

Prof. Dr. Rüdiger Weis

Betriebssysteme

Übungsblatt 7

Aufgabe 1 (8 P) Synchronisierungsprobleme Threads

Wieso liefert das folgende Programm unterschiedliche Ausgaben?

```
import threading

summe = 0

class SumThread(threading.Thread):

    def __init__(self, i):
        threading.Thread.__init__(self)
        self.i = i

    def run(self):
        global summe
        for j in range(0, self.i):
            summe += j

th1 = SumThread(100000)
th2 = SumThread(100000)
th1.start()
th2.start()
print summe
```

Aufgabe 2 (8 P) Synchronisierung von Threads

Ergänzen sie das Programm mit Synchronisationstechniken, so daß ein korrektes Ergebnis berechnet wird.