

# **Ausagieren von Sätzen versus Satz-Bild-Zuordnung: Vergleich zweier Methoden zur Untersuchung des Sprachverständnisses anhand von semantisch reversiblen Sätzen mit Objektivoranstellung bei drei- und fünfjährigen Kindern**

*Melanie Watermeyer<sup>1</sup>, Barbara Höhle<sup>1</sup> & Christina Kauschke<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Department Linguistik, Universität Potsdam

<sup>2</sup> Philipps-Universität Marburg

## **1 Theoretischer Hintergrund und Fragestellungen**

Die Erfassung kindlicher Sprachverständnisseleistungen gewinnt sowohl in der Forschung zum Spracherwerb und zu Spracherwerbsstörungen als auch in der klinischen Diagnostik zunehmend an Bedeutung, da in beiden Bereichen mehr und mehr erkannt wird, dass die rezeptive Dimension der Sprachfähigkeit sowohl zum typischen als auch zum gestörten Spracherwerb Erkenntnisse liefern kann, die allein aufgrund produktiver Daten nicht zu gewinnen sind (vgl. Schlesiger, 2001). Sprachverständnisuntersuchungen stellen daher unverzichtbare Instrumentarien zur Erfassung der kindlichen Sprachkompetenz dar.

Je nach theoretischer Grundlage, Untersuchungsgegenstand und Alter der Probanden werden dabei verschiedene Methoden eingesetzt. Zwei der verbreitetsten, v. a. bei der Untersuchung des Syntaxverständnisses, sind das Ausagieren von Sätzen (AS), wobei das Kind den Inhalt der ihm präsentierten Testsätze mit Hilfe von Spielzeugfiguren darstellen soll, und die Satz-Bild-Zuordnung (SBZ), bei der das Kind aus einer bestimmten Menge von Bildern das zum jeweiligen Testsatz passende herausfinden und zeigen soll. Beide Methoden unterscheiden sich in ihren Anforderungen an die Probanden und weisen zudem spezifische Vor- und Nachteile hinsichtlich der Untersuchungskonstruktion und -durchführung sowie der

Ergebnisauswertung auf (s. Tab. 1, vgl. z. B. Cocking & McHale, 1981; Gebhard, 2008; Gerken & Shady, 1996; Goodluck, 1996; Kubinger, 2009; Lienert & Raatz, 1998; Mathieu, 2008; Miller & Paul, 1995; Schlesiger, 2001; Siegmüller, Kauschke, van Minnen & Bittner, 2010), sodass sich die Frage stellt, inwiefern die Wahl der einen oder der anderen Methode die Resultate der Untersuchungen und die daraus ableitbaren Schlussfolgerungen beeinflusst.

Tabelle 1

*Vorteile (☞) und Nachteile (☹) der Methoden AS und SBZ*

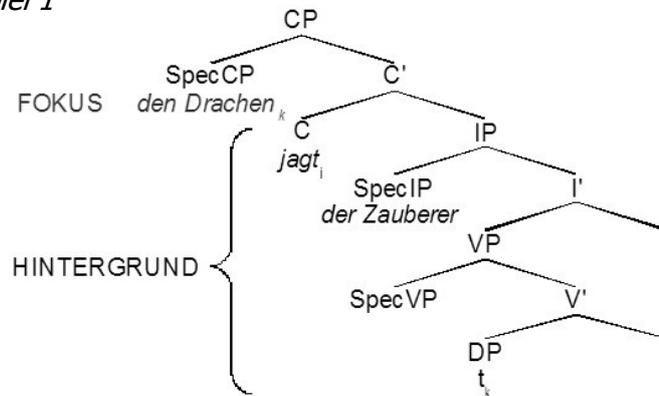
Bereich	Ausagieren von Sätzen (AS)	Satz-Bild-Zuordnung (SBZ)
Zielgruppe / Anforderung	Kinder ab 2 bzw. 3 Jahren  für Kinder ab 4 Jahren: AS schwieriger als SBZ	sehr verschiedene Angaben in der Literatur: Kinder ab 2 bzw. 3, 4 oder 5 Jahren
Items	☹ weniger Items am Stück testbar	☞ mehr Items am Stück testbar
Material	☞ einfach zu beschaffen, günstig	☹ aufwändig herzustellen, teuer
Durchführung	☹ relativ aufwändige Durchführung ☞ geringeres Antwort- <i>bias</i> -Risiko ☞ attraktiv für Kinder	☞ sehr praktikable Durchführung ☹ höheres Antwort- <i>bias</i> -Risiko ☹ etwas weniger attraktiv für Kinder
Auswertung	☹ kindliche Reaktionen u.U. schwierig zu bewerten ☞ Ergebnisinterpretation eindeutig	☞ Reaktionen eindeutig zu bewerten ☹ Ergebnisinterpretation schwierig aufgrund möglicher Rateeffekte

Um dieser Frage nachzugehen, wurde eine empirische Untersuchung konzipiert, die einen direkten Vergleich der beiden Methoden ermöglicht. Als zu testende linguistische Strukturen wurden aus Gründen der Umsetzbarkeit und der Relevanz für Diagnostik und Forschung semantisch reversible Sätze mit Objektvoranstellung gewählt. Die Struktur von Sätzen mit Objektvoranstellung wird nach der *Government-and-Binding*-Theorie der Generativen Grammatik (Chomsky, 1981) als Resultat einer Konstituentenbewegung analysiert (Bsp. 1), die durch den diskursfunktionalen Prozess der Fokussierung motiviert ist (vgl. Haider, 1984).

Semantisch reversible Sätze mit Objektvoranstellung sind ausschließlich aufgrund der morphosyntaktischen Merkmale ihrer Konstituenten und

demnach nur bei entsprechenden grammatischen Fähigkeiten korrekt interpretierbar.

*Beispiel 1*



Zum rezeptiven Erwerb der Struktur dieser Sätze existieren bisher nur einige wenige Untersuchungen: Unveröffentlichte Daten von sprachunauffälligen Kontrollkindern aus dem Late-Talker-Projekt der Universität Potsdam (vgl. Kauschke, 2008) weisen darauf hin, dass die Struktur im Alter von 3;0 Jahren noch nicht korrekt verstanden wird. Aus Erkenntnissen zu kindlichen Sprachverständnisstrategien lässt sich ableiten, dass mit einer zielsprachgemäßen Verarbeitung von Sätzen dieser Art frühestens ab einem Alter von ca. 5;0 Jahren zu rechnen ist (vgl. Gebhard, 2008; Schrey-Dern 2006). In einer mit Kunstwörtern durchgeführten Studie kommen Dittmar und Kollegen (2008) dagegen zu dem Ergebnis, dass objektinitiale Sätze von deutschen Kindern erst ab einem Alter von 7;0 Jahren zielsprachkonform interpretiert werden. Im Rahmen des Methodenvergleichs wurden diese Schlussfolgerungen, soweit möglich, mitüberprüft.

## 2 Empirische Untersuchung

An der empirischen Untersuchung nahmen insgesamt 48 sprachunauffällige Kinder, davon 24 im Alter von 3;0 bis 3;5 und 24 im Alter von 5;0 bis 5;5 Jahren (jeweils zur Hälfte Jungen und Mädchen) teil. Bedingung war ein altersgemäßes Grammatikverständnis laut TROG-D (Fox, 2006). Den Kindern wurden insgesamt zwölf Items, von denen

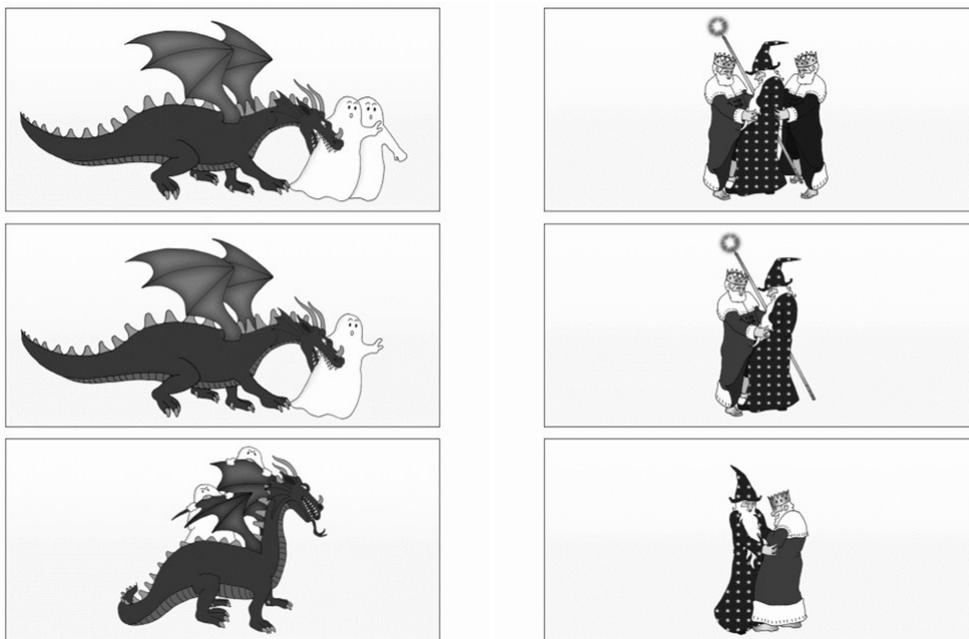
neun aus semantisch reversiblen Sätzen mit Objektvoranstellung (vgl. Bsp. 2) und drei aus entsprechenden subjektinitialen Kontrastsätzen bestanden, sowohl mittels der AS-Methode als auch mittels der SBZ-Methode präsentiert.

*Beispiel 2*    *Den Drachen beißen die Gespenster.*  
                   *Den König kitzelt der Zauberer.*

Zum Ausagieren der Testsätze im AS-Test wurden Märchenfiguren in Form von Biegepuppen und Hartgummifiguren verwendet (s. Abb. 1), im SBZ-Test wurden den Kindern zu jedem Item ein Ziel- und zwei Ablenkerbilder zur Auswahl vorgelegt (s. Abb. 2).



*Abbildung 1.*    Material zum AS-Test.



*Abbildung 2.*    Material zum SBZ-Test.

Der AS-Test wurde bei allen Kindern vor dem SBZ-Test durchgeführt, da das Risiko eines Lerneffekts bei dieser Testreihenfolge als am geringsten eingeschätzt wurde. Die kindlichen Reaktionen wurden nach syntaktischen Kriterien als korrekt bzw. inkorrekt bewertet, wobei jegliche Abweichungen hinsichtlich der Fehlerart klassifiziert wurden. Zusätzlich wurde bei den einzelnen Kindern nach einem 67 %-Korrektheitskriterium (vgl. Fox, 2004) der Erwerbsstand der untersuchten Struktur beurteilt und es wurden, sofern möglich, die eingesetzten Sprachverständnisstrategien (Rate-, Wortreihenfolge- und/oder grammatische Strategie, Tab. 2) ermittelt.

Tabelle 2

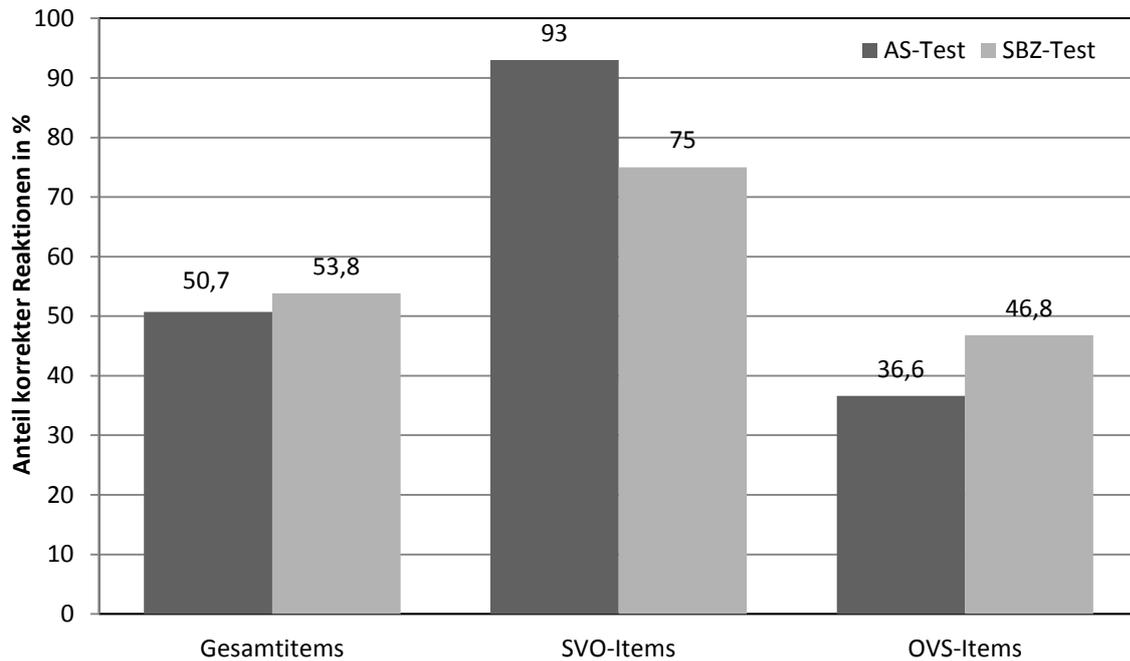
*Kriterien zur Ermittlung von Sprachverständnisstrategien*

<b>Strategie-Typ</b>	<b>SVO-Items</b>	<b>OVS-Items</b>
keine systematischen Strategien	≈ 50 % korrekt	≈ 50 % korrekt
überwiegend Wortreihenfolgestrategie	100 % korrekt	> 50 % <u>inkorrekt</u>
Wortreihenfolge- und grammatische Strategie	100 % korrekt	> 50 % korrekt
überwiegend grammatische Strategie	100 % korrekt	≥ 67 % korrekt

Die Auswertung der so gewonnenen Ergebnisse erfolgte teilweise mittels statistischer Hypothesenprüfverfahren und teilweise mittels qualitativer Analysen.

### 3 Ergebnisse

Der Vergleich der Methoden ergab für die beiden Altersgruppen sehr unterschiedliche Befunde: Die Leistungen der 3;0- bis 3;5-jährigen Kinder unterschieden sich in Abhängigkeit von der verwendeten Testmethode zwar signifikant voneinander, unerwarteterweise jedoch teilweise zugunsten der SBZ- und teilweise zugunsten der AS-Methode – je nach betrachteter Itemkategorie (Abb. 3). Die Reaktionsmuster hingegen waren im AS-Test eindeutig besser zu interpretieren und ließen zudem auf fortgeschrittenere Sprachverständnisstrategien schließen als im SBZ-Test.



*Abbildung 3.* Durchschnittliche Leistungen der 3;0- bis 3;5-jährigen Kinder in beiden Tests.

Bei den 5;0- bis 5;5-jährigen Kindern ergaben sich dagegen keine signifikanten Leistungsunterschiede in Abhängigkeit von der Testmethode (vgl. Abb. 4) und auch die Reaktionsmuster waren in beiden Tests gleichermaßen gut interpretierbar. Dabei zeigten sich im SBZ-Test etwas fortgeschrittenere Sprachverständnisstrategien als im AS-Test.

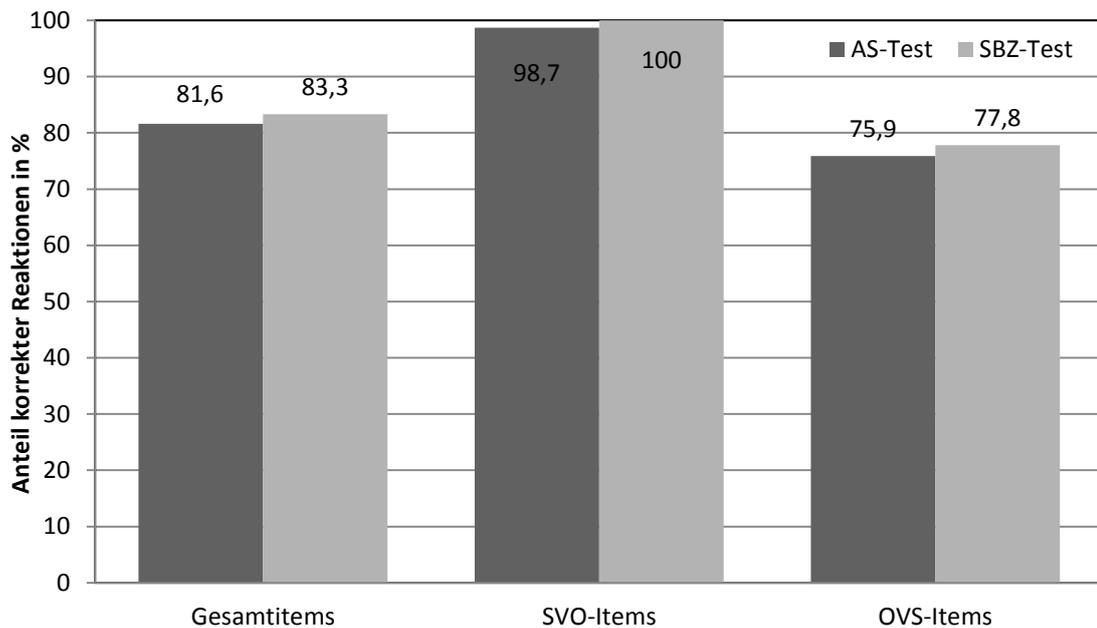


Abbildung 4. Durchschnittliche Leistungen der 5;0- bis 5;5-jährigen Kinder in beiden Tests.

Darüber hinaus bestätigten sich viele der in der Literatur beschriebenen Vor- und Nachteile der beiden Methoden, darunter der geringere Materialbeschaffungsaufwand bei der AS-Methode, die größere Durchführungspraktikabilität der SBZ-Methode, die höhere Attraktivität und das geringere Risiko für Antwort-*biases* bei der AS-Methode sowie die leichtere Bewertbarkeit der kindlichen Reaktionen bei der SBZ-Methode und das geringere Raterisiko bei der AS-Methode.

Im Vergleich der Altersgruppen zeigte sich, dass die 5;0- bis 5;5-jährigen Kinder die Testsätze signifikant besser verstanden als die 3;0- bis 3;5-jährigen. Die Reaktionsmusteranalyse ergab, dass die meisten der jüngeren Kinder die untersuchte Struktur noch nicht rezeptiv erworben hatten und stattdessen am häufigsten die Wortreihenfolgestrategie zur Interpretation der Testsätze einsetzten, diese also wie subjektinitiale Strukturen verstanden. Von den 5;0- bis 5;5-jährigen Kindern hingegen hatten 75 % die untersuchte Struktur eindeutig rezeptiv erworben, verwendeten also primär die grammatische Strategie zur Interpretation der Testsätze (Abb. 5).

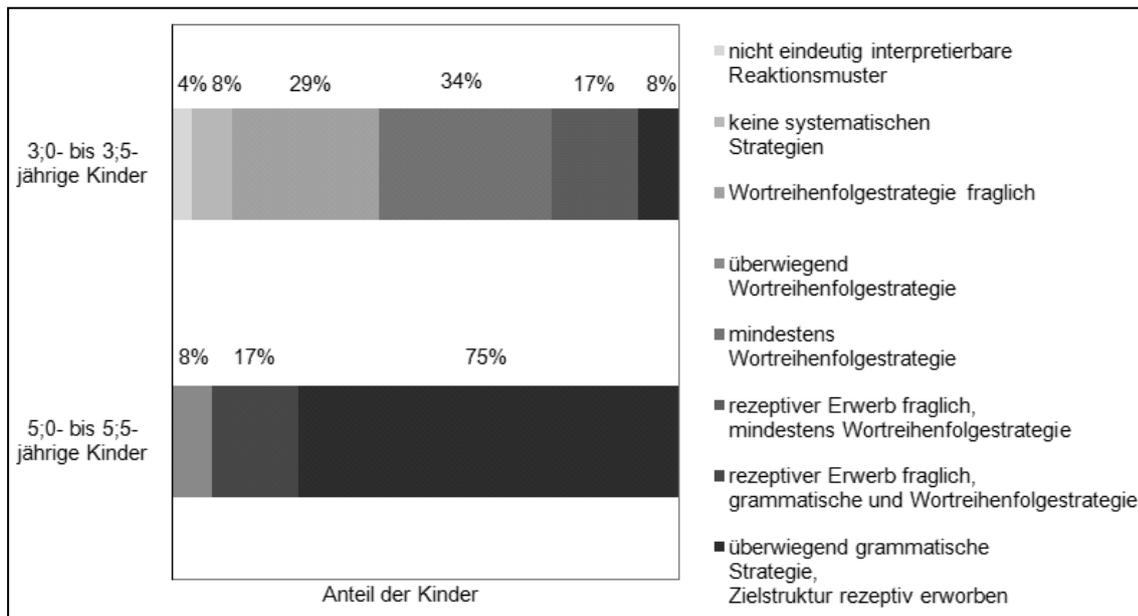


Abbildung 5. Erwerbsstand und Verständnisstrategien beider Altersgruppen.

#### 4 Diskussion

Die Ergebnisse des Methodenvergleichs führen zu dem Schluss, dass die Aussagekraft der verglichenen Testmethoden stark vom Alter der untersuchten Kinder abhängt. Die auf den ersten Blick paradox erscheinenden Ergebnisse der 3;0- bis 3;5-jährigen Kinder konnten auf z. T. starke Rateeffekte der SBZ-Methode bei dieser Altersgruppe zurückgeführt werden, aus denen verfälschte Ergebnisse und kaum interpretierbare Reaktionsmuster resultierten. Für Kinder dieses Alters ist demnach die AS-Methode als die verlässlichere anzusehen. Für 5;0- bis 5;5-jährige Kinder hingegen sind dieser Untersuchung zufolge beide Methoden für die Untersuchung des Syntaxverständnisses gleichermaßen geeignet.

Aus den Ergebnissen des Altersgruppenvergleichs ist zu schließen, dass die Struktur semantisch reversibler Sätze mit Objektvoranstellung frühestens ab einem Alter von 5;0 bis 5;5 Jahren in der ungestörten Sprachentwicklung als rezeptiv erworben gelten kann. Da sich in beiden Altersgruppen jedoch eine erhebliche interindividuelle Variation hinsichtlich der Verständnisfähigkeiten zeigte, muss insgesamt von einem relativ langen

Zeitfenster für den ungestörten Erwerb dieser Struktur ausgegangen werden.

## 5 Literatur

- Bader, M. (1996). *Sprachverstehen – Syntax und Prosodie beim Lesen*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Chomsky, N. (1981). *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.
- Clahsen, H. (1986a). *Die Profilanalyse: Ein linguistisches Verfahren für die Sprachdiagnose im Vorschulalter*. Berlin: Marhold.
- Clahsen, H. (1986b): Verb Inflections in German Child Language: Acquisition of Agreement Markings and the Functions They Encode. *Linguistics*, 24, 79–121.
- Cocking, R. & McHale, S. (1981). A Comparative Study of the Use of Pictures and Objects in Assessing Children's Receptive and Productive Language. *Journal of Child Language*, 8, 1–13.
- Dittmar, M., Abbot-Smith, K., Lieven, E. & Tomasello, M. (2008). German Children's Comprehension of Word Order and Case Marking in Causative Sentences. *Child Development*, 79 (4), 1152–1167.
- Fox, A. V. (2004). *Kindliche Aussprachestörungen: Phonologischer Erwerb – Differenzialdiagnostik – Therapie*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Fox, A. V. (2006). *TROG-D – Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Gebhard, W. (2008). *Entwicklungsbedingte Sprachverständnisstörungen bei Kindern im Grundschulalter – Status und Diagnostik im klinischen Kontext*. München: Utz.
- Gerken, L. A. & Shady, M. E. (1996). The Picture Selection Task. In D. McDaniel, C. McKee & H. Smith Cairns (Hrsg.), *Methods for Assessing Children's Syntax* (125–145). Cambridge, MA: MIT Press.
- Goodluck, H. (1996): The Act-Out Task. In D. McDaniel, C. McKee & H. Smith Cairns (Hrsg.), *Methods for Assessing Children's Syntax* (147–162). Cambridge, MA: MIT Press.
- Haider, G. H. (1984). Topic, Focus, and V-Second. *Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik (GAGL)*, 25, 72–120.

- Kauschke, C. (2008). Frühe lexikalische Verzögerung als Indikator für SSES? Neue Befunde zur Entwicklung von Late Talkern. In M. Wahl, J. Heide & S. Hanne (Hrsg.), *Spektrum Patholinguistik – Band 1* (19–38). Potsdam: Universitätsverlag.
- Kubinger, K. D. (2009). *Psychologische Diagnostik – Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens*. Göttingen: Hogrefe.
- Lienert, G. A. & Raatz, U. (1998). *Testaufbau und Testanalyse*. Weinheim: Psychologie Verlagsunion (Beltz).
- Mathieu, S. (2008). Entwicklung und Abklärung des Sprachverständnisses. In B. Zollinger (Hrsg.), *Kinder im Vorschulalter – Erkenntnisse, Beobachtungen und Ideen zur Welt der Drei- bis Siebenjährigen* (81–132). Bern: Haupt.
- Miller, J. F. & Paul, R. (1995). *The Clinical Assessment of Language Comprehension*. Baltimore: Brookes.
- Schlesiger, C. (2001). *Sprachverstehen bei spezifischer Sprachentwicklungsstörung – Grundlagen und Diagnostik*. Frankfurt a. M.: Lang.
- Schrey-Dern, D. (2006). *Sprachentwicklungsstörungen – Logopädische Diagnostik und Therapieplanung*. Stuttgart: Thieme.
- Siegmüller, J., Kauschke, C., van Minnen, S. & Bittner, D. (2010). *Test zum Satzverstehen von Kindern (TSVK)*. München: Elsevier.
- Tracy, R. (1991). *Sprachliche Strukturentwicklung – Linguistische und kognitionspsychologische Aspekte einer Theorie des Erstspracherwerbs*. Tübingen: Narr.

## **Kontakt**

Melanie Watermeyer  
[Melanie@Watermeyer.org](mailto:Melanie@Watermeyer.org)