

## Übungsaufgaben (17.12.2009)

### 1. PROLOG und endliche Transduktoren

- (a) Nehmen Sie das Prolog-Programm `family.pl` von der Homepage (17.12.2009). Es implementiert eine kleine Familiendatenbank. Erweitern Sie es um die Prädikate `grandmother/2` und `child/2`.
- (b) Nehmen Sie das Prolog-Programm `fst_2.pl` von der Homepage (10.12.2009). Es implementiert den endlichen Transduktor von Folie 15 vom 8.12.2009. Aufruf mit `fst(Eingabeliste,Ausgabeliste)`. (Bsp. `fst([f,o,x,;s,#],L)`). Versuchen Sie den Transduktor von Folie 16 vom 8.12.2009 zu programmieren. Sie müssen dazu nur die Faktenbasis des Prolog-Programms ändern.
- (c) Erstellen Sie einen Finite State Transducer, der die Steigerungsformen folgender Adjektive erkennt:  
schlau – schlauer – schlausten  
klein – kleiner – kleinsten  
fein – feiner – feinsten  
Bei Eingabe von `schlauer` soll der FST beispielsweise `Adj + Komp` (für Komparativ) ausgeben, bei Eingabe von `feinsten` etwa `Adj + Sup` (für Superlativ). Implementieren Sie Ihren Transduktor in Prolog. Beginnen Sie wie in der vorangegangenen Aufgabe mit dem Programm `fst_2.pl`.

### 2. DATR

- (a) Nehmen Sie die DATR-Theorie `sgnoun.dtr` von der Homepage und ergänzen Sie sie um die Nomen *Mann*, *Mensch*, *Bote*, *Segel*, *Maus*, *Hebel*, *Ohr*.
- (b) Wenn Sie noch Zeit haben, bearbeiten Sie die Aufgabe 1 der Hausaufgaben vom 15.12.2009