

Wirtschaftsingenieurwesen (MA)

Einführungsveranstaltung

28. März 2024

Herzlichen Glückwunsch zum
erfolgreichen Abschluss Ihres
Bachelor-Studiums!



Welche Philosophie wir mit dem Master-Studiengang verfolgen:
Das Know-why steht vor dem Know-how!

Kontextfaktoren und Hintergründe verstehen!

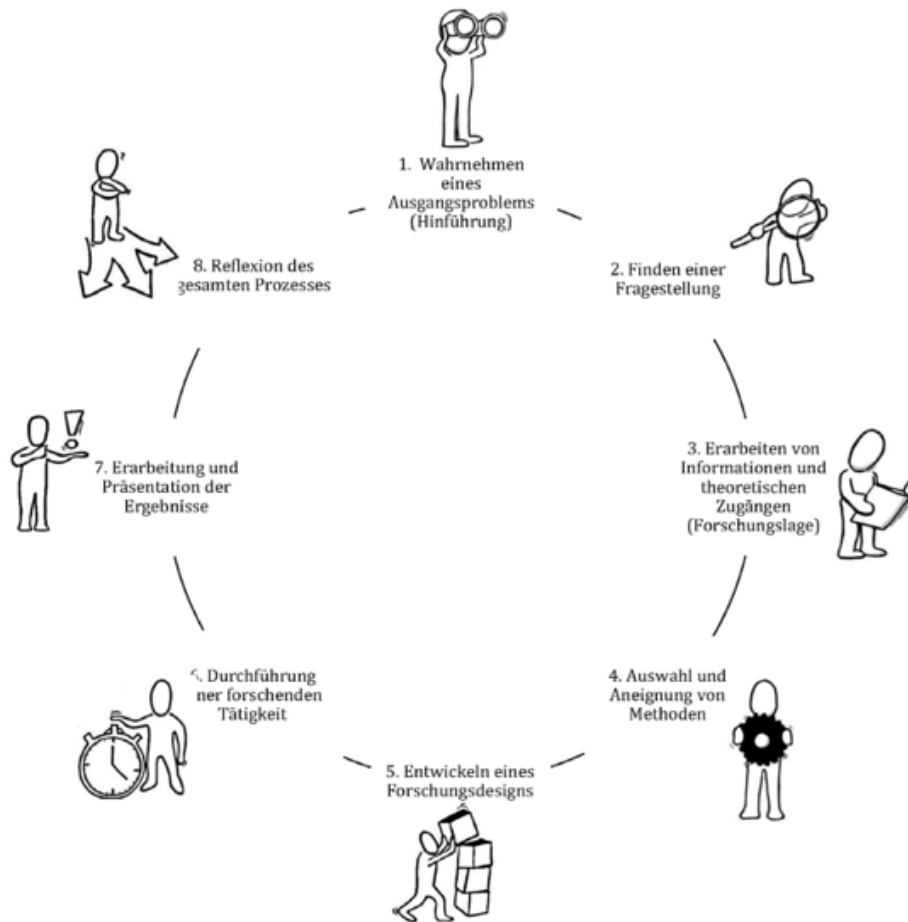
Analysieren und Optionen ausarbeiten!

Konsequenzen abschätzen und bewerten!

Ganzheitlich und maßvoll entscheiden!



Welchen Ansatz wir mit dem Master-Studiengang verfolgen: Forschendes Lernen i.A.a. Huber



- **Projektorientierter Kompetenzerwerb** in vielen Modulen (Forschendes Lernen)
- **Beispiel: Technologie- und Innovationsmanagement**
In kleinen Teams (3-4 Studierende) werden hier über einen Zeitraum von zwei Semestern Produkt- und Dienstleistungsinnovationen entwickelt bzw. Fragestellungen aus der Industrie an der Schnittstelle zwischen Technologie und Management bearbeitet.

Disziplinspektrum unseres Studiengangs

Beteiligung der Institute am Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen (MA)

Automation &
Industrial IT

Institut für Informatik

Institute for Data
Science, Engineering,
and Analytics

:metabolon
Institute

Institut für Allgemeinen
Maschinenbau

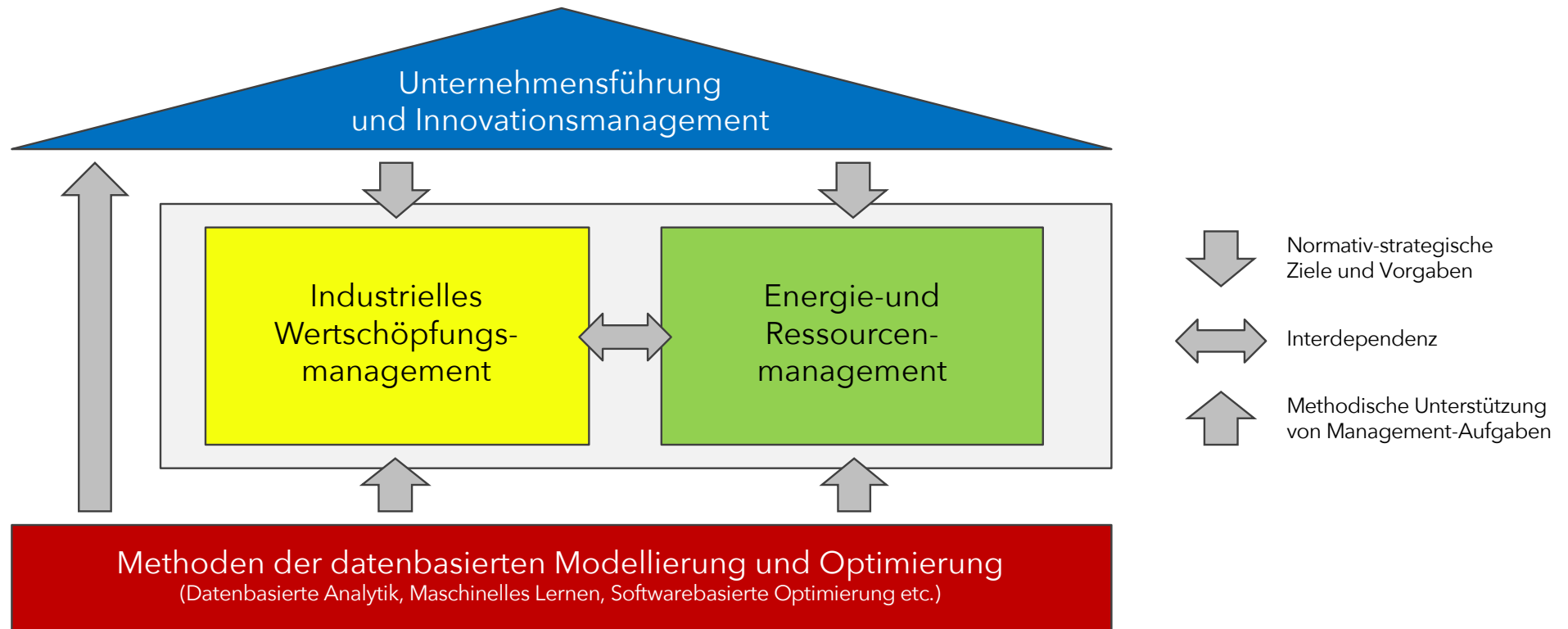
Institute for Business
Administration and
Leadership

Lageplan Campus Gummersbach



Innovation Hub
(vor der Sanierung)

Handlungsfelder des Wirtschaftsingenieurwesens



Studienverlaufspläne

3-semesteriger
Studiengang
(90 ECTS)

Studienbeginn im Sommersemester					
1. Fachsemester (Sommersemester)			2. Fachsemester (Wintersemester)		3. Fachsemester (Sommersemester)
Modul	ECTS	Modul	ECTS	Masterarbeit und Kolloquium (30 CP)	
Business Intelligence & Analytics	5	Geschäftsprozessmodellierung und -optimierung	5		
Beschaffung und Vertrieb	5	Produktion und Logistik	5		
Umweltgerechtes Ressourcenmanagement	5	Dezentrale Energieerzeugung	5		
Technologie- und Innovationsmanagement 1	5	Technologie- und Innovationsmanagement 2	5		
Strategisches und internationales Management	5	Wahlpflichtfach	5		
Wahlpflichtfach	5	Wahlpflichtfach	5		

4-semesteriger
Studiengang
(120 ECTS)

Studienbeginn im Sommersemester						
1. Fachsemester (Sommersemester)			2. Fachsemester (Wintersemester)		3. Fachsemester (Sommersemester)	4. Fachsemester (Wintersemester)
Modul	ECTS	Modul	ECTS	Projektarbeit oder Auslandssemester (30 CP)		Masterarbeit und Kolloquium (30 CP)
Business Intelligence & Analytics	5	Geschäftsprozessmodellierung und -optimierung	5			
Beschaffung und Vertrieb	5	Produktion und Logistik	5			
Umweltgerechtes Ressourcenmanagement	5	Dezentrale Energieerzeugung	5			
Technologie- und Innovationsmanagement 1	5	Technologie- und Innovationsmanagement 2	5			
Strategisches und internationales Management	5	Wahlpflichtfach	5			
Wahlpflichtfach	5	Wahlpflichtfach	5			

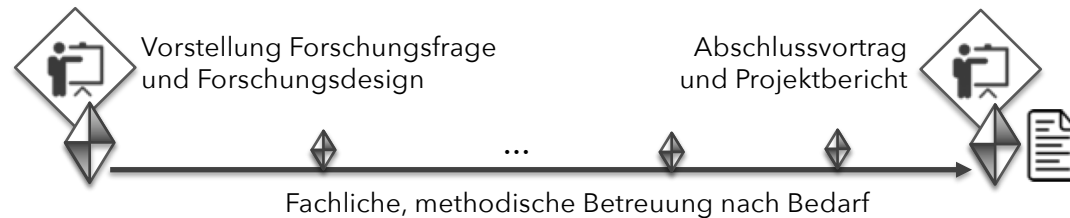
Liste der Wahlpflichtfächer (werden vor jedem Semester festgelegt)

Modulbezeichnung	Dozent*In	SS/WS	Semester	ECTS	Sprache	Zuordnung zu Handlungsfeld / Modulcluster				
						Unternehmens- führung und Innovations- management	Industrielles Wertschöpfungs- management	Energie-und Ressourcen- management	Datenbasierte Modellierung und Optimierung	
Pflichtfächer	Technologie und Innovationsmanagement 1	Haag	SS/WS	1	5	Deutsch	x	(x)	(x)	(x)
	Technologie und Innovationsmanagement 2	Haag	SS/WS	2	5	Deutsch	x	(x)	(x)	(x)
	Strategisches und internationales Management	Klein	SS	1/2	5	Deutsch	x			
	Beschaffung und Vertrieb	Bartnik	SS	1/2	5	Deutsch		x		
	Produktion und Logistik	Permin	WS	1/2	5	Deutsch		x		
	Umweltgerechtes Ressourcenmanagement	Malek	SS	1/2	5	Deutsch			x	
	Dezentrale Energieerzeugung		WS	1/2	5	Deutsch			x	
	Geschäftsprozessmodellierung und -optimierung	Zapp	WS	1/2	5	Deutsch	(x)			x
	Business Intelligence & Analytics	Linden	SS	1/2	5	Englisch	(x)			x
	Wahlkatalog für Wahlpflichtfächer	Management & Unternehmenssteuerung	Klein	WS	1/2	5	Deutsch	x		
Integrale Business Excellence		Münster	SS	1/2	5	Deutsch	x			
Projektmanagement		Bartnik	WS	1/2	5	Deutsch	x	(x)		
Entrepreneurship & Business Plan		Engelen/Werner	SS	1/2	5	Deutsch	x			
Change Management		Palmer	SS	1/2	5	Deutsch	x			
Kollaborative Innovationsentwicklung (Hackathon)		Permin	WS	1/2	5	Deutsch	x	(x)		
Behavioural Economics & Nudging		Werner	WS	1/2	5	Englisch	x			
Leadership & Human Resources		Palmer	SS	1/2	5	Englisch	x			
Planung und Gestaltung von Montagesystemen		Zwanzig	SS	1/2	5	Deutsch		x		
Mess-und Sensortechnik		Kraft	WS	1/2	5	Deutsch		x		
Instandhaltungsmanagement		Haag	WS	1/2	5	Deutsch		x		
Methodische Produktentwicklung		Pyschny	SS	1/2	5	Deutsch		x		
Werkstoffauswahl		Katrankova-Krüger	WS	1/2	5	Deutsch		x		
Rapid Prototyping		Pyschny	SS	1/2	5	Deutsch		x		
Cost EGINEERING (Activity-based Modeling & Optimization)		Haag	SS	1/2	5	Englisch		x		(x)
Lean Supply Chain Management		Bartnik	SS	1/2	5	Englisch		x	(x)	
Regenerative Erzeugung und Nutzung von Energie		Malek	WS	1/2	5	Deutsch			x	
Wasserwirtschaft und aquatische Umwelt		Haag, T.	SS	1/2	5	Deutsch			x	
Umweltrecht		Sartor	SS	1/2	5	Deutsch	(x)		x	
Biokunststoffe		Harraß	WS	1/2	5	Deutsch		(x)	x	
Energieeffiziente Produktion		Shevchuk	WS	1/2	5	Deutsch		(x)	x	
Umwelt- und Prozessanalytik im Stoffstrom- und Ressourcenmanagement		Sartor	WS	1/2	5	Deutsch			x	(x)
Softwareunterstützte Prozessoptimierung		Münster	SS	1/2	5	Deutsch		(x)		x
Statistische Versuchsplanung	Bartz-Beielstein	SS	1/2	5	Deutsch	(x)			x	
Object-oriented Python Programming	Wolf	WS	1/2	5	Englisch				x	
Data Science & Ethics	Mersmann	SS	1/2	5	Englisch	(x)			x	

Projektarbeit im 3. Fachsemester: Ihre Alternativen...

1 Eigenständiges Praktikum

Fachpraktikum mit Bezug zur Vertiefungsrichtung in einem Unternehmen oder einer Forschungseinrichtung (auch im Ausland zu absolvieren)



2 Bearbeitung einer Forschungsfrage

Bearbeitung aktueller Fragestellungen von Professor*innen der TH Köln. Auf Anfrage werden Themen gestellt.

Auszug auf dem Modulhandbuch

Die Studierenden führen ein wissenschaftliches Projekt durch, welches empirischer, theoretischer oder konzeptionell-konstruktiver Art sein kann. Zu Beginn des Semesters stellen die Studierenden in Form von Kurzvorträgen ihre jeweilige Forschungsfrage und deren Kontext vor. Ferner ist hier das Forschungsdesign, d.h. das methodische Vorgehen zur Beantwortung der Forschungsfrage, darzulegen. Dabei nutzen die Studierenden das ihnen im Rahmen der Veranstaltung Technologie- und Innovationsmanagement 1&2 vermittelte Fachwissen zum methodischen Vorgehen in Forschungs- und Entwicklungsprojekten.

Die Projekte sollen eine Fortsetzung der wissenschaftlichen Arbeiten, die in den ersten beiden Semestern begleitend zur Veranstaltung Technologie- und Innovationsmanagement 1&2 begonnen wurden, darstellen. Sie können z.B. in Zusammenarbeit mit Industrieunternehmen, Forschungsinstituten der TH Köln oder anderen öffentlichen Einrichtungen erfolgen.

Zum Abschluss der Projekte stellen die Studierenden ihre eigenen erzielten Ergebnisse vor. Die Vorstellung erfolgt in Form eines Kurzvortrags. Weiterhin werden die Ausgangslage, das Projektvorgehen und die erzielten Ergebnisse in Form eines Projektberichts dargelegt und abschließend eingereicht.

Alternativ: Auslandssemester im 3. Fachsemester

Frühzeitige Kontaktaufnahme mit dem International Office:

Sandra Austrup

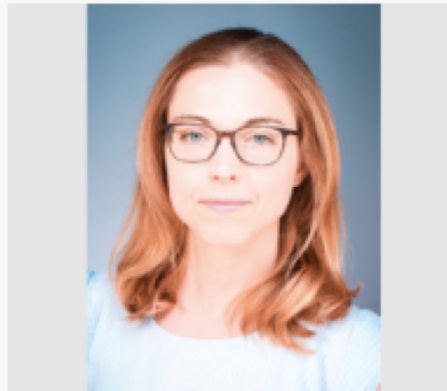
» Hochschulreferat Internationale Angelegenheiten
Team International Mobility

Campus Gummersbach
Steinmüllerallee 1
51643 Gummersbach
Raum 1.104

» Postanschrift

☎ +49 2261-8196-6574

✉ sandra.austrup@th-koeln.de



Anforderungen an das
Auslandssemester:

siehe Modulhandbuch
(Kapitel 12)

Zugang zur Prüfungsordnung

Technology
Arts Sciences
TH Köln

Deutsch English

Startseite Studium Forschung Weiterbildung Hochschule Internationales Suchen

Studium / Studiengänge / Wirtschaftsingenieurwesen (Master)

- ◀ Studiengänge
- ▼ Wirtschaftsingenieurwesen (Master)
 - Studieninhalte
 - Beratungsangebote
 - Bewerbung
 - ▶ Ordnungen und Formulare
 - Für Studierende
 - Berufsfelder
 - Nach dem Studium

» Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Kontakt
Studienbüro Campus Gummersbach
Bei Rückfragen zu den Ordnungen und Formularen wenden Sie sich bitte an das Studienbüro.
» Studienbüro Campus Gummersbach

Wirtschaftsingenieurwesen (Master) – Ordnungen und Formulare

» Prüfungsordnungen

Prüfungsordnungen

Wirtschaftsingenieurwesen (Master)

Prüfungsordnung vom 26.02.2018
» Prüfungsordnung
» Studienverlaufsplan zur Prüfungsordnung
Diese Masterprüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01.03.2018 in Kraft.

Änderungssatzung vom 31.07.2018
» Änderungssatzung
Die Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 01.09.2018 in Kraft. Geändert wird die Prüfungsordnung vom 26.02.2018.

Änderungssatzung vom 17.12.2020
» Änderungssatzung
Die Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 01.03.2021 in Kraft. Geändert wird die Prüfungsordnung vom 26.02.2018.

Prüfungsordnung vom 31.01.2022
» Prüfungsordnung (PO2)
» Studienverlaufsplan zur Prüfungsordnung
Diese Masterprüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01.09.2022 in Kraft.

Formulare

Anmeldung zu Prüfungen der Informatik- und Ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge
Die Unterlagen für die Online-Anmeldungen erhalten Sie im » Studienbüro
Tipps für die Anfertigung von Abschlussarbeiten. » Mehr

Wirtschaftsingenieurwesen (Master)

- » Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit und Kolloquium
- » Antrag auf Verlängerung der Abgabefrist der Abschlussarbeit

Informationen zur Anmeldung und Anfertigung der Abschlussarbeit
» Info zur Anmeldung der Abschlussarbeit

Kontakt zum Industriepartner
» Betreuung der Abschlussarbeit aus Industrie/Wirtschaft

https://www.th-koeln.de/studium/wirtschaftsingenieurwesen-master_49282.php

Stundenplan und Modulverzeichnis in HOPS

HoPS TH Köln | Veranstaltungen | Räume | Prüfungen | Hilfe | Login

Startseite / Veranstaltungen / Vorlesungsverzeichnis

Vorlesungsverzeichnis Sommersemester 2022

Im Vorlesungsverzeichnis werden alle Vorlesungen und Seminare für das aktuelle Semester dargestellt (keine Praktika, Übungen und Tutorien!).

Lehreinhalt: Ingenieurwissenschaften

Studiengang: Master: Wirtschaftsingenieurwesen ~~Schwerpunkt Technologiemanagement~~

Semester: Bitte Semester auswählen...

Dozent: Bitte Dozent auswählen...

Fach: Bitte Fach auswählen...

Freitextsuche: Suche in Inhalt oder Lernziele

Zurücksetzen | Absenden | Drucken

» **Methodische Produktentwicklung (MPE MMW)** Dozent/in: Pyschny

Inhalt:

- In der Vorlesung werden einführend grundlegende Vorgehens- oder Phasenmodelle für den Produktentstehungsprozess vorgestellt und diskutiert.
- Der inhaltliche Aufbau der Lehrveranstaltung orientiert sich dann chronologisch an den Phasen der Produktentwicklung. Daher werden methodische Ansätze und Einzelmethoden vermittelt für
 - die frühen Phasen von der Ideengenerierung bis zur Projektdefinition
 - die eigentliche Entwicklungsphase vom Lastenheft bis zur Serieneinführung

<https://fhwww.gm.fh-koeln.de/hops/modules/timetable/>

Stundenplan

Stundenplan Sommersemester 2024											
	Montag		Dienstag			Mittwoch		Donnerstag		Freitag	
8:00											
8:30											
9:00	Wasserwirtschaft und aquatische Umwelt	Haag, T. (Campus GM)	Umweltgerechtes Ressourcen- management	Malek (Campus GM)		Technologie- und Innovations- management 1 und 2 (wöchentlich alternierend)	C. Haag (Campus GM)	Business Intelligence & Analytics	Linden (Campus GM)	Beschaffung und Vertrieb	Bartnik (Campus GM)
9:30											
10:00											
10:30											
11:00											
11:30											
12:00											
12:30											
13:00											
13:30											
14:00			Umweltrecht	Sartor (Campus GM)	Rapid Prototyping	Pyschny (Campus GM)		Strategisches und internationales Management	Klein (Campus GM)		
14:30											
15:00											
15:30											
16:00											
16:30											
17:00											
17:30											
18:00											
18:30											
19:00											

Pflichtfach

Blockveranstaltungen

WPF „Integrale Business Excellence“ (Prof. Thomas Münster)

Termine folgen, Dozenten bei Interesse direkt ansprechen

WPF „Entrepreneurship & Business Plan“ (Profs. Monika Engelen / Christina Werner)

Blöcke 08.04. und 10. 04. in Gummersbach

Blöcke 14.5. und 15.5. in Köln (KISD)

Block 10.06. von 17 bis ca. 19 Uhr in Gummersbach oder digital

Semesterplan (gültig für Bachelor-Studiengänge)

Woche	01.04.- 05.04.	08.04.- 12.04.	15.04.- 19.04.	22.04.- 26.04.	29.04.- 03.05.	06.05.- 10.05.	13.05.- 17.05.	20.05.- 24.05.	27.05.- 31.05.	03.06.- 07.06.	10.06.- 14.06.	17.06.- 21.06.	24.06.- 28.06.	01.07.- 05.07.	08.07.- 12.07.	15.07.- 19.07.	22.07.- 26.07.	29.07.- 02.08.
1. Semester																		
2. Semester																		
3. bis 7. Semester																		

Generell orientiert sich der Semesterplan im Master-Studiengang an diesem Plan.

Im Master-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen werden in den Projektwochen üblicherweise die Vorlesungen der Fächer fortgesetzt, da größtenteils ohnehin projektorientiert gelehrt wird. Einzelne Dozent*innen können in ihren Veranstaltungen möglicherweise von diesem Vorgehen abweichen. Ggf. finden auch Blockveranstaltungen in den Projektwochen statt. Sollte es dabei zu terminlichen Überschneidungen mit Ihren übrigen Fächern kommen, dann kommen Sie auf den Studiengangsleiter (Christoph Haag) zu.

ILU: Online-Plattform zur Veröffentlichung von Modulinhalten (Skripte, Fallstudien etc.) und Mitteilungen

ILU - ILIAS Lernumgebung der TH KÖLN

Magazin > Fakultäten > F10 - Informatik und Ingenieurwissenschaften > Wirtschaftsingenieurwesen (Master)

Cockpit

Wirtschaftsingenieurwesen (Master) Aktionen ▾

Inhalt Info

Navigation

Services

Hilfe

Wirtschaftsingenieurwesen Master

Infos zum Studiengang

Wintersemester

- > Modulcluster „Unternehmensführung und Innovationsmanagement“
- > Modulcluster „Datenbasierte Modellierung und Optimierung“
- > Modulcluster „Energie- und Ressourcenmanagement“
- > Modulcluster „Industrielles Wertschöpfungsmanagement“

Sommersemester

- > Modulcluster „Unternehmensführung und Innovationsmanagement“

<https://ilu.th-koeln.de/>

ILU: Online-Plattform zur Veröffentlichung von Modulinhalten (Skripte, Fallstudien etc.) und Mitteilungen

ILU - ILIAS Lernumgebung der TH KÖLN

Magazin > Fakultäten > F10 - Informatik und Ingenieurwissenschaften > Wirtschaftsingenieurwesen (Master)

Wintersemester

- > Modulcluster „Unternehmensführung und Innovationsmanagement“
- > Modulcluster „Datenbasierte Modellierung und Optimierung“
- ▼ Modulcluster „Energie- und Ressourcenmanagement“
 - Dezentrale Energieerzeugung - DENE, Pflichtfach
verantwortlich: Wolf, Christian, Pflichtfach: Modulcluster „Energie- und Ressourcenmanagement“
Status: Offline
Veranstaltungszeitraum: 09. Okt 2023, 00:00 - 29. Feb 2024, 23:00
Verfügbarkeit: 09. Okt 2023, 00:00 - 28. Feb 2025, 23:55
 - Biokunststoffe - BIO, Wahlpflichtfach
verantwortlich: Harraß, Konstantina, Wahlpflichtfach: Modulcluster „Energie- und Ressourcenmanagement“
Status: Offline
Veranstaltungszeitraum: 09. Okt 2023, 00:00 - 29. Feb 2024, 23:00
Verfügbarkeit: 09. Okt 2023, 00:00 - 28. Feb 2025, 23:55
 - Energieeffiziente Produktion - EP, Wahlpflichtfach
verantwortlich: Shevchuk, Igor, Wahlpflichtfach: Modulcluster „Energie- und Ressourcenmanagement“
Status: Offline
Veranstaltungszeitraum: 09. Okt 2023, 00:00 - 29. Feb 2024, 23:00
Verfügbarkeit: 09. Okt 2023, 00:00 - 28. Feb 2025, 23:55

<https://ilu.th-koeln.de/>

Wichtig!

Bitte überlegen Sie sich zeitnah, welche **Pflicht- und Wahlpflichtfächer** Sie belegen möchten und melden Sie sich in den entsprechenden **ILIAS-Kursen** an.

Bitte beachten Sie, dass **Wahlpflichtfächer** i.d.R. nur von einer **begrenzten Anzahl an Studierenden** belegt werden können.

Bei **Fragen und Unklarheiten** (z.B. zu ILIAS-Passwörtern oder falls noch kein ILIAS-Kurs existiert) können Sie auch die jeweiligen Dozent*innen direkt **per Email** kontaktieren.

Die Dozent*innen werden Sie über ILIAS über den Start und die Semesterplanung ihrer Kurse informieren.

Sollten Sie ein Modul Ihrer Wahl nicht in ILIAS finden, so kontaktieren Sie den/die Dozent*in per Email.

Vorgezogene Prüfungsanmeldungen in folgenden Fächern...

- Strategisches und Internationales Management (Klein)
- Technologie- und Innovationsmanagement 1 (Haag)
- Technologie- und Innovationsmanagement 2 (Haag)
- Wasserwirtschaft und aquatische Umwelt (Haag, T.)
- Umweltrecht (Sartor)
- Umweltgerechtes Ressourcen-management (Malek)
- Business Intelligence & Analytics (Linden)
- Rapid Prototyping (Pyschny)
- Beschaffung und Vertrieb (Bartnik)

Für diese Module melden Sie sich bitte innerhalb der 2. Vorlesungswoche (22. bis 26. April) zur Prüfung an!
Die Abmeldefrist endet für diese Modulprüfungen am Ende der 3. Vorlesungswoche (3. Mai)!

Erste Vorlesung TIM1 am 9.04.24

Haben Sie noch Fragen? Dann kontaktieren Sie uns...

christoph.haag@th-koeln.de

studium-gm@th-koeln.de (allgemeine Fragen)