

## Lehrgebiet : Festigkeitslehre

Hochschullehrer : Prof. Dr.-Ing. N. Miersch

Studienrichtung : Maschinenbau

letzte Änderung : 15.02.2021

## Literatur

- [ 1 ]           **Selke, P.; Miersch, N.:**  
Der Spannungszustand, Ein Studienbuch  
TH Wildau (FH), 2013
- [ 2 ]           **Kabus, K.:**  
Mechnik und Festigkeitslehre
- [ 3 ]           **Kabus, K.:**  
Mechnik und Festigkeitslehre, **Aufgaben**
- [ 4 ]           **Böge, A.; Schlemmer, W.:**  
Aufgabensammlung zur Technischen Mechanik und  
Festigkeitslehre
- [ 5 ]           **Böge, A.; Schlemmer, W.:**  
Lösungen zur Aufgabensammlung Mechanik und  
Festigkeitslehre
- [ 6 ]           **Holzmann, G.; Meyer, H.; Schumpich, G.:**  
Technische Mechanik, Festigkeitslehre
- [ 7 ]           **Assmann, B.; Selke, P.:**  
Technische Mechanik, Band 2  
Festigkeitslehre
- [ 8 ]           **Assmann, B.; Selke, P.:**  
Aufgaben zur Festigkeitslehre
- [ 9 ]           **Mayr, M.:**  
Technische Mechanik  
Statik, Festigkeitslehre,  
Kinematik-Kinetik-Schwingungen
- [ 10 ]          **Mayr, M.:**  
Mechanik Training  
Beispiele und Prüfungsaufgaben

## Gliederung

- 1 Grundlagen 15.03.2021
- 2 Beanspruchungen mit konstanter Spannungsverteilung 22.03.2021
- 3 Schnittgrößen des Balkens 29.03.2021
- 4 Biegebeanspruchung
  - 4.1 Flächenmomente 12.04.2021
  - 4.2 Gerade Biegung 19.04.2021
  - 4.3 Zweiachsige Biegung 26.04.2021
  - 4.4 Verformung 03.05.2021
  - 4.5 Leichtbauaspekte
- 5 Querkraftschub durch Biegung 10.05.2021
- 6 Verdrehbeanspruchung (Torsion) 17.05.2021
  - 5.1 Grundlagen
  - 5.2 Kreisförmige Stäbe
  - 5.3 Dünnwandige Hohlquerschnitte 31.05.2021
  - 5.4 Nichtkreisförmige Querschnitte
- 7 Zusammengesetzte Beanspruchung 07.06.2021
  - 7.1 Übersicht
  - 7.2 Normalspannungen
  - 7.3 Normal- und Tangentialspannungen 14.06.2021
- 8 Stabilitätsprobleme 21.06.2021
  - 8.1 Übersicht
  - 8.2 EULERSche Knicklast
  - 8.3 Elastische Knickung gerader Stäbe ( EULER )
  - 8.4 Unelastische Knickung