

1. Februar 2006

Abgabe: 8. Februar 2006

Aufgabe 1: Schreiben Sie ein möglichst effizientes Programm, das für die in der Vorlesung behandelte SCFG mit Regeln der Form

$$S \rightarrow L \mid LS$$

$$F \rightarrow LS \mid xFy$$

$$L \rightarrow x \mid xFy$$

nach Eingabe von Übergangswahrscheinlichkeiten und einer RNA-Sequenz RNA-Faltungen gemäß ihrer a-posteriori-Wahrscheinlichkeiten erzeugt.

Aufgabe 2: Schreiben Sie ein Programm, das nach Eingabe einer beliebigen SCFG in Chomsky-Normalform (mit gegebenen Übergangswahrscheinlichkeiten) und einer Folge von Terminalen den wahrscheinlichsten Ableitungsbaum dieser Folge ausgibt. Für die SCFG sollen beliebige endliche Mengen von Terminalen und Nichtterminalen zugelassen sein.

Aufgabe 3: Arbeiten Sie fleißig an Ihrem Vortragsthema!