

# Kindlicher Erwerb referenzieller Kohärenz: Verstehen von Pluralanaphern

Ina Lehmkuhle, Universität Osnabrück

## Hintergrund

- Beim Verfassen von Texten trägt die Etablierung **referenzieller Kohärenz**, die durch den Einsatz anaphorischer Verweise entsteht, elementar zur Herstellung eines Textzusammenhangs bei.
- **Pluralanaphern** greifen mehrere zuvor eingeführte Referenten als eine Einheit wieder auf (Consten, & Schwarz-Friesel, 2007): *Lisa<sub>1</sub> und Marie<sub>2</sub> spielen im Garten. Sie<sub>1+2</sub> bauen eine Sandburg.*
- Untersuchungen, die mit **Offline-Methoden** arbeiten, zeigen, dass Kinder noch im Alter von sechs Jahren Fehler beim Verstehen pronominaler Ausdrücke machen, wohingegen **Online-Untersuchungen** wie Eyetracking die kindlichen Fähigkeiten in Echtzeit untersuchen und damit detailliertere Erkenntnisse über die Entwicklung pronominaler Referenz herbeiführen können (Sekerina, 2015).
- Trotz zahlreicher Untersuchungen, die im Hinblick auf morphosyntaktische, semantische sowie diskurs-pragmatische Faktoren durchgeführt wurden, fehlt es an Wissen um den Zeitpunkt, ab dem Kinder in der Lage sind, Personalpronomen **anaphorisch** im Sinne einer Bezugnahme auf zuvor erwähnte Referenten zu interpretieren (Skarabela, & Ota, 2017).

## Forschungsfragen

1. Verstehen drei- bis vierjährige Kinder Pluralanaphern?
2. Hat der Realisierungstyp der Pluralanapher einen Einfluss auf das Verstehen?
3. Inwiefern bestehen Unterschiede zwischen den Offline- und Online-Daten?

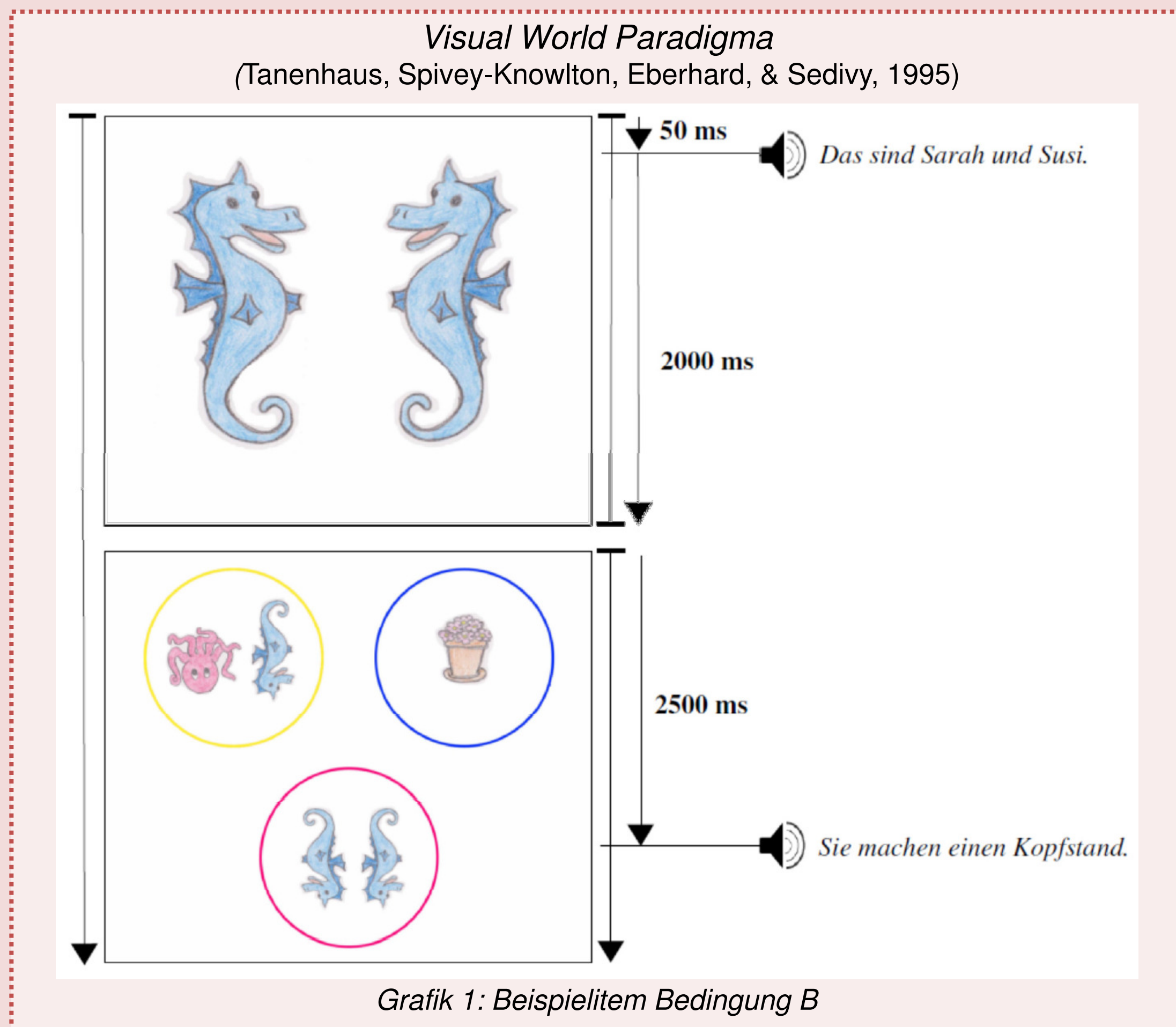
## Methode

### Teilnehmende

- **Kinder:** 25 drei- bis vierjährige Kinder (17 weiblich und 8 männlich; Altersspanne = 3.3–4.8; Durchschnittsalter 3.9 Jahre, SD = .3817)
- **Erwachsene:** 25 Studierende (24 weiblich und einer männlich; Altersspanne = 18.10–39.4; Durchschnittsalter 24.8 Jahre, SD = 5.771)

### Material

- Das Material besteht aus einer Zoogeschichte, in die zehn Test- und fünf Filler-Items eingebettet sind.
- Ein Test-Item umfasst dabei jeweils einen einleitenden Kontextsatz, der zwei Referenten einführt, sowie einen in Bezug auf den Realisierungstyp der Pluralanapher (Eigennamen vs. Personalpronomen) manipulierten kritischen Satz, in dem ebendiese wieder aufgegriffen werden:  
**Kontextsatz:** *Das sind Sarah und Susi.* **Kritischer Satz:** (A) *Sarah und Susi machen einen Kopfstand.* (B) *Sie machen einen Kopfstand.*
- Parallel zur auditiven Präsentation des Kontextsatzes erscheint ein Bild, das die eingeführten Referenten zeigt, und zur Präsentation des kritischen Satzes ein Bild, das drei Bilder in farbigen Kreisen (**Target**, **Competitor** und **Distractor**) enthält.



## Durchführung

- Die Untersuchung fand mit den Kindern in den Räumlichkeiten des jeweiligen Kindergartens und mit den Erwachsenen in einem Dienstzimmer in der Universität Osnabrück statt.
- Den Teilnehmenden wurde erzählt, dass sie eine Zaubergeschichte hören werden, zu der an einigen Stellen Bilder in farbigen Kreisen auf dem Bildschirm auftauchen. Sie wurden des Weiteren informiert, dass die Geschichte dann stoppt und erst fortgesetzt wird, wenn sie die Farbe des Kreises nennen, der ihrer Meinung nach am besten zu dem gerade Gehörten passt.
- Die Versuchsleitung notierte während der Untersuchung die Antworten der Teilnehmenden in einem Versuchsprotokoll.

## Literatur

- Consten, M., & Schwarz-Friesel, M. (2007). Anapher. In L. Hoffmann (Hg.), *Handbuch der deutschen Wortarten* (S. 265-293). Berlin: De Gruyter.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4. Auflage). London: Sage Publications Ltd.
- Fox-Boyer, A. V. (2016). *TROG-D. Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses* (7. Auflage). Idstein: Schulz Kirchner Verlag.
- Niedersächsisches Kultusministerium (2017). *Kerncurriculum für die Grundschule. Schuljahrgänge 1-4*. Abgerufen am 26. Oktober 2018 unter [http://db2.nibis.de/1db/cuvo/datei-/druckfassung\\_kc\\_de\\_gs.pdf](http://db2.nibis.de/1db/cuvo/datei-/druckfassung_kc_de_gs.pdf)
- Sekerina, I. (2015). Online evidence for children's interpretation of personal pronouns. In L. Serratrice und S. E. M. Allen (Hgg.), *The acquisition of reference* (S. 213-239). Amsterdam: John Benjamins.
- Skarabela, B., & Ota, M. (2017). Two-year-olds but not younger children comprehend it in ambiguous contexts: Evidence from preferential looking. *Journal of Child Language*, 44, 255-268.
- Tanenhaus, M. K., Spivey-Knowlton, M. J., Eberhard, K. M., & Sedivy, J. C. (1995). Integration of visual and linguistic information during spoken language comprehension. *Science*, 268, 1632-1634.

## Fazit

- Die rezeptiven Fähigkeiten drei- bis vierjähriger Kinder unterscheiden sich stark von denen Erwachsener.
- Es zeigt sich eine leichte Tendenz dafür, dass Eigennamen von drei- bis vierjährigen Kindern insgesamt etwas besser verstanden werden als Personalpronomen.
- Innerhalb der Gruppe der gesamten kindlichen Teilnehmenden bestehen große individuelle Differenzen in Bezug auf die rezeptiven Fähigkeiten.
- Die Ergebnisse der Gruppe der stärkeren kindlichen Teilnehmenden (mind. 50% erreicht) legen nahe, dass Eigennamen und Personalpronomen gleich gut verstanden werden, sobald die Kinder die geforderte Aufgabe bewältigen können.
- **Ausblick:** Die Auswertung der Online-Daten soll die impliziten, unbewussten Verarbeitungsprozesse abbilden. Von Interesse ist hierbei, inwiefern sich diese zwischen den Gruppen (Erwachsene vs. stärkere Kinder vs. schwächere Kinder) und im Vergleich zu den Offline-Daten unterscheiden.

## Ergebnisse: Offline-Daten

- Um die explizite und bewusste Interpretation der referenziellen Ausdrücke auszuwerten, dienten die protokollierten Antworten der Teilnehmenden in Bezug auf das korrekte Bild.

	Kinder (N = 25)		Erwachsene (N = 25)	
	M	SD	M	SD
Experimentelle Items (gesamt)	59.2	3.214	100	.000
Bedingung A	61.6	1.605	100	.000
Bedingung B	56.8	1.864	100	.000
Filler-Items	68.8	1.583	99.2	.200

Tabelle 1: Durchschnittlicher Anteil (in Prozent) korrekter Antworten

### Between-Subject-Analyse

- Die Erwachsenen schnitten in allen Bedingungen **signifikant** besser ab als die Kinder:  
 Bedingung A →  $U = 687.5, z = 5.8, p = <.001, r = .78$   
 Bedingung B →  $U = 675, z = 5.61, p = <.001, r = .76$   
 Filler-Items →  $U = 630, z = 4.88, p = <.001, r = .66$

### Within-Subject-Analyse (alle Kinder: N = 25)

- **Eigennamen** (61.6%) wurden insgesamt besser verstanden als **Personalpronomen** (56.8%), **Filler-Items** (68.8%) wurden insgesamt besser verstanden als **Test-Items** (59.2%):  
 Bedingung A\*Bedingung B →  $T = 74, p = .379, r = -.16$   
 Bedingung A\*Filler-Items →  $T = 104.5, p = .167, r = .25$   
 Bedingung B\*Filler-Items →  $T = 69, p = .054, r = -.35$  } nicht signifikant
- Es bestehen sehr große **individuelle Differenzen** (Diagramm 1), Spannweite = 6.7–100%, SD = 4.478.
- Ein Einfluss des **Alters** (Drei- vs. Vierjährige) und des **Grammatikverständnisses** (TROG-D  $\leq 50$  vs. TROG-D  $\geq 51$ ), das mithilfe des TROG-D ermittelt wurde, konnte in Bezug auf diese Differenzen nicht nachgewiesen werden.

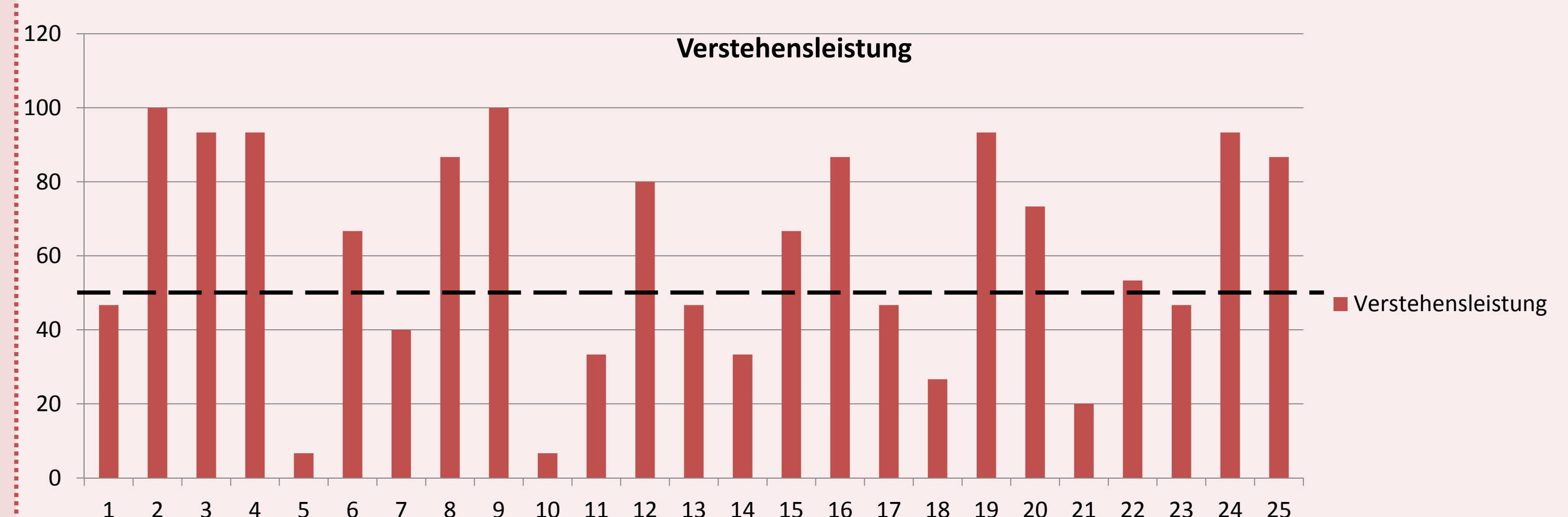


Diagramm 1: Anteil korrekter Antworten (in Prozent) der kindlichen Teilnehmenden

### Within-Subject-Analyse (Kinder, die mind. 50% erreicht haben: N = 14)

- **Eigennamen** (84.2%) und **Personalpronomen** (82.8%) wurden ungefähr gleich gut verstanden, **Filler-Items** (90%) wurden insgesamt besser verstanden als **Test-Items** (83.5%):  
 Bedingung A\*Bedingung B →  $T = 20, p = .739, r = -.09$   
 Bedingung A\*Filler-Items →  $T = 12.5, p = .157, r = .38$   
 Bedingung B\*Filler-Items →  $T = 13.5, p = .248, r = -.31$  } nicht signifikant