

Hintergrund:

- **Aktuelle Erkenntnisse aus der psycholinguistischen Forschung** postulieren, dass bei der grammatikalischen Verarbeitung beim Verstehen von Sätzen verschiedene Ebenen (positionale und funktionale, z.B. Garrett, 1988) beteiligt sind. Diese unterliegen dem Einfluss unterschiedlicher Variablen, wie z.B. *Komplexität* oder *Kanonizität*, (vgl. Hanne, 2018).
- **Satzverstehen** wird zumeist untersucht mit verschiedenen **Satztypen**: z.B. mit *Deklarativ-* und *Relativsätzen*, *Aktiv-* und *Passivsätzen*, *Objektkontroll-* und *Subjektkontroll*sätzen
- **Theoriegeleitete Therapieableitung** erfordert Wissen um gestörte und erhaltene Fähigkeiten, welche durch eine modellgeleitete Diagnostik erfasst werden können (vgl. Stadie & Hanne, 2019)

Grundlegende Annahmen zum Satzverständnis:

- Modell zur **Satzproduktion** von Garrett (z.B. 1988)
- Darstellung für die **rezeptive Verarbeitung** (Hanne, 2018 für das Deutsche; Mitchum & Berndt, 2008 für das Englische)
- Bezüglich der **Verarbeitung grammatikalischer Eigenschaften** beim Verstehen von Sätzen wird von folgenden Stufen ausgegangen:

Positionale Ebene:

- Ermittlung der *syntaktischen Struktur* des Satzes (d.h. des Aufbaus der Phrasenstruktur)
- Erfassung der verschiedenen *Satzglieder* (z.B. Subjekt, Objekt)
- Identifikation von *Funktionswörtern* und *morpho-syntaktischen* Markierungen (z.B. zur Herstellung von Subjekt-Verb-Kongruenz) mit anschließender Interpretation im Hinblick auf ihre syntaktische Funktion

Übergang positionale → funktionale Ebene: Strukturelles Mapping

- Zuordnung der verschiedenen *Satzglieder* zu ihren *thematischen Rollen* (z.B. Agens, Patiens)

Funktionale Ebene:

- *Lexikalisches Mapping*: Theta-Rollen werden entschlüsselt, d.h. ihre Zuordnung zu den Argumenten des Verbs wird identifiziert
- *Abruf semantischer Informationen* von Inhaltswörtern, bei Verben zusätzlich Abruf der Argumentstruktur

Ziele:

1. Darstellung des **komplexen Zusammenwirkens** von Teilleistungen beim Verstehen von verschiedenen Satztypen und relevanter Einflussvariablen in einem Modell
2. **Diagnostische Möglichkeiten** und Eingrenzung von Defiziten beim Satzverstehen (Erstellung eines neurolinguistischen Befunds)

Mögliche Elemente eines neurolinguistischen Befundes:

- Darstellung **erhaltener** sowie **beeinträchtigter Leistungen**
- Vergleich von Leistungen mit einer **Kontrollgruppe**
- Möglichkeit zur **Therapieableitung**

Verschiedene Satztypen und Einflussvariablen:

Satztypen			Beispielitems (SFB Projekt B02)	Einfluss- variablen	Störungsorte im Modell (s.u.)
Kontroll- sätze*	Kontrollsätze mit PRO	Objektkontrolle	Peter _i erlaubt nun Lisa _j (= Objekt), PRO _j das kleine Lamm zu streicheln.	▪ Kontrolltyp	▪ Strukturelles Mapping ▪ Lexikalisches Mapping
		Subjektkontrolle	Peter _i (= Subjekt) verspricht nun Lisa _j , PRO _j das kleine Lamm zu streicheln.		▪ Abruf von Inhaltswörtern
	Kontrollsätze mit Pronomen	gleiches Genus der Argumente	Peter _i verspricht nun Thomas _j , dass er _i das kleine Lamm streichelt.	▪ Kontrolltyp	▪ Identifikation von Funktionswörtern
		ungleiches Genus der Argumente	Peter _i verspricht nun Lisa _j , dass er _i das kleine Lamm streichelt.	▪ Ähnlichkeit der Argumente	
Deklarativ- sätze	Kanonisch* ¹		Hier badet der Esel (= Subjekt) gerade den Tiger (= Objekt).	▪ Kanonizität	▪ Strukturelles Mapping
	Nicht-kanonisch		Hier badet den Esel (= Objekt) gerade der Tiger (= Subjekt).		
Relativ- sätze	Subjekt-/Objektrelativsatz		Hier ist der Esel, der/den (= Subjekt/ Objekt) den/der Tiger (= Objekt/Subjekt) gerade badet.	▪ Kanonizität	▪ Morpho-syntaktische Prozesse
	Subjekt-/Objektrelativsatz mit zusätzlicher Akkusativmarkierung		Ich sehe den _{AKK} Esel, der/den den/der Tiger gerade badet.	▪ Morphologische Markierungen	
	Subjekt-/Objektrelativsatz mit Numerusmarkierung		Hier ist der Esel, der/den die Tiger gerade badet/baden.		
In Anlehnung an Pittner und Berman (2008) wurden Sätze als syntaktisch komplex betrachtet, wenn sie eine Verknüpfung von Teilsätzen darstellen (wie bei Kontroll- und Relativsätzen). Deklarativsätze gelten im Befund daher als syntaktisch einfach.				▪ Komplexität	▪ Ermittlung des Phrasenstruktur- aufbaus
Anmerkungen: * Bei Kontrollsätzen besteht eine Kontrollrelation zwischen einem Argument aus einem Matrixsatz und einem Argument aus einem eingebetteten Infinitivsatz (Köpcke & Panther, 2002) * ¹ Das linguistische Merkmal <i>Kanonizität</i> betrifft die Anordnung von Subjekt und Objekt in einem Satz. Als kanonisch gilt es, wenn das Subjekt vor dem Objekt in einem Satz erscheint (Hanne, Burchert & Vasishth, 2015)					

Neurolinguistischer Befund: Diagnostische Möglichkeiten und Eingrenzung des funktionalen Defizits im Modell:

Name: PmA	Alter: 63 Jahre
Zeit post-onset: 1 Jahr	Ätiologie: Insult Arteria Cerebri Media, links

1. Klassifikation der Leistung

Satzverstehen Zutreffendes einkreisen: A = auffällig, U = unauffällig (siehe Ergebnisübersicht)			
Verstehen von Kontrollsätzen: Ergebnisse für Aufgabe 1			
	PRO	Pronomen	Gesamt
Objekt-kontrolle	(b)	gleiches Genus (e)	(b, e)
	A/U	A/U	A/U
Subjekt-kontrolle	(d)	gleiches Genus (g)	(d, g, h)
	A/U	A/U	A/U
Gesamt	(b, d)	(e, g)	(h)
	A/U	A/U	A/U



Ergebnis	Hypothesen über Beeinträchtigungen	Modell
OK & SK = A	Phrasenstrukturaufbau: komplexe Sätze	1
OK = U SK = A	Zuordnung Satzglieder zu thematischen Rollen	8
	Zuordnung thematischer Rollen zu Verbargumenten	11
	Abruf Bedeutungsstrukturen von SK-Verben	13
SK = U OK = A	Zuordnung Satzglieder zu thematischen Rollen	7
	Zuordnung thematischer Rollen zu Verbargumenten	10
	Abruf Bedeutungsstrukturen von OK-Verben	12
gl. & ungl. Genus = A	Verarbeitung der Genusinformation im Pronomen	5
ungl. Genus = U gl. Genus = A	Verarbeitung der semantischen Informationen von Kontrollverben	12 & 13

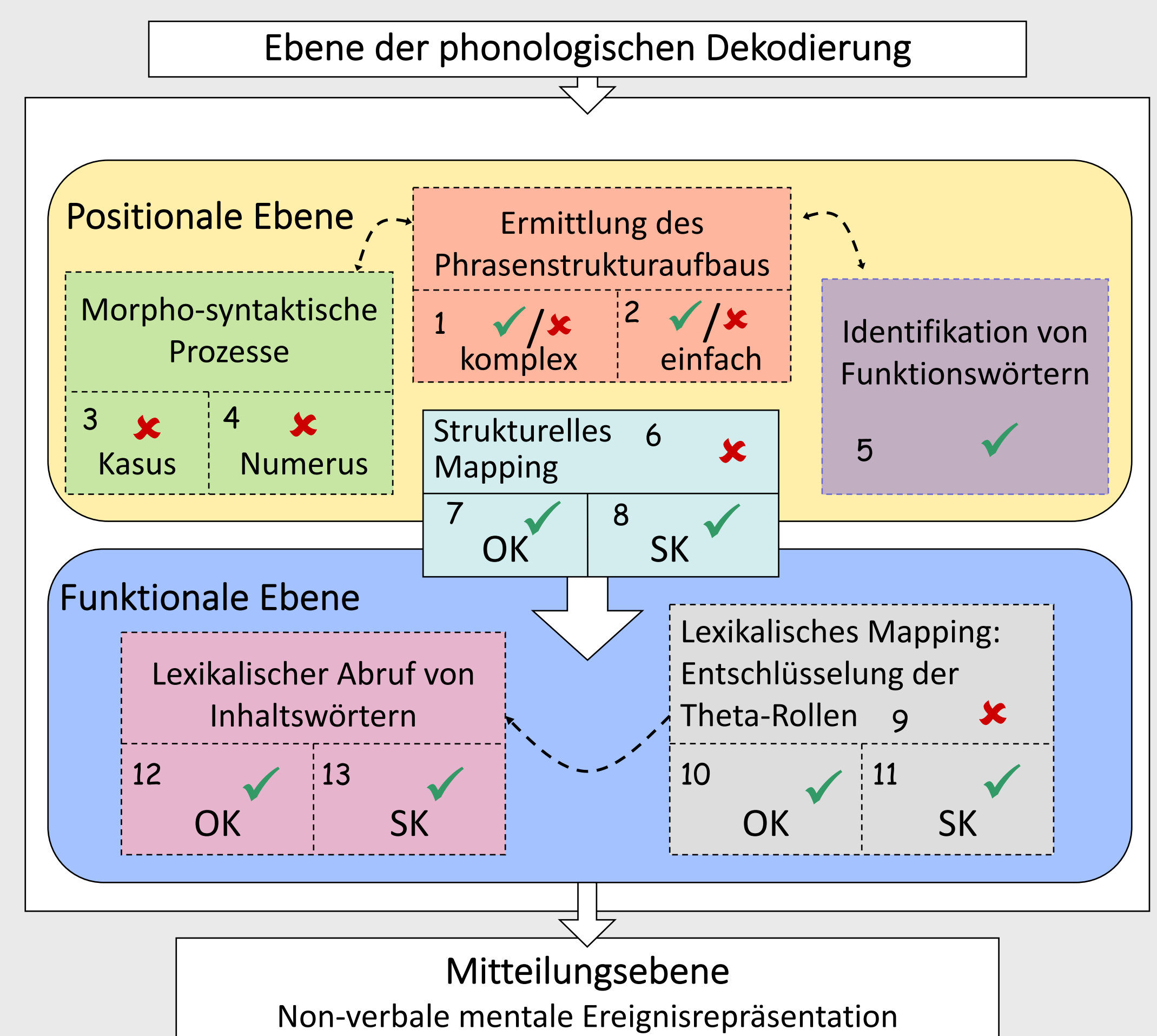
OK = Objektkontrolle, SK = Subjektkontrolle

Verstehen von Deklarativ- und Relativsätzen: Ergebnisse für Aufgabe 1							
	kanonisch			nicht-kanonisch			Gesamt
Deklarativ-sätze	(a)			(b)			(a & b)
	A/U			A/U			A/U
Relativ-sätze	SRS			ORS			(c, d, e, f, g, h)
	Nom	Akk	Plural	Nom	Akk	Plural	
	(c)	(e)	(g)	(d)	(f)	(h)	
	A/U	A/U	A/U	A/U	A/U	A/U	
	A/U	A/U	A/U	A/U	A/U	A/U	
Gesamt	(a, c, e, g)			(b, d, f, h)			
	A/U			A/U			



Ergebnis	Hypothesen über Beeinträchtigungen	Modell
DS = U & RS = A	Phrasenstrukturaufbau: komplexe Sätze	1
Kanonisch = U Nicht-kanonisch = A	Zuordnung Satzglieder zu thematischen Rollen	6
	Zuordnung thematischer Rollen zu Verbargumenten	9
RS = A & DS = A	Phrasenstrukturaufbau: einfache und komplexe Sätze	1 & 2
ORS (Pl) = A SRS (Pl) = A oder U	Morpho-syntaktische Prozesse für Numerus*	4
ORS (Akk) = A SRS (Akk) = A oder U	Morpho-syntaktische Prozesse für Kasus*	3
*wenn SRS (Pl) = U/SRS (Akk) = U evtl. trotzdem Beeinträchtigung für Numerus/Kasus, wenn zusätzlich strukturelles Mapping-Defizit (dann ORS (Nom) = A & SRS (Nom) = U)		
DS = Deklarativsätze, RS = Relativsätze		
SRS = Subjektrelativsätze, ORS = Objektrelativsätze		

2. Modellorientierte Interpretation



Literatur:

> Garrett, M. F. (1988). Processes in language production. In F. J. Newmeyer (Hrsg.), *Linguistics: The Cambridge survey, Bd. 3: Language: Psychological and biological aspects* (S. 69-96). Cambridge: University Press. > Hanne, S. (2018). Evidenzbasierte Therapie der Satzproduktion bei Aphasie. *Sprachtherapie aktuell: Forschung – Wissen – Transfer 1: Schwerpunktthema: Von der Forschung in die Praxis*: e2018-01. doi: 10.14620/stadbs181201 > Hanne, S., Burchert, F. & Vasishth, S. (2015). Satzverständnisstörungen bei Aphasie: Neue Erkenntnisse aus Blickbewegungsstudien. In A. Adelt, C. Otto, T. Fritzsche & C. Magister (Hrsg.), *Spektrum Patholinguistik, Bd. 8: Besonders behandeln? Sprachtherapie im Rahmen primärer Störungsbilder*, (S. 71-93). Potsdam: Universitätsverlag. > Köpcke, K.-M. & Panther, K.-U. (2002). Zur Identifikation leerer Subjekte in infinitivischen Komplementsätzen: Ein semantisch-pragmatisches Modell. *Folia Linguistica*, 36(3-4), 191-218. doi: 10.1515/flin.2002.36.3-4.191. > Mitchum, C. C. & Berndt, R. S. (2008). Comprehension and production of sentences. In R. Chapey (Hrsg.), *Language intervention strategies in aphasia and related neurogenic communication disorders* (S. 632-653). Philadelphia: Wolters Kluwer. > Pittner, K. & Berman, J. (2008). *Deutsche Syntax: Ein Arbeitsbuch*. Tübingen: Gunter Narr Verlag. > Stadie, N. & Hanne, S. (2019). Diagnostik lexikalischer und semantischer Störungen. In N. Stadie, S. Hanne & A. Lorenz (Hrsg.), *Lexikalische und semantische Störungen bei Aphasie* (S. 53-128). Stuttgart: Thieme.