

I208-MK - Maschinenkonstruktion

I208-MK - Design of Machines

General information	
Module Code	I208-MK
Unique Identifier	MaschKonstrA-01-BA-M
Module Leader(s)	Prof. Dr. Hasenpath, Jochen (jochen.hasenpath@haw-kiel.de)
Lecturer(s)	Prof. Dr. Hasenpath, Jochen (jochen.hasenpath@haw-kiel.de) Warmbier-Petong, Garby (garby.warmbier-petong@haw-kiel.de)
Offered in Semester	Sommersemester 2018
Module duration	1 Semester
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Sommersemester
Language	Deutsch
Recommended for international students	Yes
Can be attended with different study programme	Yes

Curricular relevance (according to examination regulations)
Study Subject: B.Eng. - IVE - Internationales Vertriebs- und Einkaufsingenieurwesen Module type: Pflichtmodul Semester: 4

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Das Fach vermittelt Kenntnisse und Fähigkeiten zur Entwicklung und Konstruktion mechanischer Geräte und Maschinen. Die Teilnehmer kennen die wichtigsten Maschinenelemente in ihrer Funktion und ihrer Auslegung und können sie zu Baugruppen und kleineren Maschinen zusammensetzen. Weiterhin kennen sie die generelle Vorgehensweise bei der Entwicklung neuer Produkte mit den Einflussnahmen und Beiträgen der einzelnen Betriebsbereiche. Sie kennen die methodischen Ansätze zur Produktentwicklung und die Vorgehensweise zur technischen und wirtschaftlichen Bewertung von Konstruktionen.

Content information	
Content	Vorlesung: Vorstellung der Funktion, der Berechnung und der Gestaltung der wichtigsten Maschinenelemente: • Schrauben; Schweißen (Löten, Kleben); Wellen und Achsen; Welle-Nabe-Verbindungen; Federn; Kupplungen und Bremsen; Lager; Zugmittel- und Zahnradgetriebe • Konstruktionsmethodik (VDI 2222) • Techn.-wirtschaftliche Bewertung (VDI2225) Gruppenübung Entwurf, Berechnung und Konstruktion von 2-3 Baugruppen, in denen die vorgestellten Maschinenelemente verwendet werden

Literature	• Wittel, H. u.a.: Roloff-Matek Maschinenelemente, Wiesbaden 2009 • VDI-Richtlinien 2222 und 2225, Düsseldorf 2006 • Ergänzende Blätter des Dozenten
-------------------	--

Teaching formats of the courses	
Teaching format	SWS
Lehrvortrag	4
Übung	2

Workload	
Number of SWS	6 SWS
Credits	8,00 Credits
Contact hours	72 Hours
Self study	168 Hours

Module Examination	
Examination prerequisites according to exam regulations	Für die Zulassung zu Prüfungen ab dem 4. Semester müssen: - alle Prüfungen der ersten beiden Semester erfolgreich abgeschlossen und - das Vorpraktikum von 12 Wochen Dauer absolviert sein. Näheres regelt die Praktikumsrichtlinie des Fachbereiches.
I208-MK - Entwurf	Method of Examination: Entwurf Weighting: 50% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Yes Graded: Yes
I208-MK - Klausur	Method of Examination: Klausur Duration: 120 Minutes Weighting: 50% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Yes Graded: Yes

Miscellaneous	
Recommended Prerequisites	Es werden Kenntnisse aus den Modulen "Einführung in die Maschinenkonstruktion", "Statik" und "Festigkeitslehre" vorausgesetzt.