

# Engineering and Business Management

Hochschule Furtwangen (HFU)  
Master of Science



## Kurzinfo

### Technisches Know-How mit Betriebswirtschaft verbinden

Unser englischsprachiger Studiengang "Engineering and Business Management" bietet die Möglichkeit technisches Fachwissen mit betriebswirtschaftlichen Kenntnissen zu kombinieren und bereitet so optimal auf eine erfolgreiche Karriere in der Industrie vor. Durch seine multidisziplinäre Ausrichtung bietet der Studiengang einen breiten Einblick in innovative Fertigungstechnologien, Lean Management, betriebswirtschaftliche Themen sowie Strategie und Innovation.

#### Überblick

**Credits:** 90 ECTS

**Regelstudienzeit:** 3 Semester

**Campus:** Forschungszentrum Rottweil

**Fakultät:** Mechanical and Medical Engineering

**Studienbeginn:** Sommersemester (März)

**Bewerbungsschluss:** 15. Januar (Sommersemester); Studierende aus Nicht-EU-Ländern: 15. November

**Zugangsvoraussetzungen:** Hochschulabschluss in einem einschlägigen Fach, zwei Jahre einschlägige Berufserfahrung, Englisch mindestens B2 (oder Äquivalent)

**Sprache:** Englisch

[Studien- und Prüfungsordnung EBM >](#)



#### Kontakt

Hochschule Furtwangen  
Forschungszentrum Rottweil  
Neckartal 142  
78628 Rottweil

#### Akademische Mitarbeiterin

Anja Levermann  
Tel.: +49 7720 307-4743  
E-Mail: [anja.levermann@hs-furtwangen.de](mailto:anja.levermann@hs-furtwangen.de)

## Inhalt

### Studieninhalte und Aufbau

#### Ein Studiengang an der Schnittstelle von Engineering und Management

Unser einzigartiger Studiengang zeichnet sich durch seine multidisziplinäre Ausrichtung aus, die einen breiten Einblick in innovative Fertigungstechnologien, Lean Management, betriebswirtschaftliche Themen sowie Strategie und Innovation bietet. Sowohl Grundlagenwissen im Bereich der Naturwissenschaften (Mathematik, Datenverarbeitung, angewandte Physik) und des Ingenieurwesens (Werkstoffkunde, Elektrotechnik, Statik), als auch Grundlagen in den Bereichen der Sozialwissenschaften (Interkulturelle Kommunikation, Multicultural Teamwork) und des Managements (Kostenrechnung, Wirtschaftlichkeitsrechnung) werden hier miteinander verknüpft. Durch praxisorientierte Lehrinhalte und enge Kooperationen mit Industriepartnern erhalten unsere Studierenden nicht nur theoretisches Wissen, sondern auch wertvolle Einblicke in reale Arbeitsabläufe und aktuelle Herausforderungen der Industrie.

Unser Ziel ist es, eine dynamische und vielseitige Gruppe von Studierenden zusammenzubringen, die von ihrer jeweiligen beruflichen Erfahrung profitieren und gemeinsam neue Perspektiven und Lösungsansätze entwickeln können.

#### Schwerpunkte

- Vertiefung des Ingenieurwissens in ausgewählten Bereichen des Maschinenbaus, wie z.B. Lean Management, Lean Administration, Digital Design, Rapid Prototyping, Fertigungstechnik, Roboter und Automatisierung
- Vertiefung des Wissens im Projektmanagement inkl. einer PM-Zertifizierung
- Vertiefung des Wissens im Bereich des Technologiemanagements (Patent- und Markenrecht, Innovationsmanagement, Strategie und Entrepreneurship)

#### Weitere Fähigkeiten die im Studium erworben werden:

- Kommunikative und analytische Fähigkeiten in Wort und Schrift
- Beherrschung von technisch-wirtschaftlichem Englisch (mind. Niveau B2) und Deutsch (bei Studierenden aus dem nicht-deutsch-sprachigen Raum)
- Reflektierter Umgang mit anderen und Fähigkeit zum Teamwork, insbesondere im Umgang mit fremden Kulturen
- Interdisziplinäre Verknüpfung ingenieurwissenschaftlicher und sozialwissenschaftlicher/ interkultureller Kompetenz

## Perspektiven

### Karriereaussichten

EBM bereitet ideal auf eine Vielzahl von leitenden Positionen vor, insbesondere im internationalen Kontext. Zum Beispiel in den Bereichen Entwicklung, Fertigung und Management, in denen es auch darum geht, innovative Lösungen und Strategien umzusetzen.

Zu den typischen Tätigkeiten gehören:

- Leitung von Projekten zur Produktentwicklung und -optimierung sowie zur Prozessentwicklung und Produktionsoptimierung.
- Mitarbeit in interdisziplinären Teams, um komplexe technische und betriebswirtschaftliche Herausforderungen zu bewältigen.
- Einsatz von agilen Projektmanagementmethoden, um Projekte effizient und erfolgreich zu steuern.
- Enge Zusammenarbeit mit internationalen Partnern und Lieferanten, um globale Produktions- und Lieferketten zu optimieren.

Zusätzlich zu diesen Aufgaben gibt es vielfältige Möglichkeiten zur Weiterentwicklung:

- **Promotionsmöglichkeiten:** Für eine akademische Laufbahn kann im Bereich der Produktionstechnik und des Rapid Prototyping promoviert werden. Renommierete Forschungseinrichtungen wie die Fraunhofer-Gesellschaft (IPA, IAO) bieten attraktive Promotionsprogramme. Darüber hinaus unterstützen unsere im Promotionsverband Baden-Württemberg aktiven Professoren den Weg zur Promotion.
- **Weiterbildung und Spezialisierung:** Durch Weiterbildungsmaßnahmen und Spezialisierungskurse können kontinuierliche Weiterbildung und die Vertiefung der Fachkenntnisse gewährleistet werden. Dies ermöglicht es, sich den sich wandelnden Anforderungen des Arbeitsmarktes anzupassen und die Karrierechancen zu maximieren.

## Voraussetzungen

### Zulassungsvoraussetzungen

Für die Bewerbung für "Engineering and Business Management" wird ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss (Bachelor, Master, Diplom oder äquivalent), in einem einschlägigen Fach wie Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Informatik oder Wirtschaftswissenschaften vorausgesetzt. Mindestens zweijährige Berufserfahrung nach dem Studium sowie sehr gute Sprachkenntnisse in der Studiensprache Englisch sind ebenfalls notwendig.

Studierende, die bisher keine 210 ECTS erreicht haben, müssen die fehlenden ECTS nachholen. Dies wird mit dem Studiendekan individuell abgestimmt.

#### Checkliste:

- Erster akademischer Abschluss: Bachelor, Master, Diplom oder äquivalent, erworben an einer Universität, Fachhochschule oder Dualen Hochschule in einem einschlägigen Fach wie Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Informatik oder Wirtschaftswissenschaften.
- Mindestens zwei Jahre einschlägige Berufserfahrung, um sicherzustellen, dass die Studierenden über praktische Erfahrungen verfügen, die sie im Studium einbringen können.
- Nachweis eines Englischniveaus von mindestens B2 oder einem äquivalenten Sprachzertifikat, um sicherzustellen, dass die Studierenden den anspruchsvollen englischsprachigen Lehrinhalten folgen können.

## Studiengebühren (vorläufig)

Semester 1: 5.900 €  
Semester 2: 5.900 €  
Semester 3 (Thesis): 3.000 €  
Optional Internship Semester: 2.000 €

Maschinenbau