



Informationsblatt

**KONTINUUMSMECHANIK - WiSe 2017/18**

(LV - 0530 L 041 - 044)

<b>Kursleiter:</b>	Prof. Dr. V. Popov		
<b>Sekretariat:</b>	Sekr. C 8-4, Gebäude M B.A. Juliane Wallendorf	Tel.: 314 23454	M 121
<b>Assistentin:</b>	M.Sc. Patricia Bania	Tel.: 314 22154	M 127
<b>Tutoren:</b>	Ludwig Kuhn	-	M 249
	Frederik Rentzsch	-	M 249
	Philip Schröder	-	M 249
<b>Vorlesung:</b>	freitags 08:15 – 09:45 Uhr	EB 301	Prof. Dr. V. Popov
	<b>Beginn: 20.10.2017</b>		
<b>Plenarübung:</b>	freitags 12:15 – 13:45 Uhr	EB 301	M.Sc. Patricia Bania
	<b>Beginn: 27.10.2017 (14-tägig)</b>		
<b>Termine Plenarübung:</b>	27.10.2017, 10.11.2017, 24.11.2017, 08.12.2017, 22.12.2017, 19.01.2018, 02.02.2018, 16.02.2018		
<b>Tutorien:</b>	Die Anmeldung für die Tutorien finden Sie unter <a href="http://www.moses.tu-berlin.de/Konto">http://www.moses.tu-berlin.de/Konto</a>		
<b>Colloquium:</b>	donnerstags 08:15 – 09:45 Uhr	H 0112	Prof. Dr. V. Popov
	<b>Beginn: 19.10.2017</b>		
	Das Colloquium vertieft sowohl Themenbereiche der Veranstaltung Energierichtungen der Mechanik als auch der Veranstaltung Kontinuumsmechanik.		

## Voraussichtliche Themen zu den Vorlesungsterminen:

Datum	Thema
20.10.2017	Schwingungen von Kontinua: Saite Schwingungen von Kontinua: Saite, Wellengleichung, D'Alembert'sche Lösung
27.10.2017	Bernoulli'sche Lösung der Wellengleichung, Fourieranalyse
03.11.2017	Longitudinalschwingungen von Stäben, erzwungene Schwingungen
10.11.2017	Torsionsschwingungen, Biegeschwingungen
17.11.2017	Biegeschwingungen von Balken, zweidimensionale Schwingungen
24.11.2017	Schwingungen von Membranen und Platten
01.12.2017	Druck in einer ruhenden Flüssigkeit
08.12.2017	Der schwimmende Körper
15.12.2017	Kontinuitätsgleichung, Bernoulli'sche Gleichung
22.12.2017	Impulssatz
12.01.2018	Viskose Flüssigkeiten
19.01.2018	Beispiele aus der Hydrostatik und Hydrodynamik
26.01.2018	Ausgewählte Kapitel der Kontinuumsmechanik
02.02.2018	Schall in Flüssigkeiten und Gasen
09.02.2018	Beispiele aus der Kontinuumsphysik
16.02.2018	Bewegungsgleichung einer idealen Flüssigkeit. Viskose Flüssigkeiten. Navier-Stokes-Gleichung

**Literatur:** Der Kurs „Kontinuumsmechanik“ orientiert sich an dem Buch *Technische Mechanik IV*, Gross, D., Hauger, W., Wriggers, P., Springer Verlag  
Dieses Buch ist in der Lehrbuchsammlung der TU Berlin vorhanden oder auf [www.springerlink.com](http://www.springerlink.com) zum Herunterladen verfügbar.

## Hinweise zur Klausur:

**Klausurtermin:** Samstag 03.03.2018 12:00 – 14:00 Uhr H 0105  
**Anmeldung:** Bachelor: Die Anmeldung erfolgt über die Plattform QISPOS.  
Diplom: Die Anmeldung erfolgt im **Prüfungsamt**.  
Anmeldung bis: 28.02.2018  
Abmeldung bis: 02.03.2018

Zur Klausur sind **unbedingt** Personal- (bzw. Pass) und Studierendenausweis mitzubringen. Es sind **keinerlei** Hilfsmittel zugelassen. Der Rechenteil besteht zu einem Teil aus Aufgaben, die bereits während des Semesters als Hausaufgaben bearbeitet wurden.

Die Klausur besteht aus einem Rechen- und einem Kurzfragenteil (40 + 10 Punkte). **Zum Bestehen einer Prüfungsklausur** müssen mindestens **50% der Punkte des Kurzfragenteils** und **40% der möglichen Gesamtpunktzahl** erreicht werden.

Es wird nur **eine** Klausur angeboten.

Klausurergebnisse aus anderen Mechanik-Veranstaltungen können in der Regel nicht anerkannt werden.

**Aktuelle Informationen, Ergänzungen und Änderungen  
werden immer im SCHAUKASTEN von  
Prof. POPOV (Erdgeschoß, Gebäude M) bekannt gegeben!**

Außerdem sind wichtige aktuelle Informationen aus dem INTERNET abrufbar:

<http://www.reibungsphysik.tu-berlin.de/>

(Zugang für jeden Studenten mit Bibliotheksausweis im Mathe-PC-Pool ohne weitere Formalitäten)

**Sprechzeiten:**

**Sekretariat:**

B.A. Juliane Wallendorf      Tel.: 314 23454      M 121

Dienstag      09:30 – 11:30 Uhr

Donnerstag      09:30 – 11:30 Uhr

Die Termine der Assistenten- und Tutorensprechstunden sind ab **Montag, den 16.10.2017 im Internet** zu finden. Die Sprechstunden beginnen am **Montag, den 23.10.2017** und werden nach einer Stunde beendet, wenn keine Nachfrage besteht.