontaktzeit von 3-3,5 Jahren (Abbildung 12, Abbildung 21, Abbildung 32). Für die SVK verbleibt die Korrektheit auf einem Niveau von ca. 80%, bei der V2 stagniert die Korrektheit um 74-80% und bei der Verbendstellung liegt die Korrektheit in allen Kontaktzeitgruppen ab 3,5 Jahren Kontaktzeit bei ca. 60%. Es muss zwar bedacht werden, dass es sich um Gruppenmittelwerte handelt und die Leistungen der schwächeren Kinder einer Kontaktzeitgruppe die Gesamtergebnisse nach unten hin beeinflussen können, allerdings wäre zu erwarten, dass auch schwächere Kinder mit zunehmender Kontaktzeit zunehmend höhere Korrektheitswerte erreichen und die Gruppenmittelwerte demnach weiter ansteigen würden. Die Erkenntnisse sind also dahingehend erstaunlich, dass anscheinend der finale Erwerbsschritt bzw. weitere Erwerbsschritte zur neunzigprozentigen Korrektheit nicht ohne spezifische Förderung erreicht werden, denn eine alleinig länger werdende Kontaktzeit führt nicht wie erwartet zu höheren Korrektheitswerten. In Ulrich (2017) wurde dieses Phänomen für die potenziell spracherwerbsgestörten monolingual deutschsprachigen Kinder der Stichprobe im Bereich der Verbendstellung beobachtet und ohne therapeutische Intervention „erscheint die Gefahr groß, dass ein Kind auf dem [...] erreichten Korrektheitsniveau hinsichtlich der Anwendung der VE-Regel verbleibt“ (Ulrich, 2017, S. 546).

In Schwarze et al. (2015) wird diese Stagnation der Korrektheitswerte für N=13 mehrsprachige Kinder mit SES bei der Herstellung der Subjekt-Verb-Kongruenz gezeigt. Die Korrektheit verbleibt in dieser Stichprobe in beiden Erhebungszeiträumen mit einem Jahr Abstand bei ca. 80%.

Dieses im monolingualen und mehrsprachigen Erwerb für potenziell spracherwerbsgestörte Kinder beobachtete Phänomen zeigt sich in der hiesigen Untersuchung in deutlich größerem Umfang, denn stagnierende Korrektheitswerte wurden in den Gruppenmittelwerten für **alle** mehrsprachigen Kinder in **allen** untersuchten grammatischen Bereichen beobachtet. Zwar zeigen die definierten Perzentile, dass stärkere Kinder der Stichprobe höhere Korrektheitswerte erreichen, die im Bereich der Subjekt-Verb-

Kontrollregel ab Perzentil 50 sogar oberhalb des Erwerbskriteriums liegen, allerdings zeigen die Ergebnisse, dass sich insbesondere für schwächere Kinder bzw. im Bereich der V2 sogar für die schwächsten 75% der Gesamtstichprobe die unbedingte Notwendigkeit einer spezifischen sprachlichen Förderung ergibt. Es ist nicht zu erwarten, dass die Schritte zum vollständigen Erwerb allein durch eine Zunahme der Kontaktzeit vollzogen werden. Weiterführende Implikationen aus den vorgestellten Ergebnissen werden in Kapitel 14 berichtet.

Der dritte zentrale Aspekt, der für alle untersuchten grammatischen Bereiche diskutiert werden soll, ist die gezeigte Heterogenität hinsichtlich der erreichten Ergebnisse. In den Analysen nach Gesamtstichprobe und Erwerbstyp wird bis auf wenige Ausnahmen immer die gesamte Spannweite möglicher Ergebnisse erreicht, d. h. jede mögliche Rohwertpunktzahl wird getroffen. So erreichen beispielsweise einige simultan mehrsprachige Kinder null Rohwertpunkte für die Subjekt-Verb-Kongruenz (Tabelle 49) und einige spät sukzessiv mehrsprachige Kinder erreichen die maximal mögliche Rohwertpunktzahl für die Verbzweitstellungsregel (Tabelle 76). Die Analyse nach Kontaktzeitgruppen zeigt für die Subjekt-Verb-Kontrollregel sowie die Verbzweitstellungsregel, dass in mehreren Kontaktzeitgruppen das Minimum größer als null Rohwertpunkte ist, jedoch ergibt sich kein einheitliches Bild, dass das Minimum mit zunehmender Kontaktzeit immer höher liegt. Auch in den Kontaktzeitgruppen mit längster Kontaktzeit werden Ergebnisse von null oder einem Rohwertpunkt erreicht.

Die Standardabweichung ist in allen drei grammatischen Bereichen und in allen Analysen (Gesamtstichprobe, Erwerbstyp und Kontaktzeitgruppe) sehr groß. Für die Subjekt-Verb-Kontrollregel liegt die Standardabweichung beispielsweise zwischen $SD=7.5-9.0$ (Tabelle 51), für die Verbzweitstellungsregel liegt sie zwischen $SD=10.0-12.0$ (Tabelle 71) und insgesamt ist die Standardabweichung der mehrsprachigen Kinder wesentlich größer als in der Gruppe der monolingual deutschsprachigen Kinder (Ulrich, 2017).

Zusammenfassend ergibt sich damit eine sehr große Bandbreite dessen, was im ungestörten Mehrspracherwerb als „normal“ zu beschreiben ist und diese große Varianz erschwert den Vergleich mehrsprachiger Kinder zusätzlich. In Kapitel 14 wird beschrieben, was diese Tatsache für die Diagnostik sowie die allgemeine Praxis im Umgang mit mehrsprachigen Kindern bedeutet.

Forschungsfrage 3:

Welche Fehlertypen zeigen sich bei mehrsprachigen Kindern zum Zeitpunkt der Einschulung am häufigsten?

Die qualitative Fehleranalyse ermöglicht Aussagen darüber, wie Äußerungen, die von der Zielstruktur abweichen, zu charakterisieren sind. Die Fehleranalyse erfolgt für jeden Untertest gesondert, d. h. für

Subtest 1 wurden die Testteile A-D und für Subtest 2 wurden die Testteile A-C in die Fehleranalyse eingeschlossen.

Für die *Subjekt-Verb-Kongruenz* wurde in Subtest 1A die Markierung der zweiten Person Singular in W-Fragen überprüft. Subtest 1B überprüft die Bildung der Stammform des Verbs „mögen“ („...*mag ich*“). Subtest 1C und 1D überprüfen die Markierung der ersten Person Singular mit vorangestelltem Temporaladverb (Stammform bzw. /-e/-Flexiv).

Für die Gesamtstichprobe ergibt sich insgesamt eine Fehlerquote zwischen 12% und 31% (Tabelle 55 bis Tabelle 58). Die höchste Fehlerquote ergibt sich für Subtest 1C und 1D (Temporaladverb + 1. Pers. Sg.). Hinsichtlich der größten Fehlerkategorien zeigt sich in allen vier Untertests, dass Verbauslassungen den größten Anteil an den Gesamtfehlern haben (35-67%) und demnach keine Kongruenzstrukturen beurteilt werden konnten (Tabelle 55 bis Tabelle 58). Auch für die Kategorien „Einwortäußerungen“ und „keine Äußerung“, die in allen Untertest einen unterschiedlich großen, aber immer relevanten Anteil an den Gesamtfehlern haben, konnten keine Einschätzungen der Kongruenzfähigkeit vorgenommen werden. Für die Mehrheit der von der Zielstruktur abweichenden Äußerungen konnten demnach keine qualitativen Abweichungen wie z. B. Infinitivstrukturen oder Substitutionen mit anderen Flexiven festgestellt werden, sondern die zu beurteilenden Strukturen fehlten komplett. Dies führt zu der Annahme, dass, wenn finite Verben auftreten, diese auch in der Mehrheit der Fälle kongruent zum Subjekt markiert wurden (Schulz & Schwarze, 2017).

Für die Subjekt-Verb-Kongruenz wurden drei Bereiche identifiziert, in denen eine andere Fehlerkategorie als die Auslassung obligatorischer Elemente einen nennenswerten Anteil an der Gesamtfehlerzahl hat.

1. Die Stammform des Verbs „mögen“ (*mag*) wurde häufig mit zusätzlichem /-e/-Flexiv realisiert, d. h. es entstand die Struktur „*mag-e*“ (Tabelle 55). Diese Fehlerkategorie hat in Untertest 1B einen Anteil von 23% an der Gesamtfehlerzahl und wurde von den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern häufiger realisiert als von den simultan mehrsprachigen Kindern (Tabelle 59). Es ist denkbar, dass es sich hier auch um eine Übergeneralisierung des /-e/-Flexivs für die erste Person Singular handelt und diese durchaus als Hinweis des fortschreitenden Erwerbsprozesses zu interpretieren ist, denn „der Erwerb grammatischer Regeln vollzieht sich [...] in Zwischenschritten“ und „es [kommt] immer wieder zu Übergeneralisierungen neuer Formen oder zu falschen Analogiebildungen“ (Motsch, 2017, S. 26).
2. In Untertest 1C bestehen 22% der abweichenden Strukturen aus Infinitiven (z. B. „*Heute essen ich Banane*“ oder „*Gestern ich Banane essen*“, Tabelle 56). Interessanterweise traten Infinitivstrukturen nur in Kombination mit der Präsensform auf. In Untertest 1D, der Perfektstrukturen evoziert, hatte die Fehlerkategorie „Infinitiv“ nur einen Anteil von 7% (Tabelle 57). In der Literatur wird angegeben, dass Infinitive bei mehrsprachigen Kindern bis auf wenige Ausnahmen nur in satzfinaler Position auftreten (Rothweiler et al., 2017; Schulz & Schwarze, 2017; Wojtecka et al., 2013). In der vorliegenden Untersuchung wurde die Subjekt-Verb-

Kongruenz unabhängig von der Verbposition untersucht. Ein weiteres Forschungsanliegen besteht deshalb darin, zu untersuchen, wie viele Kinder, die Infinitivstrukturen zeigen, diese in satzfinaler Position realisieren und ob sich auch Verbzweitstellungen von Infinitiven zeigen.

3. Im ersten Testteil (1A), der die Markierung der zweiten Person Singular überprüft, fanden sich häufiger als in den anderen Untertests Substitutionen mit einem anderen Flexiv. Besonders häufig wurde das /-t/-Flexiv in Kombination mit der dritten Person Singular realisiert (z. B. „*Wo wohnt der?*“, Tabelle 58). Diese Struktur ist grammatisch korrekt und stellt eine Kongruenz zwischen Subjekt und Verb her, allerdings wurde sie in Subtest 1A trotzdem als fehlerhaft gewertet, da explizit die Markierung der zweiten Person Singular überprüft wird. Interessant ist die Substitution durch eine andere, kongruente Flexion dahingehend, dass die Markierung für die zweite Person Singular eine eventuell größere Erwerbsaufgabe für mehrsprachige Kinder darstellt und aus diesem Grund auf eine andere, bereits beherrschte Struktur zurückgegriffen wird. Ein weiterer Beleg für diese Annahme ist, dass die Substitution durch die 3. Person Singular bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern häufiger auftrat als bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern und bei diesen wiederum häufiger als bei den simultan mehrsprachigen Kindern (Tabelle 62). Dies deckt sich ebenfalls mit den Beobachtungen aus Forschungsfrage 2, die höhere Korrektheitswerte für die /-st/-Markierung als für den SVK Gesamtscore nur bei den simultan mehrsprachigen Kindern belegt (Forschungsfrage 2).

Insgesamt ergibt der Vergleich der Erwerbstypen, dass die Fehlerquote bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern in allen Testteilen am höchsten und fast doppelt so hoch wie bei den simultan und früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern ist (Tabelle 59 bis Tabelle 62). Unterschiede hinsichtlich der Fehlerquote konnten zwischen den simultan und den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern nur bei der Markierung der zweiten Person Singular festgestellt werden. In diesem Untertest (1A) liegt die Fehlerquote für die simultan mehrsprachigen Kinder bei 12% und bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 24%. Dies spricht wieder für einen späteren Erwerb der /-st/-Markierung, denn die Fehlerquote für die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder, die die kürzeste Kontaktzeit haben, liegt bei 53% (Tabelle 62).

Die Fehleranalyse der *Verbzweitstellungsregel* ergibt eine Fehlerquote von 22% bis 40% für die Gesamtstichprobe (Tabelle 82, Tabelle 84 bis Tabelle 86). In der Analyse der Gesamtstichprobe ergibt sich die niedrigste Fehlerquote für die XVS-Strukturen mit vorangestelltem Fragepronomen (22%). Die zweithöchste Fehlerquote wurde für die Objekttopikalisierungen festgestellt (28%) und die meisten Fehler wurden bei XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb produziert (1C: 34%, 1D: 40%). Betrachtet man die Fehlerquote nach Erwerbstyp, ergibt sich ein kleiner Unterschied dahingehend, dass die spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder die niedrigste Fehlerquote bei den objekttopikalisierten Strukturen zeigten und W-Fragen die zweithöchste Fehlerquote haben. In allen drei

Erwerbstypen ergeben sich die höchsten Fehlerquoten für XVS-Strukturen mit Temporaladverb, so dass anzunehmen ist, dass diese eine besondere Erwerbsaufgabe im mehrsprachigen Verbzweitstellungserwerb darstellen (Tabelle 91, Tabelle 92). Inwiefern das Erhebungsverfahren Einfluss auf die gezeigten Korrektheitswerte haben könnte, wird im Rahmen der Methodenkritik diskutiert (s.u.).

Für die Gesamtstichprobe ergibt sich ein hoher Anteil von V3-Strukturen (12-42% Anteil an den Gesamtfehlern), d. h. Verben werden an dritter bzw. letzter Satzposition realisiert (Tabelle 82, Tabelle 84 bis Tabelle 86). Am häufigsten trat diese Struktur im ersten Testteil auf (W-Fragen) und es ergaben sich Äußerungen wie „*Wo du wohnst?*“. In der Literatur wird beschrieben, dass dieses Phänomen vor allem für spät sukzessiv mehrsprachige Kinder beobachtet wurde (Chilla et al., 2013). Zwar liegt der Anteil an V3-Strukturen bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern bei 16-47% und ist höher als in den anderen beiden Erwerbstypgruppen, aber auch die früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder zeigen mit einem Anteil von 14% bis 24% Verbdrittstellungen. Auch bei den simultan mehrsprachigen Kindern liegt der Anteil von Verbdrittstrukturen an den Gesamtfehlern bei 6% bis 38%. Demnach kann durch die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung bestätigt werden, dass spät sukzessiv mehrsprachige Kinder häufiger Verbdrittstrukturen realisieren als früh sukzessiv oder simultan mehrsprachige Kinder, allerdings ist die Fehlerstruktur nicht nur auf den Erwerbstyp spät sukzessiv mehrsprachiger Kinder beschränkt.

Ein weiterer Fehlertyp, der vor allem bei den Objekttopikalisierungen und den Sätzen mit vorangestelltem Temporaladverb einen großen Anteil an den Gesamtfehlern hatte, waren fehlende Inversionen (Tabelle 84 bis Tabelle 86). Statt der Erstpositionsbesetzung durch ein anderes Element als das Subjekt realisierten die Kinder 10-28% der abweichenden Äußerungen mit SVX-Strukturen, bei denen das Subjekt an erster Position stand. Diese Äußerungen sind grammatisch zwar korrekt, allerdings geben sie keinen Hinweis auf den Erwerb der Verbzweitstellungsregel, da diese erst in Kontexten erkennbar ist, bei denen die Erstposition nicht durch das Subjekt besetzt ist (Motsch, 2017). Bei ausbleibender Inversion konnten keine Unterschiede zwischen den Erwerbstypen festgestellt werden, d. h. diese Fehlerkategorie hatte bei allen mehrsprachigen Kindern einen vergleichbaren Anteil an den Gesamtfehlern (Tabelle 90 bis Tabelle 92).

Einen Großteil der Fehler machten elliptische Äußerungen aus, bei denen obligatorische Satzglieder wie Subjekt und/oder Verb fehlten und demnach keine Beurteilung der Verbzweitstellung mit erfolgter Subjekt-Verb-Inversion erfolgen konnte. Insbesondere bei den objekttopikalisierten Strukturen wurden viele Äußerungen (19% Anteil an den Gesamtfehlern) auf zwei Elemente reduziert, so dass Produktionen wie „*Banane ja*“ oder „*Möhre nein*“ entstanden (Tabelle 84). Ein ähnliches Phänomen ergab sich für die Sätze mit Temporaladverb in Erstposition. Äußerungen, die nur aus Temporaladverb und Objekt bestanden („*Heute Banane*“, „*Morgen Möhre*“) hatten einen Anteil von 33-38% an den Gesamtfehlern (Tabelle 85, Tabelle 86). Interessanterweise ergaben sich diese elliptischen Strukturen bei simultan mehrsprachigen Kindern häufiger als bei sukzessiv mehrsprachigen Kindern. Während der

Anteil von Äußerungen mit Temporaladverb und Objekt in Subtest 1C bei den simultan mehrsprachigen Kindern bei ca. 45% lag, machte dieser Fehlertyp bei den früh sukzessiven und spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern nur etwa 25% aus (Tabelle 90 bis Tabelle 92). Es stellt sich demnach die Frage, ob mehrsprachige Kinder, die bereits sehr lange mit der deutschen Sprache in Kontakt sind und die Verbzweitstellungsregel aber noch nicht erworben haben, Reduktionen auf elliptische Äußerungen eventuell als Kommunikationsstrategie nutzen. Weitere am Gespräch teilnehmende Personen sind in der Lage, den Inhalt der Äußerung zu verstehen und das mehrsprachige Kind hat möglicherweise die Erfahrung gemacht, dass die elliptische Äußerung ausreichend ist, da eine sprachliche oder handelnde Reaktion der anderen Person erfolgt. Es ergibt sich für das mehrsprachige Kind somit „keine Notwendigkeit“ seine Sprachstrukturen weiter auszubauen. Die sich daraus ergebenden Implikationen werden in Kapitel 14 beschrieben.

In zwei Kontexten in der Überprüfung war eine Realisierung der Verbtrennung erforderlich. In Subtest 1A musste das Präfixverb „*aussehen*“ aufgespalten und das Präfix in die rechte Satzklammer gerückt werden („*Wie siehst du aus?*“). In Subtest 1D ergab sich durch die Bildung des Satzes im Perfekt eine zweigliedrige Verbalphrase aus Auxiliar und Partizip, wobei das Partizip ebenfalls in der rechten Satzklammer positioniert werden musste („*Gestern habe ich Möhre gegessen*“). Für die Verbtrennung des Präfixverbs war der häufigste Fehlertyp die fehlende Aufspaltung (49% Anteil an den Gesamtfehlern, Tabelle 83). Das Verb wurde dann entweder in Zweit- oder Drittposition realisiert („*Wie aussiehst du?*“, „*Wie du aussiehst?*“). Die Zweitposition des ungetrennten Verbs fand sich bei den simultan mehrsprachigen Kindern häufiger als bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern und die Positionierung in Drittposition trat bei den sukzessiv mehrsprachigen Kindern häufiger auf als bei den simultan mehrsprachigen Kindern (Tabelle 89). Demnach ist anzunehmen, dass simultan mehrsprachige Kinder häufiger die Verbzweitstellungsregel korrekt realisieren, aber die Regeln über die Trennung von Präfixverben noch nicht beachten, während mehr sukzessiv mehrsprachige Kinder mit beiden Regeln noch Schwierigkeiten zeigen.

Für die Verbtrennung der zweigliedrigen Verbalphrase in Subtest 1D hatte die fehlende Verbtrennung und damit die direkt aufeinanderfolgende Realisierung von Auxiliar und Partizip („*Gestern ich habe gegessen Möhre*“) kaum nennenswerten Anteil an der Gesamtfehlerzahl (Tabelle 87). Häufiger wurde entweder das Partizip („*Gestern habe ich Möhre*“) oder die gesamte Verbalphrase („*Gestern ich Möhre*“) ausgelassen (Tabelle 87). Diese Fehlerkategorien haben jeweils einen Anteil von ca. 30% an der Gesamtfehlerzahl. Beide Fehlertypen fanden sich in allen Erwerbstypen in vergleichbarer Häufigkeit. Die Auslassung des Auxiliars hatte 15% Anteil an den Gesamtfehlern und zeigte sich bei den simultan und früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern etwas häufiger als bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern. Diese hatten insgesamt bei der Verbtrennung in Subtest 1D die höchste Fehlerquote (65%). Die Fehlerquote der früh sukzessiv mehrsprachigen Kinder liegt bei 48% und die der simultan mehrsprachigen Kinder bei 39% (Tabelle 93). Demnach ergeben sich in allen Erwerbstypen große Schwierigkeiten mit der Trennung der zweigliedrigen Verbalphrase, auch wenn

spontansprachliche Einzelfallstudien zeigen, dass das 90%-Erwerbskriterium für die Satzklammer bereits im vierten Kontaktmonat erreicht wird (Czinger, 2014). Diese Feststellung kann durch die vorliegende Untersuchung nicht verifiziert werden.

Die qualitative Fehleranalyse der Verbzweitstellung kann zusammenfassend zeigen, dass geringe quantitative Unterschiede zwischen Erwerbstypen bestehen (z. B. Fehlerquote, Häufigkeit einer Fehlerstruktur), allerdings kaum qualitative Unterschiede festzustellen sind. Phänomene, die bisher ausschließlich für den späten Mehrspracherwerb beschrieben wurden (z. B. Verbdrittstrukturen, Chilla et al., 2013; Grimm & Christante, 2022), zeigen sich auch bei den simultan und früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern, so dass keine Fehlerkategorie exklusiv nur bei einem der drei Erwerbstypen auftritt.

Die Fehleranalyse der *Verbendstellung* im subordinierten Nebensatz zeigt insgesamt hohe Fehlerquoten. In der Gesamtstichprobe liegt die Fehlerquote für die Temporal-, Final- und Relativsätze bei ca. 45%, für die Kausalsätze ergibt sich mit 59% die höchste Fehlerquote (Tabelle 117). Qualitativ zeigen die Fehlerstrukturen, dass die in der Literatur als Abweichung von der Zielstruktur berichteten Verbzweitstellungen in Verbendstellungskontexten nur bei den Kausalsätzen einen nennenswerten Anteil an den Gesamtfehlern hatten und kein generelles Fehlermuster für alle Nebensatztypen darstellen. Auch wurden nur von 40% der Gesamtstichprobe überhaupt KSV-Strukturen in Kausalsätzen realisiert und diese zeigten sich häufiger in evozierten als in rekonstruierten Nebensätzen. Der letzte Aspekt ist mitunter dadurch zu erklären, dass die Kinder in den rekonstruierten Nebensätzen einen Verbendstellungskontext vorgegeben bekommen haben und diesen zur Orientierung nutzen konnten, während sie in den evozierten Kausalsätzen die Äußerung komplett eigenständig planen und realisieren mussten. Bei der Mehrheit der Kinder wurden keine Verbzweitstellungen in Kausalsätzen festgestellt. Abgesehen von der höheren Fehlerquote der Kausalsätze sowie in der Kategorie der Verbzweitstellung, die nur im Kausalsatz Relevanz hat, zeigen sich zwischen den Nebensatztypen keine qualitativen Unterschiede der Fehlerkategorien (Tabelle 117).

Weitere Fehlerkategorien waren die Bildung von Hauptsätzen statt eines Nebensatzes, Auslassungen des Subjekts oder der Konjunktion oder Verberstpositionen nach einleitender Konjunktion („*wenn kommt er*“). Insgesamt machen diese Kategorien nur geringe Anteile an den Gesamtfehlern aus (Tabelle 117). Sowohl für die Gesamtstichprobe als auch in der Analyse der Erwerbstypen zeigt sich deutlich, dass vor allem elliptische Äußerungen realisiert werden (Tabelle 117, Tabelle 120 bis Tabelle 123). Darunter werden sowohl Einwortäußerungen und Auslassungen von Subjekt und Konjunktion, aber auch andere elliptische Äußerungen, die keine bestimmte Fehlerstruktur erkennen lassen und demnach nicht in Kategorien zusammengefasst werden können, subsummiert. Es ist folglich davon auszugehen, dass Kinder, die noch keine korrekten Nebensätze realisieren können, keine qualitativen Abweichungen wie z. B. fehlende Einleitewörter oder falsche Verbstellungen zeigen, sondern die Äußerungen vielmehr

gegen grundlegende Regeln des Satzbaus verstoßen und nicht in allen Fällen die obligatorischen Elemente Einleitewort, Subjekt und Verb umfassen.

Wie auch bei der Verbzweitstellung stellt sich die Frage, ob die Reduktion auf elliptische Strukturen von den Kindern eventuell als kommunikativ „ausreichend“ betrachtet wird. Erleben mehrsprachige Kinder, dass ihre elliptischen Strukturen erfolgreich sind und zu einer Fortführung der Kommunikation beitragen, wäre es denkbar, dass diese Strukturen als erlerntes Sprachverhalten übernommen werden. Vor allem im Schulalter haben Nebensätze eine große Bedeutung, da nur so komplexe Zusammenhänge versprochen werden können und auch Unterrichtsinhalte z. T. das Dekodieren von Nebensatzstrukturen erfordern. Eine spezifische Förderung mit Bewusstmachung der obligatorischen Elemente sowie deren Position im Nebensatz scheint demnach für die Mehrheit der mehrsprachigen Vorschulkinder indiziert.

Forschungsfrage 4:

Inwiefern können die untersuchten Variablen (z. B. Erstsprache, Kontaktzeit, sozioökonomischer Status) zur Erklärung der Varianz zwischen mehrsprachigen Kindern beitragen?

Im Rahmen der vierten Forschungsfrage wurde untersucht, inwiefern es zwischen den Variablen „Alter in Monaten“, „Geschlecht“, „Erstsprache“, „Kontaktzeit“, „Vorliegen Migrationshintergrund“, „höchster ISEI-Index“ sowie „T-Wert U10 SET 5-10“ (als Maß für die Kapazität der phonologischen Schleife) einen signifikanten Zusammenhang zu den Gesamtwerten von SVK, V2 und VE gibt.

Für jeden grammatischen Bereich wurden für die Gesamtstichprobe, die Erwerbstypen sowie die Kontaktzeitgruppen Korrelationsanalysen gerechnet, um diejenigen Variablen identifizieren zu können, die einen signifikanten Einfluss auf den Gesamtwert des jeweiligen grammatischen Bereichs haben. Die signifikant korrelierenden Variablen wurden dann in allen Analysen (Gesamtstichprobe, Erwerbstyp, Kontaktzeitgruppe) in eine (schrittweise) Regressionsanalyse eingeschlossen, um den Anteil der durch diese Variable(n) aufgeklärten Varianz beschreiben zu können.

Für die *Subjekt-Verb-Kontrollregel* ergab sich für die Gesamtstichprobe bei der Kontaktzeit sowie bei der Kapazität der phonologischen Schleife (T-Wert U10 SET 5-10) ein signifikanter Zusammenhang zum SVK Gesamtscore. Beide Variablen zusammen klären ca. 21% der gezeigten Varianz auf (Kapitel 10.2).

Für die Erwerbstypen ergaben sich unterschiedliche, signifikant korrelierende Variablen: In der Gruppe simultan mehrsprachiger Kinder hat nur die Kapazität der phonologischen Schleife einen signifikanten Einfluss. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern ergibt sich für die Kontaktzeit sowie die Kapazität der phonologischen Schleife ein signifikanter Zusammenhang zum SVK Gesamtscore und bei

den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern korreliert das Alter in Monaten, die Kontaktzeit sowie die Kapazität der phonologischen Schleife mit dem SVK Gesamtscore. Ein zentraler Einflussfaktor auf die Fähigkeit zur Herstellung der Subjekt-Verb-Kongruenz scheint demnach die Kapazität der phonologischen Schleife zu sein, da sie in allen Erwerbstypgruppen signifikant mit dem SVK Gesamtscore korreliert und zwischen 4,5-22% zur Varianzaufklärung beitragen kann (Kapitel 10.2).

Auch in den Kontaktzeitgruppen ergibt sich für die Variable „T-Wert U10 SET 5-10“ in fünf von zwölf Kontaktzeitgruppen ein signifikanter Zusammenhang zum SVK Gesamtscore. Weitere Variablen, die über die Korrelationsanalyse in den Kontaktzeitgruppen als signifikant korrelierend identifiziert wurden, waren in zwei Kontaktzeitgruppen das Alter in Monaten sowie in jeweils einer Gruppe die Erstsprache und das Vorliegen eines Migrationshintergrunds. In Kontaktzeitgruppe „60-65 Monate Kontaktzeit“, in der die Erstsprache mit dem SVK Gesamtscore eine moderate Korrelation ergibt ($r=.395$), werden von den $n=28$ Kindern 15 verschiedene Erstsprachen mit sowohl Verbzweit- als auch Verbendstellung gesprochen, so dass keine Erstsprache identifiziert werden kann, die den gezeigten Zusammenhang in besonderer Weise erklären könnte. Auch widerspricht dieses Ergebnis den Darstellungen in Habertzettl (2014), in denen ein Zusammenhang der Erstsprache auf die grammatischen Fähigkeiten nur für spät sukzessiv mehrsprachige Kinder beschrieben wird.

In der Kontaktzeitgruppe „54-59 Monate Kontaktzeit“ haben elf von zwölf Kindern einen Migrationshintergrund. Da insgesamt 315 Kinder der Gesamtstichprobe, für die die Angabe von den Eltern bzw. Sorgeberechtigten ausgefüllt wurde ($N=350$), einen Migrationshintergrund haben und nur 35 Kinder keinen Migrationshintergrund haben, ist anzunehmen, dass es sich bei den beiden gezeigten Korrelationen der Erstsprache und des Vorliegens des Migrationshintergrunds um stichprobenspezifische Abweichungen in den Kontaktzeitgruppen handelt und die Ergebnisse demnach nicht generalisiert werden können.

Für die *Verbzweitstellungsregel* zeigt die Korrelationsanalyse in der Gesamtstichprobe, dass die Kontaktzeit, die Kapazität der phonologischen Schleife sowie die Erstsprache einen signifikanten Einfluss auf den V2 Gesamtwert haben. Der T-Wert U10 SET 5-10 sowie die Kontaktzeit tragen gemeinsam ca. 27,5% zur Varianzaufklärung bei (Kapitel 11.2).

In allen Erwerbstypgruppen korreliert die Kapazität der phonologischen Schleife signifikant mit dem V2 Gesamtscore. Bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern hat zudem die Kontaktzeit sowie das Geschlecht einen signifikanten Einfluss auf den V2 Gesamtwert. Bei den spät sukzessiv mehrsprachigen Kindern ergibt sich neben der Kapazität der phonologischen Schleife für das Alter in Monaten sowie für die Kontaktzeit ein signifikanter Zusammenhang zum V2 Gesamtwert (Kapitel 11.2).

In acht von zwölf Kontaktzeitgruppen identifiziert die Korrelationsanalyse die Kapazität der phonologischen Schleife als signifikante Einflussvariable auf den V2 Gesamtwert. Für die Kontaktzeitgruppe „54-59 Monate Kontaktzeit“ wird zudem – wie beim SVK Gesamtscore – der Migrationshintergrund als Einflussvariable identifiziert. Des Weiteren korreliert in dieser

Kontaktzeitgruppe der höchste ISEI-Index mit dem V2 Gesamtscore. Für 10 Kinder der Kontaktzeitgruppe (N=12) liegen Angaben über den höchsten ISEI-Index vor und bei sechs Kinder liegt der ISEI-Index zwischen 61,07-88,70. Es gibt in dieser Kontaktzeitgruppe demnach eine leichte Tendenz für einen hohen ISEI-Index, jedoch kann aufgrund der geringen Größe der Stichprobe nicht verallgemeinert werden, dass ein hoher ISEI-Index als Hinweis auf einen höheren sozioökonomischen Status mit besseren grammatischen Fähigkeiten einhergeht. Dennoch kann der ISEI-Index eine Einflussvariable auf die grammatischen Fähigkeiten darstellen. In einer Kontaktzeitgruppen korreliert die Erstsprache mit dem V2 Gesamtwert („60-65 Monate Kontaktzeit“). Es handelt sich um dieselbe Kontaktzeitgruppe, bei der die Erstsprache auch mit dem SVK Gesamtscore korreliert (s.o.). Interessant ist, dass es sich um simultan mehrsprachige Kinder handelt und somit ein Einfluss der Erstsprache anders als bei Haberzettl (2014) nicht nur für spät sukzessiv Kinder nachgewiesen wurde, sondern für Kinder, die seit 5-5,5 Jahren in Kontakt mit der deutschen Sprache sind. Auch handelt es sich sowohl um Erstsprachen mit Verbzweit- als auch Verbendstellung.

Die Analyse der *Verbendstellungsregel* im subordinierten Nebensatz zeigt, dass in der Gesamtstichprobe die Kontaktzeit, die Kapazität der phonologischen Schleife, das Geschlecht sowie der Migrationshintergrund einen signifikanten Einfluss auf den VE Gesamtwert haben. Die Kontaktzeit und die Kapazität der phonologischen Schleife klären in der Gesamtstichprobe ca. 34,5% der Varianz auf (Kapitel 12.2).

Wie auch in den Bereichen SVK und V2 korreliert in allen Erwerbstypgruppen die Kapazität der phonologischen Schleife signifikant mit dem VE Gesamtwert. Bei den simultan mehrsprachigen Kindern hat zudem die Kontaktzeit einen signifikanten Einfluss auf den VE Gesamtwert und bei den früh sukzessiv mehrsprachigen Kindern identifiziert die Korrelationsanalyse die Kontaktzeit und das Geschlecht als weitere Einflussvariablen auf den VE Gesamtwert.

Die Analyse der Kontaktzeitgruppen ergibt hinsichtlich der Einflussvariablen ein homogeneres Bild als im Bereich SVK und V2. In neun von zwölf Kontaktzeitgruppen korreliert die Kapazität der phonologischen Schleife mit dem VE Gesamtwert. Zweimal wird zusätzlich der ISEI-Index als Einflussvariable identifiziert. Anders als bei der V2 tritt der ISEI-Index in den Kontaktzeitgruppen „24-49 Monate Kontaktzeit“ und „66-71 Monate Kontaktzeit“ als signifikante Einflussvariable auf. Die Betrachtung der jeweiligen Kontaktzeitgruppen zeigt, dass für die Mehrheit der Kinder der Kontaktzeitgruppe „24-29 Monate Kontaktzeit“ der ISEI-Index über 60,00 liegt und damit durchschnittlich ein eher hoher ISEI-Index vorliegt. Die größere und damit aussagekräftigere Kontaktzeitgruppe „66-71 Monate Kontaktzeit“ (N=64) zeigt jedoch eine weitestgehend gleichmäßige Verteilung des ISEI-Indexes, so dass der Zusammenhang höherer ISEI-Werte mit den grammatischen Fähigkeiten nicht bestätigt werden kann.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse, dass alle erhobenen Variablen („Alter in Monaten“, „Geschlecht“, „Erstsprache“, „Kontaktzeit“, „Vorliegen Migrationshintergrund“, „höchster ISEI-Index“ sowie „T-Wert U10 SET 5-10“) einen Einfluss auf die grammatischen Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder haben können. Es konnte jedoch nur eine Einflussvariable identifiziert werden, die in allen drei untersuchten grammatischen Bereichen (SVK, V2, VE) und in allen Analysen (Gesamtstichprobe, Erwerbstyp, Kontaktzeitgruppe) einen signifikanten Einfluss auf die gezeigten sprachlichen Fähigkeiten hat: die Kapazität der phonologischen Schleife.

Die phonologische Schleife stellt ein sprachspezifisches Subsystem dar, das für die Sprachverarbeitung von besonderer Bedeutung ist (Kapitel 4.3.3). Das akustische und phonologische Speichersystem der phonologischen Schleife ermöglicht es, durch subvokalisches Rehearsel sprachliche Informationen lange genug vollständig und reihenfolgengetreu aufrechtzuerhalten, um sie zu segmentieren, analysieren und mit dem Langzeitgedächtnis abgleichen zu können (Baddeley, 2022). Für mehrsprachige Kinder wurde die Kapazität der phonologischen Schleife als möglicher Marker einer Sprachentwicklungsstörung mehrfach untersucht. Vergleichende Metaanalysen bestätigen, dass das Nachsprechen von Pseudowörtern, das diagnostisch eingesetzt wird, um die Kapazität der phonologischen Schleife zu bestimmen, eine vielversprechende Möglichkeit sei, Kinder mit SES im mehrsprachigen Entwicklungskontext zu identifizieren (Schwob et al., 2021; Oritz et al., 2021). Ebenso stellt die Kapazität der phonologischen Schleife einen Prädiktor für das Sprachlernen dar.

In der vorliegenden Untersuchung erreichen 82 von 365 Kindern ein Ergebnis im potenziell auffälligen Bereich (T-Wert <40). Es wäre demnach anzunehmen, dass mit 22% ein übermäßig großer Anteil der Kinder Schwierigkeiten im phonologischen Arbeitsgedächtnis hat und die niedrigen Korrektheitswerte in den Bereichen SVK, V2 und VE vor diesem Hintergrund zu interpretieren sind, da es sich bei diesen Kindern um potenziell schwache Sprachlerner und gar sprachauffällige Kinder handelt (Kapitel 10.2, 11.2, 12.2). Als Diagnoseinstrument wurde Untertest 10 aus dem SET 5-10 (Petermann, 2018) eingesetzt (Kapitel 9.2.2). Die hohe Zahl potenziell auffälliger Ergebnisse muss allerdings auch dahingehend interpretiert werden, dass die Pseudowörter aus dem SET 5-10 als sprachabhängig zu beschreiben sind und aufgrund ihrer phonotaktischen Struktur (z. B. Wortlänge, Konsonantencluster, Silbenstruktur etc.) mehrsprachige Kinder benachteiligen können (Kapitel 4.3.3). Demnach könnten sprachunabhängige Verfahren (z. B. LITMUS-NWR, Kapitel 4.3.3) genauere Informationen darüber geben, wie viele Kinder der Stichprobe tatsächlich auffällige Ergebnisse im Bereich des phonologischen Arbeitsgedächtnisses erreichen, um so die Funktion von NWR als Marker für eine SES weiterführend bestätigen zu können (Kapitel 15.2).

Nichtsdestotrotz wird der grundlegende Einfluss der Kapazität der phonologischen Schleife auf die grammatischen Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder in allen Analysen bestätigt. Besonders interessant ist, dass sich auch für die Subjekt-Verb-Kontrollregel als morphologische Regel ein Einfluss der Kapazität der phonologischen Schleife bestätigt, obwohl auf Grundlage der bisherigen Forschungsliteratur eher ein Zusammenhang zu syntaktischen Phänomenen beobachtet wurde. Vor

allem bei sukzessiv mehrsprachigen Kindern ist der Einfluss der Kapazität der phonologischen Schleife in allen drei grammatischen Bereichen größer und es kann mehr Varianz aufgeklärt werden als bei den simultan mehrsprachigen Kindern. Insgesamt ergibt sich aber für alle mehrsprachigen Kinder die unbedingte Notwendigkeit, diese Variable in der Diagnostik der Grammatikfähigkeiten mit zu berücksichtigen (Kapitel 14).

Forschungsfrage 5:

Welche Unterschiede zeigen sich im Vergleich deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder mit gleichaltrigen monolingual deutschsprachigen Kindern?

Die letzte Forschungsfrage stellt die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder der Stichprobe (n=68) in den Fokus der Ergebnisanalyse und vergleicht diese Gruppe mit den monolingual deutschsprachigen Kindern, die in Ulrich (2017) mit demselben Erhebungsverfahren untersucht wurden. Die Gruppe türkischsprachiger Kinder wurde als Schwerpunkt der Analyse ausgewählt, da es sich zum einen um eine gut erforschte Sprache handelt und zudem Türkisch die Erstsprache mehrerer Kinder war, mit denen bisherige Studien zum Spracherwerb durchgeführt wurden (z. B. Chilla, 2008b, Jeuk, 2011). Die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder der Stichprobe haben eine durchschnittliche Kontaktzeit von 54 Monaten mit dem Deutschen (SD=17,8 Monate). Für alle Kinder wird eine Mindestkontaktzeit von 24 Monaten erreicht, für die in der Literatur angegeben wird, dass zentrale Strukturen der deutschen Grammatik innerhalb dieses Zeitraums erworben werden (Kapitel 5.2, 6.2, 7.2).

Im Bereich der *Subjekt-Verb-Kongruenz* erreichen die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder eine mittlere prozentuale Korrektheit von ca. 80% (Tabelle 69). Demnach haben sie im Durchschnitt das von Brown (1973) postulierte Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit noch nicht erreicht. Zwar werden somit im Durchschnitt bereits hohe Korrektheitswerte erreicht, allerdings zeigt der Vergleich zu den monolingual deutschsprachigen Peers, dass deren mittlere prozentuale Korrektheit im Vorschulalter bei ca. 95% liegt und das Erwerbskriterium im Durchschnitt erreicht wird. Selbst der Vergleich mit den jüngsten in Ulrich (2017) untersuchten Kindern (4;0-4;11 Jahre) zeigt, dass die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder unterhalb der jüngeren einsprachig aufwachsenden Kinder liegen, denn deren Korrektheit liegt bei durchschnittlich 87% (Tabelle 69). Somit entsprechen die Korrektheitswerte der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder zwar eher denen jüngerer monolingual deutschsprachiger Kinder, allerdings zeigt der Interquartilsabstand sowie die erreichte Range der Ergebnisse, dass bei den mehrsprachigen Kindern eine sehr viel größere Ergebnisheterogenität vorliegt als bei den einsprachig aufwachsenden Kindern (Abbildung 14). Auch die einfaktorielle Varianzanalyse ergibt signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen den ein- und den mehrsprachigen Kindern. Somit sind die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder nicht mit den Ergebnissen monolingual deutschsprachiger

Kinder vergleichbar und bisherige Studien, die dies vermuten ließen (z. B. Chilla, 2008b; Grimm & Schulz, 2014b), können durch die vorliegenden Ergebnisse nicht bestätigt werden.

Die Ergebnisse für die *Verbzweitstellungsregel* zeigen, dass die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder eine mittlere prozentuale Korrektheit von ca. 70% erreichen (Tabelle 100). Damit liegen die Korrektheitswerte der mehrsprachigen Kinder deutlich unterhalb der Korrektheitswerte der monolingual deutschsprachigen Kinder. Diese erreichen im Vorschulalter eine mittlere prozentuale Korrektheit von ca. 90% und haben damit die Verbzweitstellungsregel im Durchschnitt erworben, auch wenn der Zeitpunkt, zu dem alle potenziell sprachunauffälligen Kinder die V2 erworben haben, im Alter von sieben Jahren liegt (Ulrich, 2017). Im Vergleich zu den jüngsten untersuchten monolingual deutschsprachigen Kindern (4;0-4;11 Jahre) ergeben sich ebenfalls deutliche Unterschiede, die zudem größer sind, als im Bereich der Subjekt-Verb-Kontrollregel festgestellt wurden. Die vierjährigen deutschsprachigen Kinder erreichen eine mittlere prozentuale Korrektheit von ca. 85% und nähern sich im Durchschnitt dem vollständigen Erwerb an, während die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder mit 70% mittlerer prozentualer Korrektheit noch weit vom Erwerbskriterium entfernt sind. Wie auch für die SVK wurde bei der Verbzweitstellung eine besonders große Heterogenität der Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder festgestellt. Diese spiegeln sich zum einen im großen Interquartilsabstand wider (Abbildung 24) und zum anderen in der Standardabweichung. Während die monolingual deutschsprachigen Kinder im Vorschulalter eine Standardabweichung von $SD=5.65$ erreichen, liegt die Standardabweichung bei den deutsch-türkisch mehrsprachigen Kindern bei $SD=12.14$ und ist somit mehr als doppelt so hoch. Auch die Range der gezeigten Ergebnisse bringt wesentliche Unterschiede zwischen den monolingualen und den mehrsprachigen Kindern hervor. Die Range der Ergebnisse liegt bei den einsprachig aufwachsenden Vorschulkindern bei 13-45 Rohwertpunkte (5;0-5;11 Jahre) bzw. 16-45 Rohwertpunkte (6;0-6;11 Jahre). In diesen Ergebnissen finden sich untere Ausreißerwerte, die mehr als das 1,5fache des Interquartilsabstands als Abstand zum ersten Quartil haben. Das Minimum ohne Ausreißerwerte liegt bei den Fünfjährigen bei 33 und bei den Sechsjährigen bei 38 Rohwertpunkten (Abbildung 24). Für die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder ergeben sich keine Ausreißerwerte, so dass die Range alle möglichen Ergebnisse umfasst (0-45 Rohwertpunkte, Tabelle 100). Die Mittelwertsunterschiede zwischen den Vergleichsgruppen sind signifikant und bestätigen Ergebnisse aus Grimm und Schulz (2014b), die ebenfalls statistisch signifikante Unterschiede zwischen Kindern mit Deutsch als Muttersprache und Deutsch als Zweitsprache für die Entwicklungsstufen der Satzklammer (ESS) zeigten.

Für die *Verbendstellung* liegt die mittlere prozentuale Korrektheit der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder bei ca. 50% und damit wird im Durchschnitt jeder zweite Nebensatz mit korrekter Verbendstellung realisiert (Tabelle 132). Wie auch in den Bereichen SVK und V2 liegen die Ergebnisse der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder weit unter den Ergebnissen der monolingualen Peers, die

im Vorschulalter eine mittlere prozentuale Korrektheit von ca. 90% erreichen und damit die Verbendstellung im Durchschnitt erworben haben. In der jüngsten Vergleichsgruppe (4;0-4;11 Jahre) liegt die mittlere prozentuale Korrektheit bei 82% und damit ebenfalls weit über den Korrektheitswerten der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder (Tabelle 132). Weitere Unterschiede zwischen den mehrsprachig und den einsprachig aufwachsenden Kindern zeigen sich bei der Standardabweichung. Die Standardabweichung der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder liegt bei $SD=6.85$ und ist damit fast dreimal so hoch wie die Standardabweichung in den Gruppen deutschsprachiger Vorschulkinder ($SD=2.16-2.42$, Tabelle 132). Weitere Bestätigung für die wesentlich größere Ergebnisheterogenität der deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder findet sich in der Betrachtung der Interquartilsabstände. Während die vierjährigen deutschsprachig aufwachsenden Kinder einen Interquartilsabstand von 5 Rohwertpunkten erreichen, liegt der Interquartilsabstand in den Gruppen der Fünf- und Sechsjährigen bei 3 Rohwertpunkten. Für die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder liegt der Interquartilsabstand bei 14 Rohwertpunkten und ist demnach etwa drei- bis fünfmal so hoch wie der der einsprachig aufwachsenden Kinder (Abbildung 38). Ebenfalls erreichen die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder alle möglichen Ergebnisse und die Range liegt bei 0-20 Rohwertpunkte. Ohne Berücksichtigung unterer Ausreißer liegt das Minimum bei den Vierjährigen bei 9 Rohwertpunkte, bei den Fünfjährigen bei 12 Rohwertpunkte und bei den Sechsjährigen bei 13 Rohwertpunkte. Demnach zeigen die monolingual deutschsprachigen Kinder wesentlich höhere und weniger heterogene Ergebnisse als die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder Ergebnisse erreichen, die nicht mit den Ergebnissen monolingualer Vorschulkinder vergleichbar sind. Es werden im Durchschnitt wesentlich niedrigere Korrektheitswerte erreicht und es zeigt sich eine deutlich größere Heterogenität der Ergebnisse. Wie auch für die Gesamtgruppe mehrsprachiger Kinder gezeigt (Kapitel 10.2, 11.2, 12.2), decken deutsch-türkisch mehrsprachige Kinder die gesamte Spannweite möglicher Ergebnisse ab. Es werden sowohl niedrige Korrektheitswerte als auch hohe Korrektheitswerte erreicht. Die Ergebnisse können nicht bestätigen, dass deutsch-türkisch mehrsprachige Kinder mit einer Kontaktzeit von mindestens 24 Monaten ($MW=54.34$, $SD=17.8$) die zentralen grammatischen Strukturen bereits erworben haben bzw. sich dem vollständigen Erwerb annähern. Auch ist nicht anzunehmen, dass es sich um eine reine Verzögerung des Erwerbsprozesses handelt, da auch die vierjährigen deutschsprachigen Kinder, die etwa 1,5-2,5 Jahre jünger sind als die deutsch-türkisch mehrsprachigen Kinder, bereits wesentlich höhere Korrektheitswerte erreichen. Die sich daraus ergebende Problematik des Vergleichs mit deutschsprachigen Kindern wird in Kapitel 14 weiterführend aufgegriffen.

Methodenkritik

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung müssen vor dem Hintergrund der gewählten Erhebungsmethode interpretiert werden. Bei der ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016) handelt es sich um ein kindgerechtes und spielerisches Sprachstandsverfahren, das für grammatische Strukturen zwingende Kontexte schafft, um die Zielstruktur zu evozieren (Kapitel 9.2). Das Testverfahren ist standardisiert, d. h. die Instruktionen müssen wortwörtlich wiedergeben werden und es wird eine bestimmte Anzahl an Items in einer bestimmten Reihenfolge evoziert (Motsch & Rietz, 2016). In den durchgeführten Subtests 1 und 2 werden die Mehrheit der Items evoziert, in Subtest 2 kommt zudem die Methode der Rekonstruktion zum Einsatz, d. h. die Kinder müssen vorgegebene Nebensätze memorieren, analysieren und durch die Rekonstruktion des Satzes korrekt wiedergeben.

Die grundsätzliche Durchführbarkeit der ESGRAF 4-8 mit mehrsprachigen Kindern wurde im Vorfeld zu dieser Untersuchung anhand mehrerer kleinen Pilotstudien, die jeweils eine bestimmte Fragestellung in den Fokus nahmen, erprobt (Baumeister, 2017; Heise, 2018; Lohaus, 2018; Olbertz, 2019; Plura, 2018; Thater, 2018). Es konnte bestätigt werden, dass mehrsprachige Kinder mit dem Erhebungsverfahren grundsätzlich zurechtgekommen und Herausforderungen in der Evozierung auf fehlende sprachliche Fähigkeiten der Kinder, nicht aber auf generell methodische Schwierigkeiten, zurückzuführen sind.

Es wäre denkbar, dass mehrsprachig aufwachsenden Kindern das Setting „Zirkus“ Schwierigkeiten bereitet, weil sie aufgrund ihrer kulturellen Erfahrung mitunter noch keine Berührungspunkte zum Thema Zirkus hatten. Allerdings wurde diese Schwierigkeit während der Testsituation nicht beobachtet und alle Kinder ließen sich gerne und motiviert auf die spielerische Testsituation ein.

Bisherige Studien zum mehrsprachigen Spracherwerb beruhen vor allem auf Spontansprachdaten (z. B. Chilla, 2008b; Clahsen et al., 2014; Rothweiler et al., 2012). Nur in wenigen Studien wurde evozierte Sprachdaten als Grundlage verwendet (z. B. Grimm & Schulz, 2014b).

Evozierungsverfahren zeigen für Kinder, die spontansprachlich unauffällig wirken, oftmals niedrigere Korrektheitswerte. Dies lässt sich damit begründen, dass Spontansprachproben, die in natürlichen Kommunikationssituationen entstehen und einen Einblick in das alltägliche Kommunikationsverhalten der Kinder gewähren, einer Zufälligkeit unterliegen, welche kindlichen Äußerungen erfasst und analysiert werden (Ulrich, 2017). So werden beispielsweise auch gelernte Ganzheiten, die vor allem jüngere Kinder verwenden, in Spontansprachproben als korrekt gewertet und führen deshalb zu insgesamt höheren Korrektheitswerten (Motsch & Riehemann, 2017). Evozierungsverfahren hingegen sind durch ihre Konstruktion darauf ausgelegt, durch beispielsweise flexible Satzpositionsbesetzungen (z. B. XVS-Strukturen) gelernte Ganzheiten (z. B. SVX-Strukturen) zu identifizieren und nicht als korrekt zu bewerten.

Auf der anderen Seite kann über Spontansprachdaten keine umfassende Einschätzung der maximalen sprachlichen Fähigkeiten erfolgen, da Kinder noch nicht vollständig erworbene Strukturen auslassen, obwohl sie mitunter in der Lage wären, eine bestimmte grammatische Konstruktion zu produzieren (Motsch & Riehemann, 2017). Es kann sich demnach eine Differenz zwischen den Leistungen in spontansprachlich erhobenen und evozierten Daten ergeben. In Geist (2018) werden die syntaktischen Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder mit einer Bilderbeschreibungs- und einer Satzvervollständigungs-aufgabe erhoben und die Ergebnisse miteinander verglichen. Der Methodenvergleich (spontansprachlich vs. evoziert) zeigt, dass es eine signifikante Korrelation zwischen den syntaktischen Fähigkeiten in beiden Methoden gibt, allerdings „zeigen die Ergebnisse, dass die beiden Methoden nicht die gleichen Informationen über die Haupt- und Nebensatzproduktionen der Kinder zur Verfügung stellen“ (Geist, 2018, S. 423). 14 der 47 untersuchten Kinder produzierten Nebensätze in der Satzvervollständigungs-aufgabe, nicht aber in der Bilderbeschreibungs-aufgabe, so dass die Gefahr einer Unterschätzung der syntaktischen Fähigkeiten in Spontansprachanalysen zu berücksichtigen ist (Geist, 2018).

Die in der vorliegenden Untersuchung gezeigten niedrigen Korrektheitswerte mehrsprachiger Kinder können nicht alleinig auf die Methodik der Sprachevozierung zurückgeführt werden, da monolingual deutschsprachige Kinder, die mit dem gleichen Verfahren überprüft wurden, wesentlich höhere Korrektheitswerte erreichen als ihre mehrsprachigen Peers (Ulrich, 2017). Auch die Einzelfälle in der Gruppe der spät sukzessiv mehrsprachigen Kinder, die trotz erst kurzer Kontaktzeit bereits hohe Korrektheitswerte erreichen, sprechen dafür, dass die ESGRAF 4-8 ein geeignetes Erhebungsverfahren auch für mehrsprachige Kinder darstellt. Nichtsdestotrotz stellen spontansprachliche Daten einen notwendigen Bereich der Sprachdiagnostik dar und es wäre ein weiteres Forschungsanliegen, die hier ermittelten Ergebnisse mit Spontansprachproben mehrsprachiger Vorschulkinder zu vergleichen und eventuelle Diskrepanzen herauszustellen.

14. Implikationen für die Praxis

Aus der vorliegenden Untersuchung ergeben sich für die Praxis relevante Implikationen. Diese beziehen sich sowohl auf den sprachdiagnostischen Prozess mit mehrsprachigen Kindern als auch auf die Konsequenzen, die sich für den Umgang mit mehrsprachigen Kindern in Kindertages- oder Bildungseinrichtungen und für die sprachliche Förderung der mehrsprachigen Kinder ergeben.

- Die vorliegenden Daten können pauschalisierte Aussagen zu Entwicklungsschritten (z. B. vollständiger Erwerb zentraler Strukturen nach zwei Jahren) nicht bestätigen. Auch die Unterteilung nach den in der Literatur gängigen Erwerbstypen (simultan mehrsprachig, früh sukzessiv mehrsprachig, spät sukzessiv mehrsprachig) zeigt eine enorme Heterogenität der Ergebnisse bei gleicher Kontaktzeit.
- Selbst für die grundlegenden und basalen Fähigkeiten der Subjekt-Verb-Kongruenz und der Verbzweitstellung kann kein Erwerbszeitpunkt bzw. Kontaktzeitraum festgestellt werden zu/in dem alle potenziell sprachunauffälligen mehrsprachigen Kinder den Erwerbsprozess abgeschlossen haben. Aus diesem Grund müssen Lehrkräfte zum Zeitpunkt der Einschulung berücksichtigen, dass mehrsprachige Kinder eine besondere sprachliche Förderung benötigen. Diese sollte sich nicht allein auf den Erwerb von neuem Wortschatz fokussieren, sondern vor allem die grundlegenden grammatischen Strukturen des Deutschen in den Fokus nehmen, um mit den mehrsprachigen Kindern neue Kompetenzen zum Produzieren korrekter sprachlicher Strukturen und zum Verbalisieren von Gedankenprozessen aufzubauen.
- Für einige Kinder ist der vollständige Erwerb grammatischer Strukturen innerhalb eines kurzen Zeitraums machbar. Die Ergebnisse zeigen, dass auch Kinder mit weniger als 18 Monaten Kontaktzeit bereits das vollständige Erwerbskriterium für die Subjekt-Verb-Kontrollregel und die Verbzweitstellungsregel erreichen. Allerdings zeigen die Daten eindrücklich, wie individuell der Mehrspracherwerb verläuft, denn Kinder mit gleicher Kontaktzeit erreichen ganz unterschiedliche Ergebnisse und auch sprachunauffällige Kinder erreichen nach 5-6 Jahren Kontaktzeit z. T. eine Korrektheit von unter 60%.
- Die enorme Heterogenität dessen, was als normale Variante des Mehrspracherwerbs zu werten ist, erschwert die Erstellung von Normierungsdaten in besonderer Weise. Es stellt sich zudem die Frage, inwiefern Normierungsdaten, die diese Heterogenität abbilden, für die Praxis ein sinnvolles Einschätzungskriterium sind, wenn sprachliche Unauffälligkeit beispielsweise sowohl bei einer dreißigprozentigen Korrektheit, aber auch bei einer achtzigprozentigen Korrektheit vorliegt.
- Die Abgrenzung sprachunauffälliger und sprachauffälliger Leistungen im grammatischen Bereich wird durch die Bandbreite dessen, was als normale Variante des Mehrspracherwerbs zu werten ist, weiter erschwert. Aus diesem Grund ergibt sich die unbedingte Notwendigkeit der **individuellen, förderorientierten** Sprachdiagnostik. Gängige Sprachstandserhebungstests können genutzt werden, um eine erste Einschätzung dessen zu bekommen, wo das

mehrsprachige Kind im sprachlichen Entwicklungsverlauf steht. Im Weiteren gewinnt dann aber das dynamic assessment an großer Bedeutung, da nur so die individuellen Fortschritte des Lernprozesses des mehrsprachigen Kindes abgebildet werden können (Kapitel 4.4.2). Durch wiederholte, dynamische Diagnostik kann beschrieben werden, wie sich die sprachlichen Fähigkeiten des Kindes entwickeln und wie die Förderung ggf. adaptiert, bzw. welche (neuen) Schwerpunkte in der Förderung gesetzt werden sollten.

- Die Stagnationen, die für alle drei untersuchten grammatischen Bereiche (SVK, V2, VE) ab einer Kontaktzeit von ca. 3-3,5 Jahren nachgewiesen wurden, verdeutlichen die Notwendigkeit einer sprachlichen Förderung (DaZ-Förderung) für **alle** mehrsprachigen Kinder. Trotz langer bzw. länger werdender Kontaktzeiten gelingt es mehrsprachigen Kinder nicht von allein die letzten Schritte im Erwerbsprozess hin zu mindestens neunzigprozentiger Korrektheit zu gehen. Aus diesem Grund sollte frühzeitig eine Förderung angesetzt werden, die die zentralen grammatischen Bereiche der deutschen Sprache in den Fokus stellt, um einen schnellen und unkomplizierten Mehrspracherwerb zu ermöglichen. Auch die gezeigte Fehlerstruktur und das häufige Vorkommen elliptischer Strukturen, die von den mehrsprachigen Kindern als eventuell kommunikativ ausreichend angesehen werden, bestätigt die Notwendigkeit einer umfassenden sprachlichen Förderung sowie damit einhergehend die Bewusstmachung der obligatorischen Satzglieder der deutschen Sprache. Das frühzeitige Ansetzen dieser Förderung soll verhindern, dass überhaupt erst Stagnationen im Erwerbsprozess auftreten, die den Kindern den Erwerb weiterer, komplexerer grammatischer Strukturen erschweren und mit Benachteiligungen im Schulalter aufgrund der hinzukommenden Fach- und Bildungssprache einhergehen.
- Die Ergebnisse zeigen, dass ein Vergleich mehrsprachiger Kinder mit monolingual deutschsprachigen Kindern nicht zielführend ist und zu einer benachteiligenden Einschätzung der sprachlichen Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder führen würde. Auch mehrsprachige Kinder, die bereits von Geburt an mit der deutschen Sprache in Kontakt sind, zeigen mitunter niedrigere Korrektheitswerte als ihre monolingualen Peers oder jüngere einsprachig aufwachsende Kinder. Dies muss nicht für eine Sprachauffälligkeit des mehrsprachigen Kindes sprechen; vielmehr zeigen die Ergebnisse, dass der mehrsprachige Sprachentwicklungsverlauf nicht mit dem monolingualen Erwerb einer Sprache vergleichbar ist. Aus diesem Grund sollten einsprachige Normierungsstichproben nicht zur Interpretation der Ergebnisse mehrsprachiger Kinder herangezogen werden. Auch stellt die Verwendung größerer Standardabweichungen (Kapitel 4.4.1) keine adäquate Vorgehensweise dar, denn aufgrund der untersuchten, umfangreichen Stichprobe ergibt sich eine große Bandbreite dessen, was als normale Variante des Mehrspracherwerbs zu beschreiben ist.
- In der Literatur werden Auffälligkeiten im Bereich SVK nach mehr als zwei Jahren Kontaktzeit als Marker einer Spracherwerbsstörung im mehrsprachigen Erwerbskontext diskutiert

(Rothweiler et al., 2017; Scherger, 2019). Die große Stichprobe der vorliegenden Untersuchung zeigt jedoch, dass nach 24 Monaten Kontaktzeit nur 40% und nach 36 Monaten Kontaktzeit nur 56% der mehrsprachigen Kinder der jeweiligen Kontaktzeitgruppe die Subjekt-Verb-Kontrollregel erworben haben (Tabelle 44). Erst nach einer Kontaktzeit von mindestens 3,5 Jahren steigt der Anteil auf 70-85%. Trotzdem haben auch sprachunauffällige mehrsprachige Kinder die Subjekt-Verb-Kontrollregel zum Zeitpunkt der Einschulung nicht erworben, weshalb die Aussagekraft der SVK als diagnostischer Marker über die hier dargestellten Ergebnisse nicht bestätigt werden kann.

- Die Sprachdiagnostik bei mehrsprachigen Kindern sollte sich zunächst auf die „frühen“ grammatischen Regeln der Subjekt-Verb-Kongruenz sowie der Verbzweitstellung fokussieren. Werden hier Schwierigkeiten im Erwerbsprozess festgestellt, gilt es, diese beiden grammatischen Bereiche in den Fokus der sprachlichen Förderung bzw. Therapie zu stellen, um die Kinder im Einstieg in den Spracherwerbsprozess des Deutschen bestmöglich unterstützen zu können. Bei bereits guten Fähigkeiten im Bereich der SVK und V2 können die weiteren, komplexeren grammatischen Strukturen (z. B. Verbendstellung, Kasus) in den Fokus der Diagnostik und Therapie gestellt werden.
- Zeigen mehrsprachige Kinder (v. a. spät sukzessiv mehrsprachige Kinder) mit erst kurzer Kontaktzeit bereits hohe Korrektheitswerte in den überprüften grammatischen Bereichen, kann dies als Hinweis für einen unkompliziert verlaufenden Mehrspracherwerb und damit als Marker für gute, sprachunauffällige Leistungen betrachtet werden.
- Die durchgeführten Analysen bestätigen den grundlegenden und großen Einfluss der Kapazität der phonologischen Schleife auf die grammatischen Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder, weshalb die Erhebung dieser über das Nachsprechen von Kunst- und Pseudowörtern einen unbedingt notwendigen Bestandteil des diagnostischen Prozesses darstellen muss.
- Die hier ermittelten Korrektheitswerte dürfen nicht für die Beurteilung spontansprachlicher Daten herangezogen werden. Ebenso können sie keine Interpretation der Ergebnisse, die im Rahmen anderer Verfahren gewonnen wurden, ermöglichen. Die Ergebnisse sind als erste Orientierungsdaten zu betrachten. Die Leistungen des mehrsprachigen Kindes müssen immer individuell vor dem Hintergrund der Erwerbsbedingungen sowie den Fortschritten im Erwerbsprozess interpretiert werden.

15. Schluss

15.1 Zusammenfassung

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war die Darstellung erster Orientierungsdaten über die grammatischen Fähigkeiten, die mehrsprachige Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung zeigen, um einen Überblick bieten zu können, worauf sich Lehrkräfte zu Schulbeginn einstellen und an welche Fähigkeiten sie anknüpfen können. Im Rahmen des zugrunde liegenden Forschungsprojekts „Grammatische Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung (GME)“ wurden dafür erstmalig empirische Daten für eine große Stichprobe mit N=371 mehrsprachigen Kindern im Vorschulalter erhoben. Für die Erhebung wurde ein standardisiertes Testfahren verwendet (ESGRAF 4-8, Motsch & Rietz, 2016), welches für monolingual deutschsprachige Kinder normiert ist, aber dessen Durchführbarkeit mit mehrsprachigen Kindern in mehreren Pilotuntersuchungen im Vorfeld des Forschungsprojekts erprobt und bestätigt wurde.

In den zwei durchgeführten Subtests der ESGRAF 4-8 wurden grammatische Strukturen für die Bereiche Subjekt-Verb-Kongruenz, Verbzweitstellung und Verbendstellung evoziert. Demnach standen basale grammatische Strukturen der deutschen Sprache im Fokus, die auch im mehrsprachigen Erwerbskontext als frühe Erwerbsaufgaben beschrieben werden (Kapitel 5.2, 6.2, 7.2). Die Auswertung der Daten erfolgte in Hinblick auf Erwerbs- und Korrektheitskriterien sowie Maße der zentralen Tendenz vor allem quantitativ (Forschungsfrage 1 und 2). Ergänzt wurden die quantitativen Ergebnisse durch qualitative Fragestellungen, die sich auf die Analyse der von der Zielstruktur abweichenden Äußerungen sowie die Zusammenhänge zu möglichen Einflussvariablen fokussierten (Forschungsfrage 3 und 4). Die ersten vier Forschungsfragen wurden dabei sowohl für die Gesamtstichprobe als auch für die eingeteilten Erwerbstypen sowie die definierten Kontaktzeitgruppen beantwortet, um einen möglichst detaillierten Einblick in die grammatischen Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder bieten zu können. Die vorliegende Arbeit legt den Fokus auf die Darstellung des Ist-Zustands der grammatischen Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung. Demnach nimmt der Vergleich zu monolingual deutschsprachigen Vorschulkindern nur einen kleinen Anteil der Ergebnisdarstellung ein und erfolgt über eine Kontrastierung mit einer Teilgruppe mehrsprachiger Kinder (mit türkischer Erstsprache), für die in bisherigen Studien hohe grammatische Kompetenzen gezeigt wurden (Forschungsfrage 5).

Abschließend wurden die gewonnenen Erkenntnisse in den wissenschaftlichen Kontext eingeordnet und vor diesem Hintergrund diskutiert (Kapitel 13), um daraus Implikationen für die weitere Schul- und Forschungspraxis ableiten zu können (Kapitel 14).

Die erhobenen und ausgewerteten Daten zeigen, dass, anders als durch bisherige Untersuchungen angenommen, kein pauschaler Zeitraum von ca. zwei Jahren für den vollständigen Erwerb der Subjekt-Verb-Kontrollregel, der Verbzweitstellungsregel sowie der Verbendstellungsregel bestätigt werden

kann. Zum Zeitpunkt der Einschulung erreichen ca. 45% der Gesamtstichprobe das Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit für die Subjekt-Verb-Kontrollregel. Damit hat weniger als jedes zweite Kind diese grammatische Regel zum Zeitpunkt der Einschulung vollständig erworben. Ebenso zeigt die Unterteilung nach Erwerbstyp (simultan mehrsprachig, früh sukzessiv mehrsprachig und spät sukzessiv mehrsprachig), dass mehrsprachige Kinder mit bereits sehr langer Kontaktzeit das Erwerbskriterium nicht erreichen (Kapitel 10.2). So erreichen beispielsweise nur 53% der simultan mehrsprachigen Kinder eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit für die Subjekt-Verb-Kontrollregel (Kapitel 10.2).

Für die Verbzweitstellungsregel wird das Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit von etwa jedem dritten mehrsprachigen Kind im Vorschulalter erreicht (32%, Kapitel 11.2) und die Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz ist nur von 11% der Gesamtstichprobe und damit etwa jedem zehnten mehrsprachigen Vorschulkind vollständig erworben (Kapitel 11.2).

Es zeigt sich damit, dass auch die basalen grammatischen Strukturen der morphologischen Subjekt-Verb-Kontrollregel sowie der syntaktischen Verbzweitstellungsregel zum Zeitpunkt der Einschulung von der Mehrheit der mehrsprachigen Kinder noch nicht erworben ist. Da mehrsprachige Kinder aufgrund ihrer individuellen Erwerbsbedingungen (Kontaktzeitpunkte mit der deutschen Sprache, Alter bei Erwerbsbeginn etc.) unterschiedliche Voraussetzungen für den Erwerb der grammatischen Strukturen der deutschen Sprache mitbringen, wurden für die vorliegende Arbeit zwei weitere Korrektheitskriterien definiert: Das 80%-Kriterium soll aufzeigen, wie viele Kinder sich dem vollständigen Erwerb bereits annähern und das 60%-Kriterium kann abbilden, wie viele Kinder bereits mehr zielsprachlich korrekte als falsche Strukturen realisieren. Insgesamt zeigt sich jedoch, dass auch das niedrigste Korrektheitskriterium (60%-Korrektheit) nicht von allen potenziell sprachunauffälligen Kindern (den stärksten 93% der Stichprobe) erreicht wird. Der Erwerb der untersuchten grammatischen Regeln stellt damit für alle mehrsprachigen Kinder, unabhängig des Erwerbstyps, einen Erwerbsprozess dar, der sich bis ins Schulalter hineinzieht. Lehrkräfte können demnach nicht voraussetzen, dass die basalen grammatischen Strukturen der deutschen Sprache zu Schulbeginn bereits erworben sind, sondern müssen individuell entscheiden, wo eine Förderung für das mehrsprachige Kind ansetzen muss.

Eine zentrale Erkenntnis, die sich aus den Ergebnissen ergibt, ist, dass sich für mehrsprachige Kinder eine außerordentliche Bandbreite dessen zeigt, was als normale Variation des Mehrspracherwerbs zu betrachten ist. In allen drei grammatischen Bereichen wurde in fast allen Analysen immer die gesamte Spannweite möglicher Ergebnisse erreicht, so dass sich insgesamt eine große Ergebnisheterogenität ergibt. Mehrsprachige, potenziell sprachunauffällige Kinder können demnach trotz langer Kontaktzeit niedrige Korrektheitswerte erreichen. Ebenso zeigen einige mehrsprachige, potenziell sprachunauffällige Kinder mit erst kurzer Kontaktzeit bereits sehr hohe Korrektheitswerte, so dass die Kontaktzeit allein nicht als maßgeblicher Einflussfaktor betrachtet werden kann (Forschungsfrage 2 und Forschungsfrage 4). Aus diesem Grund muss festgehalten werden, dass es sowohl starke als auch schwächere mehrsprachige Kinder gibt, denn über die Betrachtung der berechneten Perzentile zeigt sich,

dass stärkere Kinder durchaus einen schnellen und unauffälligen Mehrspracherwerb durchlaufen können. Allerdings gibt es eben auch viele eher schwächere mehrsprachige Kinder, die erst niedrige Korrektheitswerte erreichen. Es ergeben sich die gezeigten Mittelweltergebnisse, die insgesamt den auf Grundlage bisheriger Erkenntnisse formulierten Erwartungen widersprechen.

Für die vorliegende Arbeit wurde eine Prävalenz für eine Sprachentwicklungsstörung von 7% angenommen (Tomblin et al., 1997). Demnach ist nicht anzunehmen, dass alle Kinder mit eher schwächeren grammatischen Kompetenzen als sprachauffällig zu betrachten sind. Allerdings wurde eine Sprachentwicklungsstörung im GME-Forschungsprojekt nicht gesondert diagnostisch überprüft bzw. erfasst, sondern es wurde lediglich die Kapazität der phonologischen Schleife erfasst, die als potenzieller Marker einer SES bzw. als Prädiktor für gute Sprachlernfähigkeit angenommen wird. Insgesamt erreichen 22% der Gesamtstichprobe ein Ergebnis im potenziell auffälligen Bereich (T-Wert ≤ 40), so dass anzunehmen wäre, dass etwa ein Fünftel der Kinder als eher schwache Sprachlerner_innen zu charakterisieren wäre. Allerdings müssen die Ergebnisse vor dem Hintergrund des verwendeten Testverfahrens interpretiert werden, da die Pseudowörter des SET 5-10 als sprachabhängig zu beschreiben sind und somit eine Benachteiligung für mehrsprachige Kinder darstellen könnten. Aus diesem Grund wäre es ein weiteres Forschungsanliegen, die Ergebnisse der Kinder, die einen T-Wert ≤ 40 erreichen, gesondert in den Blick zu nehmen (Kapitel 15.2).

Ebenfalls müssen die niedrigeren Korrektheitswerte vor dem Hintergrund der Methodik der Evozierung diskutiert werden, da diese Untersuchungen eine Diskrepanz zu spontansprachlichen Daten herausstellen (Brown 1973). Aus diesem Grund können die dargestellten Ergebnisse lediglich als Orientierungsrahmen vor dem Hintergrund des gewählten Erhebungsinstruments dienen und stellen keine allgemeingültigen Korrektheitswerte für spontansprachliche oder in anderen Erhebungsverfahren gewonnene Daten dar.

Die Ergebnisse bieten hingegen eine notwendige Ergänzung bisheriger Untersuchungen und knüpfen an bestehende Forschungsdesiderata an, da erstmalig eine große Stichprobe (N=371) in zentralen grammatischen Bereichen des Deutschen überprüft wurde und somit der Ist-Zustand zum Zeitpunkt der Einschulung deskriptiv dargestellt werden kann.

15.2 Ausblick

Die vorliegende Untersuchung bietet einen umfassenden Einblick in die grammatischen Fähigkeiten mehrsprachig aufwachsender Kinder zum Zeitpunkt der Einschulung. Aus den ermittelten Ergebnissen ergeben sich weitere Forschungsanliegen, die Schwerpunkte zukünftiger Studien sein sollten.

Zum einen wäre es wichtig, die evozierten Sprachdaten mit spontansprachlichen Daten abzugleichen, um Erkenntnisse darüber zu gewinnen, wie mehrsprachige Kinder mit noch fehlenden grammatischen Kompetenzen im Alltag und in alltäglichen Kommunikationssituationen sprachlich agieren und welche Strategien sie eventuell einsetzen.

Über die Variable der Erstsprache konnte kein allgemeingültiger, signifikanter Zusammenhang zu den quantitativen Ergebnissen der mehrsprachigen Kinder hergestellt werden. Die Stichprobe umfasst vier große Gruppen unterschiedlicher Erstsprachen (Türkisch n=68, Kurdisch n=74, Arabisch n=54, Russisch n=32, Englisch n=35), so dass ein Forschungsinteresse darin besteht, diese Gruppen qualitativ hinsichtlich von der Zielstruktur abweichender Äußerungen zu analysieren, um mögliche Einflüsse der Sprachstruktur der Erstsprache auf die Zweitsprache Deutsch erkennen und beschreiben zu können.

In der Literatur wird beschrieben, dass Infinitivstrukturen bei mehrsprachigen Kindern bis auf wenige Ausnahmen nur in satzfinaler Position auftreten (Schulz & Schwarze, 2017; Wojtecka et al., 2013; Rothweiler et al., 2017). In der vorliegenden Untersuchung wurde die Subjekt-Verb-Kongruenz unabhängig von der Verbposition untersucht. Ein weiteres Forschungsanliegen besteht deshalb darin, zu untersuchen, wie viele Kinder, die Infinitivstrukturen zeigen, diese in satzfinaler Position realisieren und ob sich auch Verbzweitstellungen von Infinitiven zeigen. Insgesamt kann der Zusammenhang von Subjekt-Verb-Kongruenz und Verbzweitstellung durch erneute Analyse der Daten unter diesem Fokus näher beleuchtet werden.

Ein großer Teil der Stichprobe (22%) erreicht ein Ergebnis im potenziell auffälligen Bereich in der Überprüfung mit dem Untertest 10 aus dem SET 5-10 (Petermann, 2018). Es wäre ein weiteres Forschungsanliegen, die Ergebnisse dieser Kinder in den Bereichen Subjekt-Verb-Kontrollregel, Verbzweitstellungsregel sowie Verbendstellungsregel weiter in den Blick zu nehmen, um Aussagen darüber treffen zu können, ob alle Kinder mit einem niedrigen Ergebnis für die Kapazität der phonologischen Schleife auch niedrige Ergebnisse in den grammatischen Bereichen erreichen. Aufgrund der Sprachabhängigkeit der Items im Untertest 10 des SET 5-10 ist denkbar, dass ein Teil der mehrsprachigen Kinder fälschlicherweise mit einem auffälligen Ergebnis klassifiziert wurde, weil sich durch die Konstruktion der Pseudowörter Benachteiligungen ergaben.

Alle Kinder der untersuchten Stichprobe besuchten Kindertageseinrichtungen im Raum Düsseldorf und Köln. Beide Städte beschreiben die besondere sprachliche Förderung mehrsprachiger Kinder als

grundlegende Konzeption der Arbeit in den Kindertageseinrichtungen. Die Analyse der Daten hinsichtlich der jeweiligen Betreuungseinrichtungen könnte Aufschluss darüber geben, in welchen Einrichtungen die sprachliche Förderung besonders zielführend gestaltet wird. Diese jeweiligen Sprachförderkonzepte könnten dann reflektiert und empirisch überprüft werden, um eine bestmögliche Konzeption für die Förderung der sprachlichen Fähigkeiten mehrsprachiger Kinder zu definieren.

Literaturverzeichnis

- Abed Ibrahim, L. & Fekete, I. (2019). What Machine Learning Can Tell Us About the Role of Language Dominance in the Diagnostic Accuracy of German LITMUS Non-word and Sentence Repetition Tasks. *Frontiers in Psychology*, 9, 1-32. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02757>
- Andersen, R. (1978). An implicational model for second language research. *Language Learning*, 28(2), 221-282.
- Angermaier, M. J. W. (2007). *ETS 4-8: Entwicklungstest Sprache für Kinder von 4 bis 8 Jahren*. Harcourt Test Services GmbH.
- Armon-Lotem, S. & de Jong, J. (2015). Introduction. In S. Armon-Lotem, J. de Jong & N. Meir (Hrsg.), *Communication Disorders Across Languages: Bd. 13. Assessing Multilingual Children: Disentangling Bilingualism from Language Impairment* (S. 1-22). Multilingual Matters.
- Armon-Lotem, S., de Jong, J. & Meir, N. (Hrsg.) (2015). *Communication Disorders Across Languages: Bd. 13. Assessing Multilingual Children: Disentangling Bilingualism from Language Impairment*. Multilingual Matters.
- Asbrock, D. (2009). Sprachentwicklungsdiagnostik bei mehrsprachigen Vorschulkindern: Erfassung der deutschen Zweitsprache mit dem SETK 3-5. *Sprachheilarbeit*, 5, 197-203.
- AWMF. (2011). *Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen (SES) unter Berücksichtigung umschriebener Sprachentwicklungsstörungen (USES). Interdisziplinäre S2k-Leitlinie*. Registernummer: 049-006. <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/049-006>
- Backus, A. (2006). Turkish as an Immigrant Language in Europe. In T. K. Bhatia & W. C. Ritchie (Hrsg.), *Blackwell handbooks in linguistics. The Handbook of Bilingualism* (S. 689-724). Blackwell Publishing.
- Baddeley, A. (2000/2018). The episodic buffer: A new component of working memory? In A. Baddeley (Hrsg.), *Exploring working memory: Selected works of Alan Baddeley* (S. 297-311). Routledge - Tylor & Francis Group.
- Baddeley, A. (2022). Working Memory and the Challenge of Language. In J. W. Schwieter & Z. E. Wen (Hrsg.), *The Cambridge Handbook of Working Memory and Language* (S. 19-28). Cambridge University Press.
- Baddeley, A. & Hitch, G. (1974/2018). Working memory. In A. Baddeley (Hrsg.), *Exploring working memory: Selected works of Alan Baddeley* (S. 43-79). Routledge - Tylor & Francis Group.

- Barrett, M. (1999). An introduction to the nature of language and to the central themes and issues in the study of language development. In M. Barrett (Hrsg.), *The development of language* (S. 1-24). Psychology Press.
- Baumeister, I. (2017): *Der Genuserwerb im Deutschen bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern. Eine vergleichende Untersuchung von Kindern mit türkischer und romanischer Erstsprache*. Unveröffentlichte Masterarbeit. Universität zu Köln.
- Berg, M. (2007). *Kontextoptimierte Förderung des Nebensatzerwerbs bei sprachgestörten Kindern*. Shaker.
- Berg, M. (2018). *Kontextoptimierung im Unterricht: Praxisbausteine für die Förderung grammatischer Fähigkeiten* (3. Auflage). Ernst Reinhardt Verlag.
- Berg, M. (2020). *MuSE-Pro - Überprüfung grammatischer Fähigkeiten bei 5- bis 8-jährigen Kindern*. 2., aktualisierte Auflage. Ernst Reinhardt Verlag.
- Bittner, D. (2000): Early verb development in one German-speaking child. *ZAS Papers in Linguistics*, 18, 21-38.
- Brown, R. (1973). *A first language: The early stages*. Harvard University Press.
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. (2024). *ICD-10-GM Version 2024: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme*, 10. Revision, German Modification. <https://klassifikationen.bfarm.de/icd-10-gm/kode-suche/htmlgm2024/index.htm>
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2019). *PISA 2018: Deutschland stabil über OECD-Durchschnitt*. Pressemitteilung 149/2019. <https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/pressemitteilungen/de/pisa-2018-deutschland-stabil-ueber-oecd-durchschnitt>
- Chiat, S. (2015). Non-Word Repetition. In S. Armon-Lotem, J. de Jong & N. Meir (Hrsg.), *Communication Disorders Across Languages: Bd. 13. Assessing Multilingual Children: Disentangling Bilingualism from Language Impairment* (S. 125-150). Multilingual Matters.
- Chilla, S. (2008a). Störungen im Erwerb des Deutschen als Zweitsprache im Kindesalter: eine Herausforderung an die sprachpädagogische Diagnostik. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 3, 277-290.
- Chilla, S. (2008b). *Erstsprache, Zweitsprache, Spezifische Sprachentwicklungsstörung? Eine Untersuchung des Erwerbs der deutschen Hauptsatzstruktur durch sukzessiv bilinguale Kinder mit türkischer Erstsprache*. Verlag Dr. Kovač.

- Chilla, S. (2014). Grundfragen der Diagnostik im Kontext von Mehrsprachigkeit und Synopse diagnostischer Verfahren. In S. Chilla & S. Haberzettl (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen: Mehrsprachigkeit* (1. Auflage, S. 57-71). Urban & Fischer.
- Chilla, S. (2015). Sprachbehindertenpädagogische Intervention bei mehrsprachigen Kindern und Jugendlichen. *Praxis Sprache*, 2, 95-101.
- Chilla, S. (2017). *Bilingualer Spracherwerb*. In J. Siegmüller & H. Bartels (Hrsg.), *Leitfaden Sprache Sprechen Stimme Schlucken* (5. Auflage, S. 49-55). Elsevier.
- Chilla, S. (2019). Spracherwerbsverzögerung - Spracherwerbsstörung. In S. Jeuk & J. Settineri (Hrsg.), *DaZ-Handbücher: Bd. 2. Sprachdiagnostik Deutsch als Zweitsprache: Ein Handbuch* (S. 71-96). De Gruyter Mouton.
- Chilla, S. (2020). Mehrsprachige Entwicklung. In S. Sachse, A.-K. Bockmann & A. Buschmann (Hrsg.), *Sprachentwicklung: Entwicklung - Diagnostik - Förderung im Kleinkind- und Vorschulalter* (S. 109-130). Springer Verlag GmbH.
- Chilla, S. & Haberzettl, S. (Hrsg.). (2014). *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen: Mehrsprachigkeit* (1. Auflage). Urban & Fischer.
- Chilla, S., Hamann, C., Prévost, P., Abed Ibrahim, L., Ferré, S., Dos Santos, C., Zebib, R. & Tuller, L. (2021). The influence of different first languages on LITMUS nonword-repetition in second language French and second language German: A crosslinguistic approach. In S. Armon-Lotem & K. K. Grohmann (Hrsg.), *Language Impairment in Multilingual Settings: LITMUS in action across Europe* (S. 227-262). John Benjamins Publishing Company.
- Chilla, S. & Niebuhr-Siebert, S. (2017). *Mehrsprachigkeit in der KiTa: Grundlagen - Konzepte - Bildung. Entwicklung und Bildung in der Frühen Kindheit*. Kohlhammer Verlag.
- Chilla, S., Rothweiler, M. & Babur, E. (2013). *Kindliche Mehrsprachigkeit: Grundlagen; Störungen; Diagnostik* (2., aktualisierte Auflage). Ernst Reinhardt Verlag.
- Clahsen, H. (1982). *Spracherwerb in der Kindheit. Eine Untersuchung zur Entwicklung der Syntax bei Kleinkindern*. Gunter Narr.
- Clahsen, H. (1986). *Die Profilanalyse: Ein linguistisches Verfahren für die Sprachdiagnose im Vorschulalter*. Merhold.
- Clahsen, H., Bartke, S., & Goellner, S. (1997). Formal features in impaired grammars: a comparison of English and German SLI children. *Journal of Neurolinguistics*, 10(2-3), 151-171.

- Clahsen, H. & Rothweiler, M. (1993). Inflectional rules in children's grammars: Evidence from German participles. In G. Booij & J. van Marle (Hrsg.), *Yearbook of morphology 1992* (S. 1-34). Kluwer Academic Publishers.
- Clahsen, H., Rothweiler, M., Sterner, F. & Chilla, S. (2014). Linguistic markers of specific language impairment in bilingual children: the case of verb morphology. *Clinical linguistics & phonetics*, 28(9), 709-721. <https://doi.org/10.3109/02699206.2014.886726>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Erlbaum.
- Czinger, C. (2014). *Grammatikerwerb vor und nach der Pubertät: Eine Fallstudie zur Verbstellung im Deutschen als Zweitsprache. DaZ-Forschung: Bd. 6*. De Gruyter Mouton.
- de Jong, J. (2015). Elicitation task for subject-verb agreement. In S. Armon-Lotem, J. de Jong & N. Meir (Hrsg.), *Communication Disorders Across Languages: Assessing Multilingual Children: Disentangling Bilingualism from Language Impairment* (1. Auflage, S. 25-37). Channel View Publications.
- Dittmann, J. (2020). *Der Spracherwerb des Kindes: Verlauf und Störungen* (4. Auflage). C. H. BECK
- Döll, M. & Reich, H. H. (2019). *Niveaubeschreibungen - Deutsch als Zweitsprache für die Primarstufe* (2., unveränderte Auflage). Landesamt für Schule und Bildung, Freistaat Sachsen. <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/14490>
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Auflage). Springer.
- Duden (o. J.). Online-Wörterbuch. <https://www.duden.de>
- Duden (2016): *Die Grammatik. Unentbehrlich für richtiges Deutsch*. 9., vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage: Duden (4).
- Dürscheid, C. (2010). *Syntax: Grundlagen und Theorien*. Vandenhoeck & Ruprecht.
- Eisenberg, P. (2020a). *Grundriss der deutschen Grammatik: Das Wort* (5., aktualisierte und überarbeitete Auflage). J. B. Metzler.
- Eisenberg, P. (2020b). *Grundriss der deutschen Grammatik. Der Satz* (5., aktualisierte und überarbeitete Auflage). J. B. Metzler.
- Elsen, H. (2014). *Grundzüge der Morphologie des Deutschen* (2., aktualisierte Auflage). De Gruyter.
- Esser, G. & Wyszkon, A. (2001). *P-ITPA: Potsdam-Illinois Test für Psycholinguistische Fähigkeiten*. Hogrefe Verlag GmbH.

- Fox, A. (2023). *TROG-D: Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses*. 9. Auflage. Schulz-Kirchner Verlag GmbH.
- Franceschini, R. (2011). Multilingualism and Multicompetence: A Conceptual View. *The Modern Language*, 95(3), 344-355.
- Fritzenschaft, A., Gawlitzek-Maiwald, I., Tracy, R. & Winkler, S. (1990). Wege zur komplexen Syntax. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*, 9(1&2), 52-134.
- Ganzeboom, H. B. G. (2010). *Questions and answers about ISEI-08*. <http://www.harryganzeboom.nl/isco08/qa-isei-08.htm>
- Ganzeboom, H. B. G., de Graaf, P. M., Treiman, D. J. & de Leeuw, J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social science research*, 21(1), 1-56.
- Geist, B. (2018). Erhebung syntaktischer Fähigkeiten von Kindern mit Deutsch als Zweitsprache: Ein Methodenvergleich. *Informationen Deutsch als Fremdsprache*, 45(4), 423-443. <https://doi.org/10.1515/infodaf-2018-0068>
- Gillam, R. B., Peña, E. D., Bedore, L. M., Bohman, T. M. & Mendez-Perez, A. (2013). Identification of Specific Language Impairment in Bilingual Children: I. Assessment in English. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 56(6), 1813-1823. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2013/12-0056\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2013/12-0056))
- Goschler, J. (2017). Syntaxerwerb bei ein- und mehrsprachigen Grundschüler/innen: eine quantitative Untersuchung. *Zeitschrift für Angewandte Linguistik*, 66, 59-77.
- Grießhaber, W. (2006). Die Entwicklung der Grammatik in Texten vom 1. bis zum 4. Schuljahr. In B. Ahrenholz (Hrsg.), *Kinder mit Migrationshintergrund – Spracherwerb und Fördermöglichkeiten* (S. 150-167). Fillibach.
- Grießhaber, W. (2013). *Die Profilanalyse für Deutsch als Diagnoseinstrument zur Sprachförderung*. Universität Duisburg Essen.
- Grimm, A. (2016). Quatschwörter nachsprechen - gleiche Anforderungen für alle Kinder? *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung. Journal of Childhood and Adolescence Research*, 1, 113-117.
- Grimm, A. (2022). The Use of the LITMUS Quasi-Universal Nonword Repetition Task to Identify DLD in Monolingual and Early Second Language Learners Aged 8 to 10. *Languages*, 7(218), 1-21. <https://doi.org/10.3390/languages7030218>
- Grimm, A. & Christante, V. (2022). *Deutsch als Zweitsprache - DaZ*. Universitätsverlag Winter.

- Grimm, A. & Hübner, J. (im Druck). Nonword repetition by bilingual learners of German: The role of language-specific complexity. In C. Dos Santos & L. de Almeida (Hrsg.), *Bilingualism and Specific Language Impairment* (S. 1-45). Benjamins.
- Grimm, A. & Schulz, P. (2014a). Specific Language Impairment and Early Second Language Acquisition: The Risk of Over- and Underdiagnosis. *Child Indicators Research*, 7(4), 821-841. <https://doi.org/10.1007/s12187-013-9230-6>
- Grimm, A. & Schulz, P. (2014b). Sprachfähigkeiten von Kindern mit DaZ bei Schuleintritt. In B. Lütke & I. Petersen (Hrsg.), *Deutsch als Zweitsprache: erwerben, lernen und lehren. Beiträge aus dem 9. Workshop 'Kinder mit Migrationshintergrund'* (1. Auflage, S. 35-50). Fillibach.
- Grimm, A. & Schulz, P. (2016). Warum man bei mehrsprachigen Kindern dreimal nach dem Alter fragen sollte: Sprachfähigkeiten simultan-bilingualer Lerner im Vergleich mit monolingualen und frühen Zweitsprachlernern. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung. Journal of Childhood and Adolescence Research*, 11(1), 27-42.
- Grimm, A. & Schulz, P. (2017). Die Rolle von Risikofaktoren für die Diagnose von SSES bei ein- und mehrsprachigen Kindern. *Spektrum Patholinguistik*, 10, 21-49.
- Grimm, A. & Schulz, P. (2021). Phonology and sentential semantics: Markers of SLI in bilingual children at age 6? In S. Armon-Lotem & K. K. Grohmann (Hrsg.), *Language Impairment in Multilingual Settings: LITMUS in action across Europe* (S. 263-299). John Benjamins Publishing Company.
- Grimm, H. (2001). *SETK 3-5 - Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder: Diagnose von Sprachverarbeitungsfähigkeiten und auditiven Gedächtnisleistungen*. Hogrefe Verlag GmbH.
- Groba, A. (2018). Diagnostik der Sprachentwicklung bei mehrsprachigen Kindern. In M. Spreer (Hrsg.), *Diagnostik von Sprach- und Kommunikationsstörungen im Kindesalter* (S. 156-184). Ernst Reinhardt Verlag.
- Grosjean, F. (1989). Neurolinguistics. Beware! The bilingual is not two monolinguals in one person. *Brain and Language*, 36, 3-15.
- Grosjean, F. (2016). The Complementarity Principle and its impact on processing, acquisition, and dominance. In C. Silva-Corvalan & J. Treffers-Daller (Hrsg.), *Language Dominance in Bilinguals* (S. 66-84). Cambridge University Press.
- Gültekin-Karakoç, N. (2019). Sprachdiagnostische Grundverfahren. In S. Jeuk & J. Settineri (Hrsg.), *DaZ-Handbücher: Bd. 2. Sprachdiagnostik Deutsch als Zweitsprache: Ein Handbuch* (S. 97-115). De Gruyter Mouton.

- Haberzettl, S. (2014). Zweitspracherwerb und Mehrsprachigkeit bei Kindern und Jugendlichen in der Migrationsgesellschaft. In S. Chilla & S. Haberzettl (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen: Mehrsprachigkeit* (1. Auflage, S. 3-18). Urban & Fischer.
- Håkansson, G., Salameh, E.-K. & Netteblatt, U. (2003). Measuring language development in bilingual children: Swedish-Arabic children with and without language impairment. *Linguistics*, 41(2), 255-288.
- Hamann, C. & Abed Ibrahim, L. (2017). Methods for Identifying Specific Language Impairment in Bilingual Populations in Germany. *Frontiers in Communication*, 2, 1-19.
- Heimler, J. (2018). Mehrsprachigkeitsforschung im Überblick. *Praxis Sprache*, 1, 5-11.
- Hobusch, A., Lutz, N. & Wiest, U. (2006). *Sprachstandsüberprüfung und Förderdiagnostik für Ausländer- und Aussiedlerkinder (SFD): 1.-4. Schuljahr* (2. Auflage). Persen Verlag GmbH.
- Heise, C. (2018): *Erhebung der frühen grammatischen Fähigkeiten Subjekt-Verb-Kongruenz und Verbzweitstellung im Hauptsatz bei Schulanfängern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen. Ein Vergleich von monolingual-deutschen Schulanfängern und mehrsprachigen Schulanfängern einer Förderschule Sprache*. Unveröffentlichte Masterarbeit. Universität zu Köln.
- Hoffmann, L. (2016). *Deutsche Grammatik: Grundlagen für Lehrerbildung, Schule, Deutsch als Zweitsprache und Deutsch als Fremdsprache* (3., neu bearbeitete und erweiterte Auflage). Erich Schmidt Verlag.
- International Labour Organization. (2012). *International Standard Classification of Occupations: Structure, group definitions and correspondence tables*. International Labour Office. <https://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco08>.
- Jedik, L. (2006). *Anamnesebogen für zweisprachige Kinder: Mappe A: Deutsch-Russisch, Deutsch-Polnisch, Deutsch-Griechisch, Deutsch-Serbokroatisch, Deutsch-Englisch; Mappe B: Deutsch-Türkisch, Deutsch-Italienisch, Deutsch-Spanisch, Deutsch-Arabisch, Deutsch-Französisch*. Edition von Freisleben.
- Jeuk, S. (2011). *Erste Schritte in der Zweitsprache Deutsch. Eine empirische Untersuchung zum Zweitspracherwerb türkischer Migrantenkinder in Kindertageseinrichtungen* (2. Auflage). Fillibach.
- Jeuk, S. (2018). Differentialdiagnostik bei mehrsprachigen Kindern mit SSES. *Praxis Sprache*, 1, 17-23.
- Jeuk, S. (2021). *Deutsch als Zweitsprache in der Schule. Grundlagen – Diagnose – Förderung* (5., überarbeitete Auflage). W. Kohlhammer GmbH.

- Kannengieser, S. (2019). *Sprachentwicklungsstörungen: Grundlagen, Diagnostik und Therapie* (4. Auflage). Elsevier GmbH.
- Kauschke, C. (2012). *Kindlicher Spracherwerb im Deutschen: Verläufe, Forschungsmethoden, Erklärungsansätze*. De Gruyter.
- Kauschke, C. & Siegmüller, J. (2010). *Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS)* (2. völlig überarbeitete Auflage). Elsevier GmbH.
- Kauschke, C., Lüke, C., Dohmen, A., Haid, A., Leitinger, C., Männel, C., Penz, T., Sachse, S., Scharff Rethfeldt, W., Spranger, J., Vogt, S., Neumann, K. & Niederberger, M. (2023). Delphi-Studie zur Definition und Terminologie von Sprachentwicklungsstörungen: – eine interdisziplinäre Neubestimmung für den deutschsprachigen Raum. *Logos*, 31, 2-20.
- Klampf, S., Vollmann, R. & Dressler, W. U. (2001). The Emergence of Verb Morphology in Austrian German. In M. Almgren, A. Barrena, M-J. Ezeizabarrena, I. Idiazabal und B. MacWhinney (Hrsg.), *Research on child language acquisition. Proceedings of the 8th conference of the International Association for the study of child language* (S. 1221-1233). Cascadilla Press.
- Köhler, C. & Hartig, J. (2020). Assessment im Kontext von Mehrsprachigkeit. In I. Gogolin, A. Hansen, S. McMonagle & D. Rauch (Hrsg.), *Handbuch Mehrsprachigkeit und Bildung* (S. 303-308). Springer VS.
- König, S. (2015). *GRASP-GS: Grammatikanalyse der Sprachproduktion bei Kindern im Grundschulalter*. Verlag am Sprachheilzentrum.
- Kürschner, W. (2017). *Grammtisches Kompendium: Systematisches Verzeichnis grammatischer Grundbegriffe* (7. Auflage). Narr Francke Attempto Verlag GmbH + Co. KG.
- Lengyel, D. (2012). *Sprachstandsfeststellung bei mehrsprachigen Kindern im Elementarbereich: Eine Expertise der Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte (WiFF). WiFF-Expertisen Sprache: Bd. 29*. Deutsches Jugendinstitut e.V. (DJI).
- Lexas Länderdaten (o.J.). *Amtssprachen*. Abgerufen am 07. März 2024 von <https://www.laenderdaten.de/staat/amtssprachen.aspx>
- Lohaus, A. (2018). *Verwendung der Verbendstellungsregel von simultan-bilingualen und sukzessiv-bilingualen Erstklässlern*. Unveröffentlichte Masterarbeit. Universität zu Köln.
- Lüke, C. (2011). Sprachdiagnostik bei mehrsprachigen Schulkindern: Anwendbarkeit des P-ITPA und des SET 5-10 zur Erfassung der deutschsprachigen Kompetenzen. *Logos Interdisziplinär*, 19(3), 164-172.

- Mahlau, K. (2016). *Screening grammatischer Fähigkeiten für die 2. Klasse (SGF 2)*. Ernst Reinhardt Verlag.
- Marks, D.-K. (2017). *Effektivität lexikalischer Strategietherapie im Grundschulalter unter besonderer Berücksichtigung mehrsprachig aufwachsender Kinder: Adaption des "Wortschatzsammler"-Konzepts und Evaluation im Rahmen einer randomisierten und kontrollierten Interventionsstudie* (1. Auflage). Shaker Verlag.
- Mayer, A. (2022). Rate- und Versteckspiele mit Leo und Annika - ein Verfahren zur Überprüfung grammatischer Fähigkeiten. *Sprachförderung und Sprachtherapie*, 11(3), 170-178.
- Mayr, T., Hofbauer, C., Simic, M. & Ulich, M. (2012). *selsa: Sprachentwicklung und Literacy bei Kindern im Schulalter (1. bis 4. Klasse)*. Verlag Herder GmbH.
- Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache (Hrsg.). (2013). *Qualitätsmerkmale für Sprachstandsverfahren im Elementarbereich. Ein Bewertungsrahmen für fundierte Sprachdiagnostik in der Kita*. <https://www.stiftung-mercator.de/de/publikationen/qualitaetsmerkmale-fuer-sprachstandsverfahren-im-elementarbereich/>
- Montanari, E. & Panagiotopoulou, A. (2019). *Mehrsprachigkeit und Bildung in Kitas und Schulen*. Narr Francke Attempto Verlag GmbH + Co. KG
- Motsch, H.-J. (1999). *ESGRAF: Testmanual*. Ernst Reinhardt Verlag.
- Motsch, H.-J. (2009). *ESGRAF-R: Modularisierte Diagnostik grammatischer Störungen - Testmanual*. Ernst Reinhardt Verlag.
- Motsch, H.-J. (2011). *ESGRAF-MK: Evozierte Diagnostik grammatischer Fähigkeiten für mehrsprachige Kinder*. Ernst Reinhardt Verlag.
- Motsch, H.-J. (2013a). Diagnostik und Therapie mehrsprachiger Kinder mit Spezifischer Sprachentwicklungsstörung. *Logos*, 21(4), 255-263.
- Motsch, H.-J. (2013b). Grammatische Störungen - Basisartikel. *Sprachförderung und Sprachtherapie*, 2(1), 2-8.
- Motsch, H.-J. (2014). ESGRAF-MK – Die Bedeutung der Überprüfung des „grammatischen Markers“ in der Erstsprache mehrsprachiger Kinder. *Sprachförderung und Sprachtherapie*, 3(1), 10-15.
- Motsch, H.-J. (2017). *Kontextoptimierung: Evidenzbasierte Intervention bei grammatischen Störungen in Therapie und Unterricht* (4. Auflage). Ernst Reinhardt Verlag.
- Motsch, H.-J. & Becker, L.-M. (2014). Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder zwischen 4 und 9 Jahren. *Vierteljahrsschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete (VHN)*, 1, 71-73.

- Motsch, H.-J. & Riehemann, S. (2017). Grammatische Störungen. In A. Mayer & T. Ulrich (Hrsg.), *Sprachtherapie mit Kindern* (S. 151-226). Ernst Reinhardt Verlag.
- Motsch, H.-J. & Rietz, C. (2016). *ESGRAF 4-8: Grammatiktest für 4- bis 8-jährige Kinder - Manual*. Ernst Reinhardt Verlag.
- Neugebauer, U. & Becker-Mrotzek, M. (2013). *Die Qualität von Sprachstandsverfahren im Elementarbereich: Eine Analyse und Bewertung*. Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache.
- Olbertz, L. K. (2019). *Differenzierung zwischen mündlichen und schriftsprachlichen Kasusfähigkeiten mehrsprachiger Kinder im dritten Schulbesuchsjahr einer Grundschule*. Unveröffentlichte Masterarbeit. Universität zu Köln.
- Ortiz, J. A. (2021). Using Nonword Repetition to Identify Language Impairment in Bilingual Children: A Meta-Analysis of Diagnostic Accuracy. *American journal of speech-language pathology*, 30(5), 2275-2295. https://doi.org/10.1044/2021_AJSLP-20-00237
- Padilla, A. M. & Lindholm, K. J. (1984). Child Bilingualism: The same old issue revisited. In J. L. Martinez, Jr. & R. H. Mendoza (Hrsg.). *Chicano Psychology* (2. Auflage, S. 369-408). Academic Press.
- Paetsch, J., Darsow, A., Skibbe, A. & Stanat, P. (2020). *INGA 3-4: Instrument zur Erfassung grammatischer Fähigkeiten in der 3. und 4. Jahrgangsstufe. Bildungsbezogene Sprachtests: Bd. 1*. Waxmann Verlag GmbH.
- Pallotti, G. (2007). An Operational Definition of the Emergence Criterion. *Applied Linguistics*, 28(3), 361-382.
- Paradis, J. (2005). Grammatical morphology in children learning English as a second language: Implications of similarities with specific language impairment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 36, 172-187.
- Paradis, J. (2010). The interface between bilingual development and specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 31(2), 227-252.
- Paradis, J., Crago, M. B., Genesee, F. & Rice, M. (2003). French-English Bilingual Children With SLI: How Do They Compare With Their Monolingual Peers? *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, 46(1), 113-127.
- Paradis, J., Genesee, F. & Crago, M. B. (2011). *Dual Language Development & Disorders: A Handbook on Bilingualism & Second Language Learning* (2. Auflage). Paul H. Brookes Publishing Co.

- Pereltsvaig, A. (2017). *Languages of the world: An introduction (Second Edition)*. Cambridge University Press.
- Petermann, F. (2018). *SET 5-10: Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren. Manual*. Hogrefe Verlag GmbH.
- Plura, H. Ch. (2018). *Erhebung der frühen grammatischen Fähigkeiten Subjekt-Verb-Kongruenz und Verbzweitstellung im Hauptsatz. Ein Vergleich von mehrsprachigen Schulanfängern einer Regelgrundschule und einer Förderschule Sprache*. Unveröffentlichte Masterarbeit. Universität zu Köln.
- Reich, H. H. & Roth, H.-J. (2004). *Hamburger Verfahren zur Analyse des Sprachstands Fünffähriger - HAVAS 5*. Behörde für Bildung und Sport (Hamburg).
- Rietz, C. & Motsch, H.-J. (2014). Testtheoretische Absicherung der ESGRAF 4-9. *Empirische Sonderpädagogik*, 6, 300-312.
- Riehemann, S. (2008). Therapie fehlender Kasusfähigkeiten grammatisch gestörter Schüler in kontextoptimierten Unterrichtsphasen: Interventionsstudie in zweiten Klassen an Schulen mit dem Förderschwerpunkt Sprache. Dissertation, Universität zu Köln. https://kups.ub.uni-koeln.de/3152/1/doktorarbeit_endfassung.pdf
- Rinker, T., Alku, P., Brosch, S. & Kiefer, M. (2010). Discrimination of native and non-native vowel contrasts in bilingual Turkish–German and monolingual German children: Insight from the Mismatch Negativity ERP component. *Brain and Language*, 113, 90–95.
- Ritterfeld, U. & Lüke, C. (2013). *Mehrsprachen-Kontexte 2.0: Erfassung der Inputbedingungen von mehrsprachig aufwachsenden Kindern*. <http://hdl.handle.net/2003/31166>
- Ritterfeld, U., Lüke, C., Starke, A., Lüke, T. & Subellok, K. (2013). Studien zur Mehrsprachigkeit: Beiträge der Dortmunder Arbeitsgruppe. *Logos*, 3, 168-179.
- Ronniger, P., Rißling, J.-K., Petermann, F. & Melzer, J. (2019). Entwicklung von sprachlichen Fähigkeiten und Basiskompetenzen des Spracherwerbs bei mehrsprachig im Vergleich zu einsprachig aufwachsenden Vorschulkindern. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 22, 203-224.
- Rost, D. H. (2007). *Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien - eine Einführung* (2. Auflage). Beltz.
- Rothweiler, M. (2006). The Acquisition of V2 and Subordinate Clauses in Early Successive Acquisition of German. In C. Lleó (Hrsg.), *Interfaces in Multilingualism. Acquisition and Representation* (S. 91-113). John Benjamins.

- Rothweiler, M. (2013). Spezifische Sprachentwicklungsstörungen bei mehrsprachigen Kindern. *Sprache · Stimme · Gehör*, 37(4), 186-190. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1358699>
- Rothweiler, M. (2016). Spezifische Sprachentwicklungsstörung und früher kindlicher Zweitspracherwerb: Grammatische Defizite und Konsequenzen für die Diagnostik. In D. Gebele & A. L. Zepter (Hrsg.), *Kölner Beiträge zur Sprachdidaktik: Bd. 11. Inklusion: Sprachdidaktische Perspektiven. Theorie, Empirie, Praxis* (S. 187-226). Gilles & Francke Verlag.
- Rothweiler, M., Chilla, S. & Clahsen, H. (2012). Subject-verb agreement in Specific Language Impairment: A study of monolingual and bilingual German-speaking children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 15(1), 39-57. <https://doi.org/10.1017/S136672891100037X>
- Rothweiler, M., & Clahsen, H. (1994). Dissociations in SLI children's inflectional systems. A study of participle inflection and subject-verb-agreement. *Scandinavian Journal of Logopedics & Phoniatrics*, 18, 169-179.
- Rothweiler, M., Schönenberger, M. & Sterner, F. (2017). Subject-verb agreement in German in bilingual children with and without SLI. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*, 36(1), 79-106. <https://doi.org/10.1515/zfs-2017-0005>
- Ruberg, T. (2013). Problembereiche im kindlichen Zweitspracherwerb. *Sprache · Stimme · Gehör*, 37(4), 181-185. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1358698>
- Ruberg, T. (2015). Diagnostische Aspekte des Genuserwerbs ein- und mehrsprachiger Kinder. *Forschung Sprache*, 2, 22-40.
- Sauerborn, H. (2017). *Profilanalyse - Verbstellung in Kindertexten analysieren*. MLM. <https://dgl.de/wp-content/uploads/2023/11/Profilanalyse-Harvard-UWA.pdf>
- Scharff Rethfeldt, W. (2013). *Kindliche Mehrsprachigkeit: Grundlagen und Praxis der sprachtherapeutischen Intervention* (1. Auflage). Georg Thieme Verlag KG.
- Scharff Rethfeldt, W. (2018). Evidenzbasierte logopädische Diagnostik bei mehrsprachigen Kindern mit Verdacht auf Sprachentwicklungsstörung. *Praxis Sprache*, 1, 12-17.
- Scherger, A.-L. (2015). *Schnittstelle zwischen Mehrsprachigkeit und Sprachentwicklungsstörung: Kasuserwerb deutsch-italienischer Kinder mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung*. Verlag Dr. Kovač.
- Scherger, A.-L. (2019). Elicited Subject-Verb Agreement in German Early L2 Children with Developmental Language Disorders. *Journal of the European Second Language Association*, 3(1), 46-57.

- Scherger, A.-L. (2020). Erprobung von LITMUS-Screenings für SES bei Mehrsprachigkeit - Morphosyntax und phonologische Komplexität. *Praxis Sprache*, 2, 10-25.
- Scherger, A.-L. (2022). The role of age and timing in bilingual assessment: non-word repetition, subject-verb agreement and case marking in L1 and eL2 children with and without SLI. *Clinical linguistics & phonetics*, 36(1), 54-74. <https://doi.org/10.1080/02699206.2021.1885497>
- Schmidt, M. (2014). Spezifische Sprachentwicklungsstörung und Mehrsprachigkeit. In S. Chilla & S. Haberzettl (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen: Mehrsprachigkeit* (1. Auflage, S. 97-133). Urban & Fischer.
- Schöler, H. (2020). Spracherwerbstheorien. In S. Sachse, A.-K. Bockmann & A. Buschmann (Hrsg.), *Sprachentwicklung: Entwicklung - Diagnostik - Förderung im Kleinkind- und Vorschulalter* (S. 65-87). Springer Verlag GmbH.
- Schönenberger, M., Sterner, F. & Rothweiler, M. (2013). The Acquisition of Case in Child L1 and Child L2 German. In S. Stavrakaki, M. Lalioti & P. Konstantinopoulou (Hrsg.), *Advances in Language Acquisition* (S. 191-199). Cambridge Scholars Publishing.
- Schrey-Dern, D. (2006). Aachener Screeningverfahren zur Analyse von Spontansprache (ASAS). In D. Schrey-Dern (Hrsg.), *Sprachentwicklungsstörungen: Logopädische Diagnostik und Therapieplanung* (S. 40-101). Thieme.
- Schulz, P. & Grimm, A. (2019). The Age Factor Revisited: Timing in Acquisition Interacts With Age of Onset in Bilingual Acquisition. *Frontiers in Psychology*, 9, 1-18. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02732>
- Schulz, P. & Schwarze, R. (2017). How strong is the ban on non-finite verbs in V2? Evidence from early second language learners of German with and without SLI. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*, 36(1), 51-78. <https://doi.org/10.1515/zfs-2017-0004>
- Schulz, P. & Tracy, R. (2011). *LiSe-DaZ: Linguistische Sprachstandserhebung - Deutsch als Zweitsprache*. Hogrefe Verlag GmbH.
- Schwarze, R., Wojtecka, M., Grimm, A. & Schulz, P. (2015). Finiteness and verb placement in early second language learners with SLI. In C. Hamann & E. Ruigendijk (Hrsg.), *Language Acquisition and Development* (S. 429-445). Cambridge Scholars Publishing.
- Schwob, S., Eddé, L., Jacquin, L., Leboulanger, M., Picard, M., Oliveira, P. R. & Skoruppa, K. (2021). Using Nonword Repetition to Identify Developmental Language Disorder in Monolingual and Bilingual Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, 64(9), 3578-3593. https://doi.org/10.1044/2021_JSLHR-20-00552

- Siebert-Ott, G. (2013). Mehrsprachigkeit und Bildungserfolg. In G. Auernheimer (Hrsg.), *Schieflagen im Bildungssystem: Die Benachteiligung der Migrantenkinder* (5. Auflage, S. 145-160). Springer VS.
- Siegmüller, J., Kauschke, C., van Minnen, S. & Bittner, D. (2011). *Test zum Satzverstehen von Kindern: Eine profilorientierte Diagnostik der Syntax*. Elsevier GmbH.
- Sopata, A. (2022). *Alter und Input als Hauptfaktoren beim bilingualen Spracherwerb: Artikel und Nullargument im Deutschen bei zweisprachigen Kindern*. V&R unipress.
- Statistisches Bundesamt (2021). *Bevölkerung und Demokratie. Auszug aus dem Datenreport 2021. Kapitel 1: Bevölkerung und Demokratie*. https://www.destatis.de/DE/Service/Statistik-Campus/Datenreport/Downloads/datenreport-2021-kap-1.pdf?__blob=publicationFile
- Statistisches Bundesamt (2024). *Mehr als drei Viertel der Menschen mit Einwanderungsgeschichte sprechen zu Hause Deutsch*. Pressemitteilung Nr. N008 vom 20. Februar 2024. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/02/PD24_N008_12.html
- Szagan, G. (2013). *Sprachentwicklung beim Kind. Ein Lehrbuch* (5., aktualisierte Auflage). Beltz.
- Thater, S. (2018). *Kasusfähigkeiten mehrsprachiger Kinder im Deutschen. Eine Untersuchung der Akkusativ- und Dativkorrektheit bei Achtjährigen an Regelschulen. Unveröffentlichte Masterarbeit*. Universität zu Köln.
- Thoma, D. & Tracy, R. (2006). Deutsch als frühe Zweitsprache: Zweite Erstsprache? In B. Ahrenholz (Hrsg.), *Kinder mit Migrationshintergrund* (S. 53-75). Fillibach.
- Thordardottir, E. (2015). Proposed diagnostic procedures for use in bilingual and cross-linguistic contexts. In S. Armon-Lotem, J. de Jong & N. Meir (Hrsg.), *Communication Disorders Across Languages: Bd. 13. Assessing Multilingual Children: Disentangling Bilingualism from Language Impairment* (S. 331-358). Multilingual Matters.
- Tomblin, J. B., Records, N. L., Buckwalter, P., Xuyang, Z., Smith, E. & O'Brien, M. (1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40(6), 1245-1269.
- Tracy, R. (1991). *Sprachliche Strukturentwicklung. Linguistische und kognitionspsychologische Aspekte des Erstspracherwerbs*. Gunter Narr.
- Tracy, R. (2008). *Wie Kinder Sprachen lernen: Und wie wir sie dabei unterstützen können* (2., überarbeitete Auflage). Narr Francke Attempto Verlag GmbH + Co. KG.
- Tracy, R. (2014). Mehrsprachigkeit: Herausforderungen für Diagnostik, Förderung und Therapie (Basisartikel). *Sprachförderung und Sprachtherapie*, 1, 2-9.

- Tracy, R. & Thoma, D. (2009). Convergence of finite V2 clauses in L1, bilingual L1 and early L2 acquisition. In C. Dimroth & P. Jordens (Hrsg.), *Studies on Language Acquisition: Bd. 37. Functional Categories in Learner Language* (S. 1-43). De Gruyter Mouton.
- Ulich, M. & Mayr, T. (2006a). *seldak: Sprachentwicklung und Literacy bei deutschsprachig aufwachsenden Kindern*. Verlag Herder.
- Ulich, M. & Mayr, T. (2006b). *sismik - Sprachverhalten und Interesse an Sprache bei Migrantenkindern in Kindertageseinrichtungen: Begleitheft zum Beobachtungsbogen sismik*. Verlag Herder.
- Ulrich, T. (2017). *Grammatikerwerb und grammatische Störungen im Kindesalter: Ergebnisse des Forschungsprojekt GED 4-9 und ihre Implikationen für sprachdiagnostische und -therapeutische Methoden*. <https://kups.ub.uni-koeln.de/9011/>
- Ulrich, T. (2018). "Ist das noch normal?" Robuste empirische Daten zum Grammatikerwerb vier- bis neunjähriger Kinder. *Sprachförderung und Sprachtherapie*, 1, 7-14.
- Ulrich, T., Thater, S. & Mennicken, S. (2021). Kasusfähigkeiten mehrsprachiger Achtjähriger. Eine explorative Pilotstudie in Regelgrundschulen. *Logos*, 29(2), 84-95.
- Wagner, L. (2014a). *SCREEMIK 2: Screening der Erstsprachfähigkeit bei Migrantenkindern. Russisch-Deutsch, Türkisch-Deutsch*. Eugen Wagner Verlag.
- Wagner, L. (2014b). *SCREENIKS - Screening der kindlichen Sprachentwicklung: Computergestütztes und standardisiertes Screeningverfahren für 4-7jährige ein- und mehrsprachige Kinder*. Eugen Wagner Verlag.
- Wagner, L. (2022). *Mehrsprachige Online-Anamnesebögen für Logopäden*. <https://anamnesis-online.com>
- Weidinger, N. (2022). Diagnostikverfahren für Kinder mit Deutsch als Zweitsprache. In A.-K. Harr & B. Geist (Hrsg.), *Deutschunterricht in Theorie und Praxis. Sprachförderung in Kindertagesstätten* (1. Auflage, S. 339-359). Schneider bei wbv.
- Wilkens, R., Lein, T. & Rothweiler, M. (2018). Sprachdiagnostik bei zweisprachigen Kindern: Phonologische Verarbeitung und Wortschatzleistungen. *Praxis Sprache*, 1, 24-30.
- Wojtecka, M., Schwarze, R., Grimm, A. & Schulz, P. (2013). Finiteness and Verb Placement in German: A Challenge for Early Second Language Learners? *Proceedings of the 12th Generative Approaches to Second Language Acquisition Conference (GASLA 2013)*, 211-221.

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Einflussfaktoren auf den Mehrspracherwerb (nach Scharff Rethfeldt, 2013)	60
Abbildung 2: Mehrsprachen-Kontexte 2.0 (Ritterfeld & Lüke, 2013)	82
Abbildung 3: Tabelle zur Analyse satzwertiger Einheiten (Profilanalyse) (Grießhaber XXXX)	90
Abbildung 4: Bildimpuls "Katze und Vogel" aus HAVAS 5	92
Abbildung 5: Beobachtungsbogen (Niveaubeschreibungen Deutsch als Zweitsprache für die Primarstufe) (Grammatik) (Döll & Reich, 2019)	94
Abbildung 6: Erstsprachen der Stichprobe des GME-Forschungsprojekts.....	134
Abbildung 7: Verteilung der Stichprobe nach Erwerbstyp	136
Abbildung 8: Evozierte Verbformen und maximale Rohwertpunkte Subtest 1 ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016).....	143
Abbildung 9: Erreichen der definierten Korrektheitsniveaus für die Subjekt-Verb-Kongruenz	146
Abbildung 10: Perzentile und prozentuale Korrektheit SVK Gesamtscore.....	153
Abbildung 11: Ergebnisprofile Gesamtscore SVK nach Erwerbstyp	155
Abbildung 12: mittlere prozentuale Korrektheit SVK Gesamt nach Kontaktzeitgruppe	159
Abbildung 13: Vergleich qualitative Fehleranalyse Subtest 1A - 1D.....	168
Abbildung 14: Vergleich monolingual deutschsprachiger und deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder beim SVK Gesamtscore aller evozierten Verbformen.....	183
Abbildung 15: Evozierte XVS-Strukturen und maximale Rohwertpunkte Subtest 1 ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016).....	189
Abbildung 16: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien (prozentualer Anteil der Gesamtstichprobe).....	192
Abbildung 17: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien (unterteilt nach Erwerbstyp).....	194
Abbildung 18: Erreichen Erwerbskriterium für V2 Gesamt und V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase	198
Abbildung 19: Perzentile und prozentuale Korrektheit V2 Gesamtwert	200
Abbildung 20: Ergebnisprofile V2 Gesamtwert nach Erwerbstyp	203
Abbildung 21: mittlere prozentuale Korrektheit V2 Gesamt und V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase (unterteilt nach Kontaktzeitgruppen).....	208
Abbildung 22: Vergleich qualitative Fehleranalyse Subtest 1A - 1D.....	217
Abbildung 23: Vergleich qualitative Fehleranalyse 1A - 1D nach Erwerbstyp.....	231
Abbildung 24: Vergleich monolingual deutschsprachiger und deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder beim V2 Gesamtscore aller evozierten Satzstrukturen.....	240
Abbildung 25: evozierte Nebensatzstrukturen und maximale Rohwertpunkte Subtest 2 ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016).....	246
Abbildung 26: Erreichen Korrektheitskriterien VE (Gesamtstichprobe).....	249
Abbildung 27: Erreichen der Korrektheitskriterien VE (nach Erwerbstyp)	251

Abbildung 28: Erreichen der Korrektheitskriterien VE (nach Kontaktzeitgruppe).....	253
Abbildung 29: Perzentile und prozentuale Korrektheit VE Gesamtwert.....	256
Abbildung 30: Ergebnisprofile VE Gesamtwert nach Erwerbstyp	260
Abbildung 31: Vergleich mittlere prozentuale Korrektheit für die vier Nebensatztypen.....	263
Abbildung 32: mittlere prozentuale Korrektheit "VE Gesamt" und "VE Gesamt mit Kausalsatz + V2" (nach Kontaktzeitgruppe).....	269
Abbildung 33: Anzahl KVS-Strukturen in Kausalsätzen (n=6) (Gesamtstichprobe).....	272
Abbildung 34: Vergleich Fehlerstruktur nach Nebensatztyp (Gesamtstichprobe).....	274
Abbildung 35: prozentualer Anteil Fehlerkategorien in evozierten und konstruierten Nebensätzen ..	277
Abbildung 36: Anzahl KVS-Strukturen in Kausalsätzen (n=6) nach Erwerbstypen.....	280
Abbildung 37: Anteil Fehlerkategorien in evozierten und rekonstruierten Nebensätzen (nach Erwerbstyp)	287
Abbildung 38: Vergleich monolingual deutschsprachiger und deutsch-türkisch mehrsprachiger Kinder beim VE Gesamtscore aller überprüften Nebensatztypen.....	296

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Deskriptive Statistik: mittlere prozentuale Korrektheit (V2, SVK, VE, Kasus) - angelehnt an Ulrich (2017).....	28
Tabelle 2: Übersicht Aufbau TROG-D (Fox, 2006)	37
Tabelle 3: Übersicht Aufbau INGA 3-4 (Paetsch et al., 2020)	38
Tabelle 4: Übersicht Aufbau TSVK (Siegmüller et al., 2011).....	39
Tabelle 5: Übersicht Aufbau SET 5-10 (Grammatik) (Petermann, 2018).....	40
Tabelle 6: Übersicht Aufbau ETS 4-8 (Grammatik Entwicklung GE) (Angermaier, 2007)	41
Tabelle 7: Übersicht Aufbau PDSS (Grammatik) (Kauschke & Siegmüller, 2010).....	42
Tabelle 8: Übersicht Aufbau SETK 3-5 (Grammatik) (Grimm, 2001).....	43
Tabelle 9: Übersicht Aufbau P-ITPA (Grammatik) (Esser & Wyszkon, 2001)	44
Tabelle 10: Übersicht Klassenscreenings ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016).....	46
Tabelle 11: Übersicht Aufbau MuSE-Pro (Berg, 2020).....	47
Tabelle 12: Übersicht Aufbau GRASP-GS (König, 2015)	48
Tabelle 13: Übersicht Aufbau SGF 2 (Mahlau, 2016).....	49
Tabelle 14: Übersicht Items seldak (Grammatik) (Ulich & Mayr, 2006a)	51
Tabelle 15: Überblick Items selsa (Grammatik) (Mayr et al., 2012)	52
Tabelle 16: Qualitätsmerkmale für Sprachstandsverfahren im Elementarbereich (Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, 2013).....	78
Tabelle 17: Inhaltliche Aspekte des Bilingualen Patientenprofils (BPP) (Scharff Rethfeldt, 2013)	81
Tabelle 18: Übersicht Aufbau LiSe-DaZ (Schulz, Tracy, 2011)	84
Tabelle 19: Übersicht Aufbau ESGRAF-MK (Motsch, 2011)	86
Tabelle 20: Übersicht Aufbau SCREEMIK 2 (Russisch – Deutsch) (Grammatik) (Wagner, 2014).....	87
Tabelle 21: Übersicht Aufbau SCREENIKS (Grammatik) (Wagner, 2014b).....	88
Tabelle 22: Übersicht Aufbau SFD (Hobusch et al., 2006).....	89
Tabelle 23: Überblick Niveaubeschreibungen - Deutsch als Zweitsprache (Grammatik) (Döll & Reich, 2019).....	93
Tabelle 24: Überblick Items sismik (Grammatik) (Ulich & Mayr, 2006b)	95
Tabelle 25: Flexionsmorphologie regelmäßiger Verben für Person- und Numerusmarkierung.....	98
Tabelle 26: Topologisches Feldermodell mit Beispielsätzen.....	107
Tabelle 27: Erwerbsphasen deutscher Sätze mit lexikalischen Verben von L2-Lerner_innen (aus Haberzettl, 2014)	113
Tabelle 28 : semantische Klassifikation von Konjunktionalsätzen (nach Dürscheid, 2010; Ulrich, 2017; Berg, 2007).....	116
Tabelle 29: topologisches Feldermodell zur Beschreibung der Verbendstellung im subordinierten Nebensatz	117
Tabelle 30: erforderliche Kompetenzen zum Erwerb von Nebensatzstrukturen (nach Berg, 2007) ...	118

Tabelle 31: Ergebnisse Profilanalyse der Texte ein- und mehrsprachiger Kinder (aus Goschler, 2017)	121
Tabelle 32: Testaufbau ESGRAF 4-8 (in Anlehnung an Motsch & Rietz, 2016; Ulrich, 2017)	128
Tabelle 33: Übersicht Testaufbau Subtest 1 der ESGRAF 4-8	130
Tabelle 34: Übersicht Testaufbau Subtest 2 der ESGRAF 4-8	132
Tabelle 35: Kontaktzeitgruppen der Stichprobe des GME-Forschungsprojekts	135
Tabelle 36: erreichte T-Werte U10 SET 5-10 (Petermann, 2018)	136
Tabelle 37: Schulbesuchsjahre der Eltern	137
Tabelle 38: Verteilung ISEI-Index in der Untersuchungsstichprobe	138
Tabelle 39: Anteil Kinder mit Erwerbskriterium SVK	144
Tabelle 40: Anteil Kinder mit erreichtem 80%-Kriterium SVK	145
Tabelle 41: Anteil Kinder mit erreichtem 60%-Kriterium SVK	145
Tabelle 42: Erreichen Erwerbskriterium unterteilt nach Erwerbstyp	146
Tabelle 43: Erreichen 80%- bzw. 60%-Kriterium SVK unterteilt nach Erwerbstyp	147
Tabelle 44: Erreichen Erwerbskriterium SVK Gesamt unterteilt nach KZG	148
Tabelle 45: Erreichen 80%- bzw. 60%--Kriterium SVK Gesamt unterteilt nach Kontaktzeitgruppen	149
Tabelle 46: Erreichen Erwerbskriterium SVK nur /-st/ unterteilt nach Kontaktzeitgruppe	150
Tabelle 47: Erreichen 60%-Kriterium und 80%-Kriterium SVK nur /-st/ unterteilt nach KZG	151
Tabelle 48: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte SVK Gesamt	152
Tabelle 49: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte SVK Gesamt unterteilt nach Erwerbstyp	154
Tabelle 50: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte SVK nur /-st/ unterteilt nach Erwerbstyp	156
Tabelle 51: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte SVK Gesamt unterteilt nach Kontaktzeitgruppe	158
Tabelle 52: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte SVK nur /-st/ unterteilt nach Kontaktzeitgruppe	160
Tabelle 53: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test SVK Gesamtscore nach Kontaktzeitgruppe I	162
Tabelle 54: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test SVK Gesamtscore nach Kontaktzeitgruppe II	163
Tabelle 55: qualitative Fehleranalyse Untertest 1B (Gesamtstichprobe)	164
Tabelle 56: qualitative Fehleranalyse Untertest 1C (Gesamtstichprobe)	165
Tabelle 57: qualitative Fehleranalyse Untertest 1D (Gesamtstichprobe)	166
Tabelle 58: qualitative Fehleranalyse Untertest 1A (Gesamtstichprobe)	167
Tabelle 59: qualitative Fehleranalyse Subtest 1B (nach Erwerbstyp)	169
Tabelle 60: qualitative Fehleranalyse Subtest 1C (nach Erwerbstyp)	171
Tabelle 61: qualitative Fehleranalyse Subtest 1D (nach Erwerbstyp)	172
Tabelle 62: qualitative Fehleranalyse Subtest 1A (nach Erwerbstyp)	174
Tabelle 63: Korrelationsanalyse Einflussvariablen (2-seitig. Sig.)	176
Tabelle 64: Korrelationsanalyse Einflussvariablen simultan mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)	177
Tabelle 65: Korrelationsanalyse Einflussvariablen früh sukzessiv mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)	177

Tabelle 66: Korrelationsanalyse Einflussvariablen spät sukzessiv mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)	178
Tabelle 67: Korrelationsanalyse Einflussvariablen SVK nach Kontaktzeitgruppen	179
Tabelle 68: lineare Regressionsanalyse Einflussvariablen SVK nach Kontaktzeitgruppen	180
Tabelle 69: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte SVK Gesamt (Vergleich monolingual und mehrsprachig)	181
Tabelle 70: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien für die V2.....	191
Tabelle 71: Erreichen der Korrektheitskriterien unterteilt nach Erwerbstyp	193
Tabelle 72: Erreichen der Korrektheitskriterien V2 Gesamt (unterteilt nach Kontaktzeitgruppe).....	195
Tabelle 73: Erreichen der Korrektheitskriterien V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase (unterteilt nach Kontaktzeitgruppe).....	197
Tabelle 74: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte V2 (Gesamtstichprobe).....	199
Tabelle 75: t-Test für verbundene Stichproben V2 nach Satztyp (Gesamtstichprobe).....	201
Tabelle 76: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte V2 Gesamt (unterteilt nach Erwerbstyp).....	202
Tabelle 77: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase (unterteilt nach Erwerbstyp)	204
Tabelle 78: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte V2 Gesamt (unterteilt nach Kontaktzeitgruppe)....	206
Tabelle 79: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte V2 ohne zweigliedrige Verbalphrase (unterteilt nach Kontaktzeitgruppe).....	207
Tabelle 80: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test V2 Gesamtscore nach Kontaktzeitgruppe I.....	209
Tabelle 81: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test V2 Gesamtscore nach Kontaktzeitgruppe II	210
Tabelle 82: qualitative Fehleranalyse Subtest 1A (Gesamtstichprobe)	211
Tabelle 83: qualitative Fehleranalyse Subtest 1A Verbtrennung (Gesamtstichprobe).....	212
Tabelle 84: qualitative Fehleranalyse Subtest 1B (Gesamtstichprobe).....	213
Tabelle 85: qualitative Fehleranalyse Subtest 1C (Gesamtstichprobe).....	214
Tabelle 86: qualitative Fehleranalyse Subtest 1D (Gesamtstichprobe)	215
Tabelle 87: qualitative Fehleranalyse Subtest 1D Verbtrennung (Gesamtstichprobe).....	216
Tabelle 88: qualitative Fehleranalyse Subtest 1A (Erwerbstyp).....	219
Tabelle 89: qualitative Fehleranalyse Subtest 1A Verbtrennung (Erwerbstyp).....	221
Tabelle 90: qualitative Fehleranalyse Subtest 1B (Erwerbstyp).....	223
Tabelle 91: qualitative Fehleranalyse Subtest 1C (Erwerbstyp).....	225
Tabelle 92: qualitative Fehleranalyse Subtest 1D (Erwerbstyp).....	227
Tabelle 93: qualitative Fehleranalyse Subtest 1D Verbtrennung (Erwerbstyp).....	229
Tabelle 94: Korrelationsanalyse Einflussvariablen V2 (2-seitig. Sig.).....	232
Tabelle 95: Korrelationsanalyse Einflussvariablen simultan mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.) ..	233
Tabelle 96: Korrelationsanalyse Einflussvariablen früh sukzessiv mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)	234

Tabelle 97: Korrelationsanalyse Einflussvariablen spät sukzessiv mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)	234
Tabelle 98: Korrelationsanalyse Einflussvariablen SVK nach Kontaktzeitgruppen	236
Tabelle 99: lineare Regressionsanalyse Einflussvariablen SVK nach Kontaktzeitgruppen	237
Tabelle 100: Deskriptive Statistik V2 Gesamt (Vergleich monolingual und mehrsprachig)	238
Tabelle 101: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien VE (Gesamtstichprobe)	247
Tabelle 102: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien VE mit V2 in Kausalsätzen (Gesamtstichprobe)	248
Tabelle 103: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien VE (nach Erwerbstyp)	250
Tabelle 104: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien VE (nach Kontaktzeitgruppe)	252
Tabelle 105: Erreichen der festgelegten Korrektheitskriterien VE mit V2 in Kausalsätzen (nach Kontaktzeitgruppe)	254
Tabelle 106: Deskriptive Statistik VE Gesamt (Gesamtstichprobe)	255
Tabelle 107: Mittlere prozentuale Korrektheit und Standardabweichung für die unterschiedlichen Nebensatztypen, (Gesamtstichprobe) und Mittelwertvergleiche mit dem t-Test für verbundene Stichproben (zweiseitig)	257
Tabelle 108: Deskriptive Statistik VE evoziert und VE rekonstruiert (Gesamtstichprobe)	258
Tabelle 109: Deskriptive Statistik VE Gesamt (nach Erwerbstyp)	259
Tabelle 110: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test VE Gesamtscore nach Erwerbstyp	262
Tabelle 111: Deskriptive Statistik VE Gesamt mit Kausalsatz + V2 (nach Erwerbstyp)	262
Tabelle 112: Deskriptive Statistik VE evoziert und VE rekonstruiert (nach Erwerbstyp)	265
Tabelle 113: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test VE evoziert und VE rekonstruiert nach Erwerbstyp	266
Tabelle 114: Deskriptive Statistik VE Gesamt (nach Kontaktzeitgruppe)	267
Tabelle 115: Deskriptive Statistik VE Gesamt mit Kausalsatz + V2	268
Tabelle 116: Bonferroni-korrigierter Post-Hoc Test VE Gesamtscore nach Kontaktzeitgruppe	270
Tabelle 117: qualitative Fehleranalyse Nebensatztypen (Gesamtstichprobe)	271
Tabelle 118: qualitative Fehleranalyse Nebensätze evoziert (n=9) (Gesamtstichprobe)	275
Tabelle 119: qualitative Fehleranalyse Nebensätze rekonstruiert (n=11) (Gesamtstichprobe)	276
Tabelle 120: qualitative Fehleranalyse Kausalsätze (nach Erwerbstyp)	278
Tabelle 121: qualitative Fehleranalyse Relativsätze (nach Erwerbstyp)	281
Tabelle 122: qualitative Fehleranalyse Finalsätze (nach Erwerbstyp)	282
Tabelle 123: qualitative Fehleranalyse Temporalsätze (nach Erwerbstyp)	284
Tabelle 124: qualitative Fehleranalyse evozierte Nebensätze (n=9) (nach Erwerbstyp)	285
Tabelle 125: qualitative Fehleranalyse rekonstruierte Nebensätze (n=11) (nach Erwerbstyp)	286
Tabelle 126: Korrelationsanalyse Einflussvariablen VE (2-seitig. Sig.)	289
Tabelle 127: Korrelationsanalyse Einflussvariablen simultan mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)	290

Tabelle 128: Korrelationsanalyse Einflussvariablen früh sukzessiv mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)	290
Tabelle 129: Korrelationsanalyse Einflussvariablen spät sukzessiv mehrsprachige Kinder (2-seitig. Sig.)	290
Tabelle 130: Korrelationsanalyse Einflussvariablen SVK nach Kontaktzeitgruppen	292
Tabelle 131: lineare Regressionsanalyse Einflussvariablen SVK nach Kontaktzeitgruppen	293
Tabelle 132: Deskriptive Statistik VE Gesamt (Vergleich monolingual und mehrsprachig).....	294
Tabelle 133: Rohwertpunkte für definierte Korrektheitskriterien (SVK, V2, VE).....	298

Anhang

Anhang A_01

Durchführungsanleitung Subtest 1 ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016)



ESGRAF 4-8 – Ausgangssituation

1

Materialanordnung (Kind blickt frontal auf die Manege.)



➤ Achtung: Den Affen bereits vor dem Beginn der Testung in der Kiste verstecken (ohne dass das Kind dies sehen kann!).



Schau mal, da ist ein Zirkus mit einem Clown und einem Zauberer und mit vielen Tieren, die wir jetzt aber noch nicht sehen. Heute will ich mit dir Spiele spielen, die mit dem Zirkus zu tun haben.

➤ Kiste (mit dem Affen) zentral auf dem Tisch positionieren; Vorstellungshilfen Hund (Box 1) parat halten.

Subtest 1: SVK und V2





1a: Tiere erraten (W-Fragen) – Einführung 2

Material: Kiste mit dem Affen, **Box 1:** Vorstellungshilfen Hund, Tiere: Gans, Schwein

→ Einführung der Vorstellungshilfen (fließt nicht in die Auswertung ein.)

Als Erstes machen wir ein Fragespiel. In der Kiste ist ein Tier. Du sollst herausfinden, welches Tier in der Kiste ist. Aber du musst nicht raten, sondern du kannst dem Tier Fragen stellen. Diese Bilder hier (zeigen) helfen dir dabei, das Tier zu fragen. Ich zeige sie dir mal.

Die Bilder nacheinander vor das Kind legen und die Abbildungen erklären.

	<p>1. Vorstellungshilfe vorlegen Schau mal, wenn das Tier ein Hund wäre, dann könnte man es fragen, wie es aussieht.</p>
	<p>2. Vorstellungshilfe vorlegen Und dann kann man das Tier auch fragen, was es gerne fressen mag.</p>
	<p>3. Vorstellungshilfe vorlegen Und schau hier, dann kann man das Tier noch fragen, wo es wohnt.</p>
	<p>4. Vorstellungshilfe vorlegen Und man kann es fragen, was es gerne macht.</p>





Die Vorstellungshilfen wieder einsammeln.

Subtest 1: SVK und V2

1a: Tiere erraten (W-Fragen) – Teil I 3

Aber in der Kiste ist ja kein Hund. Du kannst dem Tier jetzt die Fragen stellen. Das Tier antwortet dir dann. Du musst jedes Mal alle vier Fragen stellen. Erst dann darfst du raten, wer sich versteckt hat.

Die Vorstellungshilfen vor der Äußerung des Diagnostikers nacheinander vor das Kind legen. Das Kind darf erst nach der letzten Frage raten.

		Antwort	
	1. Vorstellungshilfe vorlegen Frage das Tier doch mal, wo es wohnt.	Ich wohne im Urwald.	➤ V-hilfe entfernen
	2. Vorstellungshilfe vorlegen Jetzt frage das Tier, wie es aussieht.	Ich habe ein zotteliges Fell.	➤ V-hilfe entfernen
	3. Vorstellungshilfe vorlegen Frage das Tier, was es gerne macht.	Ich springe gerne von Baum zu Baum.	➤ V-hilfe entfernen
	4. Vorstellungshilfe vorlegen Und frage das Tier, was es fressen mag.	Ich fresse gerne Bananen.	➤ V-hilfe entfernen

Jetzt darfst du raten! Welches Tier ist in der Kiste?

Der Affe wird aus der Kiste auf den Tisch geholt → danach: Schwein in die Kiste legen (verdeckt).

Tipp: Wenn das Kind Fragen in der 3. Pers. Sing. stellt (z. B. „Wo wohnt das Tier?“): „Frag das Tier direkt! Es antwortet dir dann!“ Oder: „Also, mich interessiert, wo du wohnst? Aha. Frage mich mal, wo ich wohne? ... Ich wohne in ... Und jetzt frage das Tier, wo es wohnt.“





Subtest 1: SVK und V2

1a: Tiere erraten (W-Fragen) – Teil II

4





Das erste Tier hast du schon herausgefunden. Jetzt habe ich ein anderes Tier versteckt (Schwein).

- Die Vorstellungshilfen vor der Äußerung des Diagnostikers nacheinander vor das Kind legen.

	Frage das Tier ...	Antwort	
	► 1. Vorstellungshilfe vorlegen ... wo es wohnt.	Ich wohne auf dem Bauernhof.	► V-hilfe entfernen
	► 2. Vorstellungshilfe vorlegen ... was es fressen mag.	Ich fresse fast alles.	► V-hilfe entfernen
	► 3. Vorstellungshilfe vorlegen ... was es gerne macht.	Ich liege gern faul im Stroh.	► V-hilfe entfernen
	► 4. Vorstellungshilfe vorlegen ... wie es aussieht.	Ich bin rosa und habe einen Ringelschwanz.	► V-hilfe entfernen

- Kind darf raten; Schwein aus der Kiste auf den Tisch holen → danach: Gans in die Kiste. (verdeckt)

Die ersten zwei Tiere hast du schon herausgefunden. Jetzt verstecke ich das letzte Tier.

	Frage das Tier ...	Antwort	
	► 1. Vorstellungshilfe vorlegen ... was es fressen mag.	Ich fresse gerne Körner.	► V-hilfe entfernen
	► 2. Vorstellungshilfe vorlegen ... wo es wohnt.	Ich wohne am See.	► V-hilfe entfernen
	► 3. Vorstellungshilfe vorlegen ... wie es aussieht.	Ich habe weiße Federn und einen Schnabel.	► V-hilfe entfernen
	► 4. Vorstellungshilfe vorlegen ... was es gerne macht.	Ich schwimme gern im See.	► V-hilfe entfernen

- Vorstellungshilfen wegräumen; Kiste zurückstellen; Tiere bleiben; acht Futtersorten aus Box 2 (Banane, Apfel, Brot, Kartoffel, Salat, Zucker, Möhre, Knochen) nehmen, evtl. Hund (als Bsp.) parat halten.

Subtest 1: SVK und V2

1b: Tiere suchen ihr Futter aus (Objekttopikalisierung)

5

Material: Tiere aus 1a (Affe, Gans, Schwein), Box 2: acht Futtersorten (Banane, Apfel, Brot, Kartoffel, Salat, Zucker, Möhre [Karotte/Rübe], Knochen); evtl. Hund (als Bsp. → Vorschulkinder)

Die drei Tiere hast du ganz toll erraten: den Affen, das Schwein und die Gans.

Wenn die Tiere im Zirkus Hunger haben, dürfen sie sich immer zwei Futter aussuchen. Schau mal zuerst, ob du alle Futter kennst. Wenn nicht, sage ich dir, was es ist. (Benennen lassen.) Jetzt suchen die Tiere Futter aus. Das machen sie so: Sie gehen am Futter vorbei und sagen mir immer, ob sie das mögen oder nicht, bis sie zwei gefunden haben. Jetzt fang doch mal mit dem Affen an. Das Tier muss die ganze Reihe entlang gehen.

- Je Tier vier Futtersorten zur Auswahl aufreihen, die zwei zum Tier passende (Lieblings-)Futtersorten (*kursiv*) beinhalten. Das Kind wählt eigenständig aus!
► Die zwei vom Kind ausgewählten Futtersorten mit dem Tier zusammen beiseitelegen; dann die Reihe für das nächste Tier auffüllen.

Beispielreihungen:



1. Reihung
(Affe):
Banane,
Knochen,
Zucker, *Apfel*



2. Reihung
(Schwein):
Kartoffel,
Knochen,
Möhre, *Zucker*



3. Reihung
(Gans):
Knochen,
Brot, Salat,
Möhre

Tipp: Wenn das Kind die Aufgabe nicht versteht oder mit „Ich mag Bananen“ beginnt, intervenieren: „Der Affe bekommt das Futter nur, wenn er zuerst das Futter sagt und dann, ob er es mag. Also sagt der Affe: ‚Banane...!‘“ Wenn auch dadurch die Objekttopikalisierung beim Kind nicht erreicht werden kann → mit dem Hund vormalen: „Wenn du willst, zeige ich dir mal mit dem Hund, wie die Tiere das normalerweise machen: ‚Knochen mag ich. Bananen mag ich nicht. ...“

- Die beiden nicht gewählten Futtersorten wegräumen (alles außer Brot und Kartoffel in Box 4).

Subtest 1: SVK und V2

1c: Tiere teilen sich ihr Futter ein (Temporaladverb) 6

Material: Tiere aus 1b, die sechs gewählten Futtersorten aus 1b

- Jetzt haben alle Tiere zwei Futter bekommen. Das muss aber für zwei Tage reichen, für heute und morgen. Die Tiere sagen mir, was sie heute fressen und was sie morgen fressen.
Dein Affe sagt also: „Heute ...“. „Morgen ...“. Jetzt ist dein Schwein an der Reihe: „Heute ...“. „Morgen ...“. Und jetzt noch deine Gans: ...



Beispiel-Anordnung

- Tipp:** Bei Ellipsenbildung (z.B. „Heute esse ich die Banane und morgen den Apfel.“) den Satz isolieren und das Kind zur Produktion des ganzen Satzes auffordern: „Sag es nochmal. Affe, wie machst du das mit deinem Futter? Und er sagt dann: „Morgen ...““

Subtest 1: SVK und V2

1d: Tiere bestellen neues Futter (Temporaladverb und zweiteilige Verbalphrase mit Partizip) 7

Material: wie 1c; das Futter wird jetzt weggenommen und erkennbar hinter die Tiere gelegt.

- Jetzt sind die zwei Tage vorbei. Alle Tiere haben ihr Futter gefressen. Wenn ich jetzt komme, haben die Tiere Hunger. Sie wollen wieder das gleiche Futter haben. Deswegen sagen sie mir, was sie heute gefressen haben, und was sie gestern gefressen haben. Hallo Affe. Was hast du heute gefressen? Wie hast du das gemacht? Und er sagt dann „Heute ...“. Und gestern? „Gestern ...“. Und du, Schwein? Wie hast du das gemacht? ... Und du, Gans? ...

- Tipp:** Kindern, die Probleme mit den Temporaladverbien (heute, morgen, gestern) haben, können Alternativen angeboten werden, z.B. erst – dann, jetzt – später, als erstes – als zweites, am Montag – am Dienstag (an den aktuellen Wochentag anpassen).

- Tipp:** Bei Ellipsenbildung (z.B. „Heute hab ich die Banane gegessen und gestern den Apfel.“) den Satz isolieren und das Kind zur Produktion des ganzen Satzes auffordern: „Sag es nochmal. Affe, wie hast du das mit deinem Futter gemacht? Und er sagt: „Gestern ...““

- Tiere und Futter wegräumen → Telefone und Vorstellungshilfen „Besorgungen“ (aus: Deckel) auf den Tisch legen; Tiere in Box 5; alle Futtersorten außer Brot und Kartoffel in Box 4.

Anhang A_02

Durchführungsanleitung Subtest 2 ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz, 2016)



Subtest 2: Verbendstellung im Nebensatz

2a: Telefonat mit dem Direktor

8

Material: Clown und Zauberer, 2 Spieltelefone, Vorstellungshilfe „Besorgungen“ (Deckel)

Jetzt haben die Tiere Pause. Schau mal, in der Manege sind zwei Leute. Welcher von den beiden ist denn der Zauberer? ...Bist du sicher? Warum? ... (Item 1)

Tipp: Wenn die Antworten als Hauptsätze gebildet werden, soll ein ergänzender Satzanfang erfolgen: z.B. „Du meinst, es ist ein Zauberer, weil ...“

Woher weißt du denn, wie ein Zauberer aussieht? Weil du schon einen im Fernsehen gesehen hast, oder weil du schon im Zirkus warst?... (Item 2) Aha.

Weißt du, der Zauberer hat mir eine Liste gegeben. Darauf siehst du, was er noch alles braucht. Heute darfst du den Direktor anrufen und ihm das sagen. Ich spiele dann den Direktor.

➤ Dem Kind das Spieltelefon geben; in das andere Telefon sprechen.

Hallo, hallo. Hier ist der Direktor. Du rufst sicher für den Zauberer an. Was braucht er denn heute?

➤ Die Liste vor das Kind legen und immer auf das entsprechende Bild zeigen. Dem Kind die Bestellung „vorsagen“.

- Sag dem Direktor: Der Zauberer braucht ein Kaninchen, das er aus dem Hut zaubern kann. ... (Item 3)
- Der Zauberer braucht einen neuen Tisch, weil der alte gewackelt hat. ... (Item 4)
- Der Zauberer braucht eine Lampe, damit ihn die Leute besser sehen können. ... (Item 5)
- Die Musik soll spielen, wenn das Kaninchen aus dem Hut kommt. ... (Item 6)
- Der Zauberer braucht seinen Zauberstab, wenn er in den Zirkus kommt. ... (Item 7)

Tipp: Bei Schwierigkeiten mit dem Aufgabenverständnis, kann der Einleitungssatz „Sag dem Direktor: ...“ wieder aufgegriffen werden.

➤ Materialien wegräumen → Zaubertüte und Zwergbilder aus Box 3 auf den Tisch legen.



Subtest 2: Verbendstellung im Nebensatz

zb: Zaubertrick 9

Material: Box 3: Zaubertüte mit zwei Öffnungen, zwei Zwergbilder



Weil du dem Zauberer so gut geholfen hast, will ich dir jetzt auch einen Zaubertrick zeigen. Ich lasse gleich einen Zwerg verschwinden. Welcher Zwerg soll verschwinden? Der Zwerg, der Schlitten fährt, oder der Zwerg, der Musik macht? (Item 1)

- Zwergbilder bei der Auswahlfrage etwas entfernt vom Kind hochhalten → Vermeidung einer reinen Zeigegeste.
- „Zaubertrick anwenden“ (mit Zauberspruch etc.): Den ausgewählten Zwerg in der Zaubertüte verschwinden und wieder auftauchen lassen. Anschließend darf das Kind die Tüte untersuchen.



Weißt du, wie der Trick geht? Schau dir mal die Tüte an.

- **Wozu braucht die Tüte eigentlich zwei Öffnungen?** (Item 2) (Alternativen: ... damit der Zwerg verschwinden kann oder damit der Zwerg nicht rausfällt?)
- **Ich habe die Tüte immer so gehalten, dass du die zweite Öffnung nicht sehen konntest. Weißt du, warum?** (Item 3) (Alternativen: ... weil der Trick sonst nicht klappt oder weil du den Trick sonst errätst?)
- **Warum habe ich die Tüte so bewegt?** (Item 4) (Alternativen: ... damit der Zwerg verschwinden kann oder damit du abgelenkt bist?)
- **Wann hast du den Trick verstanden?** (Item 5) (Alternativen: ... als ich ihn vorgeführt habe oder als ich ihn erklärt habe?)
- **Ich bin ja kein richtiger Zauberer. Warum erklären richtige Zauberer ihre Tricks nicht?** (Item 6) (Alternativen: ... weil die Tricks geheim sind oder weil der Zauberer das nicht möchte?)
- **Wann sagt man denn beim Zaubern den Zauberspruch?** (Item 7) (Alternativen: ... wenn der Trick vorbei ist oder bevor ich mit dem Trick anfang?)



Tipp: Wenn die Antworten als Hauptsätze gebildet werden, soll ein ergänzender Satzanfang erfolgen: z.B. „Die Tüte hat zwei Öffnungen, damit ...“. Wenn das Kind die Antwort nicht weiß → Alternativsätze vorgeben.

- Tüte und Zwergbilder wegräumen.

Subtest 2: Verbendstellung im Nebensatz

zc: Zauberregeln 10

Kein Material



Bevor du aber ein Zauberer wirst, musst du noch sechs Zauberregeln kennen. Ich spreche sie dir vor, du merkst sie dir und sprichst sie einfach nach:

- Übe jeden Trick gut, bevor du ihn vorführst.
- Zeige jeden Trick nur einmal, weil man ihn sonst durchschaut.
- Räume die Zaubersachen weg, damit niemand sie stiehlt.
- Zeige nur Tricks, die du gut geübt hast.
- Guck die Zuschauer an, während du den Trick zeigst.
- Benutze einen Zauberspruch, der sich reimt.



Tipp: Bei Überforderung durch die Länge der Sätze (insbes. bei Vorschulkindern) → als Einstiegshilfe den Hauptsatz mit Konjunktion vorgeben:

„Das ist ein langer Satz! Pass auf, ich merke mir den Anfang und du merkst dir das Ende. Also: Übe jeden Trick gut, bevor ...“

- Futterbox mit Tierbildern aus Deckel, acht Futtersorten aus Box 4 (Salat, Fleisch, Knochen, Banane, Apfel, Möhre [Karotte/Rübe], Honig, Zucker) parat halten.

Anhang A_03

Erstsprachen Stichprobe GME-Forschungsprojekt

Sprache	Häufigkeit	Sprache	Häufigkeit
Türkisch	68	Urdu	2
Russisch	32	Rumänisch	6
Kurdisch	74	Roma	2
Arabisch	54	Marokkanisch	3
Englisch	35	Griechisch	2
Italienisch	16	Thai	1
Portugiesisch	6	Georgisch	1
Kroatisch	6	Japanisch	6
Französisch	6	Ukrainisch	4
Spanisch	5	Berbisch	1
Ungarisch	6	Tamazight	1
Afghanisch	3	Schwedisch	1
Polnisch	12	Isländisch	1
Chinesisch	2	Nepalesisch	1
Serbisch	6	Uigursch	1
Dari / Farsi	7	Aramäisch	2
Albanisch	11	Mongolisch	1
Somalisch	1	Aserbajdschanisch	1
Hindi	1	Bulgarisch	1
Armenisch	3	Westafrikanisch	1
Litauisch	1	Edo	1
Persisch	3	Tamil	1
Vietnamesisch	3	Tagalog	1
Mazedonisch	4	Khovar	1
Bosnisch	3	Twi	2
Romanesc	1	Kirgizisch	1
Jedisch	1	Telugu	1
Pashto „Afgh“	2	Amharisch	1
Tigrna	1	Tschechisch	1
Tadschikisch	1	Kotokoli	2
Catalan	1	Hebräisch	1
Fula	1	Lingala	1

Anmerkung:

Einige Kinder sprechen mehr als eine Erstsprache, weshalb die Summe der Häufigkeiten der gesprochenen Sprachen größer ist als die Stichprobengröße.

Anhang B – separate CD

SPSS Ausgaben