

Semantik und Pragmatik, SS 2007

Hausaufgaben zum 22. Mai

1. Was sind die charakteristischen Funktionen der folgenden Mengen:
 - (a) die Menge der geraden Zahlen,
 - (b) die Menge der Zahlen zwischen 1 und 10,
 - (c) die Menge ungeraden Zahlen?

Definitionsbereich der zu ermittelnden Funktion sei jeweils die Menge der natürlichen Zahlen.

2. Von welchen Mengen sind die folgenden Funktionen charakteristische Funktionen:
 - (a) $\lambda x.x$ ist ein Mensch
 - (b) $\lambda x \in \mathbb{R}.x \in \mathbb{N}$
3. Mengentheoretisch gesehen ist die Relation „größer als“ (über dem Bereich der natürlichen Zahlen) folgendermaßen definiert:

$$\{\langle x, y \rangle \in \mathbb{N} \times \mathbb{N} \mid x > y\}$$

- (a) Was ist die charakteristische Funktion dieser Menge? Definieren Sie sie in λ -Notation.
 - (b) Was ist das Resultat der Schönfinkelisierung dieser Funktion?
4.
 - (a) Was ist die Bedeutung des Satzes *Maria sieht Anna nicht*?
 - (b) Leiten Sie diese Bedeutung mit Hilfe der auf den Vorlesungsfolien gegebenen Regeln und Lexikoneinträgen kompositional ab!