

## Moduldetails

### TMB2207: Physik

Modulname	Physik
Modulnummer	TMB2207
Modultyp	Kernmodul
ECTS Creditpoints	4
Studienjahr	2
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	6
Workload Präsenz (h)	72 h
Workload Selbststudium (h)	58 h
Lehrveranstaltungen (Units)	TMB2107.1 Fluidmechanik TMB2107.2 Wellen und Optik
Prüfungsleistungen benotet	1
Prüfungsleistungen unbenotet	0
Lernziele	Physikalische Grundprinzipien der Fluidmechanik beherrschen und anwenden Grundlagen optischer Systeme verstehen und anwenden
Lerninhalte	Fluidmechanik: Einführung in die technische Fluidmechanik Fluid-Statik Fluid-Dynamik Strömungen ohne Dichteänderungen Strömungen mit Dichteänderungen Überblick über moderne CFD-Software in der Fluidmechanik  Wellen und Optik: Einführung in die Schwingungs- und Wellenlehre, mathematische Behandlung Das Prinzip von Huyghens und seine Anwendung Interferenz, Beugung Wesen des Lichts Optische Abbildung und optische Instrumente Polarisation von sichtbarem Licht Röntgen-Strahlung und die Anwendung zur Materialprüfung

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.