

## EXTENSION, INTENSION UND KOMPOSITIONALITÄT

A. Was sind die Extension und die Intension der folgenden Ausdrücke?

- (1) *In einer Situation, in der Maria das Rennen gewonnen hat:*  
der Gewinner des Rennens
- (2) *In einer Situation, in der Peter sich in Athen befindet:*  
Hans mag Maria und Peter ist in Rom.

B. Geben Sie die detaillierte semantische Derivation des Satzes *Der Präsident weint* an. Verwenden Sie die Satzregel.

C. Nehmen wir an, es gibt genau 3 Individuen: a, b und c. (Die *Domäne* besteht also aus diesen drei Individuen). Stellen Sie die Menge {a, c} als Funktion dar!

D. Zeigen Sie, dass die Sätze in (3)a und (3)b die selbe Bedeutung haben, also synonym sind.

- (3) a. Es ist nicht der Fall, dass Maria schläft und dass Peter lacht
- b. "Maria schläft nicht oder Peter lacht nicht".

*Hinweis:* Verwenden Sie Wahrheitstabeln.

**Freiwillige Zusatzaufgabe.** Welche Menge beschreibt die Funktion  $f(x) = 1$ , genau dann wenn x ein Hund ist?

