



Prof. Dr. H.-D. Donder  
Andreas Fackler

Wintersemester 2011/2012  
24. Oktober 2011

# Logik

## Übungsblatt 1

Seien  $L$  eine Sprache erster Stufe,  $\vec{x} = x_1, \dots, x_m$  eine Folge von paarweise verschiedenen Variablen und  $s_1, \dots, s_m$   $L$ -Terme.

**Aufgabe 1:** Sei  $t$  ein  $L$ -Term. Man zeige, dass  $t_{\vec{x}}(s_1, \dots, s_m)$  ein  $L$ -Term ist.

**Aufgabe 2:** Sei  $\varphi$  eine  $L$ -Formel. Man zeige, dass  $\varphi_{\vec{x}}(s_1, \dots, s_m)$  eine  $L$ -Formel ist.

Abgabe bis spätestens 11:30 Uhr am 3. November 2011 im Übungskasten.