

## Moduldetails

### TWIW1001: Mathematik, Physik und Informatik I

Modulname	Mathematik, Physik und Informatik I
Modulnummer	TWIW1001
Modultyp	Kernmodul
ECTS Creditpoints	9
Studienjahr	1
Dauer	1 Studienhalbjahr
Semesterwochenstunden	11
Workload Präsenz (h)	132 h
Workload Selbststudium (h)	144 h
Lehrveranstaltungen (Units)	TWIW1001.1: Mathematik und Statistik I TWIW1001.2: Informatik I TWIW1001.3: Physik I
Prüfungsleistungen benotet	2
Prüfungsleistungen unbenotet	1
Lernziele	Verstehen und Anwenden von Grundkenntnissen der naturwissenschaftlichen Inhalte aus Mathematik, Physik und Informatik. Wissen um übergreifende Zusammenhänge. Verständnis für das Wirken von komplexen technischen Systemen. Anwenden von basis- und praxisorientierten Kenntnissen in der Nutzung von zeitgemäßer Datenverarbeitungstechnik.
Lerninhalte	Mathematik und Statistik I Lineare Algebra Vektorrechnung Matrizen Analysis Funktionen Komplexe Zahlen  Technische Physik I Wärmelehre kinetische Theorie Hauptsatz der Wärmelehre Wellenlehre Allgemeine Wellenlehre Geometrische Optik  Angewandte Informatik Einstieg in Anwenderprogramme für das Studium Internet, WWW, HTML Betriebssysteme Rechnertechnik

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.