

Modulcode ^{1.}	Modulbezeichnung ^{2.}	Zuordnung ^{3.}
BAAI-1150	Datenbanken 1 (DB1)	
	Studiengang ^{4.}	Bachelor Angewandte Informatik
	Fakultät ^{5.}	Gebäudetechnik und Informatik

Modulverantwortlich ^{6.}	Prof. Dr. Ines Rossak
Modulart ^{7.}	Pflicht
Angebotshäufigkeit ^{8.}	WS
Regelbelegung / Empf. Semester ^{9.}	BA1
Credits (ECTS) ^{10.}	4 CP
Leistungsnachweis ^{11.}	PL
Unterrichtssprache ^{12.}	Deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul ^{13.}	-
Modul ist Voraussetzung für ^{14.}	BAAI-1350: Dynamische Webprogrammierung BAAI-4620: Data Integration/ Data Mining BAAI-8620: Data Integration/ Data Mining BAAI-8420: Geo-Informationssysteme
Moduldauer ^{15.}	1 Semester
Notwendige Anmeldung ^{16.}	-
Verwendbarkeit des Moduls ^{17.}	Master Pflanzenforschungsmanagement Master Tiefbau, Management, urbane Infrastruktur

Lehrveranstaltung ^{18.}	Dozent/in ^{19.}	Art ^{20.}	Teilnehmer (maximal) ^{21.}	Anzahl Gruppen ^{22.}	SWS ^{23.}	Workload	
						Präsenz ^{24.}	Selbststudium ^{25.}
1 Datenbanken 1	Rossak	V	100	1	1,5	22	22
2 Datenbanken 1	Rossak	Ü	25	4	1,5	22	24
Summe					3	44	56
Workload für das Modul ^{26.}						100	

Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden können...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundkonzepte (auch mathematische) (objekt)relationaler Datenbanken verstehen und mit den korrekten Fachbegriffen wiedergeben • die wichtigsten am Markt etablierten kommerziellen und nicht kommerziellen Produkte benennen, Vor- und Nachteile kommerzieller Lösungen erkennen und darstellen • den Zusammenhang von relationaler Algebra und SQL erkennen und für klar definierte Anwendungsfälle die entsprechenden Operationen und zugehörigen SQL-Befehle verstehen und in korrekter Syntax selbst schreiben • die Unterschiede zwischen deklarativen und prozeduralen Anweisungen verstehen und wiedergeben • für vorgegebene objektrelationale Datenbanken prozedurale Anweisungen verstehen und in korrekter Syntax selbst schreiben • zu vorgegebenen Datenbankentwürfen den entsprechenden Programmcode zur Implementierung einer Datenbank korrekt schreiben und dabei entsprechende Konventionen einhalten • grundlegende administrative Arbeiten im Datenbankbereich verstehen und in einem klar definierten Anwendungsfall ausführen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundkonzepte von (objekt)relationaler Datenbanksysteme • Relationales Konzept • Datenbanksprachen (deklaratives und prozedurales Arbeiten in objektrelationalen Datenbanken) • Datenbankimplementierung am praktischen Beispiel • Basis-Administration (Speicherverwaltung, Benutzerverwaltung)
Vorleistungen und Modulprüfung	<p>Vorleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p>Modulprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur 90 min
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe: Grundlagen von Datenbanksystemen, Addison Wesley, 2009 • Can Türker, Gunter Saake: Objektrelationale Datenbanken. Ein Lehrbuch, dpunkt, 2005 • White paper, Zeitschriften, Konferenzbeiträge • Handbücher der jeweiligen DBMS • Videotutorials