

# **Anhang IV:**

## **Übungsaufgaben zum Selbststudium**

Im folgenden sind die Übungsaufgaben der letzten drei Jahre für sie zusammengestellt.

Diese sollen Ihnen die Gelegenheit zum Selbststudium eröffnen, zusätzlich zu den übungen zur Vorlesung, die bewertet und in den Übungsgruppen besprochen werden.

Die Erarbeitung dieser Übungen empfiehlt sich begleitend zur Vorlesung, insbesondere aber zur Klausurvorbereitung. Sie erhalten damit ein Mittel zur Selbstkontrolle:

- a) Habe ich den Stoff verstanden?
- b) Kann ich ihn anwenden?
- c) Kann ich die Aufgaben in der vorgegebenen Zeit der Klausur lösen?

Die Übungen sind thematisch eingeteilt in:

- Syntax (Aufgaben 1 – 4 )
- Programmierung in C++ (Aufgaben 5 – 12 )
- Sortieren (Aufgaben 13 – 16)
- Testen (Aufgaben 17 – 19)
- Listen (Aufgaben 21 – 22)
- Bäume (Aufgaben 23 – 26)
- Graphen (Aufgaben 27 – 29)
- Module und Datenabstraktion in C++ (Aufgaben 20, 30 – 34)

Aufgaben die mit \* gekennzeichnet sind, sind entweder aufwendig oder behandeln weiterführenden Stoff.