



Modulhandbuch

**Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung
Maschinenbau und Wirtschaft**

Beschreibung des Studiengangs

| | | | |
|---|-------------------------|------------|-------------------------------|
| Name des Studiengangs | | | Kürzel Studiengang |
| Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Maschinenbau und Wirtschaft | | | M-WI-MB |
| Typ | Regelstudienzeit | SWS | ECTS-Credits |
| Master | 3 | 4 | 90 |
| Beschreibung | | | |
| | | | |

Studienverlaufsplan

| | | | | | V | Ü | P | S | Cr |
|---|--|--|--|--|---|---|---|---|----|
| Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Maschinenbau und Wirtschaft | | | | | 4 | 0 | 0 | 0 | 90 |
| Maschinenbau und Verfahrenstechnik | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--------|-------------------------|--------------------|--------|---|---|---|---|----|
| 1. | Mikroökonomie 2 | Dipl.-Ök. Rüttgers | d | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| | Wiwi-Wahlpflichtbereich | | d e | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| Summe: | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 20 |

| | | | | | | | | |
|--------|----------------------|-----------------|--------|---|---|---|---|----|
| 2. | Makroökonomie 2 | Prof. Dr. Anker | d | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| | Wahlkatalog Wilng-MB | | d e | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 |
| Summe: | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 40 |

| | | | | | | | | |
|--------|-------------------------|----|--------|---|---|---|---|----|
| 3. | Kolloquium Masterarbeit | NN | d e | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| | Masterarbeit | NN | d e | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 |
| Summe: | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 |

Modul- und Veranstaltungsverzeichnis

| | |
|--|--------------------------|
| Modulname | Kürzel des Moduls |
| Wirtschaftswiss. Pflichtbereich | WWPF |
| Modulverantwortlicher | Fachbereich |
| Prof. Dr. Rainer Leisten | |
| Verwendung in Studiengang | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Maschinenbau und Wirtschaft • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Energie und Wirtschaft • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Informationstechnik und Wirtschaft | |

| | | |
|--------------------|--------------|-----------------|
| Studienjahr | Dauer | Modultyp |
| 1 | 2 | Pflichtmodul |

| | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Voraussetzungen laut PO | Empfohlene Voraussetzungen |
| | |

| Nr. | Veranstaltungen | Semester | SWS | Arbeitsaufwand in h | ECTS-Credits |
|--------------|-----------------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 1 | Mikroökonomie 2 | 1 | 2 | 120 | 4 |
| 2 | Makroökonomie 2 | 2 | 2 | 120 | 4 |
| Summe | | | 4 | 240 | 8 |

| |
|---|
| Beschreibung |
| Das Modul umfasst zwei fortgeschrittene volkswirtschaftliche Veranstaltungen aus dem Bereich der Mikro- und der Makroökonomie. |
| Ziele |
| Die Studierenden sind in der Lage, volkswirtschaftliche Zusammenhänge der fortgeschrittenen Mikro- und der Makroökonomie theoretisch und praktisch zu beschreiben und zu analysieren. |
| Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote |
| Mit CPs gewichtetes arithmetisches Mittel der Einzelnoten. |

| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Modulname | Kürzel des Moduls |
| Wirtschaftswiss. Pflichtbereich | WWPF |
| Veranstaltungsname | Kürzel der Veranstaltung |
| Mikroökonomie 2 | WWPF |
| Lehrende | Fach |
| Dipl.-Ök. Christian Rüttgers | |

| | | | |
|-----------------|---------------|----------------|---|
| Semester | Turnus | Sprache | Voraussetzungen |
| 1 | SS | deutsch | Einführung in die Volkswirtschaftslehre/Mikroökonomik I |

| | | | | |
|------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| SWS | Präsenzstudium | Eigenstudium | Arbeitsaufwand in h | ECTS-Credits |
| 2 | 30 | 90 | 120 | 4 |

| |
|--|
| Lehrform |
| Vorlesung |
| Lernziele |
| Die Studierenden vertiefen ihre mikroökonomischen Kenntnisse hinsichtlich der Konzepte und Methoden der Theorie des Haushalts und der Theorie der Unternehmung sowie des Marktgleichgewichts bei vollständiger Konkurrenz. Sie kennen die Analyse der entsprechenden volkswirtschaftlichen Phänomene und sind in der Lage, die zugehörigen Instrumente anzuwenden. |
| Beschreibung |
| Die Lehrveranstaltung baut auf der Mikroökonomik I auf, vertieft sie und erweitert die dort vermittelten elementaren Grundlagen auf einer formalen methodischen Basis. Nach einer detaillierten Darstellung der Theorie des Haushalts und der Unternehmung geht die Vorlesung schließlich zur Analyse des Marktgleichgewichts bei vollständiger Konkurrenz über. |
| Studien-/Prüfungsleistung |
| Klausur, Dauer 60 Minuten |
| Literatur |
| 1. Schumann, J. et. al.: Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, 8. Aufl., Berlin u. a. 2006. 2. Varian, H. R.: Grundzüge der Mikroökonomik, 6. Aufl., München 2004. |

| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Modulname | Kürzel des Moduls |
| Wirtschaftswiss. Pflichtbereich | WWPF |
| Veranstaltungsname | Kürzel der Veranstaltung |
| Makroökonomie 2 | WWPF |
| Lehrende | Fach |
| Prof. Dr. Peter Anker | |

| | | | |
|-----------------|---------------|----------------|------------------------|
| Semester | Turnus | Sprache | Voraussetzungen |
| 2 | WS | deutsch | Makroökonomie I |

| | | | | |
|------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| SWS | Präsenzstudium | Eigenstudium | Arbeitsaufwand in h | ECTS-Credits |
| 2 | 30 | 90 | 120 | 4 |

| |
|--|
| Lehrform |
| Vorlesung |
| Lernziele |
| Die Studierenden erwerben fortgeschrittene Kenntnisse der Mikroökonomie und sind in der Lage, diese mit einem adäquaten Instrumentarium für die Erklärung entsprechender volkswirtschaftlicher Zusammenhänge zu nutzen. |
| Beschreibung |
| Diese Vorlesung ist eine Fortführung der Vorlesung Makroökonomik I aus dem vorangegangenen Semester. Zunächst wird die klassische Analyse erweitert um die Erklärung der Inflation, des Leistungsbilanzsaldos und der Unterbeschäftigung. Dann erfolgt die Darstellung der keynesianischen Erklärung kurzfristiger Schwankungen in einer geschlossenen Volkswirtschaft. Schließlich wird ein Ausblick auf die Analyse der kurzfristigen Schwankungen einer offenen Volkswirtschaft sowie auf die Phillipskurvendiskussion gegeben. |
| Studien-/Prüfungsleistung |
| Klausur, Dauer 60 Minuten |
| Literatur |
| Mankiw, Gregory N.: 2003, Macroeconomics. 5. Auflage, New York: Worth Publishers. |

| | |
|--|--------------------------|
| Modulname | Kürzel des Moduls |
| Wirtschaftswiss. Wahlpflichtbereich | WWW1 |
| Modulverantwortlicher | Fachbereich |
| Prof. Dr. Rainer Leisten | |
| Verwendung in Studiengang | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Maschinenbau und Wirtschaft • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Energie und Wirtschaft • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Informationstechnik und Wirtschaft | |

| | | |
|--------------------|--------------|------------------|
| Studienjahr | Dauer | Modultyp |
| 1 | 1 | Wahlpflichtmodul |

| | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Voraussetzungen laut PO | Empfohlene Voraussetzungen |
| | Produktionsmanagement |

| Nr. | Veranstaltungen | Semester | SWS | Arbeitsaufwand in h | ECTS-Credits |
|--------------|-------------------------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 1 | Wiwi-Wahlpflichtbereich | 1 | 0 | 0 | 16 |
| Summe | | | 0 | 0 | 16 |

| |
|--|
| Beschreibung |
| Das betriebswirtschaftliche Wahlpflichtbereich umfasst den von den Studierenden gewählten Vertiefungsbereich. Konkretisierungen finden sich bei der Beschreibung dieser Vertiefungen. |
| Ziele |
| Aufbauend auf den betriebswirtschaftlichen Kompetenzen, die im Bachelorstudium erworben wurden, sind die Studierenden in der Lage, mit den in diesem Modul enthaltenen Veranstaltungen im gewählten betriebswirtschaftlichen Vertiefungsbereich wissenschaftliche Kompetenzen auf Master-Niveau nachzuweisen. Die konkreten Ziele finden sich bei der Beschreibung der einzelnen Vertiefungen. |
| Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote |
| Mit CPs gewichtetes arithmetisches Mittel der Einzelnoten. |

| Modulname | Kürzel des Moduls |
|-------------------------------------|-------------------|
| Wirtschaftswiss. Wahlpflichtbereich | WWW1 |
| Katalogname | Katalogkürzel |
| Wiwi-Wahlpflichtbereich | |

| Semester | Turnus | Sprache | Voraussetzungen |
|----------|--------|------------------|-----------------|
| 1 | | deutsch/englisch | |

| SWS | Präsenzstudium | Eigenstudium | Arbeitsaufwand in h | ECTS-Credits |
|-----|----------------|--------------|---------------------|--------------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 16 |

| Veranstaltungen im Katalog |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Automotive Economics & Management 1 • Automotive Economics & Management 2 • Automotive Economics & Management 3 • Automotive Economics & Management 4 • Bankmanagement I • Dynamisches Automobilmanagement • Einführung in die Optionsbewertung • Entscheidungsunterstützungssysteme • Grundlagen der Bankbetriebslehre und Finanzierung • Grundzüge des Dienstleistungsmanagements • Grundzüge des Handelsmanagements • Güterverkehrslogistik • Industriegütermarketing • Integriertes Management • Internationales Automobilmanagement II • Methoden des Production and Operations Managements • Operative Planung I • Personalcontrolling • Production and Operations Management 1 • Production and Operations Management 2 • Rechtsformwahl und Besteuerung • Seminar zu Production and Operations Management • Seminar zum Advanced International Automotive Management • Software Engineering • Steuerarten- und verfahrensrechtliche Grundlagen • Übung zum Advanced International Automotive Management • Unternehmensführung in der Telekommunikationswirtschaft I • Wirtschaftsprüfung |

| Verwendung in Studiengängen |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Energie und Wirtschaft • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Informationstechnik und Wirtschaft • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Maschinenbau und Wirtschaft |

| |
|----------------------------------|
| Beschreibung |
| |
| Studien-/Prüfungsleistung |
| |

| | |
|--|--------------------------|
| Modulname | Kürzel des Moduls |
| Wahlmodul WiIng-MB | |
| Modulverantwortlicher | Fachbereich |
| Prof. Dr. Rainer Leisten | |
| Verwendung in Studiengang | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Maschinenbau und Wirtschaft | |

| | | |
|--------------------|--------------|------------------|
| Studienjahr | Dauer | Modultyp |
| 1 | 1 | Wahlpflichtmodul |

| | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Voraussetzungen laut PO | Empfohlene Voraussetzungen |
| | |

| Nr. | Veranstaltungen | Semester | SWS | Arbeitsaufwand in h | ECTS-Credits |
|--------------|----------------------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 1 | Wahlkatalog WiIng-MB | 2 | 0 | 0 | 36 |
| Summe | | | 0 | 0 | 36 |

| Modulname | Kürzel des Moduls |
|----------------------|-------------------|
| Wahlmodul WiIng-MB | |
| Katalogname | Katalogkürzel |
| Wahlkatalog WiIng-MB | |

| Semester | Turnus | Sprache | Voraussetzungen |
|----------|--------|------------------|-----------------|
| 2 | | deutsch/englisch | |

| SWS | Präsenzstudium | Eigenstudium | Arbeitsaufwand in h | ECTS-Credits |
|-----|----------------|--------------|---------------------|--------------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 36 |

| Veranstaltungen im Katalog |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Design-to-Cost und Qualitätsmanagement • Die Methode der finiten Elemente 1 • Elektrische Anlagen an Bord von Schiffen • Energiewirtschaft • Entwerfen von Schiffen • Exkursion und Seminar Produktentstehung • Hochtemperatur-Technologie • Höhere Werkstofftechnik - Tribologie • Intermodale Transportketten • Konstruieren mit Guss aus Fe- und NE- Metallen • Kunststofftechnologie • Mechatroniklabor • Mehrkörperdynamik • Moderne Energiesysteme • Numerische Strömungsmechanik in Schiffs- und Meerestechnik • Planung und Entwicklung mechatronischer Produkte • Plastomechanik und Umformverfahren • Prozessautomatisierung (Mechatronik) • Rapid und Virtual Prototyping • Rechnerintegrierte Produktentwicklung (CAE) • Regelungstheorie • Schiffsfestigkeit und meeresstechnische Konstruktionen • Schweißtechnische Fertigungsverfahren • Strömungsmaschinen • Thermodynamik und Kinetik metallischer Reaktionen • Verbrennungsmotoren • Wärme- und Stoffübertragung • Wärmebehandlung metallischer Werkstoffe • Wärmebehandlungsverfahren • Wasser - Naturwissenschaftliche Grundlagen • Werkstoffwissenschaftliche Vertiefung der Fe-Gusswerkstoffe |

| Verwendung in Studiengängen |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Maschinenbau und Wirtschaft |

| |
|----------------------------------|
| Beschreibung |
| |
| Studien-/Prüfungsleistung |
| |

| | |
|--|--------------------------|
| Modulname | Kürzel des Moduls |
| Masterarbeit | MAAR |
| Modulverantwortlicher | Fachbereich |
| Prof. Dr. Rainer Leisten | |
| Verwendung in Studiengang | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Maschinenbau und Wirtschaft • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Energie und Wirtschaft • Master Wirtschaftsingenieurwesen, Richtung Informationstechnik und Wirtschaft | |

| | | |
|--------------------|--------------|------------------|
| Studienjahr | Dauer | Modultyp |
| 2 | 1 | Wahlpflichtmodul |

| | |
|--|-----------------------------------|
| Voraussetzungen laut PO | Empfohlene Voraussetzungen |
| Zur Master-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer die Auflagen gemäß § 1 Abs. 5 erbracht hat und insgesamt mindestens 45 ECTS-Credits aus dem Master- Programm Wirtschaftsingenieurwesen erworben hat. | |

| Nr. | Veranstaltungen | Semester | SWS | Arbeitsaufwand in h | ECTS-Credits |
|--------------|-------------------------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 1 | Masterarbeit | 3 | 0 | 720 | 24 |
| 2 | Kolloquium Masterarbeit | 3 | 0 | 180 | 6 |
| Summe | | | 0 | 900 | 30 |

| |
|---|
| Beschreibung |
| Die Masterarbeit stellt die wissenschaftliche Abschlussarbeit des Studienprogramms dar. |
| Ziele |
| In der Masterarbeit weisen die Studierenden nach, dass sie selbstständig eine wissenschaftliche Arbeit auf Masterniveau erstellen können. |
| Zusammensetzung der Modulprüfung / Modulnote |
| Note der Masterarbeit und die Bewertung von Präsentation und Diskussion |

| | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Modulname | Kürzel des Moduls |
| Masterarbeit | MAAR |
| Veranstaltungsname | Kürzel der Veranstaltung |
| Kolloquium Masterarbeit | |
| Lehrende | Fach |
| NN | |

| | | | |
|-----------------|---------------|------------------|--|
| Semester | Turnus | Sprache | Voraussetzungen |
| 3 | | deutsch/englisch | Fertige und mindestens ausreichend bewertete Masterarbeit (Finished and at least 'passed' graded master thesis). |

| | | | | |
|------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| SWS | Präsenzstudium | Eigenstudium | Arbeitsaufwand in h | ECTS-Credits |
| 0 | 0 | 180 | 180 | 6 |

| |
|--|
| Lehrform |
| Präsentation durch den/die Studierende/n und Diskussion mit dem Auditorium unter Leitung des/der Betreuers/in. |
| Lernziele |
| Die Studierenden zeigen, dass sie die Themenstellung der Masterarbeit selbstständig erfasst und bearbeitet haben. Sie präsentieren und diskutieren diese Themenstellung auf wissenschaftlichem Niveau vor bzw. mit dem Auditorium inkl. des/der Themenstellers/in. |
| Beschreibung |
| Präsentation und Diskussion der Masterarbeit. |
| Studien-/Prüfungsleistung |
| Präsentation und Diskussion |
| Literatur |
| |

| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| Modulname | Kürzel des Moduls |
| Masterarbeit | MAAR |
| Veranstaltungsname | Kürzel der Veranstaltung |
| Masterarbeit | |
| Lehrende | Fach |
| NN | |

| | | | |
|-----------------|---------------|------------------|------------------------|
| Semester | Turnus | Sprache | Voraussetzungen |
| 3 | | deutsch/englisch | |

| | | | | |
|------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| SWS | Präsenzstudium | Eigenstudium | Arbeitsaufwand in h | ECTS-Credits |
| 0 | 0 | 720 | 720 | 24 |

| |
|---|
| Lehrform |
| Vom/von der Betreuer/in betreutes selbständiges Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit. |
| Lernziele |
| In der Masterarbeit weisen die Studierenden nach, dass sie selbstständig eine wissenschaftliche Arbeit auf Masterniveau erstellen können. |
| Beschreibung |
| Die Masterarbeit stellt die wissenschaftliche Abschlussarbeit des Studienprogramms dar. |
| Studien-/Prüfungsleistung |
| Benotete schriftliche Ausarbeitung |
| Literatur |
| Abhängig von der Themenstellung (depending on the topic of the thesis) |

Impressum

Universität Duisburg Essen
Fachbereich Ingenieurwissenschaften
Programmverantwortlicher: Prof. Dr. Rainer Leisten
Straße: Lotharstraße 1
Ort: 47048 Duisburg
Tel: +49-(0)203-379-2624
Fax: +49-(0)203-379-2922
Email: Rainer.leisten@uni-due.de

Die aktuelle Version des Modulhandbuchs ist zu finden unter:
www.uni-duisburg-essen.de/studium/bologna/modulhandbuch

Rechtlich bindend ist die Prüfungsordnung.

Legende

WS Wintersemester
SS Sommersemester
SWS Semesterwochenstunden
Cr. Anrechnungspunkte (Credits)
V Vorlesung
Ü Übung
P Praktikum
S Seminar
d deutsch
e englisch