

# MASTER O-PHASE

Fachschaft MACH/CIW



# HERZLICH WILLKOMMEN AM KIT

Fachschaft MACH/CIW



# ZEITPLAN



| Uhrzeit | Freitag<br>14.04.2023 | Montag<br>17.04.2023               | Dienstag<br>18.04.2023 | Mittwoch 19.04.2023 | Donnerstag<br>20.04.2023 | Freitag 21.04.2023 | Samstag<br>22.04.2023 |
|---------|-----------------------|------------------------------------|------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| 09:00   |                       |                                    |                        |                     |                          |                    | Wandern<br>(ganztags) |
| 15:00   |                       |                                    |                        | Mastersprechstunde  | Campusführung            |                    |                       |
| 16:00   |                       |                                    |                        |                     | Bierinsel                |                    |                       |
| 17:00   |                       | Begrüßung mit Sekt<br>und Häppchen |                        |                     |                          | Grillen            |                       |
| 18:00   | Infoveranstaltungen   |                                    |                        |                     |                          |                    |                       |
| 19:00   |                       |                                    | Kneipentour            |                     |                          |                    |                       |
|         |                       |                                    |                        |                     |                          |                    |                       |



# ALLGEMEINE INFORMATIONEN



- 5 Euro Teilnehmerbeitrag (Sektempfang/Grillen)
- Kontrolle mit Bändchen
- Kneipentour/ Bierinsel sind extra



# INFORMATIONEN ZUM GRILLEN



- Bitte bringt zum Grillen euer eigenes Geschirr (Teller, Besteck und Trinkglas) mit

Vielen Dank !





# WICHTIGE INFOS

- Alle wichtigen Infos zu den Veranstaltungen (auch bei möglichen Änderungen) werden über die Website unter „Master O-Phase“ kommuniziert
- Bitte meldet euch für die Veranstaltungen an
- Bei Fragen oder Problemen schreibt gerne eine Mail an: [master.oorga@fs-fmc.kit.edu](mailto:master.oorga@fs-fmc.kit.edu)



# FACHSCHAFT



- Jeden Mittwoch Abend um 19:00 Uhr Fachschaftssitzung
- Davor idR. gemeinsames Pizza-Essen
- Nächste Woche Einführungs-Sitzung
- Ihr macht so viel wie ihr wollt
- Schaut gerne einfach vorbei
  
- Crew-Verteiler (für Feste etc.)



**ALLE FOLIEN WERDEN IM  
ANSCHLUSS AUF DER  
FACHSCHAFTS-HOMEPAGE  
HOCHGELADEN**



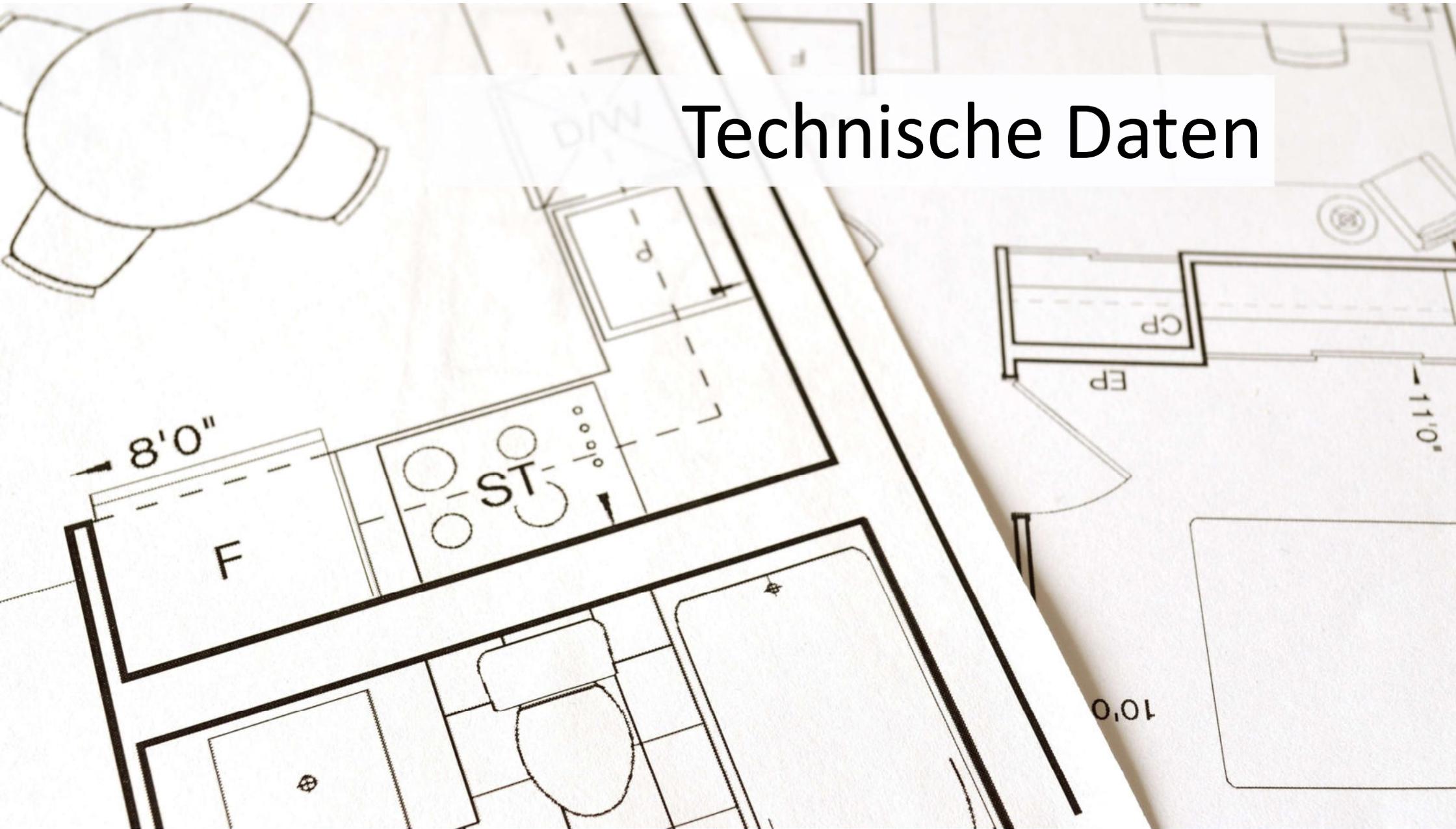


# Masterstudium Maschinenbau am KIT

Wintersemester 2022/23



# Technische Daten



# TECHNISCHE DATEN



- **Regelstudienzeit:**
  - 4 Semester
- **Leistungspunkte:**
  - 120 ECTS
- **Maximalstudiendauer:**
  - 7 Semester
- **Anerkennung des Praktikums**
  - Bis spätestens zum Ende des 3. Semester
- **Wiederholung von Prüfungen**
  - nach spätestens einem Jahr
  - (Ausnahme: Prüfungsausschuss)

| Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen                         |                                      | Vertiefungsrichtung                                | Masterarbeit |
|---|--------------------------------------|--|--------------|
| Pflichtmodule   | Wahlpflichtmodule                    |  |              |
| Modellbildung & Simulation                                    | Mathematische Methode                | Schwerpunkt 1                                      | Masterarbeit |
| PE<br>Entwicklungsmethodik<br>(Produktgenerationsentwicklung) | Wahlpflichtmodul<br>Nat./inf./etit   |  |              |
| PE<br>Bauteildimensionierung                                  | Wahlpflichtmodul<br>Wirtschaft/Recht | Schwerpunkt 2                                      |              |
|   | Wahlpflichtmodul<br>Maschinenbau     |  |              |
|   | Laborpraktikum                       | Grundlagen und Methoden der<br>Vertiefungsrichtung |              |
|   | Schlüsselqualifikationen             |  |              |
| Unbenotete Leistung   |                                      |  |              |
| Wahlmöglichkeiten<br>abhängig von<br>Vertiefungsrichtung      |                                      |  |              |



Rechtlicher Rahmen

LAW  
CASES

LAW  
CASES

LAW  
CASES

LAW  
CASES

# Studien- und Prüfungsordnung (SPO)

# Modulhandbuch



Universität des Landes Baden-Württemberg und  
nationales Forschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft

## Amtliche Bekanntmachung

2015      Ausgegeben Karlsruhe, den 06. August 2015      Nr. 61

| Inhalt   | Seite |
|--|-------|
| Studien- und Prüfungsordnung des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) für den Masterstudiengang Maschinenbau | 366   |



## Modulhandbuch Maschinenbau Master (SPO 2016)

SPO 2016  
Gültig für Studienbeginner ab Sommersemester 2019  
Stand 01.04.2019

KIT-FAKULTÄT FÜR MASCHINENBAU



KIT – Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft

[www.kit.edu](http://www.kit.edu)





## Prüfungs- Ausschuss

- Prüfungsangelegenheiten
- Rechtlich verbindliche Aussagen
- Anerkennungen
- Fristverlängerungen
- Zweitwiederholung



## Informationen und Serviceleistungen für Studierende

- Anerkennung von Praktika
- Offizielle Beratungsstelle zum Studium



## Studierenden- service

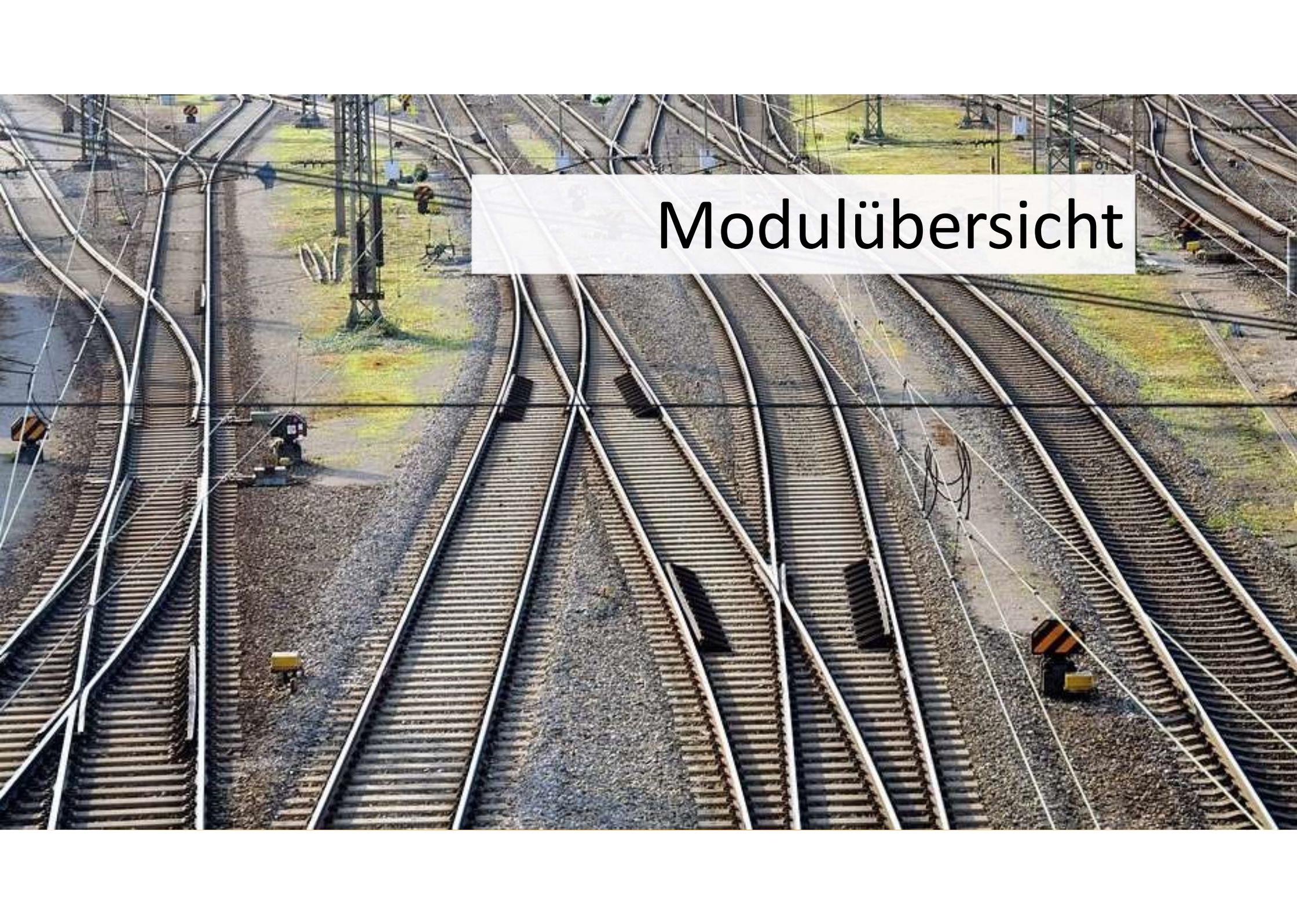
- Immatrikulation
- Exmatrikulation



## Prüfungs- sekretariat (campus@)

- Alle Anliegen im CAS System





# Modulübersicht



| Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen   |   | Vertiefungs-richtung  | Masterarbeit   |
|---|---|---|--|
| Pflichtmodule   | Wahlpflichtmodule   |   |  |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Modellbildung &amp; Simulation</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>PE</b></p> <p style="text-align: center;">Entwicklungsmethodik<br/>(Produktgenerationsentwicklung)</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>PE</b></p> <p style="text-align: center;">Bauteildimensionierung</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center;">Unbenotete Leistung</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Wahlmöglichkeiten<br/>abhängig von<br/>Vertiefungsrichtung</p> </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Mathematische Methode</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #4a86e8; color: white;"> <p style="text-align: center;">Wahlpflichtmodul <small>Nat/inf/etit</small></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #4a86e8; color: white;"> <p style="text-align: center;">Wahlpflichtmodul<br/><small>Wirtschaft/Recht</small></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center;">Wahlpflichtmodul<br/><small>Maschinenbau</small></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #4a86e8; color: white;"> <p style="text-align: center;">Laborpraktikum</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #4a86e8; color: white;"> <p style="text-align: center;">Schlüsselqualifikationen</p> </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 20px; text-align: center; background-color: #f4b084;">Schwerpunkt 1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 20px; text-align: center; background-color: #f4b084;">Schwerpunkt 2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 20px; text-align: center; background-color: #f4b084;">Grundlagen und Methoden der<br/>Vertiefungsrichtung</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 20px; background-color: #f4b084;">Masterarbeit</div> |



# Mathematische Methoden



**M**

## 2.11 Modul: Mathematische Methoden (MSc-Modul 08, MM) [M-MACH-102594]

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Martin Heilmaier

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Maschinenbau

KIT-Fakultät für Maschinenbau/Institut für Angewandte Materialien/Werkstoffkunde

**Bestandteil von:** Vertiefung ingenieurwissenschaftlicher Grundlagen

|                             |                                 |                            |                                    |                   |                     |
|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------------|
| <b>Leistungspunkte</b><br>6 | <b>Turnus</b><br>Jedes Semester | <b>Dauer</b><br>1 Semester | <b>Sprache</b><br>Deutsch/Englisch | <b>Level</b><br>4 | <b>Version</b><br>1 |
|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------------|

| Wahlpflichtblock: Mathematische Methoden (1 Bestandteil) |   |      |                       |
|--|---|------|-----------------------|
| T-MACH-105293  | Mathematische Methoden der Dynamik                        | 5 LP | Proppe                |
| T-MACH-100297  | Mathematische Methoden der Festigkeitslehre               | 5 LP | Böhlke                |
| T-MACH-105294  | Mathematische Methoden der Schwingungslehre               | 5 LP | Seemann               |
| T-MACH-105295  | Mathematische Methoden der Strömungslehre                 | 6 LP | Frohnäpfel            |
| T-MACH-105298  | Mathematische Methoden der Strukturmechanik               | 6 LP | Böhlke                |
| T-MACH-105189  | Mathematische Modelle und Methoden für Produktionssysteme | 6 LP | Furmans, Rimmele      |
| T-MATH-102242  | Numerische Mathematik für die Fachrichtung Informatik     | 6 LP | Rieder, Weiß, Wieners |
| T-MATH-109620  | Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik                  | 6 LP | Hug                   |



# VERTIEFUNGSRICHTUNGEN



## 1.3 Vertiefungsrichtung

Leistungspunkte

40

| <b>Wahlpflichtblock: Vertiefungsrichtung (1 Bestandteil)</b>            |       |
|---|-------|
| Vertiefungsrichtung: Allgemeiner Maschinenbau                           | 40 LP |
| Vertiefungsrichtung: Energie- und Umwelttechnik                         | 40 LP |
| Vertiefungsrichtung: Fahrzeugtechnik                                    | 40 LP |
| Vertiefungsrichtung: Mechatronik und Mikrosystemtechnik                 | 40 LP |
| Vertiefungsrichtung: Produktentwicklung und Konstruktion                | 40 LP |
| Vertiefungsrichtung: Produktionstechnik                                 | 40 LP |
| Vertiefungsrichtung: Theoretischer Maschinenbau                         | 40 LP |
| Vertiefungsrichtung: Werkstoffe und Strukturen für Hochleistungssysteme | 40 LP |



# SCHWERPUNKTE UND GRUNDLAGEN & METHODEN IN DEN VERTIEFUNGSRICHTUNGEN



## 1.3.2 Vertiefungsrichtung: Energie- und Umwelttechnik

Leistungspunkte

Bestandteil von: Vertiefungsrichtung

40

| Pflichtbestandteile                           |  |       |
|---|--|-------|
| M-MACH-102575                                 | Grundlagen und Methoden der Energie- und Umwelttechnik | 8 LP  |
| M-MACH-102623                                 | Schwerpunkt: Grundlagen der Energietechnik             | 16 LP |
| Wahlpflichtblock: Schwerpunkt (1 Bestandteil) |  |       |
| M-MACH-102598                                 | Schwerpunkt: Advanced Mechatronics                     | 16 LP |
| M-MACH-102646                                 | Schwerpunkt: Angewandte Mechanik                       | 16 LP |
| M-MACH-102601                                 | Schwerpunkt: Automatisierungstechnik                   | 16 LP |

## 1.3.3 Vertiefungsrichtung: Fahrzeugtechnik

Leistungspunkte

Bestandteil von: Vertiefungsrichtung

40

| Pflichtbestandteile  |   |       |
|--|---|-------|
| M-MACH-102739  | Grundlagen und Methoden der Fahrzeugtechnik         | 8 LP  |
| Wahlpflichtblock: Schwerpunkt (p) (zwischen 1 und 2 Bestandteilen) |   |       |
| M-MACH-102641  | Schwerpunkt: Bahnsystemtechnik                      | 16 LP |
| M-MACH-102607  | Schwerpunkt: Kraftfahrzeugtechnik                   | 16 LP |
| M-MACH-102630  | Schwerpunkt: Mobile Arbeitsmaschinen                | 16 LP |
| M-MACH-102650  | Schwerpunkt: Verbrennungsmotorische Antriebssysteme | 16 LP |
| Wahlpflichtblock: Schwerpunkt (zwischen 0 und 1 Bestandteilen)     |   |       |
| M-MACH-102598  | Schwerpunkt: Advanced Mechatronics                  | 16 LP |



# SCHWERPUNKTE



## M 2.45 Modul: Schwerpunkt: Mikroaktoren und Mikrosensoren (SP 54) [M-MACH-102647]

**Verantwortung:** Prof. Dr. Manfred Kohl

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Maschinenbau  
KIT-Fakultät für Maschinenbau/Institut für Mikrostrukturtechnik

**Bestandteil von:** Vertiefungsrichtung / Vertiefungsrichtung: Allgemeiner Maschinenbau (Schwerpunkte)  
Vertiefungsrichtung / Vertiefungsrichtung: Energie- und Umwelttechnik (Schwerpunkt)  
Vertiefungsrichtung / Vertiefungsrichtung: Fahrzeugtechnik (Schwerpunkt)  
Vertiefungsrichtung / Vertiefungsrichtung: Mechatronik und Mikrosystemtechnik (Schwerpunkt)  
Vertiefungsrichtung / Vertiefungsrichtung: Produktentwicklung und Konstruktion (Schwerpunkt)  
Vertiefungsrichtung / Vertiefungsrichtung: Produktionstechnik (Schwerpunkt)

| Leistungspunkte | Turnus         | Dauer      | Sprache          | Level | Version |
|-----------------|----------------|------------|------------------|-------|---------|
| 16              | Jedes Semester | 2 Semester | Deutsch/Englisch | 4     | 1       |

### Wahlinformationen

Im Kernbereich des Schwerpunktes sind mindestens 8 LP zu wählen.

| Wahlpflichtblock: Mikroaktoren und Mikrosensoren (K) (mind. 8 LP) |  |      |                 |
|---|--|------|-----------------|
| T-MACH-101910   | Mikroaktorik   | 4 LP | Kohl            |
| T-MACH-102152   | Neue Aktoren und Sensoren                                    | 4 LP | Kohl, Sommer    |
| Wahlpflichtblock: Mikroaktoren und Mikrosensoren (E) (max. 11 LP) |  |      |                 |
| T-MACH-105238   | Aktoren und Sensoren in der Nanotechnik                      | 4 LP | Kohl            |
| T-MACH-100966   | BioMEMS - Mikrosystemtechnik für Life-Sciences und Medizin I | 4 LP | Guber           |
| T-MACH-105321   | Einführung in die Materialtheorie                            | 4 LP | Kamlah          |
| T-MACH-102166   | Fertigungsprozesse der Mikrosystemtechnik                    | 4 LP | Bade            |
| T-MACH-105182   | Grundlagen der Mikrostrukturtechnik I                        | 4 LP | Radliffa, Jouda |



# SCHWERPUNKT WÄHLEN



Kernfächer

8 ECTS

Ergänzungsfächer

Labore/Praktika (max 1)

8 ECTS



# ANMERKUNGEN



## Wahlpflichtmodul Maschinenbau

Fast jede Vorlesung der KIT-Fakultät Maschinenbau kann gewählt werden



## WPM Wirtschaft/Recht und Nat/Inf/ETIT

Vorlesungen von WIWI bzw. PHYS/ CHEM/ INFO/ ETIT Fakultäten möglich (mit Zustimmung von Verantwortliche (Prof. Furmans / Prof. Maas)



## Laborpraktikum

Ggf. frühe Anmeldung oder Wartezeiten möglich  
Messtechnisches Praktikum quasi unbegrenzt



## Vertiefungsrichtung

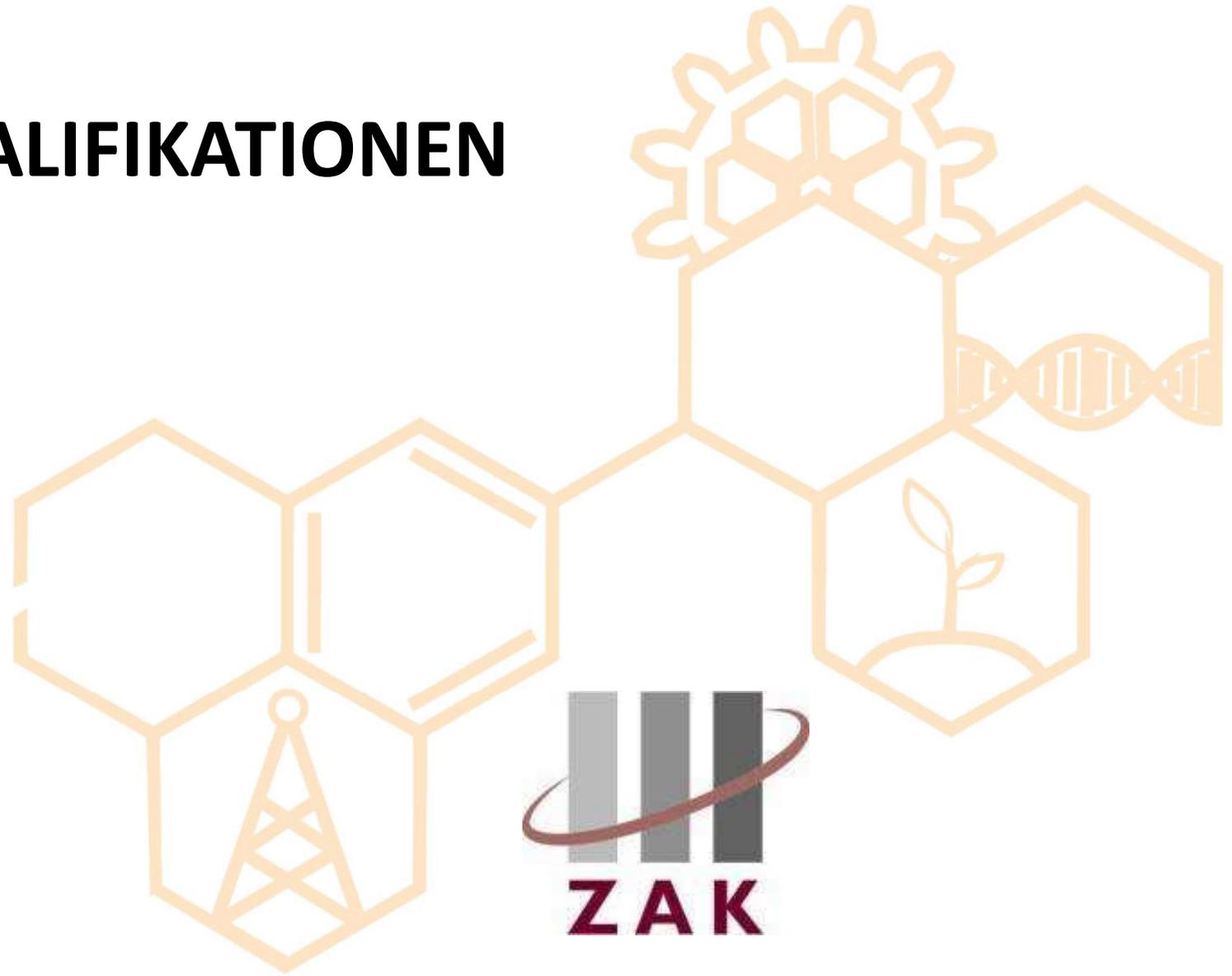
Mehrere Wahlmöglichkeiten  
Die meisten Studierenden wählen den „Allgemeiner Maschinenbau“ → keine Einschränkungen



# SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN



**SpZ**





## WIE SUCHT MAN SICH WAHLFÄCHER AUS?

- Füge die interessanten Kurse zum persönlichen Kalender hinzu: [campus.studium.kit.edu](https://campus.studium.kit.edu)
- Besuche alle in den ersten zwei Wochen, dann eine Wahl treffen
- Man muss sich für die Vorlesungen nicht anmelden, erst für die Klausur



# STUNDENPLAN



- Übersicht über die Pflichtfächer von der Fakultät
  - <https://www.mach.kit.edu/vorlesungsverzeichnis.php>
  - Google: kit mach Stundenplan

| WS 2021-2022        |   | M.Sc. Maschinenbau: Pflichtvorlesung; WPM Nat/Inf/Etit; WPM Wirtschaft/Recht |   |   |                                    |   |   |                                      |   |   |   |                            |
|---------------------|---|--|---|---|------------------------------------|---|---|--------------------------------------|---|---|---|----------------------------|
| Zeit                | Montag  |  |   | Dienstag  |                                    | Mittwoch  |   | Donnerstag                           |   | Freitag   |   |                            |
| 08:00<br>–<br>09:30 | 2181612 Physikalische Gl. der Lasertechnik (L-Üb) |  |   | 2302111 Statik und Systeme (Üb)                 |                                    | 2400051 Mobile Computing und Internet der Dinge |   | 2185227 Modellbildung und Simulation |   | 2306388 Elektrische Maschinen u. Stromrichter (Üb)  |   | 2302109 Statik und Systeme |
| 10:00<br>–<br>11:30 | 2149667 Qualitätsmanagement                       | 2311607 System and Software Engin. (Üb)                                      | 2306387 Elektrische Maschinen u. Stromrichter | 2400051 Mobile Computing und Internet der Dinge |                                    |   |   |                                      | 22465 Biologie im Ingenieurwesen I      |   | 2153420 Magnetohydrodynamik             |                            |
| 12:00<br>–<br>13:30 |   |  |   | 2305269 Biomedizinische Messtechnik I           | 22465 Biologie im Ingenieurwesen I | 2302113 Mech. der Signalverarbeitung            | 2109036 Arbeitswissenschaft II, Arbeitsorganisation | 2153406 Sachz. und Rechenreaktionen  | 2302115 Netz. der Signalverarb. (Üb)    | 2109036 Arbeitswissenschaft II, Arbeitsorganisation | 2311609 System and Software Engineering |                            |
| 14:00<br>–<br>15:30 |   |  |   |   |                                    |   |   |                                      |   |   |   |                            |
| 16:00<br>–<br>17:30 | 2185228 Modellbildung und Simulation (Üb)         | 24169 Automatische Steuerung und Bildverarbeitung                            |   |   |                                    |   | 2305291 Physiologie und Anatomie I                  |                                      | 24016 Öffentliches Recht I - Grundlagen | 2181812 Phys. Gl. der Lasertechnik (L-Üb)           |   |                            |
| 18:00<br>–<br>19:30 |   |  |   |   |                                    |   |   |                                      |   |   |   |                            |
|                     | weitere Termine s. Vorlesungsverzeichnis          |  |   |   |                                    |   |   |                                      |   |   |   |                            |

Stand: 21.09.2021

Änderungen vorbehalten

|   |                     |                     |       |
|---|---------------------|---------------------|-------|
| Pflichtvorlesung  | Wahlpflichtmodul WR | Wahlpflichtmodul NE | Übung |
| 2145184 Leadership and Management Development<br>Termine s. ILIAS |                     |                     |       |



# PERSÖNLICHER KALENDER



Startseite  
FAQ  
- **Veranstaltungen**  
Vorlesungsverzeichnis  
Hörerkreise  
Erweiterte Suche nach Veranstaltungen  
Veranstaltungsbelegungen  
Favoriten und Terminliste  
**Stundenplan und Kalender**  
Internetkalender (WebCal)  
- Prüfungen  
- Rückmeldung  
- Bescheinigungen  
- Persönliche Daten  
Kontakt

## Veranstaltung: 2185227 – Modellbildung und Simulation (WS 19/20)

Zu Favoriten hinzufügen **1** iCal-Export Drucken

### Veranstaltungsdetails

Weitere Informationen

Veranstaltungsnr.: 2185227  
Titel: Modellbildung und Simulation  
Veranstaltungsart: Vorlesung (V)  
Semester: Wintersemester 2019/2020  
Sprache: Deutsch  
SWS: 2  
Arbeitsbereich: Kein Arbeitsbereich verfügbar

Link zu dieser Seite: <https://campus.studium.kit.edu/ev/LewBIZ7qQuiGjFUHIKmNYg/>

E-Mail WhatsApp Facebook Twitter

### Termine

| Termin                           | Raum                          | Beginn               |
|----------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| > Do 08:00 - 09:30, wöchentlich* | 30.95 Forum Hörsaal (Audimax) | 17.10.2019 <b>15</b> |

\* Aus dieser Serie wurden Termine entfernt.

### Dozenten

| Name                          | Einrichtung                            |
|-------------------------------|--|
| Prof. Dr.-Ing. Carsten Proppe | Institut für Technische Mechanik (ITM) |



# PERSÖNLICHER KALENDER



app04 (199ms)

## Stundenplan und Kalenderübersicht

Aus Stundenplan entfernen Kalenderhöhe Drucken

Aus Stundenplan entfernen

**Stundenplanansicht** Monatsansicht Wochenansicht Tagesansicht

### Stundenplan (1966172)

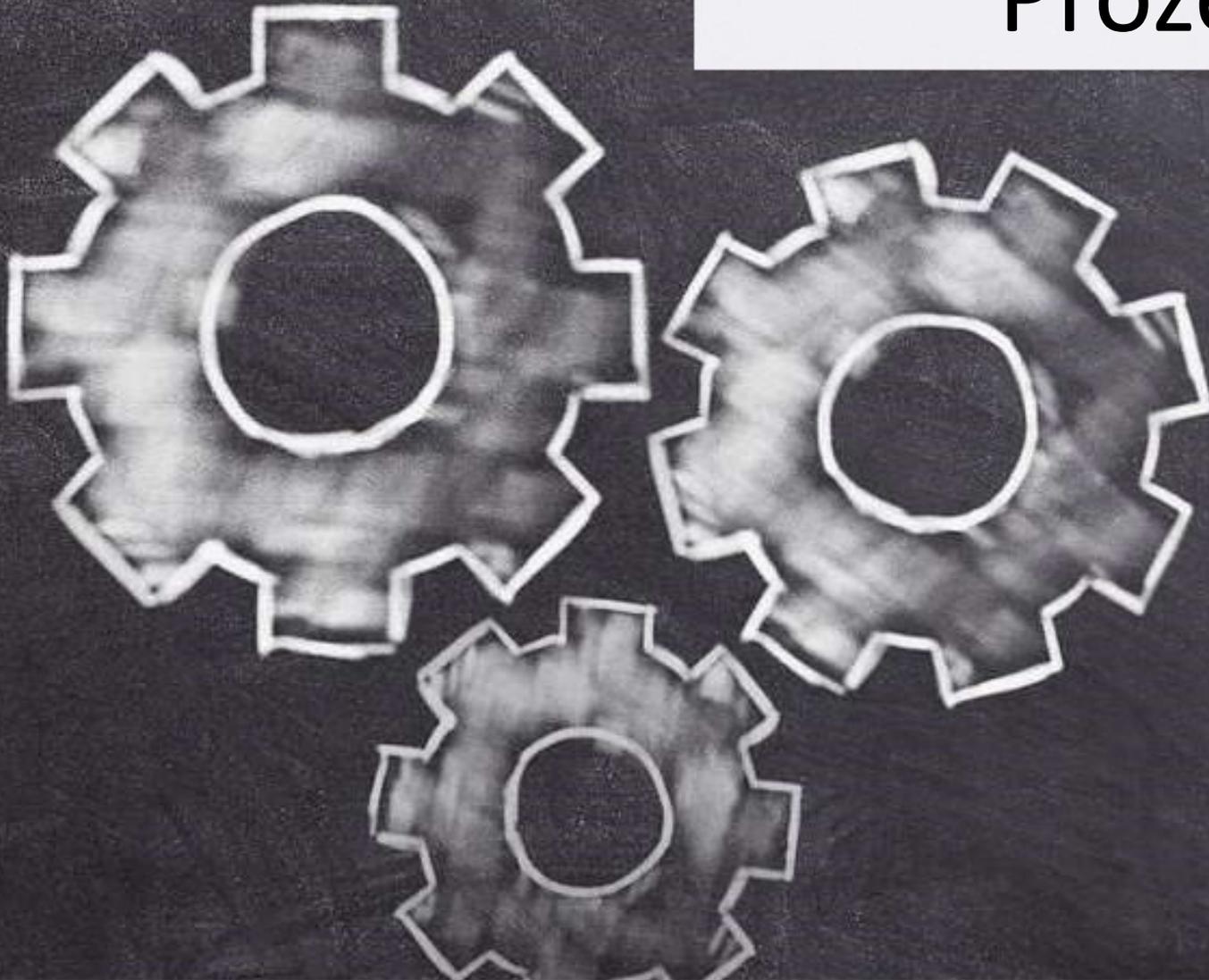
Wintersemester 2019/2020

Wöchentlicher Termin 14-tgl. Termin Einmaliger Termin

| Zeit  | Montag | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag  | Freitag |
|-------|--------|----------|----------|---|---------|
| 08:00 |        |          |          | Proppe et al.: 2185227 -<br>Modellbildung und Simulation (V)<br>30.95 Forum Hörsaal<br>(Audimax)<br>08:00 - 09:30 |         |
| 09:45 |        |          |          |   |         |
| 11:30 |        |          |          |   |         |



# Prozesse



# KLAUSUR AN- UND ABMELDUNG



|  |     |        |      |       |        | Module  | Teilleistungen |  |
|--|-----|--------|------|-------|--------|---------|----------------|--|
| Titel (mit Kennung)  | Art | Status | Note | Datum | Ist-LP | Soll-LP | Sem            |  |
| 88-604-H-20165 – Maschinenbau Master 2016                                      |     | !      |      |       | 15,0   | 120,0   | 1 - 4          |  |
| Masterarbeit   | PF  | ?      |      |       | 0,0    | 30,0    | 4              |  |
| M-MACH-102858 – Masterarbeit   | PF  | ?      |      |       | 0,0    | 30,0    | 4              |  |
| T-MACH-105299 – Masterarbeit   | PF  | ?      |      |       | 0,0    | 30,0    | 4              |  |
| Vertiefung Ingenieurwissenschaftlicher Grundlagen                              | PF  | !      |      |       | 15,0   | 50,0    | 1 - 4          |  |
| M-MACH-102593 – Produktentstehung - Bauteildimensionierung                     | PF  | !      |      |       | 0,0    | 7,0     | 1              |  |
| T-MACH-105383 – Produktentstehung - Bauteildimensionierung                     | PF  | !      |      |       | 0,0    | 7,0     | 1              |  |
| M-MACH-102718 – Produktentstehung - Entwicklungsmethodik                       | PF  | ✓      |      |       | 6,0    | 6,0     | 1              |  |
| T-MACH-109192 – Methoden und Prozesse der PGE - Produktgenerationsentwicklung  | PF  | ✓      |      |       | 6,0    | 6,0     | 1              |  |
| M-MACH-102592 – Modellbildung und Simulation                                   | PF  | ✓      |      |       | 7,0    | 7,0     | 1              |  |
| T-MACH-105297 – Modellbildung und Simulation                                   | PF  | ✓      |      |       | 7,0    | 7,0     | 1              |  |
| M-MACH-102594 – Mathematische Methoden   | PF  | ?      |      |       | 0,0    | 6,0     | 1              |  |
| M-MACH-102591 – Laborpraktikum   | PF  | ?      |      |       | 0,0    | 4,0     | 1              |  |
| M-MACH-102597 – Wahlpflichtmodul Maschinenbau                                  | PF  | ?      |      |       | 0,0    | 8,0     | 1              |  |
| M-MACH-102595 – Wahlpflichtmodul Naturwissenschaften/Informatik/Elektrotechnik | PF  | ?      |      |       | 0,0    | 6,0     | 1              |  |
| M-MACH-102596 – Wahlpflichtmodul Wirtschaft/Recht                              | PF  | ?      |      |       | 0,0    | 4,0     | 1              |  |

Videos: <https://www.sle.kit.edu/imstudium/videotutorials-campus.php>

[campus.studium.kit.edu](https://campus.studium.kit.edu)



# KLAUSUR AN- UND ABMELDUNG



Brick: T-MACH-105383 – Product Development - Dimensioning of Components (1962885)

< 1 of 1 >

## Brick Details

Further information

→ General View

Identifier: T-MACH-105383

Title: Product Development - Dimensioning of Components

Version: Version 1

Degree Program: [88-604-H-20165 – Mechanical Engineering Master 2016](#)

Module: [M-MACH-102593 – Product Development - Dimensioning of Components](#)

Exam type: Written examination

Assignment type: Compulsory

Term: 1

Grade scale: third grades

Credit points (current): 0.0

Credit points (required): 7.0

Status:  not yet started

## Exams (SS 2019)

| » Exam no.       | Title  | Examiner | Examtype     | Registration state   |
|------------------|--|----------|--------------|--|
| 76-T-MACH-105383 | Product Development - Dimensioning of Components | Schulze  | written exam | <b>Not registered</b><br>Register not possible  |

**Video-Tutorials:** <https://www.sle.kit.edu/imstudium/videotutorials-campus.php>



# SCHWERPUNKT ANMELDEN



Anmeldung nur online über das Campus-Portal  
(in CAS Campus verwaltet)

|  |    |   |
|--|----|---|
| ▼ Vertiefungsrichtung  ①                                      | PF | ! |
| ▼ Vertiefungsrichtung: Allgemeiner Maschinenbau               | WP | ! |
| ▼ M-MACH-102405 – Grundlagen und Methoden des Maschinenbaus  | PF | ! |
| T-MACH-100532 – Wissenschaftliches Programmieren für Ingenieure  | WP | ! |
| ▼ M-MACH-102598 – Schwerpunkt: Advanced Mechatronics        | WP | ! |
| T-MACH-100535 – Einführung in die Mechatronik  | WP | ! |
| T-MACH-105317 – Digitale Regelungen  | WP | ! |
| M-MACH-102634 – Schwerpunkt: Strömungsmechanik  ②           | WP | ? |



# SCHWERPUNKT ANMELDEN



| Teilleistungen   |     |         |     |     |     |  |
|--|-----|---------|-----|-----|-----|--|
| Titel (mit Kennung)  | Ver | Hinweis | Gew | LP  | Sem |  |
| <b>Strömungsmechanik (K)</b> LP <span style="background-color: yellow;">⚠ 0,0 von min. 8,0</span>      |     |         |     |     |     |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105512 – Experimentelle Strömungsmechanik                              | 1   |         | 1   | 4,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-BGU-110841 – Fluid Mechanics of Turbulent Flows                             | 1   |         | 1   | 6,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105533 – Gasdynamik  | 1   |         | 1   | 4,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105425 – Hydrodynamische Stabilität: Von der Ordnung zum Chaos         | 1   |         | 1   | 4,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-BGU-106758 – Numerical Fluid Mechanics                                      | 2   |         | 1   | 6,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105338 – Numerische Strömungsmechanik                                  | 2   |         | 1   | 4,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105400 – Skalierungsgesetze der Strömungsmechanik                      | 1   |         | 1   | 4,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105784 – Wirbeldynamik   | 1   |         | 1   | 4,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-109995 – Platzhalter der KIT Fakultät Maschinenbau Schwerpunkt benotet | 1   |         | 1   | 8,0 | 1   |  |
| <b>Strömungsmechanik (E)</b> LP <span style="background-color: #d4edda;">✔ 0,0 von max. 6,0</span>     |     |         |     |     |     |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105528 – Aerodynamik (Luftfahrt)                                       | 1   |         | 1   | 4,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105437 – Aerothermodynamik   | 1   |         | 1   | 4,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105474 – Fluid-Festkörper-Wechselwirkung                               | 1   |         | 1   | 4,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105424 – Grundlagen und Anwendungen der optischen Strömungsmesstechnik | 1   |         | 1   | 4,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105375 – Industrieaerodynamik  | 1   |         | 1   | 4,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105426 – Magneto hydrodynamik  | 1   |         | 1   | 4,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105295 – Mathematische Methoden der Strömungslehre                     | 1   |         | 1   | 6,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-BGU-110842 – Modeling of Turbulent Flows - RANS and LES                     | 1   |         | 1   | 6,0 | 1   |  |
| <input type="checkbox"/> T-MACH-105420 – Numerische Modellierung von Mehrphasenströmungen              | 1   |         | 1   | 4,0 | 1   |  |



# AUSSERPLANMÄSSIGE FÄCHER



KIT-Fakultät für Maschinenbau

## Zulassung zu einer außerplanmäßigen Prüfungsleistung am KIT im „Wahlpflichtmodul Maschinenbau“

Familienname: ..... Vorname: .....  
Matrikelnummer: ..... Vertiefung: Bitte auswählen!  
KIT-E-Mail-Adresse: ..... Studiengang verwaltet in  CAS  HIS-POS

Hiermit beantrage ich die nachfolgend genannte Erfolgskontrolle im „Wahlpflichtmodul Maschinenbau“ des Masterstudiengangs Maschinenbau zu genehmigen, da diese im aktuellen Modulhandbuch nicht für das Modul vorgesehen ist. Die entsprechende Modulbeschreibung lege ich der/dem Modulverantwortlichen zur Prüfung vor.

Unterschrift ..... Datum .....

| Titel der Erfolgskontrolle (Deutsch und Engl.) | LP | Prüfer/in | Institut | Fakultät |
|--|----|-----------|----------|----------|
|  |    |           |          |          |

Die Prüfungsleistung wird im „Wahlpflichtmodul Maschinenbau“ mit 4 LP und Note verbucht. Prüfungsleistungen sind schriftliche, mündliche oder praktische Leistungen. Die fachliche Entscheidung, ob die Lehrveranstaltung den Qualifikationszielen des Moduls entspricht, trifft der Prüfungsausschuss in Vertretung des/der Modulverantwortliche/n.

### 1. Genehmigung durch Prüfungsausschuss in Vertretung des/der Modulverantwortliche/n

Datum:  
Unterschrift & Stempel:

### 2. Genehmigung durch Prüfer/in

Erfolgskontrolle  mündlich  schriftlich  praktisch  
Unterschrift & Stempel:

### 3. Anmeldung der Erfolgskontrolle beim Studierendenservice



# AUSSERPLANMÄSSIGER SCHWERPUNKT



Prüfungssekretariat der  
Studiengänge MACH / MEI  
KIT-Fakultät für Maschinenbau  
Geb. 10.91, Raum 126  
campus@mach.kit.edu



## Außerplanmäßiger Schwerpunktplan im Masterstudiengang Maschinenbau

Familienname: ..... Vorname: .....

Matrikelnummer: ..... Vertiefung: *Bitte auswählen!*

KIT-E-Mail-Adresse: .....@student.kit.edu Studiengang verwaltet in  CAS  HIS-POS

Hiermit beantrage ich die unten aufgeführte Fächerkombination zu genehmigen.  
 Ich erkläre, dass ich innerhalb eines Bachelor- oder Masterstudiengangs am KIT **keine** Prüfungsleistung in einem der aufgeführten Fächer erbracht habe  
**ODER**  
 Ich erkläre, dass ich in den unten aufgeführten Fächern wo angegeben bereits eine Prüfungsleistung erbracht habe.  
**Zur Dokumentation lege ich einen aktuellen Notenauszug bei**

\*Schwerpunkt wählen oder eingeben

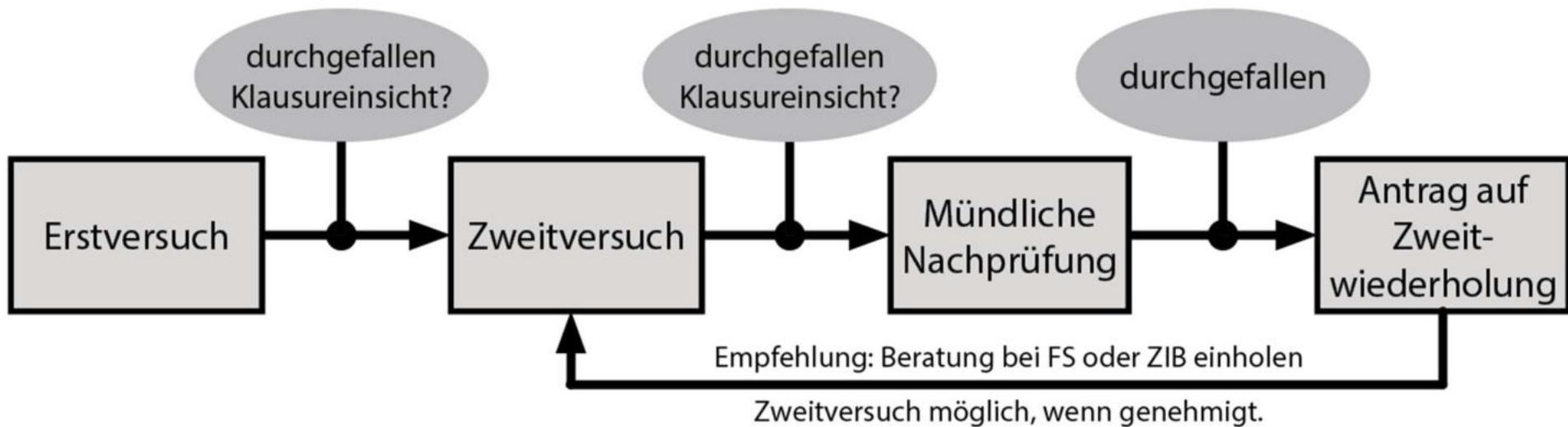
| Teilleis-<br>tungs-Nr.                                     | Titel | Kat   | LP | bereits<br>geprüft? |
|--|-------|-------|----|---------------------|
| T-MACH-  |       | P     |    | nein                |
| T-MACH-  |       | K     |    | nein                |
| T-MACH-  |       | E     |    | nein                |
| T-MACH-  |       | apl.  |    | nein                |
| T-MACH-  |       | Prakt |    | nein                |
| T-MACH-  |       |       |    | nein                |
| Summe der Leistungspunkte im Schwerpunkt (min.16, max.19): |       |       |    |                     |

Unterschrift Studierender/ ..... Datum .....

Genehmigung Schwerpunktverantwortliche/r



# SCHRIFTLICHE PRÜFUNG WIEDERHOLEN



## Sonderfälle:

- Scheinfach (unbenotet)
- Mündliche Prüfung



# PRÜFUNGSZEITRAUM



- Kein erweiterter Prüfungszeitraum mehr
- Prüfungszeitraum endet am 31.03/30.09
- Alle Prüfungen danach zählen offiziell zum nächsten Semester
- Auch bei Abschlussarbeiten/Verteidigung
- Rückmeldung bei Prüfung nach dem Ende des Prüfungszeitraumes zwingend notwendig



# PRAKTIKUM ANRECHNEN



Arbeitszeugnis  
(Original)

Bis zum dritten  
Semester



InSL →  
Praktikantenamt

<https://www.mach.kit.edu/insl.php>

Google: kit mach insl



# PRÜFUNG ANERKENNEN - MASTERVORZUG



KIT-Fakultät für Maschinenbau

Übertragung von Zusatzleistungen aus dem Bachelorstudien-  
gang in den Masterstudiengang Maschinenbau am KIT

ANTRAGSTELLER/IN:

Matrikelnummer

Familienname:

Vorname:

E-Mail:

Ich beantrage, die im Bachelor-Studiengang am KIT erbrachte Zusatzleistung

| Titel der Prüfungsleistung | SWS (V+U)            | LP ECTS              | Note                 |
|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/>       | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

In den Master-Studiengang für die Vertiefungsrichtung: \_\_\_\_\_ zu übertragen als  
(bitte ankreuzen)\*:

- GuMdV = Grundlagen und Methoden der Vertiefungsrichtung
- WPM = Wahlpflichtmodul Maschinenbau
- WPM-Nat = Wahlpflichtmodul nat/inf/leit
- WPM-WR = Wahlpflichtmodul Wirtschaft/Recht
- Lab = Laborpraktikum gem. Modulhandbuch
- M = Prüfung im Modul: \_\_\_\_\_
- MM = Mathematische Methoden
- E = Ergänzungsfach im Schwerpunkt \_\_\_\_\_  
(bitte genehmigten Schwerpunktplan beifügen!)

(Ort)

(Datum)

(Unterschrift)

Bearbeitungsvermerk: (vom Studiendenservice auszufüllen)

Datum

Unterschrift

\*Bereits geprüfte Module nach der alten SPO vom 09.09.2008 im Zusatzmodul des Bachelor Maschinenbaus (SPO 2008)  
können gemäß Umschreibungstabelle [http://www-z.mach.kit.edu/s/mach/Down/2Sop\\_Merkblatt\\_Master.pdf](http://www-z.mach.kit.edu/s/mach/Down/2Sop_Merkblatt_Master.pdf) ohne weitere  
Anerkennung des Prüfungsausschusses übertragen werden.

SEITE 10 VON 10

Formular mit  
Bachelor-Notenauszug per E-Mail  
an  
Campus@mach.kit.edu

Google: Übertrag Mastervorzug Kit





# MASTERARBEIT ANMELDEN



- Ab 74 ECTS möglich
- Praktikum muss anerkannt sein
- Anmeldung über Betreuer direkt im CAS
  
- „externe“ Masterarbeiten
  - Prof. von MACH muss betreuen
  - Dann ist „egal“ wo oder wie die MA durchgeführt wird

Google: Kit Mach PA Formulare



## URLAUBSSEMESTER



- Man kann sich für bis zu zwei Urlaubssemester wegen wichtigen Gründen beurlauben lassen
  - Elternzeit
  - Medizinische Gründe
  - Pflege eines Angehörigen
  - Gründen eines Start-Up
  - Auslandssemester/freiwilliges Praktikum
- Alle Deadlines um ein Semester verschoben
- Man kann Klausuren im Urlaubssemester schreiben
- Genehmigung beim Studierendenservice



# WO FINDE ICH HILFE?



## Zentrale Studienberatung (ZSB)

Beratung zu  
Studiengangswechsel etc.

Website:  
[1]

## Psychotherapeutische Beratungsstelle (PBS)

Telefonische  
Terminvereinbarung

Tel.: 0721 9334060  
[pbs@sw-ka.de](mailto:pbs@sw-ka.de)

Website:  
[2]

## AStA

z.B. Sozialberatung  
Rechtsberatung

Website:  
[https://www.asta-  
kit.de/](https://www.asta-kit.de/)

## Fachschaft MACH/CIW

Fragen zum Studium

[fachschaft@fs-  
fmc.kit.edu](mailto:fachschaft@fs-fmc.kit.edu)

Website:  
[www.fs-fmc.kit.edu](http://www.fs-fmc.kit.edu)

[1] <https://www.sle.kit.edu/vorstudium/zib.php>

[2] [https://www.sw-  
ka.de/en/beratung/psychologisch/psychotherapeutische\\_beratungsstelle\\_karlsruhe/](https://www.sw-ka.de/en/beratung/psychologisch/psychotherapeutische_beratungsstelle_karlsruhe/)



# KLAUSURVORBEREITUNG



- Altklausuren
  - Ab Juli/August erhältlich
- Prüfungsprotokolle
  - Von Studis geschrieben
  - Übersicht auf Homepage
- Wo?
  - In der Fachschaft zur Sprechstundenzeit



# SEMESTERVERTEILER



# WEITERE FRAGEN



Frage im Internet suchen (kit verwenden)

Schau im Modulhandbuch nach



FAQ auf der Fachschaft Homepage:

<https://fs-fmc.kit.edu/faq/mach>

Schau in der Fachschaft vorbei oder kontaktiere uns per  
Mail: [fachschaft@fs-fmc.kit.edu](mailto:fachschaft@fs-fmc.kit.edu)



Frag den Prüfungsausschuss oder InSL

