
Grundlagen der Betriebssysteme

Praktische Einführung und Programmierung

Stefan Bosse

Universität Koblenz - FB Informatik

Überblick

<https://heiprotec.de/die-betriebssysteme-im-vergleich>



Mitarbeiter

1. Prof. Dr. Stefan Bosse, Praktische Informatik (Vorlesung und Übung)
 - Verteilte Künstliche Intelligenz & Sensornetzwerke
 - Betriebssysteme & Virtualisierung
 - Technische Systeme
2. WiMi Philipp Seifer (Übung)
 - Software Sprachen
3. HiWi (Übung)

Aufbau der Veranstaltung

1. Vorlesungen

- Mittwoch 8-10 Uhr (Hauptstrang, Grundlagen)
- On-line, Video (Tutorials, besondere Themen, wie z.B. C und Betriebssystemprogrammierung)

2. Übungen

- Freitags 8-10 Uhr

Übungsformat



Notebooks: Alle Übungen sind digital und werden im Web Browser bearbeitet (lokal, ggfs. off-line). Die Inhalte einer Übungseinheit werden als Datei im JSON Format gespeichert und hochgeladen.

- Interaktive Übungen mit Fragen, Hinweisen, und Codesnippets.

Leistungskriterien

1. Übungen

- Bearbeitung der Übungseinheiten in Einzelarbeit (in Gruppe)
- Abgabe eines Übungszettels in digitaler Form als Gruppe

2. Klausur

Inhalte

1. Taxonomie der Betriebssysteme, Grundlagen
2. Das Speichermodell und die Programmiersprache C
3. Eine Einführung in die Programmiersprache C
4. Prozesse
5. Virtualisierung
6. Scheduling
7. Echtzeitbetriebssysteme und Eingebettete Systeme
8. Speicherverwaltung, Virtueller Speicher
9. Dateisysteme, Ein- und Ausgabe
10. Synchronisation, Networking