



Computerlinguistische Grundlagen

Jürgen Hermes

Wintersemester 18/19

Sprachliche Informationsverarbeitung

Institut für Digital Humanities

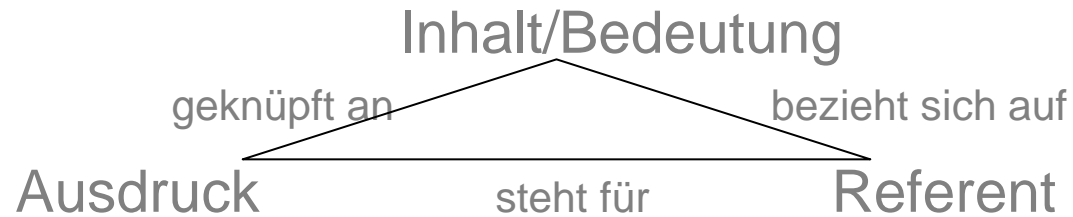
Universität zu Köln



- **Einführung**
- **Wortsemantik (lexikalische Semantik)**
 - **Merkmaltheorie**
 - **Prototypentheorie**
 - **Semantische Relationen**
- **Satzsemantik**
- **Semantik und Sprachverarbeitung**



Semantik - Einführung



- Mentales Lexikon: Teil des Langzeitgedächtnisses
- Konzepte: Bausteine unseres Wissens, basierend auf Erfahrungen
- Kategorienkonzepte (Types): Repräsentanten von Informationen über Klassen - Äquivalenz
- Partikularkonzepte (Token): Repräsentanten von Informationen über Einzelnes - Identität



Wortsemantik vs. Satzsemantik

- Lexikalische (Wort-) Semantik:
 - Kontextunabhängige Bedeutung von Wörtern
 - Relationen zwischen Bedeutungen (Sinnrelationen)
- Satzsemantik:
 - Prinzip der Kompositionalität:
$$\begin{array}{l} \text{Wortbedeutung} \\ + \text{ Art der Zusammensetzung} \\ \hline = \text{Satzbedeutung} \end{array}$$



Merkmalsemantik

- Merkmalthypothese: Bedeutung sind nicht ganzheitlich, sondern aus elementaren Inhaltselementen (semantische Merkmale – Seme) zusammengesetzt.
- Merkmalbündel: Innere Struktur von Bedeutungen
- Semantische Opposition: Gegenüberstellung distinktiver Bedeutungsmerkmale
- Kriterium der Notwendigkeit: Ermittlung wesentlicher Merkmale
- Probleme: Relationale Merkmale – Verben – kognitive Plausibilität



Prototypensemantik

- Prototypenhypothese: Prototypen sind mentale Repräsentationen von Kategorien, die nicht klar umgrenzt werden können – Kontinuum der Kategoriezugehörigkeit.
- Entstehung von Prototypen: Frequentialität und Relevanz
- Mentale Bilder oder abstrakte Informationseinheiten?
- Keine Alternative, sondern Ergänzung zur Merkmalsemantik



Semantische Relationen

- **Synonymie**: Bedeutungsgleichheit - gleiche semantisch-denotative, evtl. verschiedene konnotative Merkmale
- **Referenzidentität**: gleicher Referent, evtl. verschiedene Bedeutungen
- **Ambiguität**: Verschiedene Bedeutungen einer Wortform – Polysemie vs. Homonymie; Homophonie vs. Homographie
- **Vagheit**: Bedeutungs- oder Konzeptfamilie
- **Hyponymie** (Unterordnung) vs. **Hyperonymie** (Überordnung)
- **Kohyponymie**: Inkompatible Schwestern in Taxonomie
- **Kontradiktion** (-Zwischenstufen, -steigerbar) vs. **Antonymie** (+Zwischenstufen, +steigerbar)



Literatur / Hausaufgabe

Zur Nachbereitung:

Schwarz/Chur (1996): bis einschl. Kap. 2.2 (S.13-60)

Zur Vorbereitung:

Carstensen (2004): Kapitel 4