

Moduldetails

TWIW2001: Mathematik, Physik und Informatik III

Modulname	Mathematik, Physik und Informatik III
Modulnummer	TWIW2001
Modultyp	Kernmodul
ECTS Creditpoints	9
Studienjahr	2
Dauer	2 Studienhalbjahre
Semesterwochenstunden	9
Workload Präsenz (h)	108 h
Workload Selbststudium (h)	168 h
Lehrveranstaltungen (Units)	TWIW2001.1: Mathematik und Statistik III TWIW2001.2: Informatik III TWIW2001.3: Informatik IV
Prüfungsleistungen benotet	2
Prüfungsleistungen unbenotet	0
Lernziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme beherrscht der Studierende die Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung und der Statistik.</p> <p>Der Studierende kennt die Grundlagen und Anwendungsprinzipien relationaler und objektorientierter Datenbanken.</p> <p>Er kennt die technischen Grundlagen der inner- und überbetrieblichen Netzwerke und kann diese komplexen logischen und physikalischen Netzen zuordnen.</p>

Lerninhalte	<p>Mathematik und Statistik III</p> <p>Einführung in die beschreibende Statistik Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung Zufallsprozess Beurteilende Statistik</p> <p>Informatik III</p> <p>Datenbanken Relationale Datenbanken Datenbankentwurf, insbesondere Entity-Relationship-Modelle Das relationale Modell SQL Datenintegrität Normalformen Datenbankerstellung (z.B. mit MS Access) Datenbankprogrammierung (z.B. mit Java und JDBC; kurz) Objektorientierte Datenbanken (kurz) Data-Warehousing und Data-Mining (kurz) Executive Information Systems (kurz) Verwendung von Datenbanken innerhalb einer DV-Architektur (kurz)</p> <p>Informatik IV</p> <p>Informationssysteme und Netzwerke Einführung in ISO/OSI-Modell TCP/IP-Architektur Intranet, Extranet, Internet EDI/EDIFACT (kurz) Betrieblicher Netzwerkentwurf und –management Öffentliche Netze und Dienste (z. B. ISDN) Kryptographie und Datensicherheit Grundlagen der Kryptographie Biometrie</p>
--------------------	---

Zu den Modultypen:

Kernmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang (an allen Standorten)

Allgemeines Profilmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt an allen Standorten

Lokales Profilmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt am gewählten Standort

Die Änderungen der neuen Prüfungssatzung sind hier nur teilweise abgebildet. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Studiengangsleiter.