

# Ablauf

Ihre beiden Aufgaben erhalten Sie in dieser PDF.

Für Ihre Message (Lösung) wird Ihnen im Riot/Element BSYS Kanal noch eine vorbereitete Text Datei zum Download angeboten:

Format: ASCII oder Markdown.

Keine Formatierung oder Bilder => reiner Text!

Dateiname muss auf .txt enden

Jeder Breakout Room gibt EINE gemeinsame Lösung ab. Daher bitte auch alle Namen oben in der vorbereiteten Message eintragen.

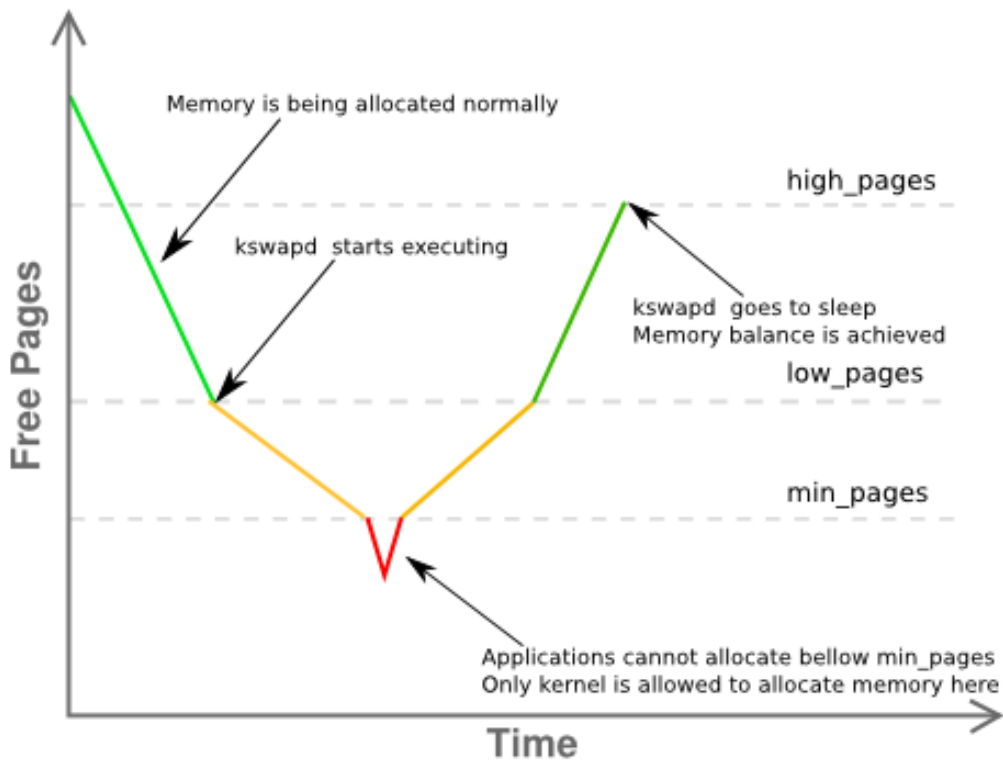
Nach dem Schließen der Breakout Räume ist Moodle kurz auf Empfang und Ihr Abgabekanal wird nach Empfang Ihrer Message geschlossen. Sie können somit nur einmal(!) abgeben.

*Möge die ... na Sie wissen schon ....*

Viel Spass!

## Teamaufgaben

### 1. Aufgabe 'Beherrschung'



#### Erklären Sie das obige Diagramm

- Was ist hier dargestellt?
- Wie funktioniert das dargestellte System im Detail?
- (Tip: gehen Sie auf alle Elemente inkl. Legende der Achsen ein)

Wie **Verhalten sich die Funktionen malloc() und free()**, wenn sich das System im:

- grünen
  - gelben (Hint: Folie 11 in Folienslides Chapter 21 genau anschauen)
  - roten
- Bereich befindet.

#### Bewerten Sie diese Art der 'Background' Work.

- Kennen Sie weitere Beispiele von Background Work in einem Betriebssystem (Beispiel+Erklärung)?

## 2. Aufgabe ‘ ...buy more memory’

Auf der Seite [https://en.wikipedia.org/wiki/Page\\_replacement\\_algorithm](https://en.wikipedia.org/wiki/Page_replacement_algorithm) werden Ihnen verschiedene Page Replacement Algorithmen vorgestellt, von denen Sie einige bereits kennen.

**Wählen Sie nun die folgenden 3 neuen Verfahren:**

- Aging
- Longest Distance First (LDF)
- Eine Variante des Clock Algorithmus Ihrer Wahl

**Überlegen** Sie sich deren **Verhalten** in Bezug auf die **Workloads** aus Chapter 22. Gehen Sie dabei folgendermassen vor:

- Name des Verfahrens
- Funktionsweise / Abgrenzung zu aus Chapter 22 bekannte Verfahren
- Ihr prognostiziertes Verhalten in den Workloads:
  - 80/20
  - Looping
- Kurze Erklärung, wie Sie auf Ihre Prognose gekommen sind.