

**Aufgabe 1: Projekt: Asymptotische Laufzeit, Anwendungsdaten & Optimierungspotential**

KW50

Der Hauptalgorithmus Ihres Projekts sollte jetzt umgesetzt sein. Ferner sollten Sie die “real-world”-Problemdaten nutzbar aufbereitet haben. Stellen Sie die Laufzeiten auf Anwendungsdaten denen auf zufälligen Daten gegenüber. Falls eine theoretische Laufzeit vorliegt, vergleichen Sie die Messungen mit der asymptotischen Aussage. Falls keine theoretische Laufzeit vorliegt, versuchen Sie durch „Ausprobieren“ eine klare Aussage auf der Basis Ihrer Messungen zu ermitteln. Auch sollten Sie durch einen Profiler oder manuelle Messung der einzelnen Funktionsaufrufe ermitteln, an welchen Stellen des Algorithmus welche Laufzeiten anfallen – ergeben sich daraus Optimierungsmöglichkeiten?

Bereiten Sie vier Folien vor – jeweils eine zu

- Überblick – Problem, Probleminstanzen und Algorithmus,
- graphische Darstellung der Laufzeiten,
- den Vergleich theoretischer und gemessener Laufzeit und
- die Ergebnisse der Analyse mittels eines Profilers o.ä.

Laden Sie die Folien bis zum 14.12.2017 um 23:59 Uhr in OPAL als PDF-Datei – bitte ungezippt – hoch.