

BEHANDLUNG VON WORTABRUFSTÖRUNGEN BEI PROBANDEN MIT ALZHEIMER DEMENZ: SEMANTISCHE KOMPLEXITÄT UND WORTFLÜSSIGKEIT



Anita Bethge, Sandra Hanne & Nicole Stadie
Universität Potsdam

THEORETISCHER HINTERGRUND

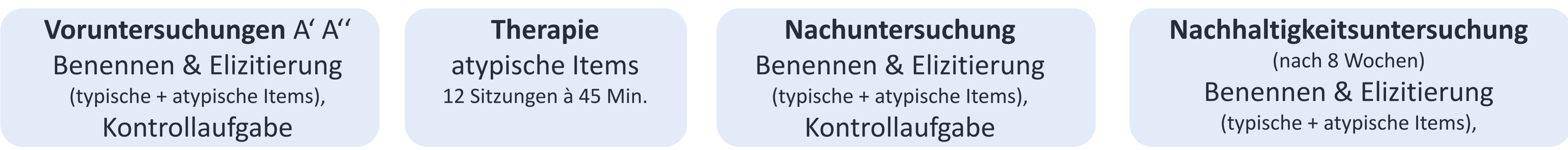
- **Wortabrufstörungen bei Alzheimer Demenz (AD):** Evidenz für zugrundeliegende **Unterspezifikation** von **semantischen Repräsentationen** ^[1]
- **Erhalt semantischer Repräsentationen:** Voraussetzung für erfolgreiches **Benennen** und gute Leistungen beim **flüssigen Wortabruf semantischer Merkmale**
- **Therapie von mündlichen Wortabrufstörungen:** dem **Komplexitätsansatz** (CATE, ^[2]) entsprechend werden **semantisch komplexe Items geübt**, um eine **Generalisierung** auf **ungeübte weniger komplexe Items** zu erreichen (u. A. ^[3])
- **Therapiemethode:** Bearbeiten von **distinktiven und geteilten Merkmalen** atypischer (d.h. komplexer) Vertreter führt implizit auch zur Aktivierung der semantischen Merkmale von typischen (d.h. weniger komplexen) Vertretern derselben semantischen Kategorie

FRAGESTELLUNGEN

Führt das Training mit semantischen Merkmalen von atypischen Vertretern einer Kategorie zu ...

- einer (nachhaltig) verbesserten Benennleistung für die geübten atypischen Vertreter?
- einer (nachhaltig) verbesserten Benennleistung für die ungeübten typischen Vertreter?
- einem Leistungsanstieg beim flüssigen Wortabruf semantischer Merkmale?

VERSUCHSPLAN



Menschen mit Alzheimer Demenz

	Alter (Jahre)	Geschlecht	Bildungsjahre	Mini Mental State Examination Test	Jahre n. Diagnose	Geübte Kategorie
P1	78	Männl.	16	24/30	3	Gemüse
P2	64	Weibl.	10	20/30	4	Kleidung
P3	69	Männl.	17	21/30	3	Tiere

Bilder von Kategorievertretern (je 10 typ., 10 mitteltyp., 10 atyp. der Kategorien: Tiere, Obst, Gemüse, Kleidung, Fahrzeuge, Musik ^[4])

Übungitems: atypische Vertreter (n=10)
Ungeübte Items: mittel/typische Vertreter (n=20)



Wortkarten mit semantischen Merkmalen der Kategorievertreter

Vor- und Nachuntersuchung:

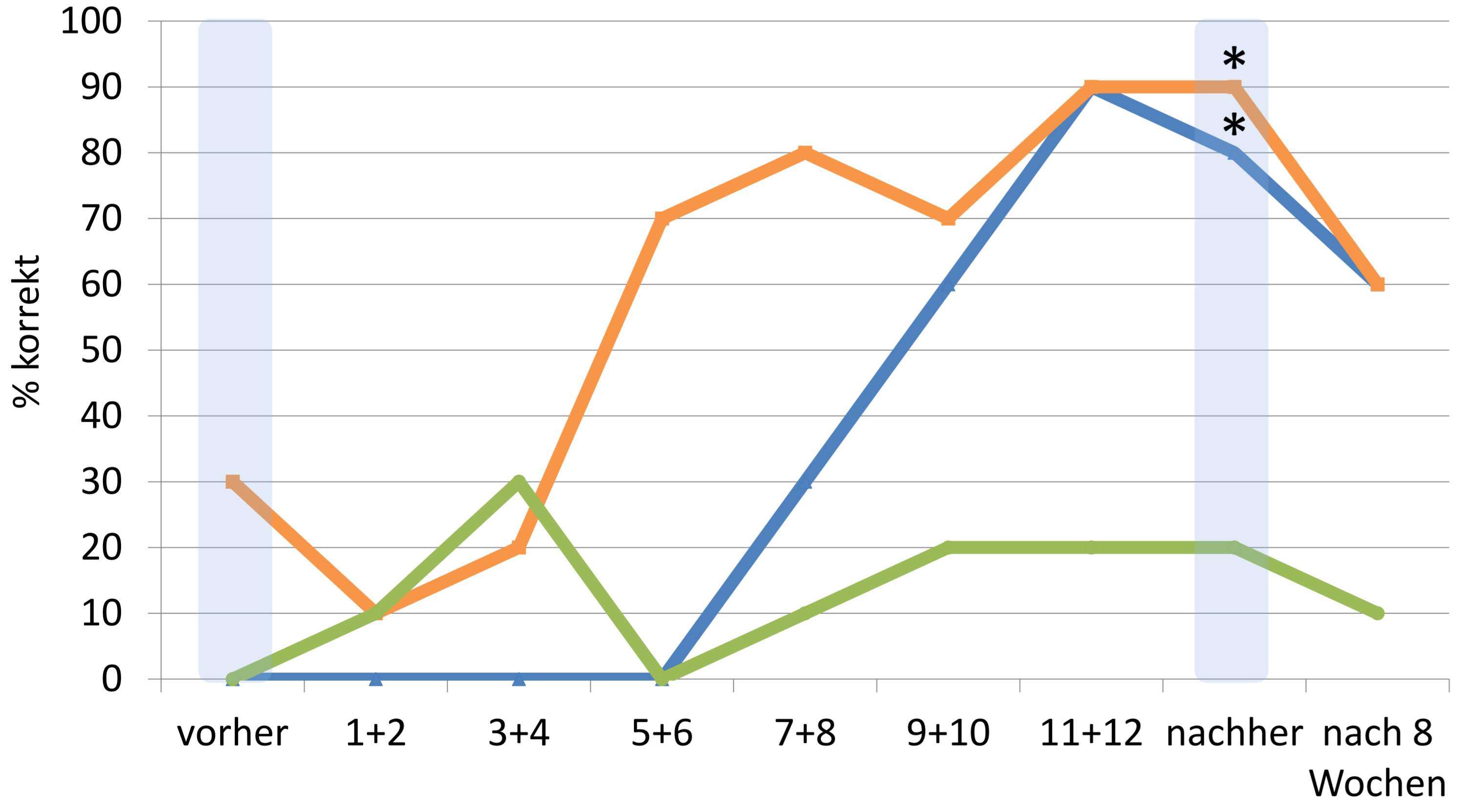
Mündliches Benennen von Bildern (korrekt/inkorrekt)
Elizitierung semantischer Merkmale (Dauer 1 Minute, „Sagen Sie mir alles, was sie über [Item] wissen!“)

Aufgaben in der Therapie:

1. Bildbenennen (z.B. Kamel)
2. Zuordnen von semantischen Merkmalen (je 5 passend / nicht passend)
kategoriespezifisch: lebt an Land lebt im Wasser
3. Beantworten von Ja/Nein-Fragen (je 5 passend/nicht passend)
itemspezifisch: hat es Flügel? hat es einen Höcker?

ERGEBNISSE: MÜNDLICHES BENENNEN

GEÜBT: ATYPISCHE ITEMS



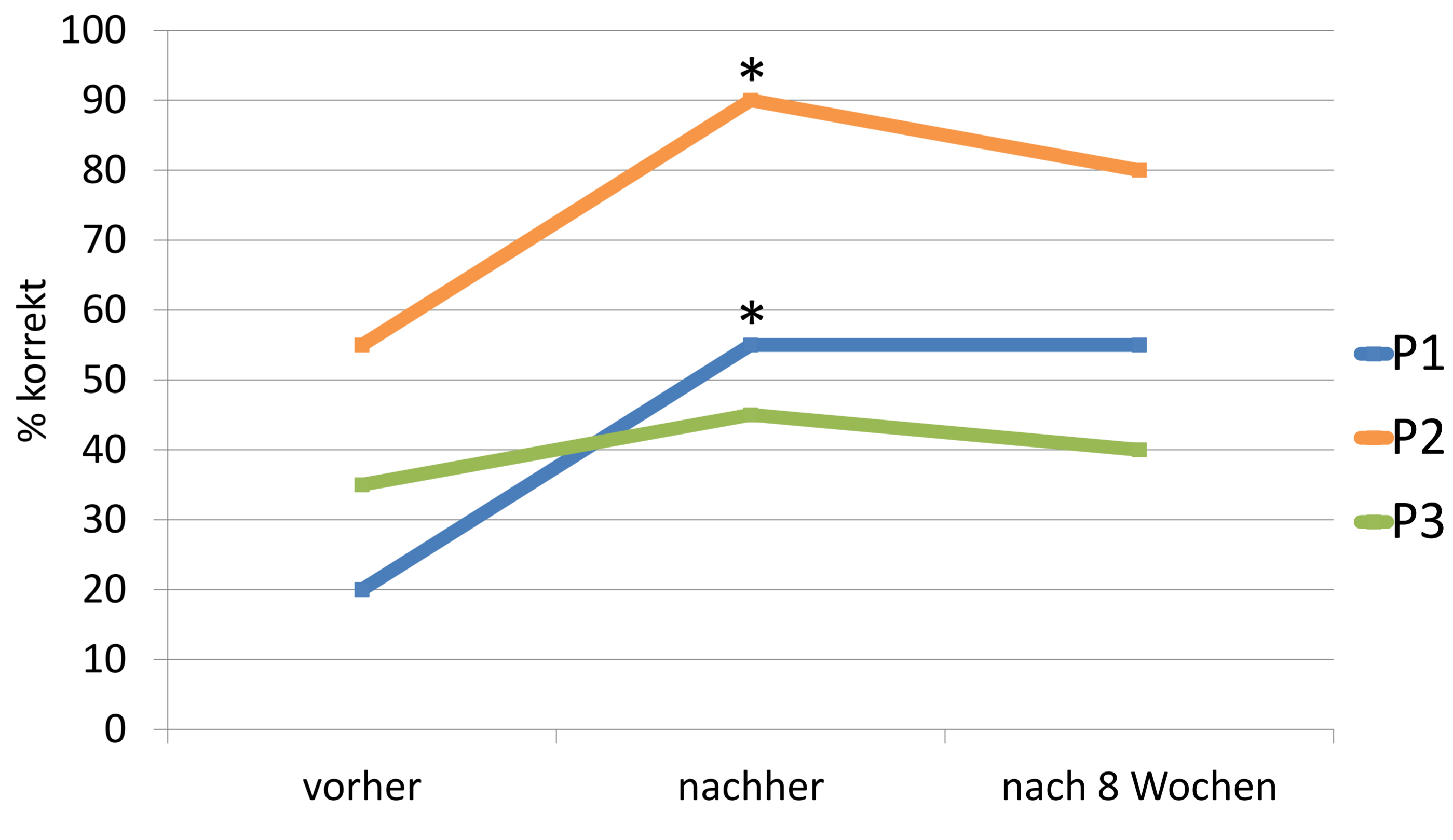
* signifikante Veränderung ($p < .05$, zweiseitig)

- Stabile Benennleistung vor der Therapie ($p > .05$, zweiseitig)
- Stabile Leistung in individueller Kontrollaufgabe ($p > .05$, zweiseitig)

ERGEBNISSE: ELIZITIEREN SEMANTISCHER MERKMALE

Anzahl mündlich produzierter Merkmale (n=30 Items)	P1			P2			P3		
	M	SD	Min-Max	M	SD	Min-Max	M	SD	Min-Max
vorher	3,7	2.0	0-7	1,9	0.8	0-4	5,7	1.1	3-8
nachher	6,4	2.2	2-11	3,2	0.9	2-5	6,7	2.1	0-10
paired t-test	$p < .0001^*$			$p < .0001^*$			$p = .0344^*$		

UNGEÜBT: TYPISCHE ITEMS



DISKUSSION

- vielversprechendes **Therapiekonzept** bei Menschen mit AD
- **Übungs- UND Generalisierungseffekt** bei 2/3 Teilnehmern
- **Nachhaltige** Verbesserung des Benennens
- **Zunahme des Informationsgehalts** semantischer Umschreibungen bei allen Teilnehmern
z.B. Beschreibung vor der Therapie: „*eher dicker, kann man stricken*“
nachher: „*lang, kommt um den Hals, gestrickt, warm*“
- ➔ Besonders vorteilhaft als **Strategie** bei Wortfindungsstörungen im **Alltag**

REFERENZEN

[1] Martin, A. (1992). Semantic knowledge in patients with Alzheimer's disease: Evidence for degraded representations. In: L. Backman (Ed.), *Memory functioning in dementia* (pp. 119–134). Amsterdam: Elsevier.
 [2] Thompson, C. K., Shapiro, L. P., Kiran, S. & Sobecks, J. (2003). The Role of Syntactic Complexity in Treatment of Sentence Deficits in Agrammatic Aphasia: The Complexity Account of Treatment Efficacy (CATE). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46, 591-607.
 [3] Kiran, S. & Thompson, C.K. (2003). Effect of typicality on online category verification of animate category exemplars in aphasia. *Brain and Language*, 85, 441-450.
 [4] Schröder, A., Gemballa, T., Ruppig, S. & Wartenburger, I. (2012). German norms for semantic typicality, age of acquisition, and concept familiarity. *Behavior research methods*, 44 (2), 380-394.