

Wirtschaftsingenieurwesen an der Universität Duisburg-Essen



Quelle: www.studienscout-nl.de

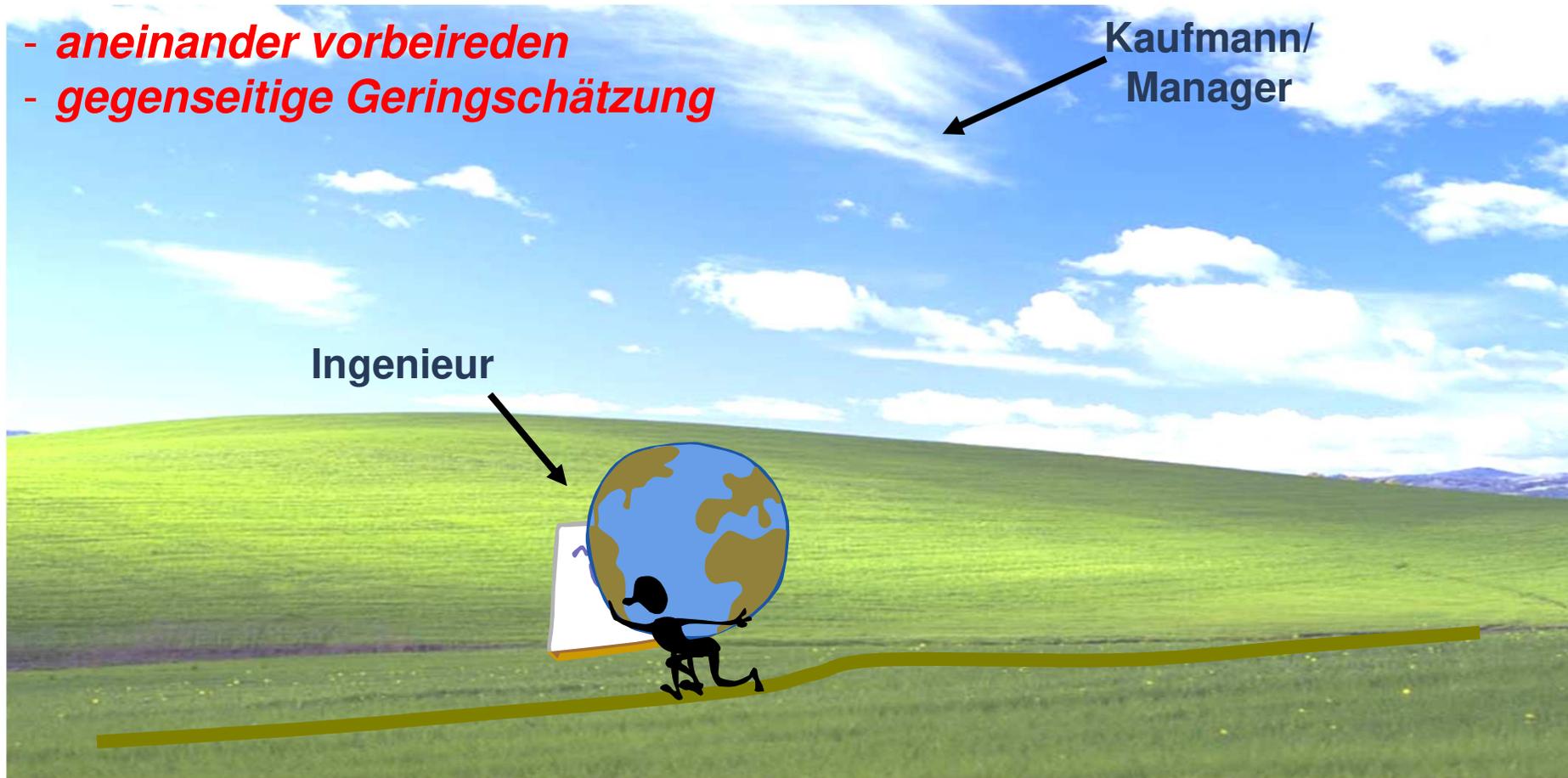
Agenda

- **Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen**
 - Kaufleute & Ingenieure
 - Aufgabenfelder
 - Einstiegsgehälter
 - Arbeitsmarkt für Wirtschaftsingenieure
 - Einsatzgebiete
- **Studieren an der Universität Duisburg-Essen**
 - Zusammensetzung des Studiengangs
 - Studienrichtungen
 - Ranking
 - Zulassungsvoraussetzungen
 - Verantwortliche des Studiengangs

Wirtschaftsingenieurwesen studieren

Kaufmann vs. Ingenieur

- *aneinander vorbeireden*
- *gegenseitige Geringschätzung*



Kaufleute und Ingenieure

Betriebswirte
denken immer
nur in €€€ und
\$\$\$...



Ingenieure haben nie
die Produktionskosten
im Blick, sondern nur
technische Spielereien
...



→ **permanente Konflikte
an wichtigen Schnittstellen
des Unternehmens**

Vermittler zwischen Technik und Wirtschaft



Quelle: www.ausbildung.de

Aufgabenfelder eines Wirtschaftsingenieurs

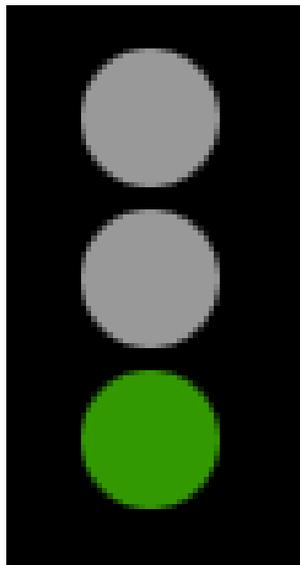
- Berechnung der **Wirtschaftlichkeit eines (technischen) Vorhabens**
- Planung und Sicherung einer **effektiven und kostengünstigen Produktion**
- Planung, Überwachung, **Optimierung von Materialeinsatz**, Energieverbrauch, Anlagen, Arbeitsabläufen
- Erstellen von **Marktanalysen für technische Produkte**
- **Bewertung** laufender technischer **Projekte**
- **Produktplanung und Marketing** hochwertiger technischer Güter und Systeme
- Einkauf, Handel von/mit technischen Gütern (auch: Strom)
- selbstständige/r Unternehmer/in
- ...

Einstiegsgehälter nach Studienrichtung

Studienrichtung	Durchschnittliches Einstiegsgehalt
Wirtschaftsingenieurwesen	50.000 €
Ingenieurwissenschaften	50.000 €
Medizin	49.000 €
Rechtswissenschaften	47.500 €
Informatik	47.500 €
Wirtschaftswissenschaften	44.000 €
Pharmazie / Lebensmittelwissenschaften	40.000 €
Sprach- und Kulturwissenschaften	39.000 €
Grafik / Design	39.000 €

Quelle: gehaltsreporter.de 2015

Zukünftiger Arbeitsmarkt



Chancen: "Rekordnachfrage - aber wo sind die Bachelor?"

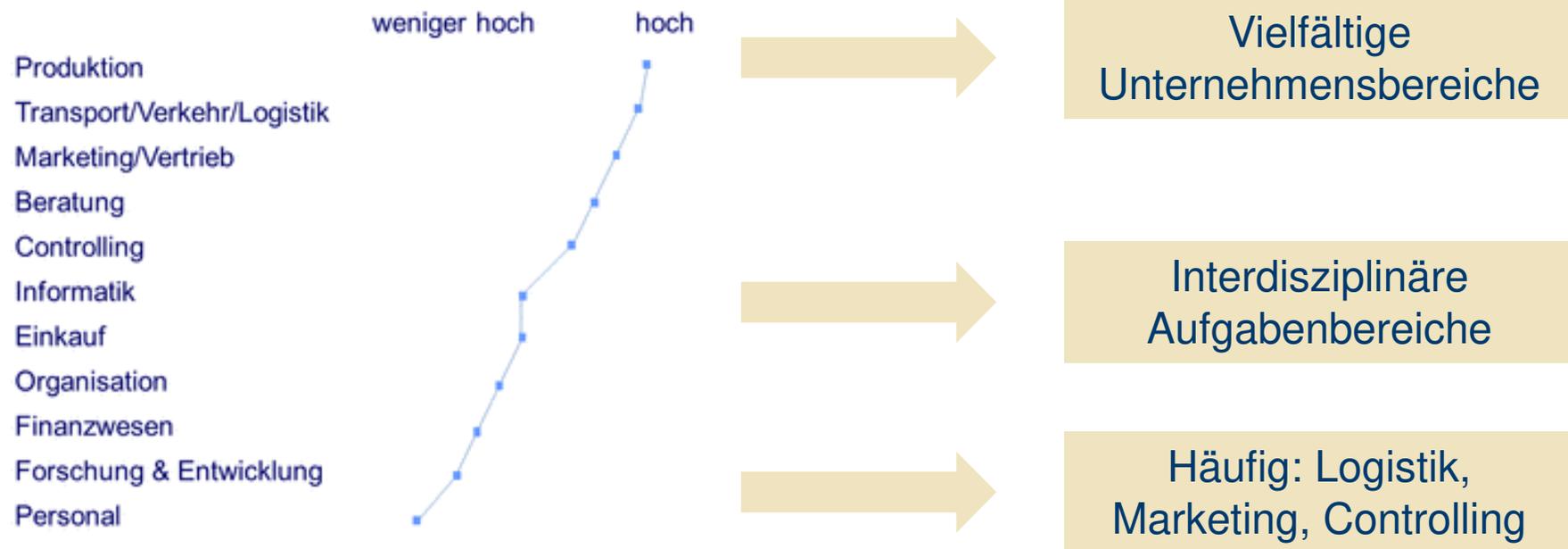
Absolventen: Absolute Rekordnachfrage: fast 16.000 starten ins Studium. In 2015 suchen etwa 9.000 einen Job. Bacheloranteil mit nur 5 Prozent bei den Absolventen bisher äußerst gering.

Arbeitslose: Sehr niedrige Arbeitslosenzahlen (1.800). Der Anteil bei den unter 35jährigen ist gesunken.

Erwerbstätige: Wirtschaftsingenieure haben langfristig gute Chancen in der Logistik, Produktion und Materialwirtschaft, auch international.

Quelle: stern.de Jobampel 2015

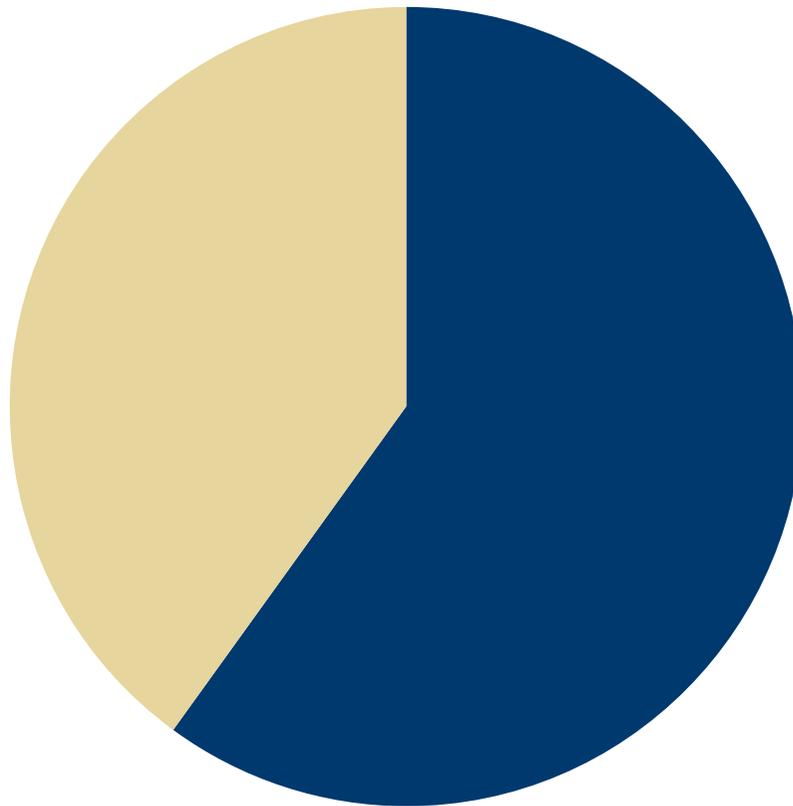
Einsatzgebiete im Unternehmen



Quelle: Baumgarten, H. und Schmager, B., Wirtschaftsingenieurwesen in Ausbildung und Praxis, Berlin, 2011

Studieren an der UDE

Das Studium an der UDE setzt sich zusammen aus...



- Ingenieurwissenschaften
- Wirtschaftswissenschaften

Grundlagen:
Mathematik, Informatik,
Naturwissenschaften

Aufbau des Studiengangs

▪ Bachelor of Science

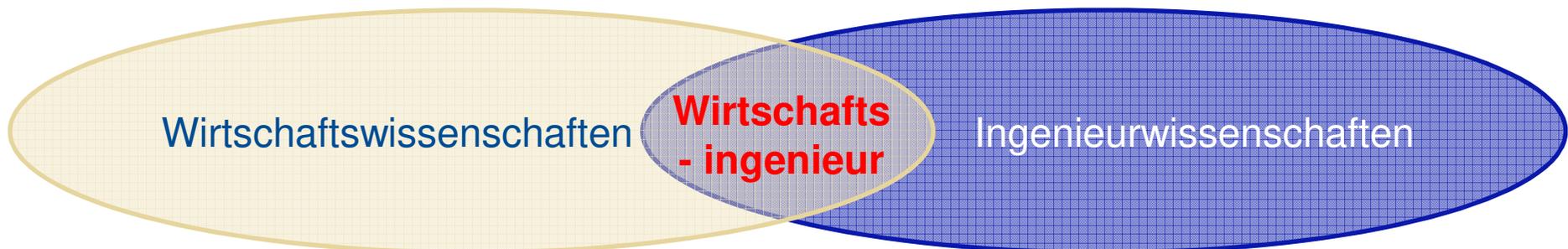
- Dauer: 7 Semester
- Grundlagen: Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften sowie dezente Schwerpunktlegung
- Erster berufsbefähigender Abschluss

▪ Master of Science

- Dauer: 3 Semester
- Konsekutives („aufbauendes“) Studium
- Spezialisierung in ausgewählten Schwerpunkten
- Abschluss „äquivalent“ zum Uni-Diplom
- Befähigt zur Promotion

Basis-Bestandteile des Bachelors

<p>Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> •BWL •VWL •Wirtschaftsrecht •62 Credits 	<p>Propädeutika</p> <ul style="list-style-type: none"> •Mathematik •Statistik •Informatik •Grundlagen •40 Credits 	<p>Ingenieurwissenschaftliche Module</p> <ul style="list-style-type: none"> •je nach Studienrichtung •82 Credits
<p>Bachelorarbeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12+3 Credits 	<p>Soft Skills</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 Credits 	<p>Praktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 Credits



Studienrichtungen in Duisburg

- **Maschinenbau und Wirtschaft** (Mechanical Engineering & Management)
 - Einsatz und Bewertung moderner Technologien im Produktlebenszyklus
 - Übergreifende Gestaltung, Erzeugung, Vertrieb und Entsorgung von Produkten und Dienstleistungen
- **Energie und Wirtschaft** (Power & Management)
 - Entwicklung und Bewertung neuer Technologien im Energiebereich und
 - Nachhaltige Energieerzeugung, -versorgung und -anwendung
- **Informationstechnik und Wirtschaft** (Information Technology & Management)
 - Entwicklung und Bewertung neuer Technologien im IT-Bereich und
 - Verbindung von wirtschaftlicher und technischer Kompetenz

Studienrichtungen

Informationstechnik & Wirtschaft

- Grundlagen der Elektrotechnik
- Programmierung
- Mobilkommunikationstechnik
- Computer Networks

Maschinenbau & Wirtschaft

- Naturwissenschaften
- Technische Mechanik
- Werkstofftechnik
- Konstruktion
- Methodische Grundlagen

Energie & Wirtschaft

- Grundlagen der Elektrotechnik
- Physik
- Automatisierungs- und Antriebstechnik
- Grundlagen der Energietechnik
- Elektrische Energietechnik

Wahlpflichtmodule im Bachelor

- **Ingenieurwissenschaft**
 - Energie
 - Informationstechnik
 - Maschinenbau
 - Energie- und Verfahrenstechnik
 - Gießereitechnik
 - Mechatronik
 - Metallverarbeitung und -anwendung
 - Produkt Engineering
 - Schiffs- und Offshoretechnik
- **Wirtschaftswissenschaft (14 Credits)**
 - Automotive Management
 - Controlling
 - Energiewirtschaft (bei entsprechender Studienrichtung)
 - International Automotive Management
 - Management and Marketing
 - Production Management
 - Technology and Operations Management

Wahlpflichtmodule im Bachelor

Ingenieurwissenschaft

- Energie
- Informationstechnik
- Maschinenbau
 - Energie- und Verfahrenstechnik
 - Gießereitechnik
 - Mechatronik
 - Metallverarbeitung und -anwendung
 - Produkt Engineering
 - Schiffs- und Offshoretechnik

Wirtschaftswissenschaft

- Automotive Management
- Controlling
- Energiewirtschaft
(bei entsprechender Studienrichtung)
- International Automotive Management
- Management and Marketing
- Production Management
- Technology and Operations Management

Praktika*

- **Im Studium**
 - 8 Wochen technisches Fachpraktikum
 - notwendig zur Anmeldung der Bachelorarbeit
- **Zusätzliche, freiwillige Praktika empfohlen (z.B. im kaufmännischen Bereich)**

* vorbehaltlich des Inkrafttretens der neuen Prüfungsordnung und der neuen Praktikumsordnung

CHE-Ranking

- CHE = Centrum für Hochschul-Entwicklung
- umfassendste und detaillierteste Ranking im deutschsprachigen Raum
- mehr als 300 Universitäten und Fachhochschulen untersucht das CHE
- Kriterien: Studium, Lehre, Ausstattung, Forschung, Urteile von Studierenden über Studienbedingungen

Ergebnis für den Studiengang der UDE:

Die Studierenden der UDE bescheinigten ihrem Studiengang bei der regelmäßig durchgeführten Umfrage des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) in mehreren Kategorien, darunter „Studiensituation insgesamt“ sowie „Studierbarkeit“, sehr gute Eigenschaften. Damit belegt der Studiengang einen Spitzenplatz im Vergleich der Universitätsstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen über den gesamten deutschsprachigen Raum.

Zulassungsvoraussetzungen

▪ ‚harte‘ Voraussetzungen:

- ✓ Abitur oder äquivalent
- ✓ lokales Zulassungsverfahren (WS 2018/19: 2,8)

▪ ‚weiche‘ Voraussetzungen:

- ✓ Interesse an Technik *und* Wirtschaft (Interdisziplinarität)
- ✓ keine Abneigung gegen Mathematik (und Naturwissenschaften)
- ✓ analytisches Denkvermögen
- ✓ Fremdsprachenkenntnisse / Internationalität
- ✓ ‚soziale Kompetenz‘ (→ spätere Führungstätigkeit denkbar)
inkl. geistiger und räumlicher Mobilität

Studienstart mit den Vorkursen

- in Mathematik und Physik
- einige Wochen vor Beginn des Semesters
- freiwillige Teilnahme
- empfohlen für alle, die Mathematik und/oder Physik nicht während der Oberstufe belegt hatten
- Teilnahme ohne Voranmeldung
- Weitere Informationen einige Wochen vorher unter www.uni-due.de/erstsemester/vorkurse.shtml

Verantwortliche des Studiengangs



Studiengangleitung:
Prof. Dr. Andreas Wömpener



Studiengangkoordination und -fachberatung:
Dr. Katharina Jörges-Süß
Dipl.-Kffr. Nadine Deubner

Weitere Informationen zum Studiengange: <http://www.uni-due.de/wiing/>

Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung (katharina.joerges-suess@uni-due.de).

**Viel Erfolg bei der Studienwahl
& hoffentlich bis bald!**