Theoretische Grundlagen von Datenbanken *Theoretical Foundations of Database Systems*	Modulnummer:

Bachelor	Schwerpunkt
Pflicht ☐ Winf-Schwerpunkt-Pflicht ☐ Winf-Schwerpunkt-Wahlpflicht ☐ Winf-Wahl ☐	Computational Finance ☐ E-Business ☐ IT-Management ☐ Logistik ☐

Anzahl der SWS	V	UE	K	S	Prak.	Proj.	Σ	Kreditpunkte: 4	Turnus Jährlich
	0	0	0	2	0	0	2		

Formale Voraussetzungen: -

Inhaltliche Voraussetzungen: Grundlagen von Datenbanken und Theoretischer Informatik

Vorgesehenes Semester: ab 1. Semester

Sprache: Deutsch

Ziele:

- 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.

Inhalte:

- 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

Unterlagen (Skripte, Literatur, Programme usw.): Wechselnde Forschungsartikel und andere Fachliteratur.

Form der Prüfung:
Hausarbeit plus Seminarvortrag

Arbeitsaufwand		
	Präsenz	28 h
	Vortrag vorbereiten/Ausarbeitung schreiben	92 h
	Summe	120 h

Lehrende:	Verantwortlich:
Carsten Lutz	Carsten Lutz