

Informationsveranstaltung

für Studierende des Bachelorstudiengangs Maschinenbau
im 4. Fachsemester zur Beantwortung folgender Fragen:

- Was ist im 3. Studienjahr laut SPO und Studienplan vorgesehen?
- Welche Möglichkeiten bestehen...
 - bei der Wahl des Schwerpunkts?
 - bei der Wahl des Wahlpflichtfachs?
 - bei der Wahl des Themas der Bachelorarbeit?
- Wo gibt es weiterführende Informationen zu den Wahlmöglichkeiten?
- Wie wähle ich als Studierende/r aus und welche Zuständigkeiten haben dabei...
 - der Studierendenservice?
 - der Prüfungsausschuss?
 - die Schwerpunktverantwortlichen?
 - die Professoren und die Institute?

Modul-Blockschaubild

Module mit Wahlmöglichkeiten

Master of Science

1. bis 4. Sem.	Masterarbeit				
	Produktentstehung	Mathematische Methoden	Wahlpflichtmodul	GL und Methoden der Vertiefungsrichtung	
		Modelbildung u. Simulation	Wahlpflichtmodul Wirtschaft/Recht	Schwerpunkt 1	Schwerpunkt 2
Laborpraktikum	Schlüsselqualifikationen	Wahlpflichtmodul nat/inf/etit			

Bachelor of Science

5. bis 6. Sem.	Bachelorarbeit					Berufspraktikum 12 Wo. (Grund- und Fachpraktikum)
	Mess- und Regelungstechnik	Strömungslehre	Maschinen und Prozesse	Wahlpflichtfach	Schwerpunkt	
1. bis 4. Sem.	Maschinenkonstruktionslehre	Schlüsselqualifikationen	Elektrotechnik	Technische Thermodynamik	Betriebliche Produktionswirtschaft	
		Höhere Mathematik	Technische Mechanik	Werkstoffkunde	Informatik	
					Naturwissenschaftliche Grundlagen	

Was ist im 3. Studienjahr laut SPO und Studienplan vorgesehen?

- Mess- und Regelungstechnik (7 LP)
- Strömungslehre (7 LP)
- Maschinen und Prozesse (7 LP)
- Wahlpflichtfach (5 LP)
- Schwerpunkt mit Kern- und Ergänzungsmodul (12 LP)
- Bachelorarbeit (12 LP)
- 6-wöchiges Berufspraktikum (8 LP)
- Jahressumme: 58 LP

**individuell
wählen!**

Informationsveranstaltung

für Studierende des Bachelorstudiengangs Maschinenbau im 4. Fachsemester zur Beantwortung folgender Fragen:

- Was ist im 3. Studienjahr laut SPO und Studienplan vorgesehen?
- Welche Möglichkeiten bestehen...
 - bei der Wahl des Schwerpunkts?
 - bei der Wahl des Wahlpflichtfachs?
 - bei der Wahl des Themas der Bachelorarbeit?
- Wo gibt es weiterführende Informationen zu den Wahlmöglichkeiten?
- Wie wähle ich als Studierende/r aus und welche Zuständigkeiten haben dabei...
 - der Studierendenservice?
 - die Prüfungsausschuss?
 - die Schwerpunktverantwortlichen?
 - die Professoren und die Institute?

Wahlpflichtfach im Bachelorstudium

Wählen Sie ein Fach (Umfang: 5 LP) aus dem folgenden Katalog (vgl. Studienplan 2.1):

- Einführung in die Mechatronik
- Fluidtechnik
- Einführung in die Mehrkörperdynamik
- Mathematische Methoden der Dynamik
- Mathematische Methoden der Festigkeitslehre
- Mathematische Methoden der Schwingungslehre
- Mathematische Methoden der Strömungslehre
- Physikalische Grundlagen der Lasertechnik
- Moderne Physik für Ingenieure
- Physik für Ingenieure
- Product Lifecycle Management
- Systematische Werkstoffauswahl
- Wärme- und Stoffübertragung
- Technische Informationssysteme
- Modellierung und Simulation
- Wissenschaftliches Programmieren für Ingenieure
- Mikrostruktursimulation
- CAE-Workshop
- Grundlagen der technischen Verbrennung I
- Grundlagen der technischen Logistik
- Maschinendynamik
- Technische Schwingungslehre
- Mathématiques appliquées aux Sciences de l'Ingénieur
- Technische Grundlagen des Verbrennungsmotors
- Virtual Engineering (Specific Topics)
- Sichere Mechatronische Systeme

Schwerpunkt im Bachelorstudium

Wählen Sie einen Schwerpunkt (Umfang: 12 LP, vgl. Studienplan 6.1):

- Antriebssysteme (Albers)
- Berechnungsmethoden im Maschinenbau (Seemann)
- Dynamische Maschinenmodelle (Seemann)
- Entwicklung und Konstruktion (Albers)
- Kraftfahrzeugtechnik (Gauterin)
- Festigkeitslehre / Kontinuumsmechanik (Böhlke)
- Grundlagen der Energietechnik (Bauer)
- Informationsmanagement (Ovtcharova)
- Informationstechnik (Stiller)
- Kraft- und Arbeitsmaschinen (Gabi)
- Materialwissenschaft und Werkstofftechnik (Heilmaier)
- Mechatronik (Matthiesen)
- Produktionssysteme (Schulze)
- Technische Logistik (Furmans)
- Bahnsystemtechnik (Gratzfeld)
- Production Engineering (Deml)
- Technik des Verbrennungsmotors (Koch)

- Die Bachelorarbeit muss keineswegs ganz am Ende des Bachelorstudiums stehen! In §11 (Bachelorarbeit) der Studien- und Prüfungsordnung heißt es „Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorarbeit ist, dass die Studentin sich in der Regel im 3. Studienjahr befindet, höchstens eine der Modulteilprüfungen der ersten beiden Studienjahre laut § 17 Abs. 3 noch nicht bestanden hat und das Berufspraktikum gemäß § 12 anerkannt wurde.“
- Die Bachelorarbeit darf laut Studienplan an allen Instituten der Fakultät Maschinenbau absolviert werden
- Themenausgabe erfolgt durch Prüfer/innen gemäß § 15, Absatz 2, (Professor/in, Privatdozenten/in, ...) der Fakultät für Maschinenbau
- Thema, Anfangs- und Enddatum müssen vor Aufnahme der Arbeit dokumentiert werden. Der Prüfungsausschuss stellt den Instituten dafür ein Formblatt zur Verfügung.
- Dauer der Bachelorarbeit: 3 Monate, auf Antrag 4 Monate
- Umfang der Bachelorarbeit: 360 Zeitstunden = 12 Leistungspunkte (einschließlich Literaturstudie, schriftliche Ausarbeitung und Vorbereitung des Kolloquiums).
- Spätestens 4 Wochen nach Abgabe: Kolloquium 30 Minuten Dauer. Dieses ist Teil der Prüfungsleistung.
- Weitere Details: Siehe § 11 der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Maschinenbau.

Formblatt „Bachelorarbeit“

Bachelorarbeit im Studiengang Maschinenbau am KIT

Student/in:

Nachname: _____

Vorname: _____ Matrikelnr.: _____

E-Mail: _____ Fachsem.: _____

- a) Alle anderen Prüfungs- und Studienleistungen sind nachgewiesen und verbucht.
- b) Es sind ausschließlich Prüfungs- und Studienleistungen aus dem dritten Studienjahr nachzuweisen bzw. zu verbuchen.
- c) Es sind noch die folgenden Prüfungs- und Studienleistungen aus den ersten beiden Studienjahren nachzuweisen bzw. zu verbuchen:

Datum / Unterschrift: _____

Hinweise: Mit der Bearbeitung der Bachelorarbeit kann gemäß § 11 (1) der Studien- und Prüfungsordnung begonnen werden, wenn höchstens eine der Moduleilprüfungen der ersten beiden Studienjahre noch nicht bestanden wurde.

Die Regelungen der jeweiligen Studien- und Prüfungsordnung bleiben von eventuellen fehlerhaften oder unvollständigen Angaben unberührt, auch bei Zulassung zur Bachelorarbeit!

Thema / Arbeitstitel der Arbeit:

Beginn der Arbeit, Datum: _____

Betreuender Professor der Fakultät für Maschinenbau:

Name Unterschrift Datum Institutsstempel

Abgabedatum: _____ (Hz)

Stand: 17.07.2014

Die Studierenden zeigen das vom Betreuer unterzeichnete Formblatt im Studienservice am Schalter vor und bekommen daraufhin den blauen Zettel, den sie zusammen mit dem Formblatt am Institut beim Betreuer abgeben.

(damit ist § 6, Abs. 11 der SPO erfüllt)

Informationsveranstaltung

für Studierende des Bachelorstudiengangs Maschinenbau im 4. Fachsemester zur Beantwortung folgender Fragen:

- Was ist im 3. Studienjahr laut SPO und Studienplan vorgesehen?
- Welche Möglichkeiten bestehen...
 - bei der Wahl des Schwerpunkts?
 - bei der Wahl des Wahlpflichtfachs?
 - bei der Wahl des Themas der Bachelorarbeit?
- **Wo gibt es weiterführende Informationen zu den Wahlmöglichkeiten?**
- Wie wähle ich als Studierende/r aus und welche Zuständigkeiten haben dabei...
 - der Studierendenservice?
 - die Prüfungsausschuss?
 - die Schwerpunktverantwortlichen?
 - die Professoren und die Institute?

Modulhandbuch

- Das Modulhandbuch enthält die Beschreibungen der Module und Lehrveranstaltungen im Bachelorstudiengang, den Studienplan sowie die Studien- und Prüfungsordnung
- Das Modulhandbuch wird jeweils zum Wintersemester von der Fakultät für Maschinenbau aktualisiert und steht unter folgendem Link

<http://www.mach.kit.edu/1572.php>

als Download zur Verfügung.

Studienplan

- Wahlpflichtfach: Abschnitt 2.1
- Schwerpunkt: Abschnitte 6.1, 6.2 und 6.4
(Schwerpunktbeschreibung siehe Modulhandbuch)
- Den Studienplan finden Sie im Modulhandbuch!

Auswirkungen der Fächerwahl im Bachelorstudium auf das Masterstudium?

- Im Laufe eines konsekutiven Bachelor/Master-Maschinenbaustudiums darf weder ein Schwerpunkt und noch ein Wahlpflichtfach mehrfach belegt werden (d.h. es müssen bis zum Masterabschluss drei unterschiedliche Schwerpunkte und vier unterschiedliche Wahlpflichtfächer absolviert werden).
- Die Wahl der Vertiefungsrichtung in einem konsekutiven Maschinenbau-Masterstudium wird durch die Fächerwahl im Bachelorstudium nicht vorweggenommen und nicht eingeengt oder beeinträchtigt.
- Ein vertiefungsrichtungsspezifischer „Pflicht-Schwerpunkt“ (im Studienplan im Abschnitt 6.1 mit „p“ gekennzeichnet) kann im Masterstudium durch einen Wahl-Schwerpunkt (mit „w“ gekennzeichnet) ersetzt werden, wenn der Pflicht-Schwerpunkt bereits im Bachelorstudium belegt wurde.
- Ein vertiefungsrichtungsspezifisches „Pflicht-Wahlpflichtfach“ (im Studienplan im Abschnitt 2.1 mit „p“ gekennzeichnet) kann im Masterstudium durch ein anderes Wahlpflichtfach ersetzt werden, wenn das Pflicht-Wahlpflichtfach bereits im Bachelorstudium absolviert wurde.

Informationsveranstaltung

für Studierende des Bachelorstudiengangs Maschinenbau im 4. Fachsemester zur Beantwortung folgender Fragen:

- Was ist im 3. Studienjahr laut SPO und Studienplan vorgesehen?
- Welche Möglichkeiten bestehen...
 - bei der Wahl des Schwerpunkts?
 - bei der Wahl des Wahlpflichtfachs?
 - bei der Wahl des Themas der Bachelorarbeit?
- Wo gibt es weiterführende Informationen zu den Wahlmöglichkeiten?
- Wie wähle ich als Studierende/r aus und welche Zuständigkeiten haben dabei...
 - der Studierendenservice?
 - die Prüfungsausschuss?
 - die Schwerpunktverantwortlichen?
 - die Professoren und die Institute?

Wahl des Wahlpflichtfachs im Bachelorstudium

- Entscheiden Sie sich für ein Wahlpflichtfach des Bachelorstudiengangs (vgl. Studienplan 2.1)
- Besuchen Sie die Lehrveranstaltung
- Informieren Sie sich beim Dozenten dieser Lehrveranstaltung über Prüfungsmodus und -termin
- Melden Sie sich über das Studierendenportal online zur Prüfung an. Dazu suchen Sie in der Baumstruktur den Bachelorstudiengang Maschinenbau und das Wahlpflichtfach.

Sie erhalten umgehend eine Betätigung im System (Status „ok“).

Wahl des Schwerpunkts im Bachelorstudium

- Entscheiden Sie sich für einen Schwerpunkt
- Besuchen Sie Kern-Veranstaltungen im Umfang von 8 LP und (eine) Ergänzungs-Veranstaltung(en) im Umfang von 4 LP
- Informieren Sie sich bei den Dozenten dieser Veranstaltungen über Prüfungsmodus und -termin(e)
- Zur Prüfungsanmeldung verwenden Sie den elektronischen Schwerpunktplaner

http://www-2.mach.kit.edu/srmach/spplan_v3.php

Wahl des Schwerpunkts im Bachelorstudium

- **Nur für die Schwerpunkte Festigkeitslehre / Kontinuumsmechanik, Kraft- und Arbeitsmaschinen sowie Technik des Verbrennungsmotors:**
Lassen Sie sich den ausgedruckten Schwerpunktplan vom zuständigen Schwerpunktverantwortlichen genehmigen.
- Handschriftlich ausgefüllte Pläne müssen vom zuständigen Schwerpunktverantwortlichen und vom Prüfungsausschuss genehmigt werden.
- Werfen Sie Ihren Schwerpunktplan zusammen mit den Prüfungsanmeldeformularen in den Briefkasten des Studierendenservice ein. Die Prüfungsanmeldeformulare sind ca. 1 Woche später online im Studierendenportal sichtbar und können dann am Welcome Desk wieder abgeholt werden.
- Zur Anmeldung der tatsächlichen Prüfung muss das vom Studierendenservice unterschriebene Prüfungsanmeldungsformular fristgerecht beim jeweiligen Institut abgegeben werden.
- Vereinbaren Sie mit den Dozenten/Instituten die zugehörigen Prüfungstermine.
- Es wird empfohlen, die Prüfung im Kernmodul im Block abzulegen (gemeinsame Prüfung der Lehrveranstaltungen).

Rolle der Prüfungsausschusses

- Der Prüfungsausschuss berät in allen Studienangelegenheiten. Er sucht eine Lösung, wenn in Ihrem Studium ein Problem auftritt, das in der jeweils gültigen Studien- und Prüfungsordnung nicht geregelt ist.
- Genehmigung von Ausnahmefällen (z.B. Schwerpunktplan handschriftlich, Vorziehen von Modulteilprüfungen oder bei Fächern aus anderen Fakultäten)
- Entscheidung über die Anrechnung von extern erbrachten Studienzeiten oder Studienleistungen
- Sprechstunde s. <http://www.mach.kit.edu/PA.php>

Rolle der Schwerpunktverantwortlichen

- Für jeden Schwerpunkt ist ein/e Hochschullehrer/in verantwortlich (siehe Abschnitt 6.4 des Studienplans)
- Der/die Schwerpunktverantwortliche legt im Einvernehmen mit den betroffenen Dozenten die Wahlmöglichkeiten innerhalb des Schwerpunkts fest.
- Der/die Schwerpunktverantwortliche berät die Studierenden bei Bedarf.
- Der/die Schwerpunktverantwortliche **genehmigt** auf dem Schwerpunktplan die gewählte Fächerkombination (vgl. S. 18).

Rolle der Professor(inn)en und Institute

- Vergabe und Betreuung von Bachelorarbeiten
- Fachliche Beratung der Studierenden
- Breites Angebot von Lehrveranstaltungen im Wahlpflichtbereich und in den Schwerpunkten
- Durchführung der Wahlpflichtprüfungen und Schwerpunktprüfungen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

© KIT Presse & Kommunikation

Download dieser Präsentation unter:

<http://www.mach.kit.edu/downloads.php>