

Prof. Dr. Jutta Geldermann



Prof. Dr. Jutta Geldermann ist Inhaberin des Lehrstuhls für ABWL und Produktionsmanagement an der Universität Duisburg-Essen.

Nach ihrem Studium des Wirtschaftsingenieurwesens, der Promotion und der Habilitation an der Universität Karlsruhe (jetzt KIT – Karlsruher Institut für Technologie) war sie von 2006-2018 Inhaberin der Professur für Produktion und Logistik an der Georg-August-Universität Göttingen. Von 2009 bis 2018 war sie Vorstandsmitglied des Energieforschungszentrums Niedersachsen (efzn). Vorstandsvorsitzende des Verbands der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer für Betriebswirtschaft (VHB) war sie 2023-2024. Sie hat mehr als 50 Forschungsprojekte zur Verbesserung der Ressourcen- und Energieeffizienz in einzelnen Unternehmen und in Wertschöpfungsketten konzipiert und durchgeführt, die von der Industrie, DFG, Volkswagen Stiftung, der Europäischen Union (EU) und verschiedenen Ministerien finanziert wurden. Derzeit ist sie Vorstandsvorsitzende der Gesellschaft für Operations Research (GOR) und Editor-in-Chief des EURO Journal on Decision Processes.

UNIVERSITÄT
**DUISBURG
ESSEN**

Offen im Denken



Allgemeine
Betriebswirtschaftslehre und
Produktionsmanagement

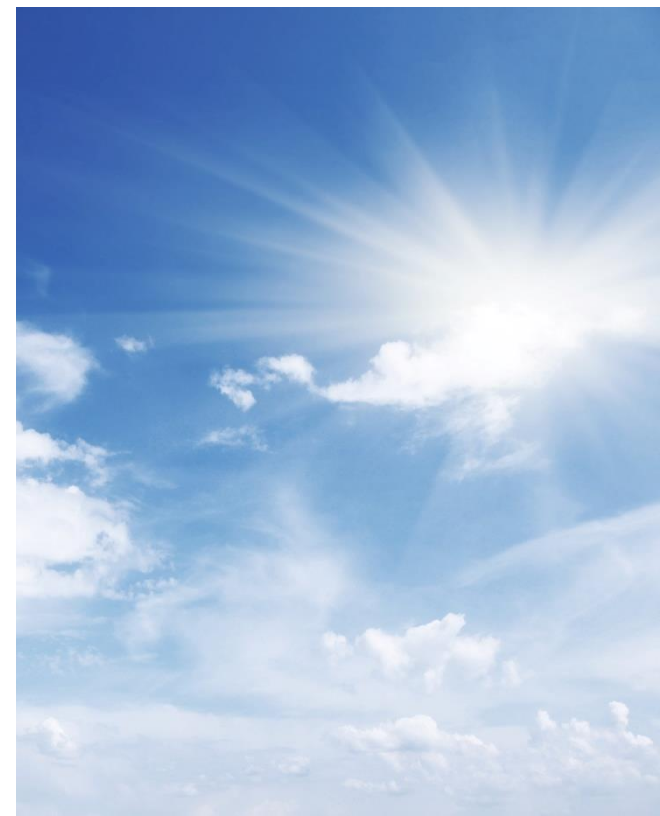
**Lehrstuhl für Allgemeine
Betriebswirtschaftslehre und
Produktionsmanagement**

Universität Duisburg-Essen
*Fakultät für Ingenieurwissenschaften
Institut für Wirtschaftsingenieurwesen*

*Bismarckstraße 90, Raum BC 011
D-47057 Duisburg, Deutschland*

Prof. Dr. Jutta Geldermann
*Nadine Hauptmann-Hucke
Tel.: +49 (0)203 379 2624
Fax: +49 (0)203 379 2922
www.uni-due.de/pom
pom@uni-due.de*

©2025, 1. Edition



UNIVERSITÄT
**DUISBURG
ESSEN**

Offen im Denken



Allgemeine
Betriebswirtschaftslehre und
Produktionsmanagement

**Lehrstuhl für Allgemeine
Betriebswirtschaftslehre und
Produktionsmanagement**

Lehre

Unsere **Vorlesungen, Seminare, Praxisvorträge** und **Exkursionen** richten sich vorwiegend an Studierende des Wirtschaftsingenieurwesens, aber auch an Studierende der Ingenieurwissenschaften im Allgemeinen. **Bachelor- und Masterarbeiten** werden zu laufenden Forschungsprojekten oder in Kooperation mit Unternehmen betreut.

Unsere Studierenden lernen Verfahren zur Lösung von betriebswirtschaftlichen Entscheidungsproblemen im Produktionsmanagement kennen. Methoden des Operations Research (OR) umfassen mathematische Modelle, Algorithmen und Datenanalysen und werden auf Fallbeispiele in verschiedenen industriellen Branchen angewendet.

Bachelor:

- Operations Research für Wirtschaftsingenieure
- Nachhaltiges Produktionsmanagement
- Bachelor-Seminar

Master:

- Supply Chain Management (POM 1)
- Anlagen- und Energiewirtschaft (POM 2)
- Master-Seminar

Verantwortung und Vernetzung

Von 2025 bis 2026 ist Prof. Dr. Geldermann ehrenamtliche Vorsitzende der **Gesellschaft für Operations Research** (GOR e.V.) und wird durch Jonas Wesseling als Vorstandsassistent unterstützt.

Kontakt: jonas.wesseling@uni-due.de

Forschung

Im Zentrum unserer Forschungsprojekte stehen Planungs- und Entscheidungsmodelle zur Verbesserung der Ressourcen- und Energieeffizienz in einzelnen Unternehmen und in Wertschöpfungsketten. Wir verwenden Methoden des Operations Research, insbesondere der Mehrzielentscheidungsunterstützung, und die Ökobilanzierung zur Bewertung der Nachhaltigkeit.

Beispiele für unsere Forschungsprojekte

EMSARZEM - Einsatz von Müllverbrennungs-Schlacke als Rohstoff für die Zementherstellung
Schlacke aus der Müllverbrennung enthält wertvolle Metalle wie Kupfer sowie Mineralien, die bisher nur teilweise genutzt werden. Von den Projektpartnern wurde untersucht, wie insbesondere die feinen Schlackenanteile besser aufbereitet werden können, um Metalle und Mineralien als hochwertige Sekundärrohstoffe zu gewinnen. Dadurch können natürliche Ressourcen wie Sand und Kalkstein geschont und CO₂-Emissionen reduziert und ein Beitrag zur nachhaltigen Kreislaufwirtschaft geleistet werden. Wir bewerten die ökologischen und wirtschaftlichen Auswirkungen dieser innovativen Aufbereitungsmethoden.

Kontakt: Leon Zacharopoulos,
leon.zacharopoulos@uni-due.de

HKM - Ökobilanz für die Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH

Dazu wurden alle relevanten Emissionen, die mit der Produktion einer Tonne Stahl verbunden sind, in einer Ökobilanz nach ISO 14040 und 14067 erfasst und bewertet.

OR4Sustainability - Entwicklung eines digitalen Lehrangebots „Operations Research für Nachhaltigkeit: Energie, Mobilität, Industrie“

Gemeinsam mit der Ruhr-Universität Bochum und der RWTH Aachen wurden aktuelle Problemstellungen und Lösungsansätze aus unseren Forschungsprojekten für den Einsatz in der Lehre aufbereitet. Die Fallstudien zur Gestaltung nachhaltiger Energie- und Mobilitätssysteme sowie industrieller Wertschöpfungsketten sind im Online-Portal ORCA.nrw frei zugänglich.

Kontakt: Isabel Wiemer, isabel.wiemer@uni-due.de

SALAM 2 - Grenzüberschreitende Strategien für das integrierte Wasserressourcenmanagement zur Lösung des Wasserdefizitproblems im Nahen Osten

Weil in Palästina und Jordanien die Süßwasserressourcen nahezu erschöpft sind, wurden von den Projektpartnern Konzepte für die Gewinnung, Verteilung, Zwischenspeicherung und Wiederverwendung von Wasser entwickelt. Unsere Aufgabe war die techno-ökonomische Bewertung der Vielzahl technischer Alternativen und die Bewertung mit Blick auf Aspekte wie Energieeffizienz, Wirtschaftlichkeit oder Auswirkungen auf Abwasserbewirtschaftung und Grundwasserschutz.

SustEnergyPort - Simulationsbasierte Bewertung von Maßnahmen zur Steigerung der Energienachhaltigkeit im Hafenbetrieb

Die Betriebsprozesse eines Hamburger Hafenterminals wurden detailliert erfasst und hinsichtlich ihres energetischen Potenzials, Umsetzbarkeit sowie ökonomischer und ökologischer Auswirkungen bewertet.