

## **BACHELORARBEIT**

# „A Child’s Journey“ – Adaption eines englischsprachigen Assessments zur kindlichen Sprachentwicklung im Bereich „Expressive Language“ an die deutsche Sprache

---

Vorgelegt am 31. August 2021

Von Hannah Volkert

Matrikelnummer: XXXXXXXXXX

1. Prüferin: Prof. Dr. Vanessa Hoffmann

2. Prüferin: Prof. Dr. Constanze Sörensen

---

**HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE  
WISSENSCHAFTEN HAMBURG**

Department Pflege und Management  
Alexanderstrasse 1  
20099 Hamburg

### Zusammenfassung:

Das Assessment „A Child’s Journey“ überprüft im Teilbereich „Expressive Language“ die Meilensteine der Sprachentwicklung im Englischen in Bezug auf morpho-syntaktische und semantisch-lexikalische Kompetenzen. Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Adaption dieser Meilensteine an die deutsche Sprachentwicklung. Die Adaption wird mit Hilfe des aktuellen Forschungsstand zum kindlichen Spracherwerb im Deutschen begründet. Zusätzlich werden Erkenntnisse zur frühen Sprachproduktion miteinbezogen, die auf Grund unterschiedlicher Erwerbsstile sowie auf Grund von Hörbeeinträchtigungen auftreten können. Die Durchsicht der Literatur ergibt, dass alle einschlägigen Studien zur kindlichen Sprachentwicklung auf Stichproben mit geringer Probandenzahl basieren und nur die Altersspannen 18-48 Monate betreffen. Daraus folgt ein klarer Bedarf an empirischer Forschung zur Sprachentwicklung, um sich der außerordentlichen Komplexität des Spracherwerbs verlässlich anzunähern. Um Nutzen und Anwendbarkeit des Assessments „A Child’s Journey“ im deutschsprachigen Raum zu untersuchen, erscheinen weitere und fokussierte Studien angezeigt.

*Schlüsselwörter: frühkindlicher Grammatikerwerb im Deutschen, morpho-syntaktische und semantisch-lexikalische Entwicklungsschritte im Deutschen, Assessment*

### Abstract:

In its section „expressive language“, the assessment “A Child’s Journey” validates acquisition milestones for the English language with an emphasis on morpho-syntactical and semantic-lexical competence. This study aims at an adaption of the milestones to a child’s acquisition of the German language. The adaption is based on the current state of research regarding infantile acquisition of the German language. Additionally, insights are taken into account about early speech production, which can result from different acquisition styles as well as by hearing defects. The review of the relevant literature reveals that all relevant studies about infantile speech development are based on low number samples of participants and that they are restricted to 18 to 48 months age range. As a consequence, there remains a clear need for additional empirical research regarding speech acquisition in order to reliably approximate the extra-ordinary complexity of how children learn to speak. Finally, focused follow-on studies are indicated regarding the usefulness and value of the assessment “A Child’s Journey” within the German language area.

*Keywords: early childhood grammar acquisition in German, morpho-syntactic and semantic-lexical milestones in German, Assessment*

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	1
2	Theoretischer Hintergrund.....	3
2.1	Überblick zum Forschungsstand des frühen Grammatikerwerbs im Deutschen ....	3
2.2	Variabilität im Spracherwerb .....	6
2.2.1	Unterschiede in den Erwerbsstilen .....	7
2.2.2	Besonderheiten bei Kindern mit Hörstörungen .....	7
2.3	Diagnostikverfahren zur Grammatikentwicklung .....	8
3	„A Child’s Journey“ - Assessment zur kindlichen Sprachentwicklung .....	9
4	Methodik.....	10
4.1	Literaturrecherche .....	10
4.2	Systematische Adaptionsschritte .....	11
5	Adaption von „A Child’s Journey“ an die deutsche Sprache.....	12
5.1	Entwicklung der Satzbildung.....	13
5.1.1	Erste Wörter.....	13
5.1.2	Zweiwortsätze.....	15
5.1.3	Mehrwortsätze .....	16
5.1.4	Fragesätze .....	20
5.1.5	Nebensätze.....	21
5.1.6	MLU - die durchschnittliche Äußerungslänge .....	22
5.2	Entwicklung des Wortschatzes .....	23
5.2.1	Wortschatzumfang.....	23
5.2.2	Nomen, Verben, Adjektive.....	25
5.2.3	Adverbien .....	26
5.2.4	Komposition und Derivation .....	27
5.3	Entwicklung von morpho-syntaktischen Strukturen.....	28
5.3.1	Genus .....	29
5.3.2	Plural.....	30
5.3.3	Kasus .....	31
5.3.4	Tempus .....	32
6	Diskussion .....	34
7	Bedeutung für Folgestudien.....	40
8	Fazit und Ausblick.....	41
	Anhang .....	42
	Quellenverzeichnis .....	II

# 1 Einleitung

„The only language that man learns perfectly is acquired at this period of childhood when no one can teach him.“ (Maria Montessori 1995: S.12). So sieht die große Reformpädagogin Maria Montessori, die Faszination des Sprechen Lernens darin, dass Kleinkinder diesen komplexen Vorgang selbständig und aus dem umgebenden Input lernen, ohne dass ihnen bewusst etwas beigebracht wird. Die Entwicklung der Sprache findet innerhalb der ersten sechs Jahre statt und beginnt schon im Mutterleib mit dem Beginn des Hörens (Hildmann 2008). Das Sprechen lernen beinhaltet viele sehr komplexe Vorgänge und führt über verschiedene Wege und altersspezifische Fehler mit individuellen temporalen Unterschieden zum Ziel (Szagun 2019). Insgesamt werden dabei auf vier Ebenen verschiedene Fähigkeiten entwickelt, die sich gegenseitig beeinflussen und bedingen können. Dazu zählt der pragmatisch-kommunikative, der phonetisch-phonologische, der semantisch-lexikalische und syntaktisch-morphologische Bereich (Rohlfing 2019).

Allerdings verläuft der Spracherwerb nicht immer vollkommen ungestört, so dass sich eine Sprachentwicklungsstörung entwickeln kann, die eine logopädische Indikation erfordert. Im Jahr 2019 wurden knapp eine halbe Million logopädische Therapien bei Mitversicherten der AOK auf Grund einer umschriebenen Entwicklungsstörung des Sprechens und der Sprache durchgeführt (Statistisches Bundesamt zitiert nach de.statista.com 2019). Persistierende Sprach- oder Sprechstörungen wirken sich bei Kindern auf die sozial-emotionale und kognitive Entwicklung aus, so dass eine frühzeitige Diagnostik und Therapie wesentlich erscheint (Zorowka 2008). Daher ist eine Beobachtung der kindlichen Sprachentwicklung wichtig, um mögliche Besonderheiten frühzeitig erkennen und verhältnismäßig mittels Therapie oder Elternberatung eingreifen zu können (Sansavini et al. 2021).

Eine Besonderheit kann dabei eine festgestellte Hörstörung darstellen, die den Spracherwerb auf allen sprachlichen Ebenen beeinflusst (Hoffmann et al. 2020). Mögliche Behandlungsoptionen können je nach Ausprägung der Hörbeeinträchtigung eine Versorgung mit tragbaren oder implantierten Hörsystemen sein. Für die Implantation von Cochleaimplantaten gibt es momentan vier Hersteller auf dem Markt: „MED-EL“, „Cochlear“, „Oticon Medical“, „Advanced Bionics“ (Klinikum Stuttgart 2019). Die Firma „MED-EL“ veröffentlichte 2019 das englischsprachige Assessment „A Child’s Journey“, welches die Meilensteine in der kindlichen Sprach-, Lese- und Spielentwicklung innerhalb von acht Bereichen überprüft. Das Vorgehen zielt darauf ab, den sprachlichen

Entwicklungsstand eines Kindes in den ersten 72 Lebensmonaten zu beschreiben, Defizite zu erkennen oder mögliche Fortschritte im Verlauf einer Therapie festzuhalten. Dies kann sowohl bei hörimplantierten Kindern als auch bei Kindern ohne Hörbeeinträchtigung geschehen mit dem Ziel die Veränderungen in der Sprachentwicklung zu beobachten. Das Assessment ist nicht standardisiert und kann interdisziplinär angewendet werden. Bei möglichen Auffälligkeiten soll logopädisches Fachpersonal für eine weiterführende standardisierte Diagnostik herangezogen werden. Um das Assessment auch für deutschsprachige Kinder anwenden zu können, bedarf es einer Übersetzung. Die Herausforderung besteht dabei, zu entscheiden, bei welchen Entwicklungsschritten eine reine Übersetzung aus dem englischen ausreicht und wo eine Adaption an die deutsche Sprache nötig ist. Zusätzlich ist zu entscheiden, welche Meilensteine für die deutsche Sprachentwicklung als elementar gelten und zusätzlich zu berücksichtigen sind.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Adaption des Teilbereichs „Expressive Language“ des Assessments „A Child’s Journey“. Dabei wird zunächst im Abschnitt „Theoretischer Hintergrund“ auf den Forschungsstand des Grammatikerwerbs im Deutschen eingegangen. Zusätzlich wird die Variabilität des Spracherwerbs beschrieben, die auf Grund von unterschiedlichen Spracherwerbsstilen oder auf Grund von Hörbeeinträchtigung auftreten und Auswirkung auf die expressive Sprache haben können. Außerdem werden Diagnostikverfahren zur Grammatikentwicklung vorgestellt. Im folgenden Abschnitt wird das Assessment „A Child’s Journey“ näher beschrieben. Im Abschnitt „Methodik“ ist erläutert, welche Arbeitsschritte vollzogen wurden, um den Teilbereich „Expressive Language“ adaptieren zu können. Anschließend wird die Adaption unter Einbeziehung des aktuellen Forschungsstands zur kindlichen Sprachentwicklung im Deutschen begründet. Dies untergliedert sich in drei Punkte: Zuerst wird auf die frühe Entwicklung von Sätzen über den Erwerb von ersten Wörtern, Zweiwortsätzen, Mehrwortsätzen mit Verbzweitstellung, Fragesätzen sowie Nebensätzen eingegangen. Dann wird die Entwicklung des Wortschatzes unter der Berücksichtigung der verschiedenen Wortarten wie Nomen, Verben, Adjektiven, Adverbien, Komposition und Derivation und des allgemeinen Wortschatzumfangs beschrieben. Zuletzt wird der Erwerb von morpho-syntaktischen Strukturen wie Genus, Plural, Kasus und Tempus betrachtet. Im Abschnitt „Diskussion“ wird die Entscheidung hinsichtlich der erwähnten adaptierten Entwicklungsschritte analysiert und kritisch hinterfragt. Dabei werden Erkenntnisse in Bezug auf die expressiven Unterschiede der verschiedenen Spracherwerbsstile miteinbezogen. Gleichzeitig werden

mögliche Besonderheiten bei der sprachlichen Entwicklung von Kindern mit Hörbeeinträchtigung und deren Auswirkung auf die Adaption fundiert begründet. Danach werden in einem Abschnitt „Bedeutung für Folgestudien“ Überlegungen für weiterführende Studien in Bezug auf die Sprachentwicklung im Deutschen als auch in Bezug auf das Assessment „A Child’s Journey“ im deutschsprachigen Raum skizziert. Der Abschnitt „Fazit und Ausblick“ schließt die Arbeit ab.

## 2 Theoretischer Hintergrund

In diesem Abschnitt wird zunächst der aktuelle Forschungsstand zum kindlichen Spracherwerb im Deutschen dargelegt. Daraufhin wird die Variabilität des Spracherwerbs auf Grund von verschiedenen Spracherwerbsstilen beschrieben und auf die Besonderheit der Sprachentwicklung bei Kindern mit Hörstörungen eingegangen. Abschließend werden mögliche Diagnostikverfahren zum grammatikalischen Sprachstand aufgeführt.

### 2.1 Überblick zum Forschungsstand des frühen Grammatikerwerbs im Deutschen

Schon in der Antike beschäftigten sich Philosophen damit, wie der Mensch sprechen lernt. Es ging dabei jedoch eher um den Erwerb der Wortbedeutung und die Frage, welches die Ursprache sei, als um syntaktische oder morphologische Muster im frühen Spracherwerb. Die ersten Versuche zur Entstehung von Sprache waren über eine weite Zeitspanne in verschiedenen Ländern unmenschliche Isolationsexperimente (z.B. von König Psammetich I. (7. Jhd. vor Chr.), Friedrich II. von Hohenstaufen (1194-1250), Jakob IV. von Schottland (1473-1513)). Sie zeigten, dass Kinder nicht sprechen lernen, wenn sie keinen lautsprachlichen Input erhalten. (Klann-Delius 2016)

Die empirische Analyse der Sprachentwicklung begann in Deutschland am Ende des 19. Jahrhunderts mit Hilfe von detaillierten Tagebuchaufzeichnungen (Kauschke 2012, Klann-Delius 2016, Szagun 2019). William T. Preyer begründete mit seinen Aufzeichnungen über die gesamte Entwicklung seines Sohnes die wissenschaftliche Entwicklungspsychologie (Hoppe-Graff und Kim 2007). Stern und Stern (1907) bezogen bei der Auswertung der sprachlichen Äußerungen aus den Tagebuchaufzeichnungen ihrer drei Kinder erstmals die

syntaktische Entwicklung mit ein (Klann-Delius 2016, Kauschke 2012). Die Methode der Tagebuchaufzeichnung wird in der Forschung weiterhin verwendet, um Entwicklungen im Spracherwerb zu erforschen, wie etwa die Entwicklung von Derivation im Spracherwerb (Meibauer et al. 2004).

Als ab Mitte der 1920iger Jahren begonnen wurde, den Verlauf und die Meilensteine des durchschnittlichen Spracherwerbs mittels Querschnittstudien zeitlich zu definieren, bezog sich die Forschung dabei hauptsächlich auf die Artikulation- und Lexikontwicklung im frühen Spracherwerb (Klann-Delius 2016). Die syntaktische Entwicklung wurde nur in groben Zügen beschrieben, wie z.B. durch die Veränderung der Satzlänge (ebd.). Außerdem bezogen sich die Studien meist auf den Erwerb der englischen Sprache, wie etwa durch die validen und standardisierten Elternfragebögen, die von Bates et al. (1994) für das amerikanische Englisch entwickelt wurden (die sogenannten MacArthur-Bates Communicative Development Inventories (CDI)). Damit wurde der Entwicklungsstand für bestimmte Altersgruppen hinsichtlich der Kategorien Lexikon, Sprachverständnis sowie Syntax bei knapp 2000 amerikanischen Kindern abgefragt und analysiert. In allen Bereichen wurde dabei eine große Variabilität für das Erwerbsalter festgestellt (Mayor und Mani 2019). Die Elternfragebögen wurden in mehrere Sprachen übertragen, an die deutsche Sprache wurde das amerikanische Messinstrument CDI von der Arbeitsgruppe um Szagun in Oldenburg adaptiert (ebd.). Daraus entstand der Fragebogen für frühkindliche Sprachentwicklung (FRAKIS), der anhand einer repräsentativen Stichprobe normiert und mittels spontanen Sprechdaten validiert wurde (Deimann et al. 2010). Die morphologisch-syntaktische Entwicklung im frühen Spracherwerb wird dabei in Bezug auf Flexionsmorphologie und Satzbildung abgefragt (ebd.). Auch hier ergab sich eine große Variabilität in Bezug auf die Altersspanne im frühen Spracherwerb (Szagun 2019).

Einen weiteren methodischen Schwerpunkt in der Kindersprachforschung bilden die Analysen von Spontansprachaufnahmen, die u.a. in Longitudinalstudien über einen gewissen Zeitraum regelmäßig bei den gleichen Kindern in Freispielsituationen erhoben wurden (Kauschke 2012; Klann-Delius 2016; Szagun 2019). Die Pionierstudie unternahm Brown im anglo-amerikanischen Raum, wobei er über zwei Jahre aufgenommene Sprechdaten von drei Kindern auswertete. Dabei fand er heraus, dass sich die Entwicklung des frühen Grammatikerwerbs anhand einer wachsenden Äußerungslänge beurteilen und definieren lässt und etablierte das Maß „mean length of utterance“ (MLU) in der

Spracherwerbsforschung (Nilsen und Brown 1974; Rice et al. 2010; Kauschke 2012; Szagun 2019).

Im deutschsprachigen Raum wurden Spontansprachanalysen in Longitudinalstudien u.a. von Miller (1976) und Clahsen (1982) durchgeführt. Dabei beobachteten sie jeweils drei Kinder: Miller (1976) seine eigene Tochter, ein Nachbarsmädchen sowie ein Mädchen aus der näheren Bekanntschaft. Die Mädchen waren bei Studienbeginn zwischen 16 und 17 Monate alt und hatten beim Studienabschluss das vierte Lebensjahr vollendet (Miller 1976). Die Tonbandaufnahmen wurden im Abstand von ein bis zwei Wochen über eine zeitliche Dauer von einer bis zu sechs Stunden erhoben (ebd.). In seiner Auswertung analysiert Miller (1976) die Sprechdaten von zwei der drei Kinder, welche die Übergangsphasen von Ein- zu Zwei-, und später zu Dreiwortäußerungen beschreiben und die innerhalb von drei Monaten aufgenommen wurden.

Clahsen (1982) beobachtete und analysierte die Sprachentwicklung eines männlichen Zwillingspaars und dessen jüngerer Schwester. Zum Beginn der Aufzeichnungen waren sie 33 bzw. 21 Monate alt (Clahsen 1982). Alle zwei bis vier Wochen wurden 45- 60minütige Aufnahmen gemacht. Aus den Beobachtungen zur syntaktischen Entwicklung der drei Kinder entwickelt Clahsen (1986) ein fünfstufiges Phasenmodell zum Grammatikerwerb. Noch engmaschiger als in den beschriebenen Longitudinalstudien wurde das Kind Leo im Alter von 23 bis 59 Monaten mittels Spontansprachaufnahmen in seinem Spracherwerb beobachtet (Kauschke 2012; Szagun 2019). Im dritten Lebensjahr des Kindes wurden fünf einstündige Aufnahmen pro Woche gemacht. In den folgenden zwei Jahren wurden alle vier Wochen fünf Aufnahmen von je einer Stunde erhoben (Kauschke 2012). Aus dem gewonnenen Sprachmaterial untersuchten und analysierten verschiedene Forschergruppen die Entwicklung unterschiedlicher Entwicklungsschritte im frühen Spracherwerb, wie etwa die Verwendung von Passivkonstruktionen (Abbot-Smith und Behrens 2006) oder die Entwicklung von Relativsätzen (Brandt et al. 2008).

Szagun (2004a) untersuchte einen Corpus von 22 Kindern. Davon wurden sechs Kinder über einen Zeitraum von 2 Jahren und vier Monaten alle fünf bis sechs Wochen für zwei Stunden in Freispielsituationen aufgenommen. Die Kinder waren dabei zwischen 16 und 44 Monate alt (ebd.). Von weiteren 16 Kindern wurde im Alter von 16 bis 25 Monate alle viereinhalb Monate eine zweistündige Tonbandaufnahme erhoben (ebd.). Die transkribierten Äußerungen wurden auf den Erwerb verschiedener grammatikalischen Strukturen wie z.B.

den Erwerb von Genus, Kasus oder der Wortstellung im Satz oder auch auf die Entwicklung des Wortschatzes analysiert.

Rothweiler (1993) untersuchte die Entwicklung von Nebensatzstrukturen von sieben Kindern unterschiedlichen Alters (zwischen 35 Monaten und 63 Monaten). Daneben liegen Einzelfallstudien vor, die die Entwicklung von bestimmten grammatischen Strukturen untersuchen, wie z.B. die Entwicklung der Verbflexionen (Bittner 2000; Köhler und Bruyère 1996).

Neben Spontansprachanalysen findet man auch evozierte Untersuchungsmethoden, wobei die Zielstruktur mit Hilfe von Bildmaterial erfragt wird, um bestimmte Entwicklungsschritte zeitlich einzuordnen. Dies ist üblich bei Untersuchungen von älteren Kindern, etwa zur Erforschung des Dativerwerbs (Scherger 2015; Ulrich et al. 2016).

All diese Forschungsarbeiten mit ihren verschiedenen Methoden sowie unterschiedlichen Stichprobengrößen bilden eine wichtige Grundlage für die Beschreibung sowie die zeitliche Festlegung der Meilensteine innerhalb der kindlichen Sprachentwicklung im Deutschen.

## 2.2 Variabilität im Spracherwerb

In der Spracherwerbsforschung hat sich herausgestellt, dass sich bei der Entwicklung des frühen Spracherwerbs keine festen Zeitpunkte angeben lassen, an denen jedes Kind gewisse Strukturen erwirbt. Es werden vielmehr Zeitspannen angegeben, in denen Kinder individuell und mit unterschiedlicher Schnelligkeit verschiedene Entwicklungsschritte des Grammatikerwerbs durchlaufen. Daraus folgt eine hohe temporale Variabilität im kindlichen Spracherwerb, die als normal angesehen wird. (Szagun 2019; Rohlfing 2019; Kauschke 2012)

Im Folgenden werden mögliche Ursachen für diese Variabilität beschrieben. Dabei wird zunächst auf die verschiedenen Erwerbsstile und ihre qualitativen Unterschiede in der expressiven Sprache eingegangen. Daraufhin werden Besonderheiten beim Spracherwerb bei Kindern mit Hörstörungen aufgeführt, wobei alleine auf den frühen Erwerb des Lexikons und der Grammatik Bezug genommen wird.

### 2.2.1 Unterschiede in den Erwerbsstilen

Im Verlauf der Spracherwerbsforschungen wurde herausgefunden, dass Kinder im frühen Spracherwerb individuelle Unterschiede in Bezug auf ihre expressiven Äußerungen zeigen (Nelson 1973; Bloom et al. 1975; Bloom 1998). Diese Unterschiedlichkeit zeigt sich im frühen Lexikon, bei der Verwendung von ersten grammatikalischen Strukturen sowie auf der pragmatischen und phonologischen Ebene (Bates et al. 1988; Shore 1995). Bates et al. (1988) fassten die unterschiedliche Herangehensweise an den Spracherwerb unter einem analytischen und einem holistischen Erwerbsstil zusammen. Im Folgenden wird auf die expressiven Unterschiede im Erwerb des Lexikons und der Grammatik eingegangen.

Beim analytischen Erwerbsstil zeigt das Kind einen hohen Anteil von Nomen in den ersten 50 Wörtern, die es flexibel einsetzt. Insgesamt wird bei diesem Erwerbsstil ein schnelles Vokabelwachstum mit wenig Imitation beschrieben. Im Gegensatz dazu hat der holistische Erwerbsstil einen geringeren Anteil von Nomen im frühen Wortschatz. Das Kind verwendet häufig feststehende Ausdrücke und zeigt einen langsameren Lexikonerwerb mit vielen Imitationen. (Bates et al. 1988; Shore 1995)

Im grammatikalischen Bereich zeigt der analytische Stil u.a. häufig neue Kombinationen, indem meist Inhaltswörter miteinander kombiniert werden. Es bezieht sich dabei auf sich selbst, auf andere Dinge und auf Personen mit Namen. Beim holistischen Erwerbsstil bezieht sich das Kind auf sich, auf andere Dinge und Personen mit Pronomen. Das Kind äußert sich eher in starren Formen und Äußerungen und zeigt im Gegensatz zum analytischen Stil eine langsamere Lerngeschwindigkeit im Spracherwerb. (ebd.) Allerdings ist zu sagen, dass sich die unterschiedlichen Erwerbsstile nicht gegenseitig ausschließen, sondern jeweils als eine Art Kontinuum zu verstehen sind, auf denen das Kind unterschiedliche Ausprägungen zeigen kann (Shore 1995).

### 2.2.2 Besonderheiten bei Kindern mit Hörstörungen

Durch den eingeschränkt wahrgenommen sprachlichen Input ist der Spracherwerb für Kinder mit Hörstörungen erschwert. Abhängig von Art und Schwere der Hörbeeinträchtigung sowie Zeitpunkt der Versorgung mit Hörhilfen wie Hörgeräten oder Cochlea Implantaten (CI) kann sich die Entwicklung des frühen Spracherwerbs in allen

Bereichen vom ungestörten Spracherwerb unterscheiden. In der Forschung wird dabei ein Schwerpunkt auf Studien rund um die Versorgung mit Cochlea Implantaten und weniger auf die Hörgeräteversorgung gelegt. (Hoffmann und Schäfer 2020)

Im lexikalischen Bereich können CI-versorgte Kinder dabei sowohl quantitative als auch qualitative Unterschiede zeigen (Cuda et al. 2014, Löfkvist et al. 2014, Szagun 2000). Es wurde herausgefunden, dass CI-versorgte Kinder häufiger einen kleineren Wortschatzumfang, in Bezug auf alle Wortarten, zeigen als normal hörende Kinder (Välimaa et al. 2018). Im frühen Wortschatz gebrauchen Kinder mit CI häufiger Inhaltswörter und weniger Funktionswörter (Szagun 2000).

Beim Grammatikerwerb zeigen Kinder mit CI Unterschiede in Bezug auf Schnelligkeit und Variabilität zur normal hörenden Kontrollgruppe: Sie erwerben grammatikalische Strukturen in der Regel langsamer und zeigen dabei eine höhere Variabilität hinsichtlich der Altersspannen als normal hörende Kinder. Das bedeutet sie erwerben grammatikalische Strukturen langsamer und unterscheiden sich in Bezug auf das Erwerbsalter untereinander noch mehr als normalhörende Kinder (Szagun 2001b). In Studien fiel auf, dass sich der Erwerb von Kasus-, Plural-, sowie Genusmarkierung auf Grund der unbetonten Silben häufiger fehlerhaft gestaltet als derjenige bei normal hörenden Kinder (Szagun 2004b).

## 2.3 Diagnostikverfahren zur Grammatikentwicklung

Trotz der allgemein hohen Variabilität im Grammatikerwerb ist valides Diagnostikmaterial sinnvoll, das frühzeitig inadäquate Abweichungen zum regelrechten Spracherwerb erkennt, um eine frühzeitige und effiziente Unterstützung des kindlichen Spracherwerbs durch therapeutische Intervention gewährleisten zu können (Sansavini et al. 2021).

Bei den Verfahren unterscheidet man zwischen Diagnostik der expressiven und Diagnostik der rezeptiven grammatikalischen Fähigkeiten. Für die Analyse der expressiven Sprachfähigkeiten stehen Spontansprachanalysen oder evozierte Sprachdiagnosen zur Verfügung. Spontansprachanalysen können u.a. mit Hilfe der Profilanalyse Clahsen (1986), COPROF (Computerfassung der Profilanalyse Clahsen/Hansen (1991), Morphologische-syntaktische Analyse von Schrey-Dern (1994) oder ASAS (Aachener Screeningverfahren zur Analyse von Spontansprache) von Schrey-Dern (2006) durchgeführt werden.

Bei evozierten Sprachdiagnosen wird das Kind mit Hilfe von Bildmaterial aufgefordert sich sprachlich zu äußern, um die Äußerungen anschließend sprachtherapeutisch zu analysieren. Dazu dient etwa das Diagnostikverfahren ESGRAF (Evozierte Sprachdiagnose grammatikalischer Fähigkeiten) von Motsch (2000). Darüber hinaus gibt es Sprachentwicklungsdiagnostiken, die sowohl die grammatikalische Sprachproduktion als auch rezeptive grammatikalische Fähigkeiten als Teilbereiche überprüfen. Dazu gehören PDSS (Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörung) von Kauschke und Siegmüller (2012), SETK 2 (Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder) von Grimm (2000), SETK 3-5 (Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder) von Grimm (2001) oder SET (Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter von 5 und 10 Jahren) von Petermann (2010).

Zur Erfassung von rezeptiven grammatikalischen Fähigkeiten existieren zum Beispiel TROG-D (Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses für das Deutsche), herausgegeben von Fox-Boyer et al. (2020) und TSVK (Test zum Satzverstehen von Kindern) von Deschner et al. (2011).

### 3 „A Child’s Journey“ - Assessment zur kindlichen Sprachentwicklung

Das englischsprachige Assessment „A Child’s Journey“ soll helfen, den sprachlichen Entwicklungsstand eines Kindes zu beschreiben, systematische Schwierigkeiten zu entdecken oder Veränderungen im Verlauf einer Therapie festzuhalten (Therres und Steyns 2019). Dabei werden acht Kategorien untersucht: „Audition“, „Receptive Language“, „Expressive Language“, „Speech Articulation“, „Play“, „Cognition“, „Pragmatics“ und „Literacy“. Die Erhebung ist nicht standardisiert und kann interdisziplinär zur Beobachtung der kindlichen Sprachentwicklung oder zur Beratung von Familien dienen. Bei Auftreten von Verzögerungen oder Unsicherheiten, sollten weiterführend standardisierte Diagnostik bei logopädischen Fachpersonal durchgeführt werden (ebd.).

Jede Kategorie ist in verschiedenen Lebensmonate gegliedert, wobei die Dauer der Zeitspanne mit dem Lebensalter des Kindes zunimmt. Es werden Abstände von drei Monaten (z.B. „3-6 months“), sechs Monaten (z.B. „36-42 months“), und zwölf Monaten

(z.B. „36-48 months“) angegeben. Das Assessment bildet die Sprachentwicklung bis ins Alter von 72 Monaten (6 Jahren) ab. Für jeden Bereich werden Aussagen in Form eines Aussagesatzes gegeben, die bei einer regelrechten Entwicklung in einer gewissen Zeitspanne stattfinden sollte (z.B. „Cries to gain attention“ oder „Produces eight to ten words“). Mit Hilfe von drei Ankreuzfeldern soll festgehalten werden, wann das beobachtete Kind, den jeweiligen Entwicklungsschritt zeigen sollte, wann er das erste Mal auftaucht und wann dieser fest erworben wurde (definiert ist dies ab einer korrekten Verwendung von 90%).

Herausgegeben wurde das Assessment von der Firma „MED-EL“, die implantierbare Hörsysteme wie Cochleaimplantate, Mittelohr- oder Knochenleitungsimplantate entwickelt und Menschen mit Hörverlust sowie Familien mit Kindern mit Hörverlust unterstützt und versorgt (MED-EL 2021).

## 4 Methodik

Da sich das Assessment „A Child’s Journey“ auf die englische Sprachentwicklung bezieht, ist für die sprachtherapeutische Verwendung des Assessments bei deutschsprachigen Kindern eine Adaption an die deutsche Sprache notwendig. Im Folgenden wird die methodische Herangehensweise für die Anpassung an die deutsche Sprache beschrieben.

### 4.1 Literaturrecherche

Für eine Adaption ist der aktuelle und empirisch belegte Kenntnisstand zur kindlichen Sprachentwicklung im Deutschen Voraussetzung. Um geeignete Studien und Forschungsergebnisse zum Erwerb der deutschen Sprache zu finden, wurde bis zum 1. August 2021 mit Hilfe der folgenden Suchkriterien in der Datenbank „Pubmed“ gesucht: „grammar development“ OR "morphosyntactical development" OR "lexical development" AND german OR "german grammatical development" OR "german language development" AND monolingual. Es wurden 130 Artikel angezeigt. Eine genaue Durchsicht ergab, dass sieben Artikel für die Aufgabenstellung relevant sind. Folgende Ein- und Ausschlusskriterien wurden dabei berücksichtigt:

Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
Deutsche Sprachentwicklung	Sprachentwicklung anderer Sprachen

Grammatikalische Sprachentwicklung	Besonderheiten der Sprachentwicklung bei Sprechentwicklungs- oder Redeflussstörungen
Semantisch-lexikalische Sprachentwicklung	Sprachentwicklung bei Syndromen oder Behinderungen
Morpho-syntaktische Sprachentwicklung	Phonetisch-phonologische Sprachentwicklung
Expressive Sprachproduktion	Pragmatisch-kommunikative Sprachentwicklung
Altersadäquate Sprachentwicklung bis zum Alter von 6 Jahren	Abgeschlossene Sprachentwicklung
Sprachentwicklung bei Kindern mit Cochleaimplantat	Sprachentwicklung im Alter
	Grammatikalische Sprachentwicklung bei Bilingualität
	Rezeptives grammatikalisches Sprachverständnis
	Schriftspracherwerb, Lesefähigkeit
	Phonologische Bewusstheit, auditive Wahrnehmung

Darüber hinaus wurde in Fachliteratur wie Lehrbüchern oder Fachzeitschriften recherchiert. Die Suche wurde mit dem „Pearl-Growing“-System kombiniert, um weitere relevante Quellen zu erhalten. Außerdem wurde die Definition einer altersadäquaten Sprachentwicklung aus der Interdisziplinären S2k-Leitlinie „Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen (SES), unter Berücksichtigung umschriebener Sprachentwicklungsstörungen (USES)“ (2016) der AWMF berücksichtigt.

Für die Besonderheiten der expressiven Sprache auf Grund von verschiedenen Sprachenwicklungsstilen und Hörbeeinträchtigung wurde zusätzlich mit Hilfe von Fachliteratur, Artikeln in Fachzeitschriften und dem „Pearl-Growing“-System der relevante Wissensstand erarbeitet.

## 4.2 Systematische Adaptionsschritte

Für die deutsche Adaption des Teils „Expressive Language“ wurden folgende Arbeitsschritte für jede zu übertragende Fähigkeit systematisch angewendet:

- 1) Wörtliche Übersetzung der beschriebenen Fähigkeit aus dem Englischen
- 2) Literaturrecherche zum Forschungsstand im Bereich der jeweiligen morpho-syntaktische oder lexikalischen Fähigkeit im Deutschen

- 3) Entscheidung für wörtliche Übersetzung oder Anpassung der jeweiligen Fähigkeit (z.B. in Bezug auf das Entwicklungsalter) auf Grundlage des empirischen Forschungsstands im Deutschen

Anschließend wurden morpho-syntaktischen und lexikalischen Entwicklungsschritte, die für die deutsche Sprachentwicklung wichtige Meilensteine darstellen, definiert und in den passenden Altersspannen eingefügt (z.B. Genusmarkierung, Verbzweitstellung). Auch dies geschah unter Einbeziehung der aktuellen Forschungsstands.

Schließlich wurden die im Teilbereich „Expressive Language“ abgefragten Fähigkeiten mit dem Wissen zu möglichen Unterschieden in der expressiven Sprache sowohl in Bezug auf Erwerbsstile sowie auf Besonderheiten der kindlichen Sprachenwicklung bei Kindern mit Hörbeeinträchtigungen analysiert und eingeordnet. Die Ergebnisse und Überlegungen dazu werden u.a. in dem Abschnitt „Diskussion“ erläutert.

## 5 Adaption von „A Child’s Journey“ an die deutsche Sprache

Für diese Arbeit wurde der Bereich „Expressive Language“ an die deutsche Sprache adaptiert. In diesem Abschnitt werden spezielle Modifikationen in der deutschen Version dargelegt und begründet, indem durch Einbeziehung des aktuellen Forschungsstand die verschiedenen Meilensteine im frühen deutschen Spracherwerb erläutert werden. Zusätzlich wird ausgewählt auch die wörtliche Übersetzung erläutert. Der Abschnitt gliedert sich in die Punkte „Entwicklung von Sätzen“, „Entwicklung des Wortschatzes“ und „Entwicklung von morpho-syntaktischen Strukturen“, die jeweils einzelne Unterpunkte umfassen. Ziel ist es, die Adaption unter Berücksichtigung der jeweiligen Entwicklungsschritte detailliert zu beschreiben.

Im Anhang findet man sämtliche Aussagen des Teilbereichs „Expressive Language“ des englischen Originals sowie die deutsche Adaption in tabellarischer Form. Dabei wurde die Zeilennummer (ID) des Originals beibehalten. Die dazugefügten Entwicklungsschritte sind tabellarisch nach dem übersetzten Teil gelistet. Im Folgenden wird für eine bessere Nachvollziehbarkeit manchmal auf die Zeilenangabe des Originals (ID) hingewiesen (z.B. ID 1887).

## 5.1 Entwicklung der Satzbildung

Im Folgenden wird zuerst auf die Satzentwicklung eingegangen, indem der Forschungsstand in Bezug auf das Auftreten der ersten Wörter erläutert wird. Daraufhin wird die Adaption in Bezug auf die Entwicklung von Zweiwortsätzen begründet. Einen weiteren Meilenstein der Satzentwicklung stellt der Erwerb von Mehrwortsätzen mit Verbzweitstellung dar. Danach wird auf die Entwicklung von Frage- und Nebensätzen eingegangen. Abschließend wird das Maß MLU und dessen Bedeutung für die Bestimmung des grammatikalischen Fortschritts erklärt.

### 5.1.1 Erste Wörter

Ein wichtiger Meilenstein der kindlichen Sprachentwicklung ist das Auftauchen der ersten gesprochenen Wörter (Kauschke 2012). Im englischen Original werden bei „A Child’s Journey“ die ersten Wörter zwischen 9 und 12 Monaten erwartet (ID 843). Für die deutsche Sprachentwicklung ergibt sich folgende empirische Datenlage: In den Longitudinalstudien von Miller (1976), Clahsen (1982), Szagun (2004a) und dem Kind Leo wurden die Studien im Alter von 16 bis 33 Monaten begonnen. In diesem Alter hatten die beobachtenden Kinder schon die ersten Wörter gesprochen und der genaue Zeitpunkt konnte nicht mehr festgestellt werden. Einen Richtwert für das Auftreten der ersten Wörter bieten die über 100 Jahre alten Tagebuchaufzeichnung von Preyer (1882) und Stern und Stern (1907). Die darin beobachteten vier Kinder sprachen ihr erstes verständliches Wort zwischen 9 und 19 Monaten (Stern und Stern 1907; Preyer 1882).

Bates et al. (1994) ermittelten in den USA anhand von 1803 Elternfragebögen das durchschnittliche Auftreten der ersten Wörter für amerikanisch sprechende Kinder bei 13 Monaten. Diese Untersuchung diente einer interdisziplinären Expertenrunde u.a. als Quelle bei der Erstellung der AWMF-Leitlinie zur „Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen (SES), unter Berücksichtigung umschriebener Sprachentwicklungsstörungen (USES)“ (2016). Dort wird der „Ablauf der normalen Sprachentwicklung im Deutschen“ (S.22ff) tabellarisch festgehalten und der Beginn der Einwortäußerung mit 13 Monaten, spätestens mit 20 Monaten angegeben.

Empirisch lässt sich also kein eindeutiger Zeitpunkt für die ersten Wörter im Deutschen festlegen. Insgesamt beschreibt die gesichtete Datenlage eine Tendenz zu einem späteren

Sprechbeginn im Deutschen im Vergleich zum Englischen, der in „A Child’s Journey“ mit 9-12 Monaten angegeben ist. Also erscheint eine Adaption in Bezug auf das Erwerbsalter der ersten imitierten als auch der eigenständig produzierten Wörter in der deutschen Fassung sinnvoll. Für diese Vorgehensweise sprechen auch Studien, die belegen, dass bei Kindern mit CI-Versorgung elterlicher Stress negativ mit der kindlichen Sprachfähigkeiten korreliert, d.h. dass sich elterlicher Stress negativ auf die kindliche Sprachentwicklung auswirken kann (Blank et al. 2020; Sarant und Garrard 2014). „A Child’s Journey“ kann und soll als Beobachtungshilfe für Kinder mit Hörbeeinträchtigung eingesetzt werden, so dass diese mögliche negative Auswirkung durch eine zeitliche Anpassung verhindert wird. Daher wird für folgenden Entwicklungsschritten eine zeitliche Adaption vorgenommen:

837	9-12 months	12-15 Monate
843	Imitates names of some familiar objects	Imitiert Namen von manchen bekannten Objekten
846	Produces one to two verbal words	Produziert ein oder zwei Wörter

Ein weiterer wichtiger Meilenstein für die meisten Eltern ist das Auftauchen der Wörter „Mama“ und „Papa“. Diese Bezeichnungen für beide Eltern werden aus den Labiallauten /m/ und /p/ gebildet, die in der kindlichen Entwicklung frühzeitig auftreten (Lleó et al. 1994). Anfangs haben beide Silbenwiederholungen keine bestimmte Bedeutung für die brabbelnden Babys. Erst durch die Wiederholung und die Bedeutungsgebung durch die Eltern wird daraus ein inhaltliches Wort (ebd.). In „A Child’s Journey“ wird die Fähigkeit, „Mama“ und „Papa“ gezielt zu verwenden, im Alter von 9-12 Monaten erwartet (ID 844). Für das Deutsche lassen sich für diese Kompetenz zwei verschiedene Altersangaben in der AWMF-Leitlinie (2016) finden: Als Meilenstein wird das Alter von 10-15 Monaten angegeben. Darüber hinaus wird zusätzlich das Alter von 18-20 Monaten als Grenze definiert, nach der 90% aller altersadäquat entwickelten Kinder diese Fähigkeit erworben haben. So zeigt sich auch hier eine deutliche Variabilität beim Erlangen des definierten Meilensteins. Insgesamt sind die Altersspannen jedoch weiter und später als bei „A Child’s Journey“ gefasst. Daher wurde bei der Übersetzung dieses Entwicklungsschritts eine zeitliche Anpassung vorgenommen:

837	9-12 months	12-18 Monate
844	Produces name for parent meaningfully (e.g. „Mama“, „Dada“, „Papa“)	Produziert die Namen der Eltern zielgerichtet (z.B. „Mama“, „Papa“, „Baba“)

Grundsätzlich lässt sich sagen, dass im frühen Spracherwerb Kinder beim Erreichen von lexikalischen und morphosyntaktischen Strukturen einen Altersunterschied von bis zu einem Jahr aufzeigen können. (Szagun 2019). Es erscheint daher sinnvoll, den frühen Spracherwerb mit einer gewissen Altersspannbreite zu beschreiben, um eine frühe Pathologisierung, und damit verbunden, elterlichen Stress zu vermeiden:

Im englischen Original wurde das Auftreten bestimmter Fähigkeiten mit ihrem Einsetzen beschrieben (z.B. ID 922, ID929), um die unterschiedliche Schnelligkeit im Erwerb zu festzuhalten und der Variabilität im frühen Spracherwerb gerecht zu werden. Dieses Vorgehen wurde bei der deutschen Übersetzung bei manchen Kompetenzen übernommen, die im Englischen nicht so beschrieben sind. Dies geschah bei Entwicklungsschritten, für die wissenschaftliche Untersuchungen im Deutschen eine große Altersspanne für den normgerechten Erwerb angeben. Durch dieses Vorgehen soll die hohe Variabilität im frühen Spracherwerb berücksichtigt werden.

849	12-15 months	12-15 Monate
853	Imitates new verbal words spontaneously	Beginnt, spontan neue Wörter zu imitieren
854	Names one object frequently	Beginnt, ein Objekt häufig zu benennen
895	18-24 months	18-24 Monate
899	Asks 'Where' questions to locate people/objects using two word utterances (e.g.	Beginnt, "Wo"-Fragen mittels Zweiwortäußerungen zu stellen, um Personen oder Gegenstände zu lokalisieren (z.B. "Wo Papa?")

### 5.1.2 Zweiwortsätze

Mit der allmählichen Erweiterung des Wortschatzes, treten nach der Phase der Einwortäußerungen die ersten Zweiwortäußerungen auf (Kannengieser 2012). Zweiwortsätze stellen den Beginn der Syntaxerwerbs dar, da die Wörter morphologisch-syntaktisch miteinander verbunden werden müssen (ebd.). Zunächst handelt sich bei den Zweiwortäußerungen im Deutschen häufig um Äußerungen mit Inhalts- und Funktionswörtern ohne Verb, wie z.B. „Auto da“, „Papa weg“ (Szagun 2019). Diese treten bei 80% der Kinder im Alter von 17 bis 25 Monaten das erste Mal auf (ebd.). Verben tauchen in der expressiven Sprache meist erst ab dem 21. Monat auf (Kauschke und Hofmeister 2002). Auch für Zweiwortäußerungen mit Verben gibt es keinen festen Zeitpunkt, der für

alle Kinder gilt. Bei der Längsschnittstudie von Szagun (2004a) wurde beobachtet, dass bei ca. 80% der Kinder Verben in Zweiwortsätzen im Alter von 17-27 Monaten zum ersten Mal gezeigt werden. Diese können dann sowohl im Infinitiv oder als auch konjugiert auftreten (ebd., Clahsen 1986). In der Tabelle zur gesunden Sprachentwicklung in der AWMF-Leitlinie (2016) wird der Beginn von Wortkombinationen im 18., spätestens im 24. Lebensmonat erwartet. Dabei wird jedoch nicht explizit zwischen Zwei- oder Mehrwortäußerungen entschieden. Zusätzlich wird ein Grenzbereich angegeben, dass Wortkombinationen auch erst im 25.-26. Monat auftreten können. Auch hier spiegelt sich die deutliche Variabilität im frühen Spracherwerb der deutschen Sprache wider.

Auf Grund dieser Erkenntnisse wird die deutsche Adaption wie folgt umgesetzt: Das Auftreten der ersten Zweiwortäußerungen im Zeitraum von 18-21 Monaten wird durch eine genauere Beschreibung der Wortarten konkretisiert. Das Auftreten der Zweiwortäußerungen im Alter von 21-24 Monaten wird durch das Benennen des Beginns dieser Phase beschrieben (und nicht wie im englischen mit einem konkreten Auftreten übersetzt). Damit wird dem in der deutschen Fachliteratur beschriebenen breiten Spektrum an Entwicklungsmöglichkeiten Rechnung getragen. Gleichzeitig dient der Verminderung von elterlichem Stress bei Kindern mit einem langsamen, aber noch altersadäquaten Spracherwerb (s. Punkt 5.1.1).

ID	18-21 months	18-21 Monate
875	Produces two word phrases occasionally using a variety of two word combinations such as agent + action, entity + attribute (emerges when child has acquired first 30-50 words) (e.g. "Mama up", "Bye-bye Daddy")	Produziert gelegentlich Zweiwortsätze meist ohne Verben, die z.B. aus Nomen und Funktionswörtern bestehen, z.B. „Papa hoch“, „Mama da“, „Buch weg“ (tritt auf, wenn der aktive Wortschatz des Kindes 30-50 Wörter umfasst)
	21-24 months	21- 24 Monate
882	Produces two word phrases frequently using a variety of two word combinations such as agent + action, entity + attribute (e.g. „Doggy sit“)	Beginnt häufiger Zweiwortsätze zu produzieren. Dabei kann das Verb in der Grundform oder konjugiert auftreten (z.B. „Auto fahren“, „Hundi sitzt.“)

### 5.1.3 Mehrwortsätze

Sobald Kinder mehr als zwei Wörter sprechen, bekommt die Rolle der Verbstellung im Deutschen eine besondere Rolle: Die deutsche Sprache zählt zu den germanischen Sprachen und zeichnet sich wie z.B. auch niederländisch, schwedisch, dänisch oder norwegisch durch

eine feste Verbposition im Satz aus, die sogenannte Verbzweitstellung. Das bedeutet, dass das finite Verb immer an zweiter Position im Satz steht. Das sogenannte Vorfeld kann dabei durch ein Subjekt, ein Objekt, Adverbiale oder Nebensätze besetzt werden. Obwohl Englisch zu den germanischen Sprachen zählt, besteht diese Regel dort nicht. Im Englischen ist die Reihenfolge der Wortarten im Satz durch die Reihenfolge Subjekt-Verb-Objekt festgelegt, d.h. das Vorfeld kann nicht wie im Deutschen beliebig besetzt werden. (Holmberg 2015; Haider und Prinzhorn 1986)

Einen weiteren Unterschied zwischen der englischen und deutschen Sprache besteht in der Konjugation des Verbes: Im Englischen wird nur die dritte Person Singular durch ein angehängtes „-s“ gekennzeichnet (z.B. „She laughs.“), für alle anderen Personen wird die Grundform verwendet (z.B. „I laugh. You laugh. They laugh.“). Im Deutschen werden Verben für jede Person im Singular mit Hilfe unterschiedlicher Endungen konjugiert (z.B. „Ich lache, du lachst, er lacht“), bei den Personen im Plural werden zwei verschiedene Suffixe verwendet (z.B. „wir lachen, ihr lacht.“).

Auf Grund dieser unterschiedlichen Regeln in Bezug auf die Position der Satzglieder im Satz sowie die Konjugation von Verben, ergibt sich auch in der frühkindlichen Sprachentwicklung Unterschiede zwischen der deutschen und der englischen Sprache, die bei der Adaption von „A Child's Journey“ berücksichtigt werden müssen. Da die Entwicklung dieser beiden Fähigkeiten eng miteinander verflochten und sich parallel mit dem Auftreten von Mehrwortsätzen in der kindlichen Sprache entwickeln, werden sie hier behandelt.

Zunächst treten Verben in Mehrwortkombinationen in der Verbendstellung in der Grundform oder in der Verbstammform auf (z.B. „Mama Auto holen.“, „Der ess Apfel.“) (Szagun 2019; Klampfer et al. 2001; Bittner 2000). Deutsche Kinder präferieren im frühen Spracherwerb die Verbendstellung im Gegensatz zu englischen Kindern, die die Subjekt-Verb-Objekt Reihenfolge vorziehen (z.B. John drinks milk) (Weissenborn 2000). Dabei werden individuelle Unterschiede in der Häufigkeit beschrieben: bei 35%-70% der kindlichen Äußerungen kann anfänglich das Verb in der Grundform auftreten (Szagun 2004a; Köhler und Bruyère 1996). Nach einigen Monaten verschwindet die Form von Verbendstellung bei Mehrwortäußerungen (Szagun 2019; Klampfer et al. 2001; Köhler und Bruyère 1996; Clahsen 1986;). Sie ist nur dann zu beobachten, wenn noch nicht erworbene Auxiliare wie z.B. „wollen“, „haben“ oder „sein“ ausgelassen werden und die dazugehörige

Form, wie z.B. das Partizip Perfekt noch nicht gebildet wird (z.B. „Ich (will) Banane essen“; „Der Hund (hat) laut bellen (gebellt“) (Szagun 2019; Clahsen 1986).

Die Erwerbsreihenfolge der Verbflexionen wurde in Einzelfallstudien analysiert und bestätigten die von Clahsen (1986) festgelegten Entwicklungsstufen in Teilen: So folgte bei dem von Köhler und Bruyère (1996) untersuchten Kind - wie bei Clahsen (1986) - auf die Grundform die Flexion mit der Endung „-t“ (z.B. „er geht“) und daraufhin das Suffix „-e“ (z.B. „Hund esse“). Die beiden von Klampfer et al. (2001) untersuchten Kinder zeigten dies allerdings in umgekehrter Reihenfolge: zunächst trat gehäuft die Verbflexion „-e“ und anschließend das Suffix „-t“ auf. Als letztes wird die Flexion mit „-st“ (z.B. „du gehst“) erworben (Köhler und Bruyère 1996; Klampfer et al. 2001; Clahsen 1986).

Die Altersspanne für das beginnende Auftreten von Mehrwortäußerungen, Verbflexionen und Verbzweitstellung ist dabei sehr variabel. Laut Szagun (2004a) treten Mehrwortäußerungen meist zum ersten Mal in der Altersspanne von 18 bis 28 Monaten auf. Die AWMF-Richtlinie (2016) ordnet das Auftreten von Mehrwortäußerung der Altersspanne 18 bis 26 Monate zu. Die ersten Verbkonjugationen im Präsens treten bei 80% der untersuchten Kinder in der Altersspanne von 18- 26 Monaten auf (Szagun 2004a). Sobald Kinder das Verb im Präsens korrekt konjugieren, wird die Verbzweitstellung in Mehrwortsätzen zu 90% korrekt gebildet (Szagun 2004a; Köhler und Bruyère 1996). Das ist bei 80% der untersuchten Kinder ab dem Alter von 30 Monaten der Fall (Szagun 2004a; Clahsen 1986).

Die Verbzweitstellung ist beim ungestörten Spracherwerb im Alter von 30-36 Monaten sicher erworben (Szagun 2004a; AWMF-Leitlinie 2016; Clahsen 1986). Auch die Verbzweitstellung von Auxiliaren und der Endstellung des infiniten Verbs wird von Beginn an zu über 90% korrekt beherrscht, was bei 80% der Kinder im Alter von 24-34 Monaten das erste Mal zu beobachten ist (z.B. „Der hat das Fenster aufgemacht“; „Ich will Milch trinken“) (Szagun 2004a).

Diese Ergebnisse werden in der Adaption so umgesetzt, dass auch hier - wie bei den Zweiwortäußerungen - die Variabilität des Spracherwerbs durch das Nennen des Beginns ausgedrückt wird (ID 917). Zusätzlich werden in der Übersetzung noch Änderungen bei der Erläuterung der jeweiligen Aussagen vorgenommen (ID 884, ID 917) und neue sprachliche Kompetenzen aufgenommen. Auf die Erwerbsreihenfolge der konjugierten Verbformen wird nicht eingegangen, da sie, wie durch Studien belegt, sehr individuell verlaufen.

878	21-24 months	21-24 Monate
884	Produces three word phrases occasionally using variety of word combinations such as agent + action + location (e.g.	produziert gelegentlich Dreiwortsätze mittels verschiedener Wortarten wie z.B. Nomen, Verben, Funktionswörter (z.B. "Papa Auto gehen“, „da Buch gucken“)
907	24- 30 months	24-30 Monate
917	Produces three word phrases frequently using a variety of word combinations[1] {2}such as agent + action + object (e.g.	Beginnt häufiger Dreiwortsätze zu produzieren. Dabei können Verbposition und -flexion unterschiedlich sein z.B. 1) „Tom trinkt Milch“, „Ich mal das.“ 2) „Ich Apfel haben“, „Puppe da schlafen.“, „Ich das anziehen.“
944	30-36 months	30-36 Monate
	NEU	Produziert Verben im Präsens korrekt (z.B. „er bellt“, „ich sehe“, „sie rennen“, „du kaufst“)
	NEU	Verwendet die Verbzweitstellung (z.B. „Der spielt Ball.“, „Lisa isst gern Kuchen.“)

Die Adaption bezüglich der Beispiele bei ID 884 und ID 917 geschieht auf Grund folgender Überlegungen: Kinder können mit nur zwei Wörtern verschiedene Botschaften äußern. Es wurde ein Kategoriensystem entwickelt, das acht verschiedene Bedeutungsmöglichkeiten von Zweiwortäußerungen beschreibt (Bloom 1970; Slobin 1985). Darunter findet sich z.B. die Kategorie Handlungsträger und Handlung (z.B. „ich essen“) oder Handlung und Lokalisierung („raus Katze“). Im englischen Original wird diese Möglichkeit der Wortzusammenhänge auch für die Kombination von Dreiwortäußerungen als Beispiel gegeben (s. ID 884). Für die Praxis erscheint dieses Vorgehen kompliziert, da zunächst die gesprochenen Wörter und dann deren Zusammenhang im situativen Kontext interpretiert werden müssen. Es erscheint hilfreicher und als Erläuterung des Punktes verständlicher, wenn stattdessen beispielhaft die möglichen Wortarten genannt werden, die in diesem Alter bei Dreiwortäußerungen auftreten können. Bei ID 917 wird auf die wörtliche Übersetzung der Wortzusammenhänge und auf die Beschreibung der möglichen Wortarten verzichtet, da der Schwerpunkt auf die Wortstellung gelegt wird.

### 5.1.4 Fragesätze

Nicht nur bei Aussagesätzen, sondern auch bei Fragesätzen mit einleitenden Interrogativpronomen (z.B. „wer“ „was“) und Interrogativadverb (z.B. „Wo“, „Warum“) wird im Deutschen die Verbzweitstellung verwendet (Kannengieser 2012). Bei Fragen mit Inversion steht das Verb an erster Stelle im Satz (z.B. „Spielst du mit mir?“). Diese Fragetypen werden meistens parallel erworben und treten im Alter von 28 bis 35 Monaten das erste Mal korrekt auf (Clahsen 1982). Auch beim Erwerb der korrekten Fragestrukturen sind anfangs verschiedenartige Fehler zu beobachten wie z.B. die Auslassung des Fragewortes (z.B. „Papa?“, „Mach du da?“) oder Verbfehlstellungen (z.B. „Warum der auch ein Eis esst?“), die individuell verschieden sein können (Weissenborn et al. 1991; Clahsen 1986). Beim Auslassen des Frageworts können die Frage mit Hilfe von Intonation und durch den Kontextzusammenhang verstanden werden (Clahsen 1982, Kannengieser 2012). Der Erwerb der Fragepartikel stellt eine semantisch-lexikalische Kompetenz dar und findet auch in individueller Schnelligkeit und Reihenfolge statt (Kauschke 2012). Meist ist die Frage nach dem Ort („Wo?“) das erste Interrogativadverb, anschließend treten häufig Fragen nach Subjekt und Objekt auf (z.B. „Wer?“, „Was?“) (Mills 1985). Insgesamt erwerben Kinder die korrekte Fragesatzstellung unterschiedlich schnell, bis sie in der Altersspanne von 30-36 Monaten als erworben gilt (AWMF-Leitlinie 2016; Clahsen 1986).

In dem Assessment „A Child’s Journey“ entsprechen die abgefragten Kompetenzen nach Fragestellung durch Intonation (ID 898) und dem ersten Fragepronomen mit „Wo?“ (ID 899) dem deutschen Forschungsstand. Allerdings wird bei dem Fragepronomen „Wo?“ gleichzeitig auch die Verbzweitstellung im Alter von 18-24 Monaten abgefragt. Um die Möglichkeit der variablen Schnelligkeit weiterhin zu berücksichtigen (s. 5.2.1) wurde dies mit einem „Beginnt mit“ übersetzt. Die expressive Kompetenz nach korrekten Fragesätzen mit „was“, „wann“, „wer“ (ID 940- 946) wird in der Altersspanne 30-36 Monate abgefragt. Die Fragesätze mit „Wie“, „Warum“ (ID 982- 987) folgen in der Altersspanne 36- 42 Monate. Da dies der Reihenfolge sowie dem Erwerbalters im Deutschen entspricht, wird dies wörtlich übersetzt. Die Frage nach Inversionsfragen wird dort neu eingefügt.

899	Asks ‘Where’ questions to locate people/objects using two word utterances (e.g.	Beginnt "Wo"-Fragen mittels Zweiwortäußerungen zu stellen, um Personen oder Gegenstände zu lokalisieren (z.B.
900	“Where Daddy?”)	"Wo Papa?")

		36-42 Monate
	NEU	Stellt Fragen mit Hilfe von Inversion (z.B. „Kommst du gleich wieder?“, „Isst sie auch ein Eis?“)

### 5.1.5 Nebensätze

Der Erwerb von Nebensätzen ist zeitlich sehr variabel und wurde größtenteils mittels Spontansprachaufnahmen mit kleinen Stichprobengrößen untersucht (Stern und Stern 1907; Clahsen 1982; Fritzenschaft et al. 1991; Rothweiler 1993). Das erste Auftauchen von Nebensätzen reicht vom Alter von 30 Monaten (Stern und Stern 1907) bis zum Alter von 40 Monaten (Clahsen 1982). Bei den zuerst auftretenden Nebensätzen fehlt häufig die Konjunktion (Rothweiler 1993, Fritzenschaft et al. 1990, Stern und Stern 1907) (z.B. „guck mal,... is [ich] mach' hab“) . Bei den verschiedenen Analysen zeigten die Kinder unterschiedliche Wege und Schnelligkeit bis sie schließlich die syntaktischen Strukturen von Nebensätzen in einem Alter von 42-48 Monaten korrekt verwendeten (ebd.). Die AWMF-Leitlinie (2016) definiert ein Alter von 36 Monaten für das Auftreten von Nebensätzen.

In „A Child's Journey“ wird unter der Fähigkeit, komplexere Sätze zu bilden die Nebensatzbildung in der Altersspanne von 36- 48 Monaten das erste Mal abgefragt (ID 1038 ff.). Dies wird in der deutschen Übersetzung übernommen, da es auch dem deutschen Forschungsstand entspricht. Allerdings werden die Satzarten und die jeweiligen Beispiele an die deutsche Sprache angepasst, genau wie bei der weiteren Abfrage von komplexeren Satzstrukturen innerhalb der Altersspanne 48-60 Monate (ID 1087ff.).

1038	Begins to produce complex sentence forms that may include:	Beginnt komplexere Sätze zu bilden, die folgendes enthalten können:
1041	- 'wh-' clauses (e.g.	- Relativsätze
1042	“I put it where it belongs.”)	(z.B. „Das sind alle Legos, die ich ausgekippt hab'.“)
1043	- simple infinitives (e.g.	- Nebensätze (z.B. „Der weint, weil er sich weh getan hat.“)

### 5.1.6 MLU - die durchschnittliche Äußerungslänge

Durch die ansteigende Komplexität der Sätze erhöht sich im Verlauf der kindlichen Sprachentwicklung die Länge der kindlichen Äußerungen. Im frühen Spracherwerb kann diese Veränderung durch das Maß MLU („mean length of utterance“ oder durchschnittliche Äußerungslänge) gemessen werden (Nilsen und Brown 1974). Mit Hilfe dieses Maßes lässt sich einschätzen, welchen grammatikalischen Fortschritt ein Kind macht. Ursprünglich wurde es für das amerikanische Englisch entwickelt, mittlerweile wurde die Anwendung auch an andere Sprachen adaptiert (Szagun 1999). In Forschungsarbeiten zur deutschen Sprache findet man dabei unterschiedliche Definitionen: Manchmal wird mit dem MLU die durchschnittliche Anzahl an Wörtern der kindlichen Äußerungen angegeben (Kauschke 2000). Ein anders Mal bezieht sich das MLU auf die durchschnittliche Anzahl der Morpheme (Szagun 2004a). Letztere entspricht der Vorgehensweise für die englische Sprache und erscheint auch für die Erfassung der grammatikalischen Entwicklung im Deutschen sinnvoll, wie folgendes Beispiel zeigt: „Hund“ und „Hunde“ ist jeweils ein Wort. Das erste besteht allerdings aus einem Morphem, dem Basismorphem „Hund“. Das zweite Wort besteht aus zwei Morphemen, dem Basismorphem „Hund“ und dem Pluralsuffix „-e“. Zeigt ein Kind die Äußerung „Hunde“, wird ersichtlich, dass es den Plural markiert und somit einen grammatikalischen Fortschritt gemacht hat. Für die Berechnung des MLU wird die Anzahl der Morpheme durch die Anzahl der Äußerung geteilt, so dass bei wachsender Komplexität der Sätze das MLU ansteigt. Brown definierte dabei fünf Stufen, die sogenannten Stages I-V, die er anhand der Daten von drei Kindern darlegte (Nilsen und Brown 1974). Eine weitere Stufe V+ bildet die höchste Stufe mit bis zu 5,0 Morphemen.. Ab dieser Anzahl verliert das Maß seine Aussagekraft, da Fortschritte in der Grammatik dann durch andere Parameter gemessen werden (wie z.B. Komplexität der Satzstrukturen durch Nebensätze, Präpositionen etc.) (Szagun 2019).

In „A Child’s Journey“ werden die Stufen von Brown abgefragt (ID 904, ID 915, ID 952, ID 989, ID 1011, ID 1054). Für die deutsche Adaption wurde diese Vorgehensweise übernommen mit dem wichtigen Hinweis, dass es sich um die durchschnittliche Anzahl der Morpheme handelt. Für die Anwendung ist somit die Kenntnis von der Morphemgliederung der kindlichen Äußerung notwendig. Für das MLU in bestimmten Altersgruppen gibt es für die deutsche Sprache keine empirisch festgelegten Werte. Szagun (2007) hebt hervor, dass gerade bei Zweijährigen eine große Unterschiedlichkeit in der Größe des MLU festzustellen

sei. Im Alter von 42 Monaten gleichen sich die Werte allerdings meist an (Szagun 2019). Auch Nilson und Brown (1974) bemerken, dass der Anstieg des MLU individuell verläuft. So dient das Maß MLU in der deutschen Adaption wie im Original hauptsächlich einer Orientierung für den grammatikalischen Fortschritt des Kindes und wird daher wie im Englischen unverändert beibehalten.

## 5.2 Entwicklung des Wortschatzes

Nach empirischer Forschung hängt die Wortschatzentwicklung im frühen Spracherwerb eng mit der Grammatikentwicklung zusammen (Fenson et al. 1994, Bates und Goodman 1999). In dem Teil „Expressive Language“ werden Wortschatz betreffende Kompetenzen daraufhin überprüft, ob sie einer altersgerechten Entwicklung entsprechen. Im Folgenden wird die Anpassung an die deutsche Sprache bei der Übersetzung des Assessments erläutert. Dabei wird zunächst auf den Wortschatzumfang eingegangen. Anschließend wird der Erwerb der Wortarten wie Nomen, Verben, Adjektive, Adverbien sowie Komposition und Derivation einzeln dargelegt.

### 5.2.1 Wortschatzumfang

Zeigen Kinder ihre ersten Wortäußerungen, bleibt es meist mehrere Monate bei einzelnen, wenigen Wörtern (Lohaus et al. 2010; Nelson 1973). Auch hier zeigt sich in der Geschwindigkeit des Wortschatzanstiegs eine große Variabilität, die als normal betrachtet wird (Szagun 2019; Kauschke 2012;). Eine vergleichende Studie ergab, dass unterschiedliche Sprachen unterschiedliche Geschwindigkeitsstufen beim Wortschatzwachstum aufweisen, wobei sich zeigte, dass das Wortschatzwachstum bei amerikanischen Kindern schneller ansteigt als in vielen anderen Sprachen (Bleses et al. 2008). Bei der Befragung von 683 deutschsprachigen Eltern wurde festgestellt, dass Kinder mit 20 Monaten eine Spanne 4 bis 406 gesprochenen Wörtern zeigen (Suchodoletz 2010). Die Wortschatzmenge kann sich auch je nach verwendeter Spracherwerbstrategie unterscheiden. Dem holistischen Stil ordnet man expressiv wenige Wörter, dafür eher ganze Äußerungen zu (Bates et al. 1988; Shore 1995).

Insgesamt lässt sich sagen, dass sich beim frühen Spracherwerb einem bestimmten Alter keine genaue Wortanzahl zuordnen lässt. Um die unterschiedliche Lerngeschwindigkeit auch hinsichtlich der unterschiedlichen Spracherwerbsstile zu berücksichtigen und elterlichen Stress gering zu halten (s. 5.1.1), wurde bei der Adaption des frühen expressiven Wortschatzerwerbs die Menge an Wörtern in Bezug zum Alter adaptiert. Die Erwartung an den frühen kindlichen Wortschatz im Deutschen ist anfangs etwas niedriger als im Englischen, was eine stringente Vorgehensweise in Bezug auf die ersten Wörter im Deutschen darstellt (s. 5.1.1). Im Verlauf gleicht sich die erwartete Menge langsam an (AWMF-Leitlinie 2016), so dass die Äußerung 855 und 860 in der deutschen Übersetzung in der Alterspanne 15-18 Monate zu einer Aussage zusammengefasst werden.

	12-15 months	12-15 Monate
855	Produces eight to ten words	s. Tabelle (15-18 Monate)
	15-18 months	15-18 Monate
860	Produces at least 10 to 15 words	Produziert mindestens acht bis 15 Wörter

Die Mindestanzahl an zu erwartenden Wörtern mit 24 Monaten im Englischen deckt sich mit den Empfehlungen der AWMF-Leitlinie (2016) und mehreren Berichten aus der Fachliteratur (Kannengieser 2012; Kauschke 2012; Clahsen 1982;). Daher wurde eine wörtliche Übersetzung vorgenommen.

Im Entwicklungsverlauf wird in „A Child’s Journey“ in vier halbjährigen Altersstufen der Umfang des expressiven Wortschatzes überprüft: Im Alter von 24-30 Monaten soll der Wortschatz aus etwa 200 Wörtern (ID 908), im Alter von 30-36 Monaten aus etwa 500 Wörtern (ID 920), im Alter von 36-42 Monaten aus 800 Wörter (ID 957) und im Alter von 42-48 Monaten aus 1000-1500 Wörter (ID 992) bestehen. Ab 48 Monate wird das Wortschatzwachstum in einjährigen Abstand beschrieben: Im Alter von 48-60 Monaten werden dabei 1500-2000 Wörtern (ID 1066) erwartet. Im Alter von 60-72 Monaten steigt der Wortschatz dann auf 2000-2600 Wörtern (ID 1105).

In der deutschen Literatur wurde zum Umfang des expressiven Wortschatzes für genau diese Altersspannen keine präzisen Angaben mit empirischen Quellen gefunden. Sachse et al. (2020) beschreiben, dass der Wortschatz ab 36 Monaten 500-2000 Äußerungen umfasst. Ab 72 Monaten wird ein expressiver Wortschatz von 5000-6000 erwartet. Allerdings lässt sich nicht erkennen auf welcher empirischen Quelle diese Aussagen basieren.

Für die Übersetzung der Wortschatzgröße in den genannten Altersspannen von „A Child’s Journey“ wird die Anzahl und das Alter für das Deutsche dennoch aus dem Englischen übernommen: Die Anzahl der Wörter ist v.a. mit 72 Monaten geringer, als das was laut Literatur in dem Alter fürs Deutsche erwartbar ist. So scheint es, dass die Vorgaben aus dem Englischen ein realistisch abgeschätzten Wert darstellen, ohne dass zu hohe Erwartungen an die Kinder gestellt werden. Für die praktische Umsetzung stellt sich allerdings die Frage, ob die Wörter bei der Beobachtung der Kinder tatsächlich gezählt werden oder ob sie nur eine ungefähre Richtlinie darstellen, da eine präzise Wörterzählung bei einem umfangreichen Wortschatz in der Praxis schwer vorstellbar ist.

### 5.2.2 Nomen, Verben, Adjektive

Jeder Wortschatz wird durch verschiedene Arten von Worten bestimmt. Als Wortarten gelten u.a. Nomen, Verben, Adjektive und Präpositionen (Kannengieser 2012). Es gibt verschiedene Untersuchungen, welche Wortarten im frühen Wortschatz der Kinder zuerst auftreten. Kauschke und Hofmeister (2002) untersuchten bei 32 Kindern im Alter von 13, 15, 21 und 36 Monaten eine jeweils zehnmündige Spontansprachsequenz. Dabei kamen sie zu dem Schluss, dass bei den jüngeren Kindern Wörter für soziale Beziehungen (wie z.B. „ja, nein, hallo, danke, aua“) sowie relationale Wörter (wie z.B. „da, weg, auf“) am häufigsten sind. Andere Studien kamen zu dem Ergebnis, dass im frühen Wortschatz das Auftreten von Nomen überwiegt (McDonough et al. 2011; Szagun 2002, Nelson 1973). Dieser Unterschied kann aber auch auf die Art und Weise der Datenerhebung zurückzuführen sein (Szagun 2019). Bei Kauschke und Hofmeister (2002) wurden relativ kurze Spontansprachdaten ausgewertet, die bei den jüngeren Kindern eine durchschnittliche Wortschatzgröße von zwei bis fünf Wörtern aufzeigten. Die anderen Ergebnisse basieren auf ausführlichen Elternfragebögen sowie spontaner Sprechdaten über viele Stunden (ebd.). Szagun (2019) vermuten, dass bei einem geringen Wortschatz und einer kurzen Sprachsequenz kleinere Kinder eher mit Allzweck- oder sozialen Wörtern reagieren.

Verben treten im aktiven Wortschatz meist erst ab dem Alter von 21 Monaten auf (Kauschke und Hofmeister 2002) und kommen im Wortschatz von 18-23 Monate alten Kindern selten vor (Sachse et al. 2020). Die meisten Kinder beginnen in der Altersspanne 21-34 Monate Verben zu verwenden. Die ersten Adjektive treten im Alter von 20-27 Monaten auf (Szagun 2004a). Schipke und Kauschke (2011) untersuchten das Wachstumsmuster von Wortarten

von 32 Kindern im Alter von 24 und 36 Monaten und stellten ein wellenförmiges Wachstum fest. Dabei wuchs zunächst die Anzahl an Nomen, gefolgt von einem Verbwachstum. Als letztes stieg der Gebrauch von Funktionswörter an (ebd.). Für den frühen Wortschatz wurde festgestellt, dass sich die produzierten Wortarten auf Grund des kindlichen Spracherwerbsstil unterscheiden können (Bates et al. 1988; Shore 1995) (s. 2.2.1).

In „A Child’s Journey“ wird im frühen Wortschatz das Dominieren von Nomen beschrieben (z.B. ID 867, 887, 909). Adjektive werden das erste Mal als eigene Kategorie in der Altersspanne 24-36 Monaten erwähnt (ID 959). Im Alter von 30-36 Monaten überwiegen dann die Verben (ID 921). Ab diesem Zeitpunkt wird ein kontinuierliches Wachstum aller Wortarten erwartet, ohne dass ein Prozentwert am Gesamtwortschatz festgelegt wird (z.B. ID 957-961, 1019-1023). In der deutschen Adaption wird dieses Vorgehen übernommen, da Studien dies für die Wortarten im Deutschen bestätigen (Szagun 2004a, Kauscke und Schipke 2011). Gleichzeitig wird damit nicht in vollem Umfang die mögliche Variabilität des frühen Wortschatzes auf Grund der unterschiedlichen Erwerbsstile berücksichtigt.

Die Beispiele für neue Nomen, Verben und Adjektive im frühen Wortschatz werden in der Adaption nicht wörtlich übersetzt. Stattdessen werden Beispiele verwendet, die bei Deutsch lernenden Kindern in diesem Alter häufig auftreten (Szagun 2004a). Diese Adaption soll durch den Realitätsbezug die Einschätzung der abgefragten Kriterien erleichtern.

<sup>957</sup>	Continues to produce early nouns (e.g. bear, banana, tree, chair)	Produziert weiter neue Nomen (z.B. Puppe, Teddy, Bagger, Schuh)
<sup>958</sup>	Continues to produce early verbs (e.g. hug, open, ride, push)	Produziert weiter neue Verben (spielen, fahren, machen, holen)
	24-36 months	24-36 Monate
<sup>959</sup>	Produces early adjectives (e.g. hot, big, sticky, wet)	Produziert Adjektive (z.B. heiß, groß, leer, kaputt)

### 5.2.3 Adverbien

Für die kontinuierliche Erweiterung des Wortschatzes wird in „A Child’s Journey“ regelmäßig die Produktion von Adverbien abgefragt (z.B. ID 924, 960, 1023). Im Englischen werden Adverbien häufig mit Hilfe des Suffixes „-ly“ von Adjektiven abgeleitet (z.B. quick-quickly; slow-slowly) (Giegerich 2012). Im Deutschen gibt es diese Form der deutlichen Unterscheidung nicht. Als Definition für Adverbien im Deutschen gilt, dass sie nicht flektiert

werden, wie z.B. „gerne“, „oft“ (Fleischer et al. 2012). Daneben gibt es Adjektive mit adverbialer Bestimmung, z.B. „schnell“ (z.B. „ich bin schnell gefahren.“) oder Wörter wie „glücklicherweise“, die von dem Adjektiv „glücklich“ abgeleitet wurden (ebd.).

Insgesamt lassen sich Adverbien im Deutschen inhaltlich in vier Kategorien einteilen: Lokaladverbien (z.B. da, dort, draußen, links). Temporaladverbien (z.B. dann, anfangs, gestern, bald), Modaladverbien (z.B. auch, normalerweise, gern, einigermaßen), Kausaladverbien (z.B. daher, trotzdem, dazu, hierfür) (Kannengieser 2012). Diese Kategorien werden in der Adaption bei der Abfrage von Adverbien mit Beispielen aufgeführt, um den Untersuchenden die Beurteilung der Fähigkeit zu erleichtern. Bei Bedarf können so selbständig weitere Beispiele gefunden werden.

Weiterhin wurde die Kategorie „Temporaladverbien“ verwendet, wenn sich die Beispiele im Englischen auf diese Wortart bezieht. Auch dies dient einer besseren Beurteilungsmöglichkeit, da so leichter weitere Beispiele gefunden werden können. Außerdem wurden bei der ersten Abfrage von Adverbien, die Beispiele geändert, da das angegebene englische „fast“ (schnell) im Deutschen kein eindeutiges Adverb ist, sondern höchstens in adverbialer Bestimmung auftreten kann.

924	Produces some early adverbs (e.g. fast, very)	Produziert einige Adverbien (z.B. sehr, hier)
1023	Produces an increasing number of adverbs (e.g. quickly, slowly, really)	Produziert eine zunehmende Anzahl von Adverbien: Modaladverbien (z.B. normalerweise, gern), Lokaladverbien (draußen, hier, überall), Kausaladverbien (trotzdem, darum), Temporaladverbien (bald, dann, endlich)
1026	Produces early sequence concepts (e.g. soon, next, then)	Produziert erste Temporaladverbien, die Abläufe beschreiben (z.B. bald, danach, dann)

#### 5.2.4 Komposition und Derivation

Eine Form, neue Wörter unterschiedlicher Arten zu bilden und damit den Wortschatz zu erweitern, ist die Komposition. Dabei wird durch ein Zusammenfügen verschiedener Wörter oder Wortstämme ein neues Wort gebildet. Die häufigste Form stellt im Deutschen die Komposition von Substantiven dar (Kauschke 2012) (z.B. Tisch+Bein=Tischbein,

Geburtstag+Kuchen=Geburtstagskuchen). Kompositionen sind allerdings auch in Verbindung mit einer Vielzahl von anderen Wortarten möglich (z.B. Nomen+Adjektiv: Blitz+schnell=blitzschnell, Verb+Nomen: Rennen+Wagen=Rennwagen, Präposition +Präposition: neben+an=nebenan) (Kannengieser 2012).

Eine weitere Form der Wortbildung ist die Derivation. Dabei wird ein Wort durch Ableitung neu gebildet, indem ein Prä- oder Suffix angehängt wird (z.B. Sonne ->sonnig, stecken->Stecker, laufen->verlaufen). Ab wann Komposition und Derivation zur Neubildung von Wörtern im kindlichen Spracherwerb auftritt, ist nicht klar definiert. Bei Kindern mit 21 Monaten konnten bereits neue Wortschöpfungen mittels Komposition und Derivation festgestellt werden (Schipke und Kauchke 2011). Sachse et al. (2020) beschreiben, dass Kinder ab drei Jahren Kompositionen verwenden. Die AWMF-Leitlinie (2016) gibt hierfür die Altersspanne zwei bis fünf Jahre an. Da diese Formen der Wortbildungsmöglichkeit im Deutschen häufig vorkommt und damit einen Anhaltspunkt für einen wachsenden Wortschatz darstellt, ist es sinnvoll, Derivation und Komposition als Entwicklungsschritte in der deutschen Adaption von „A Child’s Journey“ aufzunehmen. Um die große Altersspannbreite im Auftreten abzubilden, erscheint es folgerichtig, die Formen der Wortschatzerweiterung zweimal zu erwähnen, einmal um den Beginn und einmal um die Kontinuität der Verwendung zu überprüfen zu können:

Neu	24-36 Monate
	Beginnt neue Wörter mit Hilfe von Komposition (Zusammensetzung, z.B. Haus+Tür=Haustür) und Derivation (Ableitung, z.B. Schlaf→schlafen; Sonne→sonnig) zu bilden
	48-60 Monate
	Produziert weiterhin eine wachsende Anzahl von Komposition (z.B. Haus+Tür=Haustür) und Derivation (Ableitung, z.B. heizen→Heizung) zur Bildung von neuen Wörtern

### 5.3 Entwicklung von morpho-syntaktischen Strukturen

Zur korrekten Verwendung einer Sprache gehört der erfolgreiche Erwerb von morpho-syntaktischen Strukturen, die verschiedene Regelmäßigkeiten der Sprache markieren. Im folgenden Abschnitt wird die Adaption des Teilbereichs „Expressive Language“ bezüglich Genus, Plural, Kasus sowie Tempus erläutert.

### 5.3.1 Genus

Die deutsche Sprache kennt für Substantive drei Geschlechter, die durch vorangestellte Artikel angegeben werden. Die englische Sprache kennt im Gegensatz dazu nur einen Artikel. Daher ist eine Anpassung in Bezug auf das Erlernen der Genusmarkierung im frühen Spracherwerb nötig.

Man geht davon aus, dass Artikel im Nominativ bei deutschsprachigen Kindern mit 24-30 Monaten auftreten (Kannengießer 2012; Clahsen 1986). Szagun (2007) fasst die Altersspanne des Genuserwerb noch weiter: 80% der untersuchten Kinder begannen mit der Artikelbildung im Nominativ im Alter von 18-30 Monaten. Dabei wurde eine Fehlerhäufigkeit von anfänglich 15-60% beobachtet. Ab dem Alter von 36 Monaten sind die Artikel im Nominativ beim ungestörten Spracherwerb sicher erworben (Szagun 2019, Penner et al. 1998, Clahsen 1986).

In der deutschen Adaption wird der Erwerb daher zweimal aufgenommen: Einmal wird der Beginn, einmal der sichere Erwerb der Artikelproduktion überprüft. Für die korrekte Verwendung wird dafür die Altersspanne 36-42 Monate gewählt, auch wenn die Fachliteratur davon ausgeht, dass dies schon mit 36 Monaten zu erwarten ist. Die Zeitspanne davor liegt allerdings bei 30-36 Monaten und könnte für ein Kind, das die Artikelproduktion erst mit 30 Monaten beginnt zu ambitioniert sein. Um Stress oder Verunsicherung bei Bezugspersonen und Untersuchenden zu vermeiden, wurde die spätere Zeitspanne gewählt. Dort kann die korrekte Artikelproduktion bei einer regelrechten Entwicklung sicher erwartet werden.

	24-30 Monate
NEU	Beginnt Artikel im Nominativ zu produzieren („der“, „die“, „das“, „ein“, „eine“), eine Fehlerquote von 15-60% ist dabei beobachtbar
	36-42 Monate
NEU	Verwendet Artikel im Nominativ (z.B. „die Blume“, „ein Ball“) (zu 90% korrekt)

### 5.3.2 Plural

Der Plural im Englischen wird in den meisten Fällen mit dem Anhängen eines „-s“ gebildet (z.B. „book-books“). Daneben gibt es wenige Ausnahmen mit unregelmäßigen Formen (z.B. „child-children“, „foot-feet“).

Die Pluralmarkierung im Deutschen ist ein komplexes System, das zwar nicht vollkommen willkürlich ist, aber viele probabilistische Regeln aufzeigt. Es gibt zwar Regeln, die zu einer gewissen Wahrscheinlichkeit auftreten (z.B. werden 89% der Maskulina im Plural mit „-e“ gebildet: „der Tisch-die Tische“, „der Hund-die Hunde“) (ebd.). Allerdings gibt es von diesen Regeln immer Ausnahmen (z.B. „der Bauer-die Bauern“). (Kannengieser 2012)

So erkennen zwar Linguisten eine gewisse Regelmäßigkeit im deutschen Pluralsystem, die im alltäglichen Gebrauch von den meisten deutschsprechenden Menschen allerdings nicht benannt werden kann.

In der Literatur wurden zeitlich variierende Altersspannen für den Beginn des Pluralerwerbs gefunden. Clahsen (1986) ordnet den Pluralerwerb der Altersspanne von 24-30 Monaten zu. In der Fachliteratur wird diese Vorgabe in Beziehung auf die Grammatikerwerbsphasen nach Clahsen häufig aufgegriffen (Kannengieser 2012; Kauschke 2012; Kruse 2013) Szagun (2001a) fasst die Altersspanne für das erste Auftreten von Pluralformen um ein halbes Jahr weiter: Im Alter von 18-30 Monaten ist das erste Auftreten von Pluralformen zu beobachten. Es werden von Anfang an alle Pluralformen gebildet (z.B. „Auto-Autos, Frau-Frauen, Kind-Kinder, Apfel-Äpfel, Ente-Enten, Arm-Arme“) allerdings zeigen Pluralformen mit den Endungen „-e“ und „-en“ ein schnelleres Wachstum (Clahsen 1986; Szagun 2001a). Insgesamt wird eine Fehlerquote bis in das Alter 42-48 Monaten beobachtet (ebd.). Diese wird bei Szagun (2001a) von 3%-16% angegeben. Die AWMF-Leitlinie (2016) definiert die Zeitspanne für den Aufbau des Pluralsystems zwischen dem zweiten und dem sechsten Lebensjahr.

Da - trotz beschriebener Häufigkeiten der „-e“ oder „-en“ Suffixe - alle Pluralformen im frühen Spracherwerb auftauchen, wird in der Adaption nicht explizit auf die verschiedenen Pluralformen eingegangen, da das Abweichen von dieser Häufigkeit empirisch nicht als Zeichen einer Verzögerung gewertet werden kann (Clahsen et al. 1992). Wichtig ist es, zu wissen, dass die Pluralformen in der regelrechten Sprachentwicklung mit einer gewissen Fehlerhäufigkeit auftauchen können. Das Auswerten der unterschiedlichen Pluralformen

scheint für die Praxis nicht zielführend und hätte für das Outcome des Assessments kaum Bedeutung, so dass der Arbeitsaufwand für den Untersuchenden nicht gerechtfertigt erscheint.

ID	24-30 months	24-30 Monate
914	Produces regular plural '-s' (e.g. cats)	Beginnt Pluralformen zu produzieren. Dabei ist eine Fehlerquote von bis zu 16% beobachtbar (z.B. „die Tigern“, „die Bucher“)
	36-42 months	36-42 Monate
981	Begins to produce common irregular plurals (e.g. children, feet)	Produziert weiterhin Pluralformen mit einer Fehlerquote von bis zu 16% (z.B. „die Apfels“, „die Tieren“)
		42- 48 Monate
	NEU	Produziert weiterhin Pluralformen mit einer Fehlerquote von bis zu 16% (z.B. „die Apfels“, „die Tieren“)

### 5.3.3 Kasus

Eine weitere Kategorie der deutschen Grammatik ist der Kasus, der bestimmt wie Artikel, Nomen, Adjektive, Pronomen in Sätzen dekliniert werden müssen. Dabei unterscheidet man vier Formen: Nominativ, Genitiv, Dativ und Akkusativ. (Zifonun 1997).

Im kindlichen Spracherwerb benötigt der Erwerb dieses komplexen Systems Zeit und ist bis ins Schulalter nicht immer sicher erworben (Szagun 2019, Clahsen 1986, AWMF-Leitlinie 2016, Stern und Stern 1907). Der Erwerb des Nominativs zeigt sich in der Markierung von Artikeln und Adjektiven in der Entwicklung zuerst (Szagun 2019; Clahsen 1986). Dafür wird die Altersspanne von 18-30 Monaten für das erste Auftreten angegeben (Szagun 2019). Artikel im Nominativ sind ab dem Alter von 36 Monaten sicher erworben (Szagun 2019; Clahsen 1986). Artikel im Dativ und Akkusativ tauchen im Alter von 21-30 Monaten auf (ebd.). Dabei herrscht anfangs eine hohe Fehlerhäufigkeit, die bis über das Alter von 4 Jahren erhalten bleibt. Der Akkusativ kann mit einer Fehlerquote bis zu 20% falsch gebildet werden (z.B. „Der Hund fängt der Hasen“). Beim Dativ wird eine Fehlerquote von 45% festgestellt (z.B. „Wir fahren mit den Auto.“) (Szagun 2019). Für den Erwerb des Genitivs wurden keine konkreten Daten gefunden. Dies mag daran liegen, dass er im Deutschen in der gesprochenen Sprache selten und in einer an Kinder gerichteten Sprache kaum vorkommt (Kauschke 2012).

Insgesamt lässt sich sagen, dass der Erwerb des Kasussystems eine komplexe Anforderung darstellt, zu dessen genauem Erwerb noch wenig empirisches Material vorliegt. Aus diesem Grund wurde für „A Child’s Journey“ die Fähigkeiten aufgenommen zu denen konkrete Untersuchungsdaten gefunden wurden.

	24-30 Monate
NEU	Beginnt Adjektive im Nominativ zu produzieren (z.B. „großer“, „alte“, „neues“)
NEU	Beginnt Artikel im Akkusativ zu produzieren (z.B. „den“, „einen“). Dabei ist eine Fehlerquote bis zu 20% beobachtbar (z.B. „Der streichelt der Hund“)
NEU	Beginnt Artikel im Dativ zu produzieren (z.B. „dem“, „einem“). Dabei ist eine Fehlerquote bis zu 45% beobachtbar (z.B. „Ich gehe zu die Laden“)

### 5.3.4 Tempus

Tempus beschreibt die Zeit, auf das sich das Gesagte bezieht. Im Englischen wird für die Vergangenheit mündlich häufig das Imperfekt verwendet, was meist regelmäßig mit dem Anhängen der Silbe- „ed“ gebildet wird („The dog barked“). Im Gegensatz dazu wird im Deutschen die Vergangenheit umgangssprachlich meist im Perfekt ausgedrückt („Der Hund hat gebellt.“) (Marcus et al. 1995). Diese Tendenz lässt sich auch im kindlichen Spracherwerb erkennen, da kleine Kinder meist das Perfekt zur Beschreibung der Vergangenheit verwenden (Kauschke 2012). Aus diesem Grund wird bei der Adaption von „A Child’s Journey“ der Schwerpunkt beim Tempuserwerb auf die Entwicklung des Perfekts gelegt. Im Deutschen wird das Perfekt mittels Hilfsverben „haben“ oder „sein“ und einem Partizip gebildet. Das Partizip besteht meist aus dem Präfix „ge-“ und den Suffixen „-t“ oder „-en“ (z.B. „hat geweint“, „ist gefallen“). Darüber hinaus gibt es Formen mit unregelmäßiger Bildung (z.B. „hat getrunken“, „ist geschwommen“).

Auch für das erste Auftreten des Partizip Perfekts finden sich in Forschungsarbeiten unterschiedliche Angaben. Clahsen und Rothweiler (1993) berichten von einem ersten Auftreten der Vergangenheitsform vor Vollendung des 24. Lebensmonats, die allerdings als lexikalische Einheit und nicht als selbständig gebildet gewertet wird. Bei Szagun (2011) lassen sich bei 90% der Kinder im Alter von 24-30 Monaten das erste Verwenden des Partizip Perfekts beobachten. Dabei ist bis zum 36. Lebensmonat eine hohe Fehlerquote bis zu 70% beobachtbar (ebd.). Die AWMF-Leitlinie (2016) legt für den Tempuserwerb das

dritte Lebensjahr, also 24-36 Monate, fest. Allerdings beschreibt sie auch mögliche Fehler in Form von Übergeneralisierungen, die bis ins vierte Lebensjahr auftreten können. Marcus et al. (1995) stufen mittels Spontansprachauswertungen von 83 Kindern das Auftreten von Übergeneralisierungen als selten ein. Die niedrige Rate von Fehlern durch Übergeneralisierung ist allerdings bis ins Schulalter zu beobachten und betrifft v.a. unregelmäßige Verben (z.B. „ich bin gegeht“). Szagun (2011) beschreibt zwischen dem 36. und 48 Monate eine abnehmende Fehlerquote, die bis zu 12% betragen kann. Insgesamt scheint ein Bestehenbleiben von wenigen Fehlern bei der Tempusbildung bis ins Vorschulalter für die kindliche Sprachentwicklung altersadäquat (Kauschke 2012).

Bei der Adaption von „A Child’s Journey“ wird auf das Nennen von Übergeneralisierungen als Fehlerart verzichtet, da sie, wie oben beschrieben, nach jetzigem Forschungsstand nur eine kleine Menge ausmachen (Marcus et al. 1995). Außerdem trägt eine Kategorisierung der Fehler (wie z.B. Suffixauslassung, Überregularisierung) bei nichtlogopädischen Fachpersonal nicht zum Verständnis der abgefragten Kompetenz bei. Daher werden zur Erläuterung ausschließlich mögliche kindliche Fehler bei der Bildung des Partizip Perfekts als Beispiel gegeben.

907	24-30 months	24-30 Monate
	Neu	Beginnt Verben im Partizip Perfekt zu produzieren (z.B. „geweint“, „gespielt“), mit einer Fehlerquote von bis zu 70% (z.B. „funden“, „gesteht“, „getrinkt“)
919	30-36 months	30-36 Monate
928	Begins to produce some common irregular past tense verbs (e.g. ate, went)	Produziert weiterhin Verben im Partizip Perfekt mit einer Fehlerquote bis zu 70% (z.B. „geesst“, „gewerft“)
974	36-42 months	36-42 Monate
995	Produces regular past tense ‘-ed’ more consistently (e.g. walked, opened)	Produziert regelmäßige Vergangenheitsformen sicherer (z.B. geöffnet, gelacht, gespielt)
		36-48 Monate
	NEU	Produziert Verben im Partizip Perfekt mit einer Fehlerquote bis zu 12% (z.B. „aufgemachen“, „gegeht“)

## 6 Diskussion

Der Teil „Expressive Language“ des Assessments „A Child’s Journey“ wurde unter Einbeziehung des empirischen Forschungsstands an die deutsche Sprache angepasst. Bei der Literaturrecherche wurde ersichtlich, dass es in Bezug auf den frühkindlichen Spracherwerb im Deutschen kaum Daten aus größeren Stichproben gibt. Die Corpora von Szagun (2004a) stellt mit 22 Kindern die Longitudinalstudie mit der größten Probandenanzahl im deutschsprachigen Raum dar. Allerdings werden hier Sprachstandserhebungen von sechs Kindern über einen Zeitraum von 28 Monaten alle fünf bis sechs Wochen gemacht. Bei den restlichen 16 Kindern verkürzte sich der Untersuchungszeitraum bei einer gleichzeitigen Vergrößerung der Untersuchungsintervalle: Die Kinder wurden innerhalb von 18 Monaten alle viereinhalb Monate aufgenommen, so dass auch hier letztendlich die Sprachentwicklung einer recht kleinen Gruppe engmaschig beobachtet wurde. Trotz allem ist dieser Stichprobenumfang doppelt so groß wie die der Longitudinalstudien von Miller (1976) und Clahsen (1982), die jeweils drei Kinder beobachteten. Das Transkribieren sowie die Auswertung von Spontansprachprotokollen von mehreren hundert Stunden sind bei der Komplexität des Systems Sprache eine sehr zeit- und dadurch kostenintensive Arbeit. Auch der organisatorische Aufwand zu Aufbau und Durchführung von Longitudinalstudien zur kindlichen Sprachentwicklung ist beispielsweise durch Finden der passenden Probanden und deren regelmäßiges Teilnehmen nicht zu unterschätzen. Daher ist es erklärlich, dass derartige Studien nur mit geringer Stichprobengröße durchgeführt wurden. Allerdings darf bei der Anwendung der daraus entwickelten Modelle zur Sprachentwicklung, z.B. das Phasenmodell von Clahsen (1986) nicht übersehen werden, dass es auf Daten von drei Kindern basiert und dadurch die deutliche Variabilität der Sprachentwicklung nur unvollständig abbilden kann. Ulrich et al. (2016) kritisieren die Darstellung des Phasenmodells von Clahsen (1986) in Bezug auf den Dativerwerb. Motsch und Becker (2014) sehen die Darstellung von Clahsen als eine qualitative Beschreibung morpho-syntaktischer Entwicklungsschritte, die allerdings keine Gültigkeit im Hinblick auf das Erwerbsalter hätten. Auch Szagun (2019) beanstandet, dass die Normen für eine regelrechte Sprachentwicklung aus Einzelfällen entwickelt wurden und plädiert für Querschnittsstudien mit repräsentativer Stichprobe, etwa mittels validierten und normierten Elternfragebögen.

Insgesamt ist aufgefallen, dass zu dem ganz frühen Sprechbeginn, z.B. in Bezug auf das Auftauchen der ersten Wörter, keine aktuellen Studien verfügbar sind, da die Kinder bei

Studienbeginn schon die ersten Wörter gesprochen haben (Miller 1976, Clahsen 1982, Bittner 2000; Szagun 2004a). Daher bezieht sich die Fachwelt auf Tagebuchaufzeichnungen von vor über 100 Jahren (Stern und Stern 1907) oder auf englischsprachige Datenerhebungen (z.B. die AWMF-Leitlinie auf Bates et al. (1994)). In Bezug auf eine allgemeine Gültigkeit für den gefundenen Sprechbeginn setzen sich schon Stern und Stern für eine Akzeptanz der zeitlichen Variabilität beim Spracherwerb ein und befanden: „[...] die Breite an Normalität ist recht ausgedehnt.“ (Stern und Stern 1907: S.157). Auch Szagun (2019) betont die große zeitliche Unterschiedlichkeit beim Erwerb von grammatikalischen Strukturen samt Wortschatz und kritisiert das Kriterium von 50 Wörtern, die ein Kind mit 24 Monaten mindestens sprechen soll, um sprachtherapeutisch als regelrecht entwickelt zu gelten und nicht als „Late Talker“ kategorisiert zu werden. Kühn et al. (2016) zeigten in ihrer Studie, dass „Late Talker“ eine erhöhte Wahrscheinlichkeit haben, eine umschriebene Sprachentwicklungsverzögerung zu entwickeln: Bei 19% der untersuchten „Late Talker“ war dies im Schulalter der Fall. Dahingegen gibt es Gutachten, die belegen, dass ein Zusammenhang zwischen einem langsamen Sprechbeginn und der Entwicklung einer umschriebenen Sprachentwicklungsstörung nicht evidenzbasiert nachweisbar ist (Institut für die Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen 2009). Für die Adaption von „A Child’s Journey“ wurde die 50 Wörtergrenze mit 24 Monaten aus dem englischen Original übernommen (ID 879), da Untersuchungen zeigen, dass Kinder in diesem Alter im Mittel 214 Wörter produzieren (Suchodoletz 2010; Szagun 2007). Die Interpretation eines möglicherweise abweichenden Wertes obliegt – genau wie die Interpretation der anderen dokumentierten Entwicklungsschritte- erfahrenem logopädischen Fachpersonal, das mit Hilfe standardisierter Diagnostikverfahren richtige fachliche Schlüsse ziehen kann.

Außerdem fällt neben der geringen Stichprobengröße bei den zur Adaption verwendeten Studien auch die untersuchte Altersspanne auf: So wurde der Spracherwerb in den zitierten Studien in der Altersspanne von 16 bis 59 Monaten untersucht. Die empirische Datenlage zur Entwicklung bei jüngeren und älteren Kindern ist sehr gering. So gibt es etwa kaum empirische Untersuchungen zum Erwerb des Dativs über das Alter von 4 Jahren hinaus (Ulrich et al. 2016).

Ein verlangsamter Sprechbeginn kann nach Ausschluss von körperlichen Ursachen wie z.B. einer Hörstörung, multimodale Gründe haben (Szagun 2019; Kauschke 2012). Als ein Faktor ist ein holistischer Spracherwerbsstil denkbar, der wie unter 2.2.1 beschrieben andere

expressive Äußerungen und ein anderes Spracherwerbtempo zeigt als der analytische Spracherwerbsstil (Fenson et al. 1994; Bates 1988). Die unterschiedlichen Fähigkeiten, die in „A Child’s Journey“ abgefragt werden, lassen sich teilweise den unterschiedlichen Spracherwerbsstilen zuordnen. Diese sind im Folgenden tabellarisch aufgelistet. Es ist die deutsche Übersetzung aufgeführt, mittels der ID kann im Anhang das Original gefunden werden.

ID	Analytischer Spracherwerbsstil	ID	Holistischer Spracherwerbsstil
863	Benennt fünf bis sieben bekannte Objekte auf Nachfrage	859	Imitiert Wörter, die es von anderen hört
867	Äußerungen bestehen etwa zu 50% aus Nomen	866	Produziert richtige Wörter in festen Redewendungen (z.B. „Alles gut“)
887	Entwickelt frühen Wortschatz, der hauptsächlich aus Nomen, Verben und Adjektiven besteht (etwa 60% der ersten Wörter sind Nomen, 25% Verben)	870	Produziert Phantasiesprache mit satzähnlicher Betonung (die aus einer Reihe von erfundenen Wörtern besteht; manchmal sind richtig Wörter darunter)

Die hier aufgelisteten Fähigkeiten werden in einer frühen Altersspanne von 12- 24 Monaten erwartet. Dies ist auch die Altersspanne, in der sich die verschiedenen Erwerbsstile auf Grund der unterschiedlichen Expressionen am deutlichsten unterscheiden lassen (Shore 1995).

Die Erwerbsstile zeichnen sich durch eine unterschiedliche Zusammensetzung des Wortschatzes aus: der Anteil der Nomen im frühen Vokabular beträgt beim analytischen Spracherwerbsstil 50% und mehr (Shore 1995; Nelson 1973). Das bedeutet, den Kindern mit diesem Erwerbsstil fällt es auch leichter Nomen zu benennen (ID 863) (Fenson et al. 1974; Shore 1995). Kinder mit einem holistischen Spracherwerbsstil zeigen dagegen häufiger Wörter für soziale Interaktion (wie „bitte“, „hallo“), stereotype Ausdrücke oder viele Imitationen (ebd.). Zusätzlich wurden bei diesen Kindern häufig mehr Funktionswörter und Pronomen beobachtet (Shore 1995; Bates et al. 1988).

Es fällt auf, dass in „A Child’s Journey“ bei der Abfrage des frühen Wortschatzes mit 18-24 Monaten vor allem auf den analytischen Spracherwerbsstil eingegangen wird, da beispielsweise die Nomen mit 60% als größte Gruppe genannt werden (ID 887). Funktionswörter oder Pronomen werden in dem Beispiel nicht erwähnt. Gleichzeitig werden

auch Eigenschaften abgefragt, die dem holistischen Erwerbsstil zuzuordnen sind, wie die Imitation von Wörtern (ID 859), die Anwendung von feststehenden Ausdrücken (ID 866) oder die Orientierung an der Intonation (ID 870). Bei der Auswertung des Assessments scheint somit das Wissen notwendig, dass Kinder in ihrer sprachlichen Entwicklung nicht alle Entwicklungsschritte in gleicher Art und Weise zeigen, sondern im Fall einer starken Präferenz für einen Erwerbsstil manche Fähigkeiten weniger stark oder kaum ausprägt sind, ohne dass dies eine Beeinträchtigung der Sprachentwicklung darstellt. Gleichzeitig kann sich daraus die Fragestellung entwickeln, ob bei der Abfrage des frühen Wortschatzes, die prozentuale Menge der Wortarten nicht genauer spezifiziert werden sollte, da eine Abweichung der beschriebenen Wortarten kein Indiz für eine Sprachverzögerung ist, sondern vielmehr ein Zeichen für die Ausprägung eines bestimmten Spracherwerbstil. In der deutschen Adaption wurden vorläufig die prozentualen Angaben zur Art des Wortschatzes aus dem Englischen übernommen. Dies geschah aus Gründen, die im nächsten Abschnitt näher erläutert werden.

Bei Kindern mit Hörstörung wird der Spracherwerb - je nach Art und Schwere der Beeinträchtigung - auf allen sprachlichen Ebenen beeinflusst, so dass sie von einer regelrechten Sprachentwicklung abweicht (Hoffmann und Schäfer 2020). Daher ist es wichtig, dass Kinder frühzeitig mit geeigneten Hörhilfen versorgt werden, um eine altersadäquate Sprachentwicklung zu unterstützen und zu fördern (Fulcher et al. 2012). Dafür ist eine engmaschige pädaudiologische und sprachtherapeutische Kontrolle und oftmals auch logopädische Therapie notwendig. „A Child’s Journey“ wird von der Firma „MED-EL“ herausgegeben, die hörbeeinträchtigte Kinder und Erwachsene mit implantierbaren Hörsystemen versorgt (MED-EL 2021). Das Assessment kann also genutzt werden, um die Sprachentwicklung bei Kindern, die mit Hörsystemen wie Cochlea Implantaten oder Hörgeräten versorgt sind, zu beobachten und ihre sprachlichen Fähigkeiten innerhalb der ersten 72 Monaten einzuordnen.

Es wird davon ausgegangen, dass bei Kindern mit optimal eingestellten Hörhilfen die Sprachentwicklung in denselben aufeinander aufbauenden Entwicklungsschritten abläuft wie in der ungestörten Sprachentwicklung, die das Assessment in acht Entwicklungsbereichen beschreibt und abfragt (Therres und Steyns 2019). Die wissenschaftlichen Erkenntnisse zum frühen Spracherwerb bei Kindern mit Cochlea Implantaten wurde in Bezug auf den lexikalischen und grammatikalischen Bereich unter

Punkt 2.2.2 beschrieben. Nach der Adaption des Bereichs „Expressive Language“ fällt auf, dass bei der Beschreibung des frühen Wortschatzes, kein Bezug auf Funktionswörter genommen wird, die auch expressiv gezeigt werden könnten. Es wird, wie im oberen Abschnitt beschrieben, in den Beispielen Bezug genommen auf Nomen, Verben und Adjektiven. Im Alter von 24 bis 30 Monaten wird prozentual die Menge von Nomen und Verben bei kindlichen Äußerungen abgefragt (ID 909: „Die kindlichen Äußerungen bestehen zu 25% aus Nomen und 25% aus Verben). Funktionswörter werden nicht als mögliche Beispiele des frühen Wortschatzes genannt, sondern im Verlauf konkret in den einzelnen Kategorien abgefragt, wie z.B. „Produziert die Pronomen mein, ich, du“ (ID 910). Es scheint, als ob sich die Autorinnen von „A Child’s Journey“ dabei an die wissenschaftlichen Erkenntnisse zur frühen Wortschatzentwicklung von Kindern mit Cochleaimplantat orientiert haben, die besagt, dass diese Kinder häufiger Inhaltswörter, also Nomen und Verben, gebrauchen und dass Funktionswörter in ihrem frühen Wortschatz weniger häufig vorkommen (Szagun 2000). Es ist zu vermuten, dass diese Vorgehensweise gewählt wurde – also die Beispiele an den frühen Wortschatz von Kindern mit implantierten Hörsystemen anzupassen-, um möglichen Druck bei einem abweichenden expressiven Wortschatz bei Untersuchenden und Eltern zu minimieren. Aus diesem Grund wurden die Beispiele aus dem Englischen auch im Deutschen übernommen, auch wenn sie damit - wie im vorigen Abschnitt beschrieben - den Kindern mit holistischen Erwerbsstil nicht ganz gerecht werden. Es wäre zu überlegen, ob man die Beispiele beim frühen Wortschatz um die Funktionswörter erweitern sollte.

Für andere Beispiele werden Funktionswörter in der Adaption entgegen dem englischen Original verwendet: Bei der Umschreibung von Zweiwortäußerungen im Alter von 18-21 Monaten werden sie neben Nomen berücksichtigt (ID 875). Da Verben meist erstmals im Alter von 21 Monaten auftreten (Kauschke und Hofmeister 2002), werden sie nicht als Beispiel herangezogen. Funktionswörter können in diesem Alter auftreten (Szagun 2004a) und dienen in der Adaption als Beispiel für ein besseres Verständnis der abgefragten Fähigkeit. Der oder die Untersuchende kann so leichter passende Beispiele für weitere Zweiwortäußerungen finden. Außerdem werden Funktionswörter auch als Beispiel für Dreiwortäußerungen genannt (ID 884). Warum, abweichend zum englischen Original, so entschieden wurde, ist unter Punkt 5.4 erläutert. Ziel ist es, durch das beispielhafte Nennen der Funktionswörter für den oder die Untersuchenden eine bessere Einschätzung der kindlichen Dreiwortäußerungen zu ermöglichen.

In Bezug auf den frühen Wortschatz zeigen Kinder, die mit Cochlea Implantaten versorgt wurden, in verschiedenen Studien einen kleineren Wortschatz als Kinder ohne Hörbeeinträchtigung (Välimaa et al. 2018). Auch wurde eine größere Variabilität beim Erwerb von grammatikalischen Strukturen festgestellt (Szagun 2001b). Dieser Umstand fand bei der Adaption von „A Child’s Journey“ dadurch Berücksichtigung, dass das Erwerbsalter für die ersten expressiv geäußerten Wörter um drei Monate von 9-12 Monate auf 12-15 Monate erhöht wurde (s. 5.1.1). Zusätzlich wurde bei der Adaption die Variabilität von Wortschatz- und Grammatikerwerb dahingehend beachtet, dass der Beginn von Fähigkeiten abgefragt wurde (z.B. ID 892, ID 899). Dies geschieht konkret dann, wenn empirisch eine große Zeitspanne für das erste Aufzeigen der Fähigkeit gefunden wurde. So werden Kinder und Untersuchende nicht unnötig unter Druck gesetzt, da zusätzlicher Spielraum zur Verfügung steht. Damit wurde ein Rahmen mit realistischen Anforderungen geschaffen, der die Möglichkeit einer zeitlichen und empirisch belegten altersgerechten Abweichung berücksichtigt.

Abschließend ist festzustellen: Die im Anhang vorliegende Adaption des Teilbereichs „Expressive Language“ ist unter Berücksichtigung wissenschaftlicher Studien zum kindlichen Spracherwerb in Bezug auf semantisch-lexikalische und morphologisch-syntaktische Fähigkeiten erstellt worden. Im Theorieteil wird die Adaption der wichtigsten Entwicklungsschritte des frühen Spracherwerbs begründet, jedoch ohne auf sämtliche Modifikationen der Übersetzung einzugehen. Dabei zeigen die zitierten Studien insgesamt eine kleine Stichprobengröße sowie ein begrenztes Untersuchungsintervall für das Alter der Kinder. Die Studien, die durch die Literaturrecherche und das Pearl-Growing-System gefunden wurden, sind teilweise älter als 20 Jahre. Auf Grund fehlender Alternativen wurde dies als aktuellster Forschungsstand behandelt. Die als Quelle dienende AWMF-Leitlinie (2016) ist seit mehr als fünf Jahren nicht aktualisiert worden und befindet sich gegenwärtig in einer Überprüfung. Daher kann die Arbeit in ihrer Aktualität eingeschränkt sein, da Veröffentlichungen zum kindlichen Spracherwerb nach dem 1.8.2021 nicht berücksichtigt wurden. Die geleistete themengeleitete Literaturstudie stellt kein systematisches Review dar, da die zugrunde liegenden Arbeiten und ihre Ergebnisse nicht auf Evidenzgrade analysiert und bewertet wurden. Die übersetzten Entwicklungsschritte haben - wie bereits im englischen Original - nicht den Anspruch, ein validiertes und standardisiertes Testverfahren darzustellen.

## 7 Bedeutung für Folgestudien

Nach der Adaption des Teilbereichs „Expressive Language“ aus „A Child’s Journey“ ergeben sich in zwei unterschiedlichen Richtungen Möglichkeiten für interessante Folgestudien:

Zum einen hat die Literaturrecherche gezeigt, dass es nur wenige empirische Belege für die Sprachentwicklung bei Kindern ab 48 Monate gibt (Ulrich et al. 2016). Daher wären weitere Studien zu komplexen Bereichen der Sprachentwicklung, wie etwa zum Kasus- oder Genuserwerb, sinnvoll, um mehr Sicherheit in der Diagnostik von dysgrammatischen Verzögerungen zu gewinnen. Auch Untersuchungen mit größerem Stichprobenumfang, z.B. hinsichtlich des Erwerbsalters oder der Menge von ersten Wörtern im Deutschen erscheint sinnvoll, um die Variabilität des deutschen Spracherwerbs bei der logopädischen Diagnostik evidenzbasiert belegen zu können.

Zum anderen könnten Folgestudien auf Grund folgender Überlegung begründet werden: Eine Standardisierung sowie eine Validierung von „A Child’s Journey“ ist auf Grund des Umfangs und der Komplexität des Assessments nur unter einem sehr hohen Ressourcen- und Organisationsaufwand möglich, so dass eine Umsetzung kaum realisierbar erscheint. Dennoch wären weiterführende Untersuchungen oder Studien wünschenswert, die Wirksamkeit und Nutzen des übersetzten Assessments im deutschsprachigen Raum beschreiben. Dabei erscheinen Antworten auf folgende Fragen für die Praxis relevant:

- Welche Zielgruppe verwendet das Assessment „A Child’s Journey“ in der Praxis? (Sprachtherapeut\*innen, Sozialpädagog\*innen, Eltern von betroffenen Kindern, Ärzt\*innen?)
- In welcher Ausführlichkeit wird „A Child’s Journey“ verwendet? Wird das ganze Assessment bei Kindern angewendet oder eher Teilbereiche daraus? Welche Teilbereiche werden am häufigsten verwendet?
- Welcher Prozentanteil der Kinder werden mit Hilfe des Assessments als sprachauffällig eingestuft, was sich mittels weiterführender Diagnostik als richtig herausstellt? Gibt es einen falsch-positiven Anteil?
- Welchen Einfluss hat die Anwendung von „A Child’s Journey“ auf die Lebensqualität von Eltern mit hörbeeinträchtigten Kindern, beispielsweise durch eine erhöhte Sicherheit in Bezug auf die kindliche Sprachentwicklung?

Für eine Beantwortung dieser Fragen wären sowohl quantitative als auch qualitative Forschungsmethoden notwendig. Auch wenn dadurch noch keine Standardisierung erfolgt, könnte durch derartige Folgestudien die Anwendbarkeit, die Wirksamkeit und der Nutzen von „A Child’s Journey“ für deutschsprachige Kinder untermauert werden, um weiterführend Schlüsse zu ziehen und die Anwendung effektiv und effizient zu gestalten. Zusätzlich könnte dies auch einer Vermarktung auf dem deutschen Markt dienlich sein und das Assessment bei verschiedenen Berufsgruppen bewerben.

## 8 Fazit und Ausblick

„A Child’s Journey“ bildet das kindliche Heranwachsen ab, mit einem speziellen Blick auf die Sprachentwicklung und weitere Teile der kindlichen Entwicklung wie etwa Spiel, pragmatische und auditive Fähigkeiten oder die Entwicklung des Schriftspracherwerbs ab. In der vorliegenden Arbeit wurde der Teil „Expressive Language“ aus dem Englischen übersetzt, der semantisch-lexikalische und morphologisch-syntaktische Entwicklungsschritte beschreibt und überprüft. Die Übersetzung wurde durch Einbeziehung des gegenwärtigen Forschungsstands zum frühkindlichen Grammatikerwerb durchgeführt, und dabei einige der Entwicklungsschritte an Eigenheiten beim Erwerb der deutschen Sprache angepasst. Die große Variabilität des frühkindlichen Spracherwerbs und mögliche Besonderheiten beim Spracherwerb von Kindern mit Hörsystemversorgung wurde dabei berücksichtigt. Zusätzlich wurden Unterschiede der frühen expressiven Sprache, die auf Grund von verschiedenen Spracherwerbsstilen auftreten, erläutert. Insgesamt bildet der Teil „Expressive Language“ eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Entwicklungsschritte des frühen Spracherwerbs ab: Von der vorsprachlichen Kommunikation durch Schreien, über die ersten Wörter bis zur komplexen Satzbildung. Es erscheint sinnvoll, den Nutzen und die Anwendungsmöglichkeiten des adaptierten Assessments im deutschsprachigen Raum in weiterführenden Studien zu untersuchen. Außerdem bedarf es weiterhin sprachtherapeutischer Forschung, etwa zur Entwicklung des Dativs ab einem Alter von 48 Monaten, um mehr Sicherheit bei der Abgrenzung von langsamer und auffälliger Sprachentwicklung zu erlangen und Kinder bestmöglich in ihrer grammatikalischen Entwicklung unterstützen zu können.

## Anhang

Adaptierte Fassung des Teilbereichs „Expressive Language“ aus „A Child’s Journey“:

819	0-3 Months	0-3 Monate
820	Vocalises pleasure	Lautiert, wenn es ihm gut geht.
821	Cries to gain attention	Weint um Aufmerksamkeit zu erlangen
822	Vocalises to caregiver’s smile or talk	Lautiert auf Ansprache oder auf Lächeln von Bezugspersonen
823	Laughs when played with	Lacht, wenn mit ihm gespielt wird
824	3-6 months	3-6 Monate
825	Produces different cries for different needs	Die Art des Schreiens variiert je nach Bedürfnis
826	Vocalises pleasure and displeasure sounds	Produziert Laute für Freude und Unbehagen
827	Begins to take turns vocalising	Beginnt im Austausch mit Bezugspersonen zu lautieren (erstes Turn-Taking)
828	6-9 months	6-9 Monate
829	Shouts or vocalises to gain attention	Schreit oder lautiert, um Aufmerksamkeit zu bekommen
830	Protests by vocalising	äußert Widerwillen durch Lautieren
831	Vocalises during games	Begleitet sein Spiel mit Lauten
832	9-12 months	9-12 Monate
833	Imitates communication gestures that can see themselves perform (e.g. a simple sign or finger play that goes along with a song)	Imitiert Gesten, die es sieht (z.B. einfache Gesten oder ein Fingerspiel zu einem Lied)
834	Points to indicate awareness – NONVERBAL	Zeigt, um Aufmerksamkeit zu fordern- NONVERBAL
835	Communicates using pushing/pulling behaviour - NONVERBAL	Kommuniziert mit Hilfe von Körperkontakt (z.B. durch Schieben oder Ziehen) - NONVERBAL
836	Extends object in hand to show, but does not give - NONVERBAL	Zeigt Objekt in der ausgestreckten Hand, gibt es aber nicht her- NONVERBAL
837	9-12 months	9-12 Monate
838	Imitates the gesture of familiar words (e.g. car, eat) - NONVERBAL	Imitiert Gesten für bekannte Wörter (z.B. essen, Auto)- NONVERBAL
839	Uses gestured language (e.g. raises arms for “Up”, waves “Bye-bye”) - NONVERBAL	Benutzt Gesten für Sprache (z.B. hebt die Arme für „hoch“, winkt bei „Tschüss“) - NONVERBAL
840	Produces voicing with intent to indicate wants and needs	Produziert Laute, um eigene Bedürfnisse zu vermitteln
841	Uses speech sounds rather than cries to get attention	Benutzt eher Laute statt Weinen, um Aufmerksamkeit zu erlangen
842	Reaches to request an object – NONVERBAL	Streckt den Arm aus, um nach einem Objekt zu verlangen- NONVERBAL
843	Imitates names of some familiar objects	Zeitliche Adaption: Fähigkeit zu Abschnitt 12-15 Monate

		Imitiert den Namen mancher bekannten Objekte
844	Produces name for parent meaningfully (e.g.	Zeitliche Adaption: Fähigkeit zu Abschnitt 12-18 Monate
845	“Mama”, “Dada”, ”Papa”)	Produziert die Namen der Eltern zielgerichtet (z.B. „Mama“, „Papa“, „Baba“)
846	Produces one to two verbal words	Zeitliche Adaption: Fähigkeit zu Abschnitt 12-15 Monate Produziert ein bis zwei Wörter
847	6-12 months	6-12 Monate
848	Looks between caregiver and object in a meaningful way to communicate – NONVERBAL/JOINT ATTENTION	kommuniziert, in dem es zwischen Bezugsperson und Objekt aussagekräftig hin und her schaut (triangulärer Blickkontakt) – NONVERBAL
849	12-15 months	12-15 Monate
850	Shakes head to indicate ‘no’ – NONVERBAL	Zeigt „nein“ mit Kopfschütteln - NONVERBAL
851	Combines vocalisation and gesture to obtain desired objects	Kombiniert Laute und Gestik, um gewünschte Objekte zu bekommen
852	Imitates three animal sounds	Imitiert drei Tiergeräusche
853	Imitates new verbal words spontaneously	Adaption: Beginnt neue Wörter spontan zu imitieren
854	Names one object frequently	Adaption: Beginnt einen Gegenstand häufig zu benennen
855	Produces eight to ten words	Zeitliche Adaption: Fähigkeit zu Abschnitt 15-18 Monate
856	15-18 months	15-18 Monate
857	Indicates wants by pointing - NONVERBAL	Zeigt Wünsche durch Zeigen an - NONVERBAL
858	Produces verbal words or jargon rather than gestures to communicate	kommuniziert eher mittels Worten oder feststehenden Redewendungen als mit Gestik
859	Imitates words overheard in conversation	imitiert Wörter, die es von anderen hört
860	Produces at least 10 to 15 words	Adaption: Zusammenfassen der Fähigkeit mit ID 855 Produziert mindestens 8 bis 15 Wörter
861	Produces simple social language (e.g.	Produziert einfache Wörter der sozialen Sprache (z.B.
862	“Bye-bye”, “Please”, “Thank you”)	„Hallo“, „Bitte“, „Danke“)
863	Names five to seven familiar objects on request	Benennt fünf bis sieben bekannte Objekte auf Nachfrage
864	Uses question form ‘What’s that?’ to learn labels	benutzt die Frage "Was ist das?" (auch “das?“, „ist das?“) um Wörter zu lernen
865	12-18 months	12-18 Monate
866	Produces true words within jargon-like utterances	produziert richtige Wörter in festen Redewendungen (z.B. „Alles gut“)

867	Utterances produced are approximately 50% nouns	Äußerungen bestehen etwa zu 50% aus Nomen
868	Asks for 'more'	Zeitliche Adaption: Fähigkeit zu Abschnitt 18-24 Monate Fragt nach „mehr“
869	18-21 months	18-21 Monate
870	Produces jargon with sentence-like intonation patterns (strings of made up words with adult-like intonation patterns; may include some true words)	Produziert Phantasiesprache mit satzähnlicher Betonung (die aus einer Reihe von erfundenen Wörtern besteht; manchmal sind richtig Wörter darunter)
871	Produces at least 30 words	Produziert mindesten 30 Wörter
872	Utterances produced are approximately 33% nouns	Äußerungen bestehen zu etwa 33% aus Nomen
873	Produces single words frequently	verwendet einzelne Wörter häufig
874	18-21 months	18-21 Monate
875	Produces two word phrases occasionally using a variety of two word combinations such as agent + action, entity + attribute (emerges when child has acquired first 30-50 words) (e.g.	Adaption: Produziert gelegentlich Zweiwortsätze meist ohne Verben, die z.B. aus Nomen und Funktionswörtern bestehen, z.B. „Papa hoch“, „Mama da“, „Ball weg“ (tritt auf, wenn der aktive Wortschatz des Kindes 30-50 Wörter umfasst)
876	“Mama up”, “Bye-bye Daddy”)	
877	Begins to initiate conversation	Beginnt Gespräche anzufangen
878	21-24 months	21-24 Monate
879	Produces at least 50 words	Produziert mindestens 50 Wörter
880	Produces new words regularly	Produziert regelmäßig neue Wörter
881	Refers to self by 'me' or by own name	benennt sich mit "ich" („is“) oder mit dem eigenen Name
882	Produces two word phrases frequently using a variety of two word combinations such as agent + action, entity + attribute (e.g.	Adaption: Beginnt häufiger Zweiwortsätze zu produzieren. Dabei kann das Verb in der Grundform oder konjugiert auftreten (z.B. „Auto fahren“, „Hundi sitzt.“)
883	“Doggy sit”)	
884	Produces three word phrases occasionally using variety of word combinations such as agent + action + location (e.g.	Adaption: produziert gelegentlich Dreiwortsätze mittels verschiedener Wortarten wie z.B. Nomen, Verben, Funktionswörter (z.B. "Papa Auto gehen“, „da Buch gucken“, „fährt da Lok.“)
885	“Daddy go car”)	
886	18-24 months	18-24 Monate
887	Develops early vocabulary primarily consisting of nouns, verbs, and adjectives (approximately 60% of first words are nouns, 25% verbs)	entwickelt Wortschatz, der hauptsächlich aus Nomen, Verben und Adjektiven besteht (etwa 60% der ersten Wörter sind Nomen, 25% Verben)

888	Produces own name on request	nennt auf Nachfrage seinen Namen
889	Verbalises 'no' with intent	äußert "nein" mit Absicht
890	Names five or more pictures	benennt fünf oder mehr Bilder
891	Uses names of most familiar objects	verwendet die Begriffe der bekanntesten Objekte
892	Produces pronouns 'I', 'it'	Adaption: Beginnt das Pronomen „ich“, „das“ zu produzieren
893	Uses negation in connected utterance (e.g.	Zeitliche Adaption: Fähigkeit zu 24-30 Monate
894	“No bed”)	Verwendet Verneinung in zusammenhängenden Äußerungen (z.B. „nein Bett“)
895	18-24 months	18-24 Monate
896	Uses emerging possessive concept (e.g.	Verwendet Wortstellung als Vorläufer zum besitzanzeigenden Genitiv
897	“Daddy car”)	(z.B. „Papa Auto“)
898	Uses rising intonation to ask questions	Verwendet aufsteigende Tongebung für Fragen
899	Asks 'Where' questions to locate people/objects using two word utterances (e.g.	Adaption: Beginnt "Wo"-Fragen mittels Zweiwortäußerungen zu stellen, um Personen oder Gegenstände zu lokalisieren (z.B.
900	“Where Daddy?”)	"Wo Papa?"
901	Verbalises immediate experiences (e.g.	Verbalisiert unmittelbare Erfahrungen (z. B.
902	“Doggy sleep”, “Tommy fall down”)	"Hundi schläft", "Tommy hinfallen“)
903	Talks to self during play	Begleitet sein Spiel mit Sprache
904	Mean Length of Utterance (MLU) ranges from 1.0 – 2.0	Durchschnittliche Äußerungslänge (MLU) reicht von 1,0 - 2,0 Morpheme
905	*12 – 26 months (Brown's Stage I)	*12 - 26 Monate (Brown's Stage I)
906	Utterances are telegraphic with limited grammatical markers (i.e. contain main content words only such as “Daddy go car”, “Mama sit”)	Die Äußerungen sind telegrafisch mit wenigen grammatikalischen Markierungen (d.h. sie enthalten nur Hauptinhaltswörter wie "Papa Auto gehen", "Mama sitzen", „Baby schläft“)
907	24-30 months	24-30 Monate
908	Produces approximately 200 words	Produziert etwa 200 Wörter
909	Utterances produced are approximately 25% nouns and 25% verbs	Äußerungen bestehen etwa zu 25% aus Nomen und 25% aus Verben
910	Produces pronouns 'my', 'me', 'mine', 'you'	Produziert die Pronomen „mein“, „ich“, „du“
911	Produces present progressive '-ing' (e.g.	-
912	“Baby crying”)	
913	Produces at least two early prepositions (e.g. in, on)	Produziert mindestens zwei Präpositionen (z.B. in, auf)

914	Produces regular plural ‘-s’ (e.g. cats)	Adaption Beginnt Pluralformen zu produzieren (z.B. Blumen, Füße, Kinder, Autos), dabei ist eine Fehlerquote von bis zu 16% beobachtbar (z.B. „Apfels“, „Tigern“)
915	Mean Length of Utterance (MLU) ranges from 2.0 – 2.5	Durchschnittliche Äußerungslänge (MLU) reicht von 2,0-2,5 Morpheme
916	*27 to 30 months (Brown’s Stage II)	*27 bis 30 Monate (Brown’s Stage II)
917	Produces three word phrases frequently using a variety of word combinations[1] {2}such as agent + action + object (e.g.	Adaption Beginnt häufiger Dreiwortsätze zu produzieren. Dabei können Verbposition und -flexion unterschiedlich sein z.B. 1) „Tom trinkt Milch“, „Ich mal das.“ 2) „Ich Apfel haben“, „Puppe da schlafen.“, „Ich das anziehen.“
918	“Daddy eat cracker”)	
919	30-36 months	30-36 Monate
920	Produces approximately 500 words	Produziert etwa 500 Wörter
921	Utterances produced are approximately 20% nouns and 25% verbs	Äußerungen bestehen etwa aus 20% Nomen und 25% Verben
922	Begins to use simple category names (e.g. animals, food)	Beginnt einfache semantische Kategorien zu verwenden (z.B. Tiere, Essen)
923	Produces pronouns ‘your’, ‘yours’, ‘he’, ‘she’, ‘we’	Produziert die Pronomen „du“, „dein“, „er“, „sie“, „wir“
924	Produces some early adverbs (e.g. fast, very)	Adaption bzgl. der Beispiele Produziert einige Adverbien (z.B. sehr, hier)
925	Produces some early words that describe feelings (e.g. happy, sad, sleepy, hungry) – THEORY OF MIND	Produziert ein paar Wörter, die Gefühle beschreiben (z. B. glücklich, traurig, müde, hungrig) - THEORY OF MIND
926	Produces negative form with ‘not’ (e.g.	Produziert Verneinung mit „nicht“
927	“I am not hungry.”)	(z.B. „Ich bin nicht hungrig.“)
928	Begins to produce some common irregular past tense verbs (e.g. ate, went)	Adaption Produziert weiterhin Verben im Partizip Perfekt mit einer Fehlerquote bis zu 70% (z.B. „geesst“, „gewerft“)
929	Begins to produce some regular past tense verbs (e.g. washed, opened)	-
930	Produces possessive ‘-s’ (e.g.	Produziert besitzanzeigendes „-s“ bei Personen
931	“Daddy’s car)	(z.B. „Papap Auto“)
932	Produces articles ‘a’ and ‘the’ (e.g.	Adaption: s. Tabelle für dazugefügte Entwicklungsschritte
933	“I see a cat.”)	

934	Produces auxiliary verbs 'can' and 'do' (e.g.	Adaption Produziert Auxiliärverben „können“, „wollen“ (z.B.
935	“I can open it.”, “You do it.”)	„Ich kann das machen“, „Der Hund will trinken“.)
936	Produces 'this' and 'that' in phrases (e.g.	Produziert „das“ und „dies“ in Sätzen (z.B.
937	“I want that one.”)	„Ich will das da.“)
938	Produces 'and', 'because' but not to conjoin sentences (e.g.	Produziert „und“, „weil“, allerdings noch nicht um Sätze zu verbinden (z.B.
939	“Daddy and [1]baby go outside.”)	(„Papa und Baby gehen raus.“)
940	Asks simple 'What' questions (e.g.	Stellt einfache Was-Fragen (z.B.
941	“What dog eating?”)	„Was isst der Hund?“)
942	Asks simple 'Where' questions (e.g.	Stellt einfache Wo-Fragen (z.B.
943	“Where Mama going?”)	„Wo ist Mama?“)
944	30-36 months	30-36 Monate
945	Asks simple 'Who' questions (e.g.	Stellt einfache „Wer“- Fragen (z.B.
946	“Who's there?”)	„Wer ist da?“)
947	Verbalises recent past experience (e.g.	Verbalisiert Erlebnisse aus der nahen Vergangenheit (z.B.
948	“I ate cereal this morning.”)	„Ich hab' heute Morgen Müsli gegessen.“)
949	Names own drawings	Benennt selbst gemalte Bilder
950	Recites portions of some nursery rhymes or songs	Kann Teile einiger Kinderreime oder Lieder auswendig
951	Mean Length of Utterance (MLU) ranges from 2.5 to 3.0	Durchschnittliche Äußerungslänge (MLU) reicht von 2,5-3,0 Morpheme
952	*31 to 34 months (Brown's Stage III)	*31 bis 34 Monate (Brown's Stage III)
953	Produces two different types of sentences (e.g.	Adaption bzgl. Beispiel Produziert zwei verschiedene Arten von Satztypen (z.B.
954	“No more banana.”, [1]“Sit down Mama.”)	„Keine Banane mehr.“, [1]“Komm mit Mama!“)
955	Uses discourse - holds conversation with one to two turns on the same topic	Diskutiert- führt Gespräche mit ein bis zwei Wendungen zum selben Thema
956	24-36 months	24-36 Monate
957	Continues to produce early nouns (e.g. bear, banana, tree, chair)	Adaption bzgl. Beispiele Produziert weiter neue Nomen (z.B. Puppe, Teddy, Bagger, Schuh)
958	Continues to produce early verbs (e.g. hug, open, ride, push)	Adaption bzgl. Beispiele Produziert weiter neue Verben (spielen, fahren, machen, holen)
959	Produces early adjectives (e.g. hot, big, sticky, wet)	Adaption bzgl. Beispiele Produziert Adjektive (z.B. heiß, groß, leer, kaputt)
960	Produces early adverbs (e.g. fast, very)	Produziert Adverbien (z.B. sehr, hier)

961	Produces early quantity words (e.g. all, some, one)	Produziert Mengenbegriffe (alle, manche, einer)
962	Begins providing descriptive details to facilitate comprehension (e.g.	Beginnt Dinge näher zu beschreiben, um das Verstehen zu erleichtern (z.B.
963	“My big car broken.”)	„Mein großes Auto (ka)putt.“
964	Produces two to four word sentences but will contain multiple grammatical errors (e.g.	Produziert Sätze mit zwei bis vier Wörtern, die verschiedene grammatikalische Fehler enthalten können (z.B.
965	“I go to store.”)	„Mama was kauft.“, „Ich mal der Mond.“)
966	Begins pre-narratives (story) with heaps (collection of unrelated ideas) [1](e.g.	Beginnt eine Art kurze Geschichte ohne zusammenhängende Ereignisse zu erzählen [1] (z.B.
967	“A girl is eating her lunch.	„Ein Mädchen isst Mittag.
968	Daddy go to the car.	Papa geht zum Auto.
969	Grandma is cooking.”)	Oma kocht.“)
970	Begins pre-narratives (story) with sequences (labels with a central theme) (e.g.	Beginnt Sätze aneinander zu reihen, die einen ähnlichen Inhalt haben, um eine Art kurze Geschichte zu erzählen. (z.B.
971	“I go to school.	„Ich gehe zur Schule.
972	My brother goes to school.	Mein Bruder geht zur Schule.
973	My friend goes to school.”)	Mein Freund geht zur Schule.“)
974	36-42 months	36-42 Monate
975	Produces approximately 800 words	Produziert etwa 800 Wörter
976	Produces at least three prepositions (e.g. off, together, out)	Produziert mindestens drei Präpositionen (z.B. auf, mit, aus)
977	Produces pronouns ‘they’, ‘us’, ‘hers’, ‘his’, ‘them’, ‘her’	Produziert die Pronomen „sie“, „uns“, „ihr“, „sein“
978	Produces sense verbs ( e.g. looks like, feels like, sounds like, smells like)	Produziert Verben, die Sinne beschreiben (z. B. aussehen wie, anfühlen wie, klingen wie, riechen wie)
979	Produces uncontactable copula (verb ‘to be’ as main verb) (e.g.	Produziert das Kopulaverb „sein“ als Hauptverb
980	“She is happy.”, “You are there.”, “I am sad.”)	(z.B. „Sie ist glücklich“, „Du bist da.“ „Ich bin traurig.“)
981	Begins to produce common irregular plurals (e.g. children, feet)	Produziert weiterhin Pluralformen mit einer Fehlerquote von bis zu 16% (z.B. „die Bucher“, „die Tieren“)
982	Asks ‘When’ questions (e.g.	Stellt Wann-Fragen
983	“When are we going?”)	(z.B. „Wann gehen wir?“)
984	Asks ‘Why’ questions (e.g.	Stellt Warum-Fragen
985	“Why is the doggy barking?”)	(z.B. „Warum bellt der Hund?“)
986	Asks ‘How’ questions (e.g.	Stellt Wie-Fragen
987	“How does it go?”)	(z.B. „Wie geht das?“)
988	Mean Length of Utterance (MLU) ranges from 3.0 – 3.75	Durchschnittliche Äußerungslänge reicht von 3,0 bis 3,75 Morpheme
989	*35 to 40 months (Brown’s Stage IV)	*35 bis 40 Monate (Brown’s Stage IV)

990	Produces simple sentences of three to five words in length	Produziert einfache Sätze mit einer durchschnittlichen Länge von drei bis fünf Wörtern
991	42-48 months	42-48 Monate
992	Produces approximately 1000-1500 words	Produziert etwa 1000-1500 Wörter
993	Produces at least four prepositions (e.g. around, next to, in front)	Produziert mindestens vier Präpositionen (z.B. um, neben, vor)
994	Produces pronouns 'it', 'our', 'him', 'myself', 'yourself', 'ours', 'their', 'theirs'	Produziert die Pronomen „es“, „uns“, „sein“, „mein“, „dein“, „unser“
995	Produces regular past tense '-ed' more consistently (e.g. walked, opened)	Produziert regelmäßige Vergangenheitsformen sicherer (z.B. geschlafen, gespielt)
996	42-48 months	42-48 Monate
997	Produces regular third person '-s' (e.g.	-
998	“He jumps.”, “She sleeps.”)	-
999	Produces irregular third person (e.g. does, has)	-
1000	Produces uncontractible auxiliary (auxiliary is a helping verb 'to be' followed by a verb) (e.g.	-
1001	“He is singing.”, “They are running.”)	-
1002	Produces contractible copula (e.g.	-
1003	“The boy's happy.”, “They're over there.”)	-
1004	Produces contractible auxiliary (e.g.	-
1005	“Mommy's cooking.”, “They're playing.”)	-
1006	Produces direct requests with 'may' or 'could' (e.g.	Produziert direkte Forderungen mit „dürfen“ oder „können“ (z.B.
1007	“May I have an apple?”)	„Darf ich einen Apfel haben?“)
1008	Produces conjunctions 'and', 'because' to conjoin sentences (e.g.	Produziert die Konjunktionen „und“, „weil“, um Sätze miteinander zu verbinden
1009	“The boy is sitting, and the girl is reading.”)	(z.B. „Der Junge sitzt und das Mädchen liest.“)
1010	Mean Length of Utterance (MLU) ranges from 3.75 – 4.5	Durchschnittliche Äußerungslänge (MLU) reicht von 3,75-4,5 Morpheme
1011	*41 to 46 months (Brown's Stage V)	*41 bis 46 Monate (Brown's Stage V)
1012	Produces simple sentences but some grammatical errors still persist (e.g.	Produziert einfache Sätze, die noch grammatikalische Fehler enthalten können
1013	“My ice cream taste good.”)	(z.B. „Der Eis schmeckt gut.“)
1014	Produces sentences five to six words in length	Produziert Sätze mit durchschnittlich fünf bis sechs Wörtern

1015	Uses discourse - holds conversation with three or more turns on the same topic	diskutiert - führt ein Gespräch mit drei oder mehr Wendungen zum gleichen Thema
1016	Tells a story mixing real and pretend	Erzählt eine Geschichte, in der sich Realität und Phantasie mischen
1017	36-48 months	36-48 Monate
1018	Repeats sentences accurately with familiar vocabulary and sentence structures	Wiederholt Sätze mit bekannten Wörtern und vertrauten grammatikalischen Strukturen korrekt
1019	Produces an increasing number of nouns (e.g. thumb, clock, purse)	Produziert eine zunehmende Anzahl von Nomen (z.B. Daumen, Uhr, Geldbeutel)
1020	Produces an increasing number of verbs (e.g. win, lick, paint)	Produziert eine zunehmende Anzahl von Verben (z.B. gewinnen, lecken, malen)
1021	36-48 months	36-48 Monaten
1022	Produces an increasing number of adjectives (e.g. little, soft, heavy, loud)	Produziert eine zunehmende Anzahl von Adjektiven (z.B. klein, weich, schwer, laut)
1023	Produces an increasing number of adverbs (e.g. quickly, slowly, really)	Adaption Produziert weiterhin eine zunehmende Anzahl von Adverbien: Modaladverbien (z.B. normalerweise, gern), Lokaladverbien (draußen, hier, überall), Kausaladverbien (trotzdem, darum), Temporaladverbien (bald, dann, endlich)
1024	Produces an increasing number of quantity concepts (e.g. more, empty, full)	Produziert eine zunehmende Anzahl von Mengenbegriffen (z.B. mehr, leer, voll)
1025	Produces an increasing number of time concepts (e.g. today, tonight)	Adaption Produziert eine zunehmende Anzahl von Temporaladverbien (z.B. heute, abends)
1026	Produces early sequence concepts (e.g. soon, next, then)	Produziert erste Temporaladverbien, die Abläufe beschreiben (z.B. bald, danach, dann)
1027	Produces contractions 'can't, 'won't, 'don't' (e.g.	-
1028	"I can't do it.", "He won't sit down.")	-
1029	Describes functional use of objects (e.g.	Beschreibt die Funktion von Gegenständen
1030	"We use a cup for drinking.", [1]"We use scissors for cutting.")	(z.B. „Wir brauchen die Tasse zum Trinken.“, „Wir brauchen die Schere zum Schneiden.“)
1031	Begins to use language for fantasies, jokes, teasing – THEORY OF MIND	Beginnt mit Sprache zu spielen, benutzt sie für Witze, Fantasie und kleine Späße – THEORY OF MIND
1032	Uses an increasing number of emotional state language (e.g. scared, surprised, worried) – THEORY OF MIND	Verwendet zunehmend Sprache für emotionale Zustände (z. B. erschrocken, überrascht, besorgt sein) – THEORY OF MIND

1033	Corrects inaccuracies stated by others (e.g. sibling says “We had chocolate ice cream.”, child corrects and says “No, it was strawberry ice cream.”)	Korrigiert Ungenauigkeiten bei anderen (z.B. Geschwisterkind sagt: „Wir haben Schokoeis gegessen.“, Kind korrigiert und sagt: „Nein, das war Erdbeereis.“)
1034	Hypothesises about the future (e.g.	Malt sich die Zukunft aus.
1035	“When I grow up I want to be a firefighter.”)	(z.B. Wenn ich groß bin, werde ich Feuerwehrmann.“)
1036	Manipulates known words to be silly (e.g. asking for dirt ice cream, worm sandwich) – HUMOUR	Verändert bekannte Wörter, um lustig zu sein (fragt z.B. nach Dreckeis, Wurmbrot) - HUMOR
1037	Tells two events in chronological order	Erzählt zwei Ereignisse in chronologischer Reihenfolge
1038	Begins to produce complex sentence forms that may include:	Beginnt komplexere Sätze zu bilden, die folgendes enthalten können:
1039	- prepositional clause (e.g.	- Präpositionen
1040	“The dog is on the bed.”)	(z.B. “ Der Hund ist auf dem Bett.“)
1041	- ‘wh-‘ clauses (e.g.	Adaption der Satzart - Relativsätze
1042	“I put it where it belongs.”)	(z.B. „Das sind alle Legos, die ich ausgekippt hab´.“)
1043	- simple infinitives (e.g.	Adaption der Satzart - Nebensätze
1044	“I want to eat.”)	(z.B. „Der weint, weil er sich weh getan hat.“)
1045	- conjoined sentences (e.g.	- Konjunktionen
1046	“I am hungry and I want to eat.”)	„Ich hab´Hunger und will was essen.“)
1047	Produces primitive narratives (story) that contains three story elements around a central theme (initiating event, action, result) (e.g.	Produziert einfache Geschichten, die drei Elemente um ein zentrales Thema enthalten (auslösendes Ereignis, Handlung, Ergebnis)
1048	“My cat went outside.	(z.B. „Meine Katze is´raus gegangen.
1049	I started to cry and then my dad asked me what happened”)	Ich hab´angefangen zu weinen und dann hat Papa gefragt, was los ist.“)
1050	Engages in conversation with increased turn-taking with another person	Führt ein Gespräch mit vermehrtem Sprecherwechsel
1051	48-54 months	48-54 Monate
1052	Rote counts to 10	Zählt bis 10
1053	Mean Length of Utterance (MLU) ranges from 4.4 – 5.0	Durchschnittliche Äußerungslänge (MLU) reicht von 4,4-5,0 Morpheme
1054	*47 months+ (Brown’s Stage V+)	*47 Monate+ (Brown´s Stage V+)
1055	Retells main events of an unfamiliar picture book story with beginning, middle and end, by looking at the pictures	Erzählt Hauptereignisse einer unbekanntten Bilderbuchgeschichte mit Anfang, Mitte und Ende nach, indem es die Bilder dazu betrachtet
1056	54-60 months	54-60 Monate
1057	Produces comparative forms ‘-er’ (e.g. bigger, longer, brighter)	Bildet den Komparativ (z.B. größer, länger, heller)

1058	Asks for meaning of words	Fragt nach der Bedeutung von Wörtern
1059	Defines four items in terms of use (e.g.	Definiert vier Gegenstände in Bezug auf ihre Verwendung
1060	“A pencil is something that we use for writing.”)	(z. B. "Einen Bleistift benutzen wir zum Schreiben.")
1061	Describes a simple procedure (e.g. how to make a sandwich)	Kann einen einfachen Ablauf beschreiben (z.B. wie man ein Brot schmiert)
1062	Uses compound sentence type using ‘and’ (e.g.	Verbindet Sätze mit „und“
1063	“I kicked the ball, and it went over the fence.”)	(z.B. Ich hab´den Ball geschossen und er ist über den Zaun geflogen.“)
1064	48-60 months	48-60 Monate
1065	Asks ‘What do’, ‘What does’, ‘What did’ questions	Inhaltliche und zeitliche Adaption: zu Abschnitt 36-42 Monaten, nach ID 987 Stellt Fragen mit Hilfe von Inversion (z.B. „Kommst du gleich wieder?“, „Isst sie auch ein Eis?“)
1066	Produces 1500-2000 words	Produziert 1500-2000 Wörter
1067	Continues to produce an increasing number of nouns (e.g. bridge, penguin, cloud)	Produziert weiterhin eine zunehmende Anzahl von Nomen (z.B. Brücke, Pinguin, Wolke)
1068	Names categories (e.g. toys, transport, furniture)	Benennt semantische Kategorien (z.B. Spielzeug, Fahrzeuge, Möbel)
1069	Continues to produce an increasing number of verbs (e.g. scratch, collect, guess)	Produziert weiterhin eine zunehmende Anzahl von Verben (z.B. kratzen, sammeln, raten)
1070	Continues to produce an increasing number of prepositions (e.g. backward, bottom, through)	Produziert weiterhin eine zunehmende Anzahl von Präpositionen (z.B. rückwärts, unten, durch)
1071	Produces pronouns ‘herself’ and ‘himself’	Produziert das Reflexivpronomen „sich“
1072	48-60 months	48-60 Monate
1073	Continues to produce an increasing number of adjectives [1](e.g. high, thin, loose)	Produziert weiterhin eine zunehmende Anzahl von Adjektiven (z.B. hoch, dünn, locker)
1074	Continues to produce an increasing number of adverbs [1](e.g. suddenly, finally, usually)	Adaption Produziert weiterhin eine zunehmende Anzahl von Adverbien: Modaladverbien (z.B. normalerweise, gern), Lokaladverbien (draußen, hier, überall), Kausaladverbien (trotzdem, darum), Temporaladverbien (bald, dann, endlich)
1075	Continues to produce an increasing number of quantity concepts [1](e.g. whole, each)	Produziert weiterhin eine zunehmende Anzahl von Mengenbegriffen (ganz, jede)
1076	Continues to produce an increasing number of sequence concepts [1](e.g. first, last)	Produziert weiterhin eine zunehmende Anzahl von Temporaladverbien, die Abläufe beschreiben (z.B. zuerst, zuletzt)

1077	Uses words to express imagination (e.g. hope, wish, pretend, imagine) - THEORY OF MIND	Verwendet Wörter, um Vorstellungskraft auszudrücken (z.B. hoffen, wünschen, sich vorstellen)- THEORY OF MIND
1078	Produces auxiliary verbs ‘could’, ‘would’, ‘should’, ‘has’, ‘does’, ‘had’	Produziert die Hilfsverben "können", "wollen", "sollen", "haben"
1079	Produces ‘will’ to express future tense (e.g.	- Anm. d. Ü: Für die Entwicklung des Futurs wurden für die kindliche Sprachentwicklung im Deutschen keine konkreten Daten gefunden. Dies kann daran liegen, dass das Futur im Deutschen umgangssprachlich selten gebildet wird, z.B. sagt man statt „Ich werde eine Banane kriegen“ eher „Ich krieg´ dann eine Banane.“
1080	“I will get a banana.”)	
1081	Produces conjunctions ‘when’, ‘so’, ‘because’ and ‘if’ to conjoin sentences (e.g.	Produziert die Konjunktionen „Wenn“, „so“, „weil“ und „falls“, um Sätze zu verbinden
1082	“I gave it to him because he didn’t have one.”)	(z.B. „Ich hab´ ihm eins gegeben, weil er noch keins hatte.“)
1083	Begins to address specific requests for clarification (e.g. if someone says they don’t understand then the child changes his/her words and tries to explain what he/she meant)	Beginnt, auf bestimmte Nachfragen zum Verständnis einzugehen (wenn jemand z.B. sagt, dass er etwas nicht versteht, dann ändert das Kind seine Worte und versucht zu erklären, was es gemeint hat)
1084	Uses indirect requests (e.g. child wants a cookie so says to mother “I really like cookies.”)	Verwendet indirekte Formulierungen für die Äußerung von Wünschen (das Kind möchte z.B. einen Keks und sagt zur Mutter: „Kekse mag ich sehr gerne.“)
1085	Uses an increasing number of mental state verbs (e.g. remember, believe, surprise, understand, forget, decide, wonder, learn) – THEORY OF MIND	Verwendet eine zunehmende Anzahl von Verben für mentale Zustände (z. B. erinnern, glauben, überraschen, verstehen, vergessen, entscheiden, sich wundern, lernen) – THEORY OF MIND
1086	Predicts or makes guesses – THEORY OF MIND	Stellt Vorhersagen oder Vermutungen an - THEORY OF MIND
1087	Begins to produce later developing complex sentences that may include:	Beginnt komplexere Sätze zu bilden, die folgendes enthalten können:
1088	- relative clauses (e.g.	- Relativsätze
1089	“The girl who is my friend has red hair.”)	Adaption bzgl. Beispiele (z.B. „Das Mädchen, das ich mag, hat rote Haare.“, „Die Ente schwimmt, was der Elefant nicht kann.“)
1090	- infinitive clauses with different subjects (e.g.	Adaption der Satzart - dass- und ob-Sätze
1091	“She wants him to stay.”)	(z.B. „Ich will, dass du hier bleibst.“, „Ich weiß nicht, ob das schmeckt.“)

1092	- wh- infinitive clauses (e.g.	Adaption der Satzart -Infinitivsätze
1093	“I don’t know what to wear.”)	(z.B. „Ich nehme eine Karte, ohne zu gucken“, „Der Hund versucht, den Knochen zu klauen.“)
1094	Produces longer more complex sentences, but some grammatical errors may still persist (may make frequent agreement errors between noun-verb and adjective-noun e.g.	Adaption Produziert längere, komplexere Sätze, in denen noch einige grammatikalische Fehler vorhanden sein können (z.B. bei der Kasus- oder Pluralmarkierung, z.B.
1095	“They wants to go.”)	„Ich fahre schnell mit den Auto. Die Fischen schwimmen schnell weg.“)
1096	Produces unfocused chains in narratives (stories have a central character with a logical sequence of events, but ending is unclear)	Erzählt Geschichten mittels Aneinanderreihungen von Ereignissen (Geschichten haben eine zentrale Figur mit einer logischen Reihenfolge von Ereignissen, aber das Ende ist unklar)
1097	66-72 months	66-72 Monate
1098	Completes similes (e.g.	Vervollständigt Redensarten
1099	“As slow as a...”, child says “Turtle”)	(z.B. „So langsam wie eine...“, Kind sagt: „Schnecke“)
1100	Retells main events of an unfamiliar picture book story with beginning, middle and end, from memory (not referring to pictures) with reasonable accuracy	Erzählt die Hauptereignisse einer unbekanntes Bilderbuchgeschichte mit Anfang, Mitte und Ende mit angemessener Genauigkeit aus dem Gedächtnis nach (ohne sich auf Bilder zu beziehen)
1101	Uses discourse-holds conversation and sustains topic beyond a dozen turns	Nutzt Gespräche für Diskussionen und hält das Thema über mehrere Wendungen aufrecht
1102	60-72 months	60-72 Monate
1103	Names days of the week in order	Benennt die Wochentage in der richtigen Reihenfolge
1104	Rote counts up to 30	Zählt bis 30
1105	Produces 2000 – 2600 words	Produziert 2000-2600 Wörter
1106	Produces a variety of words, not the same ones over and over	Verwendet eine Vielzahl von Wörtern, nicht immer wieder die Gleichen
1107	Produces more advanced nouns (e.g. pilot, insect, skeleton)	Produziert niederfrequenteren Nomen (z.B. Pilot, Insekt, Skelett)
1108	Produces more advanced verbs (e.g. rescue, remember, search)	Produziert niederfrequenteren Verben (z.B. retten, erinnern, suchen)
1109	Produces more advanced prepositions (e.g. inside, corner, above)	Produziert niederfrequenteren Präposition (z.B. innen, zwischen, über)
1110	Produces pronouns ‘itself’, ‘ourselves’, ‘yourselves’, and ‘themselves’	Produziert die Reflexivpronomen „sich“, „uns“, „euch“
1111	Produces more advanced adjectives (e.g. , damp, delicious, gigantic)	Produziert niederfrequenteren Adjektive (z.B. feucht, köstlich, gigantisch)

1112	Produces more advanced adverbs (e.g. normally, especially, extremely)	Adaption Produziert niederfrequenter Adverbien, z.B. Modaladverbien (z.B. normalerweise, besonders), Lokaladverbien (dort, drüben), Kausaladverbien (daher, darum), Temporaladverbien (augenblicklich, schließlich)
1113	Produces more advanced quantity concepts (e.g. half, less)	Produziert niederfrequenter Mengenkonzepete (z.B. halb, weniger)
1114	Produces more advanced time concepts (e.g. morning, tomorrow, last week)	Adaption Produziert niederfrequenter Temporaladverbien, die einen zeitlichen Ablauf beschreiben (z.B. morgens, übermorgen, neulich, vorhin)
1115	60-72 months	60-72 Monate
1116	Produces more advanced sequence concepts (e.g. before, after)	Produziert weiterhin niederfrequenter Wörter für Reihenfolgen (z.B. vorher, nachher)
1117	Produces ‘-er’ for noun derivation (e.g. teacher)	Adaption: s. Dokument für dazugefügte Entwicklungsschritte
1118	Produces superlative form ‘-est’ (e.g. biggest, longest, brightest)	Produziert den Superlativ (z.B. größtes, längstes, hellste)
1119	Describes several features of objects (simple definitions) (e.g.	Beschreibt mehrere Merkmale von Objekten (einfache Definitionen)
1120	“A car is something you drive and it has wheels.”)	(z.B. „Ein Auto ist etwas, das Räder hat und mit dem man fährt.“)
1121	Begins to tell riddles but not always correct (e.g.	Beginnt mit Sprache zu spielen, stellt z.B. Scherzfragen, beantwortet sie jedoch nicht immer richtig
1122	“What looks like half a cat?”[1]– answer is “The other half” - but he/she may say something that is not correct such as “A dog”) – HUMOUR	(z. B. "Was sieht aus wie eine halbe Katze?" [1]-die richtige Antwort ist "Die andere Hälfte"- aber das Kind sagt eventuell etwas Falsches wie z.B. "Ein Hund") – HUMOR
1123	Produces variety of sentence types with minimal grammatical errors	Produziert eine Vielzahl von verschiedenen Satzarten mit geringen grammatikalischen Fehlern
1124	Begins to use passive voice sentences (e.g.	Beginnt Sätze im Passiv zu verwenden
1125	“The mouse was chased by the cat.”)	(z.B. „Die Maus wird von der Katze gejagt.“)
1126	Produces compound and complex sentences that are six or more words in length	Produziert zusammengesetzte und komplexe Sätze mit sechs oder mehr Wörtern
1127	Describes a sequence of four or more events (e.g.	Beschreibt eine Abfolge von vier oder mehr Ereignissen
1128	“I went to Grandma’s, and we ate lunch.	(z. B. "Ich bin zu Oma gegangen und dann gab’s Mittagessen.
1129	Then we played outside and then Grandma made us a cake.”)	Dann haben wir draußen gespielt und dann hat Oma einen Kuchen für uns gebacken.”)

1130	Produces focused chain in narratives (stories contain central character, theme or plot and a logical sequence of events)	Erzählt kurze Geschichten, in denen eine zentrale Figur, ein Thema oder eine Handlung sowie eine logische Abfolge von Ereignissen vorkommen
------	--	---

Neu dazugefügte Entwicklungsschritte für die deutsche Sprache in „A Child’s Journey“:

	24-30 Monate
NEU	Beginnt Artikel im Nominativ zu produzieren (z.B. „der“, „die“, „das“, „ein“, „eine“), mit einer Fehlerquote bis zu 60%
	Beginnt Adjektive im Nominativ zu produzieren (z.B. „großer“, „alte“, „neues“)
	Beginnt Artikel im Akkusativ zu produzieren (z.B. „den“, „einen“), mit einer Fehlerquote bis zu 20%
	Beginnt Artikel im Dativ zu produzieren (z.B. „dem“, „einem“), mit einer Fehlerquote bis zu 45%
	Beginnt Verben im Präsens zu konjugieren (z.B. „sie kommt“, „ich gehe“, „du schläfst“)
	Beginnt Verben im Partizip Perfekt zu produzieren (z.B. „geweint“, „gefallen“), dabei ist eine Fehlerquote von bis zu 70% beobachtbar (z.B. „funden“, „gesteht“, „getrunken“)
	24-36 Monate
	Beginnt neue Wörter mit Hilfe von Komposition (Zusammensetzung, z.B. Haus+Tür= Haustür) und Derivation (Ableitung, z.B. Schlaf→ schlafen; Sonne→sonnig) zu bilden
	30-36 Monate
	Verwendet die Verbzweitstellung (z.B. „Der spielt Ball.“, „Lisa isst gern Kuchen.“)
	Verwendet konjugierte Verben im Präsens sicher (z.B. „wir gehen“, „er malt“, „du lachst“) (korrekte Subjekt-Verb-Kongruenz)
	36-42 Monate
	Verwendet Artikel im Nominativ sicher (z.B. „das Bein“, „eine Blume“)
	Verwendet Adjektive im Nominativ sicher (z.B. „der rote Ball.“, „das schnelle Auto“)
	36-48 Monate
	Produziert weiterhin Verben im Partizip Perfekt (z.B. „gegangen“, „geweint“, mit gelegentlichen Fehlern (bis zu 12%) (z.B. „geschwimmt“, „funden“)
	Verwendet Artikel im Dativ weiterhin mit einer Fehlerquote bis zu 45% (z.B. „Der Hund wedelt mit den Schwanz.“)
	48-60 Monate
	Produziert weiterhin eine wachsende Anzahl von Komposition (z.B. Haus+Tür= Haustür) und Derivation (Ableitung, z.B. heizen→ Heizung) zur Bildung von neuen Wörtern

## Quellenverzeichnis

### Internetquellen

- AWMF-Leitlinien, 2016. Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen (SES), unter Berücksichtigung umschriebener Sprachentwicklungsstörungen (USES). Interdisziplinäre S2k-Leitlinie, Registernr: 049/006, Stand 16.12.2016. Verfügbar unter Microsoft Word - Kiese\_Himmel\_262320\_Endfassung\_02082012.docx (awmf.org)[letzter Zugriff am 20.8.2021]
- Behrens, H., 2010. German Leo Corpus. Leo Corpus (talkbank.org).  
<http://childes.talkbank.org/access/German/Password/Leo.html> [Letzter Zugriff am 15.8.2021].
- Klinikum Stuttgart, 2021. Cochlea Implantate: Hersteller | Cochlea Implantat-Zentrum | Klinikum Stuttgart (klinikum-stuttgart.de) [letzter Zugriff am 20.8.2021].
- MED- EL, 2021. HearLife Startseite (medel.com) [Zugriff am 1.8.2021]
- Statistisches Bundesamt, 2019. Top 10 Diagnosen für Verordnungen in der Sprachtherapie im Rahmen der AOK im Jahr 2019 zitiert nach de.statista.com, [online] Sprachtherapie - Top 10 Diagnosen in der AOK 2019 | Statista [letzter Zugriff am 15.8.2021]
- Suchodoletz, W. von, 2010. abgerufen am 1.8.2021 Wortschatz\_Text (uni-muenchen.de) [letzter Zugriff am 1.8.2021]
- Szagan, G., 2004a. German Szagan Corpus. Szagan Corpus (talkbank.org).  
<http://childes.talkbank.org/access/German/Szagan.html> [letzter Zugriff am 15.8.2021].

### Literatur

- Abbot-Smith, K., Behrens, H., 2006. How Known Constructions Influence the Acquisition of Other Constructions: The German Passive and Future Constructions. *Cognitive Science* 30, 995–1026.
- Bates, E., Bretherton, I., Snyder, L., Beeghly, M., Shore, C., McNew, S., Carlson, V., Williamson, C., Garrison, A., et al., 1988. *From first words to grammar: Individual differences and dissociable mechanisms*. Cambridge University Press.

- Bates, E., Marchman, V., Thal, D., Fenson, L., Dale, P., Reznick, J.S., Reilly, J., Hartung, J., 1994. Developmental and stylistic variation in the composition of early vocabulary. *J. Child Lang.* 21, 85–123.
- Bates, E., Goodman, J., 1999. On the Emergence of Grammar From the Lexicon.
- Bittner, D., 2000. Early verb development in one German-speaking child. *ZAS Papers in Linguistics*, 18, 21–38.
- Blank, A., Frush Holt, R., Pisoni, D.B., Kronenberger, W.G., 2020. Associations Between Parenting Stress, Language Comprehension, and Inhibitory Control in Children With Hearing Loss. *J Speech Lang Hear Res* 63, 321–333.
- Bleses, D., Vach, W., Slott, M., Wehberg, S., Thomsen, P., Madsen, T.O., Basbøll, H., 2008. Early vocabulary development in Danish and other languages: A CDI-based comparison. *J. Child Lang.* 35, 619–650.
- Bloom, L., 1970. Language development: Form and function in emerging grammars.
- Bloom, L. (Ed.), 1998. Language development from two to three. Univ. Press, Cambridge.
- Bloom, L., Lightbown, P., Hood, L., Bowerman, M., Maratsos, M., Maratsos, M.P., 1975. Structure and Variation in Child Language. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 40, 1.
- Brandt, S., Diessel, H., Tomasello, M., 2008. The acquisition of German relative clauses: A case study\*. *J. Child Lang.* 35, 325–348.
- Clahsen, H., 1982. *Spracherwerb in der Kindheit: eine Untersuchung zur Entwicklung der Syntax bei Kleinkindern*, Tübinger Beiträge zur Linguistik. G. Narr, Tübingen.
- Clahsen, H., 1986. *Die Profilanalyse: ein linguistisches Verfahren für die Sprachdiagnose im Vorschulalter*, Logotherapia. Marhold, Berlin.
- Clahsen, H., Hansen, D. 1991. COPROF – Computerunterstützte Profilanalyse. Ein linguistisches Untersuchungsverfahren für die sprachdiagnostische Praxis. Köln.
- Clahsen, H., Rothweiler, M., Woest, A., Marcus, G.F., 1992. Regular and irregular inflection in the acquisition of German noun plurals. *Cognition* 45, 225–255.
- 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). Dordrecht: Kluwer Academic.
- Cuda, D., Murri, A., Guerzoni, L., Fabrizi, E., Mariani, V., 2014. Pre-school children have better spoken language when early implanted. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 78, 1327–1331.

- Deimann, P., Kastner-Koller, U., Esser, G., Hänsch, S., 2010. TBS-TK Rezension: FRAKIS Fragebogen zur frühkindlichen Sprachentwicklung. FRAKIS (Standardform) und FRAKIS-K (Kurzform). *Psychologische Rundschau* 61, 169–171.
- Deschner, M., Siegmüller, J., Kauschke, C., Minnen, S. van, Bittner, D., 2011. Test zum Satzverstehen von Kindern (TSVK): eine profilorientierte Diagnostik der Syntax. Bildband / Zeichnungen: Matthias Deschner, Berlin, 1. Auflage. ed. Urban & Fischer, München.
- Engelberg, S., Holler, A., Proost, K. (Eds.), 2011. Grammatik und Lexikon im Spracherwerb: Konstruktionsprozesse. In: *Sprachliches Wissen Zwischen Lexikon Und Grammatik*. De Gruyter, pp. 375–396.
- Fenson, L., Dale, P.S., Reznick, J.S., Bates, E., Thal, D.J., Pethick, S.J., Tomasello, M., Mervis, C.B., Stiles, J., 1994. Variability in Early Communicative Development. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 59, i.
- Fleischer, W., Barz, I., Schröder, M., 2012. Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache, 4. Auflage, völlig neu bearbeitet. ed, De Gruyter Studium. De Gruyter, Berlin Boston.
- Fox-Boyer, A., Bäumer, T., Müller, M., Merzbecher, S. (Eds.), 2020. TROG-D: Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses, 8. Auflage. ed, Edition Steiner im Schulz-Kirchner-Verlag. Materialien zur Sprachtherapie. Schulz-Kirchner Verlag, Idstein.
- Fritzenschaft, A., Gawlitzek-Maiwald, I., Tracy, R., Winkler, S., 1990. Wege zur komplexen Syntax. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 9, 52–134.
- Fulcher, A., Purcell, A.A., Baker, E., Munro, N., 2012. Listen up: Children with early identified hearing loss achieve age-appropriate speech/language outcomes by 3years-of-age. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 76, 1785–1794.
- Giegerich, H.J., 2012. The morphology of *-ly* and the categorial status of ‘adverbs’ in English. *English Language and Linguistics* 16, 341–359.
- Grimm, H. 2000. Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder, SETK 2. Diagnose rezeptiver und produktiver Sprachverarbeitungsfähigkeiten. Göttingen: Hogrefe.
- Grimm, H. 2001. Sprachentwicklungstest für drei bis fünfjährige Kinder, SETK 3– 5. Diagnose von Sprachverarbeitungsfähigkeiten und auditiven Gedächtnisleistungen. Göttingen: Hogrefe.
- Haider, H., Prinzhorn, M. (Eds.), 1986. *Verb Second Phenomena in Germanic Languages: DE GRUYTER*.

- Hildmann, A., 2008. Frühkindliche Hörstörung - eine interdisziplinäre Aufgabe. *Sprache Stimme Gehör* 32, 2–5.
- Hoffmann, V., Schäfer, K., 2020. Sprachentwicklung bei kindlichen Hörstörungen: Wortschatz, Grammatik, Kommunikation und Stimme: Forschungsstand für Sprachtherapie und Pädagogik, essentials. Springer, Wiesbaden [Heidelberg].
- Holmberg, A., 2015. 12. Verb Second. In: Kiss, T., Alexiadou, A. (Eds.), *Handbücher Zur Sprach- Und Kommunikationswissenschaft / Handbooks of Linguistics and Communication Science (HSK)* 42/1. DE GRUYTER, Berlin, München, Boston.
- Hoppe-Graf, S., Kim, H.-O. 2007. Von William T. Preyer zu William Stern: Über die Durchführung und Nutzung von Tagebuchstudien in den Kindertagen der deutschen Entwicklungspsychologie. *Journal für Psychologie*, 15(2).
- Institut für die Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen 2009: Früherkennungsuntersuchung auf umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache. *Berichtsplan S06-01 (Version 1.0)*. Köln: IQWiG.
- Kannengieser, S., 2012. Sprachentwicklungsstörungen: Grundlagen, Diagnostik und Therapie ; [mit dem Plus im Web ; Zugangscode im Buch], 2., aktualisierte und erw. Aufl. ed. Elsevier, Urban & Fischer, München.
- Kauschke, C., 2000. Der Erwerb des frühkindlichen Lexikons – Eine empirische Studie zur Entwicklung des Wortschatzes im Deutschen. Tübingen: Narr.
- Kauschke, C., 2012. Kindlicher Spracherwerb im Deutschen: Verläufe, Forschungsmethoden, Erklärungsansätze, Germanistische Arbeitshefte. de Gruyter, Berlin Boston.
- Kauschke, C., Hofmeister, C., 2002. Early lexical development in German: a study on vocabulary growth and vocabulary composition during the second and third year of life. *J. Child Lang.* 29, 735–757.
- Kauschke, C., Siegmüller, J., 2012. Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen. *Begleitbd.*, 2. Aufl., 2., korr. Nachdr. ed. Elsevier, Urban & Fischer, München.
- Klampfer, S., Vollman, R., Dressler, W.U. 2001. The emergence of verb morphology in Austrian German. In M. Almgren, A. Barreña, M.-J. Ezeizabarrena, I. Idiazabal & B. MacWhinney (Hrsg.), *Research on child language acquisition. Proceedings of the 8th conference of the International Association for the study of child language*, 1221–1233. Somerville, MA: Cascadilla Press.

- Klann-Delius, G., 2016. *Spracherwerb: eine Einführung: mit Abbildungen und Grafiken*, 3., aktualisierte und erweiterte Auflage. ed, Lehrbuch J.B. Metzler. J.B. Metzler Verlag, Stuttgart.
- Kruse, S., 2013. *Kindlicher Grammatikerwerb und Dysgrammatismus: Verstehen - Erkennen - Behandeln*, 3. Aufl. ed. Haupt, Bern.
- Köhler, K., Bruyère, S., 1996. Finiteness and verb placement in the L1 acquisition of German. *Wiener Linguistische Gazette*, 53, 63–86.
- Kühn, P., Sachse, S., Suchodoletz, W. v. 2016. Sprachentwicklung bei Late Talkern. *LOGOS Interdisziplinär*, 24 (4), 256-264.
- Lleó, C., El Mogharbel, C., Prinz, M., 1994. Babbling und Frühwort-Produktion im Deutschen und Spanischen. *Linguistische Berichte*, 151, 191–217.
- Löfkvist, U., Almkvist, O., Lyxell, B., Tallberg, I.-M., 2014. Lexical and semantic ability in groups of children with cochlear implants, language impairment and autism spectrum disorder. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 78, 253–263.
- Lohaus, A., Vierhaus, M., Maass, A., 2010. *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters für Bachelor*, Springer-Lehrbuch. Springer, Berlin Heidelberg.
- Marcus, G.F., Brinkmann, U., Clahsen, H., Wiese, R., Pinker, S., 1995. German Inflection: The Exception That Proves the Rule. *Cognitive Psychology* 29, 189–256.
- Mayor, J., Mani, N., 2019. A short version of the MacArthur–Bates Communicative Development Inventories with high validity. *Behav Res* 51, 2248–2255.
- McDonough, C., Song, L., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R.M., Lannon, R., 2011. An image is worth a thousand words: why nouns tend to dominate verbs in early word learning: Imageability and early word learning. *Developmental Science* 14, 181–189.
- Meibauer, J., Guttropf, A., Scherer, C., 2004. Dynamic aspects of German er-nominals: a probe into the interrelation of language change and language acquisition. *Linguistics* 42.
- Miller, M.H., 1976. *Zur Logik der frühkindlichen Sprachentwicklung: empir. Unters. u. Theoriediskussion*, 1. Aufl. ed, Konzepte der Humanwissenschaften. Klett, Stuttgart.
- Mills, A.E., 1985. The acquisition of German. In I.D. Slobin (Hrsg.), *The crosslinguistic study of language acquisition*, S. 141–254. Hillsdale, NY: MIT Press.
- Montessori, M., 1995. *The absorbent mind*, 1st ed. ed. Henry Holt, New York.
- Motsch, H.-J., 2000. *ESGRAF-Testmanuel: evozierte Sprachdiagnose grammatischer Fähigkeiten*. Reinhardt, München.

- Motsch, H.-J., Becker, L.-M., 2014. Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder zwischen 4 und 9 Jahren (GED 4-9). Vierteljahresschrift für Heilpädagogik u. i. N. (VHN), 1, 72-74.
- Nelson, K., 1973. Structure and Strategy in Learning to Talk. Monographs of the Society for Research in Child Development 38, 1.
- Nilsen, D.L.F., Brown, R., 1974. A First Language: The Early Stages. The Modern Language Journal 58, 268.
- Penner, Z., Kölliker Funk, M., 1998. Therapie und Diagnose von Grammatikerwerbsstörungen: ein Arbeitsbuch, Schriftenreihe des Heilpädagogischen Seminars Zürich (HPS). Ed. SZH/SPC, Luzern.
- Petermann, F., 2010. SET 5-10. Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren. Göttingen: Hogrefe.
- Preyer, W., 1882. Die Seele des Kindes. Leipzig: T.Grieben.
- Rice, M.L., Smolik, F., Perpich, D., Thompson, T., Rytting, N., Blossom, M., 2010. Mean Length of Utterance Levels in 6-Month Intervals for Children 3 to 9 Years With and Without Language Impairments. J Speech Lang Hear Res 53, 333–349.
- Rohlfing, K.J., 2019. Frühe Sprachentwicklung, utb. Narr Francke Attempto Verlag, Tübingen.
- Rothweiler, M., 1993. Der Erwerb von Nebensätzen im Deutschen: eine Pilotstudie, Linguistische Arbeiten. M. Niemeyer, Tübingen.
- Sachse, S., Bockmann, A.-K., Buschmann, A., Lautenschläger, T. (Eds.), 2020. Sprachentwicklung: Entwicklung – Diagnostik – Förderung im Kleinkind- und Vorschulalter, Lehrbuch. Springer, Berlin [Heidelberg].
- Sansavini, A., Favilla, M.E., Guasti, M.T., Marini, A., Millepiedi, S., Di Martino, M.V., Vecchi, S., Battajon, N., Bertolo, L., Capirci, O., Carretti, B., Colatei, M.P., Frioni, C., Marotta, L., Massa, S., Michelazzo, L., Pecini, C., Piazzalunga, S., Pieretti, M., Rinaldi, P., Salvadorini, R., Termine, C., Zuccarini, M., D’Amico, S., De Cagno, A.G., Levorato, M.C., Rossetto, T., Lorusso, M.L., 2021. Developmental Language Disorder: Early Predictors, Age for the Diagnosis, and Diagnostic Tools. A Scoping Review. Brain Sciences 11, 654.
- Sarant, J., Garrard, P., 2014. Parenting Stress in Parents of Children With Cochlear Implants: Relationships Among Parent Stress, Child Language, and Unilateral Versus Bilateral Implants. Journal of Deaf Studies and Deaf Education 19, 85–106.
- Scherger, A.-L., 2015: Kasus als klinischer Marker im Deutschen. Logos 23 (3), 164–175.

- Schipke, C.S., Kauschke, C., 2011. Early word formation in German language acquisition: A study on word formation growth during the second and third years. *First Language* 31, 67–82.
- Schrey-Dern, D., 1994. Morphologisch-syntaktische Analyse. In Dickmann, C. (Ed.), 1994. *Logopädische Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen: sprachsystematisch konzipierte Prüfverfahren*, Forum Logopädie. Thieme, Stuttgart New York.
- Schrey-Dern, D., 2006. *Sprachentwicklungsstörungen: logopädische Diagnostik und Therapieplanung*, Forum Logopädie. Georg Thieme Verlag, Stuttgart New York.
- Shore, C.M., 1995. *Individual differences in language development*, Sage series on individual differences and development. Sage Publications, Thousand Oaks, Calif.
- Slobin, D.I., 1985. *The crosslinguistic study of language acquisition: volume 1: the data*.
- Stern, C., Stern, W., 1907. *Monographien über die seelische Entwicklung des Kindes*. Leipzig: Barth.
- Szagan, G., 1999. *Rules for transcribing and analyzing German child language*. Institut für Kognitionsforschung, University of Oldenburg; Germany.
- Szagan, G., 2000. *The Acquisition of Grammatical and Lexical Structures in Children with Cochlear Implants: A Developmental Psycholinguistic Approach*. *Audiol Neurotol* 5, 39–47.
- Szagan, G., 2001a. Learning different regularities: the acquisition of noun plurals by German-speaking children. *First Language* 21, 109–141.
- Szagan, G., 2001b. Spracherwerb bei Kindern mit Cochlea-Implantat im Vergleich mit normal hörenden Kindern. *Sprache Stimme Gehör* 25, 124–131.
- Szagan, G., 2002. Wörter lernen in der Muttersprache. Der ontogenetische Vokabulaerwerb In: Dittman, J. (Ed.), *Über Wörter*. Grundkurs Linguistik (S. 311–333). Freiburg: Rombach, 2002, [Rombach Grundkurs, Band 5].
- Szagan, G., 2004b. Learning by ear: on the acquisition of case and gender marking by German-speaking children with normal hearing and with cochlear implants. *J. Child Lang.* 31, 1–30.
- Szagan, G., 2007. Langsam gleich gestört? Variabilität und Normalität im frühen Spracherwerb. *Forum Logopädie*, 3(21), 20–25.
- Szagan, G., 2011. Regular/irregular is not the whole story: the role of frequency and generalization in the acquisition of German past participle inflection. *J. Child Lang.* 38, 731–762.

- Szagan, G., Julius Beltz GmbH & Co. KG, 2019. Sprachentwicklung beim Kind mit E-Book inside.
- Therres, M., und Steyns, I., 2019. A Child's Journey. © MED-EL Medical Electronics.
- Ulrich, T., Penke, M., Berg, M., Lüdtke, U.M., Motsch, H.-J., 2016. Der Dativerwerb – Forschungsergebnisse und ihre therapeutischen Konsequenzen. *Logos*, Jg. 24 (3), 176–190.
- Välilä, T., Kunnari, S., Laukkanen-Nevala, P., Lonka, E., the National Clinical Research Team, 2018. Early vocabulary development in children with bilateral cochlear implants. *International Journal of Language & Communication Disorders* 53, 3–15.
- Weissenborn, J., Roeper, T., de Villiers, J., 1991. "The Acquisition of Wh-Movement in German and French," *University of Massachusetts Occasional Papers in Linguistics: Vol. 17, Article 4*.
- Weissenborn, J., 2000. Der Erwerb von Morphologie und Syntax. In Grimm, H. (Ed.), 2000. *Sprachentwicklung, Enzyklopädie der Psychologie*. Hogrefe, Verlag für Psychologie, Göttingen.
- Zifonun, G., Hoffmann, L., Strecker, B., Ballweg, J., 1997. *Grammatik der deutschen Sprache*, Schriften des Instituts für Deutsche Sprache. W. de Gruyter, Berlin ; New York.
- Zorowka, P.G., 2008. Sprachentwicklungsstörungen. *Monatsschr Kinderheilkd* 156, 875–884.

### Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht.

Hamburg, 28.8.2021



---

Hannah Volkert