

Program	Wirtschaftsinformatik (in Deutscher Sprache)
Vorlesungscode	WI2001
Name der Vorlesung	Einführung in die Datenbanken
Veranstaltungssprache	Deutsch
Vorlesungstyp	Pflichtfach
Theoretisch	2
Praktisch	2
ECTS	5
Lernziele der Vorlesung	Dieser Kurs soll grundlegende Datenbankkonzepte und Methoden zum Entwerfen und Entwickeln von Datenbanksystemen vermitteln. Darüber hinaus soll auch die Datenbankabfragesprache vermittelt werden.
Lehrinhalt	Datenbankkonzepte. Datenbankverwaltungssysteme (DBMS). Relationale Datenbanksysteme und relationale Datenbankverwaltungssysteme. Entity-Relationship-Diagramme. Strukturierte Abfragesprache (SQL). Praktische Anwendungen werden mit einem DBMS durchgeführt, das in Laboranwendungen weit verbreitet ist.
Empfohlene oder Pflichtliteratur	McGraw-Hill/Osborne, 2002. Kiran, Selçuk. İlişkisel Veritabanı Tasarlama ve SQL ile Geliştirme, Nobel Yayınevi, 2021.
Lernergebnisse - 1	Verständnis des Datenbankkonzepts und Kenntnisse über Datenbankverwaltungssysteme
Lernergebnisse - 2	Erwerb der Fähigkeit, E-R-Diagramme zu erstellen und zu verstehen
Lernergebnisse - 3	Das Konzept der Normalisierung in Datenbanken verstehen und Normalisierungsschritte anwenden
Lernergebnisse - 4	Erlernen der SQL-Sprache
Lernergebnisse - 5	Einführende Kenntnisse in Datenbanksicherheit und Datenbankprogrammierung
Geplante Lernaktivitäten und Lehrmethoden	
WOCHE	Veranstaltungsinhalt
Woche 1	Datenbankeinführung
Woche 2	Datenbankkonzept
Woche 3	Relationale Datenbank und E-R-Diagramme
Woche 4	Normalisierung
Woche 5	DML (Auswählen, Einfügen, Aktualisieren, Löschen)
Woche 6	DML (Auswählen, Einfügen, Aktualisieren, Löschen)
Woche 7	DML (Auswählen, Einfügen, Aktualisieren, Löschen)
Woche 8	Zwischenprüfung/-en
Woche 9	DDL (Erstellen, Löschen, Ändern, Umbenennen)
Woche 10	DDL (Erstellen, Löschen, Ändern, Umbenennen)
Woche 11	DDL (Erstellen, Löschen, Ändern, Umbenennen)
Woche 12	DCL (Gewähren, Widerrufen)
Woche 13	Transaktionsmanagement
Woche 14	Gespeicherte Prozeduren
Woche 15	Löst aus
Woche 16	Studienwoche
Woche 17	Finalprüfung