

t.MEST1 - Mechanik für Systemtechnik 1

Kursverantwortung: Michael Warden, wami
Credits: 2
Schuljahr: 2011/2012
Zuletzt gespeichert: 24.08.2011 10:42

Lernziel:

Die Studierenden kennen die Grundbegriffe der Statik, wie zum Beispiel Raum, Masse, Kraft, Moment, Massenpunkt, starrer Körper oder Einzelkraft. Sie sind in der Lage Systeme, die sich im Gleichgewicht befinden selbständig zu analysieren, wobei reale Körper durch den starren Körper angenähert werden. Sie können Lager- und Gelenkkräfte ebener und räumlicher Tragwerke im Gleichgewicht bestimmen.

Sie lernen wie reale technische Systeme auf Modelle abgebildet werden, und wie diese anschliessend unter Anwendung der mechanischen Grundgesetze, analysiert werden.

Lerninhalt:

Vorlesung:

- Grundbegriffe
- Kräfte mit gemeinsamen Angriffspunkt
- Allgemeine Kraftsysteme und Gleichgewicht des starren Körpers
- Schwerpunkt
- Lagerreaktionen
- Schnittgrössen im Balken und Rahmen

Übungen:

Es werden Übungen verteilt, die selbständig gelöst werden müssen und anschliessend in der Vorlesung besprochen werden.

Vorkenntnisse:

Keine

Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14x2
Übung/Praktika	
Gruppenunterricht	
Blockunterricht	
Seminar	

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	0.8
1	Prüfungen während der Unterrichtszeit	0.2
	Weitere Leistungsnachweise	

Unterrichtssprache:

Deutsch

Unterrichtsunterlagen:

Technische Mechanik 1: Band 1: Statik von Gross, Hauger, Schröder und Wall: ISBN 978-3-540-68394-0

Bemerkungen:

Keine