

INF-BSc-317: Datenbanken in der Praxis (DBprax)					BOSS-Nr. 87800
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	Vorlesung	2	2
	2	Übungen zu Datenbanken in der Praxis	Übung	2	1
2	Lehrveranstaltungssprache: deutsch				
3	<p>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: XML und Datenbanken:</p> <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) <p>Data Warehousing:</p> <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	<p>Kompetenzen Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • die zentralen Begriffe und Konzepte der jeweiligen Anwendungsdomäne erläutern, • ein Datenbanksystem für ein gegebenes Anwendungsproblem einsetzen, konfigurieren und optimieren, • datenbankbasierte Lösungen für Anwendungsprobleme verstehen, analysieren und bewerten. 				
5	<p>Prüfungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung gemäß Ankündigung in der Veranstaltung BOSS-NR. 87891 • Studienleistung: erfolgreiche Teilnahme an den Übungen gemäß Ankündigung in der Veranstaltung BOSS-NR. 87841 <p>Die Studienleistung ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.</p>				
6	<p>Prüfungsformen und -leistungen [x] Modulprüfungen [] Teilleistung</p>				
7	<p>Teilnahmevoraussetzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfolgreich abgeschlossen: –keine– • Vorausgesetzte Kenntnisse: Modul „Informationssysteme“ 				
8	<p>Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Wahlmodul in den Bachelor-Studiengängen Informatik und Angewandte Informatik</p>				

9	Modulbeauftragte/r Prof. Dr. Jens Teubner	Zuständige Fakultät: Informatik	Beschluss Fakultätsrat: 03.09.2025
---	---	---	--