

## Sondergebiete der Ingenieurwissenschaften im Master Maschinenbau – SoSe 2023

**Titel:** Business Design - Agiles Innovationsmanagement für Ingenieur: innen (mit dem Schwerpunkt Digitalisierung und Nachhaltigkeit)

**Verantwortlich:** Dr. Kay Suwelack (Fachhochschule Dortmund)  
Prof. Dr. Andrea Kruse, MSc Markus Götz (Universität Hohenheim, Stuttgart)

**Format:** Blockseminar in Stuttgart

**Ort und Zeit:** Hohenheim/Stuttgart, Mo-Fr, 22.-26. Mai 2023,  
Anreise bereits am Sonntag (21.05.2023)

**Verfügbare Plätze:** 10 (FH Dortmund und RMS)  
10 (Universität Hohenheim)

**Reisekosten:** ca. 300 EUR (inkl. An-/Abreise, Unterkunft mit Frühstück, Besuch und Gruppenführung im Mercedes-Benz-Museum)

*(Davon übernimmt der FB Maschinenbau der FH Dortmund EUR 250,- für seine Studierenden, EUR 50,- sind von den Studierenden des FB05 als Eigenanteil zu entrichten.)*

**Anmeldung:** Anmeldung bis 31.03.2023 über das Studienportal (und ILIAS)

**Infoveranstaltung:** Online in der Woche vom 27.03.-31.03.2023

**SWS:** 4

**Sprache:** Deutsch

**ECTS:** 5

**Prüfung:** Mitarbeit (30%), Gruppenpräsentation (30%), Projektarbeit (40%)

**Arbeitsbelastung:** 48 SWS Seminar + 102 SWS selbständige Arbeit = 150 SWS gesamt

### Hintergrund/Inhalt:

Innovationsmanagement ist im Bereich der digitalen und nachhaltigen Technik von entscheidender Bedeutung, da es Unternehmen ermöglicht, in einer sich schnell verändernden technologischen Landschaft wettbewerbsfähig zu bleiben und gleichzeitig gesellschaftliche und ökologische Belange zu berücksichtigen. Durch die Umsetzung eines strukturierten Innovationsansatzes können Unternehmen neue Chancen erkennen und nutzen sowie nachhaltige Lösungen entwickeln und umsetzen. Dies kann zu Effizienzsteigerungen, Kosteneinsparungen und positiven Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesellschaft führen. Darüber hinaus kann ein effektives Innovationsmanagement dazu beitragen, dass Unternehmen den sich ändernden Vorschriften und Verbraucherwünschen in Bezug auf Nachhaltigkeit einen Schritt voraus sind.

Dieses Master-Blockseminar bietet den Studierenden eine Einführung in die Methodik des agilen Innovationsmanagement vor dem o.g. Hintergrund. Das Seminar besteht aus einer Reihe von interaktiven Übungen, Fallstudien und Gruppendiskussionen, die den Studierenden helfen, die Fähigkeiten und das Wissen zu entwickeln, die für die effektive Arbeit in Teams und die Leitung von Innovationsprojekten erforderlich sind. Dabei bedient es sich bei den wichtigsten Konzepten und Instrumenten des kollaborativen Innovationsmanagements, darunter Design Thinking, agile Methoden und Lean Start-up. Die Studierenden haben dann die Möglichkeit, diese Konzepte und Werkzeuge auf

reale Fallstudien anzuwenden, indem sie in kleinen Gruppen arbeiten, um ihre Ideen zu entwickeln und der Klasse zu präsentieren.

Während des gesamten Seminars werden die Studierenden ermutigt, sich auf ihre eigenen Erfahrungen und ihr Fachwissen als Ingenieure zu stützen, aber auch die Perspektiven und Bedürfnisse anderer Disziplinen zu berücksichtigen. Durch die Zusammenarbeit mit Studierenden aus verschiedenen Universitäten haben die Studierenden die Möglichkeit, aus unterschiedlichen Perspektiven zu lernen und ihre Fähigkeiten in den Bereichen Kommunikation, Verhandlung und Problemlösung zu entwickeln.

**Berufliche Kompetenzen:** In diesem Seminar wird den Studierenden eine Reihe von beruflichen Kompetenzen vermittelt, darunter die Fähigkeit, effektiv in interdisziplinären Teams zu arbeiten, Design Thinking und agile Methoden auf Innovationsprojekte anzuwenden und effektiv mit unterschiedlichen Zielgruppen zu kommunizieren.

**Schlüsselkompetenzen:** In diesem Seminar werden die Studierenden Schlüsselkompetenzen wie Teamarbeit, Kommunikation, Problemlösung und Führung entwickeln. Durch die Zusammenarbeit mit der Universität Hohenheim haben die Studierenden zudem die Möglichkeit, kulturelle Unterschiede zwischen den Hochschulen kennenzulernen und ihre Fähigkeiten in der disziplinübergreifenden Kommunikation weiterzuentwickeln. Darüber hinaus haben die Dortmunder/RMS Studierenden in Hohenheim die einzigartige Möglichkeit eine der besten und größten Institutionen für Forschung und Entwicklung im Bereich der Bioökonomie, Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit kennenzulernen.

**Teilnahmevoraussetzungen:** Um an diesem Seminar teilnehmen zu können, müssen die Studierenden in einem Masterstudiengang an der FH Dortmund (oder einer anderen an der RMS beteiligten Hochschulen) oder am Institut für Agrartechnik der Universität Hohenheim eingeschrieben sein. Die Studierenden müssen außerdem bereit sein, sich für die gesamte Dauer des Seminars aktiv an allen Gruppenaktivitäten zu beteiligen. Zudem ist die Bereitschaft (für die Dortmunder/RMS Studierenden) zur Reise nach Stuttgart im genannten Zeitraum erforderlich.