Modulbezeichnung	**Theoretische Grundlagen von Datenbanken**
Modulverantwortliche(r)	Carsten Lutz
Modulart	Pflicht/Wahl ☒ Wahlpflicht ☐
Spezialisierungsbereich	
Dauer des Moduls	1 Semester
Kreditpunkte	4 CP
Arbeitsaufwand	Berechnung des Workloads Präsenz 28 h Vortrag vorbereiten/Ausarbeitung schreiben 92 h Summe 120 h
Turnus des Moduls	Jährlich
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine ☐ Folgende Inhaltliche Voraussetzungen: Grundlagen von Datenbanken und Theoretischer Informatik
Lehr- und Lernformen	Seminar ☒ Vorlesung ☒ Tutorium ☒ Praktikum ☐ Projekt ☐
Lernziele	• Aktuelle Entwicklungen im Gebiet der Datenbanken und Informationssysteme kennenlernen. • Die Bedeutung der theoretischen Informatik für Datenbanken einschätzen können. • Arbeit mit wissenschaftlicher Originalliteratur erlernen. • Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben trainieren. • Trainieren, ein selbstgewähltes Thema im Vortrag zu präsentieren.
Lerninhalte	• Klassische und neue Paradigmen für Informationssysteme • Komplexität und Ausdrucksstärke von Anfragen • Daten im Web / Verarbeitung großer Datenmengen • Semistrukturierte Daten / XML • Datalog und verwandte Anfragesprachen • Ontologiebasierter Datenzugriff
Prüfungsformen	Hausarbeit plus Seminarvortrag
Literatur	Wechselnde Forschungsartikel und andere Fachliteratur.