# 02 Prädikatenlogik erster Stufe

## 7. April 2016

## $\bullet$ Syntax

- Ein Alphabet der Prädikatenlogik besteht aus ... (2)
- forall heist universeller Quantor, exists heißt existenzieller Quantor
- Funktions- und Relationssymbolen ist eine Stelligkeit n el N
- Nullstellige Funktionssymbole werden als ... (3)

#### • Terme

- Definition 4.2 prädikatenlogische Terme (4)
- Ein Term ist abgeschlossen oder grundinstanziiert, wenn in ihm keine Variablen vorkommen
- Die Menge der abgeschlossenen Terme wird mit T(F) bezeichnet
- Prädikatenlogische Atome (5)
- Prädikatenlogische Formeln (6)
  - prädikatenlogische Formeln
- Strukturelle Rekursion
  - Rekursionssätze lassen sich für T(F, V) und L(R, F, V) formulieren
  - Es gibt genau eine Funktion foo die die folgenden Bedingungen erfüllt: (7)
    - \* Rekursionsanfang
    - \* Rekursionsschritt
  - Beispiele (8)

#### - THE END :) -