

Modul INF-BSc-317: Datenbanken in der Praxis (DBprax)					
Englischer Modultitel: Databases in Practice					
Studiengänge: Bachelorstudiengang Informatik , Bachelorstudiengang Angewandte Informatik					
Turnus jährlich	Dauer 1 Semester	Studienabschnitt 4.-6. Semester		Credits 4	Aufwand 120 (45/75)
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Credits	SWS
	1	Datenbanken in der Praxis	V	2	2
	2	Übungen zu Datenbanken in der Praxis	Ü	2	1
2	Lehrveranstaltungssprache: deutsch				
3	Lehrinhalte Aufbauend auf der Vorlesung „Informationssysteme“ lernen die Studierenden, wie sich Datenbanksysteme und die darin implementierten Techniken für spezifische Anwendungsfelder einsetzen lassen. Die diskutierten Anwendungsfelder wechseln dabei in unregelmäßigen Rhythmus. Beispielhafte Anwendungsfelder könnten sein: <i>XML und Datenbanken:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das Datenmodell von XML (XDM) • Schemadefinition (DTD, XML Schema) • Anfragesprachen: XPath, XQuery, XSLT • Speicherungs- und Auswertungstechniken für XML (relational, nicht-relational) <i>Data Warehousing:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Abgrenzung OLAP vs. OLTP • Data Cubes, Faktentabelle, Dimensionen, Star Schema • Indexstrukturen (Bitmap-Indizes, Join-Indizes) • ETL-Prozesse • Data Cleansing 				
4	Kompetenzen Die Studierenden erlernen die Begriffe und Konzepte der jeweiligen Anwendungsdomäne. Durch den Bezug zu Implementierungsaspekten werden die Studierenden in die Lage versetzt, ein Datenbanksystem für ein gegebenes Anwendungsproblem einzusetzen, zu konfigurieren, zu optimieren, sowie eine Lösung für ein Anwendungsproblem zu verstehen, zu analysieren und zu bewerten.				
5	Prüfungen <i>Modulprüfung:</i> Klausur oder mündliche Prüfung gemäß Ankündigung in der Veranstaltung ^{BOSS-NR. 87891} <i>Studienleistung:</i> <ul style="list-style-type: none"> • erfolgreiche Teilnahme an den Übungen gemäß Ankündigung in der Veranstaltung^{BOSS-NR. 87841} Die Studienleistung ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.				
6	Prüfungsformen und -leistungen <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilleistungen				
7	Teilnahmevoraussetzungen <i>Erfolgreich abgeschlossen:</i> –keine– <i>Vorausgesetzte Kenntnisse:</i> Modul „Informationssysteme“				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Wahlmodul in den Bachelor-Studiengängen Informatik und Angewandte Informatik				
9	Modulbeauftragte/r Prof. Dr. Jens Teubner		Zuständige Fakultät Informatik		Beschluss Fakultätsrat 12.02.2014