

Modulbezeichnung	Tribologie	
Semester (Häufigkeit)	WPM (nach Bedarf)	
ECTS-Punkte (Dauer)	2 (1 Semester)	
Art	Wahlpflichtmodul	
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 30 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	keine	
Empf. Voraussetzungen	keine	
Verwendbarkeit	BMD, BMDPV, BEEEE	
Prüfungsart und -dauer	Experimentelle Arbeit	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung	
Modulverantwortliche(r)	M. Graf	
Qualifikationsziele		
Die Studierenden kennen typische reibungsbeaufschlagte Maschinenelemente und die sich daraus ergebenden tribologischen Anforderungen des Maschinenbaus. Sie können einfache Aufgaben der Kontaktmechanik lösen (Hertz'sche Pressung). Sie kennen Mechanismen von Reibung, Verschleiß und Schmierung sowie zugehörige Modelle und Kennzahlen. Sie kennen genormte tribologische Versuche und können diese an einem Tribometer durchführen.		
Lehrinhalte		
Aufbau eines tribologischen Systems Hertz'sche Pressung Trockene Reibung und Verschleiß Schmierung Reibungs- und Verschleißkenngrößen Modelle zu Reibung und Verschleiß Tribotechnische Werkstoffe Reibkennlinien und Schwingungen Tribometrie		
Literatur		
Czichos, Habig: Tribologie-Handbuch, 5. Auflage, Springer, 2020 Popov: Kontaktmechanik und Reibung, 3. Auflage, Springer, 2015 Bauer: Tribologie, Springer, 2021		
Lehrveranstaltungen		
Dozenten/-innen	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
M. Graf	Tribologie	2