

Info-Veranstaltung

**Masterstudiengang Wirtschafts-
ingenieurwesen, PO 2019**

WiSe 2022/23
am 26. September 2022

DAS 3-SEMESTRIGE MASTERPROGRAMM

Ziel des Studiums

- Breites und detailliertes Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens
- Einsatz des erlernten Wissens zur Problemlösung auch in unvertrauten Situationen
- Forschungs- und anwendungsorientierte, fachliche und wissenschaftliche Spezialisierung
- Selbstständig neues Wissen aneignen
- Verantwortung in einem Team übernehmen
- Durchführung von selbstgesteuerten Projekten

Ingenieurwissenschaften

Wirtschaftswissenschaften

Master-Arbeit

Das 3-semestrige Masterprogramm

- a) 3 Semester
grob: 2 Semester Veranstaltungen, 1 Semester für Master-Arbeit, insg.
60 + 30 = 90 Cr.
 - b) Blockaufbau (detaillierter im Folgenden)
 - a) 35 Cr. Ingenieurwissenschaften
 - b) 25 Cr. Wirtschaftswissenschaften
 - c) 30 Cr. Modul Master-Arbeit
 - c) 3 ingenieurwissenschaftliche Vertiefungen:
 - a) Maschinenbau (5 Schwerpunkte)
 - b) Elektrische Energietechnik
 - c) Informationstechnik
 - d) 11-12 betriebswirtschaftliche Schwerpunkte
- **Module müssen immer komplett erfolgreich absolviert werden!**
 - **Es gibt im Wilng keine mündlichen Ergänzungsprüfungen!**
 - **Wenn ein Bereich geschlossen ist (die erforderlichen Credits erzielt wurden), können keine weiteren Fächer hier einfließen; ein Fächertausch ist nicht möglich. (Änderung bei MB-Schwerpunkten ist beabsichtigt; unklar, ob realisierbar).**

Ingenieurwissenschaften

Wirtschaftswissenschaften

Master-Arbeit

Vertiefung Maschinenbau (1/2)

1 von 6 Maschinenbau-Schwerpunkten:

- Energie- und Verfahrenstechnik
- Gießereitechnik (ist zum SoSe 2022 wegfallen: Übergangsregelungen bis WiSe 2026/27)
- Mechatronik
- Metallverarbeitung und -anwendung
- Produkt Engineering
- Schiffs- und Offshoretechnik

Jeweils:

- 20 Cr. Wahlpflichtbereich A plus
- 15 Cr. Wahlpflichtbereich B

Überschüssige Credits werden automatisch bei der Prüfungsleistung mit der schlechtesten Note gekappt.

Ingenieurwissenschaften

Wirtschaftswissenschaften

Master-Arbeit

Vertiefung Maschinenbau (2/2)

Im gewählten Schwerpunkt **Maschinenbau** müssen im Wahlpflichtbereich

(„Produkt Engineering“, „Mechatronik“, „Energie- und Verfahrenstechnik“, „Schiffs- und Offshoretechnik“, „Gießereitechnik“ oder „Metallverarbeitung und -anwendung“)

- Mindestens **20 Credits** aus dem **Wahlpflichtbereich A** eines Schwerpunkts sowie
- Mindestens **15 Credits** aus dem **Wahlpflichtbereich B** desselben Schwerpunkts

gewählt werden.

Module müssen vollständig belegt und erfolgreich absolviert werden!

Beispiel: Schwerpunkt Mechatronik: Praktika zu „Regelungstheorie“ und „Design-to-Cost und Qualitätsmanagement“

Ingenieurwissenschaften

Wirtschaftswissenschaften

Master-Arbeit

Vertiefung Elektrische Energietechnik

- 20 Cr. Pflichtbereich plus 15 Cr. Wahlpflichtbereich
- Pflichtbereich:

Modulname	Veranstaltung	Cr	V	Ü
Power System Analysis (ehemals: Netzberechnung)	Power System Analysis (alter Titel: Netzberechnung)	4	2	1
Power System Operation and Control	Power System Operation and Control	4	2	1
Betriebsmittel der Hochspannungstechnik	Betriebsmittel der Hochspannungstechnik	4	2	1
Hochspannungsgleichstromübertragung	Hochspannungsgleichstromübertragung	4	2	1
Hochspannungsmess- und Prüftechnik	Hochspannungsmess- und Prüftechnik	4	2	1

- Wahlpflichtbereich: 15 Credits,
zur Auswahl stehende Wahlpflichtfächer sind zu finden in der PO und in
der VDB, Master Wilng, Vertiefung EET Wahlpflichtbereich

Ingenieurwissenschaften

Wirtschaftswissenschaften

Master-Arbeit

Vertiefung Informationstechnik

- 24 Cr. Pflichtbereich plus 11 Cr. Wahlpflichtbereich
- Pflichtbereich:

Prozessautomatisierung	Prozessautomatisierung	4	2	1	
Übertragungstechnik und Kodierung	Übertragungstechnik	5	2	2	
	Coding Theory	4	2	1	
Quanteninformationstheorie	Quanteninformationstheorie (<u>ehemals:</u> Kommunikationsnetze	5	2	2	
Distributed Systems	Distributed Systems	6	3	1	

- Wahlpflichtbereich: 11 Cr.
zur Auswahl stehende Wahlpflichtfächer sind zu finden in der PO und in der VDB, Master Wilng, Vertiefung IT Wahlpflichtbereich

Ingenieurwissenschaften

Wirtschaftswissenschaften

Master-Arbeit

Wirtschaftswissenschaftliche Inhalte (1/2)

- **VWL-Wahlpflichtbereich (10 Cr) plus 15 Cr. BWL-Wahlpflichtbereich**

1) **VWL-Wahlpflichtbereich: 10 Credits**

Modulname	Veranstaltung	Cr	V	Ü	SoSe	WiSe
Wirtschaftswiss. Pflichtbereich (2 von 6 Veranstaltungen)	Advanced Macro-Economics	5	2	1		X
	Advanced Industrial Organization	5	2	1	X	
	Applied Micro-economics	5	2			X
	Behavioral Economics	5	2			X
	Econometrics (Master)	5	2	1	X	X
	Game Theory and its Applications	5	2	1		X

Es können nur zwei Prüfungsleistungen angemeldet werden, falls bereits eine VWL-Prüfung bestanden wurde, kann nur noch eine Prüfung angemeldet werden; wenn 10 Credits erzielt wurden, ist der Bereich geschlossen. Ein Wechsel zu einer anderen Veranstaltung ist möglich (keine Mitnahme von Fehlversuchen).

Ingenieurwissenschaften

Wirtschaftswissenschaften

Master-Arbeit

Wirtschaftswissenschaftliche Inhalte (2/2)

2) Wahlpflichtbereich BWL: 15 Cr., 1 Schwerpunkt ist zu wählen, s. PO

- **5 Schwerpunkte des Instituts für Wirtschaftsingenieurwesen (Fak. Ing.-Wiss.):**
 - Controlling und Unternehmenssteuerung (Wömpener)
 - Finanzierung (Wömpener)
 - Innovationsmanagement in der Mobilität (Enkel)
 - Internationales und strategisches Automobilmanagement (Proff)
 - Produktionsmanagement (Master) (Geldermann)

Alle jeweils enthaltenen Fächer müssen absolviert werden!

- **6 Schwerpunkte an der MSM:**
Logistik, Produktion und Supply Chain Management; Unternehmens- und Technologieplanung; Performance Management and Leadership; Produktion und Supply Chain Management; Dienstleistungsmanagement und Handel; Service Operations **Wahlmöglichkeit; Achtung: teilweise Pflichtseminare!**

- **1 Schwerpunkt am Campus Essen: Energiewirtschaft (Weber)***

**(für die Vertiefungen „Elektr. Energietechnik & Wirtschaft“ sowie „Maschinenbau & Wirtschaft“ mit dem Schwerpunkt „Energie- und Verfahrenstechnik“) Wahlmöglichkeit* ¹⁰

Ingenieurwissenschaften

Wirtschaftswissenschaften

Master-Arbeit

Master-Arbeit

- 30 Cr. für Master-Arbeit (inklusive Kolloquium)
- Anfertigung der Master-Arbeit im Unternehmen möglich
(Themenvergabe und Beurteilung durch betreuenden Lehrstuhl)
- Bearbeitungszeit: 26 Wochen
- Sollvorgabe: 50-80 Seiten
- Deutsch oder „akzeptierte“ Fremdsprache
- Themenvorschlag seitens der Studierenden möglich
- Anmeldung möglich, wenn nachweislich mindestens 25 ECTS-Credits aus dem Masterprogramm Wirtschaftsingenieurwesen erworben wurden (über begründete Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss)

Auflagenfächer

- Auflagenfächer: 3 Prüfungsversuche bis zum Bestehen (gilt voraussichtl. bereits ab WiSe 2022/23)
 - (Keine Möglichkeit der mündlichen Ergänzungsprüfung nach dem zweiten Fehlversuch)
- Noten fließen nicht in die Abschlussnote des Masters ein, Prüfungsleistungen werden aber auf dem Notenspiegel und Abschlusszeugnisunterlagen dokumentiert (Transcript of Records), auf Wunsch einheitlich immer mit oder immer ohne Angabe der Note
- Auflagenfächer aus dem Wahlpflichtbereich des Bachelors Wilng dürfen nicht aus Fächern der Fakultät MSM bestehen
 - Beispiel: Produktionsmanagement (aus Bachelor) beim Lehrstuhl von Frau Prof. Geldermann ist wählbar, die gleichnamige Veranstaltung von Herrn Prof. Manitz (MSM) jedoch nicht
- Alle Auflagenfächer müssen bis zur Anmeldung der Master-Arbeit erfolgreich absolviert worden sein

Hilfreiche Links

- Wilng-Homepage: <https://www.uni-due.de/wiing/> Newsletter abonnieren und lesen!
PO in aktuellster Version lesen!
- Vorlesungsverzeichnis, Stundenpläne: <https://campus.uni-due.de/lst/>
- Veranstaltungsdatenbank: <https://www.uni-due.de/vdb/>
- Moodle: <https://moodle.uni-due.de/login/index.php>
- Fachschaftsrat: <http://www.wiing-fachschaft.de/>
- SCIES: <https://www.uni-due.de/scies/>
- IOS (Institut für Optionale Studien): <https://www.uni-due.de/ios/> (neuer Name: IwiS, Institut für wissenschaftl. Schlüsselkompetenzen)
- VWI, Hochschulgruppe Duisburg-Essen: <https://vwi-due.de/>

Haben Sie noch Fragen?

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg und eine schöne Studienzeit!