

## Moduldetails

### TIIT2007: Betriebssysteme

Modulname	Betriebssysteme
Modulnummer	TIIT2007
Modultyp	Kernmodul
ECTS Creditpoints	3
Studienjahr	2
Dauer	1
Semesterwochenstunden	4
Workload Präsenz (h)	48 h
Workload Selbststudium (h)	42 h
Lehrveranstaltungen (Units)	
Prüfungsleistungen benotet	1
Prüfungsleistungen unbenotet	0
Lernziele	Historische Entwicklung der Betriebssysteme kennen lernen Aufgaben und Methoden moderner Betriebssysteme kennen Aufbau und Arbeitsweise eines Betriebssystems verstehen Ausgewählte Betriebssystem-Funktionen erarbeiten
Lerninhalte	Einführung Historischer Überblick Betriebssystem-Konzepte  Prozesse und Threads Einführung in das Konzept der Prozesse Prozesskommunikation Übungen zur Prozesskommunikation: Klassische Probleme Scheduling von Prozessen Threads  Speicherverwaltung Einfache Speicherverwaltung ohne Swapping und Paging Swapping Virtueller Speicher Segmentierter Speicher  Dateien und Dateisysteme Dateien Verzeichnisse Implementierung von Dateisystemen Sicherheit von Dateisystemen Schutzmechanismen Neue Entwicklungen: Log-basierte Dateisysteme  Ein- und Ausgabe Grundlegende Eigenschaften der I/O-Hardware Festplatten Terminals Die I/O-Software  Anwendung der Prinzipien auf reale Betriebssysteme: UNIX und Windows UNIX Windows NT, 2000, XP

Zu den Modultypen:

**Kernmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang (an allen Standorten)

**Allgemeines Profilmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt an allen Standorten

**Lokales Profilmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt am gewählten Standort

Die Änderungen der neuen Prüfungssatzung sind hier nur teilweise abgebildet. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Studiengangsleiter.