

# Praktikumsaufgabe 3

**Besprechung am Freitag, 27. Oktober 2017**

**Hinweise:** Praktikumsaufgaben müssen in der vorgegebenen Zeit in den eingeteilten Gruppen bearbeitet werden. Die Lösung der Aufgaben wird bewertet, jedes Gruppenmitglied soll Fragen zu den einzelnen Aufgaben beantworten können. Bei Unklarheiten und Rückfragen wird selbstverständlich eine Hilfestellung gegeben.

## 3.1 Kooperativer Scheduler

Dies ist ein Projekt, das für die kommenden drei Praktikumssitzungen eingeplant ist. Sie haben hier eine Reihe von Freiheiten beim Entwurf (wie wird der erste Prozess erzeugt, wie wählen Sie den Folgeprozess aus usw.) – nutzen Sie diese!

Erweitern Sie den kooperativen Scheduler.

- a. Implementieren Sie den Endlosschleifen Exception-Handler (Eintrag in Vektortabelle, Endlosschleife)
- b. Implementieren Sie die `yield`- und `switchContext`-Funktionen
- c. Bei Aufruf von `yield`
  - (a) Auswahl des nächsten Prozesses
  - (b) Update von Prozessstatus in der Prozesstabelle
  - (c) Aufruf von `switchContext` mit den korrekten Parametern
- d. Dazu sind erforderlich
  - (a) Methode zum erstmaligen Starten eines Prozesses `firstContext`: Darin „Fake“ Stack-Frame aufbauen
  - (b) In `main()`:
    - Prozesstabelle initialisieren (`createProcess...`)
    - Ersten Prozess auswählen, dann `firstContext()` aufrufen