

Auskunft:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Kraemer

Paul-Bonatz-Straße 9-11

57076 Siegen

Telefon : +49 271 740-5013

E-Mail: peter.kraemer@uni-siegen.de

Technische Mechanik III

Technische Mechanik II für WIW (Dynamik)

Kurzbeschreibung:

Ziel ist die Vermittlung elementarer Begriffe, Vorgehens- und Denkweisen sowie der grundlegenden Berechnungsmethoden der Dynamik. Diese elementaren Fertigkeiten erlauben die Analyse der Belastung von mechanischen Systemen und stellen die Grundlage für die weitere Dimensionierung und Auslegung von Bauteilen und Maschinenelementen dar.

Inhalt:

- Einführung
- Kinematik / Bewegung des Massenpunktes
- Kinetik des Massenpunktes
- Kinematik und Kinetik eines Systems von Massenpunkten
- Kinematik und Kinetik des starren Körpers
- Stoßvorgänge (nur TM III)
- Freie und erzwungene Schwingungen von ungedämpfte und gedämpfte Systemen mit einem Freiheitsgrad (nur TM III)