

Ivana Daskalovska

Willkommen zur Übung Einführung in die Computerlinguistik

Morphologie





LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN



Wiederholung



Aufgabe 1



Was ist Morphologie, Morphem?

Sarah Bosch, 24.10.16



Aufgabe 1



Was ist Morphologie, Morphem?

- ➤ Teildisziplin der Linguistik, die mit der interne Struktur der Wörter beschäftigt. Mit den Formen der Wörter.
- Morphem ist die kleinste bedeutungstragende Einheit der Sprache.

Sarah Bosch, 24.10.16





Nennen Sie die zwei Bereiche der Morphologie







Nennen Sie die zwei Bereiche der Morphologie

- > Flexionsmorphologie (Wortformbildung):
 - Markierung von Tempus, Person, Kasus, Numerus, ...
 - Aufbau von Wortformen aus Wortstamm und Flexionsendung der Mann – des Mannes
 - -Regeln zur Auswahl der korrekten Repräsentationseinheit: geht ging
- > Wortbildungslehre (Wortstammbildungslehre):
 - -Derivationsmorphologie: Bedeutungsverändernde Bildung von Wörtern aus einem <u>Stamm-Morphem</u> und einem <u>Derivationsmorphem</u>.

Beispiele: klar – unklar Sache – sächlich / sachlich

-Komposita: Zusammensetzung von <u>mehreren Stamm-Morphemen</u> Beispiele: Bauer + Hof – Bauernhof Sonne + baden – sonnenbaden





 Welche Arten von Morphemen existieren im Deutschen und Englischen?





- Welche Arten von Morphemen existieren im Deutschen und Englischen?
 - Freie Morpheme können alleine als Wort stehen

```
{Garten}
{Zwerg}
{book}
{sing}
```

Gebundene Morpheme – können nicht alleine als Wort stehen {ge-} (geschlafen) {-s} (Peters)

Fugenelemente - <u>keine Morphe und keine Morpheme</u>, weil sie <u>keine</u> <u>identifizierbare Bedeutung</u> tragen.

(Krankheit)-s-(zeichen) (Schwan)-en-(hals)





Erklären sie die Begriffe: Basis, Stamm, Wurzel und Affix





Erklären sie die Begriffe: Basis, Stamm, Wurzel und Affix

- Basis Jede Form, an die ein Affix angefügt werden kann
 - Stamm eine Basis, an die Flexionsaffixe angefügt werden können
 - Wurzel- Teil der übrig bleibt, wenn alle Affixe entfernt worden sind
- Affix ein gebundenes Morphem, welches verschiedene Basen in analoger Weiser modifiziert
 - Flexionsaffix markiert grammatische Funktionen wie Tempus, Person, Kasus oder Numerus.
 - Derivationsaffix Verändert die Bedeutung und bildet einen neuen Stamm
 - Präfix, Suffix, Infix, Zirkumfix





• Erklären Sie den Unterschied zwischen Derivation, Flexion und Komposition





Erklären Sie den Unterschied zwischen Derivation, Flexion und Komposition

- Derivation und Flexion:
 - -Ein analysierbares Wort kann rekursiv als Kombination eines Morphems und eines Restes der Basis aufgefasst werden (die weiter analysierbar ist, falls sie aus mehreren Morphemen besteht)
- **Komposition:**
 - Ein analysierbares Wort kann rekursiv als Kombination zweier Stämme aufgefasst werden (die ggf. weiter analysierbar sind)





Was ist Synkretismus?





Was ist Synkretismus?

- <u>verschiedene grammatische Kategorien</u>, die durch die <u>gleiche Form</u> repräsentiert werden.





Erklären Sie folgende Begriffe: Konjugation, Deklination, Komparation





Erklären Sie folgende Begriffe: Konjugation, Deklination, Komparation

- > Konjugation:
 - die morphologische Kennzeichnung nach Person, Tempus, Aktiv/Passiv ("Genus verbi"), Numerus, (Aspekt, Modus (Indikativ/Konjunktiv/Imperativ),...)
 - ⇒ Verben
- > Deklination:
 - Flexion nach Kasus, Genus, Numerus
 - ⇒ Adjektiv, Substantiv, Pronomen, Artikel
- Komparation:
 - -Graduierung und Vergleich.
 - ⇒ Adjektiv





Was ist POS-tagging, was ist Stemming?







Was ist POS-tagging, was ist Stemming?

- POS-tagging (Part-of-speech-tagging):
 - -Automatische Wortartbestimmung

> Stemming:

-Grundform eines Wortes kann gefunden werden, wenn Wortart bekannt.





 Welche Kriterien kann man bei der Wortartklassifikation benutzen?





- Welche Kriterien kann man bei der Wortartklassifikation benutzen?
- Morphologisch-syntaktische Kriterien

Morphologisch:

flektierbar: Substantiv, Adjektiv, Pronomen, Numerale, Verb, Artikel nicht flektierbar: Präposition, Konjunktion, Partikel bei Adverbien - nicht klar ob flektierbar (Komparativ möglich).

Syntaktisch:

- als Satzglied fungieren
- Artikelfähig
- fordert Kasus

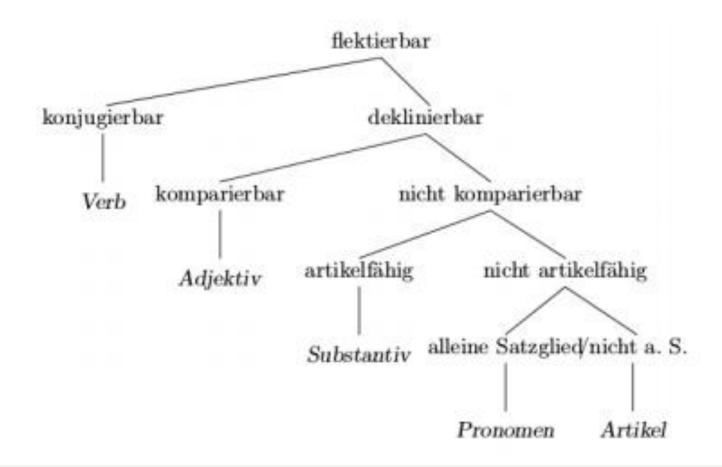
Die Hauptunterscheidung wird zwischen flektierbaren und nicht-flektierbaren Lexemen getroffen, die Wortarten werden davon ausgehend weiter eingeteilt.



LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN



Wortarten (flektierbare Lexeme)

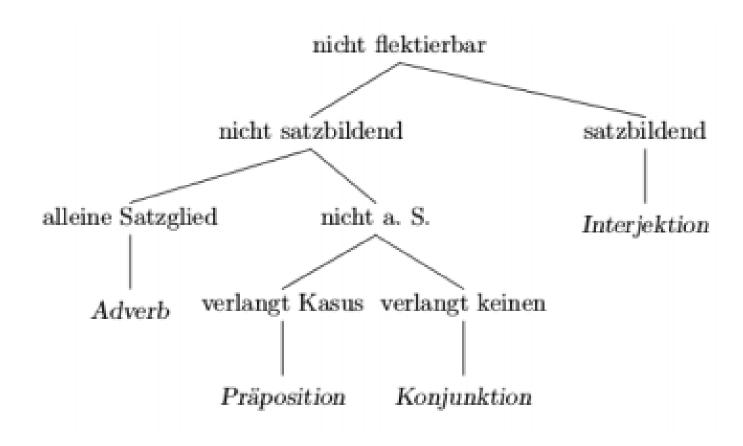




MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN



Wortarten (nicht-flektierbare Lexeme)









> Semantische Kriterien

-Autosemantika:

Substantiv, Adjektiv, Adverb, (Voll-)Verb

-Synsemantika:

Hilfsverb (sein, haben, werden), Hilfspartikel (zu)

Pronomen, Präposition, Artikel und Partikel lassen sich schlecht in dieses Schema einordnen

- Kasuszuweisung
 - Kann das Lexem den Kasus eines Satzgliedes bestimmen?







-Offene Klassen

-Bestandteile des Lexikons, durch Wortbildungsregeln jederzeit erweitbar: Verb, Nomen, Adjektiv, Adverb

-Geschlossene Klassen

aufzählbar und somit in die Grammatik integrierbar: Präposition, Artikel, Konjunktion





- Betrachten Sie den folgenden Textausschnitt, bestimmen sie wie viele Token und wie viele unterschiedliche Types in dem Text enthalten sind. Betrachten Sie es einmal als Wortformen und einmal als Lexeme, wo liegt der Unterschied?
- Analysieren Sie die unterstrichene Wörter:
 - Basis (Stamm, Wurzel)
 - Affixe (Derivationsaffix, Flexionsaffix)
 - Freie oder gebundene Morpheme
 - Komparation, Deklination, Konjugation



LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN



Es war einmal eine Königin. Diese hatte keine Kinder, wünschte sich aber ein Kind, da sie so einsam war. Eines Tages saß sie an einer Stickerei und betrachtete den Rahmen von schwarzem Ebenholz. Draußen schneite es und die Schneeflocken tanzten vom Himmel. Sie war so tief in Ihre Gedanken versunken, dass sie sich in den Finger stach und drei Blutstropfen auf den weißen Schnee fielen. Als sie das sah, erwachte in ihr wieder der Gedanke an ein Kind.





Es war einmal eine Königin. Diese hatte keine Kinder, wünschte sich aber ein Kind, da sie so einsam war. Eines Tages saß sie an einer Stickerei und betrachtete den Rahmen von schwarzem Ebenholz. Draußen schneite es und die Schneeflocken tanzten vom Himmel. Sie war so tief in Ihre Gedanken versunken, dass sie sich in den Finger stach und drei Blutstropfen auf den weißen Schnee fielen. Als sie das sah, erwachte in ihr wieder der Gedanke an ein Kind.