

# Übungsblatt 11

Abgabe: 29.01.2007

---

## **Aufgabe 1: Korrektheit der Implementierung von append      (30%)**

Weisen Sie die Korrektheit der Implementierung der append-Funktion für einfach verkettete Listen aus dem Programmbeispiel

```
http://www.informatik.uni-bremen.de/agbs/lehre/ws0607/  
./pi1/hintergrund/listen/MyList.java
```

nach. Folgen Sie dabei der semantischen Modellierung der Vorlesung vom 23.01.2007  
– siehe Skript

```
http://www.informatik.uni-bremen.de/agbs/lehre/ws0607/  
./pi1/hintergrund/listen/listen.pdf
```

– und dem dort angegebenen Beispielbeweis.

## **Aufgabe 2: Implementierung von push(), pop() und top()      (30%)**

Erweitern Sie das oben genannte Programm `MyList.java` um effiziente Implementierungen für die im Skript nur abstrakt definierten Funktionen `push()`, `pop()` und `top()`.

## **Aufgabe 3: Korrektheit der Implementierung von push      (40%)**

Analog zu Aufgabe 1 verfahren, weisen Sie die Korrektheit Ihrer Implementierung der push-Funktion nach.