



MASTERINFO BIW / CIW

Birthe



MASTER SPO 2016

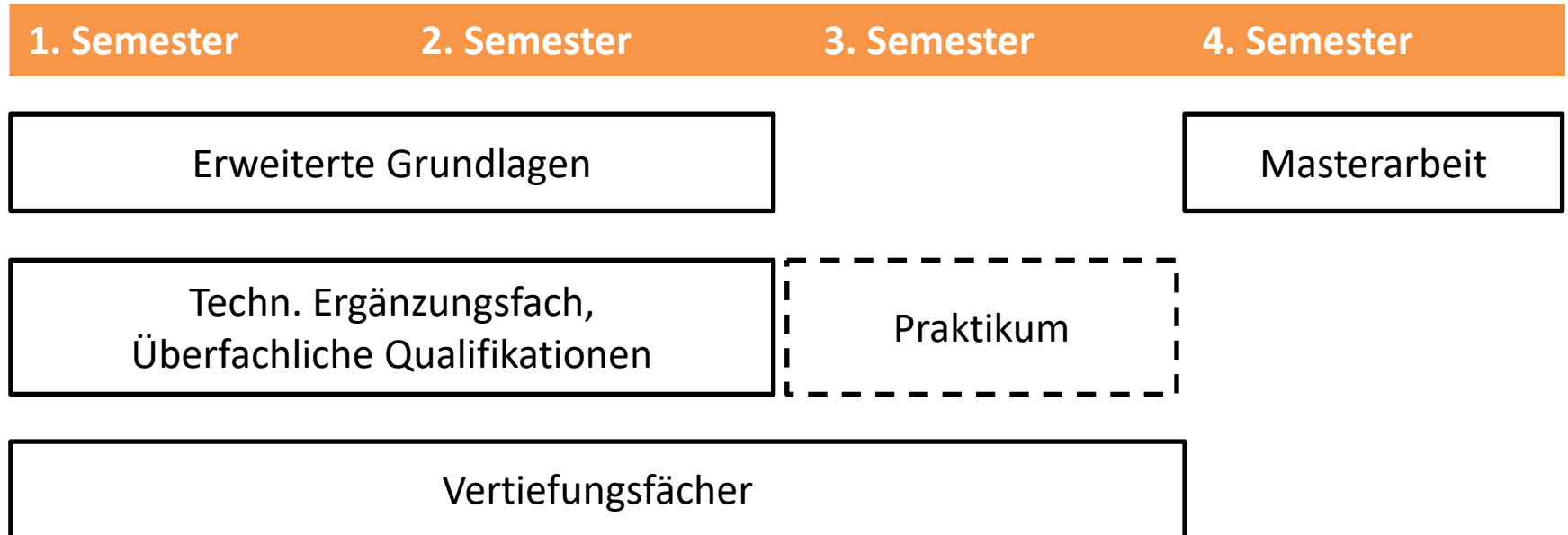


ÜBERSICHT MASTER

Fächer	ECTS
Erweiterte Grundlagen	32
Vertiefungsfächer	32
Technisches Ergänzungsfach	10
Überfachliche Qualifikationen	2
Berufspraktikum	14
Masterarbeit	30
Summe	120



STUDIENPLAN



- Regelstudienzeit: 4 Semester
- Maximalstudiendauer: **!!! 8 Semester !!!**
- Studium darf **nicht** mit Überfachliche Qualifikationen abgeschlossen werden



STUNDENPLAN

2. Semester	Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Stundenplan für BIW und CIW/VT Master Sommersemester 2017	8 ⁰⁰	VERTIEFUNG	VERTIEFUNG	22975 Partikeltechnik Dittler, RPH	22946 Integrierte Bioprozesse Posten HS III	VERTIEFUNG
	9 ³⁰			22825 *) Üb. Therm. Transportprozesse Kind, Wetzel u.a. KI. HS B		
	9 ⁴⁵	22946 Integrierte Bioprozesse Posten RPH	VERTIEFUNG	22410 Biotechnologische Stoffproduktion Syldatk RPH	22120 Üb. Kinetik u. Katalyse Kraushaar, u.a. Redt.	VERTIEFUNG
Zusätzliche Hinweise:	11 ¹⁵					
CIW BIW BIW/CIW	11 ³⁰	22301/22302 Prozess- und Anlagen- technik und Übung	22824 Thermische Transportprozesse	22976 Üb. Partikeltechnik *) Dittler, HSI	22301/22302 Prozess- und Anlagen- technik und Übung	VERTIEFUNG
	13 ⁰⁰	Kolb, Bajohr, u.a.. Nusselt	Kind, Wetzel HS III	22409 Üb. zu Biotechn. Stoffproduktion Syldatk, RPH	Kolb, Bajohr, u.a.. Nusselt	
*) 22976 und 22825 zwei Gruppen, jedoch für jeden Studierenden nur ein Termin	14 ⁰⁰	VERTIEFUNG	22119 Kinetik u. Katalyse Kraushaar, HS I	22976 Üb. Partikeltechnik *) Dittler Criegee	22825 *) Üb. Thermische Transportprozesse Kind, Wetzel u.a. RPH	VERTIEFUNG
	15 ³⁰					
	15 ⁴⁵	VERTIEFUNG	VERTIEFUNG		VERTIEFUNG	VERTIEFUNG
	17 ¹⁵					
	17 ³⁰	VERTIEFUNG	VERTIEFUNG		VERTIEFUNG	VERTIEFUNG
	19 ⁰⁰					

Stand 16.12.16, keine Gewähr für die enthaltenen Daten, es gilt das jeweils aktuelle Vorlesungsverzeichnis, auch online unter <https://campus.studium.kit.edu/events/catalog.php#!campus/all/fields.asp?group=Vorlesungsverzeichnis>



ERWEITERTE GRUNDLAGEN

	BIW	CIW
Pflichtmodul	Prozess- und Anlagentechnik (WS+SS)	
Wahlpflichtmodule SS	<ul style="list-style-type: none"> • Biotechnologische Stoffproduktion • Integrierte Bioprozesse 	<ul style="list-style-type: none"> • Kinetik & Katalyse • Partikeltechnik • Thermische Transportprozesse
Wahlpflichtmodule WS	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgewählte Formulierungstechnologien • Biopharmazeutische Aufbereitungsverfahren 	<ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik III • Physikalische Chemie • Numerische Strömungssimulation • Ausgewählte Formulierungstechnologien



ERWEITERTE GRUNDLAGEN

- **Prozess- und Anlagentechnik**
 - Pflichtmodul mit 8 LP
 - zweisemestrige Veranstaltung
 - PAT-Praktikum: 1 Tag Anfang VL-freie Zeit WS
 - Eingangsklausur: Voraussetzung für PAT-Praktikum, zweimal im WS



ERWEITERTE GRUNDLAGEN

- **4 Wahlpflichtmodule (je 6 LP)**
 - **CIW** → max. 1 Wahlpflichtmodul aus BIW
 - **BIW** → max. 2 Wahlpflichtmodule aus CIW

→ **Schriftliche Prüfungen**

Klausurtermine auch auf www.fs-fmc.kit.edu



STUDIENPLAN

STUDIENPLAN
im MASTER (SPO 2016)

CHEMIEINGENIEURWESEN UND VERFAHRENSTECHNIK

BIOINGENIEURWESEN

Matrikelnummer: _____

Name: _____ Vorname: _____

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Studienplan vor Genehmigung durch den Master-Prüfungsausschuss 2x komplett ausfüllen und vor- und rückseitig ausdrucken
- spätere Änderungen vom Master-Prüfungsausschuss abzeichnen lassen
- bei Verlust dem Master-Prüfungsausschuss melden
- nach letzter Prüfungsleistung im Sekretariat des Master-Prüfungsausschusses abgeben

Erweiterte Grundlagen (32 LP)	LP	
Prozess- und Anlagentechnik	8	<input checked="" type="checkbox"/>
Thermodynamik III (CIWVT)	6	<input type="checkbox"/>
Physikalische Chemie (CIWVT)	6	<input type="checkbox"/>
Thermische Transportprozesse (CIWVT)	6	<input type="checkbox"/>
Numerische Strömungssimulation (CIWVT)	6	<input type="checkbox"/>
Kinetik & Katalyse (CIWVT)	6	<input type="checkbox"/>
Partikeltechnik (CIWVT)	6	<input type="checkbox"/>
Ausgewählte Formulierungstechnologien (BIW)	6	<input type="checkbox"/>
Biopharmazeutische Aufbereitungsverfahren (BIW)	6	<input type="checkbox"/>
Biotechnologische Stoffproduktion (BIW)	6	<input type="checkbox"/>
Integrierte Bioprozesse (BIW)	6	<input type="checkbox"/>

Erweiterte Grundlagen:
CIWVT:
max. 1 Wahlpflichtmodul aus BIW
BIW:
max. 2 Wahlpflichtmodule aus CIWVT

Bitte beachten Sie, ob für das von Ihnen gewählte Vertiefungsfach ein Wahlpflichtmodul als Voraussetzung gewählt werden muss!

Technisches Ergänzungsfach (10 LP) (bitte Titel vollständig eintragen!)	LP	Dozent

Stand: 12.01.2017

- „Laufzettel deines Masterstudiums“
- Ausdrucken
 - 2-fache Ausführung
 - jeweils doppelseitig
 - 1 Blatt

- **Genehmigung vor der ersten Prüfung im Technischen Ergänzungsfach oder Vertiefungsfach bei Frau Benoit**



FAKULTÄTSHOME PAGE

WWW.CIW.KIT.EDU

- Studienplan
- Vertiefungsfachkatalog
- Modulhandbuch
- Studien- und Prüfungsordnung
- ...



VERTIEFUNGSFÄCHER

Name: _____ Matr. Nr. _____

1. Vertiefungsfach: _____

Zusammensetzung	LP	Dozent	Quittierung der Prüfung

2. Vertiefungsfach: _____

Zusammensetzung	LP	Dozent	Quittierung der Prüfung

→ **Genehmigung auf dem Studienplan**

WÄHLE 2 Vertiefungsfächer

WÄHLE max. 3 Module, sodass du auf **16 LP** kommst.

BEACHTE dabei die **Voraussetzung Wahlpflichtmodul** und **Regeln** des jeweiligen Vertiefungsfachs



VERTIEFUNGSFÄCHER

- CIW dürfen **max. 1** aus:
 - Biopharmazeutische Verfahrenstechnik
 - Technische Biologiewählen
- BIWler **müssen mind. 1** aus:
 - Biopharmazeutische Verfahrenstechnik
 - Lebensmittelverfahrenstechnik
 - Technische Biologie
 - Wassertechnologiewählen

→ **Mündliche Einzel- oder Gesamtprüfung**



BEISPIEL VERTIEFUNGSFACH

LEBENSMITTELVERFAHRENSTECHNIK (Food Process Engineering)

PROF. DR.-ING. H. P. SCHUCHMANN

Voraussetzung

Voraussetzung: Wahlpflichtmodul "Ausgewählte Formulierungstechnologien"

Modul	Modul-Name / Titel der LV im Modul	Dozent	WS/SS	V + Ü	LP
1	Lebensmittelverfahrenstechnik	Schuchmann	SS	5 + 0	10
2	Lebensmittelverfahrenstechnisches Praktikum		WS/SS	1 + 0	2
Eine der folgenden Lehrveranstaltungen muss gewählt werden:					
	- <i>Praktikum Lebensmittelextrusion</i>	Emin			
	- <i>Einführung in die Sensorik mit Praktikum</i>	Eckert			
	- <i>Seminar Lebensmittelverarbeitung in der Praxis mit Exkursion</i>	Schmid			
3	Lebensmittelkunde und -funktionalität	Watzl	WS	2 + 0	4
4	Produktgestaltung: Beispiele aus der Praxis	Schuchmann	SS	2 + 0	4
5	Microbiology for Engineers	Schwartz	SS	2 + 0	4
6	Grundlagen der Lebensmittelchemie	Bunzel	SS	2 + 0	4
7	Einführung in die Agglomerationstechnik	Anlauf	WS	2 + 0	4
8	Ernährungsphysiologische Konsequenzen der Lebensmittelverarbeitung	Briviba	SS	2 + 0	4
9	Water Technology	Horn	WS	2 + 1	6
10	Membrane Technologies and Excursions				6
	- <i>Membrane Technologies in Water Treatment</i>	Horn, Saravia	WS	2 + 0	
	- <i>Excursions: Waste Water Disposal and Drinking Water Supply</i>	Abbt-Braun	SS	1 + 0	
11	Trocknungstechnik – dünne Schichten und poröse Stoffe	Schabel	SS	2 + 1	6

Kombinationen:

- Modul 1 = Pflichtmodul
- Modul 5 darf nur von Studierenden im Studiengang Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik gewählt werden

Prüfungsmodus: mündliche Gesamtprüfung der Modulkombination

Auswahlregeln



BEISPIEL VERTIEFUNGSFACH

LEBENSMITTELVERFAHRENSTECHNIK (Food Process Engineering)

PROF. DR.-ING. H. P. SCHUCHMANN

Voraussetzung

Voraussetzung: Wahlpflichtmodul "Ausgewählte Formulierungstechnologien"

Modul	Modul-Name / Titel der LV im Modul	Dozent	WS/SS	V + Ü	LP
1	Lebensmittelverfahrenstechnik	Schuchmann	SS	5 + 0	10
2	Lebensmittelverfahrenstechnisches Praktikum		WS/SS	1 + 0	2

Eine der folgenden Lehrveranstaltungen muss gewählt werden:

Inhalte der Module im Modulhandbuch beschrieben.

10	Membrane Technologies and Excursions - Membrane Technologies in Water Treatment - Excursions: Waste Water Disposal and Drinking Water Supply	Horn, Saravia Abbt-Braun	WS SS	2 + 0 1 + 0	6
11	Trocknungstechnik – dünne Schichten und poröse Stoffe	Schabel	SS	2 + 1	6

Auswahlregeln Art der Prüfung

Kombinationen:

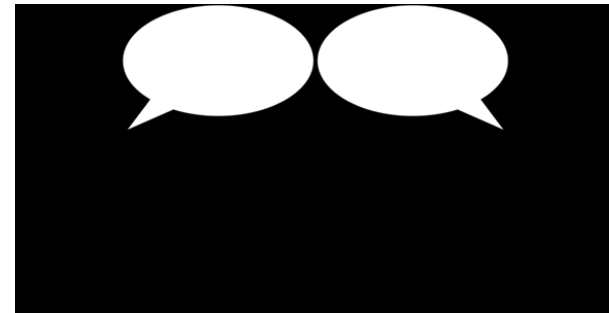
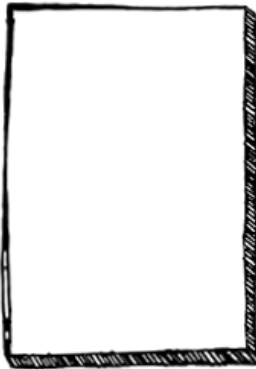
- Modul 1 = Pflichtmodul
- Modul 5 darf nur von Studierenden im Studiengang Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik gewählt werden

Prüfungsmodus: mündliche Gesamtprüfung der Modulkombination



VERTIEFUNGSFÄCHER

- Genehmigten Studienplan zur Prüfung mitbringen



- Vertiefungsfachmodule im Studiportal erst in dem Semester, in dem sie geprüft werden, anmelden



CAMPUS.STUDIUM.KIT.EDU

Veranstaltungssuche



Campus Management für Studierende

Suche nach Veranstaltung
LV-Nr. oder -Titel
Semester
SS 2017

- Startseite
- FAQ
- Veranstaltungen**
- Vorlesungsverzeichnis**
 - Vorlesungsverzeichnis als E-Book
 - Veranstaltungsbelegungen
 - Favoriten und Terminliste
 - Stundenplan und Kalender
 - Internetkalender (WebCal)
- Prüfungen
- Rückmeldung
- Bescheinigungen
- Persönliche Daten
- Kontakt

Vorlesungsverzeichnis SS 2017

11513/42

Studiengang

- House of Competence (HoC) - Lehrveranstaltungen für alle Studierenden
- Studium Generale sowie Schlüsselqualifikationen und Zusatzqualifikationen (ZAK)
- Lehrveranstaltungen des Sprachenzentrums
- Career Service
- Servicezentrum Information und Beratung (zib)
- KIT-Fakultät für Mathematik
- KIT-Fakultät für Physik
- KIT-Fakultät für Chemie und Biowissenschaften
- KIT-Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften
- KIT-Fakultät für Architektur
- KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften
- KIT-Fakultät für Maschinenbau
- KIT-Fakultät für Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik
- KIT-Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
- KIT-Fakultät für Informatik
- KIT-Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
- International Department des Karlsruher Instituts für Technologie gGmbH u. Carl Benz School of Engineering
- Interfakultative Einrichtungen
- MINT-Kolleg
- Studienkolleg für ausländische Studierende
- Steinbuch Centre for Computing (SCC)
- Lehrveranstaltungen im Rahmen des EUCOR Verbundes
- Coaching Veranstaltungen



CAMPUS.STUDIUM.KIT.EDU

Veranstaltungssuche



Campus Management für Studierende

Suche nach Veranstaltung
LV-Nr. oder -Titel Semester SS 2017

Semester

- Startseite
- FAQ
- Veranstaltungen**
- Vorlesungsverzeichnis**
 - Vorlesungsverzeichnis als E-Book
 - Veranstaltungsbelegungen
 - Favoriten und Terminliste
 - Stundenplan und Kalender
 - Internetkalender (WebCal)
- Prüfungen
- Rückmeldung
- Bescheinigungen
- Persönliche Daten
- Kontakt

Vorlesungsverzeichnis SS 2017

- Studiengang**
- House of Competence (HoC) - Lehrveranstaltungen für alle Studierenden
- Studium Generale sowie Schlüsselqualifikationen und Zusatzqualifikationen (ZAK)
- Lehrveranstaltungen des Sprachenzentrums
- Career Service
- Servicezentrum Information und Beratung (zib)
- KIT-Fakultät für Mathematik
- KIT-Fakultät für Physik
- KIT-Fakultät für Chemie und Biowissenschaften
- KIT-Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften
- KIT-Fakultät für Architektur
- KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften
- KIT-Fakultät für Maschinenbau
- KIT-Fakultät für Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik
- KIT-Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
- KIT-Fakultät für Informatik
- KIT-Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
- International Department des Karlsruher Instituts für Technologie gGmbH u. Carl Benz School of Engineering
- Interfakultative Einrichtungen
- MINT-Kolleg
- Studienkolleg für ausländische Studierende
- Steinbuch Centre for Computing (SCC)
- Lehrveranstaltungen im Rahmen des EUCOR Verbundes
- Cooperative Veranstaltungen



CAMPUS.STUDIUM.KIT.EDU

Veranstaltungssuche



Campus Management für Studierende

Suche nach Veranstaltung Semester

- Startseite
- FAQ
- Veranstaltungen**
- Vorlesungsverzeichnis
- Vorlesungsverzeichnis als E-Book
- Veranstaltungsbelegungen
- Favoriten und Terminliste
- Stundenplan und Kalender
- Internetkalender (WebCal)
- Prüfungen
- Rückmeldung
- Bescheinigungen
- Persönliche Daten
- Kontakt

Vorlesungsverzeichnis SS 2017

Semester

- Studiengang**
- House of Competence (HoC) - Lehrveranstaltungen für alle Studierenden
- Studium Generale sowie Schlüsselqualifikationen und Zusatzqualifikationen (ZAK)
- Lehrveranstaltungen des Sprachenzentrums
- Career Service
- Servicezentrum Information und Beratung (zib)
- KIT-Fakultät für Mathematik
- KIT-Fakultät für Physik
- KIT-Fakultät für Chemie und Biowissenschaften
- KIT-Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften
- KIT-Fakultät für Architektur
- KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften
- KIT-Fakultät für Maschinenbau
- KIT-Fakultät für Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik**
- KIT-Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
- KIT-Fakultät für Informatik
- KIT-Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
- International Department des Karlsruher Instituts für Technologie gGmbH u. Carl Benz School of Engineering
- Interfakultative Einrichtungen
- MINT-Kolleg
- Studienkolleg für ausländische Studierende
- Steinbuch Centre for Computing (SCC)
- Lehrveranstaltungen im Rahmen des EUCOR Verbundes
- Coaching Veranstaltungen

Veranstaltungsangebot
unserer Fakultät



TECHNISCHES ERGÄNZUNGSFACH

- Alle technischen Vorlesungen aus dem Vorlesungsverzeichnis
- Umfang: 10 LP
- **Genehmigung auf dem Studienplan**

Technisches Ergänzungsfach (10 LP) (bitte Titel vollständig eintragen!)	LP	Dozent



TECHNISCHES ERGÄNZUNGSFACH

- Wenn Modul aus Vertiefungsfachkatalog:
Anmeldung **online über Studiportal**

- Sonst:

Anmeldung über **blauer Zettel vor Prüfung**
im Studibüro, Studienplan mitbringen!!!!

<https://www.sle.kit.edu/imstudium/pruefungszulassung.php>

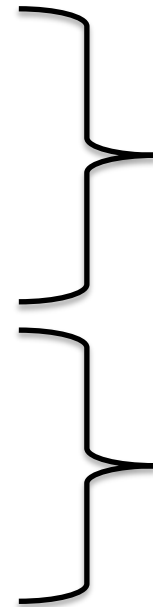


ÜBERFACHLICHE QUALIFIKATIONEN

→ Schlüsselqualifikation

→ Umfang: 2 LP

- Sprachkurse
- Kurse vom HoC
- Angebote vom ZAK
- alle nicht-technischen
Veranstaltungen aus dem
Vorlesungsverzeichnis



Zertifikat

Blauer Zettel



ZUSATZLEISTUNGEN

- Max. 30 LP außerhalb Curriculum
- Stehen auf Transcript of Records
- Zusatzleistungen können auf Antrag auf dem Zeugnis abgebildet werden

Anmeldung über **blauer Zettel**



BERUFSPRAKTIKUM

- In der Industrie zu absolvieren
- Mindestens 12 Wochen

Anerkennung:

Praktikumszeugnis mit kurzer
Tätigkeitsbeschreibung beim Praktikantenamt



BERUFSPRAKTIKUM

Praktikantenamt

CIW: Herr Dr.-Ing. Siegfried Bajohr

BIW: Frau Dr.-Ing. Barbara Freudig



MASTERARBEIT

- 30 LP
- Voraussetzung:
 - anerkanntes Berufspraktikum
 - **PAT + 3 Wahlpflichtmodule**
 - sehr sinnvoll: Masterarbeit als allerletzte Leistung
- Dauer: 6 Monate (wird strikt gehandhabt!)
- Anmeldung sofort zu Beginn der Masterarbeit aus Versicherungsgründen!





MASTERARBEIT

Anmeldung:

1. „Thema finden“ (Instituts-HPs, Besuch im Institut)
2. Formblatt Zulassung zur Masterarbeit
3. Grüner Zettel
4. Aufgabenstellung

Die Dokumente müssen spätestens **4 Wochen** nach Beginn der Arbeit bei Frau Benoit vorliegen.



ANERKENNUNG

- Vertiefungsfach, Erweiterte Grundlagen
→ Modul-/Fachverantwortlicher
- Technisches Ergänzungsfach und
Überfachliche Qualifikationen
→ MPA
- Transcript of Records der anderen Universität
- Modulbeschreibung hilfreich
- Anerkennung muss innerhalb ½ Jahr erfolgen



MASTERVORZUG

- Max. 30 LP
- Mastervorzug möglich in:
 - Erweiterte Grundlagen → Online-Anmeldung
 - Überfachliche Qualifikationen → Blauer Zettel
 - Berufspraktikum → Anmeldung beim Praktikantenamt
- Anerkennung muss spätestens bis Ende des 1. Mastersemesters durch Formular erfolgen.



MASTERPRÜFUNGS-AUSSCHUSS

- Tagt in der VL-Zeit: **mittwochs um 13:00 Uhr**
im Geb. 30.70 Raum 203 (MVM)
- Vorsitz: *Prof. Dr.-Ing. Zarzalis*
- Weitere Mitglieder: *Prof. Dr.-Ing. Stapf,*
Prof. Dr.-Ing. Willenbacher,
Sabine Paarmann
Tim Siebert

Birthe Deichmann
mpa.ciw@fs-fmc.kit.edu
- Sekretariat des MPA: *Marion Benoit*
marion.benoit@kit.edu



FACHSCHAFT

- Ort: Geb. 10.23 R 107
- Sprechstunde: Mo-Fr 13-14 h in VL-Zeit

- Beratung
- Altklausuren und Prüfungsprotokolle
- Vertretung der studentischen Meinung in Gremien der Fakultät und des KIT
-



EMAILVERTEILER MASTER CIW / BIW

!!! Eintragen unter !!!

<https://www.fs-fmc.kit.edu/semesterverteiler>

- studienrelevante Inhalte
- News aus dem MPA
- Erinnerungen
- Aktivitäten der Fachschaft



MASTER O-PHASE SS 2017

IM ANSCHLUSS:

GRILLEN UNTER DEM NUSSELT-HS

DONNERSTAG (04.05.17), 18 UHR vorm Nusselt HS:

KNEIPENTOUR

(Anmeldung: https://o-phase.fs-fmc.kit.edu/de/msckneipe_ws16)

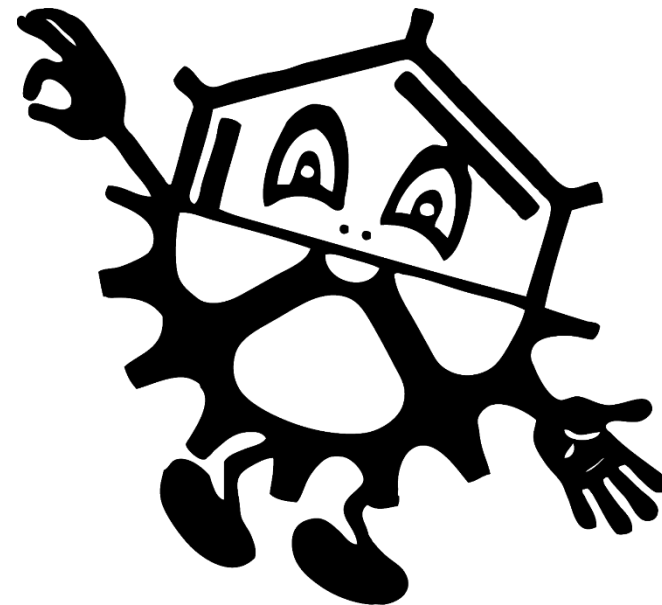
bis zum 02.05. freigeschaltet)



UP TO DATE SEIN

Homepage: www.fs-fmc.kit.edu

- Leitfaden
- Downloads
- FAQ





WICHTIGE LINKS

- **Fachschaftshomepage:**
 - Downloadordner: <https://www.fs-fmc.kit.edu/toolbox>
 - FAQs: <https://www.fs-fmc.kit.edu/faq>

- **Homepage Fakultät**
 - Studium <http://www.ciw.kit.edu/studium.php>
 - Master <http://www.ciw.kit.edu/1447.php>
 - MPA <http://www.ciw.kit.edu/mpa.php>

- **Vorlesungsverzeichnis:** <https://studium.kit.edu/vvz>