

# Komplexe semantische Verarbeitung bei Kognitiven Kommunikationsstörungen: Entwicklung des ‚KomplexSem-Tests‘



Carola de Beer<sup>\*a</sup>, Jana Quinting<sup>\*b</sup>, Katharina Fortmeier<sup>c</sup>, Katharina Hogrefe<sup>b,d</sup>, Katja Hußmann<sup>c</sup>, Petra Jaecks<sup>a</sup>, Kristina Jonas<sup>b</sup>, Kerstin Richter<sup>a</sup>, Ilona Rubi-Fessen<sup>b,f</sup>, Gianna Urbanczik<sup>g</sup>, & Anna Rosenkranz<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Universität Bielefeld; <sup>b</sup>Universität zu Köln; <sup>c</sup>RWTH Aachen; <sup>d</sup>Ludwig-Maximilians-Universität München; <sup>e</sup>Philipps-Universität Marburg; <sup>f</sup>Neurologische Rehabilitationsklinik RehaNova, Köln; <sup>g</sup>Universität Potsdam

KONTAKT: carola.de\_beer@uni-bielefeld.de, anna.rosenkranz@uni-marburg.de

## THEORETISCHER HINTERGRUND

- Bei kognitiven Kommunikationsstörungen (engl. *cognitive communication disorders*, CCD) treten primär Auffälligkeiten in der sozialen Kommunikation sowie der Text- und Diskursverarbeitung auf (Thoma et al., 2023; Togher et al., 2023)
- In Praxis und Forschung werden Schwierigkeiten in der semantischen Verarbeitung beschrieben (Rosenkranz, Quinting et al., 2020; Barrow et al., 2006):
  - z. B. Wortgenerierung und Identifizieren distinktiver semantischer Merkmale
- Bisher gibt es kein reliables Diagnostikinstrument für den deutschsprachigen Raum, das diese komplexen sprachlich-kognitiven Prozesse überprüft.

### ZIEL

Entwicklung eines Tests zum Erfassen komplexer semantischer Verarbeitungsleistungen bei Personen mit CCD

## METHODE | BISHERIGE SCHRITTE

### (1) Systematische Literaturrecherche

- Screening von 28 Studien hinsichtlich komplexer semantischer Verarbeitungsleistungen
- Zusammenfassung der Ergebnisse (28 Studien / 19 Diagnostikverfahren)
- Identifikation von 13 Untertests

### (2) Konsens-Prozess (Expertinnendiskussion)

- Bewertung von 13 zentralen Parametern und Untertests
- **Auswahl von fünf Untertests** (siehe Untertests)

### (3) Konzeption der fünf Untertests

- Zusammenstellung und Anordnung der Items
- Online-Pilotierung mit neurologisch gesunden Personen (NGP)

## UNTERTESTS

1

### Semantisches Differenzieren

- Items: Nomen, Verben
- Aufgabe: Satzergänzung + Auswahlmöglichkeiten
- Pilotierung: in Vorbereitung

**Beispiel:** Ein Giebel ist vergleichbar mit...?  
Kuppel, Kanzel, Kegel, Kufe, Zapfen, Zipfel

➔ Kuppel

2

### Definitionen

- Items: konkrete Nomen
- Aufgabe: Definieren durch die Nennung von 3-5 Schlüsselmerkmalen (einzelne Wörter)
- Pilotierung: getestet an 43 NGP

**Beispiel:** Definieren sie „Pyramide“

➔ Ägypten, Grab, Form, Pharao

3

### Semantisches Diskriminieren

- Items: Nomen, Verben, Adjektive
- Aufgabe: Auswahl eines unpassenden Wortes
- Pilotierung: in Vorbereitung

**Beispiel:** schaukeln, drehen, pendeln, schwingen

➔ drehen

4

### Divergente Semantik

- Items: Prompt-Sätze
- Aufgabe: Benennen nach Definitionsvorgabe mit Einschränkung
- Pilotierung: 58 NGP für die Itemauswahl

**Beispiel:** etwas, das schmilzt, aber nicht eiskalt ist

ist

➔ Wachs

5

### Figurative Sprache

- Items: un-/bekannte Metaphern
- Aufgabe:
  - (1) Erklären von Metaphern (offene Antwort → siehe Beispiel)
  - (2) Auswahlmöglichkeiten
- Pilotierung: getestet an 40 NGP

**Beispiel:** Meine Beziehung ist ein Gefängnis

➔ Die Person ist unglücklich in ihrer Beziehung

## DISKUSSION | NÄCHSTE SCHRITTE

Die Entwicklung des Verfahrens ‚KomplexSem‘ ist ein laufendes Projekt. Die nächsten Schritte sind:

- Finalisierung der Testentwicklung
- Evaluierung mit unbeeinträchtigten Personen und Personen mit CCD
- Erstellung weiterer Untertests zur Verarbeitung von Semantik auf Satzebene

### LITERATUR

Barrow, I. M., Hough, M., Rastatter, M. P., Walker, M., Holbert, D. & Rotondo, M. F. (2006). The effects of mild traumatic brain injury on confrontation naming in adults. *Brain Injury*, 20(8), 845–855. <https://doi.org/10.1080/02699050600832445>; Rosenkranz, A., Quinting, J., Beer, C. de, Hogrefe, K., Jaecks, P., Jonas, K., Rubi-Fessen, I. & Hußmann, K. (2020). Komplexe semantische Verarbeitung bei kognitiven Kommunikationsstörungen. *Sprache - Stimme - Gehör*, 44(02), 84–89. <https://doi.org/10.1055/a-1043-7766>; Thoma, P., Quinting, J., Jonas, K., Regenbrecht, F., Schumacher, R., & Büttner-Kunert, J. (2023). Kurzfassung und interdisziplinäre Kommentierung der internationalen INCOG 2.0-Leitlinie 'Kognitive Kommunikationsstörungen nach Schädelhirntrauma'. *Zeitschrift für Neuropsychologie*, 34(4), 1-13. <https://doi.org/10.1024/1016-264X/a000383>; Togher, L., Douglas, J., Turkstra, L. S., Welch-West, P., Janzen, S., Harnett, A., Kennedy, M., Kua, A., Patsakos, E., Ponsford, J., Teasell, R., Bayley, M. T., & Wiseman-Hakes, C. (2023). INCOG 2.0 Guidelines for Cognitive Rehabilitation Following Traumatic Brain Injury, Part IV: Cognitive-Communication and Social Cognition Disorders. *The Journal of head trauma rehabilitation*, 38(1), 65–82. <https://doi.org/10.1097/HTR.0000000000000835>