Ludwig-Maximilians-Universität München
Institut für Informatik
Prof. Dr. Christian Böhm
Sebastian Goebl

München, 07.05.2014

Einführung in die Informatik: Systeme und Anwendungen

SS 2014

Zentralübung

Aufgabe Z2-1 *Speicherbelegungsstrategien*

Betrachten Sie die Frei-Liste $[15, 8, 26, 3, 9]$. Welche Frei-Listen entstehen nacheinander bei Verwendung des Verfahrens

(a) First Fit (b) Next Fit (c) Best Fit

wenn vom Betriebssystem Speicherbereiche der Größe 3, 14, 8, 12 und 7 in dieser Reihenfolge angefordert werden?

Aufgabe Z2-2 *Seitenersetzungsstrategien*

Gegeben sei ein Hauptspeicher, der in drei Seitenrahmen unterteilt ist. Es befindet sich am Anfang keine Seite im Hauptspeicher.

Welche priorisierten Seitenlisten entstehen, unter Verwendung der Seitenersetzungsstrategien **OPT**, **FIFO** und **LRU**, wenn vom Betriebssystem die Seiten

$$1, 2, 3, 3, 4, 2, 3, 5, 1, 4, 3$$

in dieser Reihenfolge angefordert werden? Wieviele Seitenfehler ergeben sich bei den verschiedenen Verfahren?