



Technische Mechanik Ia

Sommersemester 2010

Termine

Vorlesung	Dienstag	11:45 – 13:15 Uhr	46-220	Leyendecker
Vorlesung	Donnerstag	13:30 – 14:15 Uhr	46-220	Leyendecker
Übung	Donnerstag	08:00 – 08:45 Uhr	42-115	Maas
Tutorium	Dienstag	13:45 – 14:30 Uhr	44-380	Tchawen Tchatchoua/Koch
Tutorium	Dienstag	14:30 – 15:15 Uhr	44-380	Tchawen Tchatchoua/Koch

Beginn

Donnerstag 15.04.2010

Tutorium

Eintragen in Listen für Tutorengruppen am Lehrstuhl für Technische Mechanik (Gebäude 44, 4. Etage) ab Donnerstag, den 15.04.2010.

Kontakt

Dr.-Ing. Sigrid Leyendecker
leyendecker@rhrk.uni-kl.de

Dipl.-Ing. Ramona Maas
rmaas@rhrk.uni-kl.de

Dipl.-Ing. Michael Koch
koch_m@rhrk.uni-kl.de

Internet

Aktuelle Informationen und Downloads zur Technischen Mechanik Ia werden auf der Lernplattform Blackboard CE6 bereitgestellt. Eine Anleitung und einen Link finden Sie auf unserer Homepage: <http://www.mv.uni-kl.de/cdc/teaching.htm>

Der zur Anmeldung benötigte Kurscode lautet: **tm1aklm**

Folien und Übungsaufgaben

Download (Lernplattform Blackboard CE6)

<https://vcrp5.vcrp.de/>

Inhalt der Vorlesung

Die Technische Mechanik ist eine der wichtigsten Grundlagen fast aller Ingenieurwissenschaften. Dies gilt in besonderem Maße für den Maschinenbau, das Bauingenieurwesen, aber auch für die Mathematik und für naturwissenschaftliche Fächer. Ziel der Mechanik ist es, Bewegungen sowie die mit den Bewegungen zusammenhängenden Kräfte in technischen Systemen zu bestimmen. Zu diesem Zweck werden die technischen Vorgänge durch idealisierte Modelle beschrieben, die einer mathematischen Analyse zugänglich sind. Die mathematischen Lösungen werden anschließend in die Sprache des Ingenieurs zurückübersetzt. Das Schema

Modellbildung – mathematische Analyse – technische Rückübersetzung

stellt das Spezifikum der Technischen Mechanik dar. In ihm liegen auch die Schwierigkeiten begründet, welche die Mechanik dem Anfänger oft bereitet.

Die Lehrveranstaltung Technische Mechanik gliedert sich in drei Teile. In ihnen werden die für den Ingenieur wichtigsten Gebiete der Mechanik einführend behandelt. Der erste Teil beschäftigt sich mit der Statik starrer Körper. Der zweite Teil ist der Statik deformierbarer Körper gewidmet, und der dritte Teil befasst sich mit der Dynamik starrer und deformierbarer Körper. Die Vermittlung der entsprechenden Kenntnisse und die Entwicklung der Fähigkeit zur selbständigen Problemlösung erfolgt in der Vorlesung sowie in der Übung. Ergänzend werden Tutorien und eine individuelle Beratung in Sprechstunden angeboten.