

Theoretischer Hintergrund

Komplexitätsannahme: Das systematische Üben von sog. komplexen Strukturen resultiert in einem Generalisierungseffekte auf ungeübte, weniger komplexe Strukturen, wenn diese eine zu Grunde liegende Struktur teilen (CATE, Thompson et al., 2003).

Empirisch erprobte Therapie: Generalisierungseffekte auf ungeübte weniger komplexe Strukturen konnten bei der Behandlung syntaktischer, semantischer und phonologischer Störungen erzielt werden (vgl. Thompson et al., 2003; Kiran & Thompson, 2003; Gierut, 2007)

Sprechapraxie: bislang nur zwei Studien zur Komplexität als Variable für Generalisierungseffekte in der Sprechapraxie-Therapie (vgl. Maas et al., 2002; Schneider & Frens, 2005)

Fragestellung

Zeigt sich nach dem systematischen Üben von phonologisch komplexen Lautstrukturen ein Generalisierungseffekt auf ungeübte weniger komplexe Lautstrukturen?

Erwartung

Übungseffekt: phonologisch komplexe Lautstrukturen

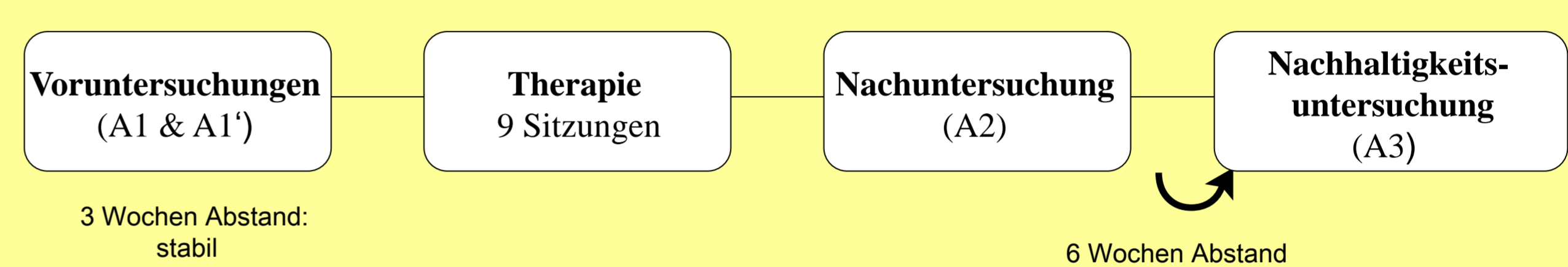
Generalisierungseffekt: ungeübte
(a) parallelisierte Lautstrukturen
(b) phonologisch einfachere Lautstrukturen

Material und Durchführung

Patient

- Proband MN, 39 Jahre, männlich
- ischämischer Insult links
- mittel-schwere Sprechapraxie & schwere Aphasie
- 7 Jahre post-onset

Methode



Material

Operationalisierung

phonologische Komplexität: Konsonantenanzahl im Silbenkontakt

- phonologisch komplex: z.B.: **Nacht.strom** /xt.ftr/
- phonologisch einfach: z.B.: **Bauch.schuss** /x.f/

180 Items (90 Nomina-Komposita & 90 Neologismen)					
Übungs- & Kontrollitems gleiche Komplexität					
xCC.CCCx 5wertige Silbenkontaktstruktur n=40			xCCC.CCx 5wertige Silbenkontaktstruktur n=40		
Wörter (n=20)		Neologismen (n=20)		Wörter (n=20)	
Ü	K	Ü	K	Ü	K
Nacht.strom /xt.ftr/	Docht.strang /xt.ftr/	Macht.strick /xt.ftr/	Bucht.stress /xt.ftr/	Balz.klang /lts.kl/	Filz.kluft /lts.kl/
				Pelz.kleid /lts.kl/	Malz.klee /lts.kl/
Kontrollitems Ableitung Silbenkontaktstrukturen aus Ü-Items Abnahme der Komplexität					
xC.CCCx n=10		xCCC.Cx n=10		xCC.CCx n=20	
W	N	W	N	W	N
Dachstroh Lausstrahl	Impfschein Salzboch	Dolchstoß Latzzaun		Stadtplan Niltrog	Gasträum Duffschiff
				Haugtür Kugelhörn	

Therapie

Aufgabe: Nachsprechen

Hilfenhierarchie

bei inkorrekt Nachsprecheleistung der Silbenkontaktstruktur (max. 2x)

1. Verlangsamung der auditiven Vorgabe
2. taktile Hinweise für einzelne Laute
3. visuell-graphematischen Vorgabe
4. Aufforderung zum Mitsprechen
5. auditive Vorgabe

nach jedem Hilfeschrift Aufforderung zum Nachsprechen

- korrekte Reaktion:

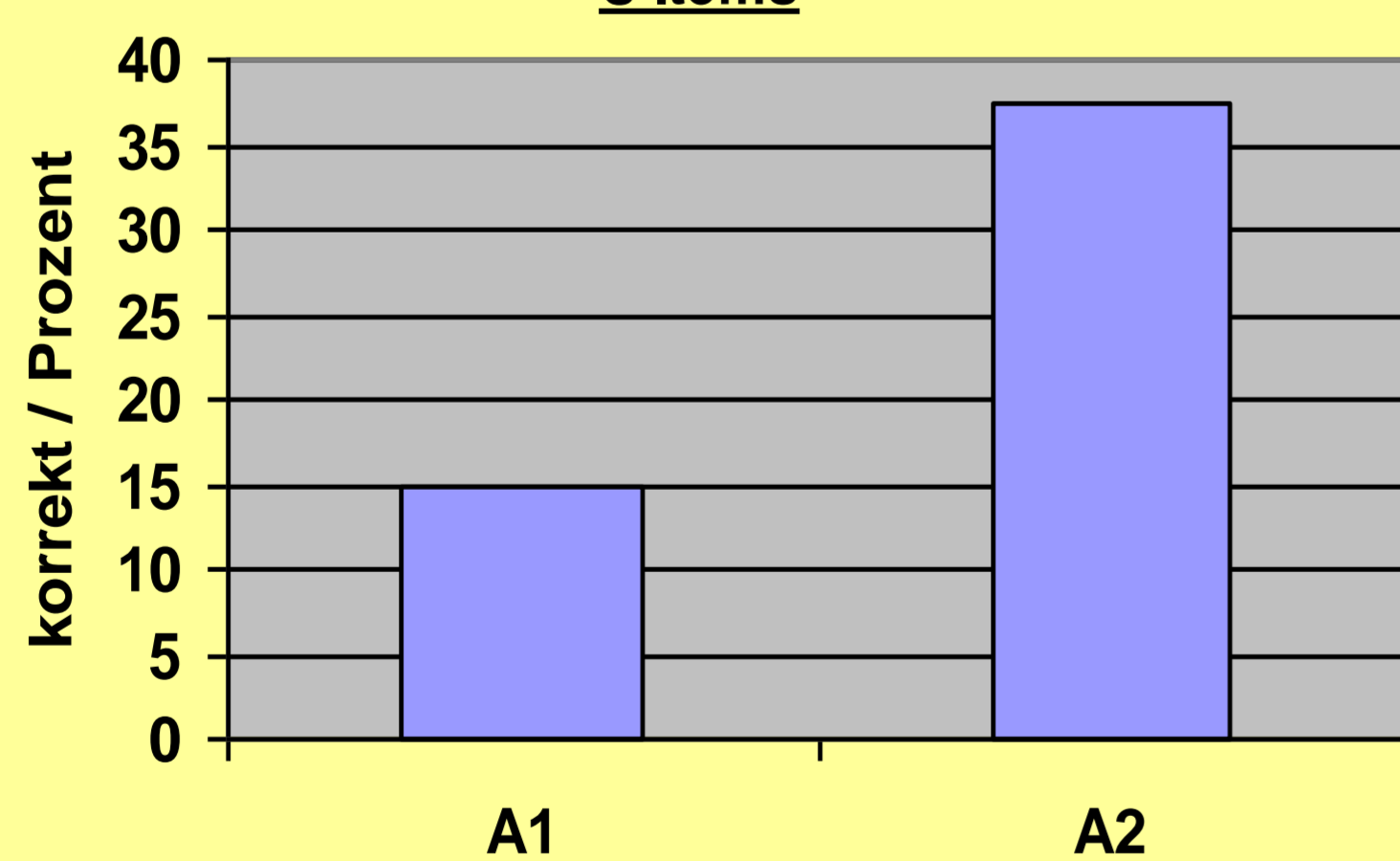
- 2x korrekte Produktion der Silbenkontaktstruktur in einer Therapiesitzung (spontan/SK)
- nicht berücksichtigt: Fehler im An- & Auslaut sowie Vokalfehler des Kompositums

- Cut-off Kriterien:

- leistungs basiert: 2x korrekte Produktion
- zeitbasiert: nach 5 Therapiesitzungen

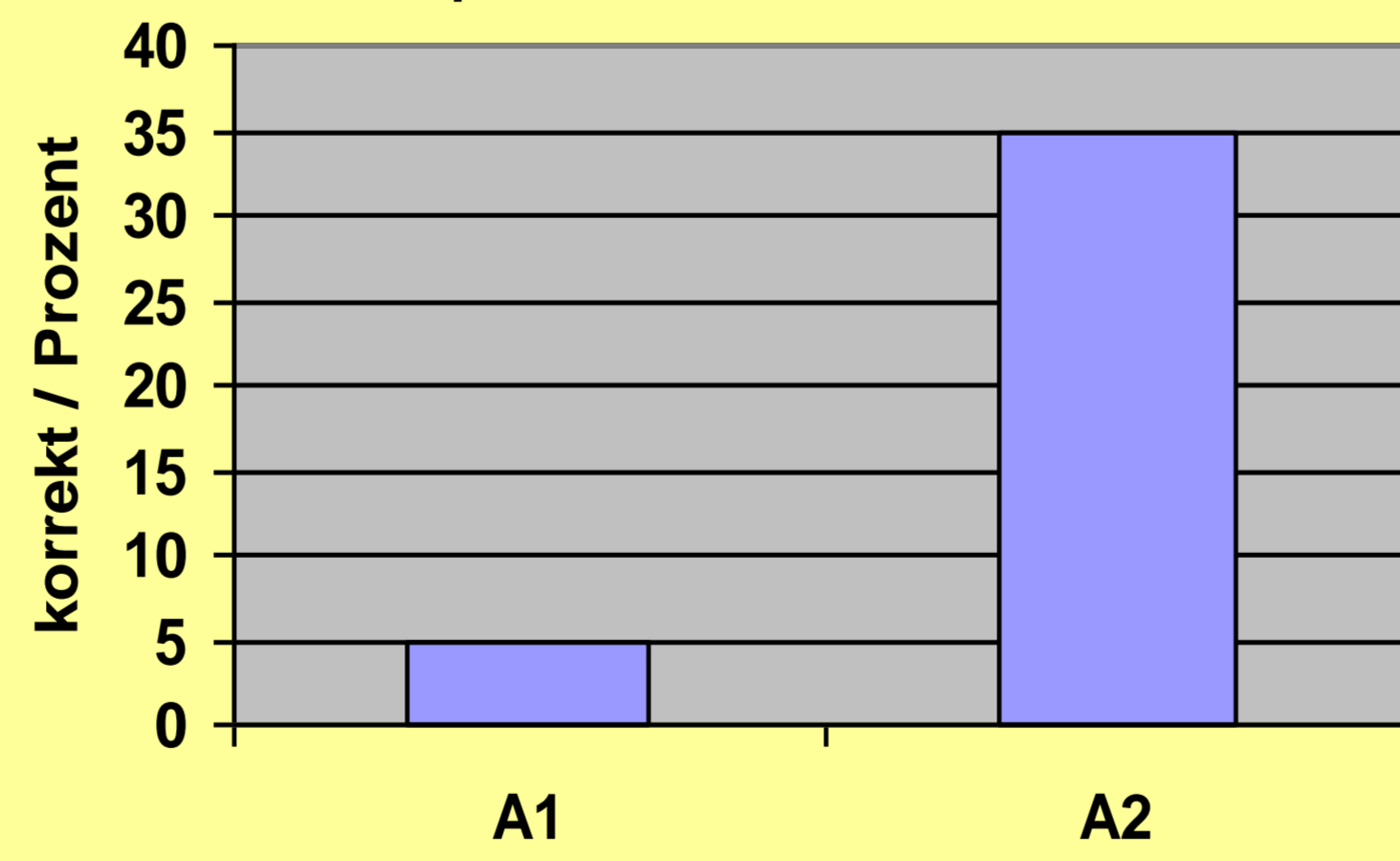
Ergebnisse

**Nachsprecheleistung: Silbenkontaktstruktur
Ü-Items**



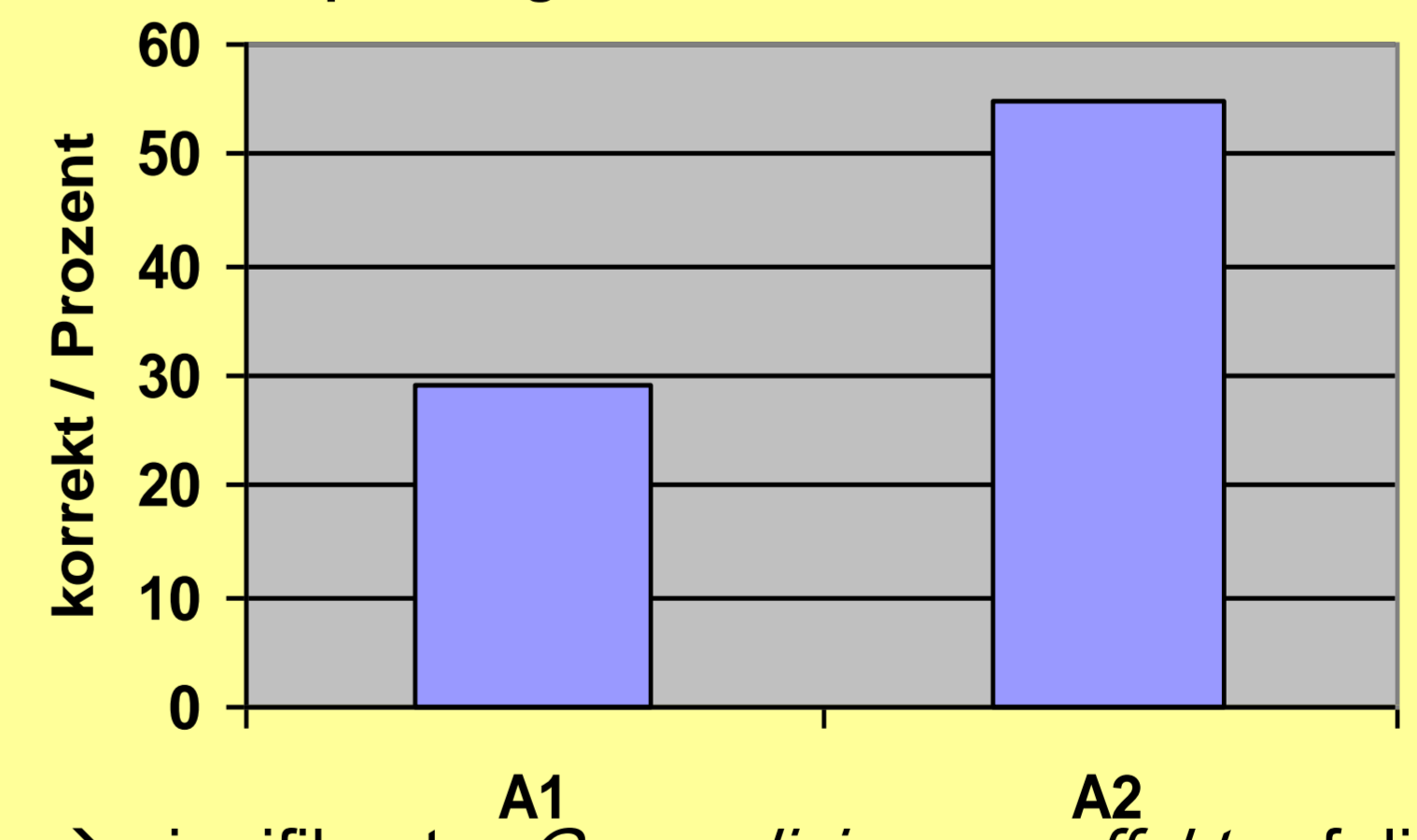
→ signifikanter *Übungseffekt* für die Silbenkontaktstrukturen (McNemar, $p < 0.05$)

**Nachsprecheleistung: Silbenkontaktstruktur
parallelisierte Items**



→ signifikanter *Generalisierungseffekt* auf die parallelisierten Silbenkontaktstrukturen (McNemar, $p < 0.01$)

**Nachsprecheleistung: Silbenkontaktstruktur
phonologisch einfachere Items**



→ signifikanter *Generalisierungseffekt* auf die phonologisch einfacheren Silbenkontaktstrukturen (McNemar, $p < 0.001$)

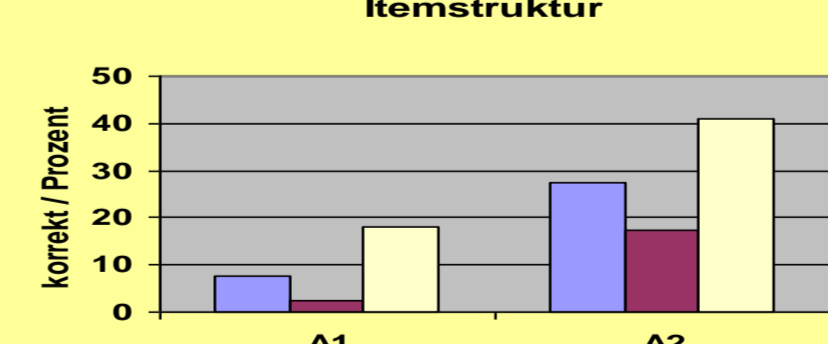
- **Nachhaltigkeit:**

Übungs- & Generalisierungseffekte bleiben stabil (McNemar, $p > 0.05$)

- **Kontrollaufgabe:**

Reime finden (LeMo, T32) vor und nach der Therapie stabil (McNemar, $p > 0.05$)

**Nachsprecheleistung: gesamte
Itemstruktur**



→ signifikante Verbesserung der Nachsprecheleistung für gesamte Itemstruktur (McNemar, $p < 0.05$)

Schlussfolgerung

- therapiespezifische Leistungsverbesserungen beim Nachsprechen von Wörtern und Neologismen
 - Übungseffekt für Trainingsitems
 - Generalisierungseffekt auf parallelisierte komplexe Strukturen
 - Generalisierungseffekt auf abgeleitete phonologisch einfachere Strukturen
- Unterstützung der Komplexitätsannahme
- phonologische Komplexität als kritische Variable für Generalisierungseffekte in der Sprechapraxie-Therapie