

Modulbeschreibung

Modul: Einführung in Datenbanksysteme	Nr.: Modulnr. ist optional und wird ggf. zentral vergeben.
Studiengang: Logistik	Abschluss: B. Eng.
Modulverantwortliche/r: Prof. Dr.-Ing. Frank Gillert	

Semester: 3	Dauer: 1 Semester	
SWS: 4	davon V/Ü/L/P: 2/2/-/-	CP nach ECTS: 5
Art der Lehrveranstaltung: Pflicht	Sprache: Deutsch	Stand vom: 26.06.2017
Empfohlene Kenntnisse: Excel, Programmiererfahrung		
Pauschale Anrechnung von:		

Aufschlüsselung des Workload	Stunden
Präsenz:	60
Vor- und Nachbereitung:	80
Projektarbeit:	8
Prüfung:	2
Gesamt:	150

Lernziele			
	Welche Lernergebnisse sollen die Studierenden erreichen?	Anteil in %	Bezug zum Inhalt:
Fachkompetenzen			
Kenntnisse/Wissen	Die Studierenden können		
	<ul style="list-style-type: none"> - die Grundlagen zu Funktionsweise und betrieblicher Bedeutung von RDBMS erläutern und in Zusammenhang bringen - die Prinzipien der Datenbankmodellierung strukturiert darlegen 	10 30	1,2,13,14 2-9
Fertigkeiten	Die Studierenden können		
	<ul style="list-style-type: none"> - Dateien in einem RDBMS editieren und einfache Abfragen erstellen - sich in beliebige RDBMS zur Nutzung oder zum Verständnis von Unternehmensdatenstrukturen im Rahmen von z.B. Materialflussanalysen einarbeiten - Implementierungen von Datenbanken umsetzen 	15 10 25	10,11,12,15 2-5 6-9

Legende: V=Vorlesung, Ü=Übung, L=Labor, P=Projektarbeit

Modulbeschreibung

Personale Kompetenzen			
Soziale Kompetenz	Die Studierenden können - mit Fachabteilungen (IT) zur Durchsetzung von Interessen aus Sicht der Logistik angemessen kommunizieren	5	15
Selbstständigkeit	Die Studierenden können - sich in andere SQL-Dialekte und weitere Befehlsstrukturen selbstständig einarbeiten - den eigenen Kenntnisstand kritisch reflektieren	5	10

Inhalt	
Nr.	Beschreibung
1	Unterschiede zwischen Dateisystemen und Datenbanksystemen
2	Daten, Datenorganisation, Datenbanken, Datenintegrität und -konsistenz
3	Mengen und Relationen
4	Datenbanktheorie
5	Datenbankmodellierung
6	Semantische Modelle (Entity Relationship Model)
7	Logische Modellebene
8	Physische Modellebene
9	Normalisierung nach Codd
10	Einführung in SQL
11	Erstellung von Datenbanken und Implementierung am Beispiel Access
12	Erstellung von Abfragen
13	Datenbankarchitekturen
14	Datensicherheit und Datenschutz
15	Projekttag in Gruppenarbeit zum Thema Datenbank für einen Fahrradhändler

Prüfungsform:	Feste Modulprüfung: schriftliche Prüfung mit Verständnisfragen und Transferleistungen
----------------------	--

Legende: V=Vorlesung, Ü=Übung, L=Labor, P=Projektarbeit

Modulbeschreibung

Lehr-/Lernformen	
Präsenz:	Vorlesung und Übungen
Online:	Übungsaufgaben auf moodle Plattform zum Herunterladen
Selbststudium:	Gruppenarbeit, Fachliteratur
Besonderes:	

Literatur	
Empfohlene Literatur:	Steiner, René: Grundkurs Relationale Datenbanken - Einführung in die Praxis der Datenbankentwicklung für Ausbildung, Studium und IT-Beruf, 8., erw. u. überarb. Aufl., Springer Fachmedien (e-book): Wiesbaden 2014
Ggf. Pflichtlektüre:	