

Ivana Daskalovska

# Willkommen zur Übung Einführung in die Computerlinguistik

Syntax



# Wiederholung

- **Was ist Syntax und womit beschäftigt sie sich?**

- **Was ist Syntax und womit beschäftigt sie sich?**

Die Syntax ist Teildisziplin der Linguistik.

Sie beschäftigt sich mit:

- Wortstellung, Regeln der Wortstellung,
- Zusammensetzungen von Wörtern zu Phrasen,
- Zusammensetzungen von Phrasen zu größeren Phrasen und zu Sätzen.
- Funktion der Wortarten und Phrasenarten beim Aufbau von größeren Phrasen und beim Aufbau des Satzes
- Wechselseitigen Beziehungen der Glieder des Satzes und ihre Beziehung zum Satzganzen

# Aufgabe 1



- **Was sind Syntaktische Funktionen?**

- **Was sind Syntaktische Funktionen?**
  - Syntaktische Funktionen sind **Grammatische Relation zwischen zwei Ausdrücken** bestimmt durch die morphologische Markierung und / oder die strukturelle Relation der Ausdrücke zueinander
  - Funktionen sind durch satzsyntaktische syntagmatische Relationen zwischen Teilen und Ganzem definiert.
    - Subjekt von X
    - Objekt von X
    - Prädikativ zu X
    - Attribut von X
    - Adverbiale von X

- **Was ist das Subjekt und wie kann man das im Satz erkennen?**

- **Was ist das Subjekt und wie kann man das im Satz erkennen?**
    - Subjekt ist der **Täter der Handlung**. Der Subjekt ist immer in **Nominativ**.
    - Man kann den Subjekt mit den Fragewörtern **wer** und **was** Abfragen.
    - Im Deutschen muss immer ein syntaktisches Subjekt realisiert werden, auch wenn es semantisch leer ist.
- z.B. **es regnet**



- **Was ist ein Objekt und welche Arten von Objekte existieren im Deutschen?**

- **Was ist ein Objekt und welche Arten von Objekte existieren im Deutschen und wie kann man sie im Satz finden?**
  - Unter Objekt versteht man eine **Verbergänzung**. Verbergänzungen sind **obligatorisch!**
  - Im Deutschen Existieren 4 Objekte:
    - **Akkusativobjekt** (Direktes Objekt): **was?** oder **wen?**  
Ich habe **einen Apfel** gegessen.
    - **Dativobjekt** (Indirektes Objekt) : **wem?**  
Tom gab mir das Buch.
    - **Genitivobjekt**: **Wessen?**  
Peter erinnert sich **seiner Kindheit**.
    - **Präpositionalobjekt**: Die Frage enthält immer eine **Präposition**  
Wir warten **auf jemanden**.

- **Was ist der Unterschied Zwischen Präpositionalobjekt und adverbiale Ergänzung?**

- **Was ist der Unterschied Zwischen Präpositionalobjekt und adverbiale Ergänzung?**

-Bei der **Präpositional Objekt** handelt es sich um vom Verb geforderte **obligatorische Ergänzung**, die mit einer **semantisch leeren Präposition** realisiert wird:

Peter denkt nur **an sich**.

- Bei der **adverbiale Ergänzung** bleibt die **Semantik der Präposition beibehalten**.  
**Nicht obligatorisch!**

Peter arbeitet **im Garten**.

- Obligatorische adverbiale Ergänzungen werden manchmal auch zu den Präpositionalobjekten gezählt:

Peter wohnt **in Hamburg**

- **Was ist ein Prädikativ, welche Arten von Prädikativ existieren im Deutschen?**

- **Was ist ein Prädikativ, welche Arten von Prädikativ existieren im Deutschen?**
  - Prädikative sind Satzglieder, die anderen Satzgliedern Eigenschaften zuordnen. Sie ergänzen semantisch das Verb.
  - **Subjektprädikativ bei Kopula Verben:** sein, werden, bleiben  
Kerstin ist Informatikerin.
  - **Objektprädikative** bei Verben wie finden, nennen, heißen, schimpfen usw.  
Sie fand das Buch recht teuer.  
Sie hieß ihn einen Versager.  
Er nannte sie eine Lügnerin.

- **Was sind Adverbiale? Welche Adverbiale unterscheidet man nach der Valenz des Verbs?**

- **Was sind Adverbiale? Welche Adverbiale unterscheidet man nach der Valenz des Verbs?**

**-Adverbiale** sind Satzglieder, die **nähere Umstände angeben, unter denen etwas passiert.**

**1. Obligatorische adverbiale Ergänzungen** sind in der Valenz des Verbs fest angelegt.

Ich fühle mich **gut**.

Hans wohnt **in Berlin**.

**2. Fakultative adverbiale Ergänzungen** sind nur bei bestimmten Verben möglich, wenn auch nicht notwendig.

Anna schwimmt **schnell**

**3. Freie Angaben** können zu allen Verben ohne Beschränkungen hinzutreten.

Er arbeitet (**am Wochenende**)(**gern**)(**in aller Ruhe**)(**im Garten**).



- **Was sind Attribute? Wie können Attribute im Satz auftreten?**

- **Was sind Attribute? Wie können Attribute im Satz auftreten?**

- Beifügungen zur besonderen Bestimmung eines Substantivs (bzw. Nominalphrase). Können nur in Abhängigkeit dieses Substantivs im Satz auftreten.
- Im Satz können sie
  - Als **Teil der näher bestimmten Nominalphrase** auftreten

Er beantwortet [den Brief [**des Freundes**]]

- als **eigenes Satzglied**

Sie trinkt den Tee **mit Milch**.

Den Tee trinkt sie **mit Milch**.

**Mit Milch** trinkt sie den Tee.

- **Was sind Abhängigkeitsrelationen und wie funktionieren diese?**

- **Was sind Dependenzrelationen und wie funktionieren diese?**
  - Dependenzrelationen sind binärer Relationen zwischen Wörtern im Satz, die die Abhängigkeit bestimmen.
  - Grundprinzip bei der Verbindung von Wortpaaren: Ein Wort ist der **Kopf**, das andere Wort ist das **Dependent**.

“Ich trinke Wasser”

trinke[**Kopf**]-ich[**Dep.**],  
trinke[**Kopf**]-Wasser[**Dep.**]

In dieser VL: **Stanford Dependency Formalismus**, der als **Köpfe** vorrangig die **Inhaltswörter** wählt.

- **Wie können Abhängigkeitsrelationen genannt werden?**

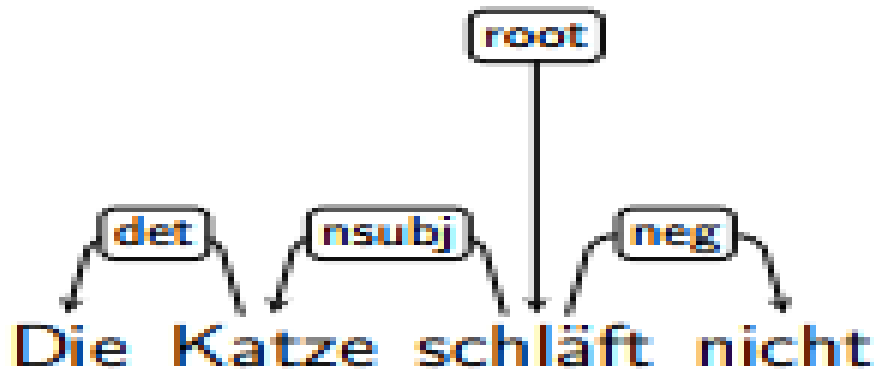
## • Wie können Dependenzrelationen genannt werden?

- Dependenzrelationen werden entweder durch **die Wortart des Dependenten** oder durch **seine syntaktische Funktion** gekennzeichnet.
- **Wortart oder phrasale Kategorie:** Nominal (n), Verb/Satzeinbettung (c-clause), Adjektiv (a), Adverb (adv), Artikel/Determinierer (det), Negation (neg), Hilfsverb (aux), Partikel/Konjunktion (mark)
- **Syntaktische Funktion:** Subjekt (subj), Objekte (obj), Modifikator/Adverbiale/Attribut (mod), Prädikativ (pred), Apposition (appos)
- **Kombination von beiden Kategorien:**  
Schwimmen erfrischt erfrischt  
[Kopf]–schwimmen[**csubj**] (clausal subject)

# Wie sieht ein Dependenzbaum aus?

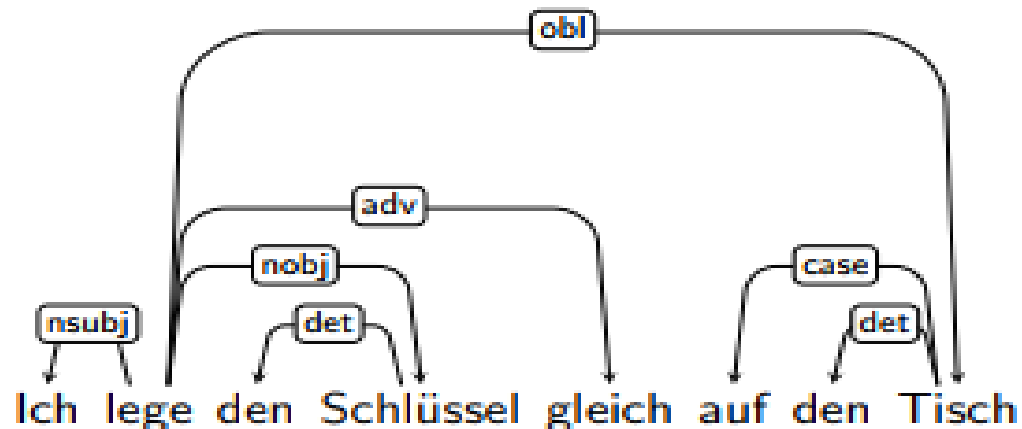
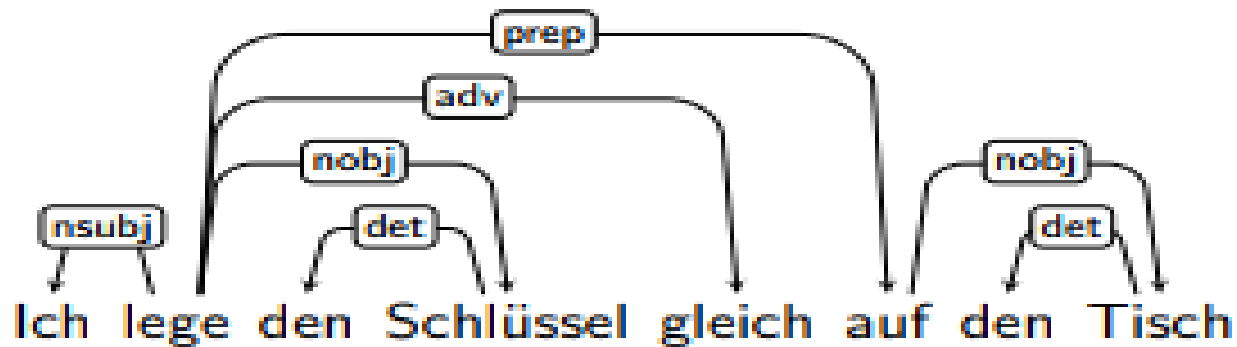
## Wie sieht ein Dependenzbaum aus?

- Die **Kanten** enthalten **die Namen der Dependenzrelation**.
- **Pfeile** werden immer **vom Kopf zum Dependenten** gezeichnet.
- Das **nicht-abhängige Verb des Satzes** wird oft als **Wurzel des Dependenzbaums (root)** gekennzeichnet.





## Konvention bei Präpositionen:



## Analysieren Sie folgende Sätze:

1. Ich freue mich, Sie hier zu sehen.
2. An diesem Tag dich hier zu sehen, gefällt mir sehr.
3. Sie hatte danach drei Jahren in München gewohnt.
4. Der Zug fährt nach Heidelberg.
5. Wir sollten lieber nach den geltenden Regel verfahren.
6. Geh doch, wohin du Lust hast.
7. Jan kommt mit dem Motorrad zur Uni.