Datenbanken 2

Sommer

Datenbankimplementierungstechniken

(engl. Database Implementation Techniques)

Modulnummer: FIN-INF-120531

Kürzel	CP	Semester	Fachsem.	Dauer	Sprache	Niveau
DB II	6	Sommer	1.	1 Semester	deutsch	Master

Link zum LSF:	LSF
Zugang beschränkt:	
Verantwortung:	Gunter Saake
Dozent:in:	Gunter Saake
Lehrveranstaltungen:	• Vorlesung Datenbanken 2 • Übung Datenbanken 2
Verwendbarkeit:	- M.Sc. INF: Informatik - M.Sc. INGINF: Informatik - M.Sc. WIF: Informatik - M.Sc. DKE: Data Processing for Data Science - M.Sc. DE: Methoden der Informatik - M.Sc. VC: Computer Science

Angestrebte Lernergebnisse:

- Kenntnisse über die Funktionsweise von Datenbankmanagementsystemen
- Befähigung zum physischen Entwurf von Datenbanksyste-men
- Befähigung zur Administration und zum Tuning von Datenbanksystemen
- Befähigung zur Entwicklung von Komponenten von Datenbankmanagementlösungen
- Die Fähigkeit, erworbenes Wissen auf reale Datensätze zu übertragen, Implementierungsentscheidungen eigenständig zu treffen sowie die Eignung eingesetzter Algorithmen für praktische Anwendungsszenarien kritisch zu bewerten.

Inhalt:

- Aufgaben und Prinzipien von Datenbanksystemen
- Architektur von Datenbanksystemen
- Verwaltung des Hintergrundspeichers
- Dateiorganisation und Zugriffsstrukturen
- Zugriffsstrukturen für spezielle Anwendungen
- Basisalgorithmen für Datenbankoperationen
- Optimierung von Anfragen

Arbeitsaufwand:
56h Präsenz + 124h selbstständige ArbeitErfolgreiche Bearbeitung von Semesteraufgaben (Ausgabe zum Beginn des Semesters)

Prüfungsvorleistungen:	Studien-/Prüfungsleistungen:	Lehrform / SWS:
Erfolgreiche Bearbeitung von Semesteraufgaben (Ausgabe zum Beginn des Semesters)	Klausur (120 min.)	• 2 SWS Vorlesung • 2 SWS Übung

Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Empfohlene Voraussetzungen:
keine	Datenbanken 1

Medienformen:	Literatur:
	Datenbanken: Implementierungstechniken. Gunter Saake, Kai-Uwe Sattler, Andreas Heuer, 4. Auflage mitp-Verlag, Bonn, 2019, ISBN: 978-3-95845-779-9

Hinweise:

Revision #1
Created 2026-10-20 17:01:56 UTC by Fakultät für Informatik
Updated 2026-10-20 17:01:56 UTC by Fakultät für Informatik