

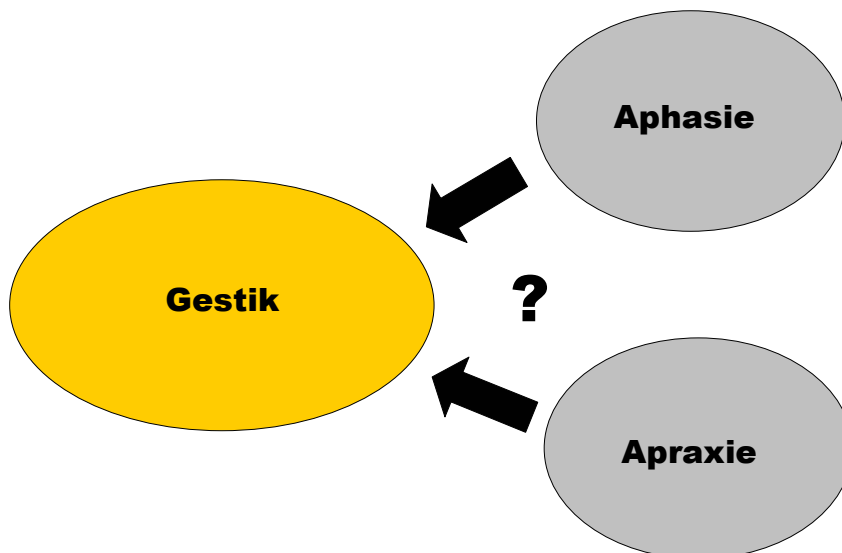
Diese Folien beinhalten den Einleitungsteil des Vortrags

Aphasie und Gestik

vorge stellt auf der BKL Summer School in Clinical Linguistics
Würzburg, 5. September 2008

Katharina Hogrefe
Katharina.Hogrefe@extern.lrz-muenchen.de

Entwicklungsgruppe klinische Neuropsychologie (EKN)
Klinik für Neuropsychologie
Krankenhaus Bogenhausen
Städtisches Klinikum München GmbH



Was ist Gestik?

Körperbewegungen bzw. Bewegungen der Arme und Hände, die meistens redegleitend auftreten und vom Sprecher vorwiegend unbewusst eingesetzt werden



Primär kommunikativ:
Bewegungen, die körperfern ausgeführt werden

Nicht primär kommunikativ:
Selbstberührungen

Kommunikative Gesten

- Vereinfachte schematische Übersicht über verschiedenen Typen kommunikativer Gesten und deren Funktion:

Beats	Piktographen: Ikonograph, Kinetograph, Pantomime	Deiktische Gesten	Embleme	Diskurs- regulatoren
prosodisch	semantisch			pragmatisch

Warum gestikulieren wir? Zum möglichen Ursprung von Gestik

- Corballis (2003): zunächst wurde mit Handgesten kommuniziert, denen skuzessive mehr Vokalisationen hinzugefügt wurden, bis schließlich die Lautsprache dominierte
- Iverson (2000): kongenital blinde Kleinkinder gestikulieren
Gleiche Gestentypen wie sehende Kinder
Gestenrate geringer
Zusammensetzung der Gestentypen anders gewichtet
- Matsumoto & Tracy (2008):
 - Blinde und sehende Sportler zeigen prototypischen nonverbalen Ausdruck bei Sieg oder Niederlage von Wettkämpfen
 - Beim nonverbalen Ausdruck nach Niederlagen zeigen sich kulturspezifische Unterschiede bei den sehenden Sportlern



Entnommen aus: Tracy & Matsumoto (2008): The spontaneous expression of shame and pride: Evidence for biologically innate nonverbal displays. PNAS, 11655-11660

➔ **Gestik ist angeboren, aber kulturspezifisch ausgeprägt**

Warum gestikulieren wir? Mögliche Funktionen von Gestik

Der Sprecher gestikuliert in erster Linie für sich selbst



Gestik nimmt Einfluss auf die konzeptuelle Planung einer Nachricht
(Kita 2000, Rimé & Schiatura 1984, Hostetter 2007)



Gestik erleichtert den Wortabruf
(Butterworth & Hadar, 1989, Krauss 2000)

Gestik hat eine kommunikative und interaktive Funktion

(Kendon 1994, Beattie & Shovelton 1999, DeRuiter 2000)

Warum gestikulieren wir? Mögliche Funktionen von Gestik

Gestik ist kommunikativ und interaktiv

- Gestik vermittelt Informationen (*Beattie & Shovelton 1999*)
- Gestik als kompensatorischer Kanal (*DeRuiter 2000*)
- Form und Frequenz von Gestik ist kontextabhängig, und zwar u.a. von:
 - Common Ground vs. neue Information (*Gerwing & Bavelas 2004*)
 - Aufmerksamkeit des Gesprächspartners (*Jacobs & Garnham 2007*)
 - Sichtbarkeit bzw. Position des Gesprächspartners (*Özyürek 2000*)
 - Form der Gestik des Gesprächspartners (*Kimbara 2008*)

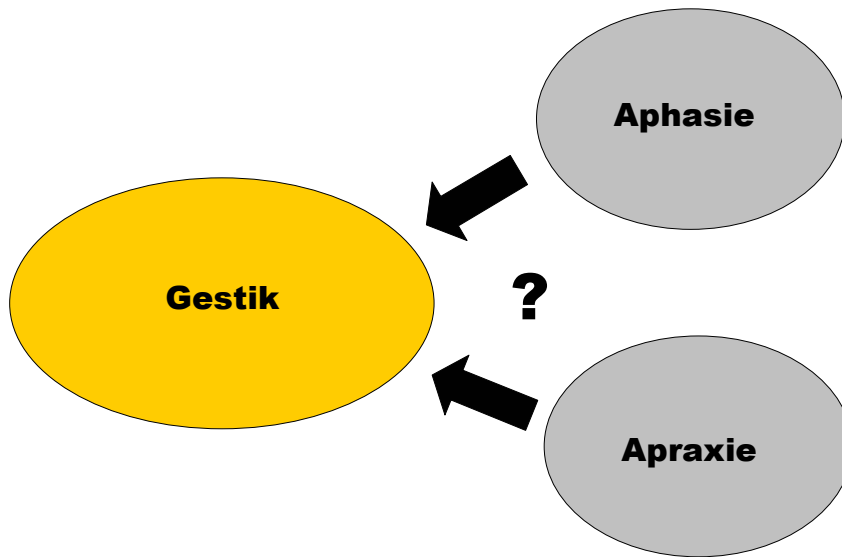
Warum gestikulieren wir? Zusammenfassung

- Gestik ist angeboren, aber kulturspezifische Ausprägungen werden erlernt
- Gestik hilft dem Sprecher seine Rede zu strukturieren und fazilitiert den Wortabruf
- Gestik ist kommunikativ und interaktiv
- Die verschiedenen Ansätze schließen sich nicht aus!
Bavelas et al. 2002: „explicitly propose that gestures, like others aspects of language can have several functions.“

Gestik bei Patienten mit Hirnschädigung

Neurologische Grundlagen spontaner Gestik

- **Ein enger Zusammenhang von Sprach- und Gestenproduktion würde dafür sprechen, dass beide Funktionen primär linkshemisphärisch organisiert sind:**
 - Kimura 1973: Rechtshänder zeigen eine Präferenz der rechten Hand beim spontanen Gestikulieren
- **ABER:**
 - keine signifikanten Unterschiede zwischen dem Gebrauch der linken und rechten Hand beim Ausführen von kommunikativen Gesten (Lausberg & Kita 2003, Blonder 1995)
 - RBD gestikulieren weniger als LBD und nicht hirngeschädigte Personen (Hadar 1998)
- **Neuere Ergebnisse deuten auf eine Hemisphärenspezialisierung für bestimmte Gestentypen**
 - Lausberg 2007: Splitbrain-Patienten zeigten Präferenz der linken Hand für prosodische Gesten und linksseitiges Schulterzucken sowie Präferenz der rechten Hand für Pantomimen



Aphasie und Gestik

Inkonsistente Ergebnisse

- Aphasische Menschen sind in ihren gestischen Fähigkeiten beeinträchtigt
(Glosser et al. 1986)
- Menschen mit Aphasie gestikulieren mehr als sprachgesunde Personen
(Herrmann et al. 1988, Lott 1999)
- Gestenproduktion ist parallel zur Sprachproduktion gestört:
 - Broca Aphasie: Gesten sind einfach, aber klar
 - Wernicke Aphasie: hohe Gestenrate, komplexe Gesten, aber undeutlich
(Cicone et al. 1979)
- Patienten mit Broca Aphasie gestikulieren mehr als solche mit Wernicke Aphasie (Lott 1999)

Apraxie

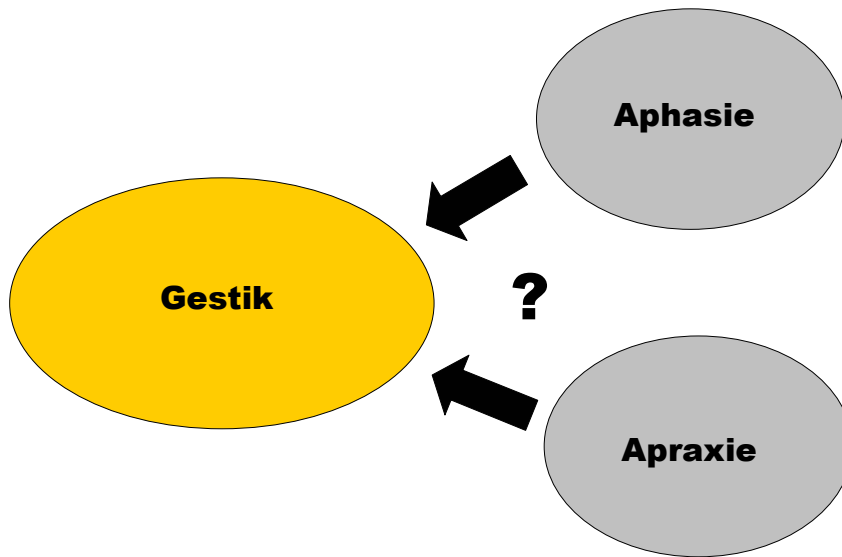
Apraxien

- umfassen Störungen in verschiedenen Domänen von Handlungen
 - Imitation von Gesten
 - Ausführung von kommunikativen Gesten auf Aufforderung
 - **Ausführung von kommunikativen Gesten auf Aufforderung**

Apraxiediagnostik: Pantomime Test

Pantomime:
Zeigen Sie mir, wie
man eine Zitrone
auspresst!





Apraxie und Gestik

Widersprüchliche Ergebnisse:

Apraxie beeinflusst die spontane Gestik:

- Leistungen in der Apraxiediagnostik korrelierten mit Bewertungen auf einer nonverbalen Kommunikationsskala (Borod et al. 1989)

Dissoziation zwischen spontaner Gestik und Apraxie

- Patient mit Apraxie der linken Hand in Folge eines durchtrennten Corpus Callosums gestikulierte vorwiegend unilateral mit der linken Hand (Lausberg 2000)
- Bei Patienten mit unflüssigen Aphasien und begleitender Apraxie zeigten sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen Werten aus der Apraxiediagnostik und dem Anteil bedeutungstragender Gesten in freier Konversation (Rose & Douglas 2003)

> Klinikum Bogenhausen

Im Vortrag wurden an dieser Stelle Daten zur formalen Diversität und zur Verständlichkeit von Handgesten bei 24 Patienten mit schweren Aphasien und Apraxien vorgestellt. Bei den zwei Studien standen die beiden folgenden Fragen im Vordergrund:

- **Findet sich ein Zusammenhang zwischen sprachlichen Fähigkeiten und der Diversität und Verständlichkeit von Gesten?**
- **Zeigt sich ein Einfluss der Apraxie auf die Diversität und die Verständlichkeit von Handgesten?**

Da die Ergebnisse noch nicht publiziert wurden, können sie in diesem Skript leider nicht zur Verfügung gestellt werden.

