Sprachentwicklung im Überblick

Ann-Katrin Bockmann, Steffi Sachse und Anke Buschmann

Inhaltsverzeichnis

1.1 Ebenen des Sprachsystems – 4

1.2 Meilensteine der Sprachentwicklung – 11

1.2.1 Sprachentwicklung im 1. Lebensjahr – 11

1.2.2 Sprachentwicklung vom 2. bis zum 6. Lebensjahr – 19

1.3 Sprachentwicklung im weiteren Verlauf (Grundschulalter) – 35

1.4 Zusammenfassung – 37

Literatur – 38

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2020
S. Sachse et al. (Hrsg.), *Sprachentwicklung,*
https://doi.org/10.1007/978-3-662-60498-4_1

» Wie es Kindern gelingt, das komplexe System der Sprache zu erwerben, ist inzwischen zwar intensiv erforscht worden, stellt aber wohl nach wie vor das größte und fesselndste Mysterium der Psychologie dar. (Braine 1963, zitiert nach Quaiser-Pohl und Rindermann 2010, S. 150 ff.)

Auch heute, 50 Jahre nach dieser Aussage des bekannten Sprachforschers Braine, wirft das hoch komplexe Phänomen des Spracherwerbs eine Reihe unbeantworteter Fragen auf und Braines Worte machen deutlich, welche großartige Leistung Kinder vollbringen, wenn sie innerhalb eines Jahres vom Schreien über Lallmonologe zu ersten Wörtern kommen. Anscheinend spielerisch und mühelos tauchen sie in das komplexe System der menschlichen Sprache mit seiner faszinierenden und herausfordernden Vielfalt ein und bewegen sich darin bereits nach 3 bis 4 Jahren weitgehend sicher.

In diesem Kapitel wird ein Überblick über die frühe Sprachentwicklung mit Erläuterungen zum zeitlichen Ablauf und den zugrunde liegenden Prozessen gegeben. Zunächst werden die Ebenen des Sprachsystems erläutert und anhand von Beispielen verdeutlicht. Anschließend werden die Meilensteine der Sprachentwicklung ausführlich für das Vorschulalter und mit einem kurzen Ausblick für das Grundschulalter beschrieben. Zur besseren Übersichtlichkeit sind diese getrennt für das 1. Lebensjahr und das 2. bis 6. Lebensjahr dargestellt und nach den Aspekten Sprachverstehen und Sprachproduktion gegliedert.

1.1 Ebenen des Sprachsystems

Ausdruck unserer Ideen und unserer Vorstellungen ist Sprache – wir übersetzen Ideen in Symbole (Laute und Wörter) und nutzen hierfür eine bestimmte Struktur (entsprechende Lauteinheiten, Wortreihenfolgen, Wortanfänge und -endungen, Pausen- und Betonungsmuster). Wir spezifizieren damit unsere Absichten und verwenden diese Struktur, um bestimmte Kommunikationsziele (z. B. jemanden zu grüßen oder zu fragen) zu erreichen (Owens 2016).

In der Sprachwissenschaft wird die menschliche Sprache in unterschiedliche Komponenten unterteilt. Diese Sprachkomponenten oder -ebenen hängen miteinander zusammen und beeinflussen sich gegenseitig, gleichzeitig stellt die erfolgreiche Entwicklung jeder einzelnen Komponente spezifische Anforderungen an das sprachlernende Kind (Weinert und Grimm 2012). Das Wahrnehmen und Verstehen von Sprache geht in jeder Entwicklungsphase der Sprachproduktion voraus (Sachse 2016).

Bezüglich der Einteilung und der Benennung dieser Komponenten herrschen unterschiedliche Vorgehensweisen. Es kann bei der Beschreibung von Sprache zwischen Form, Inhalt und Gebrauch unterschieden werden (Owens 2012; Pence und Justice 2008). Mit den formalen Aspekten (Form) von Sprache beschäftigen sich **Phonologie** (Lautlehre), **Morphologie** (Wortbau- und Wortformenlehre) und **Syntax** (Satzbaulehre). Der Sinn bzw. der Inhalt, der sprachlich vermittelt werden soll, ist Gegenstand der **Semantik** (Lehre von den sprachlichen Bedeutungen), wobei sich diese in Satzsemantik und Wortsemantik (Wortschatz oder **Lexikon**) einteilen lässt, und der **Pragmatik** (Lehre vom sprachlichen Handeln). Als weitere Sprachebene wird die **Prosodie** in vielen sprachwissenschaftlichen Abhandlungen verstanden als die Lehre von der melodischen Gliederung der Rede, wobei diese sowohl inhaltliche als auch formale Aspekte zum Gegenstand hat (◘ Abb. 1.1).

Die unterschiedlichen Sprachebenen werden im Folgenden näher erläutert und

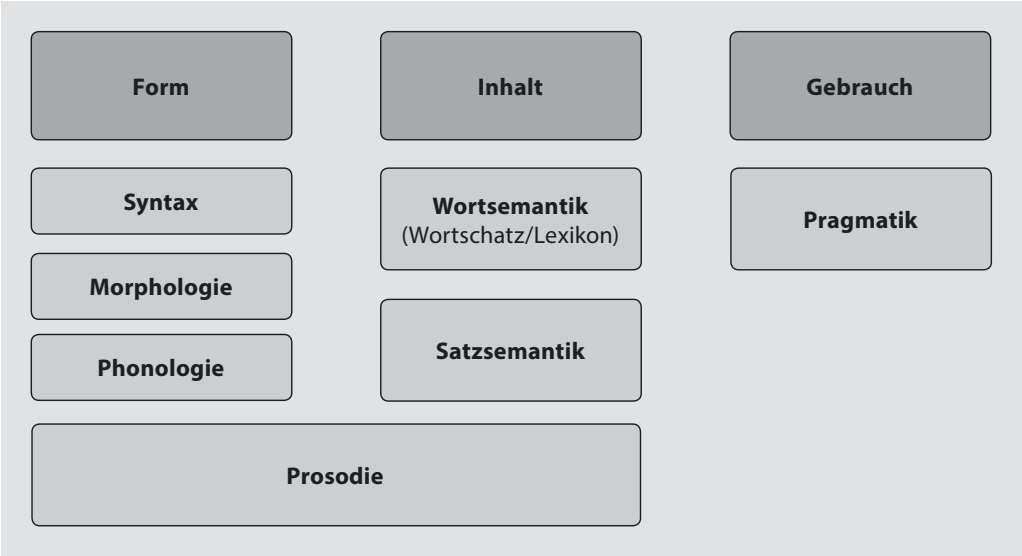

Abb. 1.1 Funktionale Komponenten von Sprache nach Owens (2012)

abschließend anhand von 2 Beispielen veranschaulicht.

Phonologie (Lautlehre)

Die Phonologie befasst sich mit der Lautstruktur der Sprache und mit den Regeln, nach denen aus Sprachlauten Silben und Wörter gebildet werden. Unter einem **Phonem** versteht man die kleinste linguistische Lauteinheit, die in der gleichen Lautumgebung bedeutungsunterscheidend sein kann (z. B. /t/ und /k/ in „Tasse“ und „Kasse“). Ein Phonem stellt somit keine physikalische, sondern eine linguistische und psychologische Kategorie dar, denn die Funktion eines Phonems besteht darin, auf einen für die Bedeutung und damit für die Kommunikation relevanten Unterschied zu verweisen (Szagun 2019). Jede Sprache verwendet spezifische Phoneme, die z. B. im Deutschen und im Englischen in Konsonanten und Vokale unterteilt werden. Auch wenn die menschliche Sprache zu einer großen Anzahl von Phonemen (ca. 600) befähigt, ist in vielen Sprachen nur eine kleine Anzahl bedeutungsunterscheidender Phoneme gebräuchlich. So werden im Deutschen je nach verwendetem Klassifikationssystem und Dialekt ca. 45 Phoneme (22 Konsonanten und 23 Vokale) unterschieden (König 2015). Im Englischen teilen sich diese 45 Phoneme auf 21 Vokale und 24 Konsonanten auf (Owens 2016). Im Türkischen wird hingegen von einem Phoneminventar von 28 ausgegangen, im Hawaiianischen lediglich von 18 (Nettle 1995). Umso erstaunlicher ist die große Anzahl an Wörtern, die aus so wenigen Lauteinheiten gebildet wird. Jede Sprache hat eigene Regeln dafür, wie Laute in Wörtern organisiert sind **(Phonotaktik),** welche zu **phonotaktischen** Beschränkungen führen. Im Deutschen ist z. B. die Lautkombination (nicht Buchstabenkombination) /kn/ möglich („Kneipe“), während es diese im Französischen, Englischen und Italienischen nicht gibt. Die Kombination /tw/ hingegen ist im Französischen („toi“) und Englischen („twice“) möglich, nicht aber im Deutschen und Italienischen. Für diese phonotaktischen Strukturbeschränkungen sind bereits 9 Monate alte Säuglinge sensibel (Friederici und Wessels 1993).

- **Semantik (Lehre von den sprachlichen Bedeutungen)**

Die Semantik ist das Regelsystem für Wortbedeutungen und die Bedeutung von Wortkombinationen und Texten. Sie beschreibt somit die Inhaltsseite von Sprache.

» Bedeutungsvoll zu sein ist die selbstverständlichste Eigenschaft von Sprache, deshalb fällt es relativ schwer, die Semantik „von außen" zu betrachten. (Kannengieser 2019, S. 222)

Für sprachlich hergestellte Bedeutungen (z. B. Bett), muss man wiederum auf Sprache zurückgreifen, um deren Bedeutung zu erklären. Man unterscheidet die *Wortsemantik* (Wortbedeutung, auch Lexikon bzw. Wortschatz) und die *Satzsemantik* (Satzbedeutung). Fragen zur Wortsemantik zielen vor allem auf die Struktur des Lexikons (z. B. Gegensatzbeziehungen von Wörtern wie „wach" und „müde"), wobei sich je nach Satzbedeutung Wortbedeutungen verändern können (z. B. „ich fälle die Entscheidung", „ich fälle den Baum"). Satzbedeutung ist somit mehr als die Bedeutung der Summe der einzelnen Wortbedeutungen (Owens 2016). Einige Wörter haben nur eine Bedeutung (z. B. „Tisch" und „Auto"), bei anderen überlappt die Bedeutung (z. B. „Bus" und „Auto"). Wörter ähnlicher Bedeutung nennt man Synonyme (z. B. „lieben" und „mögen"), Wörter gegensätzlicher Bedeutung „Antonyme" (z. B. „lieben" und „hassen"). Neben Wörtern mit konkreter Bedeutung (z. B. „Gabelstapler") gibt es auch solche mit übertragener Bedeutung (z. B. „laufen" in „das läuft nicht gut") und Bedeutungsgruppen (z. B. „Obst").

Unterhalb der Wortebene gibt es **Morpheme** als kleinste bedeutungstragende Einheiten (z. B. {un} in *unsicher* mit verneinender Bedeutung, s. u.). Weiterhin gibt es die **semantischen** Disziplinen Textsemantik und Diskurssemantik (z. B. bei einer Unterhaltung oder Lehrveranstaltung).

Die *Morphologie* als Wortbau- sowie Wortformenlehre und die *Syntax* als Lehre vom Satzbau bilden zusammen die beiden Teilbereiche der *Grammatik*.

- **Morphologie (Wortbau- und Wortformenlehre)**

Unter Morphologie versteht man das Regelsystem der Wortbildung. Ein *Morphem* ist definiert als die kleinste bedeutungstragende Einheit auf Wortebene und ist eine Einheit der grammatischen Analyse (Szagun 2019). Man unterscheidet *Basismorpheme,* die den Wortstamm beschreiben (meist freie Morpheme) und *grammatische Morpheme,* die frei oder gebunden sein können und für grammatische Funktionen stehen. So besteht das Wort „Kinder" aus 2 Morphemen: dem Stammmorphem {Kind-} und dem grammatischen Morphem {-er}, wobei Letzteres über die Bedeutung des ganzen Wortes im Sinne der Anzahl (in diesem Fall Plural) entscheidet. Weitere grammatische Morpheme sind z. B. Präfixe wie {ver-}, {be-} und {zu-} und Suffixe wie {-keit}, {-lich} und {-heit}. Viele Wörter bestehen aus mehreren Morphemen und werden durch diese verändert. Auf diese Weise sind Morpheme nicht nur ein sprachliches Mittel zur Präzisierung von Wörtern, sondern ermöglichen auch den schnellen Anstieg des Wortschatzes durch eine Vielzahl neuer Wörter bzw. Wortfamilien (z. B. Schule – Vorschule – beschult – Schulen – Schulung; Pence und Justice 2008).

Je nach Sprache müssen unterschiedliche grammatische Kategorien markiert werden (im Deutschen z. B. Anzahl, Fall, Geschlecht und Bestimmtheit wie in der Äußerung „den roten Schuh"; Weinert und Grimm 2012). Darüber hinaus unterscheiden sich Sprachen sehr in ihrer Abhängigkeit von **morphologischen** und **syntaktischen** Komponenten. Im Englischen wird z. B. die Satzbedeutung über die Wortanordnung und nicht über Endungsmorpheme ausgedrückt.

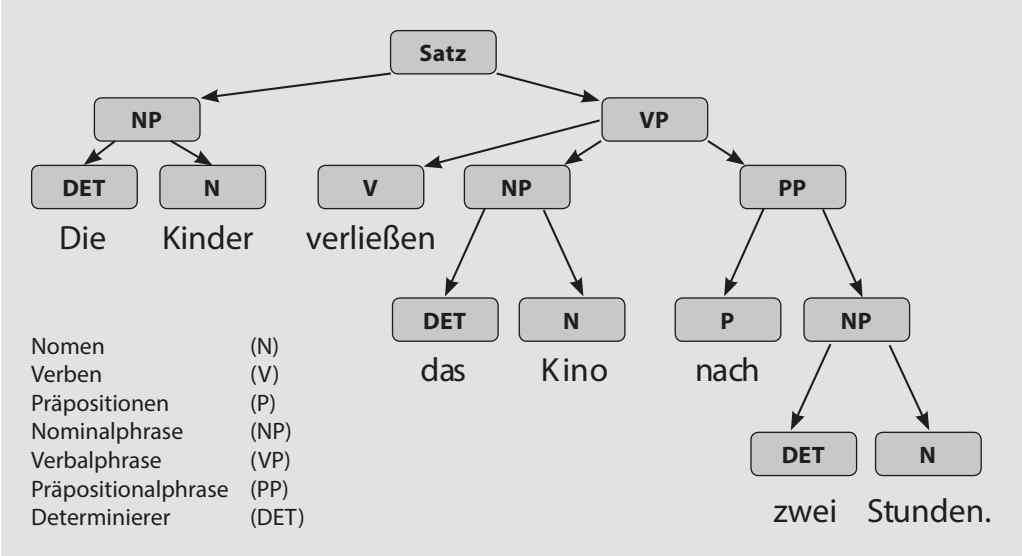

Abb. 1.2 Hierarchische syntaktische Muster

- **Syntax (Satzbaulehre)**

Die Satzstruktur wird festgelegt durch die Syntaxregeln. Diese bestimmen die Anordnung der Wörter, Phrasen und Satzteile innerhalb von Satzkonstruktionen und ermöglichen es z. B. Kindern, einfache Sätze („Er hat es getan“) in Fragen umzuwandeln („Hat er es getan?“), Sätze in andere zu integrieren („Mattis, der wütend auf Lena ist, kommt nicht zu ihrem Geburtstag“) oder lange Sätze aus vielen kleinen Sätzen zu bilden („Ich war im Kindergarten, und dann hab ich mit Fynn in der Sandkiste gespielt, und dann hat Marie mir die Schaufel weggenommen, und dann hab ich sie gehauen…“). Hierbei können Wortanordnungen im Satz die Bedeutung des Satzes verändern (z. B. „Magdalena ärgert Leo“, „Leo ärgert Magdalena“; Weinert und Grimm 2012). Pseudosätze wie etwa der von Noah Chomsky geprägte Satz „colorless green ideas sleep furiously“ (Pinker 1994) offenbaren besonders gut, dass wir die Wortordnungsregeln so verinnerlicht haben, dass wir den Satz sofort als grammatisch richtig erkennen, auch wenn dieser sinnfrei ist.

Sätzen liegen abstrakte hierarchische Muster zugrunde, die sich in Form von Baumdiagrammen darstellen lassen. Hauptelemente sind die Nominal- und die Verbalphrase (Abb. 1.2).

Elemente einer syntaktischen Konstruktion müssen im Deutschen kongruent sein bezüglich Genus, Kasus, Numerus und Person: „Ich gebe der Katze Milch“ (statt „Ich gebe die Katze Milch“ oder „Ich geben die Katzen Milch“).

- **Prosodie (Lehre von der melodischen Gliederung der Rede)**

Als **Prosodie,** auch „Suprasegmentalia“ genannt, bezeichnet man die Beiträge der Dauer, der Grundfrequenz und der Amplitude zur Bedeutung gesprochener Sprache (**phonetische** Definition) sowie die Zusammensetzung von Phonemen (Lauten) in Silben, Wörtern und Phrasen und die Assoziation von Phonemen mit Tönen (**phonologische** Definition). Man unterscheidet die *Wortprosodie* (wahrgenommen durch Unterschiede der Quantität, des Tons und der Betonung) und die *Satzprosodie* (wahrgenommen durch Unterschiede der

Phrasierung, der Akzentuierung und der Intonation). Zur Prosodie gehören u. a. Sprechtempo, Lautstärke, Tonlage, Rhythmus und Intonation.

Die Betonungs- und Dehnungsmuster sowie die Höhenkonturen unterscheiden sich je nach Sprachfamilie. Im Deutschen kennzeichnen wir eine Frage z. B. durch eine ansteigende Sprachmelodie. Prosodie gibt Auskunft über den emotionalen Zustand des Sprechers/der Sprecherin und vermittelt linguistische Informationen darüber, ob z. B. die Äußerung „Papa kommt heute Abend früher" als Frage oder Aussage gemeint ist. **Prosodische** Hinweise wie Betonungs- und Pausenmuster geben Hinweise zur Gliederung von Sprache und erleichtern die Speicherung und die Verarbeitung sprachlicher Äußerungen (Weinert und Grimm 2012).

- **Pragmatik (Lehre vom sprachlichen Handeln)**

Pragmatik beschäftigt sich mit der Sprache als Kommunikationsmittel, also den Regeln zum sozialen Gebrauch von Sprache, und weniger mit ihrer Struktur. Denn linguistisches Wissen genügt nicht, um Sprache angemessen nach Situation und kommunikativen Bedingungen im Alltag so einsetzen zu können, dass man verstanden wird. So würde z. B. die ironische Bemerkung: „Das hast du ja mal wieder ganz toll gemacht", bei jüngeren Kindern aufgrund des fehlenden Verständnisses für Ironie als Lob verstanden werden.

Menschen handeln mit Sprache und verwenden diese zu bestimmten Zwecken, z. B. zum Beruhigen, Fordern, Informieren oder als Ausdruck von Gefühlen, und erreichen diese Zwecke nur, wenn sie sich entsprechend an den Kontext anpassen. Die Gebrauchsfunktion von Sprache lässt sich mit dem Begriff „Kommunikation" umschreiben, sodass diese Sprachebene auch als kommunikativ-**pragmatisch** bezeichnet wird (Kannengieser 2019).

Die menschliche Sprache ist besonders stark vom Kontext (linguistisch und situationsbezogen) beeinflusst, und es bedarf zunächst einmal des Wunsches, in einer bestimmten Situation zu kommunizieren, bevor die Intention des Sprechers/der Sprecherin in eine sprachliche Form und einen Inhalt überführt wird. Nur wenn ein Kind z. B. ein bestimmtes Spielzeug haben möchte und sich im entsprechenden Kontext befindet, in dem es dieses auch bekommen kann, wird es die Regeln von Morphologie, Syntax, Phonologie und Semantik anwenden, um seinen Wunsch auszudrücken (z. B. „Ball haben"). Vor diesem Hintergrund wird Pragmatik auch als das grundlegende Ordnungsprinzip von Sprache verstanden, was ◘ Abb. 1.3 veranschaulicht.

Sprachlich-kommunikatives Handeln ist ein komplexer Prozess und bedarf des Zusammenspiels von sprachlichen Aspekten (u. a. Prosodie, Morphologie und Syntax) und nichtsprachlichen Aspekten (z. B. Aufmerksamkeit, Gedächtnis und nonverbale Kommunikation; Spreer und Sallat 2015). Pragmatik braucht mehr als die anderen Komponenten von Sprache das Verstehen von Kultur, Sozialisation und Individuum. Zur Pragmatik zählen ebenfalls die Erzählfähigkeiten. Insgesamt sind insbesondere 3 übergreifende Aspekte relevant für den sozialen Sprachgebrauch (Owens 2012, S. 24):

- Kommunikationsabsichten und deren angemessene Umsetzung
- Kommunikationsregeln, soziale Konventionen (z. B. Wissen, wann man was wie sagen sollte)
- Diskurstypen (z. B. Erzählungen und Witze) und deren Konstruktion

Wenn Sprache für soziale Zwecke gebraucht wird, bestimmen pragmatische Regeln linguistische, extralinguistische und paralinguistische Aspekte von Kommunikation, z. B. Wortwahl, Gestik, Mimik, Blickkontakt, Dynamik, Pausen.

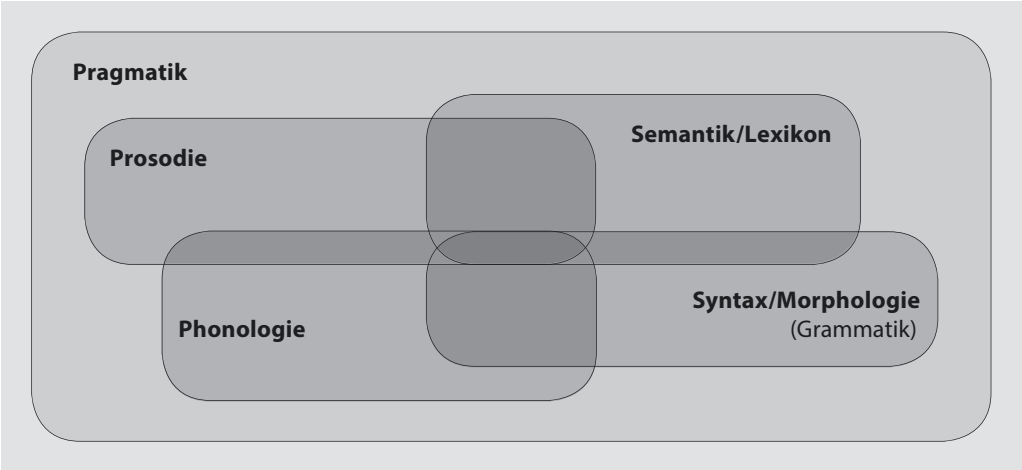

Abb. 1.3 Pragmatik als Ordnungsprinzip von Sprache

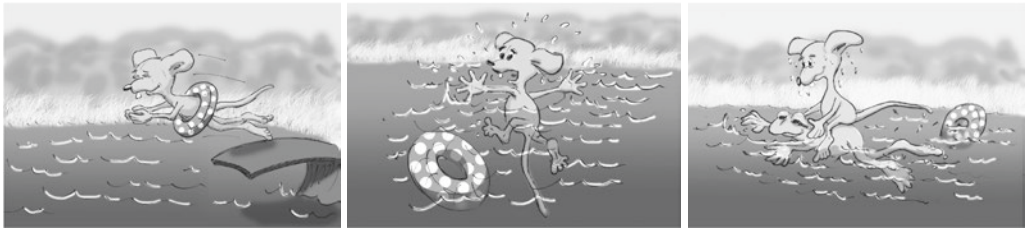

Abb. 1.4 Bildergeschichte. (Abdruck mit freundlicher Genehmigung von Volker Kaufmann)

Die Ebenen des Sprachsystems lassen sich gut anhand der Analyse der Äußerungen des knapp 3-jährigen Jasper und der 4-jährigen Alexandra zu der Bildergeschichte in Abb. 1.4 nachvollziehen.

▶ Beispiel: Veranschaulichung der einzelnen Sprachebenen anhand von Äußerungen sprachlich altersgemäß entwickelter Kinder

Mehreren Kindern wurde eine Bildergeschichte vorgelegt (Abb. 1.4), und es wurden die entsprechenden Sprachäußerungen festgehalten:

Jasper (2;9 Jahre)

- Jasper: „Ein Frosch … und eine Maus … und des … auch eine Maus … und des auch is eine Maus."
- Interviewer: „Was macht die Maus denn da?"
- Jasper: „Da Wasser *psch*ingen die. Die *psch*ingt – Wasser."

Phonologie: Jasper produziert in der Beispieläußerung bereits alle Laute korrekt. Lediglich die komplexe Konsonantenverbindung *„spr"* bereitet ihm noch Schwierigkeiten, was altersangemessen ist.
Semantik: Jasper benennt die abgebildeten Tiere korrekt als Maus und Frosch und

wählt für die ausgeführte Handlung das passende Verb „springen“.

Grammatik: Bezogen auf die *Syntax* zeigt der erste Satz, dass Jasper die Wortreihenfolge hier nicht gemäß der Struktur des deutschen Hauptsatzes realisiert, sondern das Verb an 3. statt an 2. Satzposition verortet. Im darauffolgenden Satz platziert er das Verb an der korrekten Stelle, lässt jedoch die Präposition „ins“ als obligatorisches Funktionswort aus, was ebenfalls unter den Bereich der Syntax gefasst wird. Bezüglich der *Morphologie* verwendet Jasper in der Beispieläußerung zunächst die Infinitivform „springen“ anstelle der geforderten Personalform „springt“. Im folgenden Satz stellt er dagegen die notwendige Übereinstimmung zwischen Subjekt und Verb (Subjekt-Verb-Kongruenz) her („die springt“).

Pragmatik: Jasper zeigt seine Fähigkeit zur Bezugnahme auf einen Gesprächspartner in seiner angemessenen Antwort auf die Frage: „Was macht die Maus denn?“ Jaspers Äußerungen stehen noch als Einzelaussagen nebeneinander, er verknüpft die einzelnen Bilder nicht zu einer zusammenhängenden Erzählung („des … auch eine Maus“).

Alexandra (4 Jahre)

- Alexandra: „Da springt eine Maus ins Wasser … und dann geht der Schwimmreifen weg. Und dann kommt ein Frosch und rettet sie. Und setzt sie auf seinen Rücken … so ist das alles.“

Das Beispiel von Alexandra zeigt bereits eine Erzählstruktur mit Einstieg, Höhepunkt und Schluss der Erzählung, wobei sie ihre Geschichte auch durch erste verbindende Elemente („und dann…“) als zusammenhängend verdeutlicht.◀

Die Sprachkompetenz ergibt sich aus dem Zusammenspiel von Wissenssystemen, die Weinert und Grimm (2018) in Komponenten, Funktion und erworbene Kompetenzen strukturieren, wobei sie die Prosodie (Lehre von der melodischen Gliederung der Rede) als eigenständige Sprachkomponente und Kompetenz hervorheben. Auch Kauschke (2012, S. 2) beschreibt die Betrachtung von Sprache als zergliedertes System von Zeichen, „in dem Einheiten zu größeren Komplexen kombiniert oder in kleinere Elemente zergliedert werden können“.

Aber schon einfache Sätze sind „komplexe und vielschichtige Objekte“ (Tracy 2000, S. 6), die durch das gleichzeitige komplexe Zusammenwirken aller Sprachkomponenten entstehen. Und die Frage liegt nahe, ob ein solches Komponentenmodell von Sprache überhaupt sinnvoll ist oder vielmehr ein künstlich erzeugtes Hilfsmittel darstellt, um trotz seiner hohen Komplexität über das Phänomen Sprache diskutieren und nachdenken zu können.

Störungen der Sprache im Kindes- und Jugendalter sowie im Erwachsenenalter unterstützen jedoch die Vorstellung vom Bestehen unterschiedlicher Sprachkomponenten: So bilden Patienten mit einer ausgeprägten *Wernicke-Aphasie* als Folge eines Schlaganfalls bei morphosyntaktischer Korrektheit semantisch abweichende bis hin zu völlig unsinnigen Äußerungen in einem scheinbar unkontrollierbaren Redestrom („Logorrhö“), ohne jegliches Verständnis für Kommunikationsregeln wie Turn-Taking (Organisation des Sprecherwechsels in kommunikativen Situationen). Jugendliche mit einem *Asperger-Syndrom,* einer Form des Autismus, zeigen bei sehr guten **lexikalischen** und grammatischen Fähigkeiten häufig massive Probleme mit der situativ-kontextangemessenen Nutzung von Sprache, haben also Schwierigkeiten auf der Ebene der Pragmatik (z. B. Verstehen von Ironie und sprachlichen Redewendungen wie: „Also dann bis später, altes Haus!“ oder „Du holst dir ja den Tod!“; Haddon 2005).

- **Weiterführende Literatur**

Eine ausführlichere Darstellung linguistischer Grundbegriffe bzw. sprachwissenschaftlicher Fachsprache findet sich bei Kannengieser (2019) und Szagun (2019):

- Kannengieser, S. (2019). *Sprachentwicklungsstörungen. Grundlagen, Diagnostik und Therapie* (4. Aufl.). München: Elsevier.
- Szagun, G. (2019). *Sprachentwicklung beim Kind: Ein Lehrbuch* (7. Aufl.). Weinheim, Basel: Beltz.

Weiterführende Erläuterungen zu den Sprachebenen bzw. Komponenten von Sprache lassen sich bei Beyer und Gerlach (Beyer and Gerlach 2019) und Kannengieser (2019) nachlesen:

- Beyer, R., & Gerlach, R. (2019). *Sprache und Denken* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer.
- Kannengieser, S. (2019). *Sprachentwicklungsstörungen. Grundlagen, Diagnostik und Therapie* (4. Aufl.). München: Elsevier.

1.2 Meilensteine der Sprachentwicklung

In diesem Kapitel geht es vorrangig um den einsprachigen Erstspracherwerb der deutschen Sprache, auch wenn generell infrage gestellt werden kann, ob dieser als „reine“ Form existiert (vgl. ► Kap. 5). Kinder, deren Erstsprache „nur“ Deutsch ist, wachsen möglicherweise in einer Region auf, in der Dialekt gesprochen wird, und erlernen diesen ebenfalls. Lehnwörter, die aus anderen Sprachen Einzug in die deutsche Sprache gehalten haben (z. B. Anglizismen wie Baby und Show oder Gallizismen wie Friseur und Café) unterstützen die Argumentation, dass Kinder in Deutschland nicht in „reiner“ Einsprachigkeit aufwachsen (vgl. Hellrung 2019, S. 55).

Der Sprachentwicklung im 1. Lebensjahr widmen wir einen eigenen Unterabschnitt (► Abschn. 1.2.1) und legen in diesem ebenso einen besonderen Schwerpunkt auf die Entwicklung des Sprachverständnisses sowie bestimmter Sprachverständnisstrategien, da diese besonders relevante Aspekte der Sprachentwicklung darstellen und häufig keine ausreichende Beachtung in Theorie und Praxis finden. Nachfolgend behandeln wir die Sprachentwicklung vom 2. bis zum 6. Lebensjahr (► Abschn. 1.2.2). Eine Veranschaulichung wesentlicher Aspekte in Form von Übersichten soll die Wissensvermittlung sowie den späteren Wissensabruf erleichtern.

1.2.1 Sprachentwicklung im 1. Lebensjahr

Erst in den letzten 50 Jahren hat sich die Einschätzung der Fähigkeiten eines Säuglings deutlich gewandelt. Nahm man noch in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts an, dass Säuglinge im Verhalten primär trieb- und reflexgesteuert und in ihren Wahrnehmungsfähigkeiten stark eingeschränkt seien, geht man heute vom kompetenten Säugling aus. Die experimentalpsychologischen Methoden der Säuglingsforschung haben entscheidend dazu beigetragen, dass nun die Vielfalt und die Relevanz der Entwicklungsschritte, die ein Kind im 1. Lebensjahr erfolgreich bewältigt, anerkannt sind und auch zur Sprachentwicklung fundierte Kenntnisse vorliegen (Pauen 2018).

1.2.1.1 Entwicklung des Sprachverständnisses im 1. Lebensjahr

In Forschung und Praxis werden die Begriffe „Sprachverstehen“ und „Sprachverständnis“ zumeist synonym verwendet. Dabei bezeichnet *Sprachverständnis* mehr

die Wissensstrukturen, die abgerufen werden müssen, um Sprache verstehen zu können, wohingegen *Sprachverstehen* die Informationsverarbeitung während des Verstehensprozesses meint (Hachul und Schönauer-Schneider 2019). Allgemein lassen sich als Ebenen des Sprachverstehens die Wort-, die Satz-, die Text- und die Diskursebene unterscheiden. Beim Verstehen von Wörtern unterscheidet man Inhaltswörter wie Nomen, Verben und Adjektive von Funktionswörtern (z. B. Präpositionen und Konjunktionen).

Dem Sprachverständnis bzw. Sprachverstehen kommt eine Schlüsselrolle in der Sprachentwicklung zu (Rohlfing 2019). Zum einen müssen die Kinder aus den Äußerungen anderer deren Bedeutung und Sinn entnehmen (semantisch), zum anderen aber auch die kommunikative Absicht (kommunikativ-pragmatisch) erfassen (Kannengieser 2019). Im Gegensatz zur Sprachproduktion bedarf das Verstehen von Sprache vieler (auch nicht lautsprachlicher) Fähigkeiten (Kauschke 2015) und ist nicht direkt beobachtbar, was es für Bezugspersonen weniger gut einschätzbar macht (Hellrung 2019).

Eltern erleichtern Kindern das Verstehen von Sprache, indem sie besonders relevante Wörter betonen oder wiederholen und automatisch Hinweise zum Verstehen geben. So wird die Aufforderung: „Schau mal, wer da kommt“, von einer Zeigegeste zur geöffneten Tür begleitet. Auch wird das Gesagte gerade bei jüngeren Kindern mit Mimik unterstrichen und es bezieht sich auf den unmittelbaren Kontext. „Wo ist der Ball?“, wird gefragt, wenn der Ball direkt im Sichtfeld des Kindes ist, wobei die Augen fragend weit geöffnet sind. Es verwundert also nicht, dass Erwachsene die Sprachverständnisfähigkeiten von Kindern leicht überschätzen (Hellrung 2019; Owens 2016).

Das Sprachverständnis entwickelt sich in Interaktion und Kommunikation mit der Umwelt und wird beeinflusst von sprachlichen, kognitiven und kommunikativen Prozessen (Hellrung 2019). Im 1. Lebensjahr stehen das Verstehen von Wörtern und die auditive Wahrnehmung im Vordergrund, bevor dann semantische Beziehungen zwischen Satzteilen erkannt werden (Kannengieser 2019). Das Wortverständnis ist das Wissen des Kindes über Wörter (Bates et al. 1995) und es entwickelt sich vor der Wortproduktion. Gerade konzeptuelles Wissen wird im 1. Lebensjahr aufgebaut und ist entscheidend für das Verstehen von Sprache (Kauschke 2012). Die genaue Beziehung zwischen Sprachverstehen und Sprachproduktion ist unklar und dynamisch – je nach Alter und sprachlichen Aspekten –, was auf das unterschiedliche Entwicklungstempo und variierende linguistische Anforderungen zurückzuführen ist (Owens 2016).

Lange bevor Kinder das erste Wort sprechen, sind sie fähig, Sprache wahrzunehmen. Bereits im Mutterleib hören und verarbeiten die Kinder Sprache und können von Geburt an zwischen Sprachlauten und anderen Tönen oder Geräuschen differenzieren. Ihre Fähigkeit zum Hören entwickelt sich ab der 26. bis 28. Schwangerschaftswoche (Michaelis 2010), und akustische Eindrücke spielen eine entscheidende Rolle für die weitere Entwicklung des Hörens und der Sprachentwicklung (Kral 2010; Papoušek 2001). Kinder bevorzugen die Stimme der Mutter und nehmen die mit ihr verbundene Melodie und Rhythmik wahr (Friederici 2013; Mampe et al. 2009). So lernen sie schon wenige Tage nach der Geburt die mütterliche Stimme von den Stimmen anderer Menschen (im Überblick Saffran et al. 2006; Kuhl 2004) und ihre Muttersprache von anderen Sprachen zu unterscheiden (Mehler et al. 1988). Sie bevorzugen dabei eindeutig ihre Muttersprache, selbst dann, wenn das Gehörte nicht von der eigenen Mutter stammt.

Doch es ist nicht etwa so, dass Neugeborene das Gesprochene wirklich verstehen, vielmehr orientieren sie sich an den prosodischen Sprachmerkmalen, z. B. der Melodie, der Betonung, der Pausensetzung, und erkennen daran die ihnen vertraute Sprache (Kuhl et al. 1992, vgl. Sprachwahrnehmung vor der Geburt). Emotionale Inhalte nehmen Kinder in diesem jungen Alter ebenfalls über die mütterliche Intonation wahr (Mampe et al. 2009).

Sprachwahrnehmung vor der Geburt

In einem Experiment von DeCaspar und Spence (1986) rezitierten 33 schwangere Frauen während der letzten 6,5 Schwangerschaftswochen täglich dieselbe kurze Kindergeschichte. Nach der Geburt wurde die Reaktion von 16 der Neugeborenen auf die bereits aus dem Mutterleib bekannte sowie eine bisher unbekannte Kindergeschichte beobachtet. Die Neugeborenen konnten durch ihr Saugverhalten an einem präparierten Schnuller beeinflussen, ob die bereits bekannte Geschichte oder die unbekannte Geschichte abgespielt wird. Die Ergebnisse zeigen, dass Neugeborene durch ihr Saugverhalten besonders häufig die bereits bekannte Geschichte abspielten. Bei 7 Säuglingen konnte zudem gezeigt werden, dass diese die bereits bekannte Geschichte auch präferierten, wenn beide Geschichten von einer fremden weiblichen Stimme vorgelesen wurden. Bei den 12 Säuglingen der Kontrollgruppe, deren Mütter während der Schwangerschaft keine der Kindergeschichten rezitiert hatten, wurde dagegen für keine der beiden Geschichten eine Präferenz festgestellt. Die Befunde sprechen dafür, dass die Neugeborenen die Geschichte aufgrund ihrer prosodischen Merkmale wiedererkennen, was auf das Bestehen eines pränatalen Lernens und Gedächtnisses hindeutet.

Studien zeigen, dass Säuglinge ihren Namen ab dem 4. bzw. 5. Monat aus dem Redefluss herausfiltern (Mandel et al. 1995; Parise et al. 2010). Ab dem 6. Monat beginnen Säuglinge gedanklich, sprachliche Äußerungen in Segmente (Wörter, Sätze, Phrasen) zu unterteilen, wobei sie sich verschiedener Strategien bedienen. Kinder mit deutscher Muttersprache folgen z. B. dem im Deutschen typischen trochäischen Betonungsmuster (z. B. „Apfel“, zuerst betonte, dann unbetonte Silbe), um Wortanfänge und -enden zu identifizieren, und erkennen das Ende von (Teil-)Sätzen durch Pausen (Morgan 1996; Weber et al. 2004).

Die Fähigkeit, Äußerungen in ihre Bestandteile zu zerlegen, ist eine basale Voraussetzung für die spätere Wortschatz- und Grammatikentwicklung. Ausgehend von erkannten Wörtern im Redefluss, filtern Säuglinge auch neue Wörter heraus, sodass sich ihr Wortschatz sukzessive aufbaut. Eine Studie von Jusczyk und Aslin (1995) zeigte hierzu, dass Kinder bereits mit 7,5 Monaten vertraute Wörter im Redefluss wiedererkennen. Ab dem 8. Lebensmonat beginnen sie, die von ihnen identifizierten Wörter den beiden Kategorien „Inhaltswörter“ (Nomen, Adjektive, Verben) und „Funktionswörter“ (vor allem Pronomina, Artikel, Präpositionen) zuzuordnen (Höhle 2004; Höhle und Weissenborn 2003).

Mit 6–9 Monaten verstehen Kinder die ersten Nomen (Bergelson und Swingley 2012; Grimm und Weinert 2002), wobei das Verständnis stark an den unmittelbaren sozialen Kontext gebunden ist. Einzelne Wörter ohne den passenden Kontext werden zu diesem Zeitpunkt noch nicht verstanden (Grimm 2003; Weinert 2011).

Das spätere Verständnis von Sätzen baut sich durch die *Schlüsselwortstrategie* auf, bei der Satzinhalte über einzelne Wörter erschlossen werden. Aus dem Alltag vertraute Verben (z. B. „trinken“) werden bereits von 10 Monate alten Säuglingen verstanden (Nomikou et al. 2019). Ab dem 10. Lebensmonat entwickelt sich der für die weitere Sprachentwicklung hoch relevante trianguläre Blickkontakt, auch Triangulierung oder Joint Attention **(geteilte Aufmerksamkeit)** genannt (u. a. Tomasello und Farrar 1986; Exkurs: Basale kommunikative Fähigkeiten des Kindes: Turn-Taking, triangulärer Blickkontakt und intentionale Kommunikation).

1

Exkurs

Basale kommunikative Fähigkeiten des Kindes: Turn-Taking, triangulärer Blickkontakt und intentionale Kommunikation

Bevor Kinder anfangen zu sprechen, existieren bereits viele Kommunikationsformen zwischen ihnen und ihren Bezugspersonen, die auf basalen kommunikativen Fähigkeiten aufbauen. So beobachten wir bei Kindern bereits ab dem 9. Lebensmonat erste Kommunikationsregeln im Sinne eines wechselseitigen Dialogs (Turn-Taking; Hecking 2008). Sie reagieren dann verbal und nonverbal auf Fragen, Aufforderungen oder Sprechpausen ihres Kommunikationspartners (Schlesiger 2009). Ein weiterer grundlegender Mechanismus der Kommunikation ist der trianguläre Blickkontakt, auch Joint Attention oder Triangulierung genannt, der in einer Dreieckssituation aus Kind, einer Bezugsperson und einem Ziel (z. B. einer weiteren Person, einem Tier oder einem Objekt) entsteht. Triangulierung kann durch folgenden Ablauf beschrieben werden (Tomasello und Farrar 1986):

1. Ein Interaktionspartner (Kind oder Bezugsperson) lenkt die Aufmerksamkeit des Gegenübers auf ein Objekt bzw. eine Person.
2. Die Aufmerksamkeit beider Interaktionspartner liegt auf dem Ziel.
3. Das Kind weist auf die Aufmerksamkeit der Bezugsperson hin bzw. nimmt sie wahr.

Zentrale Voraussetzung für diese geteilte Aufmerksamkeit ist die Fähigkeit, die Kognitionen des Gegenübers mental abzubilden, oder anders ausgedrückt: Beide Interaktionspartner müssen über das Wissen verfügen, dass sie durch die gemeinsame Aufmerksamkeit auf ein Ziel miteinander verbunden sind. Dieses Wissen grenzt den triangulären Blickkontakt von einer zufälligen, gemeinsamen Aufmerksamkeit bezüglich eines Zieles ab, die beispielsweise entsteht, wenn 2 Nachbarn aus dem 1. und 2. Stock, ohne von der Aktivität des anderen zu wissen, aus dem Fenster schauen und das Silvesterfeuerwerk beobachten.

Empirische Studien deuten darauf hin, dass der Mechanismus des triangulären Blickkontakts einen entscheidenden Einfluss auf die sprachliche, soziale und kognitive Entwicklung von Kindern hat.

Bezogen auf die sprachliche Entwicklung bietet der trianguläre Blickkontakt einen gemeinsamen Bezugsrahmen für das Kind und seine Bezugsperson, indem eine direkte Beziehung zwischen dem Ziel (z. B. einem Ball) und einer sprachlichen Äußerung der Bezugsperson (z. B. „Das ist ein Ball“) hergestellt werden kann. Auf diese Weise ist es Kindern möglich, sich die Bedeutung von Wörtern zu erschließen (vgl. Racine und Carpendale 2007; Tomasello 1995). Tomasello und Farrar (1986) konnten nachweisen, dass das mütterliche Benennen von Gegenständen im kindlichen Aufmerksamkeitsfokus 15 Monate alter Kinder positiv mit der erlernten Anzahl neuer Wörter mit 21 Monaten zusammenhängt.

Parallel zur Fähigkeit der gemeinsamen Aufmerksamkeit nehmen Kinder zunächst das Verhalten ihrer Eltern als absichtsvoll wahr und setzen dann selbst intentional Gestik, Lautäußerungen oder Verhalten ein (Papoušek 2006). Mit dieser intentionalen Kommunikation machen die Kinder nicht nur dem Gegenüber ihre Bedürfnisse verständlich, sie erwarten hierauf auch eine Reaktion des Kommunikationspartners und nutzen hierfür zum Ende des 1. Lebensjahres Gesten wie das Zeigen auf ein Kuscheltier, damit die Mutter es ihnen bringt.

Entwicklung des Sprachverständnisses – Meilensteine im 1. Lebensjahr (in Anlehnung an Gebhard 2008; Hachul und Schönauer-Schneider 2012; Mathieu 1995; Schönauer-Schneider und Eiber 2010)

- *Im Mutterleib:*
  - Hören ab der ca. 24. Schwangerschaftswoche
  - Vertrautwerden mit Prosodie der Sprache (Rhythmus, Tempo, Tonfall, Intonation usw.)
  - Reaktion auf geringe lautliche Veränderung ab der 32. Schwangerschaftswoche
- *Nach der Geburt bis zum 6. Monat:*
  - Unterscheidung von Geräuschen und Sprachlauten
  - Kategoriale Unterscheidung aller Laute der Welt
  - Sensibilität gegenüber der Muttersprache
  - Erkennen der prosodischen Sprachmuster der Muttersprache
  - Ab 4. Monat: Erkennen des eigenen Namens aus dem Lautstrom („Wohatsichnurder*johannes*versteckt?“)
  - Aktives Zuwenden des Kopfes als Reaktion auf den eigenen Namen
- *6. bis 12. Monat:*
  - Spezialisierung für Laute der Muttersprache
  - Gedankliches Segmentieren von Sprachäußerungen und Herausfiltern neuer Wörter
  - Erkennen von Wahrscheinlichkeiten, mit denen ein Laut auf einen anderen folgt (auf /st/ folgt am Wortanfang /r/ oder ein Vokal, nach /m/ am Wortanfang folgen Vokale usw.)
  - Sensibilität für Verteilungsmuster der Laute: Bestimmte Lautkombinationen gibt es im Deutschen nicht, z. B. /t/ und /m/ oder /t/ und /b/ stehen nie gemeinsam am Wortanfang, aber an Wortgrenzen treffen sie aufeinander („fährt mit“, „malt Blätter“).
  - Erkennen von Wörtern anhand der Betonungsmuster, zuerst Wörter mit dem typischen Betonungsmuster der Sprache: Im Deutschen werden Zweisilber typischerweise auf der 1. Silbe betont (Trochäus), Drei- und Viersilber auf der vorletzten Silbe.
  - Fähigkeit zur geteilten Aufmerksamkeit (Joint Attention) als Grundlage des Sprachverstehens
  - Lexikalisches Verständnis sehr vertrauter Wörter („Mama“, „Papa“)
  - Verstehen der Situation, nicht der Aufforderung selbst: „Setz dich auf den Stuhl, es gibt Essen.“
  - 10. bis 12. Monat: lexikalisches Verständnis von 50 bis 100 Wörtern

1.2.1.2 Entwicklung der Sprachproduktion im 1. Lebensjahr

Phonologie

Als erster kindlicher Laut gilt der Schrei nach der Geburt. Dabei dienen das Schreien und andere Vokallaute dem Säugling in dieser frühen Phase seines Lebens dazu, eigene Befindlichkeiten wie Müdigkeit, Hunger oder Zufriedenheit zu kommunizieren (Papoušek 2014). Bereits dieses Schreien lässt sich als Vorläufer der Sprachentwicklung verstehen, da es muttersprachähnlich bzw. zielsprachtypisch und in Bezug auf die Sprachmelodie und den Rhythmus immer komplexer werdend bereits von 4 Tage alten Säuglingen variiert wird (Fox-Boyer und Schäfer 2015; Mampe et al. 2009). Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass die melodische Komplexität der Schreimuster in den ersten beiden Monaten eine prognostische Validität für die weitere Sprachentwicklung aufweist. So war die Wahrscheinlichkeit einer Sprachentwicklungsverzögerung (SEV) mit 2;6 Jahren 5-fach erhöht für Kinder, deren

Schreie während ihres 2. Lebensmonats unterhalb einer melodischen Komplexität bzw. Variabilität von 45 % lagen (Wermke et al. 2007). Die ersten beiden Lebensmonate werden in der Spracherwerbsforschung als *Phonationsstadium* bezeichnet. In dieser Phase besitzen Säuglinge als „anatomisches Handicap" im Mund- und Rachenraum einen hoch gelagerten Kehlkopf und einen hierdurch zu geringen Raum für die Zunge, um Vokale und Laute deutlich zu artikulieren (Kauschke 2012, S. 30). Erst durch die Streckung des Halses und das Absenken des Kehlkopfes zwischen dem 3. und 6. Lebensmonat entstehen Resonanz- und Bewegungsräume für eine differenziertere Lautproduktion (Kauschke 2012; Ploog 1992).

Nach einer Phase, in der die Säuglinge überwiegend Gurrlaute aus dem Rachenbereich (z. B. „grrr") hervorbringen, entwickeln sie ab dem 3. Lebensmonat die Fähigkeit, Laute gezielter zu produzieren und spielerisch zu explorieren. Auf diese Weise lautieren Säuglinge in einer enorm großen Bandbreite. Sie quietschen, lachen, glucksen, murmeln, brummen, schnalzen, flüstern, seufzen, prusten, zischen, schmatzen und Ähnliches. Kurzum: Sie spielen mit den wachsenden Möglichkeiten ihres Sprechapparats. In dieser Phase erzeugen Säuglinge auch Laute, die nicht in der eigenen Muttersprache existent sind. Das freie Spiel mit verschiedenen Lauten in der ersten Hälfte ihres 1. Lebensjahres ermöglicht es den Säuglingen, ihre eigene Aussprache mit der dargebotenen Aussprache von Lauten abzugleichen und ihre Aussprache allmählich an die Zielsprache anzupassen (Kuhl et al. 2008).

Während Kinder zu Beginn ihres Lebens vor allem Mundbewegungen ihrer Bezugspersonen motorisch imitieren, beziehen sie im 4. und 5. Lebensmonat auch den Klang in das Nachahmen vorgesprochener Vokale mit ein (Kuhl und Meltzoff 1982; Legerstee 1990; Meltzoff und Moore 1977). Zudem sind sie sensibel für Stimmklang und mögliche Stimmungen, die dieser ausdrückt. Diese Entwicklung geht einher mit dem ersten aktiven Zuwenden des Kopfes zu Geräuschquellen sowie der Reaktion auf den eigenen Namen.

Ein Meilenstein in der Sprachentwicklung im 1. Lebensjahr ist das kanonische **Babbeln** bzw. **Lallen** nach etwa einem halben Jahr. Nach einer Vorstufe (marginales Babbeln) sind Kinder fähig, Silben zu sprechen, die aus einer Konsonant-Vokal-Kombination bestehen (z. B. /ba/, /ta/; Oller 1986). Im weiteren Verlauf werden diese Kombinationen zu mitunter sehr langen Silbenketten verknüpft (z. B. „bababababa", „tatatatatata") und später mit unterschiedlichen Vokalen und Konsonanten variiert (z. B. „tadatade", „mamemame"), was als reduplizierendes bzw. variiertes Babbeln bezeichnet wird (Hoff 2009). Ab dem 9. Monat ziehen Kinder phonotaktisch zulässige Lautkombinationen aus ihrer Muttersprache denen aus Nichtmuttersprachen vor und erkennen Wörter aus der Muttersprache anhand phonotaktischer Regelmäßigkeiten (Jusczyk et al. 1993). Darauf aufbauend entwickeln Kinder ab dem 10. Monat eine Art „Babbel-Jargon", bei dem sie längere Äußerungen produzieren, die sie an die Melodie und Intonation ihrer Muttersprache anpassen (Kent und Miolo 1995). Auf diese Weise verschwinden nicht der Muttersprache zugehörige Laute zugunsten muttersprachspezifischer Laute aus dem Lautrepertoire des Kindes (Polka und Werker 1994; Werker und Lalonde 1988; Werker und Tees 1984). In einer internationalen Studie konnten Gemeinsamkeiten und Unterschiede des kanonischen Babbelns bei Kindern mit spanischer und deutscher Muttersprache festgestellt werden: So

produzierten die deutschen Kinder u. a. mehr Konsonant-Vokal-Folgen und nutzten seltener Vokale am Beginn von Silben (Lléo und Prinz 1996).

Die Entwicklungen in der Babbelphase stehen in engem Bezug zur beginnenden „Dialogführung“ zwischen Säugling und Bezugspersonen. Die Kinder lernen in der Interaktion, Laute voneinander abzugrenzen und so ihren eigenen Lautproduktionen mehr Deutlichkeit und Sprachmelodie zu verleihen.

Das Nichteinsetzen des kanonischen Babbelns bis zum 10. Lebensmonat kann in Zusammenhang mit nachfolgenden **Sprachentwicklungsstörungen** (SES) stehen (Oller et al. 1999).

- **Semantik, Lexikon (und Grammatik)**

Die ersten eigenen Wortproduktionen sind zwischen dem 10. und 14. Lebensmonat zu beobachten, wobei es sich in den meisten Sprachen um die Wörter „Mama“ und „Papa“ handelt (Dale und Fenson 1996; Grimm 2003). Auch hier gilt, dass die Produktion eng mit der Situation und den tatsächlichen sozialen Handlungen (wie „winke, winke“, „komm, komm“, „heia, heia“) verknüpft ist (Kannengieser 2019; Nelson 1995). Des Weiteren zeigt sich, dass Kinder ab dem 9. Lebensmonat prototypische Wörter aus Lautfolgen bilden, die sie kontextgebunden für Gegenstände oder Lebewesen verwenden (z. B. „Bada“ für alle Fahrzeuge; ► Exkurs: Wann ist ein Wort ein Wort?).

Exkurs

Wann ist ein Wort ein Wort?

Die ersten Wortproduktionen (die sog. *Protowörter,* Kauschke 2012) bestehen aus einfachen, phonetisch konstanten Silben und Silbenabfolgen. Sie existieren nicht in der Muttersprache, sondern werden eigens vom Kind erschaffen. Kinder benutzen Protowörter stets fest gebunden an wiederkehrende Situationen und auf der Basis lockerer Assoziationen zu Objekten, Handlungen, Gefühlen usw. (z. B. „ha“ für den Wunsch, an etwas zu gelangen, „gaga“ für Vögel).

Im Unterschied dazu entstammen die ersten *„echten“ Wörter* aus dem muttersprachlichen Wortschatz und werden flexibel in verschiedenen Kontexten mit übereinstimmendem semantischem Bezug zwischen Gegenstand, Handlung, Gefühl usw. und Wort eingesetzt. „Echte“ Wörter sind es somit erst, wenn Kinder Wörter nicht nur nachsprechen, sondern diese eigenen mentalen Repräsentationen entspringen, d. h., wenn Kinder auch ohne den entsprechenden Kontext ein Bild von etwas „im Kopf“ haben. Dies wäre beispielsweise der Fall, wenn ein Kind vom Hund des Nachbarn spricht, obwohl es diesen zum entsprechenden Zeitpunkt nicht wahrnimmt. „Echte“ Wörter sind es auch erst dann, wenn sie phonetisch hinreichend korrekt ausgesprochen werden, sodass Erwachsene sie identifizieren können.

Wichtig ist, dass Protowörter nicht plötzlich von „echten“ Wörtern abgelöst werden, sondern neben Protowörtern bereits erste „echte“ Wörter oder Mischformen aus Protowort und „echtem“ Wort (z. B. „Afbaum“ für Apfelbaum, „Babaente“ für Badeente) geäußert werden (Kauschke 2012).

Zusammenfassend beschreibt Kauschke (2000, S. 11), dass es sich um „echte“ Wörter handelt, „wenn das Kind eine konventionell festgelegte lexikalische Form als unabhängiges und flexibles Zeichen in unterschiedlichen Kontexten und mit einem festen inhaltlichen Bezug verwendet“.

Gefördert wird der Erwerb vor allem durch die gemeinsame Aufmerksamkeit des Kindes und einer Bezugsperson auf ein Objekt (Tomasello und Farrar 1986; vgl. ► Exkurs: Basale kommunikative Fähigkeiten des Kindes: Turn-Taking, triangulärer Blickkontakt und intentionale Kommunikation).

- **Pragmatik/kommunikative Strategien**

Säuglinge präferieren natürliche Stimmen, Intonation, Prosodie sowie die Stimme der Mutter und versuchen, diese zu imitieren. Das Schreien des Säuglings kann als Signalverhalten für den Wunsch nach Nähe interpretiert werden (Szagun 2019). In den ersten Lebensmonaten entwickeln Kinder soziales Lächeln und einen intensiven Blickkontakt in responsiver Interaktion mit dem Gegenüber (sog. *Protokonversationen;* Bateson 1975), und die Bezugspersonen reagieren auf das Lächeln des Säuglings mit einer Verlängerung der Interaktion. Hierbei werden die kommunikativ-pragmatischen Fähigkeiten entscheidend durch das Behandeln des Kindes als Kommunikationspartner durch seine Bezugspersonen beeinflusst (Kannengieser 2019).

Erst in den folgenden Monaten verbinden die Kinder mit ihrem Verhalten (z. B. Blick und Gestik) eine klare Erwartung (Intentionalität) und beziehen sich auf Dinge außerhalb der Zweierinteraktion (referenzielle Absicht, Tomasello 2002; „triadische Interaktion“), sodass sie Ende des 1. Lebensjahres die Voraussetzungen erworben haben, über den zielgerichteten Austausch mit anderen in das soziale Miteinander unserer Gesellschaft hineinzuwachsen (Liszkowski 2015). So fordern sie ab dem 9. Monat durch Lenken der Aufmerksamkeit der Bezugsperson Objekte und Handlungen ein (Achammer et al. 2016).

Schon in den ersten Wochen sammeln die Kinder durch die Interaktion mit der Mutter Hinweise für die Gesprächsführung über Vokalisation, Gesten und Turn-Taking (Karmiloff und Karmiloff-Smith 2001). Eltern interpretieren die Äußerungen des Kindes frühzeitig als Mitteilung und rahmen diese spätestens ab der ersten Lallphase mit dialogischer Struktur. So entsteht ein Wechselspiel der Äußerungen von Eltern und Kind, und das Kind lernt, in den Sprechpausen der Eltern Äußerungen zu machen (Kauschke 2012).

Die Entwicklung von Witz und Humor ist um das 1. Lebensjahr in Form von inkongruenten Aktionen gegenüber Objekten zu beobachten (Achammer et al. 2016). Auch sind Säuglinge zum Ende des 1. Lebensjahres in der Lage, positive und negative Emotionen anhand der Mimik zu unterscheiden (Saarni et al. 2007). Sie verwenden und verstehen dann Zeigegesten und erkennen ihre eigene Empfängerrolle in der Kommunikation (Spreer und Sallat 2015). Die verwendeten Zeigegesten ab dem 10. bis 12. Monat sind entscheidend für die Lenkung der Aufmerksamkeit von Bezugspersonen und ermöglichen es den Kindern, auf Personen und Objekte hinzuweisen (Achammer et al. 2016).

Entwicklung der Sprachproduktion von der Geburt bis zum Alter von 1 Jahr

(in Anlehnung an: Grimm 2003; Szagun 2019; Wendlandt und Niebuhr-Siebert 2010)

- *Geburt bis 6. Monat:*
  - Gurren, Juchzen und Quietschen
  - Das Schreien wird differenzierter in Bezug auf die Sprachmelodie und den Rhythmus und unterscheidet sich je nach Bedürfnis.
  - Erste reaktive gezielte Lautproduktion und -exploration
  - Vocal play: Sämtliche Laute aus verschiedenen Sprachen der Welt werden ausprobiert und produziert.
  - Soziales Lächeln.
- *6. bis 12. Monat:*
  - Kontrolle über die Sprechwerkzeuge
  - Erste Lautverbindungen werden produziert (kanonisches **Babbeln:** „nananana“, „bababababa“; variierendes Babbeln: „banadana“, „manudi“).
  - Betonungsmuster der Umgebungssprache werden nachgeahmt.

- Bevorzugung muttersprachlicher Lautkombinationen, angepasst an die Intonation und die Melodie der Muttersprache („Babbel-Jargon“).
- Vordere Konsonanten (/b/, /p/, /m/, /n/, /d/, /t/) werden gesprochen.
- Referenzielle (mit dem Finger auf etwas zeigen) und konventionelle Gesten (Winken) werden eingesetzt.
- Bewusster Einsatz von Mimik und Gestik zur Kommunikation.

➖ *10. bis 14. Monat:*

- Produktion erster, noch stark kontextbezogener Protowörter („mimi“ für Milch) und echter Wörter („Mama“, „Aua“, „Ball“).
- Die Zunahme neuer Wörter erfolgt langsam.

1.2.2 Sprachentwicklung vom 2. bis zum 6. Lebensjahr

1.2.2.1 Entwicklung des Sprachverständnis vom 2. bis zum 6. Lebensjahr

Im 2. Lebensjahr liegt der Schwerpunkt der Sprachverständnisentwicklung zunächst weiterhin auf dem *Wortverstehen* (Kannengieser 2019). Das Wortverstehen ist ein komplexer Vorgang, denn die Kinder müssen zunächst mentale Repräsentationen von Objekten und Ereignissen bilden, ihre Aufmerksamkeit fokussieren, das Klangmuster des Wortes erinnern sowie den Höreindruck und den visuellen Eindruck miteinander verbinden (Tincoff und Jusczk 2012). Der passive Wortschatz wächst im 1. und 2. Lebensjahr im Allgemeinen schnell, allerdings mit hoher Variabilität des Tempos.

In der Regel geht das Wortverstehen der Wortproduktion voraus, wobei Kinder mehr Wörter verstehen, als sie benutzen (Kauschke 2015; Pauen 2018). Dies gilt vor allem bis zur *50-Wort-Grenze* (Owens 2016). Man geht bei einem Verstehen von weniger als 50 Wörtern von einer Produktion von 10 Wörtern und beim Verstehen von 100 Wörtern von einem Gebrauch von bis zu 50 Wörtern aus. Dabei ist eine hohe interindividuelle Variation zu beobachten. So verfügen Kinder im Schnitt mit 16 Monaten über einen rezeptiven Wortschatz von 190 Wörtern, mit einer Varianz von 78 bis 303 Wörtern. Ein großer rezeptiver Wortschatz garantiert nicht, dass ein Kind viele Wörter produktiv nutzt (Bates et al. 1995). Kinder zwischen 12 und 18 Monaten verstehen 2 semantische Einheiten in einer bekannten Situation und nutzen die *Schlüsselwortstrategie* zum Verstehen. Fordert man sie z. B. auf, das Spielzeugauto hinzustellen, dann geben sie das Auto der Bezugsperson, weil sie nur das Wort „Auto“ verstanden haben. Diese Strategie ist somit stark kontextgebunden (Hachul und Schönauer-Schneider 2019).

Generell ist das Sprachverständnis bis zu 24 Monaten sehr kontextabhängig (Striano et al. 2003). Kinder können jedoch ab dem 2. Lebensjahr reagieren, wenn ihnen nichtsituative Aufforderungen, z. B. ein Spielzeug aus einem anderen Raum zu holen, gestellt werden (Hachul und Schönauer-Schneider 2019). Auch wenn ältere Kinder linguistische Hinweisreize einbeziehen, bleibt der Kontext für das Entschlüsseln der Bedeutung von Sprache wichtig. Beim Verstehen von Verben werden zunächst generelle (z. B. „machen“) und dann spezifische Verben (z. B. „essen“) erworben.

Interessant ist der Befund von Mani und Borovsky (2017), der zeigt, dass bei 2-jährigen Kindern beim Hören eines Wortes (z. B. „Hund“) auch semantisch ähnliche Begriffe (z. B. „Katze“) und phonologisch ähnliche Wörter (z. B. „Haus“) aktiviert werden. Interpretiert wird dies als Vorteil, um möglichst schnell die Bedeutung eines Wortes vorhersagen und dementsprechend schnell reagieren zu können.

Den 12–16 Monate alten Kindern gelingt es, ein neues Wort einer syntaktischen Strategie zuzuordnen (Höhle et al. 2004). Abweichungen in der Wortbedeutung sind in den ersten Lebensjahren gut zu erkennen. Kinder ordnen z. B. alle vierbeinigen Lebewesen dem Begriff „Katze“ zu *(Überdehnung)* oder das Wort „Hund“ gilt nur für ihren eigenen Hund (*Unterdehnung;* Andresen 2005).

Wichtig ist für Kinder die Fähigkeit zu erkennen, wenn eine Kommunikation misslungen ist und entsprechend zu reagieren (Verständniskontrolle oder Monitoring). Frühe Ansätze des Monitorings lassen sich bereits im Alter von 1;6 bis 2;6 Jahren beobachten, wenn Kinder auf falsche Aufforderungen mit Verweigerung oder Irritation reagieren (Zollinger 1997).

Der Übergang vom Wort- zum Satzverstehen ist fließend (Gebhard 2008). Schon 13–15 Monate alte Kinder können die Struktur einfacher Sätze erkennen, und mit 16–19 Monaten werden *Wortreihenfolgen* von Sätzen verstanden (Hirsh-Pasek und Golinkoff 1996). Zum besseren Verstehen werden ab einem Alter von 28 Monaten im begrenzten Ausmaß Wortreihenfolgen genutzt (Owens 2016).

Im Alter von 18 bis 36 Monaten können einfache Subjekt-Verb-Objekt-Sätze sowie Sätze mit 2 Handlungen verstanden werden. Ironie zu verstehen, gelingt in diesem Alter nicht. Als Sprachverständnisstrategie wird die *pragmatische Strategie* genutzt. Kinder interpretieren sprachliche Äußerungen wie „der Anhänger wird vom Trecker gezogen“ danach, was ihnen aufgrund ihrer bisherigen Erfahrungen am wahrscheinlichsten erscheint: „Der Trecker zieht den Anhänger.“ Eine weitere Sprachverständnisstrategie im frühen Alter von 1 bis 2 Jahren ist die *Kind-als-Handelnder-Strategie,* gemäß der die Kinder Handlungen von Akteurinnen und Akteuren in sprachlichen Äußerungen auf sich beziehen und z. B. bei dem Satz „der Teddy winkt“ selber winken (Hachul und Schönauer-Schneider 2012, S. 23).

Kannengieser (2019) beschreibt den Schwerpunkt des Sprachverstehen im 3. Lebensjahr mit dem *grammatischen Verstehen.* So ziehen 2- bis 3-jährige Kinder grammatische Klassen heran, um neue Wörter zu verstehen (Waxman 1990). Im Alter von 18 bis 24 Monaten werden das Subjekt und das Prädikat in einfachen Sätzen erkannt und die Bedeutung des Verbs aus Informationen der Phrasenstruktur erschlossen (Hirsh-Pasek und Golinkoff 1996).

Im Vorschulalter erschließen Kinder selten die Bedeutung von Sätzen allein aus den morphologischen und den syntaktischen Strukturen (Hachul und Schönauer-Schneider 2019). Im 2. und 3. Lebensjahr können Kinder inhaltlich und sprachlich Bezug auf die Beiträge der Bezugspersonen nehmen und zeigen im weiteren Verlauf ein Bemühen, sich kooperativ den typischen Kommunikationsregeln der Erwachsenen anzupassen. Auch im Alter von 2 bis 6 Jahren unterstützen erwachsenen Bezugspersonen die Entwicklung von Sprachverstehen und -produktion ihrer Kinder durch ihren entsprechend fein abgestimmten sprachlichen Input sowie ihre Rückmeldungen auf die Äußerungen des Kindes (Feintuning).

Der Verstehensprozess von grammatischen Strukturen verläuft je nach grammatischer Kategorie unterschiedlich. Auf Personen bezogene Pronomen werden wie die einfachen Präpositionen „in“ und „auf“ früher verstanden. Ebenso verhält es sich mit Fragepronomen, die nach dem Subjekt fragen („wer, was?“) vor solchen die nach dem Objekt („wen?“), adverbialen Bestimmungen („z. B. wann?“) und kausalen Zusammenhängen („warum?“) fragen (Siegmüller et al. 2005). Verneinungen zu verstehen, lernen Kinder im Verlauf vom einfachen „Nein“ über „nicht“ und „kein“ bis hin zu komplexen Negationsstrukturen (8-Jährige; Schulz und Tracy 2011).

Mit etwa 3 Jahren verstehen Kinder Alternativfragen, mehrgliedrige Aufträge

(„Bitte nimm die Milch und stelle sie in den Kühlschrank“) und einfache Geschichten (Görisch 2014; Hellrung 2002). Im Alter von 3 bis 4 Jahren zeigen Kinder ein gutes Sprachverstehen im Alltag. Sie verstehen Farben und Größen, haben jedoch weiterhin z. B. mit dem Verstehen von Passivkonstruktionen Probleme. Sie interpretieren Sätze im Wesentlichen nach der Satzstellung „Subjekt, Verb, Objekt“ *(Wortreihenfolgestrategie)*.

Das Verstehen von Geschichten gelingt bei einer relativ frühen Vorstellung eines einfachen Geschichtsschemas in Abhängigkeit von der Länge der Geschichte und deren Darbietung (rein mündlich oder mit Bildern) und abhängig von der persönlichen Relevanz und der Konkretheit des Inhalts (Hachul und Schönauer-Schneider 2019).

Bei 6-jährigen Kindern geht man von einem Umfang des rezeptiven Wortschatzes von 9000 bis 14.000 Wörtern aus (Bates et al. 1995). Abweichungen der Wortbedeutung sind deutlich weniger auffällig als in jüngeren Jahren, und doch fällt es Kindern noch schwer, Wörter korrekt zu verstehen, die sich auf innere Vorgänge und Zustände beziehen. So könnte ein 5- bis 6-jähriges Kind z. B. empört äußern, dass Oma gelogen habe, als sie ein schönes Geburtstagsgeschenk angekündigt hat, da es dem Kind überhaupt nicht gefalle.

Kinder fragen zwischen 5 und 6 Jahren bei Nichtverstehen konkret nach („Was heißt eigentlich …?“) und nutzen die *Äußerungsreihenfolgestrategie.* Wird einem Kind gesagt: „Bevor du rausgehst, gib mir deine Kindergartentasche“, wird dieses allein nach der Äußerungsreihenfolge die Bedeutung entschlüsseln und erst rausgehen und danach die Kindergartentasche übergeben.

Eine weitere Sprachverständnisstrategie in dem Alterszeitraum von 4 bis 8 Jahren ist die *Rollenkonservierungsstrategie,* bei der das Kind im Relativsatz das erstgenannte Nomen als Subjekt für die nachfolgende Handlung versteht. Die Aussage: „Das Auto fährt gegen das Glas, das kaputtgeht“, wird verstanden als: „Das Auto fährt gegen das Glas und geht kaputt.“

Bei der *Strategie der möglichen Beziehungen zwischen den Ereignissen* bewerten die Kinder sprachliche Äußerungen nach deren Wahrscheinlichkeit (Hachul und Schönauer-Schneider 2019).

Mit dem schulischen Alltag werden die Kinder mit komplexeren Anforderungen an das Sprachverstehen konfrontiert (z. B. detaillierte mehrgliedrige Arbeitsanweisungen) und müssen hierbei mehr auf die morphologischen und die syntaktischen Strukturen zum Sprachverstehen zurückgreifen (Andresen 2005).

Die folgende Übersicht veranschaulicht die Entwicklung des Sprachverständnisses vom 2. bis zum 6. Lebensjahr.

Entwicklung des Sprachverständnisses: Eckpunkte vom 2. bis 6. Lebensjahr (in Anlehnung an Mathieu 1995; Gebhard 2008; Schönauer-Schneider und Eiber 2010; Hachul und Schönauer-Schneider 2012, 2019)

- *12. bis 18. Monat:*
  - Verstehen von 100 bis 250 Wörtern
  - Verstehen von 2 semantischen Einheiten in bekannten Situationen
  - Syntaktische Strukturen werden noch nicht genutzt.
  - *Schlüsselwortstrategie*
- *18. bis 36. Monat:*
  - Zunehmend situationsunabhängiges Wortverstehen
  - Verstehen von Sätzen mit 2 Handlungen („Wir nehmen den Stein und legen ihn oben drauf“)
  - *Pragmatische Strategie* mit Interpretation der Äußerungen durch Ergänzen eigener Erfahrungen
  - Erkennen widersinniger Aufforderung und fragender Blick bei

1

Nichtverstehen einer Äußerung (erstes Monitoring)
  - Kein Verstehen von Ironie und indirekter Verneinung („nicht“, „kein“, „außer“)
  - Rapide Zunahme des passiven Wortschatzes
  - Verstehen von 2 semantischen Elementen/Verstehen einfacher Subjekt-Verb-Objekt-Sätze („Wir gehen auf den Spielplatz“)
- *3. und 4. Jahr:*
  - Sehr gutes Verständnis im Alltag
  - Verstehen von Farben und Größenbezeichnungen
  - Verstehen indirekter Verneinung („nicht“ eher als „kein“)
  - Verständnis von **lexikalisch** eindeutigen und satzinternen Pronomen
  - Verstehen einfacher Geschichten
  - Eindeutiges nonverbales Signalisieren bei Nichtverstehen oder Verwendung von Ausdrücken wie „Hä?“
  - Probleme bei Ironie
  - *Wortreihenfolgestrategie* (Interpretation aller Äußerungen nach der Satzstellung „Subjekt, Verb, Objekt“)
- *5. und 6. Jahr:*
  - Passiver Wortschatz von ca. 14.000 Wörtern
  - Überwiegendes Verstehen von Aktivsätzen, Singularsätzen und Verneinungen
  - Verstehen von Pronomen, die als Subjektersatz bzw. zuerst in der Geschichte stehen bzw. die Handlung verursacht haben (im Sinne der *Rollenkonservierungsstrategie*)
  - *Äußerungsreihenfolgestrategie* (Interpretation nach Reihenfolge der Äußerung)
  - Spezifisches Nachfragen bei Nichtverstehen („Was heißt …?“)

Bezüglich des Sprachverstehens nutzen Kinder je nach Alter spezifische Strategien, die Sie folgender Übersicht mit Erläuterungen und Beispielen entnehmen können.

Sprachverständnisstrategien
(in Anlehnung an Gebhard 2008; Hachul und Schönauer-Schneider 2019; Mathieu 1995; Schönauer-Schneider und Eiber 2010)

- *1. und 2. Jahr:*
  - Schlüsselwortstrategie:
    - Reaktion auf vertraute Schlüsselwörter und damit Befolgen einfacher, eindeutiger und vertrauter Anweisungen
    - Beispiel: Mutter zieht die Jacke an und sagt: „Stell deine Schuhe vor die Tür.“ Das Kind zieht Schuhe an.
  - Kind-als-Handelnder-Strategie:
    - Handlungen von Akteurinnen und Akteuren wie der Puppe werden auf die eigene Person bezogen.
    - Beispiel: Bei der Aussage: „Der Teddy winkt“, winkt das Kind selbst (Hachul und Schönauer-Schneider 2012, S. 23)
- *2. bis 4. Jahr:*
  - Pragmatische Strategien:
    - Interpretation der Äußerungen durch Ergänzen eigener Erfahrungen (erworbenes Weltwissen)
    - Beispiel: Eltern: „Was hat deine Schwester gegessen?“ Kind: „Weil sie Hunger hat“ (Mathieu 1995, S. 39).
- *3. und 4. Jahr:*
  - Wortreihenfolgestrategie:
    - Interpretation aller Äußerungen nach der Satzstellung „Subjekt, Verb, Objekt“, d. h. der die Akteurin oder der Akteur steht an erster Stelle.
    - Beispiel: „Der Junge wird von dem Mädchen getragen“ Das

Kind versteht: „Der Junge trägt das Mädchen."
  - Einbezug des Erfahrungswissens:
    - Beispiel: „Das Mädchen wäscht die Mutter." Das Kind versteht: „Die Mutter wäscht das Mädchen."
- *4. bis 8. Jahr:*
  - Äußerungsreihenfolgestrategie:
    - Äußerungsfolgen wie Haupt- und Nebensatz werden in der geäußerten Reihenfolge interpretiert.

Beispiel: Nach der Aufforderung: „Bevor du isst, räume deine Spielsachen auf!", fängt das Kind sofort an zu essen.

- Prinzip des geringsten Abstands:
  - Das Nomen, das näher am Verb ist, ist der Akteur.
  - Beispiel: „Jonas verspricht Paul, ein Bild zu malen", wird interpretiert als: „Paul malt ein Bild."
- Rollenkonservierungsstrategie:
  - Bei Relativsätzen wird das erstgenannte Nomen im Satz als Subjekt betrachtet und auf die nachfolgende Handlung bezogen.
  - Beispiel: Die Aussage: „Der Ball rollt gegen den Karton, der runterfällt", wird vom Kind interpretiert als: „Der Ball rollt gegen den Karton und fällt runter" (Hachul und Schönauer-Schneider 2012, S. 23).
- Strategie der möglichen Beziehungen zwischen den Ereignissen:
  - Äußerungen werden so interpretiert, wie sie am wahrscheinlichsten sind.
  - Beispiel: „Der Luftballon des Kindes ist weggeflogen, weil es geweint hat", wird interpretiert als: „Der Luftballon ist weggeflogen, und das Kind hat geweint" (Hachul und Schönauer-Schneider 2012, S. 23).

1.2.2.2 Entwicklung der Sprachproduktion vom 2. bis 6. Lebensjahr

Phonologie

Kinder müssen neben der korrekten Artikulation (phonetische Ebene) auch die Laute mental als bedeutungsunterscheidende sprachliche Elemente und die Regeln ihrer Kombination (phonologische Ebene) erwerben. Deshalb spricht man von der *phonetisch-phonologischen Entwicklung.* Kinder erlernen im Hochdeutschen muttersprachspezifisch das Lautsystem mit 16 Vokalen und 23 Konsonanten (Kohler 1995) ab dem 2. Lebensjahr und erwerben alle Laute des deutschen Lautrepertoires mit ihren bedeutungsunterscheidenden Funktionen in der Regel bis zu einem Alter von etwa 4,5 Jahren (Hellrung 2019). Die grundlegenden Entwicklungsschritte vollziehen sich in den ersten 3 Lebensjahren, danach wird das phonologische System weiter ausgereift und perfektioniert (Fox-Boyer 2014).

In einer Längsschnittuntersuchung für das Deutsche untersuchten Fox und Dodd (1999) 177 Kinder, um Aussagen darüber machen zu können, wann Kinder welche spezifischen Laute erwerben. Die phonetische Erwerbsreihenfolge von einzelnen Lauten und Lautgruppen lässt sich demnach wie folgt beschreiben (s. Fox und Dodd 1999):

- Um den 1. Geburtstag beherrschen 90 % der Kinder parallel zu den Vokalen die Konsonanten [m], [n], [b], [p], [d] und [t].
- Im Alter von 2;0 bis 2;5 Jahren produzieren Kinder zusätzlich die Laute [v] (wie in „Wolf" oder „Vase") und [l], [f].
- Von 2;6 bis 2;11 Jahren werden von 90 % der Kinder auch die Laute [g], [k], [h], [pf], [x] (wie in „Dach") und [r] beherrscht.
- 3- bis 3,5-Jährige produzieren darüber hinaus [j] und [ŋ] (wie in „Ring").

- Im Alter von 3 bis 5 Jahren produzieren Kinder auch [ç] (wie in „ich“) und [ʃ] (wie in „Tisch“) überwiegend korrekt.
- Bei den Lauten [s] (stimmlos wie in „reißen“), [z] (stimmhaft wie in „reisen“), [ts] (wie in „Zange“) sind auch im Alter von 6 Jahren Vereinfachungen (*Sigmatismus,* umgangssprachlich als „Lispeln“ bezeichnet) alterstypische Phänomene.

Beachtet werden muss bei der Aussprachentwicklung, dass die Lautproduktion nicht unabhängig von der jeweiligen Lautumgebung ist, d. h., dass beispielsweise Konsonanten in Konsonantenverbindungen schwieriger zu produzieren sind, als wenn ein Vokal folgt (z. B. könnte ein Kind bereits „Schuh“ produzieren, „Sprache“ aber noch nicht). Bezogen auf die Silbenstruktur werden zunächst offene, dann geschlossene Silben als Ein- und später Zweisilber produziert und mit dem entsprechenden Betonungsmuster versehen, wobei lautlich anspruchsvolle Mehrsilber (z. B. „Drache“) auch im Schulalter noch falsch gebildet werden können (Hacker und Wilgermein 2006).

Im Verlauf der phonologischen Entwicklung lassen sich gerade mit dem Anwachsen des Wortschatzes im 2. Lebensjahr regelhaft Vertauschungen oder Auslassungen von Lauten im normalen Spracherwerb beobachten (Fox-Boyer 2016). Im Alter von 2;6 bis 2;11 Jahren, d. h. in der *systematischen Simplifizierungsphase* (Stackhouse und Wells 1997), werden Wörter phonetisch stabiler, konsequenter und systematischer produziert. Zwar gelingen nicht alle Wortrealisationen vollständig konsequent, aber ab dieser Phase lassen sich regelmäßige phonologische Muster erkennen, die sich als sog. **phonologische Prozesse** identifizieren lassen (Fox-Boyer und Neumann 2017). Typische phonologische Prozesse sind die Reduktion von Konsonantenverbindungen (z. B. „Schnecke“ wird zu „Necke“), die Auslassung unbetonter Silben (z. B. „Banane“ wird zu „Nane“) und die Vorverlagerung von Konsonanten („Kindergarten“ wird zu „Tinderdarten“). Bei normalem Sprachentwicklungsverlauf überwinden Kinder im Alter von 2;5 Jahren die Ersetzung von [r] durch [h] und mit 3;6 Jahren die Vorverlagerungen von [k], [g], [ŋ] zu [t], [d], [n]. Mit 3,5 bis 4,5 Jahren werden die Vorverlagerungen von [ç] (wie in „ich“) und [ʃ] zu [s] sowie die Reduktion von Konsonantenverbindungen (wie [blau] zu [lau]) überwunden (Fox-Boyer et al. 2015). Vor dem Schulalter verfügen Kinder somit über alle Laute der deutschen Sprache und können diese regelgerecht anwenden.

Semantik/Lexikon

Bei der Lexikonentwicklung von Kindern betrachtet man verschiedene Aspekte. Zum einen ist die Größe des Wortschatzes (Wortschatzumfang) relevant sowie die Zusammensetzung des Lexikons bezüglich der Wortarten (Komposition). Zum anderen sind die Beziehungen zwischen den Wörtern im Lexikon (Organisation) sowie einzelne Lexeme und ihre Bedeutung, Form und Verwendung entscheidende Aspekte des Wortschatzerwerbs. Des Weiteren kommt es auf die Qualität eines Eintrags im Lexikon ebenso an wie auf den Zugriff und die Verfügbarkeit dieser Einträge (Kannengieser 2019).

Im Rahmen der Wortschatzentwicklung lassen sich zunächst typische erwerbsbedingte phonologische und semantische Fehler beobachten, und nur langsam nähert sich das Lexikon dem von Erwachsenen an. Hierbei spielen Umweltbedingungen und Erfahrungen eine besondere Rolle, und es werden auch noch im Jugendlichen- und Erwachsenenalter fortwährend neue Wörter und Begriffe erworben.

Nach dem 1. Wort mit etwa 12 Monaten erlernen Kinder langsam Wörter bis zu einem durchschnittlichen Repertoire

des expressiven Wortschatzes von 50 Wörtern im Alter von 18 Monaten (Lieven et al. 1992). Kinder benutzen viele ihrer ersten Wörter, die man auch als Protowörter bezeichnet (Kauschke 2012), kontextgebunden (Bates et al. 1995; ► Abschn. 1.2.1.2). Die Wörter (vor allem Nomen) beziehen sich dabei auf Konkretes und unmittelbar Erfahrbares in der direkten, kindlichen Umgebung (Bates et al. 1994; vgl. Klann-Delius 2016; Rescorla et al. 2001) und können ab dem Alter von 12 Monaten produziert werden (Grimminger 2016). Kauschke und Hofmeister (2002) fanden in einer Längsschnittstudie mit 13–36 Monate alten, einsprachig deutschen Kindern als erste Wörter solche mit interaktiver Funktion („Hallo“) und relationaler Funktion („auf“) sowie Eigennamen oder Lautmalereien. Szagun (2019) beschrieb, dass unter den ersten 10 Wörtern Nomen wie „Auto“ und „Mama“, aber auch Wörter wie „nein“ oder „heile“ zu finden sind. Als erste echte Wörter bezeichnet Kauschke (2012, S. 44) referenzielle Wörter, da diese eine „stärkere Loslösung von einem festen situativen Kontext“ aufweisen.

Allgemein gilt hierbei, dass Nomen (zuerst als Namen) früher erlernt werden als Verben. Verben werden in der Sprachentwicklung deutschsprachiger Kinder erst ab 21 Monaten gebildet (Kauschke 2012, S. 62) und kommen im Wortschatz von 18 bis 23 Monate alten Kindern selten vor. Bis 2;6 Jahren ist dann ein kontinuierlicher Verbenanstieg zu beobachten (Kauschke 2012). Dieses spätere Verbenlernen scheint ein Abbild der Erwachsenensprache zu sein, die ebenfalls im Deutschen mehr Nomen enthält. Koreanisch sprechende Kinder weisen entsprechend der Erwachsenensprache mehr Verben in ihrem frühen Wortschatz auf (Gopnik und Choi 1995). Erstaunlich ist, dass laut Auswertung von Sprachtagebüchern (Meibauer 1999) schon 21 Monate alte Kinder Nomina in Verben umwandeln können und umgekehrt, was für ein Wissen und ein Anwenden beider linguistischer Kategorien spricht.

Es gilt, dass der rezeptive Wortschatz (insbesondere in Bezug auf Verben) bis zum 24. Lebensmonat mehr Wörter beinhaltet als der expressive (Conti-Ramsden und Jones 1997; Owens 2016). Mit steigendem Wortschatzumfang gleicht sich diese Differenz jedoch aus. Generell stellen Studien eine hohe Variabilität im Verlauf des kindlichen Wortschatzerwerbs fest (Kauschke 2000; Klann-Delius 2016; Ptok et al. 2014; vgl. ► Exkurs: Variabilität des frühen Wortschatzes).

Exkurs

Variabilität des frühen Wortschatzes

Bates et al. (1994) zeigten in einer groß angelegten Studie mit 1803 englischsprachigen Kindern, dass die unteren 10 % der Kinder mit 16 Monaten weniger als 8 Wörter sprechen, während die oberen 10 % bereits 179 und mehr Wörter beherrschen. Der Median liegt in diesem Alter bei 44 Wörtern. 8 Monate später, im Alter von 24 Monaten, liegt der Median bereits bei 311 Wörtern, wobei auch hier eine hohe Variabilität zu verzeichnen ist: Die oberen 10 % der Kinder produzieren 534 Wörter und die unteren 10 % der Kinder weniger als 57 Wörter. Es konnte auch gezeigt werden, dass Kinder, die mit 24 Monaten keine 50 Wörter sprechen und/oder (fast) keine Wortkombinationen bilden (sog. **Late Talker**), ein höheres Risiko für die Ausbildung einer SES haben (vgl. Kauschke 2000; Schlesiger 2009).

Insgesamt finden sich Wörter zu Objekten, Personen oder Tieren (z. B. „Haus“, „Oma“, „Hund“), zu Handlungen und Abläufen (z. B. „essen“, „schlafen“), Adjektive (z. B. „kalt“, „schnell“), lautmalende Wörter (z. B. „brumm“, „miau“), expressive Wörter (z. B. „aua“, „oh“), soziale Wörter (z. B. „ja“, „tschüss“, „bitte“), Demonstrativa (z. B. „da“, „weg“) und Partikel (z. B. „mehr“, „viel“, „nochmal“) im Wortschatz (Kauschke 2000; Laing 2014). Vielfach verwenden Kinder Partikel wie „zurück“ für komplexere Handlungen (z. B. zurückgehen, zurücknehmen, zurückkommen) und im Sinne von Einwortsätzen (z. B. „Zurück!“ mit der Bedeutung „Gib mir das zurück!“, „Wollen wir zurückgehen?“; vgl. Ptok et al. 2014).

Das Erlernen neuer Wörter geschieht zunächst horizontal, d. h., dass Kinder zunächst viele Wörter von mittlerer Allgemeinheit erlernen. Hierzu zählt z. B. das Wort „Haus“, das von der übergeordneten Kategorie „Gebäude“ und u. a. der untergeordneten Kategorie „Mehrfamilienhaus“ eingerahmt ist. Beide Kategorien werden Kinder lernen, wenn sie die verschiedenen Bedeutungen des Wortes „Haus“ vertikal erforschen (Waxman et al. 1991).

Mit etwa 18–21 Monaten vollzieht sich häufig der *Wortschatzspurt,* womit die schnellere Lernrate neuer Wörter bezeichnet wird (vgl. Hintergrundinformation: Verlaufsmuster der „Wortschatzexplosion“, s. auch ►Exkurs: Wie lernen Kinder in so kurzer Zeit so viele Wörter? Einige Strategien zur Erklärung). Szagun (2019) beschreibt einen durchschnittlichen Zuwachs von 150 Wörtern im Laufe von 6 Monaten. Ganger und Brent (2004) fanden hingegen bei nur 1/5 aller Kinder einen plötzlichen Zuwachs an Wörtern. Mittlerweile beschreiben Studien eine Reihe unterschiedlicher Möglichkeiten des Verlaufs (Kauschke 2015). Dennoch deutet eine Studie darauf hin, dass die Wortwachstumsgeschwindigkeit in der Phase vom 14. bis zum 30. Lebensmonat einen prognostischen Wert für den Wortschatz mit 4,5 Jahren hat (Rowe et al. 2012).

Verlaufsmuster der „Wortschatzexplosion“

Neben des lange vorherrschenden Konzepts eines exponentiellen Wortschatzwachstums (u. a. Bates et al. 1994) existieren u. a. treppenförmige Verlaufsmuster mit kleinen Zwischensprüngen (Clark 1993), Muster mit abwechselnden Wachstums- und Verlangsamungsphasen (Menyuk et al. 1995) und kubische Muster mit einer Phase beschleunigten Wachstums und anschließender Verlangsamung (Rowe et al. 2012; Überblick bei Kauschke 2015). Gemeinsam ist diesen Modellen oftmals die Beschreibung eines Zeitabschnitts, in dem die Anzahl der Wörter abweichend von einem geradlinigen Wachstum auffallend stark ansteigt (Mayor und Plunkett 2010).

Im Alter von 18 bis 24 Monaten nimmt Szagun (2019) einen aktiven Wortschatz von ca. 50 und einen passiven Wortschatz von 200 Wörtern an.

In der Phase des wachsenden Wortschatzes lassen sich Überdehnungen und Unterdehnungen von Wortkategorien beobachten. So können Kinder *überdehnend* alle Fahrzeuge (auch Lkws, Motorräder, Mopeds, Traktoren) als „Auto“ bezeichnen, da sie beispielsweise für das Wort „Auto“ nur die Merkmale „Räder“ und „Motorengeräusche“ abgespeichert haben. *Unterdehnungen* zeigen sich, wenn Kinder beispielsweise ausschließlich eine ganz bestimmte grün-weiß gemusterte Hose als „Hose“ benennen und alle anderen Hosen nicht treffend als Hose beschrieben werden. Anders als bei Protowörtern benutzen Kinder über- und unterdehnte Wörter über Kontexte hinweg, d. h., die gemusterte Hose wird immer als „Hose“ bezeichnet, egal ob sie vom Kind getragen wird, im Wäschekorb ist oder in der Kindertageseinrichtung als Wechselkleidung bereitliegt (Kauschke 2012).

Mit der Zeit differenzieren Kinder die semantischen Kategorien immer weiter aus (vertikales Wachstum, s. o.). Dies geschieht u. a., indem Kinder lernen, welche

Gemeinsamkeiten zwischen einzelnen Situationen, Gegenständen etc. bestehen *(Wortintension)*, und damit auch, auf welche anderen Situationen, Gegenstände etc. ein Wort übertragen werden kann *(Wortausdehnung)*.

Exkurs

Wie lernen Kinder in so kurzer Zeit so viele Wörter? Einige Strategien zur Erklärung

Es ist sehr beeindruckend zu beobachten, dass Kinder in jungen Jahren Wörter reproduzieren, die sie nur 1 oder 2 Mal zuvor gehört haben. Sie tun dies, weil sie den neuen Wörtern aufgrund einer „ersten Ahnung" eine Bedeutung zuschreiben. Diese schnelle Einordnung wird als **Fast Mapping** (schnelles Abbilden) bezeichnet. Kinder bauen so ein vorübergehendes, „provisorisches" Wortverständnis auf, das sie, mit dem Ziel sich die richtige, umfassende Wortbedeutung anzueignen, weiter ausdifferenzieren. Dabei kann der Prozess des „wirklichen Verstehens" sehr lange dauern. Dingliche Substantive wie „Haus", „Auto" oder „Baum" sind schneller zu verstehen als beispielsweise Wörter, die sich auf mentale oder soziale Vorgänge beziehen wie „denken", „verzeihen", „Glück", „Zorn" und „Freundschaft" (Tracy 2008; Weinert 2004).

Man nimmt an, dass Kinder einfache kognitive Prinzipien nutzen, um zu ihrer „ersten Ahnung" zu kommen. Viele Prinzipien vereinen den Grundgedanken, dass Kinder nicht alle möglichen Annahmen zur Wortbedeutung für gleich wahrscheinlich halten. Vielmehr bevorzugen sie bestimmte Annahmen und begrenzen damit die Anzahl der möglichen Wortbedeutungen. So gelingt es ihnen, Wörter und ihre Bedeutungen systematisch zu gliedern und den gedanklichen Aufwand zu reduzieren, wodurch sie schneller und leichter mögliche Wortbedeutungen erschließen (vgl. Kauschke 2000). Exemplarisch werden nun einige Prinzipien aufgeführt.

- Mithilfe des *Prinzips der Objektganzheit* bzw. *des Ganzheits-Constraints* begrenzen Kinder die Wortbedeutung wie folgt: Benennt ein Elternteil bei einem Besuch in einen Wildtierpark ein für das Kind unbekanntes Tier z. B. als „Wildschwein", geht das Kind direkt davon aus, dass sich das Wort auf „alles" bezieht – in diesem Fall auf das gesamte Wildschwein – und nicht nur auf etwaige Details oder Eigenschaften, z. B. das Fell, die Schnauze, die Fellfarbe, die Größe oder die Position des Wildschweins.
- Das *Prinzip der Formpräferenz* besagt, dass Kinder Gegenstände mit ähnlicher Form gleich benennen. Alle annähernd runden Gegenstände könnten beispielsweise als „Ball" benannt werden.
- Ein weiteres Prinzip besteht darin, dass Kinder taxonomische Beziehungen bilden *(Taxonomie-Constraint)*. Sie ordnen neue Wörter in ein hierarchisches, kategoriales System von „Dingen gleicher Art" ein. Beispielsweise sind Pferde, (Wild-)Schweine und Krokodile Tiere und würden damit in einer Kategorie zusammengefasst. Bananen, Mortadella und Schokolade sind hingegen Nahrungsmittel und gehören in eine andere Kategorie.
- Das *Disjunktions-Constraint* meint in Kurzform „ein Wort = ein Objekt", d. h., Kinder gehen erst einmal davon aus, dass für jedes Objekt nur ein Wort existiert. Kennt ein Kind z. B. schon das Wort „Bagger" und hört beim Ansehen eines Baggers das neue Wort „Schaufel", nimmt es an, dass damit ein Einzelteil oder eine Eigenschaft des Baggers gemeint sein muss. Das Disjunktions-Constraint erweitert damit das Ganzheits-Constraint, indem Kinder Objekte sprachlich differenziert in ihre Bestandteile zerlegen und so Bezeichnungen für Objektdetails und -eigenschaften erlernen (Sachse 2016; Tracy 2008).

In einer Studie zum Wortlernen von Horst und Samuelson (2008) zeigte sich das schnelle Zuordnen von Wörtern zu Referenten *(Fast Mapping)* als oberflächlich und fragil. Kinder vergaßen nach 5 min die neuen Wörter und konnten diese weder aktiv produzieren noch verstehen. In einem Experiment mit Schlafphase nach dem Lernen neuer Wörter stellten Williams und Horst (2014) fest, dass das Vergessen bereits nach 1 min beginnt, und schlussfolgerten, dass der Prozess des Enkodierens entscheidend für das Vergessen ist. Dem Fast Mapping wird in jüngeren Studien das Prinzip des *Slow Mapping* als langfristiges Wortlernen entgegengestellt, bei dem ein neues Wort mit anderen Wörtern, Erfahrungen und Erinnerungen verknüpft wird, was zu einem leichteren Abruf führt (McGregor 2004; Rohlfing 2019). Beim frühen Wortschatzaufbau werden kontinuierlich lexikalische Netzwerke aufgebaut (Wojcik und Saffran 2013).

Im Laufe des 3. Lebensjahres verringert sich der Anteil der Nomen am fortwährend wachsenden Gesamtwortschatz zugunsten von Verben, Adjektiven und Funktionswörtern (Bates et al. 1994; Kauschke 2012; Klann-Delius 2016). Dies geht auch damit einher, dass Kinder im Alter von 2 und 3 Jahren zunehmend interne Zustände wie körperliche Empfindungen (z. B. Schmerz, Hitze), Gedanken und Gefühle (z. B. Angst, Überraschung) benennen (vgl. Bretherton und Breeghly 1982; Klann-Delius 2016). Bei den Verben überwiegen zunächst sog. „General-all-Purpose-Verben“ (GAP-Verben wie „haben“) und Aktionsverben wie „machen“. Kinder im Alter von 2,5 Jahren verfügen über einen aktiven Wortschatz von 200 bis 500 Wörtern, wobei im Lexikon auch semantische Ausdifferenzierungen einer Kategorie (z. B. Fahrzeuge) existieren sowie Pluralformen und Partizipien (Kannengieser 2019).

Ab dem Alter von 3 Jahren strukturieren Kinder ihren nominalen Wortschatz neu, indem sie z. B. Ober- und Unterbegriffe zur Kategorisierung von Nomen bilden (Waxman 1990). Hieran zeigt sich, dass das Wachstum des Wortschatzes mit einer zunehmenden kognitiven Ausdifferenzierung einhergeht (Kauschke 2015). Die meisten Wörter im nun 500–2000 Einträge umfassenden Lexikon werden in diesem Alter flektiert, und die Kinder produzieren zusammengesetzte Wörter und Derivationen. Auch sind nun Pronomina, Artikel, Präpositionen, Konjunktionen und Relativpronomen im Wortschatz enthalten.

Mit etwa 6 Jahren umfasst der expressive Wortschatz 5000 bis 6000 Wörter, sodass Kinder die gebräuchlichsten Ausdrücke und Wendungen mühelos verstehen und sich differenziert ausdrücken können. Man geht in diesem Alter von einer Größe des passiven Wortschatzes von 10.000 bis 14.000 Wörtern aus (Kannengieser 2019).

Zusammenfassend lässt sich der Wortschatzerwerb nach Klann-Delius (2016) wie folgt skizzieren: Nachdem Kinder ihr 1. Wort mit 12 Monaten sprechen, setzt bis zum 2. Geburtstag ein Wachstum auf 50 Wörter ein, gefolgt von einem erheblichen Anstieg (Wortschatzspurt) der beherrschten Wörter bis zum 4. Lebensjahr. Danach verlangsamt sich der Erwerb und gilt im Allgemeinen im Alter von 12 Jahren als abgeschlossen, wobei lebenslang neue Wörter hinzugelernt werden (vgl. auch Grimm 1998). Es wird davon ausgegangen, dass der passive Wortschatz zu jedem Zeitpunkt den aktiven Wortschatz im Umfang übersteigt (Kannengieser 2019).

▪ Morphologie und Syntax

Kinder erwerben im Rahmen ihrer grammatischen Entwicklung Regeln zur Veränderung von Wortformen (Morphologie: z. B. Verbbeugung nach Zeit und

Person sowie Pluralbildung) und Regeln zur Konstruktion von Sätzen (Syntax: z. B. Fragesätze, Verbstellung, Nebensätze). Dabei vollziehen sich die wesentlichen Entwicklungsschritte (mit großen individuellen Unterschieden) im Alter von 1,5 bis 4 Jahren (Szagun 2019). Man geht davon aus, dass syntaktische und morphologische Entwicklungsschritte parallel verlaufen und ein Entwicklungsschritt nicht vollständig abgeschlossen sein muss, bevor der nächste beginnt, was das hohe Tempo gut erklären würde. Die Festlegung von präzisen Altersangaben für grammatische Entwicklungsschritte ist schwierig, da die Kinder unterschiedlich früh mit dem Erwerb beginnen und diesen mit hoch variierendem Tempo vollziehen (Kannengieser 2019).

Bezogen auf die Wortbildung lassen sich vor allem die folgenden beiden Prozesse beobachten: die Neubildung von Wörtern aus zumindest 2 freien Morphemen *(Komposition)* ab ca. 1;6 Jahren und die Ableitung neuer Wörter aus bereits bestehenden Wörtern mittels Wortbildungsmorphemen (z. B. „Püppchen“ aus „Puppe“; *Derivation*) ab 2 Jahren. Kompositionen sind häufiger zu beobachten als Derivationen (Kauschke 2012) und führen zu einem deutlichen Anwachsen des kindlichen Lexikons. Die Pluralbildung, der Erwerb des Kasussystems und der Verbflexion sowie der Tempuserwerb sind weitere Aspekte der morphologischen Entwicklung, die im Folgenden gemeinsam mit der syntaktischen Entwicklung beschrieben und zeitlich eingeordnet werden.

Im Alter von *12 bis 18 Monaten* produzieren Kinder überwiegend Einwortäußerungen, mit denen sie jedoch eine Vielfalt ausdrücken. So kann das Wort „Papa“ je nach Situation bedeuten: „Papa, komm her“, „Wo bist du, Papa?“ oder „Guck mal, Papa!“ Gestik, Mimik, Betonung und Kontext helfen den Bezugspersonen, die Bedeutung zu erschließen. Der Zusammenhang von lexikalischer und grammatischer Entwicklung zeigt sich u. a. darin, dass abhängig von der Größe des Wortschatzes (aktiver Wortschatz von 50 Wörtern als Meilenstein) und begünstigt durch den Anstieg von Verben im kindlichen Wortschatz das Bilden von Wortkombinationen mit *18 bis 24 Monaten* zu beobachten ist (Kauschke 2012, 2015). Clahsen (1986) bezeichnet die ersten Wortkombinationen als einen Meilenstein in der Grammatikentwicklung. Hierbei stehen diese für ganz unterschiedliche Sachverhalte wie das Vorhanden- oder Nichtvorhandensein von Personen und Dingen („Mama da“ oder „Auto weg“), Eigenschaften von Dingen („Essen heiß“), einfache Handlungen („Auto auf“) oder Besitz („Auto Ole“). Frühe Mehrwortäußerungen enthalten häufig noch keine Artikel und werden zum Teil auch ohne Verb oder Subjekt produziert (Kauschke 2012). Häufige Wörter in frühen Mehrwortäußerungen sind „nicht“ und „auch“ („Mama auch schlafen“). Selten sind in diesen frühen Äußerungen schon Verben (meist unflektiert am Ende) zu beobachten (Kauschke 2015). Auch werden erste Pluralformen, wenn auch nicht immer korrekt (z. B. „Apfels“, „Püppis“), gebildet und der Genitiv wie in „Oles Auto“ verwendet. Erste Verneinungen („nich schlafen“), Perfektbildungen („aufmacht“), Artikel („der Auto geht auf“) und Verbformveränderungen („ich bauen“) werden produziert, wobei die Kinder noch die Regeln und Ausnahmen von diesen aus dem Sprachvorbild der Erwachsenensprache erlernen müssen (Kannengieser 2019). Zu bedenken ist, dass wir als Sprachvorbilder häufig selbst im Alltag grammatikalisch nicht korrekt (z. B. in unvollständigen Sätzen) sprechen (Jampert et al. 2009), da sich durch den Kontext einfach erschließen lässt, wovon wir gerade sprechen. Laut einer Studie von Szagun (2007) kombinieren 90 % der Kinder *Ende des 2. Lebensjahres* mindestens 2 Wörter, wobei die durchschnittliche

Äußerungslänge („mean length of utterance“, **MLU**) mit zunehmendem Alter stetig wächst.

Im *3. Lebensjahr* bilden die Kinder längere Sätze und erwerben die typische Verbstellung in Aussage-/Hauptsätzen an 2. Position (Kauschke 2012), wobei sie die Verben entsprechend des Subjekts konjugieren („Nils is lieb“) und Verben im Infinitiv oder Verbpartikel in die finale Position setzen („Muss nach Hause gehen“, „Rike mach das auf“). Davon zu unterscheiden sind vom Kind imitierte Verbbeugungen, z. B. „Nils (s)pielt“, die ein Kind ab ca. 2 Jahren äußert, ohne dass es das entsprechende grammatische Verständnis von selbstständig gebildeten Verbbeugungen hat. Clahsen (1988) beziffert das Zeitfenster für den Erwerb der Verbzweitstellung auf 2;6 bis 3;0 Jahre.

Bezogen auf die Verbformen werden Singular vor Plural und die 1. und 3. Person vor der 2. Person erlernt (Klampfer et al. 2001). Tracy (2007) bezeichnet den Erwerb der Verbzweitstellung als einen Meilenstein in der Grammatikentwicklung, wobei Kinder innerhalb des 3. Lebensjahres darüber hinaus lernen, andere Elemente vor das Verb zu stellen (Kauschke 2015). Ab ca. 2 Jahren zeigen Kinder auch Ableitungen von Verben aus Nomina und bilden zusammengesetzte Wörter, während Substantivierungen ab 3 Jahren produziert werden. Typischerweise halten mit diesem Erwerbsschritt auch Wortneuschöpfungen Einzug in das Repertoire des kindlichen Wortschatzes (z. B. „Kacker“), die mit mehr Kenntnis der muttersprachlichen Wörter ab 5 bis 6 Jahren zurückgehen (Kannengieser 2019).

Das rezeptive Verarbeiten von morphologischen und syntaktischen Strukturen geht dem expressiven Ausdruck laut einiger Autoren deutlich voraus. So merken Höhle und Weissenborn (2003) z. B. an, dass Funktionswörter bereits über 1 Jahr früher rezeptiv nachgewiesen werden können, und Dittmann (2012) interpretiert die Bevorzugung korrekter gegenüber inkorrekter Sätze bei 2-jährigen Kindern als ein Zeichen vorhandenen rezeptiven grammatischen Wissens. Im 3. Lebensjahr bilden Kinder vermehrt die Vergangenheitsform des Perfekts (Partizipformen wie z. B. „gemacht“), womit sie ab 2 Jahren beginnen (Clahsen und Rothweiler 1993). Eine Untersuchung von Rice et al. (2010) bezifferte die durchschnittliche Wortäußerungslänge bei 2,5- bis 3-jährigen Kindern auf 2,9, bei 3- bis 3,5-jährigen Kindern auf 3,4 und mit 4 Jahren auf 4 Wörter. Kinder verwenden im 3. Lebensjahr vorwiegend den Akkusativ, während der Dativ deutlich später erworben wird (van Minnen 2011). Das Bilden von Nebensätzen, beginnend mit einer Konjunktion („weil …“) und endend mit dem flektierten Verb („… der doof ist“), lässt sich bei Kindern ab einem Alter von 30 Monaten beobachten. Ab 2;6 Jahren werden Subjekte seltener ausgelassen (Weissenborn 2000) und obligatorische Artikel mit größerer Sicherheit verwendet (Kauschke 2015).

Informationsfragen mit Fragepronomen tauchen ebenfalls im Alter von 2;6 bis 3 Jahren auf, wobei „wo“ das häufigste Fragepronomen im frühen Alter ist und erst später die Fragewörter „wer“, „was“, „wen“ und „wem“ (Fragen nach Subjekt und Objekt) gebildet werden. Nach diesen nutzen Kindern in Fragen die Pronomen „wann“, „wie“ und „womit“ (Fragen nach adverbialen Bestimmungen (Mills 1985, zitiert nach Kauschke 2012). Lange W-Fragen mit mehreren aneinandergereihten W-Fragen verwenden und verstehen Kinder ab ca. 3;5 Jahren (Guasti 2004).

Typischerweise machen Kinder im Verlauf ihrer grammatischen Entwicklung Fehler, die als „Zwischenstufen“ Ausdruck des Lernens von Regelausnahmen und komplizierten Formen sind („lauften“, „Apfels“). So lassen sich bei 10 % aller

Partizipien im Alter von 3 bis 4 Jahren Fehler finden (z. B. „geesst"), die deutlich machen, dass die Kinder die Regeln zur Partizipienbildung generell verstanden haben, diese aber noch übergeneralisiert auch bei unregelmäßigen Verben anwenden (Rothweiler 2002).

Kinder werden *zwischen 3 und 4 Jahren* flexibler bei der Bildung von Hauptsätzen und ihre Syntax enthält vermehrt unterschiedliche Arten von Nebensätzen, sodass sich in diesem Alter von einem *Grammatikspurt* sprechen lässt (Pinker 2000, S. 97). Kauschke (2012) schreibt Kindern mit ungestörter Sprachentwicklung im Alter von 3,5 bis 4 Jahren eine zielsprachliche komplexe Syntax zu. Mit *4 Jahren* können Relativsätze (Siegmüller et al. 2005) und der Akkusativ gebildet werden (Kauschke und Siegmüller 2010). Der Dativ wird von Kindern erst spät erworben; Clahsen (1984) benennt hierfür das Alter von *5;6 Jahren.*

Mit 7;5 Jahren beträgt die durchschnittliche Äußerungslänge von Kindern 5 Wörter (Rice et al. 2010). Allgemein zeigt sich die Weiterentwicklung der syntaktischen Kompetenzen im späteren Grammatikerwerb weniger in der Äußerungslänge als vielmehr in der Komplexität und der Flexibilität von Satzstrukturen (Kauschke 2012). Auswertungen der Studie „Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder zwischen 4 und 9 Jahren" (GED 4–9; Motsch und Becker 2014; Motsch und Rietz 2014) machen deutlich, dass der Grammatikerwerb im Deutschen nicht schon mit 4 bis 5 Jahren beendet ist. So beherrschen z. B. weniger als 90 % der 9-jährigen Kinder Passivkonstruktionen, die in der deutschen Sprache sehr viel seltener als das Aktiv vorkommen, fehlerfrei. Motsch und Riehemann (2017) betonen, dass das Phasenmodell des Grammatikerwerbs von Clahsen (1986) bezüglich der Altersangaben überdacht werden sollte, da ihre Daten einen späteren Abschluss des Erwerbs nahelegen. Eine ausführliche und übersichtliche Darstellung über die Grammatikerwerbsphasen nach Clahsen (1986) findet sich in Kannengieser 2019 (S. 171 ff.).

▪ Pragmatik

Im 2. Lebensjahr setzt das *1. Fragealter* ein. Kinder versuchen, durch eine aufsteigende Tongebung am Ende ihrer Äußerungen neue Informationen zu gewinnen (Kannengieser 2019). Auch sind sie in der Lage, einfache Fragen wie „Wo ist der Ball?" zu beantworten, Aufforderungen umzusetzen, Feststellungen und Bitten zu formulieren sowie Äußerungen zuzustimmen oder diese abzulehnen (Klann-Delius 2016). Bitten stellen Kinder zwischen 12 und 18 Monaten durch imitierendes Vormachen der Handlung, die das Gegenüber ausführen soll (Bruner 2008).

Nachdem das Kind zunächst Monologe führt, die sich nicht an jemand anderen richten, nutzt es zunehmend Dialoge, in denen es aber noch auf die Lenkung durch den Gesprächspartner angewiesen ist und schnell die Themen wechselt (Kannengieser 2019). Kinder halten die Regeln des Turn-Taking ein, bei dem Bezugsperson und Kind abwechselnd miteinander kommunizieren. Nur selten sind gleichzeitige Sprechakte zu beobachten (Klann-Delius und Hofmeister 1997; Levinson 2016). In diesem Rahmen zeigen Studien auch, dass es Kindern im Dialog gelingt, inhaltlich Bezug auf das vorher Gesagte zu nehmen und sich generell länger in zusammenhängenden Äußerungen mitzuteilen (Kany und Schöler 2010; Kaye und Charney 1981; Kiefer 1995). Jedoch ist Perspektivübernahme noch schwierig und folglich beziehen sie das Vorwissen von Gesprächsteilnehmenden noch nicht in ihre Erzählungen mit ein. Hat ein 2-jähriges Kind beispielsweise zugesehen, wie zu Hause ein Kuchen gebacken wird, und

erzählt später der pädagogischen Fachkraft in der Krippe „Lecker debacken“, dann ist für diese nicht klar, auf welche Situation sich das Kind bezieht. Erst mit 3 bis 4 Jahren verstehen Kinder, dass Gesprächsteilnehmende nicht unbedingt auf das gleiche Wissen zurückgreifen können wie sie selbst, und ergänzen Hintergrundinformationen (Hellrung 2012).

Zwischen 24 und 30 Monaten erwerben Kinder die vollständige Gesprächssequenz (Zollinger 2015; Andresen 2017) und erwarten eine Reaktion des anderen auf ihre Äußerungen, was sich in mehrfachen Wiederholungen bis zur Reaktion des Gesprächspartners auf ihr Gesagtes zeigt. Auch sprechen die Kinder Gesprächspartner mit dem Eigennamen an, lassen sich im Gespräch unterbrechen und korrigieren ihre Äußerungen auf Rückfragen hin (Kannengieser 2019).

Während des *2. Fragealters* mit 3 Jahren bauen Kinder ihr Wissen durch die Verwendung von Fragewörtern (u. a. wann, wie, wo, warum) weiter aus. Zudem lassen sich erste Hinweise für eine Perspektivübernahme finden, und den Kindern gelingt es, Gespräche zu eröffnen und sich fortwährend inhaltlich auf das zuvor Gesagte zu beziehen (Hellrung 2002; Meibauer 2008). Ab 3 Jahren können Kinder Dialoge eröffnen und aufrechterhalten. Wenn sie das Gegenüber nicht verstehen, fragen sie nach, und sie versuchen auch aufzuklären, dass sie falsch verstanden wurden, wenn dies der Fall war (Schrey-Dern 2006).

Im Alter von 4 Jahren verstehen Kinder zunehmend vertieft Sachverhalte und Aufgabenstellungen aus ihrem unmittelbaren Umfeld sowie längere Geschichten. In Gesprächen behandeln sie Inhalte tiefgehender und wechseln weniger häufig das Thema. Ebenfalls im Alter von etwa 4 Jahren beginnt der Erwerb der *Erzählfähigkeit* im engeren Sinn (Achhammer et al. 2016). Kindern gelingt es ab diesem Alter vermehrt, sich von der aktuellen Gesprächssituation zu lösen und vergangene Erlebnisse sowie fiktive Geschichten zu erzählen (Andresen 2017; Hellrung 2002). Hierbei lassen 4- bis 5-jährige Kinder zunächst noch häufig zentrale Ereignisse oder Hintergrundinformationen aus (Boueke et al. 1995; Licandro 2016; Pfeffer 2015) und stellen Ziele und Motive von Handelnden meist noch nicht klar heraus (Kauschke 2012). Einzelne Ereignisse innerhalb der Erzählung werden in diesem Alter noch überwiegend isoliert und ohne inhaltliche Verknüpfung aneinandergereiht. Meist werden die Ereignisse über die Verwendung temporaler Konnektoren (z. B. „dann“) nach chronologischer Reihenfolge geordnet. Eine Gewichtung nach Bedeutsamkeit der einzelnen Ereignisse für die Erzählung wird in diesem Alter meist noch nicht vorgenommen. Zudem werden Problem und Lösung noch nicht in Beziehung gesetzt und es fehlen Einleitungs- und Schlusselemente (Schelten-Cornish 2015).

Etwa ab dem Alter von 5 Jahren beginnen Kinder, ihre Erzählungen gemäß des Schemas Anfang, Ereignis, Reaktion und Ende zu strukturieren, und berücksichtigen somit ab diesem Alter die zentralen inhaltlichen Merkmale einer Erzählung, was auf eine erste mentale Vorstellung vom Aufbau einer Geschichte hinweist (Hellrung 2012). So werden zu Beginn der Erzählung nun häufiger die handelnden Personen sowie Ort und Kontext des Geschehens für den Zuhörer eingeführt. Hierbei werden Protagonisten jedoch noch über definite Artikel („der“ Hund) eingeführt und somit als dem Hörer bekannt vorausgesetzt, und auch die eindeutige Referenz auf Protagonisten innerhalb der Erzählung gelingt Kindern in diesem Alter noch nicht immer durchgehend (Pfeffer 2015).

Die Kinder geben ihre eigenen Emotionen zu den Geschichten preis und schaffen es in Rollenspielen, die Empfindungen anderer nachzuspielen

(Hellrung 2012). Hinsichtlich der Anordnung der zentralen inhaltlichen Elemente beginnen Kinder im späten Vorschul- bzw. frühen Schulalter zudem damit, ihre Erzählungen um ein zentrales Ereignis herum aufzubauen und somit eine Gewichtung der einzelnen Ereignisse innerhalb der Erzählung vorzunehmen (Ringmann 2013). Allerdings erfolgt auch in diesem Alter zumeist noch keine klare Herausstellung des Höhepunkts (Pfeffer 2015). Dennoch zeigt sich in dieser Entwicklung das deutliche Ansteigen metasprachlicher und metakognitiver Fähigkeiten im Alter von 4 bis 6 Jahren (Andresen 2017).

Mit 6 Jahren setzen die Kinder gängige Kommunikationsregeln um und können Ereignisse und komplexere Geschichten nacherzählen (Hellrung 2002; Kany und Schöler 2010). Sie beginnen mit Sprache zu spielen, erzählen Witze und lernen, dass Äußerungen unterschiedlich interpretiert werden können (Klann-Delius 2016). Auf diese Weise entwickeln 6-Jährige ein neues Verständnis von Sprache und ihrer Vielschichtigkeit („metalinguistic awareness"; Karmiloff und Karmilloff-Smith 2001). Das vollständige Verfolgen eines Gesprächsthemas aus der Sicht des Gegenübers und die entsprechende Reaktion auf das Gesagte unter Einbezug seiner Perspektive *(empathische Gesprächsführung)* gelingen Kindern erst im Alter von 7 bis 10 Jahren (Kannengieser 2019).

▪ Metasprachliche Kompetenzen

Neben dem Erwerb primärsprachlicher Fähigkeiten entwickeln Kinder auch Wissen über die Sprache, sprachliche Einheiten und formale Eigenschaften sowie über die Beziehung von Ausdruck und Inhalt. Dieses metasprachliche Wissen wird von Kindern mit erheblicher Variation erlernt und ist keine verbindliche Entwicklungsaufgabe. So lassen sich bei mehrsprachigen Kindern metasprachliche Kompetenzen oft früher beobachten (vgl. ► Kap. 5). Als Teil des allgemeinen Wissens setzt metasprachliches Wissen einen altersgerechten kognitiven Entwicklungsstand voraus und kann kompensatorisch bei primärsprachlichen Defiziten wirken (Kany und Schöler 2010).

Phonologische Bewusstheit (Wissen um die Lautstruktur von Sprache) ist Teil des Wissens über Sprache und eine wesentliche Voraussetzung für einen gelingenden Schriftspracherwerb. Sie hängt von den Sprachanregungen der Umwelt sowie dem Schriftspracherwerb in der Schule ab. Schon im Vorschulalter lassen sich die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne (Wahrnehmung der gröberen sprachlichen Einheiten wie Silben bzw. Wörter im Satz) z. B. durch Reimspiele und Silbenklatschen sowie die phonologische Bewusstheit im engeren Sinne (bewusster Umgang mit den kleinsten Einheiten der gesprochenen Sprache, den Phonemen) z. B. durch Aufgaben zur Analyse und Synthese von Lauten in bzw. zu Wörtern fördern (Skowronek und Marx 1989), die nachweislich langfristige positive Auswirkungen auf den Schriftspracherwerb haben. Mannhaupt (2002) charakterisiert phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne als Voraussetzung fürs Lesen- und Schreibenlernen und phonologische Bewusstheit im engeren Sinne als Folge der Auseinandersetzung mit der Schriftsprache.

Erste Selbstkorrekturen von Kindern im Alter von 27 Monaten könnten als Zeichen für metasprachliches Wissen interpretiert werden. Da unklar ist, ob diese Selbstkorrekturen absichtsvoll oder automatisch ablaufen, vermutet man, dass das metasprachliche Wissen erst deutlich später, im Alter von 5 bis 6 Jahren einsetzt.

In der Übersicht Entwicklung der Sprachproduktion von 2 bis 6 Jahren ist zusammenfassend dargestellt, wie sich die Sprachproduktion in diesem Altersbereich entwickelt, wobei nicht gesondert auf den Bereich der Phonologie eingegangen wird.

1

Entwicklung der Sprachproduktion von 2 bis 6 Jahren
(in Anlehnung an: Grimm 2003; Szagun 2019; Wendlandt und Niebuhr-Siebert 2010)

- *12. bis 24. Monat:*
  - Erste soziale Wörter werden verwendet („Hallo“ und Winken, „Danke“).
  - Fragen bestehen aus einem Wort und werden durch die Betonung kenntlich gemacht („Haben?“).
  - Pluralformen werden mit den häufigsten Endungen gebildet („Autos“ und „Kuchens“, „Schaufeln“ und „Hunden“).
  - Übergeneralisierung („wauwau“ für alles, was Fell hat)
  - Verben stehen am Satzende.
  - Wortschatzspurt (nicht bei allen Kindern): Das Lexikon wird durch den Zuwachs neuer Wörter neu organisiert
  - Wortschatz: 250–600 Wörter.
- *2. und 3. Jahr:*
  - Die Verbzweitstellung wird erworben.
  - Adjektive kommen zum Wortschatz hinzu.
  - Regelmäßige Verben werden korrekt gebildet; das Verb wird an das Subjekt angepasst („ich gehe“, „du gehst“, „sie geht“).
  - Bei Fragen wird das Verb an den Anfang gestellt („Kommst Du mit?“).
  - Regelmäßige Plural- und Vergangenheitsformen werden korrekt gebildet („Kühe“ statt „Kuhs“, „Löwen“ statt „Löwens“).
  - Das Kind sagt „ich“ und spricht nicht mehr in der 3. Person von sich selbst („Ich habe Hunger“ statt „Lina Hunger“).
  - Es wird auch über Dinge gesprochen, die weder sichtbar sind noch sich in unmittelbarer Nähe befinden.
  - „Nicht“ wird anstelle von „nein“ benutzt und steht an der richtigen Position im Satz (hinter dem gebeugten Verb).
  - Wortschatz mit 3 Jahren: etwa 1000 Wörter
- *3. und 4. Jahr:*
  - Das Konsonanteninventar wird ausgebaut, außer /s/ (Sahne), /ch/ (Bü*ch*er) und /ts/ (Züge) werden alle Laute korrekt gebildet.
  - Sprache wird kreativ verändert, Wortneuschöpfungen entstehen („Reparierung“ statt „Reparatur“, „Löwenfrisur“ statt „Mähne“).
  - Der Erwerb des Kasussystems beginnt mit der Verwendung des Nominativs (wer?) und Akkusativs (wen?), beispielsweise wird „Mama isst einen Kuchen“ korrekt gebildet, aber: „Ich spiele mit den Ball“ (statt „dem Ball“).
  - Die Kommunikation geschieht unabhängig von gegenwärtigen Handlungen.
- *4. bis 6. Jahr:*
  - Alle Laute sind erworben und auch komplexe Konsonantenverbindungen werden korrekt realisiert („blau“, „Brief“, „Schlumpf“).
  - Dativ (wem?) und Genitiv (wessen?) werden korrekt verwendet („Ich schaue nach dem Ball“, „Das ist Katarinas Buch“).
  - Das Kind spricht bis zu 6000 Wörter.
  - Die Wörter werden abstrakter (auch Dinge, die man nicht sehen oder anfassen kann, werden benannt: „Langeweile“, „Mut“, „besonders“).
  - Geschichten werden immer mehr ausgeschmückt und emotional bewertet („Der ist traurig, weil der wollte das nicht“).
  - Das Kind kann sich in die Situation eines anderen hineinversetzen.
  - Ironie wird bald verstanden.

- **Weiterführende Literatur**

Ausführliche Darstellungen zum monolingualen kindlichen Spracherwerb im Deutschen finden sich in:

- Fox-Boyer, A. (Hrsg.). (2014). *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen: Kindergartenphase.* München: Elsevier.
- Kauschke, C. (2012). *Kindlicher Spracherwerb im Deutschen. Verläufe, Forschungsmethoden, Erklärungsansätze.* Berlin: de Gruyter.
- Sachse, S. (Hrsg.). (2015). *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen: Kleinkindphase.* München: Elsevier.
- Szagun, G. (2019). *Sprachentwicklung beim Kind: Ein Lehrbuch* (7. Aufl.). Weinheim: Beltz.

1.3 Sprachentwicklung im weiteren Verlauf (Grundschulalter)

Der Spracherwerb von Kindern ist nicht mit dem Eintritt in die Schule abgeschlossen, auch wenn die wesentlichen sprachlichen Meilensteine dann gelegt sind. Im Grundschulalter differenzieren sich die sprachlichen Fähigkeiten der Kinder sowohl rezeptiv als auch expressiv noch weiter aus, und das sprachliche Wissen der Kinder wird immer expliziter. Die Schuljahre sind in Bezug auf alle Sprachbereiche eine äußerst kreative Phase, wobei die Fortschritte in der semantischen und pragmatischen Entwicklung besonders evident sind (Owens 2016).

Im Vergleich zur vorschulischen Sprachentwicklung reduziert sich das Tempo der Entwicklung im Schulalter im Sinne einer systematischen Entwicklung und Stabilisierung von Wort- und Satzbildungsregeln. Die individuellen Unterschiede sind sehr ausgeprägt, z. B. können bezogen auf den Wortschatz Unterschiede von 6000 Wörtern zwischen durchschnittlichen und sprachschwachen Schülern bzw. Schülerinnen vorliegen (Scott et al. 1992, zitiert nach Owens 2012).

Während Kinder im Vorschulalter insbesondere Regeln lernen, so entdecken sie im Schulalter viele Ausnahmen von Regeln und setzen Sprache ökonomischer ein (z. B. weniger doppelte Verneinungen). In den ersten 6 Schuljahren entwickeln Kinder kognitive und kommunikative Fähigkeiten, die mit 12 Jahren denen von Erwachsenen ähneln (Owens 2016).

- **Sprachverständnis**

Zu Beginn des Grundschulalters (6 bis 8 Jahre) verstehen Kinder Pluralsätze, Komparative, Zeitformen und Nebensatzkonstruktionen, z. B. Kausal- und Relativsätze. Auch Passiv- und Temporalsätze werden verstanden, und die Kinder stellen Verständnisfragen mit Angaben zum Grund ihres Nichtverstehens. Mehrdeutigkeiten werden verstanden (z. B. „heiter“ als Stimmungs- und Wetterlage). Adjektive zur Beschreibung des eigenen Befindens wie „ausgeglichen“ oder „gelassen“ werden verstanden. Im Rahmen des Schriftspracherwerbs entwickelt sich das Lesesinnverständnis.

Ab einem Alter zwischen 8 und 10 Jahren gelingt das differenziertere Verstehen von Pronomen und bildhafter Sprache (z. B. Redewendungen, Sprichwörter und Metaphern) sowie komplexer Negationsstrukturen. Das Textverstehen bildet sich weiter aus (Gebhard 2008; Hachul und Schönauer-Schneider 2019; Mathieu 1995; Schönauer-Schneider und Eiber 2010).

- **Wortschatz**

Vom Vorschulalter in das Grundschulalter hinein (4 bis 7 Jahre) verwenden die Kinder mehr Verben, Adjektive, Adverbien und Präpositionen. Der Verbwortschatz

erweitert sich von handlungsorientierten Verben (z. B. „essen“, „gehen“, „spielen“) zu wahrnehmungsbezogenen Verben (z. B. „sehen“, „hören“, „riechen“) und mentalen Verben (z. B. „wissen“, „denken“, „lernen“). Einhergehend mit der Entwicklung weiterer kognitiver Fähigkeiten (z. B. steigender allgemeiner Gedächtniskapazitäten und Ressourcen des Arbeitsgedächtnisses) wachsen die Sprachfähigkeiten. Wörter, die Befinden, Wahrnehmen, Denken und Einfühlen ausdrücken, werden aufgrund der fortschreitenden Entwicklung bezüglich der **Theory-of-Mind**-Fähigkeiten der Kinder vermehrt verwendet (► Kap. 6).

Ab dem 7. Lebensjahr werden neue Wörter aus bekannten Wortstämmen abgeleitet (z. B. aus dem Adjektiv „automatisch“ gelingt die Ableitung des Substantivs „Automatisierung“), sodass sich der Wortschatz rasch erweitert. Der Wortschatz wächst auch im Zusammenspiel mit schulischer Bildung an, und neu erlernte Wörter lösen Strukturierungs- und Reorganisationsprozesse aus, z. B. von Kategorien hin zu semantischen Feldern, die stetig neu aufgebaut und verändert werden (Owens 2012; Pomnitz und Rupp 2013).

Metasprachliche Kompetenzen, also die Fähigkeit des Sprachnutzers, den Sprachgebrauch inhaltlich und abstrakt zu reflektieren (z. B. phonologische Bewusstheit; ► Abschn. 1.2.2.2), erweitern sich insbesondere in Abhängigkeit von Bildungsanforderungen sowie pragmatischen Fähigkeiten (z. B. Gesprächsführung und das Erzählen von Geschichten).

▪ Pragmatik

Mit der wachsenden Anerkennung für die Perspektiven der anderen verfeinern die Kinder ihre kommunikativen Fähigkeiten so, dass sie zum effektiven Gesprächspartner (Kommunikator) werden (Owens 2016). Die gewachsenen Problemlösefähigkeiten erlauben Kindern nun, Probleme und Fehler zu versprachlichen. Sie entwickeln sich vom „Wahrnehmer“ zum „Erzähler“, denn das Reflektieren und Berichten über die Gegenwart, Vergangenheit und zum Teil auch Zukunft wird möglich. Zusammenhängende Geschichten werden erstmals richtig verstanden und mit Anfang und Ende, Problem und Lösung erzählt (Owens 2016). Es gelingt Kindern nun zunehmend besser, Geschichten um ein zentrales Ereignis herum zu strukturieren und Ereignisse nach ihrer Bedeutsamkeit gewichtet zu erzählen.

Ab etwa 7 Jahren werden auch kausale Beziehungen zwischen Ereignissen („weil“) hergestellt, häufig erfolgt jedoch noch keine klare Darstellung des Höhepunkts der Geschichte (Pfeffer 2015). Vermehrt werden nun mentale Zustände sowohl der Zuhörer als auch der handelnden Personen beim Erzählen mit einbezogen. So gelingt es Kindern im frühen Schulalter, Elemente, die beim Zuhörer Spannung erzeugen (z. B. „plötzlich“), in ihre Erzählungen einzuschließen. Darüber hinaus beginnen sie vermehrt Pläne, Ziele und innere Reaktionen der Protagonisten zu versprachlichen (Boueke et al. 1995), wobei die Versprachlichung dieser Elemente erst ab einem Alter von 10 Jahren zuverlässig vorgenommen wird (Ringmann 2013). Neben verschiedenen temporalen und kausalen werden im späten Grundschulalter auch adversative Verbindungen („obwohl“) zwischen Ereignissen hergestellt (Boueke et al. 1995). Fehler bei der Referenz der Protagonisten treten nur noch selten auf.

Die Fähigkeit zur Organisation von Erzählungen entwickelt sich bis ins Jugend- bzw. Erwachsenenalter hinein weiter (Licandro 2016). Das Verständnis und der Gebrauch von bildhafter Sprache (z. B. Metaphern und Sprichwörter) sowie von Witz und Ironie entwickeln sich noch über

die Kindheit hinaus. Auch gelingt Kindern im Schulalter das Sprechen über bestimmte logische und wissenschaftliche Ereignisse, wobei konjunktive Ausdrücke wie „und“ früher verwendet werden als disjunktive Ausdrücke wie „aber“ und „obwohl“ (Owens 2012) und temporale Ausdrücke (z. B. „bevor“, „nachdem“, „als“) früher als konditionale Ausdrücke (z. B. „falls“, „wenn“). Argumentative Funktionen wie „nur“, „wenigstens“ und „höchstens“ werden bereits mit 6 Jahren erworben, „fast“ jedoch erst mit ca. 10 Jahren.

- **Morphologie**

Bezogen auf die morphologische Entwicklung festigen sich im Grundschulalter weniger häufige Wortbildungsmuster und irreguläre Formen (z. B. Plural- und Verbflexionen; Bittner 2013).

- **Syntax**

Satzkonstruktionen werden durch die Verwendung von Propositionen wie „bevor“, „falls“ oder „obwohl“ komplexer, wodurch das Einbetten von Phrasen und Nebensätzen möglich wird. Passivsätze entwickeln sich nur langsam im Verlauf der Kindheit (Owens 2012). Die syntaktische Entwicklung, insbesondere bei Verknüpfung mit pragmatischem Wissen, ist Forschungsergebnissen zufolge bis zum Alter von 10 bis 12 Jahren noch nicht abgeschlossen (Berman 2009).

Das nun folgende abschließende Beispiel, in dem die 9-jährige Katharina die gleiche Bildergeschichte (vgl. ◘ Abb. 1.4) wie der 2;9 Jahre alte Jasper zu Beginn dieses Kapitels schildert, vermag besonders eindrücklich zu vermitteln, wie rasant und vielfältig sich die sprachlichen Kompetenzen von Kindern vom Vorschul- bis ins Schulalter hinein entwickeln und ausdifferenzieren.

► Beispiel: Beschreibung der Bildergeschichte von Katharina (9 Jahre)

- Die Maus will schwimmen gehen und hat ’nen Schwimmring um, weil sie noch nicht schwimmen kann.
- Dann geht der Schwimmring verloren – man sieht nicht, wo er ist. Dann strampelt sie und schreit um Hilfe.
- Dann kommt ein Frosch, der sie vielleicht schreien gehört hat oder auch einfach so. Dann darf sie auf ihm reiten, weil er sieht, dass sie sonst ertrinkt, wenn sie noch länger im Wasser ist, und bringt sie an Land. ◄

- **Weiterführende Literatur**

Weiterführende Informationen zum Spracherwerb ab dem Grundschulalter finden sich in:

- Ringmann, S., & Siegmüller, J. (2013). *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Schuleingangsphase.* München: Elsevier.
- Ringmann, S., & Siegmüller, J. (2014). *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Jugend- und Erwachsenenalter.* München: Elsevier.

1.4 Zusammenfassung

- Die menschliche Sprache lässt sich in unterschiedliche Sprachebenen bzw. Sprachkomponenten untergliedern, die komplex zusammenwirken, gleichzeitig aber jeweils spezifische Anforderungen an das lernende Kind stellen:
  - Als Phonologie bezeichnet man die Lautlehre, Morphologie ist die Wortbau- und Wortformenlehre, und Syntax ist die Satzformenlehre.
  - Semantik stellt die Lehre von den sprachlichen Bedeutungen dar, wobei man zwischen Satzsemantik und

Wortsemantik (Wortschatz, Lexikon) unterscheidet.
  - Pragmatik ist die Lehre vom sprachlichen Handeln und Prosodie meint die Lehre von der melodischen Gliederung der Rede.
  - Wahrnehmen und Verstehen von Sprache geht zu jeder Zeit der Sprachproduktion voraus.
- Im einsprachigen Erstspracherwerb lassen sich sog. „Meilensteine“ der Sprachentwicklung beschreiben, wobei zu beachten ist, dass diese mit hoher individueller Variabilität erreicht werden.
- Säuglinge sind schon vor der Geburt mit besonderen Fähigkeiten zur Sprachwahrnehmung ausgestattet, die es ermöglichen, dass ab dem 10. Monat basale kommunikative Fähigkeiten wie Turn-Taking und der trianguläre Blickkontakt als Voraussetzung für die weitere Sprachentwicklung ausgebildet werden.
- Bereits im 1. Lebensjahr nutzen Kinder spezifische Sprachverständnisstrategien zum Entschlüsseln von Äußerungen der Umwelt, die sowohl für die Wahrnehmung von Sprache als auch für die Sprachproduktion relevant sind.
- Vor Eintritt in die Schule sind die wesentlichen Meilensteine der Sprachentwicklung erreicht.
- Im weiteren Verlauf differenzieren sich die sprachlichen Fähigkeiten rezeptiv und expressiv weiter aus (besonders bezüglich der semantischen und pragmatischen Ebene), wobei das Tempo der Entwicklung im Vergleich zum Vorschulalter im Sinne einer systematischen Entwicklung und Stabilisierung von Wort- und Satzbildungsregeln reduziert ist. Weiterhin bestehen große individuelle Unterschiede.

Literatur

Achhammer, B., Büttner, J., Sallat, S., & Spreer, M. (2016). *Pragmatische Störungen im Kindes- und Erwachsenenalter*. Stuttgart: Georg Thieme.

Andresen, H. (2005). *Vom Sprechen zum Schreiben. Sprachentwicklung zwischen dem vierten und siebten Lebensjahr*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Andresen, H. (2017). *Vom Sprechen zum Schreiben. Sprachentwicklung zwischen dem vierten und siebten Lebensjahr* (2. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.

Bates, E., Dale, P., Fenson, L., Hartung, J., Marchman, V., Reilly, J., Reznick, Z., & Thal, D. (1994). Developmental and stylistic variation in the composition of early vocabulary. *Journal of Child Language, 21*(1), 85–121.

Bates, E., Dale, P. S., & Thal, D. (1995). Individual differences and their implications for theories of language development. In P. Fletcher & B. MacWhinney (Hrsg.), *The Handbook of Child Language* (S. 726–735). Oxford: Blackwell.

Bateson, M. C. (1975). Mother – Infant exchanges: The epigenesis of conversational interaction. *Annals of the New York Academy of Sciences, 263*(1), 101–113.

Bergelson, E., & Swingley, D. (2012). At 6–9 months, human infants know the meanings of many common nouns. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 109*(9), 3253–3258.

Berman, J. (2009). Language development in narrative contexts. In E. L. Blavin (Hrsg.), *The Cambridge Handbook of Child Language* (S. 355–375). Cambridge: University Press.

Beyer, R., & Gerlach, R. (2019). *Sprache und Denken* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer.

Bittner, D. (2013). Grammatische Entwicklung. In S. Ringmann & J. Siegmüller (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Schuleingangsphase* (S. 51–76). München: Urban & Fischer.

Boueke, D., Schülein, F., Büscher, M., Terhorst, E., & Wolf, D. (1995). *Wie Kinder erzählen. Untersuchungen zur Erzähltheorie und zur Entwicklung narrativer Fähigkeiten*. München: Wilhelm Funk.

Braine, M. D. S. (1963). On learning the grammatical order of words. *Psychological Review, 70,* 323–348.

Bretherton, I., & Beeghly, M. (1982). Talking about internal states: The acquisition of an explicit theory of mind. *Developmental Psychology, 18*(6), 906–921.

Bruner, J. (2008). *Wie das Kind sprechen lernt* (2., erg. Aufl. Nachdr.). Bern: Huber.

Clahsen, H. (1984). Der Erwerb von Kasusmarkierungen in der deutschen Kindersprache. *Linguistische Berichte, 89,* 1–31.

Clahsen, H. (1986). *Die Profilanalyse*. Berlin: Marhold.

Clahsen, H. (1988). *Normale und gestörte Kindersprache: Linguistische Untersuchungen zum Erwerb von Syntax und Morphologie*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.

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* (S. 1–34). Dordrecht: Kluwer.

Clark, E. V. (1993). *The lexicon in acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.

Conti-Ramsden, G., & Jones, M. (1997). Verb use in specific language impairment. *Journal of Speech Language Hearing Research, 40*(6), 1298–1313.

DeCasper, A. J., & Spence, M. J. (1986). Prenatal maternal speech influences newborns' perception of speech sounds. *Infant Behavior and Development, 9*(2), 133–150. ► https://doi.org/10.1016/0163-6383(86)90025-1.

Dale, P. S., & Fenson, L. (1996). Lexical development norms for young children. *Behavioral Research Methods, Instruments, & Computers, 28,* 125–127.

Dittmann, J. (2012). *Der Spracherwerb des Kindes: Verlauf und Störungen*. München: Beck.

Fox, A., & Dodd, B. (1999). Der Erwerb des phonologischen Systems in der deutschen Sprache. *Sprache Stimme Gehör, 23,* 183–191.

Fox-Boyer, A. (2016). *Kindliche Aussprachestörungen. Phonologischer Erwerb. Differenzialdiagnostik. Therapie* (7. überarb. Aufl.). Idstein: Schulz-Kirchner.

Fox-Boyer, A., & Neumann, S. (2017). Aussprachstörungen. In A. Mayer & T. Ulrich (Hrsg.), *Sprachtherapie mit Kindern*. München: Reinhardt.

Fox-Boyer, A., & Schäfer, B. (2015). Die phonetisch-phonologische Entwicklung von Kleinkindern (0–3 Jahre). In S. Sachse (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Kleinkindphase* (S. 39–62). München: Elsevier.

Fox-Boyer, A. (2014). Phonologieerwerb. In A. Fox-Boyer (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen Band II: Kindergartenphase* (S. 9–14). München: Elsevier.

Fox-Boyer, A., Groos, I., & Schauß-Golecki, K. (2015). *Kindliche Aussprachestörungen. Ein Ratgeber für Eltern, Erzieher, Therapeuten und Ärzte* (3. überarb. Aufl.). Idstein: Schulz-Kirchner.

Friederici, A. D. (2013). Neurobiologische Grundlagen der Sprachentwicklung. In F. Becker-Stoll, C. Kieferle, & E. Reichert-Garschhamme (Hrsg.), *Sprachliche Bildung von Anfang an: Strategien, Konzepte und Erfahrungen* (S. 74–81). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Friederici, A. D., & Wessels, J. M. (1993). Phonotactic knowledge of word boundaries and its use in infant speech perception. *Perception and Psychophysics, 54*(3), 287–295.

Ganger, J., & Brent, M. R. (2004). Reexamining the vocabulary spurt. *Developmental Psychology, 40*(4), 621–623.

Gebhard, W. (2008). *Entwicklungsbedingte Sprachverständnisstörungen bei Kindern im Grundschulalter: Status und Diagnostik im klinischen Kontext* (2., aktualis. Aufl.). München: Herbert Utz Verlag (Münchner Beiträge zur Psychologie).

Görisch, O. (2014). *KurzCHECK Sprachliche Entwicklung*. Hamburg: Handwerk und Technik.

Gopnik, A., & Choi, S. (1995). Names, relational words, and cognitve development in English and Korean speakers: Nouns are not always learned before verbs. In M. Tomasello & W. E. Merriman (Hrsg.), *Beyond names for things: Young children's acquisition of verbs* (S. 63–80). Hillsdale: Erlbaum.

Grimm, H. (1998). Sprachentwicklung – allgemeintheoretisch und differentiell betrachtet. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 705–757). Weinheim: Beltz.

Grimm, H. (2003). *Störungen der Sprachentwicklung* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

Grimm, H., & Weinert, S. (2002). Sprachentwicklung. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie: Ein Lehrbuch* (5. Aufl., S. 517–550). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Grimminger, A. (2016). *Gestische und sprachliche Kommunikation von 12–16 Monate alten Kindern und ihren Bezugspersonen in wiederkehrenden, semi-naturalistischen Interaktionen und individuelle Unterschiede in der späteren Sprachentwicklung*. Dissertation, Uni Paderborn.

Guasti, M. T. (2004). *Language acquisition: The growth of grammar*. Cambridge: MIT Press.

Hachul, C., & Schönauer-Schneider, W. (2012). *Sprachverstehen bei Kindern: Grundlagen, Diagnostik und Therapie*. München: Elsevier.

Hachul, C., & Schönauer-Schneider, W. (Hrsg.). (2019). *Sprachverstehen bei Kindern: Grundlagen, Diagnostik und Therapie* (3. Aufl.). München: Elsevier.

Hacker, D., & Wilgermein, H. (2006). *Aussprachestörungen bei Kindern. Ein Arbeitsbuch für Logopäden und Sprachtherapeuten* (2. Aufl.). München: Ernst Reinhardt Verlag.

Haddon, M. (2005). *Supergute Tage oder Die sonderbare Welt des Christopher Boone* (8. Aufl.). München: Goldmann.

Hecking, M. (2008). *Psycholinguistischer Blick auf intradyadische Austauschprozesse als Motor der frühen kommunikativ-sprachlichen und emotionalen Entwicklung*. Inaugural-Dissertation. Ludwig-Maximilian-Universität München, Fakultät für Sprach- und Literaturwissenschaften. ► http://edoc.ub.uni-muenchen.de/8399/Hecking_Masche.pdf. Zugegriffen: 16. Aug. 2019.

Hellrung, U. (2012). *Sprachentwicklung und Sprachförderung. Beobachten, verstehen, handeln.* Freiburg: Herder.

Hellrung, U. (2019). *Sprachentwicklung und Sprachförderung. Beobachten, verstehen, handeln*. Freiburg: Herder (Erstveröffentlichung 2002/2007/2012).

Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (1996). Dynamic systems theory: Reinterpreting "prosodic bootstrapping" and its role in language acquisition. In J. L. Morgan & K. Demuth (Hrsg.), *Signal to syntax. Bootstrapping from speech to grammar in early acquisition* (S. 449–466). New York: Taylor & Francis.

Hoff, E. (2009). *Language development* (4. Aufl.). Belmont: Wadsworth Cengage Learning.

Höhle, B. (2004). Sprachwahrnehmung und Spracherwerb im ersten Lebensjahr. *Sprache Stimme Gehör, 28*(1), 2–7.

Höhle, B., & Weissenborn, J. (2003). German-learning infants' ability to detect unstressed closed-class elements in continuous speech. *Developmental Science, 6*(2), 122–127.

Höhle, B., Weissenborn, J., Kiefer, D., Schultz, A., & Schmitz, M. (2004). Functional elements in infants' speech processing: The role of determiners in the syntactic categorization of lexical elements. *Infancy, 5,* 341–353.

Horst, J. S., & Samuelson, L. K. (2008). Fast mapping but poor retention by 24-month-old infants. *Infancy, 13*(2), 128–157.

Jampert, K., Zehnbauer, A., Best, P., Sens, A., Leuckefeld, K., & Laier, M. (Hrsg.). (2009). *Kindersprache stärken! Band 1: Wie kommt das Kind zur Sprache?* DJI. Weimar, Berlin: verlag das netz.

Jusczyk, P. W., & Aslin, R. N. (1995). Infants′ detection of the sound patterns of words in fluent speech. *Cognitive Psychology, 29*(1), 1–23.

Jusczyk, P. W., Friederici, A. D., Wessels, J. M., Svenkerud, V. Y., & Jusczyk, A. M. (1993). Infants′ sensitivity to the sound patterns of native language words. *Journal of Memory and Language, 32*(3), 402–420.

Kannengieser, S. (2019). *Sprachentwicklungsstörungen – Grundlagen, Diagnostik und Therapie* (4. Aufl.). München: Elsevier.

Kany, W., & Schöler, H. (2010). *Fokus: Sprachdiagnostik. Leitfaden zur Sprachstandsbestimmung im Kindergarten* (2. erw. Aufl.). Berlin: Cornelsen Scriptor.

Karmiloff, K., & Karmiloff-Smith, A. (2001). *Pathways to language. From Fetus to Adolescent. The Developing child*. Cambridge: Harvard University Press.

Kauschke, C. (2000). *Der Erwerb des frühkindlichen Lexikons. Eine empirische Studie zur Entwicklung des Wortschatzes im Deutschen*. Tübigen: Gunter Narr.

Kauschke, C. (2012). *Kindlicher Spracherwerb im Deutschen: Verläufe, Forschungsmethoden, Erklärungsansätze*. Berlin: De Gruyter.

Kauschke, C. (2015). Frühe Entwicklung lexikalischer und grammatischer Fähigkeiten. In S. Sachse (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen: Kleinkindphase* (S. 3–14). München: Elsevier.

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. *Journal of Child Language, 29,* 735–757.

Kauschke, C., & Siegmüller, J. (2010). *Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen* (2. Aufl.). München: Elsevier.

Kaye, K., & Charney, R. (1981). Conversational asymmetry between mothers and children. *Journal of Child Language, 8*(1), 35–49.

Kent, R. D., & Miolo, G. (1995). Phonetic abilities in the first year of life. In P. Fletcher & B. McWhinney (Hrsg.), *The Handbook of Child Language* (S. 303–334). Malden: Blackwell.

Kiefer, D. (1995). *Themenbearbeitung in der Mutter-Kind-Interaktion: eine empirische Analyse diskursiver Fähigkeiten*. Unv. Magisterarbeit, Fachbereich Germanistik, Freie Universität Berlin.

Klampfer, S., Vollmann, R., & Dressler, W. U. (2001). The emergence of verb morphology in Austrian German. In M. Almgren, A. Barrena, M.-J. Ezeizabarrena, I. Idiazabal, & B. MacWhinney (Hrsg.), *Research on child language acquisition. Proceedings of the 8th Conference of the International Association for the Study of Child Language* (S. 1221–1233). Sommerville: Cascadilla Press.

Klann-Delius, G. (2016). *Spracherwerb* (3. Aufl.). Stuttgart: Metzler.

Klann-Delius, G., & Hofmeister, C. (1997). The development of communicative competence of securely and insecurely attached children in interaction with their mothers. *Journal of Psycholinguistic Research, 26,* 69–89.

König, W. (2015). *dtv-Atlas Deutsche Sprache* (18. Aufl.). München: Dtv.

Kohler, K. J. (1995). *Einführung in die Phonetik des Deutschen. Grundlagen der Germanistik* (Bd. 20, 2. Aufl.). Berlin: Schmidt.

Kral, A. (2010). Angeborene Gehörlosigkeit. *Sprache Stimme Gehör, 34*(4), 193–199.

Kuhl, P. K. (2004). Early language acquisition: Cracking the speech code. *Nature Reviews Neuroscience, 5,* 831–843.

Kuhl, P. K., & Meltzoff, A. N. (1982). The bimodal perception of speech in infancy. *Science, 218*(4577), 1138–1141.

Kuhl, P. K., Williams, K. A., Lacerda, F., Stevens, K. N., & Lindblom, B. (1992). Linguistic experience alters phonetic perception in infants by 6 months of age. *Science, 255*(5044), 606–608.

Kuhl, P. K., Conboy, B. T., Coffey-Corina, S., Padden, D., Rivera-Gaxiola, M., & Nelson, T. (2008). Phonetic learning as a pathway to language: New data and native language magnet theory expanded (NLM-e). *Philosophical Transactions of the Royal Society of London, Series B, Biological Science, 363,* 979–1000.

Legerstee, M. (1990). Infants use multimodal information to imitate speechsounds. *Infant Behavior and Development, 13,* 343–354.

Laing, C. E. (2014). A phonological analysis of onomatopoeia in early word production. *First Language, 34,* 387–405.

Lleó, C., & Prinz, M. (1996). Consonant clusters in child phonology and the directionality of syllable structure assignment. *Journal of Child Language, 23*(1), 31–56.

Levinson, S. C. (2016). Turn-taking in human communication – Origins and implications for language processing. *Trends in Cognitive Sciences, 20,* 6–14.

Licandro, U. (2016). *Narrative Skills of Dual Language Learners: Acquisition and Peer-Assisted Support in Early Childhood Education and Care*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Lieven, E., Pine, J., & Dresner-Barnes, H. (1992). Individual differences in early vocabulary development – Redefining the referential-expressive distinction. *Journal of Child Language, 19,* 287–310.

Liszkowski, U. (2015). Kommunikative und sozial-kognitive Voraussetzungen des Spracherwerbs. In S. Sachse (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Kleinkindphase* (S. 27–38). München: Elsevier.

Mampe, B., Friederici, A. D., Christophe, A., & Wermke, K. (2009). Newborns' cry melody is shaped by their native language. *Current Biology, 19*(23), 1994–1997.

Mandel, D. R., Jusczyk, P. W., & Pisoni, D. B. (1995). Infants' recognition of the sound patterns of their own names. *Psychological Science, 6*(5), 314–317.

Mani, N., & Borovsky, A. (2017). Building a lexical network. In G. Westermann & N. Mani (Hrsg.), *Early word learning* (S. 57–69). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.

Mannhaupt, G. (2002). *Lernvoraussetzungen im Schriftspracherwerb. Zur Entwicklung der Schriftsprache im Vor- und Grundschulalter*. Köln: Kölner Studien Verlag.

Mathieu, S. (1995). Sprachverständnis im Kindergarten – Vergleichende Untersuchung. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik, 64*(1), 36–52.

Mayor, J., & Plunkett, K. (2010). Vocabulary explosion: Are infants full of Zipfs? In S. Ohlsson & R. Catrambone (Hrsg.), *Proceedings of the 32nd Annual Meeting of the Cognitive Science Society* (S. 836–841). Austin: Cognitive Science Society.

McGregor, K. K. (2004). Developmental dependencies between lexical semantics and reading. In C. A. Stone, E. R. Siliman, B. J. Ehren, & G. P. Wallach (Hrsg.), *Handbook of Language and Literacy: Development and Disorders* (S. 302–317). New York: Guilford Press.

Mehler, J., Jusczyk, P., Lambertz, G., Halsted, N., Bertoncini, J., & Amiel-Tison, C. (1988). A precursor of language acquisition in young infants. *Cognition, 29*(2), 143–178.

Meibauer, J. (1999). *Über Nomen-Verb-Beziehungen im frühen Wortbildungserwerb*. Tübingen: Francke.

Meibauer, J. (2008). *Pragmatik: Eine Einführung* (2. verb. Aufl. unver. Nachdr.). Tübingen: Stauffenburg.

Meltzoff, A. N., & Moore, M. K. (1977). Imitation of facial and manual gestures by human neonates. *Science, 198*(4312), 74–78.

Menyuk, P., Liebergott, J. W., & Schultz, M. C. (1995). *Early language development in full-term and premature infants*. Hillsdale: Erlbaum.

Michaelis, R. (2010). Entwicklungsneurologie. In R. Michaelis & G. Niemann (Hrsg.), *Entwicklungsneurologie und Neuropädiatrie. Grundlagen und diagnostische Strategien* (4. Aufl., S. 5–147). Stuttgart: Thieme.

Mills, A. E. (1985). The acquisition of German. In I. D. Slobin (Hrsg.), *The crosslinguistic study of language acquisition* (S. 141–254). Hillsdale: MIT Press.

Morgan, J. L. (1996). A rhythmic bias in preverbal speech segmentation. *Journal of Memory and Language, 35*(5), 666–688.

Motsch, H., & Becker, L. (2014). Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder zwischen 4 und 9 Jahren. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete, 1,* 72–74.

Motsch, H., & Riehemann, S. (2017). Grammatische Störungen. In A. Mayer & T. Ulrich (Hrsg.), *Sprachtherapie mit Kindern* (S. 151–226). München: Ernst Reinhardt.

Motsch, H., & Rietz, C. (2014). Testtheoretische Absicherung des ESGRAF 4-9. *Empirische Sonderpädagogik, 4,* 300–312.

Nelson, K. (1995). The dual category problem in the acquisition of action words. In M. Tomasello & W. Merriman (Hrsg.), *Beyond names for things: Young children's acquisition of verbs* (S. 311–339). Mahwah: Erlbaum.

Nettle, D. (1995). Segmental inventory size, word length, and communicative efficiency. *Linguistics, 33,* 359–367.

Nomikou, I., Rohlfing, K. J., Cimiano, P., & Mandler, J. M. (2019). Evidence for early comprehension of action verbs. *Language Learning and Development, 15,* 64–74.

Oller, D. K. (1986). Metaphonology and infant vocalizations. In B. Lindblom & R. Zetterstrom (Hrsg.), *Precursors of early speech* (S. 21–35). New York: Stockton.

Oller, D. K., Eilers, R. E., Neal, A. R., & Schwartz, H. K. (1999). Precursors to speech in infancy: The prediction of speech and language disorders. *Journal of Communication Disorders, 32*(4), 223–245.

Owens, R. E. (2012). *Language development – An introduction* (8. Aufl.). Upper Saddle River: Pearson.

Owens, R. E. (2016). *Language development – An introduction* (9. Aufl.). Upper Saddle River: Pearson.

Papoušek, M. (2001). *Vom ersten Schrei zum ersten Wort. Anfänge der Sprachentwicklung in der vorsprachlichen Kommunikation*. Bern: Huber.

Papoušek, M. (2006). Adaptive Funktionen der vorsprachlichen Kommunikations- und Beziehungserfahrungen. *Frühförderung interdisziplinär, 25,* 14–25.

Papoušek, M. (2014). Kommunikation und Sprachentwicklung im ersten Lebensjahr. In M. Cierpka (Hrsg.), *Frühe Kindheit 0–3 Jahre. Beratung und Psychotherapie für Eltern mit Säuglingen und Kleinkindern* (S. 69). Berlin: Springer.

Parise, E., Friederici, A. D., & Striano, T. (2010). "Did you call me?" 5-month-old infants own name guides their attention. *PLoS ONE, 5*(12), e14208.

Pauen, S. (2018). *Vom Säugling zum Kleinkind – Beobachtung, Begleitung und Förderung in den ersten Jahren* (2. überarb. Aufl.). Heidelberg: Springer.

Pence, K. L., & Justice, L. M. (2008). *Language development from theory to practice*. Upper Saddle River: Pearson Education.

Pfeffer, K. (2015). *Selektieren, verknüpfen, sprachlich umsetzen: Zu viel für Kinder mit einer Sprachentwicklungsstörung? Narrative Fähigkeiten bei Kindern mit und ohne Sprachentwicklungsstörung im Grundschulalter*. Wissenschaftliche Schriften im Schulz-Kirchner Verlag Reihe 13 Beiträge zur Gesundheits- und Therapiewissenschaft Band 11. Idstein: Schulz-Kirchner.

Pinker, S. (1994). *The language instinct*. New York: Williams Morrow & Co.

Pinker, S. (2000). Language acquisition. In L. R. Gleitman & M. Liberman (Hrsg.), *Language – An invitation to cognitive science* (Bd. 1, S. 107–133). Cambridge: MIT Press.

Ploog, D. (1992). The evolution of vocal communication. In H. Papoušek, U. Jürgens, & M. Papoušek (Hrsg.), *Nonverbal vocal communication* (S. 6–30). Cambridge: Cambridge University Press.

Polka, L., & Werker, J. F. (1994). Developmental changes in perception of nonnative vowel contrasts. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 20*(2), 421–435.

Pomnitz, P., & Rupp, S. (2013). Lexikonentwicklung. In S. Ringmann & J. Siegmüller (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Schuleingangsphase* (S. 25–50). München: Urban & Fischer.

Ptok, M., Kühn, D., & Miller, S. (2014). Wortschatzerwerb: Konstruktion verschiedener in der Praxis eingesetzter Wortschatztests. *HNO, 62*(4), 258–265.

Quaiser-Pohl, C., & Rindermann, H. (2010). *Entwicklungsdiagnostik*. Stuttgart: UTB.

Racine, T. P., & Carpendale, J. I. M. (2007). The role of shared practice in joint attention. *British Journal of Developmental Psychology, 25,* 3–25.

Rescorla, L., Alley, A., & Book, C. J. (2001). Word frequencies in toddlers' lexicon. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 44*(3), 598–609.

Rice, M. L., Smolik, F., Perpich, D., Thompson, T., Rytting, L. N., & Blossom, M. (2010). Mean length of utterance levels in 6-month intervals for children of 3 to 9 years with and without language impairments. *Journal of Speech, Language and Hearing Research, 53,* 333–349.

Ringmann, S. (2013). Therapie der Erzählfähigkeit. In: S. Ringmann & J. Siegmüller (Hrsg.), *Handbuch Sprachentwicklung und Sprachentwicklungsstörungen. Schuleingangsphase* (S. 163–187). München: Elsevier.

Rohlfing, K. J. (2019). *Frühe Sprachentwicklung*. Tübingen: Narr Francke Attempto.

Rothweiler, M. (2002). Spracherwerb. In J. Meibauer, U. Demske, J. Geilfuß-Wolfgang, J. Pafel, K. H. Ramers, M. Rothweiler, & M. Steinbach (Hrsg.), *Einführung in die germanistische Linguistik* (S. 251–293). Stuttgart: Metzler.

Rowe, M. L., Raudenbush, S., & Goldin-Meadow (2012). The pace of vocabulary groth helps

predict later vocabulary skill. *Child Development, 83,* 508–525.

Sachse, S. (2016). Frühe Sprachentwicklung und ihre Auffälligkeiten. *Monatsschrift Kinderheilkunde, 164*(7), 558–564. ► https://doi.org/10.1007/s00112-016-0115-x.

Saffran, J. R., Werker, J. F., & Werner, L. A. (2006). The infant's auditory world: Hearing, speech and the beginning of language. In D. Kuhn & R. S. Siegler (Hrsg.), *Handbook of child psychology* (Bd. 2, S. 58–108)., Cognition, Perception and Language. Hoboken, NJ: Wiley.

Saarni, C., Campos, J. J., Camras, L. A., & Witherington, D. (2007). Volume 3. Emotional development: Action, communication, and understanding. In N. Eisenberg (Hrsg.), *Handbook of Child Psychology* (S. 226–299)., Social, emotional and personality development Hoboken: Wiley & Sons.

Schlesiger, C. (2009). *Sprachtherapeutische Frühintervention für Late Talkers: Eine randomisierte und kontrollierte Studie zur Effektivität eines direkten und kindzentrierten Konzeptes*. Idstein: Schulz-Kirchner.

Schönauer-Schneider, W., & Eiber, M. (2010). Hintergrundinformationen zum Satz- und Anweisungsverständnis. *Praxis Sprache, 2,* 1–3.

Schrey-Dern, D. (2006). *Sprachentwicklungsstörungen. Diagnostik und Therapieplanung*. Stuttgart: Thieme.

Schulz, P., & Tracy, R. (2011). *Linguistische Sprachstandserhebung – Deutsch als Zweitsprache – LiSe – DaZ*. Göttingen: Hogrefe.

Scott, C. M., Nippold, M. A., Norris, J. A., & Johnson, C. J. (1992). *School-age children and adolescents: Establishing language norms.* Paper presented at the annual convention of the American Speech-Language-Hearing Association, San Antonio.

Schelten-Cornish, S. (2015). *Förderung der kindlichen Erzählfähigkeit. Geschichten erzählen mit Übungen und Spielen* (2. überarb. u. erw. Aufl.). Idstein: Schulz-Kirchner.

Siegmüller, J., Herzog, C., & Hermann, H. (2005). Syntaktische und lexikalische Aspekte beim Verstehen von Informationsfragen. Ein Vergleich zwischen Kindern mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung und ungestörter Sprachentwicklung. *L.O.G.O.S. interdisziplinär 13*(1), 29–35.

Skowronek, H., & Marx, H. (1989). The Bielefeld longitudinal study on early identification of risks in learning to read and write: Theoretical background and first results. Walter de Gruyter.

Spreer, M., & Sallat, S. (2015). Pragmatikdiagnostik im Kindesalter. Überblick über einen vernachlässigten Bereich der Sprachdiagnostik. *Forum Logopädie, 3*(29), 12–19.

Stackhouse, J., & Wells, B. (1997). *Children's speech and literacy difficulties*. London: Whurr Publishers.

Striano, T., Rochat, P., & Legerstee, M. (2003). The role of modeling request type on symbolic comprehension of objects and gestures in young children. *Journal of Child Language, 30,* 27–45.

Szagun, G. (2007). Langsam gleich gestört? Variabilität und Normalität im frühen Spracherwerb. *Forum Logopädie, 3*(21), 20–25.

Szagun, G. (2019). *Sprachentwicklung beim Kind: Ein Lehrbuch* (7. überarb. Aufl.) Weinheim: Beltz.

Tinkoff, R., & Jusczyk, P. W. (2012). Six-months-olds comprehend words that refer to parts oft he body. *Infancy, 17,* 432–444.

Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. In C. Moore & P. J. Dunham (Hrsg.), *Joint attention: Its origins and role in development* (S. 103–130). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates Inc.

Tomassello, M. (2002). *Die kulturelle Entwicklung des menschlichen Denkens. Zur Evolution der Kognition*. Frankfurt: Suhrkamp. (Erstveröffentlichung 1999).

Tomasello, M., & Farrar, J. (1986). Joint attention and early language. *Child Development, 57,* 1454–1463.

Tracy, R. (2000). Sprache und Sprachentwicklung: Was ist erworben? In H. Grimm (Hrsg.), *Sprachentwicklung. Enzyklopädie der Psychologie, Bd. 3: Sprache* (S. 3–39). Göttingen: Hogrefe.

Tracy, R. (2007). *Wie Kinder Sprachen lernen. Und wie wir sie dabei unterstützen können*. Tübingen: Francke.

Tracy, R. (2008). *Wie Kinder Sprachen lernen. Und wie wir sie dabei unterstützen können* (2. Aufl.). Tübingen: Francke.

Van Minnen, S. (2011). Morphologieerwerb ab dem 2. Lebensjahr. In J. Siegmüller & H. Bartels (Hrsg.), *Leitfaden Sprache – Sprechen – Stimme – Schlucken*. München: Urban und Fischer.

Waxman, S. (1990). Linguistic biases and the establishment of conceptual hierachies: Evidence from preschool children. *Cognitive Development, 5,* 123–150.

Waxman, S. R., Shipley, E. F., & Shepperson, B. (1991). Establishing new subcategories: The role of category sublabels and existing knowledge. *Child Development, 62*(1), 127–138.

Weber, C., Hahne, A., Friedrich, M., & Friederici, A. D. (2004). Discrimination of word stress in early infant perception: Electrophysiological evidence. Brain Research. *Cognitive Brain Research, 18,* 149–161.

Weinert, S. (2004). Wortschatzerwerb und kognitive Entwicklung. The development of vocabulary

and cognitive development. *Sprache Stimme Gehör*, *28,* 20–28.

Weinert, S. (2011). Die Anfänge der Sprache: Sprachentwicklung im Kleinkindalter. In H. Keller (Hrsg.), *Handbuch der Kleinkindforschung* (S. 610–642). Bern: Huber.

Weinert, S., & Grimm, H. (2012). Sprachentwicklung. In W. Schneider & U. Lindenberger (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (7. überarb. Aufl., S. 433–456). Weinheim: Beltz.

Weinert, S., & Grimm, H. (2018). Sprachentwicklung. In W. Schneider & T. Lindenberger (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (8. Aufl.) (S. 445–469). Weinheim: Beltz.

Weissenborn, J. (2000). Der Erwerb von Morphologie und Syntax. In H. Grimm (Hrsg.), *Sprachentwicklung* (S. 141–169). Göttingen: Hogrefe.

Wendlandt, W., & Niebuhr-Siebert, S. (2010). *Sprachstörungen im Kindesalter*., Reihe Forum Logopädie Stuttgart: Thieme.

Werker, J. F., & Tees, R. C. (1984). Cross-language speech perception: Evidence for perceptual reorganization during the first year of life. *Infant behavior and development, 7*(1), 49–63.

Werker, J. F., & Lalonde, C. E. (1988). Cross-language speech perception: Initial capabilities and developmental change. *Developmental Psychology, 24*(5), 672.

Wermke, K., Leising, D., & Stellzig-Eisenhauer, A. (2007). Relation of melody complexity in infants' cries to language outcome in the second year of life: A longitudinal study. *Clinical linguistics & phonetics, 21*(11–12), 961–73.

Williams, S. E., & Horst, J. S. (2014). Goodnight book: Sleep consolidation improves word learning via storybooks. *Frontiers in psychology, 5,* 184.

Wojcik, E. H., & Saffran, J. R. (2013). The ontogeny of lexical networks: Toddlers encode the relationships among referents when learning novel words. *Psychological Science, 24*(10), 1898–1905.

Zollinger, B. (1997). *Die Entdeckung der Sprache* (3. Aufl.). Bern: Haupt.

Zollinger, B. (2015). *Die Entdeckung der Sprache* (9. Aufl.). Bern: Haupt.