

# Semantik und Pragmatik: Übungen

Gerhard Jäger

fällig am 27. Mai 2005

**Aufgabe 1** Gegeben seien die folgenden typentheoretischen Konstanten:

- $f$ : Typ  $\langle e, t \rangle$
- $h$ : Typ  $\langle t, t \rangle$
- $g$ : Typ  $\langle \langle e, t \rangle, \langle e, t \rangle \rangle$
- $a$ : Typ  $e$
- $j$ : Typ  $\langle \langle e, t \rangle, t \rangle$

Sind die folgenden Ausdrücke dann wohlgeformte Ausdrücke der Typentheorie, und wenn ja, welchen Typ haben sie?

- i.  $f(a)$
- ii.  $g(f)$
- iii.  $g(a)$
- iv.  $h(f)$
- v.  $j(f)$
- vi.  $g(f)(a)$

**Aufgabe 2** Angenommen, der englische Satz

(1) John is almost happy.

wird in die Typentheorie übersetzt als

$$\text{ALMOST}'(\text{HAPPY}')(\text{JOHN}')$$

Auf Grund der bisher angenommenen Analysen sollte  $\text{JOHN}'$  von Typ  $e$  sein und  $\text{HAPPY}'$  ein einstelliges Prädikat, also vom Typ  $\langle e, t \rangle$ . Welchen Typ muss dann  $\text{ALMOST}'$  haben? Falls Sie  $\text{ALMOST}'$  einen Funktor-Typ zuweisen: begründen Sie sowohl die Wahl des Argument-Typs als auch die Wahl des Ziel-Typs.