

Die Ingenieurwissenschaften an der Universität Duisburg-Essen sind in vielen Bereichen weltweit hoch angesehen. In der Nanotechnologie nehmen sie ebenso einen Spitzenplatz ein wie zum Beispiel in der Erforschung von Verbrennungsprozessen. Auch in den Bereichen Automotive, Energie, Umwelttechnik und Halbleiterforschung ist das Renommee hoch, gleiches gilt für die Optimierung von Kommunikationssystemen, Funk- und Radarsystemen, Energienetzen und die Optoelektronik und interaktive Mediensysteme. Zur Fakultät gehört eines der ganz wenigen deutschen Hochschulinstitute für Schiffs- und Meerestechnik. Im Wirtschaftsingenieurwesen werden vielseitig qualifizierte Querdenker für die Schnittstellen zwischen Ingenieurwissenschaften und Betriebswirtschaft ausgebildet, und die Bauwissenschaften belegen im CHE-Ranking des Centrums für Hochschulentwicklung Spitzenplätze.

An der Fakultät studieren 6.000 junge Männer und Frauen aus 87 Nationen. Fast ein Viertel davon absolviert das Studium im englisch- und deutschsprachigen Bereich „International Studies in Engineering“ (ISE). Die Umstellung auf Bachelor- und Masterstudiengänge ist frühzeitig vollzogen worden. Im Mittelpunkt dieses Prozesses stand stets der Erhalt höchster Qualitätsansprüche in der Lehre.

Die rund 80 Professoren und mehr als 170 wissenschaftlichen Mitarbeiter der Fakultät bündeln die Forschungsaktivitäten an den Standorten Duisburg und Essen in neun großen Bereichen, die meist lehrstuhl- und abteilungsübergreifend organisiert sind und zudem mit vier An-Instituten, zwei kooperierenden Instituten und Partnern aus der Wirtschaft zusammenarbeiten.

In der Abteilung Maschinenbau und Verfahrenstechnik vertreten 24 Professuren ein umfangreiches Fächerspektrum, von dem die rund 1.800 Studierenden des Maschinenbaus und des Wirtschaftsingenieurwesens profitieren.

Zu den Lehr- und Forschungsschwerpunkten gehören zum Beispiel Energie- und Verfahrenstechnik, Produkt Engineering und Logistik, Mechatronik, Automobiltechnik, Schiffstechnik und Nanotechnologie. Die Institute der Abteilung arbeiten eng mit vier An-Instituten zusammen und betonen so den anwendungsorientierten Charakter der ingenieurwissenschaftlichen Forschung. Die Abteilung Maschinenbau und Verfahrenstechnik ist auch maßgeblich an großen kooperativen Forschungseinrichtungen beteiligt. Der Sonderforschungsbereich 445: Nanopartikel aus der Gasphase (SFB 445) untersucht z.B. theoretisch und experimentell die Entstehung von Nanopartikeln aus der Gasphase.

Das Studium wird bereits seit dem Wintersemester 2007/2008 durchgehend in Form von konsekutiven Bachelor- und Masterstudiengängen angeboten. Es umfasst die Studiengänge Maschinenbau, Technische Logistik, den dualen Studiengang Steel Technology and Metal Forming, der dem Studium vorgeschaltet eine Ausbildung zum Industriemechaniker vermittelt, und das Studium des Wirtschaftsingenieurwesens.

Darüber hinaus werden Studiengänge im internationalen Studienprogramm International Studies in Engineering (ISE) angeboten. Die Abteilung legt großen Wert auf eine enge Verzahnung zwischen theoretischer und praktischer Ausbildung und fördert dies durch entsprechende Angebote, Praktika sowie Projekt- und Forschungsarbeiten.

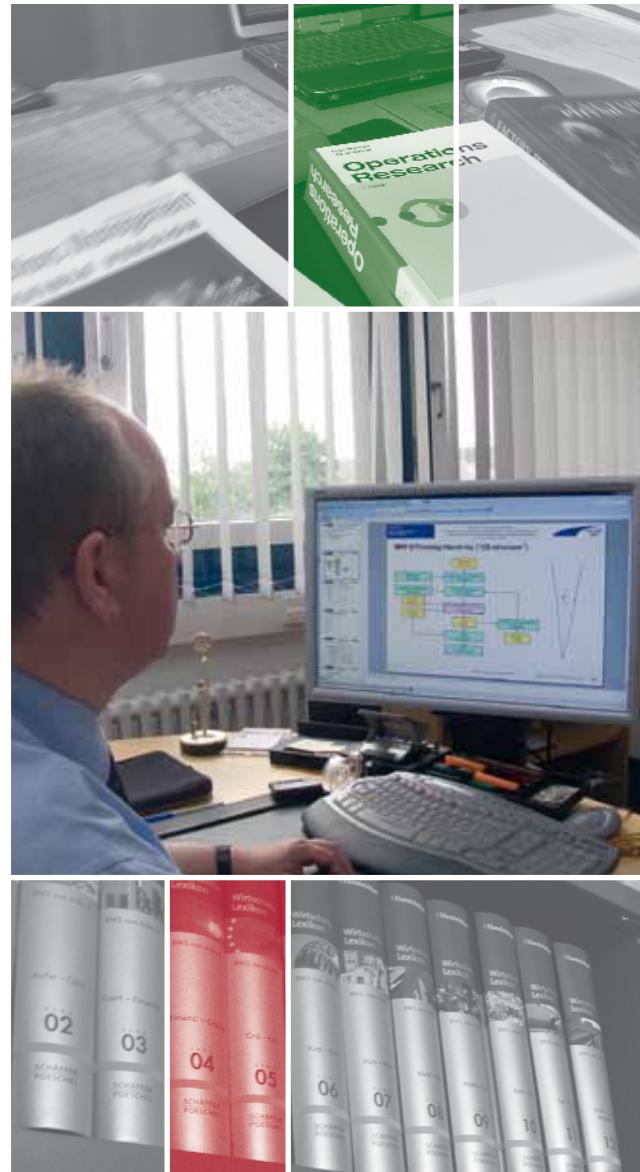
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Operations Management

Die Analyse von Produktions- und Dienstleistungsprozessen sowie deren Integration in andere betriebliche und überbetriebliche Abläufe sind die Aufgaben, denen sich Prof. Dr. Rainer Leisten und sein rund zehnköpfiges Team widmen. Der Lehrstuhl gehört auch dem Zentrum für Logistik und Verkehr (ZLV) an.

Das Studium am Lehrstuhl befähigt zu Analyse, Bewertung und Verbesserung von Leistungsprozessen, vor allem in der Produktion, aus ökonomischer und technischer Sicht, wobei auch wissenschaftliche Ansätze des Lean Managements Anwendung finden. Zudem wird den Studierenden verdeutlicht, wie unterschiedlich Technik und Wirtschaft denselben Arbeitsgegenstand häufig betrachten und wie diese unterschiedlichen Sichtweisen integriert werden können. Dazu wird auch auf einen integrierenden Ansatz von Produktionsmanagement und Controlling Wert gelegt.

Die Forschungsgebiete des Lehrstuhls umfassen vorrangig die Gebiete des Supply Chain Managements und des Supply Chain Controllings, der Koordination mehrstufiger Produktions- oder Dienstleistungssysteme sowie der (Maschinen-) Reihenfolgeplanung.

Dies schafft die Basis zur Optimierung von Produktionsplanung und -steuerung in der Praxis. Weitere Bereiche sind die Gestaltung, Modellierung und Verbesserung interner und unternehmensübergreifender Supply Chains oder Supply Networks sowie die anwendungsbezogene, quantitative Modellierung und Lösung von Planungsproblemen. Die Resultate sind für weite Bereiche von Produktion und Dienstleistung gültig. Daher sind die Einsatzfelder für Absolventen vielfältig, sei es im Industrie- oder Dienstleistungsbereich, in der Prozess- oder der Stückgutindustrie, in Unternehmen aller Größen.



LEHRE

- Beschaffung und Produktion
- Produktionsmanagement und -controlling
- Operations Management
- Modelle und Methoden

FORSCHUNG

- Supply Chain Management
- Mehrstufige Produktions- und Dienstleistungssysteme
- Modellierung und Optimierung

ANWENDUNG

- (Produktions-) Prozessoptimierung
- Lean Management
- Multi-Site-Optimierung

KONTAKT

Universität Duisburg-Essen
Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Operations Management

Bismarckstraße 90
47057 Duisburg

① +49(0)379-2624
✉ www.uni-due.de/opm

Prof. Dr. Rainer Leisten

Raum BC 010
✉ rainer.leisten@uni-due.de