

# Modulhandbuch

**Fachhochschule Südwestfalen** 

*Technische Betriebswirtschaft*

Hagen

Master of Science

**Wirtschaftsingenieurwesen**

*Masterprüfungsordnung 2014* 

**Lehrplanvariante: Präsenz | Schwerpunkt**

*Stand : Winter | 2020*

## Begriffserklärung und Hinweise

### Studiengangvarianten

Ein Studiengang kann im Vollzeitstudium, im Teilzeitstudium oder im Verbundstudium angeboten werden. Das Vollzeitstudium ist ein Präsenzstudium, das in der Regel eine Anwesenheit der Studierenden während der Vorlesungszeit an fünf Tagen der Woche erfordert. Die Studierenden der ausbildungs- und berufsbegleitenden Teilzeitvariante besuchen Veranstaltungen während der Vorlesungszeit alle vierzehn Tage samstags. Ein Verbundstudium ist ein Franchise-Model in Kooperation mit anderen Hochschulen. In den Modulbeschreibungen wird zwischen diesen Varianten unterschieden. Entsprechend teilen sich die formalen Angaben, in allgemeine Merkmale, die für alle Varianten gültig sind und solche Merkmale, die variantenspezifisch sind.

### Lehrveranstaltungsarten

- In der **Vorlesung** gibt die oder der Lehrende eine kohärente Präsentation der Lehrinhalte, vermittelt Fakten und Methoden des Fachgebiets und beantwortet relevante Fragen. Die in den Modulbeschreibungen für die Vorlesung angegebene Gruppengröße bezieht sich in der Regel auf die verfügbare Kapazität im 'Audimax'. Vorlesungen gibt es nur im Vollzeitstudium.
- Im **seminaristischen Unterricht** vermittelt und entwickelt die oder der Lehrende den Lehrstoff durch enge Verbindung des Vortrags mit direkter Vertiefung unter Beteiligung der Studierenden. Die limitierte Anzahl an Studierenden ermöglicht einen intensiven Wissenstransfer.
- Im **Seminar** werden unter der Leitung der oder des Lehrenden Fakten, Erkenntnisse und komplexe Problemstellungen im Wechsel von Vortrag und Diskussion durch die Studierenden erarbeitet. Seminare fördern Strategien des Wissenserwerb, verbessern Präsentationstechniken und fördern die kommunikative Kompetenz.
- In der **Übung** werden unter der Leitung der oder des Lehrenden die Lehrstoffe und ihre Zusammenhänge sowie ihre Anwendung auf Fälle aus der Praxis systematisch durchgearbeitet. Dabei gibt die oder der Lehrende im Allgemeinen eine Einführung, stellt die Aufgaben und bietet Unterstützung, während die Studierenden selbstständig die Aufgaben einzeln oder in Gruppen in enger Rückkopplung mit der oder dem Lehrenden lösen. Eine Präsentation der Ergebnisse durch die Studierenden zeigt den aktuellen Wissensstand der einzelnen Studierenden auf und schult deren kommunikative Kompetenz. Damit individuell auf einzelne Studierende eingegangen werden kann, ist die maximale Anzahl Teilnehmer in der Übung in der Regel beschränkt.
- Im **Praktikum** werden die im betreffenden Lehrgebiet erworbenen Kenntnisse durch Bearbeitung praktischer, experimenteller Aufgaben vertieft. Während die oder der Lehrende die Studierenden anleitet und die Lehrveranstaltung überwacht, führen die Studierenden eigenständig praktische Arbeiten und Versuche aus und werten die Ergebnisse aus. Die Teamarbeit in kleinen Praktikumsgruppen ist im Fokus und fördert den Zusammenhalt während der Zielerfüllung. Die Teilnehmer pro Termin zum Praktikum sind beschränkt.
- **Projekte** dienen der Vertiefung von theoretisch erarbeiteten Erkenntnissen und Fähigkeiten, die in praktische Lösungen umgesetzt werden. Der Erwerb von sozialer und kommunikativer Kompetenz ist hoch, da der kollaborativ Austausch der Studierenden in der Projektplanung unumgänglich ist. Neben der fachlichen Vertiefung erwerben die Studierenden Fähigkeiten im interdisziplinären Arbeiten, im Projektmanagement sowie der personellen Präsentation.

### Studienleistungen

Die Studienleistungen sind Kriterien oder spezielle Aufgaben, die studienbegleitend zu erbringen sind. Diese können insbesondere sein: regelmäßige und aktive Teilnahme, schriftliche Leistungsüberprüfung, Hausarbeiten, Praktika, praktische Übung, mündliche Leistungsüberprüfung, Vorträge oder Protokolle. Soweit die Art der Studienleistung nicht in der Prüfungsordnung oder in den Modulbeschreibungen definiert ist, wird sie von der oder dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht. Die Studienleistungen werden nach fristgerechter Bearbeitung der gestellten Aufgabe mit 'bestanden' oder 'nicht bestanden' bewertet. Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung ist die erfolgreiche Teilnahme an allen in diesem Modul geforderten Studienleistungen.

### Angaben zur Gruppengröße

Die gegebenen Angaben zur Gruppengröße sind Richtwerte, sie sollen eine allgemeine Vorstellung über die Kapazität der Lehrveranstaltungen vermitteln. Es kann zu Abweichungen in den unterschiedlichen Studiengangvarianten kommen. Letztendlich soll ein geeigneter Ort zum Studieren und Wachsen ermöglicht werden. Praxisphase und Praxisprojekt werden individuell einzeln oder in kleinen Teams durchgeführt. Entsprechend wird in diesem Modul keine Gruppengröße angegeben.

## Modulverzeichnis

<b>Bezeichnung:</b>	<b>Seite:</b>
Change Management	5
Innovationsmanagement	7
Prozessorientiertes Qualitätsmanagement	9
Kosten- und Wertschöpfungsmanagement	11
Supply Chain Management - Konzepte und Verfahren	13
Informationstechnik - Konzepte und Verfahren	15
Wissenschaftstheorie und Wirtschaftsethik	17
Personalmanagement / Arbeitsrecht	19
Systems Engineering	21
Strategisches Controlling	23
Advanced Technical and Business English	25
Prozess- und Produktionstechnik	27
Produktmanagement	29
Interkulturelle Handlungskompetenz, Konfliktmanagement und Verhandlungen	31
Supply Chain Optimierung	33
Automatisierungssysteme - Steuerung von Produktions- und Logistiksystemen	35
Lean Management	37
Fallstudien Strategische Planung	39
Immaterialgüterrecht / Wettbewerbsrecht	41
Design for Six Sigma und Design of Experiments	43
Informationsmanagement - Geschäftsprozesse & Workflow- Automatisierung	45
Produktionssysteme (Planung & Simulation)	47
Six Sigma	49
Internationale Vertriebs- und Produktionsnetzwerke	51



## Change Management <sup>1/2</sup>

**Modul:** Wahlpflichtbereich C

**Planmäßig im:** 1. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Prof. Dr. Ines von Weichs

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Seminar 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 25

**Studiengangvarianten:**

Studienart:	Arbeitsaufwand:	Kontaktzeit:	Selbststudium:
Vollzeitstudium	150 Stunden	45 Stunden	105 Stunden

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:	Erstprüfer:	Zweitprüfer:
Klausur	Prof. Dr. Ines von Weichs	Prof. Dr. André Coners
Mündliche Prüfung	Prof. Dr. Ines von Weichs	Prof. Dr. André Coners

▲ Eine freiwillige gesonderte Studienleistung ist möglich. ▲

### Lernergebnisse & Kompetenzen

**Kenntnisse (Wissen):**

**Nach erfolgreich bestandenem Modul kennen die Studierenden:**

- Auslöser und Treiber von Veränderungen in der Umwelt und Unternehmensintern
- Ursachen und Symptome von Widerständen
- die Bedeutung von Change-Management-Prozessen
- die managementtheoretische Grundlage von Change Management
- Klassifizierung von Veränderungsarten
- die Sinnhaftigkeit und Notwendigkeit einer aktiven Partizipation aller Beteiligten im Change Prozess
- Die Bedeutung von Organisationsstrukturen, Macht und Kommunikation im Change Prozess kennen
- Relevante Instrumente im Change Management
- Change Management als Prozess

**Fertigkeiten (Können):**

**Nach erfolgreich bestandenem Modul können die Studierenden:**

**Transferkompetenzen:**

- Change Management Methoden sicher anwenden
- Angemessene Instrumente zur Verhinderung oder Verminderung von Widerständen auswählen und einsetzen

**Normativ-Bewertende Kompetenzen:**

- Interne und externe Situationen rund um unternehmerische Veränderungen analysieren und bewerten
- Handlungsalternativen sicher abwägen und Vor- und Nachteile aufzeigen
- Change-Management-Prozessen durchführen und evaluieren
- Das Verhalten von Einzelnen und Gruppen im Change bewerten

**Berufsfeldorientierte Kompetenzen:**

- Durch die Bearbeitung von anspruchsvollen praktischen Fallstudien zu Change-Management-Projekten und Anregungen zur Diskussion wird die Kommunikationsfähigkeit gefördert und gemeinsame
- Problemlösungskompetenz aufgebaut. Die Durchführung von Simulations- und Rollenspielen erhöht die Team- und Kooperationsfähigkeit.

### Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

**Vorlesung/Übung:** seminaristischer Unterricht mit vielen Gruppenarbeiten, Fallstudienbearbeitungen und Plenumsdiskussionen zur Anwendung, Stabilisierung und Vertiefung des Stoffes. Zusätzlich werden Simulationsspiele, Rollenspiele und zahlreiche Übungen durchgeführt, um Veränderungsthematiken möglichs nah zu erleben.

**Prüfungsform Klausur:** die Prüfung erfolgt als 90-minütige Klausur am Semesterende.

Über **freiwillige Studienleistungen** ist der Erwerb von Bonuspunkte möglich. Die jeweilige Umsetzung erfolgt semesterspezifisch (z.B. Referate im Rahmen der Vorlesung, Lösung von größeren Fallstudien (Gruppenarbeit), Präsentation wissenschaftlicher Fachartikel oder recherchierter Case Studies). Maximal sind 9 Zusatzpunkte möglich.

Alle Unterrichtsmaterialien sowie zusätzliche Übungen sind in der Lernumgebung moodle zu finden.



### Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** siehe gültige Prüfungsordnung

**Inhaltlich:** keine; Zulassung zur Prüfung laut Prüfungsordnung

### Lehrinhalte

- Einführung in die Fallstudienarbeit
- Einführung ins Change Management
- Auslöser und Treiber von Veränderungen
- Formen von Widerständen und Ursachen
- Unternehmensumwelt und Veränderungstypisierung
- Individuelles Verhalten im Veränderungsprozess
- Erfolgsfaktoren: Kommunikation, Partizipation, etc.
- Wichtige Unternehmenselemente im Change: Organisation, Kultur & Macht
- Führungsrolle im Change Prozess
- Change Management als Management-Prozess und Evaluation von Change-Management-Prozessen

### Literaturhinweise & Ergänzende Information

- Black, J. S.(2014): It starts with one: Changing individuals changes organizations 3. ed.. Pearson.
- Doppler, K.(2017): Change: Wie Wandel gelingt Campus Verlag.
- Doppler, K., & Lauterburg, C.(2019): Change Management: Den Unternehmenswandel gestalten 14., aktualisierte Auflage.. Campus.
- Lauer, T.(2010): Change management: Grundlagen und Erfolgsfaktoren Springer.
- Senior, B., & Swailes, S.(2016): Organizational change Fifth Edition.. Pearson.
- Vahs, D., & Weiland, A.(2013): Workbook Change-Management: Methoden und Techniken 2., überarb. Aufl.. Schäffer-Poeschel.



**Modul:** Pflichtfach | Wahlpflichtbereich A

**Planmäßig im:** 1. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Lehrbeauftragte/r

Prof. Dr. Ines von Weichs

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Seminar 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 25

**Studiengangvarianten:**

Studienart:

Arbeitsaufwand:

Kontaktzeit:

Selbststudium:

Vollzeitstudium

150 Stunden

45 Stunden

105 Stunden

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:

Erstprüfer:

Zweitprüfer:

Kombinationsprüfung

Prof. Dr. Ines von Weichs

Lehrbeauftragte/r

▲ Eine freiwillige gesonderte Studienleistung ist möglich. ▲

## Lernergebnisse & Kompetenzen

**Kenntnisse (Wissen):**

**Nach erfolgreich bestandem Modul kennen die Studierenden:**

- die volkswirtschaftliche Bedeutung von Innovationen
- die betriebswirtschaftliche Bedeutung von Innovationen
- die Grundlagen des Innovationsmanagements, inkl. relevanter Prozessmodelle
- unterschiedliche Innovationsarten nach Gegenstandsbereich (Produktinnovation, Prozessinnovation, Marktmäßige Innovation, strukturelle Innovationen, kulturelle Innovationen, Geschäftsmodellinnovationen)
- Differenzierung von Innovationen nach Gegenstandsbereich, Auslöser, Neuheitsgrad und Veränderungsumfang
- unternehmensinterne und –externe Erfolgsfaktoren im Innovationsmanagement
- Innovationsfördernde Rahmenbedingungen kennen und entwickeln können: Organisation, Kultur, Prozesse, etc.
- Kriterien zur Ideenbewertung
- Kriterien für die Markteintrittsentscheidung
- Auswahl relevanter klassischer und moderner Kreativitätstechniken
- Chancen und Risiken im Innovationsprozess durch Schutzrechte

**Fertigkeiten (Können):**

**Nach erfolgreich bestandem Modul können die Studierenden:**

**Transferkompetenzen:**

- Innovationsprozesse anstoßen, moderieren, steuern und bewerten können
- Herausforderungen und Chancen identifizieren können
- Geeignete Methoden zur Ideenfindung und –bewertung auswählen und anwenden
- Abhängig von der unternehmens- und marktsituation geeignete Formen der Organisation der Innovationsaufgaben auswählen
- Themenstellungen selbständig und wissenschaftlich fundiert bearbeiten

**Normativ-Bewertende Kompetenzen:**

- Situation und Anforderungen von Unternehmen im Kontext des Innovationsmanagement analysieren und bewerten
- Vor- und Nachteile unterschiedlicher Organisationsformen
- Vor- und Nachteile unterschiedlicher Methoden und Verfahren in der Ideengenerierung und -bewertung
- Quellen für Neuproduktideen bewerten
- Ergebnisse von Innovationsprozessen interpretieren und Empfehlungen daraus ableiten

**Berufsfeldorientierte Kompetenzen:**

- sich auf einen freien Vortrag zu einem komplexen Thema vorzubereiten, den Vortrag zielgruppengerecht aufzubereiten und das ausgearbeitete Thema zielgruppengerecht vorzutragen
- in Gruppenarbeit einen Workshop mit interaktiven Methoden und einem didaktischen Konzept entwickeln
- eine Diskussion über das vorgetragene Fachthema vorzubereiten und im Anschluss des Vortrags die Diskussion auch selbständig zu führen
- an der wissenschaftlichen Diskussion zu anderen Fachthemen angemessen teilnehmen und durch eigene Beiträge die Diskussion anreichern
- Kritik konstruktiv zu äußern, aber auch mit konstruktiver Kritik der Kommilitonen und der Dozenten offen umzugehen
- Selbstreflektion & Interaktion

**Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen**



### Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** siehe gültige Prüfungsordnung

**Inhaltlich:** keine; Zulassung zur Prüfung laut Prüfungsordnung

### Lehrinhalte

- Grundlagen des Innovationsmanagements
- die volkswirtschaftliche Bedeutung von Innovationen
- die betriebswirtschaftliche Bedeutung von Innovationen
- Bedeutung der Megatrends
- Rollen der Unternehmensstruktur und –kultur im Kontext der Innovationsentwicklung
- Kreativitätstechniken & Design Thinking
- Innovationsprozess und –modelle
- Grundlagen des Wissensmanagement
- Geschäftsmodellierung
- Innovationsumsetzung und Markteinführung
- Chancen und Risiken im Innovationsprozess durch Schutzrechte
- Innovationscontrolling

### Literaturhinweise & Ergänzende Information

- Vahs, D., & Brem, A.(2015): Innovationsmanagement: Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung 5., überarb. Aufl.. Schäffer-Poeschel.
- Disselkamp, M.(2017): Innovationen und Veränderungen 1. Auflage.. Kohlhammer.
- Disselkamp, M.(2012): Innovationsmanagement: Instrumente und Methoden zur Umsetzung im Unternehmen 2., überarb. Aufl.. Springer Gabler.
- Hauschildt, J., & Salomo, S.(2011): Innovationsmanagement 5., überarb., erg. und aktualisierte Aufl.. Vahlen.
- Corsten, H., & Gössinger, R.(2015): Dienstleistungsmanagement 6., vollst. überarb. und aktualisierte Aufl.. de Gruyter Oldenbourg.
- Augsten, T., Brodbeck, H., & Birkenmeier, B. U.(2017): Strategie und Innovation: Die entscheidenden Stellschrauben im Unternehmen wirksam nutzen Springer Gabler.

Es wird angestrebt, erfahrene Berufspraktiker in die Veranstaltung zu integrieren. Dies gilt in besonderem Maße für den Bereich der Schutzrechte.



## Prozessorientiertes Qualitätsmanagement <sup>1/2</sup>

**Modul:** Pflichtfach | Wahlpflichtbereich A

**Planmäßig im:** 1. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Betreuer/in

Prof. Dr.-Ing. Karsten Fleischer

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Übung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 20

**Studiengangvarianten:**

Studienart:

Arbeitsaufwand:

Kontaktzeit:

Selbststudium:

*Vollzeitstudium*

*150 Stunden*

*45 Stunden*

*105 Stunden*

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:

Erstprüfer:

Zweitprüfer:

*Klausur*

*Prof. Dr.-Ing. Karsten Fleischer*

*Prof. Dr. André Coners*

*Mündliche Prüfung*

*Prof. Dr.-Ing. Karsten Fleischer*

*Prof. Dr. André Coners*

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

### Lernergebnisse & Kompetenzen

Die Studierenden

- kennen den Aufbau und die Ziele von prozessorientierten Qualitätsmanagementsystemen (ISO 9000ff)
- kennen die Vorgehensweise bei der Einführung eines QM-Systems
- können Teilbereiche eines Qualitätsmanagementsystems eigenständig aufbauen und einführen
- können QM-Systeme bewerten und weiterentwickeln
- kennen die Grundlagen von Total Quality Management
- kennen die Grundlagen der Selbstbewertung und interner Audits

### Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

**Vorlesung:** Skript und Auszüge aus der DIN EN ISO 9000 Normenfamilie

**Übung:** seminaristischer Unterricht zur Vertiefung des Stoffes





## Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** keine

**Inhaltlich:** keine

## Lehrinhalte

- Qualitäts- und Prozessmanagement, Vorstellung der ISO 9000-Familie
- Einführung eines QM-Systems, Qualitätsmanagement in die Praxis umsetzen
- Kundenzufriedenheit und Beschwerdemanagement
- Bewerten und Weiterentwickeln von QM-Systemen, der kontinuierliche Verbesserungsprozess
- Werkzeuge und Methoden
- TQM-Grundlagen
- Aspekte der Führung von Organisationen
- Strategieumsetzung und Mitarbeitermanagement
- Ergebnisse messen und bewerten
- TQM mit Projektmanagement umsetzen
- Selbstbewertung, Interne Audits

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

- Franz J. Brunner, Karl W. Wagner: Taschenbuch Qualitätsmanagement
- Gerhard Linß: Qualitätsmanagement für Ingenieure
- Ekbert Hering, Jürgen Triemel, und Hans- Peter Blank: Qualitätsmanagement für Ingenieure
- Normenfamilie DIN EN ISO 9000ff in der aktuell gültigen Fassung



**Modul:** Wahlpflichtbereich C

**Planmäßig im:** 1. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Prof. Dr. Klaus Thunig

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 3 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Übung 1 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 20

**Studiengangvarianten:**

Studienart:

Arbeitsaufwand:

Kontaktzeit:

Selbststudium:

*Vollzeitstudium*

*140 Stunden*

*42 Stunden*

*98 Stunden*

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:

Erstprüfer:

Zweitprüfer:

*Portfolioprüfung*

*Lehrbeauftragte/r*

*Prof. Dr. Klaus Thunig*

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

## Lernergebnisse & Kompetenzen

Die Studierenden sollen folgende Sachverhalte des Value-Engineering verstehen und aufgabenspezifisch anwenden können

- Differenzierte Methodik des Kostenmanagements und der Wertanalyse
- Effizienz, Toleranzen und Ziele des Kostenmanagements in unterschiedliche Phasen des Produktentstehungs- und -lebenszyklus (Life Cycle Costing)
- Aufbau und betriebliche Integration von Kostenanalyse-Systemen
- Interdisziplinärer Einsatz der Kostenanalyse in den Funktionsbereichen Einkauf, Entwicklung / Produktmanagement, Produktion und Finanzen/Controlling
- Potenzialanalyse und Kostenoptimierung von Produkten und Prozessen
- Bewertung von Innovationen und Wettbewerbsprodukten (technischwirtschaftliches Benchmarking)

## Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Vorlesung zur Vermittlung der Sachverhalte des Value-Engineering, teilweise im fragend-entwickelnden Unterrichtsgespräch sowie integrativer Fallbearbeitung. Übungen mit Verständnisfragen und konkreten Produkt- und Prozessanalysen als Fallbeispiele.

Portfolioprüfung mit 2 Teilprüfungen:

1) Gruppenarbeit mit Präsentation zur Wertanalyse (Gewichtung 50%)

2) Hausarbeit mit Präsentation zur Kostenanalyse (Gewichtung 50%)



### Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** siehe gültige Prüfungsordnung

**Inhaltlich:** grundlegende Kenntnisse des internen Rechnungswesens/betrieblicher Kostenrechnung, Werkstoffe und Fertigungstechnik

### Lehrinhalte

Die Vermittlung der Lerninhalte erfolgt in der zeitlichen Analogie des Produktentstehungs- und -lebenszyklus. Die Studierenden sollen dabei die unterschiedlichen Kostenanalyse-Methoden kennen lernen und die Kompetenz erwerben, um diese in den jeweiligen Projekt- bzw.

Lebenszyklusphasen:

1. Lasten- und Pflichtenhefterstellung
2. Produkt- bzw. Prozessentwicklungsphase / Projektierung
3. Systemfreigabe, Prototyping und Feldtests
4. Serienstart und Serienbegleitung (Continuous Cost Improvement)
5. After Sales Management (insbesondere Kostenmanagement der Ersatzteilversorgung)

erfolgreich, aber auch möglichst effizient einsetzen zu können. Neben der Fähigkeit, selbstständig Kostenanalyse-Systeme aufzubauen und diese unternehmensspezifisch weiterzuentwickeln, sollen die Studierenden sowohl bereits existierende als auch neue Produkte und Prozesse technisch-wirtschaftlich analysieren, bewerten und auf Basis kundenorientierter Anforderungen optimieren können. Die Vermittlung der Lerninhalte soll des Weiteren die Fähigkeit untermauern, in interdisziplinären Teams, unter Berücksichtigung technisch-qualitativer Aspekte, die optimalen wirtschaftlichen Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten. In Erweiterung der traditionellen Methoden des internen Rechnungswesens soll insbesondere die Befähigung erworben werden, auch unter komplexen technischen und/oder wirtschaftlich intransparenten Umfeldbedingungen – z.B. bei Preisanalysen von Wettbewerbsprodukten, unter Monopolen oder quasi-Monopolen Beschaffungsmarktbedingungen oder bei der Bewertung völlig neuer Produkte und Prozesse (insbesondere neue Produktionstechnologien) – präzise Kostenermittlungen durchzuführen und damit unternehmerische Risiken zu minimieren und strategische Entscheidungen zu unterstützen.

### Literaturhinweise & Ergänzende Information

Keine Eingabe.



## Supply Chain Management - Konzepte und Verfahren <sup>1/2</sup>

**Modul:** Pflichtfach | Wahlpflichtbereich A

**Planmäßig im:** 1. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO) [↗](#)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Prof. Dr.-Ing. Klaus Posten

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Seminar 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 25

**Studiengangvarianten:**

Studienart:

Arbeitsaufwand:

Kontaktzeit:

Selbststudium:

Vollzeitstudium

150 Stunden

45 Stunden

105 Stunden

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:

Erstprüfer:

Zweitprüfer:

Portfolioprüfung

Prof. Dr.-Ing. Klaus Posten

Prof. Dr.-Ing. Klaus Posten

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

### Lernergebnisse & Kompetenzen

**Kenntnisse (Wissen):**

Nach erfolgreich bestandem Modul kennen die Studierenden im Supply Chain Management (SCM)

- die SCM-Definitionen und SC-Wertschöpfungsketten sowie den Peitscheneffekt/Bull Whip
- die Schritte im Planungsprozess (SOP, Planungsstrategie, MRP), die Planungsebenen und -horizonte im SCM
- die Funktionalitäten des Demand Planning, Supply Network Planning und Production Planning/Detailed Scheduling
- die wesentlichen Stamm- und Bewegungsdaten im SCM
- das Supply Chain Operations Reference Model (SCOR) und das SC-Controlling

**Fertigkeiten (Können):**

Nach erfolgreich bestandem Modul können die Studierenden

- die Zusammenhänge im Supply Chain Management verstehen und ausgewählte Konzepte, Methoden und Instrumente vertiefen.
- den SCM-Planungsprozess und die wesentlichen System-Funktionalitäten des SCM vertiefen
- das SCOR-Modell und das SC-Controlling anforderungsgerecht anwenden
- die Kooperations- und Teamfähigkeit in den Seminararbeiten vertiefen.
- die Kommunikationsfähigkeiten in Präsentationssituationen und Diskussionen vertiefen.
- die Strategien des Wissenserwerbs vertiefen: Kombination aus Vorlesung, Vor- und Nachbereitung und Erarbeiten der Seminarvorträge

### Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

**Vollzeitstudium:**

Vorlesung zur Vermittlung der Konzepte und Verfahren des SCM, teilw. im fragend/entwickelnden Unterrichtsgespräch.

Seminararbeit zur eigenständigen Erarbeitung und Vertiefung einer SCM-Thematik mit Präsentation und Diskussion der Ergebnisse



### Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** siehe gültige Prüfungsordnung

**Inhaltlich:** Grundkenntnisse in Logistik und Produktionsmanagement erforderlich

### Lehrinhalte

**Vorlesung:**

Definition Supply Chain Management und SC-Wertschöpfungsketten, Peitscheneffekt/Bull Whip, Rollen & Verantwortlichkeiten in der SC, Supply Chain Operations Reference Model (SCOR), Fertigungsstrukturen und Auftragsauslösungsarten

Schritte im Planungsprozess (Sales and Operations Planning (SOP), Planungsstrategien, Materials Requirements Planning (MRP)), Detailschritte im S&OP Prozess mit Praxisbeispielen, Planungsebenen und -horizonte im SCM

Funktionalität Demand Planning DP (Zyklus, Leistungsmerkmale, Werkzeuge), Supply Network Planning SNP (Grobplanung und Deployment, Strategien), Produktionsplanung/Feinsteuerung PP/DS, Dynamische Verfügbarkeitsprüfung gATP

SCM-Stamm- und Bewegungsdaten (Lokation, Transportbeziehung, Produktstamm, Ressource, Produktionsprozessmodell etc.

SC-Controlling (Kennzahlen und Kennzahlensysteme im SCM, wichtige SC-Kennzahlen mit Beispielen, Prinzip des DW)

**Seminar:**

Vertiefung der Inhalte durch Seminararbeiten mit Präsentation und Diskussion

### Literaturhinweise & Ergänzende Information

- Bolstorff, P. u.a.: Spitzenleistungen im SC-Management. Praxishandbuch zur Optimierung mit SCOR, Springer Verlag, Berlin u.a. neueste Auflage
- Knolmayer, G.; Mertens, P. u.a.: Supply Chain Management auf Basis von SAP-Systemen, Springer Verlag, Berlin u.a. neueste Auflage
- SAP (Hrsg.): Anwendungsdokumentation SAP SCM APO, Walldorf, neueste Auflage
- Thaler, K.: Supply Chain Management, letzte Auflage, Fortis Verlag, Köln, neueste Auflage



**Modul:** *Wahlpflichtbereich B*

**Planmäßig im:** *1. Semester*

**Modulverfügbarkeit:** *1 / Jahr*

**Kreditpunkte:** *5*

**Dauer:** *1 Semester*

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO) [🔗](#)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** *TBW*

Prof. Dr. rer. nat. Andreas de Vries

Prof. Dr. rer. pol. Michael Müller

**Lehrveranstaltungen:**

Seminar 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 25

Praktikum 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 25

**Studiengangvarianten:**

Studienart:

Arbeitsaufwand:

Kontaktzeit:

Selbststudium:

*Vollzeitstudium*

*150 Stunden*

*45 Stunden*

*105 Stunden*

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:

Erstprüfer:

Zweitprüfer:

*Hausarbeit*

*Prof. Dr. rer. pol. Michael Müller*

*Prof. Dr. rer. nat. Andreas de Vries*

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

## Lernergebnisse & Kompetenzen

Der Studierende soll sich mit Multivariaten Analysemethoden und die Zusammenhänge mit maschinellem Lernen verstehen und sie anwenden können.

## Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Seminaristischer Unterricht und Praktikum.

## Teilnahmevoraussetzung

**Kenntnisse** von Statistik, grundlegender Programmierung und Datenbanken

## Lehrinhalte

a) Multivariaten Analysemethoden . Mit Hilfe der Statistiksoftware SPSS sowie Software des maschinellen Lernens wird der Gebrauch der folgenden Verfahren eingeübt:

- Multiple Regression
- Faktorenanalyse
- Clusteranalyse
- Diskriminanzanalyse

b) Maschinelles Lernen als informationstechnische Anwendung statistischer Analyseverfahren

- Prinzipien des maschinellen Lernens
- Einführung in das maschinelle Lernen mit Python
- Multivariate Datenanalysen mit maschinellem Lernen, insbesondere mit folgenden Methoden:
  - Lineare Regression
  - Hauptkomponentenanalyse
  - Zeitreihen

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., Weiber, R. (2016): *Multivariate Analysemethoden*, 14. Aufl., Springer Gabler, Berlin Heidelberg, [DOI 10.1007/978-3-662-56655-8](https://doi.org/10.1007/978-3-662-56655-8).
- Backhaus, K., Erichson, W., Weiber, R. (2016): *Fortgeschrittene Multivariate Analysemethoden*, 3. Aufl., Springer Gabler, Berlin Heidelberg, [DOI 10.1007/978-3-662-46087-0](https://doi.org/10.1007/978-3-662-46087-0).
- de Vries, A. (2020): *Machine Learning*. Lecture Notes, Hagen
- Géron, A. (2017): *Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn and TensorFlow*, O'Reilly, Sebastopol.
- Kreiss, J.-P., Neuhaus, G. (2006): *Einführung in die Zeitreihenanalyse*, Springer, Berlin Heidelberg, [DOI 10.1007/3-540-33571-4](https://doi.org/10.1007/3-540-33571-4).
- Murphy, K. P. (2012): *Machine Learning. A Probabilistic Perspective*, MIT Press, Cambridge London.
- Neusser, K. (2011): *Zeitreihenanalyse in den Wirtschaftswissenschaften*, 3. Aufl., Vieweg + Teubner, Wiesbaden, [DOI 10.1007/978-3-8348-8653-8](https://doi.org/10.1007/978-3-8348-8653-8).
- Vogel, J. (2015): *Prognose von Zeitreihen. Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler*, Springer Gabler, Wiesbaden, [DOI 10.1007/978-3-658-06837-0](https://doi.org/10.1007/978-3-658-06837-0)



**Modul:** Pflichtfach

**Planmäßig im:** 1. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Lehrbeauftragte/r  
Prof. Dr. Stefan Böcker

Prof. Dr. Evelyn Albrecht-Goepfert  
Dipl.-Kfm. Stefan Schneider

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 1 [SWS]  
Seminar 3 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke  
Geplante Gruppengröße: 25

**Studiengangvarianten:**

Studienart:	Arbeitsaufwand:	Kontaktzeit:	Selbststudium:
Vollzeitstudium	150 Stunden	45 Stunden	105 Stunden

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:	Erstprüfer:	Zweitprüfer:
Hausarbeit	Prof. Dr. Evelyn Albrecht-Goepfert	Prof. Dr. Stefan Böcker

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

## Lernergebnisse & Kompetenzen

### Wissenschaftstheorie:

Die Teilnehmer sollen befähigt werden, sich kritisch mit Methoden der Bildung, Bewährung und Anwendung wissenschaftlicher Theorien auseinandersetzen können. Sie sollen Verfahrensregeln für die Wissensgewinnung und der Aussagenüberprüfung kennen und anwenden lernen. Sie sollen die grundsätzlichen Unterschiede der Herangehensweise an wissenschaftliche Problemstellungen von Naturwissenschaftlern/Ingenieuren und Wirtschafts- bzw. Sozialwissenschaftlern kritisch reflektieren und einordnen können. Sie sollen sich bewusst werden, dass Ingenieurs- und Wirtschaftswissenschaften im hohen Maße Handlungswissenschaften mit normativen, werturteil-basierten Handlungsempfehlungen sind, die einer Rückkoppelung mit (kulturübergreifenden) ethischen Grundprinzipien bedürfen.

### Wirtschaftsethik:

Einsicht in langfristige Erfolgssicherung für Unternehmen und Wirtschaft durch eine pragmatische Ethik als wichtiger Beitrag für Gesellschaft und Individuum .

- Erkennen der Notwendigkeit von Ethik in Wirtschaft und Unternehmen
- Sensibilisierung und Engagement für wirtschaftsethische Themen

Angesichts von Verbindlichkeitsverlust von Werten und Normen, Orientierungsproblemen und Legitimationskrisen mittels sachlichem Dialog hin zu Sinnorientierung und (Wieder-) Entdeckung von ("alten") Werten, hin zu argumentativem (statt spontanem) Urteilen und verantwortungsvollem Handeln

## Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

**Wissenschaftstheorie:** seminaristischer Unterricht mit Anwesenheitspflicht bei den Vorträgen

**Wirtschaftsethik:** seminaristischer Unterricht, Gruppenarbeit, Fallbeispiele





## Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** keine

**Inhaltlich:** keine

## Lehrinhalte

### Wissenschaftstheorie:

- Grundzüge der Wissenschaftsgeschichte, Aufstellung und Überprüfung von Hypothesen, Bildung von Theorien
- Erkenntnisgewinn und wissenschaftlicher Fortschritt: Verifikation, Falsifikation, Paradigmenwechsel, Konkurrenz von Forschungsprogrammen
- Hauptströmungen der Wissenschaftstheorie: Positivismus, kritischer Rationalismus, Paradigmentheorie, Konstruktivismus
- Ingenieurs- und Wirtschaftswissenschaften als werturteil-basierte Managementlehre
- Transferkompetenzen: Kritische Überprüfung inwiefern aus den Naturwissenschaften gewonnene Erkenntnisse bezüglich Hypothesenbildung und -überprüfung auf wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Phänomene angewandt werden können. Erkenntnis: Wirtschaftswissenschaft als Sozialwissenschaft, Ingenieurwissenschaft als angewandte Naturwissenschaft – Wechselwirkungen Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften: Technologiefolgenabschätzung
- Normativ-bewertende Kompetenzen
  - zwischen gut bestätigten und weniger gut bestätigten Theorien unterscheiden können
  - erkennen, dass die Wirklichkeit subjektiv "erfunden" (konstruiert) und nicht - wie nach realistischer Vorstellung - objektiv "entdeckt" wird
- Berufsfeldorientierte Kompetenzen
  - Erkennen welche Konsequenzen eine konstruktivistisch motivierte Erkenntnistheorie für die Forschung, die Kommunikation von Forschungsergebnissen und Handlungsempfehlungen hat.

### Wirtschaftsethik:

- Geschichtliche Entwicklung / Die Wertedebatte in der BWL / Aktuelle Situation
- Beispiele diskussionswürdiger Sachverhalte: Staatliche Marktinterventionen / Steuerflucht -Oasen, -hinterziehung / Bestechung - Korruption / Ausbeutung - Kinderarbeit / Fälschungen - Plagiate / Schmuggel / Entlohnung - Gehälter - Bonuszahlungen - Abfindungen / Betrug - Insolvenzverschleppung / Spekulationen - Finanzderivate / Fehlallokationen der Steuereinnahmen / Organisierte Wirtschaftskriminalität / Qualität der unternehmerischen Kontrollorgane / Gewalt (psychische)/Mobbing / Kommerzielle Schwarzarbeit / (Internet-)„Abzocke“ / Angemessenheit von Sanktionen gegenüber Mitarbeitern / Bespitzelung - Datenmissbrauch
- Grundlegende Wertmaßstäbe / Rechtsnormen/Gesetze / Freiwillige Normen
- Erklärungshypothesen / „Gut und Böse“ / Motivation / Ethik
- Herausforderungen an die Betriebswirtschaftslehre / Persönlichkeitstraining - Wertvorstellungen / Ethik in Unternehmensführung und Management / Paradigmenwechsel – Wandel grundsätzlicher Einstellungen
- Alternative Konzepte der Corporate Governance, Unternehmensethik und Corporate Social Responsibility (CSR)

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

### Literatur:

- Bryman, A.; Bell, E. (2011): Business Research Methods, 3rd ed., Oxford – New York
- Schüle, J.A.; Reitze, S. (2011): Wissenschaftstheorie für Einsteiger, 3. Aufl., Wien
- weitere Literatur wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben



<b>Modul:</b> Wahlpflichtbereich C	<b>Planmäßig im:</b> 1. Semester	<b>Modulverfügbarkeit:</b> 1 / Jahr	
<b>Kreditpunkte:</b> 5	<b>Dauer:</b> 1 Semester	<b>Einfluss auf die Abschlussnote:</b> siehe Fachprüfungsordnung (FPO)	
<b>Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:</b>		<b>Verantwortlicher Fachbereich:</b> TBW	
Lehrbeauftragte/r		Prof. Dr. Evelyn Albrecht-Goepfert	
<b>Lehrveranstaltungen:</b>			
Vorlesung	1 [SWS]	Geplante Gruppengröße: Semesterstärke	
Seminar	3 [SWS]	Geplante Gruppengröße: 25	
<b>Studiengangvarianten:</b>			
Studienart:	Arbeitsaufwand:	Kontaktzeit:	Selbststudium:
Vollzeitstudium	150 Stunden	45 Stunden	105 Stunden
<b>Prüfungsformen:</b>			
Art der Prüfung:	Erstprüfer:	Zweitprüfer:	
Kombinationsprüfung	Prof. Dr. Evelyn Albrecht-Goepfert	Lehrbeauftragte/r	

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

## Lernergebnisse & Kompetenzen

### Arbeitsrecht:

Die Veranstaltung vermittelt das erforderliche Grundwissen zum Arbeitsrecht.

Ziel dieser Lehrveranstaltung ist es, die Studierenden mit den Grundbegriffen und den Rechtsquellen des deutschen Arbeitsrechts vertraut zu machen.

1. Den Schwerpunkt der Lehrveranstaltung bildet das für die unternehmerische Tätigkeit besonders wichtige Arbeitsvertragsrecht; daneben wird das kollektive Arbeitsrecht in Grundzügen behandelt.
2. Nach erfolgreichem Besuch dieser Lehrveranstaltung sollen die Studierenden die wichtigsten Rechtsfragen im Zusammenhang mit der Anbahnung, dem Abschluss, dem Inhalt und der Beendigung eines Arbeitsvertrages beantworten und grundlegende Rechtsfälle aus diesem Bereich lösen können.
3. Ferner sollen die Studierenden grundlegende Fragen des Koalitionsrechts, des Tarifrechts und des Betriebsverfassungsrechts kennen und verstehen.

### Personalmanagement:

Ziel dieser Veranstaltung ist die Sensibilisierung der Studenten für Themen des modernen (internationalen) Personalmanagements, welche nicht nur der Personalabteilung unterliegen, sondern auch den Handlungsrahmen von Führungskräften betreffen. Hierbei erfolgt zunächst die Darlegung grundlegender Begrifflichkeiten zur Schärfung des Verständnisses moderner Personalmanagementansätze. Anschließend werden die führungsrelevanter Themen vorgestellt, um darauf aufbauend die internationalen Komponenten des Personalmanagements hiermit zu verbinden. Die Umsetzung der Unternehmensstrategie, das Leben der Unternehmenskultur und das Verstehen des Zusammenhangs zwischen Unternehmensstrategie und Personalstrategie, damit auch den personalstrategischen Maßnahmen, stellen hierbei wichtige Lernziele dar, welche für die spätere Praxis und den Einsatz als Führungskraft unerlässlich sind.

Die Studierenden haben einen Überblick über die Aufgaben und Prozesse des Funktionsbereichs Human Resources und können Personalrecruiting, -integration und -entwicklung umsetzen. Als zukünftige Manager können sie 3 Perspektiven einnehmen: Manager, Funktion des HR Managements und Leader

## Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Seminaristischer Unterricht mit Übungen und Fallbeispielen

**Portfolioprfung:** Für das zwei gesteilte Modul gibt es je Teilmodul eine Note; beide Noten werden 50:50 verrechnet.

**Teilmodul Personalmanagement:** es können 100 Punkte erreicht werden: Präsentation (70 Punkte) und aktive Mitarbeit (30 Punkte); beide Leistungsnachweise müssen jeweils zu 50% bestanden werden

**Teilmodul Arbeitsrecht:** es wird eine Teilklausur mit Casestudies geschrieben (100 Punkte)



## Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** keine

**Inhaltlich:** keine

## Lehrinhalte

### Arbeitsrecht

- Die historische Entwicklung des Arbeitsrechts
- Der Einfluss des Gemeinschaftsrechts
- Die Grundbegriffe des Arbeitsrechts
- Die Begründung des Arbeitsverhältnisses
- Rechte und Pflichten im Arbeitsverhältnis
- Die Beendigung des Arbeitsverhältnisses
- Grundzüge des kollektiven Arbeitsrechts

### Personalmanagement

- Allgemeines Verständnis und Bedeutung von Human Resource Management für die Organisation
- Grundlagen des Führens und Motivierens von Mitarbeitern und die Messung von Leistung
- Grundlagen des HR Lifecycles (Planen/Rekrutieren/Entwickeln/Ausschleusen von Mitarbeitern)
- Einführung/Hauptfelder des HR Management
- Allgemeines Verständnis und Bedeutung von Human Resource Management für die Organisation
- Planen von Mitarbeitern als strategische Größe
- Rekrutierung und Auswahl von Mitarbeitern
- Entwicklung von Mitarbeitern

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

Albrecht, Arnd (2016) International Management

AGB, brecksche Reihe neueste Auflage



<b>Modul:</b> Pflichtfach	<b>Planmäßig im:</b> 1. Semester	<b>Modulverfügbarkeit:</b> 1 / Jahr	
<b>Kreditpunkte:</b> 5	<b>Dauer:</b> 1 Semester	<b>Einfluss auf die Abschlussnote:</b> siehe Fachprüfungsordnung (FPO) <a href="#">↕</a>	
<b>Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:</b> Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dieter Kothe		<b>Verantwortlicher Fachbereich:</b> TBW	
<b>Lehrveranstaltungen:</b>			
Vorlesung	3 [SWS]	Geplante Gruppengröße: Semesterstärke	
Übung	1 [SWS]	Geplante Gruppengröße: 20	
<b>Studiengangvarianten:</b>			
Studienart:	Arbeitsaufwand:	Kontaktzeit:	Selbststudium:
Vollzeitstudium	150 Stunden	45 Stunden	105 Stunden
<b>Prüfungsformen:</b>			
Art der Prüfung:	Erstprüfer:	Zweitprüfer:	
Klausur	Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dieter Kothe	Prof. Dr.-Ing. Stephan Wittkop	
Mündliche Prüfung	Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dieter Kothe	Prof. Dr.-Ing. Stephan Wittkop	

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

## Lernergebnisse & Kompetenzen

Im Vordergrund der Veranstaltung steht die generelle Methodik systemtechnischen Denkens und Arbeitens. Dazu erlernen die Studierenden die Grundlagen der Systemtechnik, wobei zunächst eine Definition der Systemtechnik vorgenommen wird, bevor die Anwendungsbereiche umrissen und ein Überblick über die Methoden und Prinzipien zur Planung, Gestaltung und Betrieb komplexer technischer Systeme in wirtschaftlich-technischen Zusammenhängen gegeben werden.

### Kenntnisse (Wissen)

Nach erfolgreich bestandener Modulprüfung kennen die Studierenden

- die Einordnung von Systemen und deren Abgrenzung
- die unterschiedlichen Betrachtungsweisen bei der Beurteilung einer Situation
- die Methoden zur Planung und Optimierung komplexer Systeme
- die sinnvolle Vorgehensweise bei der Variantenbildung
- die Einteilung eines Planungsprojektes in Phasen
- die Anwendung des Problemlösungszyklus als Mikrologik innerhalb der einzelnen Phasen
- die Bewertungsmöglichkeiten einzelner Alternativen

### Fertigkeiten (Können)

Nach erfolgreich bestanden der Modulprüfung können die Studierenden

- komplexe Sachverhalte strukturieren und abgrenzen
- Methoden, Vorgehensweisen und Verfahren zur problemgerechten und effizienten Planung komplexer Systeme systematisch anwenden
- Situationsanalysen aus unterschiedlichen Blickwinkeln durchführen
- Alternativen in jeder Phase eines Projektes bewerten
- eine interdisziplinäre und methodenorientierte Arbeitsweise bei der Gestaltung und Organisation technischer Projekte anwenden
- Fragen der Systemgestaltung mit organisatorischen Fragen der Projektdurchführung verbinden

## Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Vorlesung mit vorlesungsbegleitenden Unterlagen, Powerpoint-Präsentationen  
Erarbeitung von Fallbeispielen in Übungsgruppen



### Teilnahmevoraussetzung

technisches Grundverständnis im Bereich Verfahrenstechnik und Fertigungstechnik

### Lehrinhalte

Vorlesung:

1. Systemkonzept: Systembegriff, Systemdefinition
2. Systemeigenschaften: Systemtypen, Systembegrenzung; Hierarchieebenen, Klassifizierung
3. Strukturentwicklung: Strukturbegriff, Strukturauswahl, Komplexität, Kompliziertheit
4. Systementwicklungsprozess: SE-Vorgehensmodell, Prinzip der Variantenbildung, Phasengliederung, Problemlösungszyklus, Modellbildung
5. Methoden zur Abwicklung komplexer Aufgaben: Prioritätensetzung, Synthese - Analyse, Bewertungsverfahren, Verfahren zur Entscheidungsfindung

Übung:

Fallbeispiele aus verschiedenen Bereichen der Technik

### Literaturhinweise & Ergänzende Information

Haberfellner: Systems Engineering - Methodik und Praxis, Verl. Ind. Organisatio

Züst: Das Systems Engineering Case Book, Verl. Ind. Organisation

Züst: Einstieg ins Systems Engineering, Verl. Ind. Organisation

Patzak: Systemtechnik - Planung komplexer innovativer Systeme, Springer

Bruns: Systemtechnik - Methoden zur interdisziplinären Systementwicklung, Springer

Ropohl: Allgemeine Technologie - eine Systemtheorie der Technik, Universitätsverlag Karlsruhe

Riehle: Systemtechnik in Betrieb und Verwaltung, Teil I und II, VDI Verlag

NASA, Systems Engineering Handbook



**Modul:** *Wahlpflichtbereich C*

**Planmäßig im:** *1. Semester*

**Modulverfügbarkeit:** *1 / Jahr*

**Kreditpunkte:** *5*

**Dauer:** *1 Semester*

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** *TBW*

Prof. Dr. André Coners

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Übung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 15

**Studiengangvarianten:**

Studienart:	Arbeitsaufwand:	Kontaktzeit:	Selbststudium:
<i>Vollzeitstudium</i>	<i>150 Stunden</i>	<i>45 Stunden</i>	<i>105 Stunden</i>

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:	Erstprüfer:	Zweitprüfer:
<i>Hausarbeit</i>	<i>Prof. Dr. André Coners</i>	<i>Prof. Dr.-Ing. Klaus Posten</i>

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

## Lernergebnisse & Kompetenzen

Die Studierenden sollen erkennen, dass die Digitalisierung im Controlling eine strategisch relevante Aufgabenstellung darstellt, die sowohl technologische aber auch organisatorische und kompetenzbezogene Implikationen beinhaltet. Hierzu lernen sie die erforderlichen IT-Werkzeuge kennen. Basierend auf dem Ansatz des Forschenden Lernens werden die IT-Werkzeuge auf von den Studierenden zu entwickelnde Forschungsfragestellungen angewendet.

Damit sollen die Studierenden praxisnahe Kompetenzen zur effektiven und effizienten Speicherung, Verarbeitung und strategischen Analyse großer Datenmengen mit führenden Datenvisualisierungssystemen und Softwareumgebungen für maschinelles Lernen und Data-Mining erwerben. Die Studierenden sollen Analysen unter Einbeziehung von Data-Mining-, Datenvisualisierungs- und Reporting-Methoden eigenständig durchführen. Die Bearbeitung und Entscheidungsfindung erfolgt dabei im Team, was die Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit der Studierenden fördern soll.

Die Studierenden sollen im Sinne des Konzepts des Forschenden Lernens eigenständig einen idealtypischen Forschungszyklus durchlaufen und an wesentlichen Phasen dieses Forschungszyklus (Findung der Fragestellung, Entwicklung des Forschungsdesigns, Erhebung und Auswertung der Daten, Aufbereitung und Präsentation der Ergebnisse, Reflexion) aktiv beteiligt sein. Weiter sollen sich die Studierenden durch Vorbereitung der Beitragseinreichung bei wissenschaftlichen Konferenzen als Teil einer wissenschaftlichen Gemeinschaft erleben und im Rahmen des Moduls Ergebnisse erzielen, die für Dritte von Interesse sind. Die Studierenden sollen dabei den wissenschaftlichen Publikationsprozess vertiefend kennenlernen, reflektieren und anwendungsorientiert umzusetzen lernen.

### Transferkompetenzen:

- Konzeption und Umsetzung von Digitalisierungslösungen im Controlling
- konkrete Entscheidungsprobleme ganzheitlich analysieren
- Methoden, Verfahren und Tools kennenlernen, die für große Datenmengen effizient arbeiten und erlauben, aus größeren Datenmengen Muster zu erkennen und wichtige Informationen zu extrahieren
- Forschungsprozesse anwenden können

### Normativ-Bewertende Kompetenzen:

- Strategieorientierte Controllingprozesse strukturieren können
- Konzepte im Bereich Big Data und der führenden Analyse- und Reporting-Systeme verstehen und erklären können
- Architekturen zur Verarbeitung von Big Data und erweiterten Datenanalysemöglichkeiten einordnen können

### Berufsfeldorientierte Kompetenzen:

- Denken in strategischen Alternativen
- Controlling-Modelle in der IT abbilden können
- Grundlagenwissen und -fertigkeiten im Umgang mit der Anwendung von Verfahren des maschinellen Lernens und des Data-Minings auf quantitativen Daten

## Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Vorlesung mit vorlesungsbegleitenden Unterlagen, Bearbeitung von Forschungsfragestellungen in Übungsgruppen. Die auf der Forschung aufbauende Hausarbeit ist durch einen Fachvortrag zu ergänzen. Um einen wissenschaftlichen Diskurs des Fachvortrages zu ermöglichen, besteht eine Anwesenheitspflicht.



### Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** keine

**Inhaltlich:** keine

### Lehrinhalte

#### Vorlesung

Thematisch wird die Digitalisierung als strategische Aufgabenstellung des Controllings im Rahmen eines Konzepts des Forschenden Lernens fokussiert. Somit besteht die Vorlesung aus folgenden Aspekten:

1. Einführung in die Digitalisierung des Controllings
2. Effekte der Digitalisierung auf das Controllingssystem (Rollen, Kompetenzen, Organisation, IT-Anwendungen)
3. Einführung in das Konzept des Forschenden Lernens
4. Einführung in Forschungs-Vorgehensmodelle
5. Entwicklung praktisch relevanter Forschungsfragen zur Digitalisierung im Controlling
6. Umsetzungsplanung der Forschungsprojekte

#### Übung

Anwendung innovativer IT-Werkzeuge (z.B. Robotic Process Automation, Process Mining-Werkzeuge, Business Intelligence-Systeme) zur Bearbeitung der Forschungsfragestellungen

### Literaturhinweise & Ergänzende Information

Tableau - Free Training Videos ([https://www.tableau.com/learn/training?qt-training\\_tabs=1#qt-training\\_tabs](https://www.tableau.com/learn/training?qt-training_tabs=1#qt-training_tabs))

RapidMiner Studio Manual (<https://docs.rapidminer.com/downloads/RapidMiner-v6-user-manual.pdf> )

Getting Started with RapidMiner Studio (<https://docs.rapidminer.com/latest/studio/getting-started/>)

Khan, A. (2016). Jumpstart Tableau: A Step-By-Step Guide to Better Data Visualization. Apress.

Howson, C., Sallam, R. L., Richardson, J. L., Tapadinhas, J., Idoim, C. J., & Woodward, A. (2018). Magic quadrant for analytics and business intelligence platforms. Gartner, Inc., Tech. Rep.

Gluchowski, P., & Chamoni, P. (Eds.). (2015). Analytische Informationssysteme: Business Intelligence-Technologien und-Anwendungen. Springer-Verlag.



**Modul:** *Wahlpflichtbereich C*

**Planmäßig im:** *1. Semester*

**Modulverfügbarkeit:** *2 / Jahr*

**Kreditpunkte:** *5*

**Dauer:** *2 Semester*

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** *TBW*

OStR-Oberstudienrat Edwin Keuchler  
(SC) Bruce Ranney

Dr. Frank Maas

**Lehrveranstaltungen:**

Übung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 15

**Studiengangvarianten:**

Studienart:	Arbeitsaufwand:	Kontaktzeit:	Selbststudium:
<i>Vollzeitstudium</i>	<i>150 Stunden</i>	<i>45 Stunden</i>	<i>105 Stunden</i>

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:	Erstprüfer:	Zweitprüfer:
<i>Portfolioprüfung</i>	<i>OStR-Oberstudienrat Edwin Keuchler</i>	<i>Dr. Frank Maas</i>

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

### Lernergebnisse & Kompetenzen

Nach erfolgreich bestandener Modulabschlussprüfung ...

- kennen die Studierenden das wesentliche englische Fachvokabular der in den Lehrveranstaltungen thematisierten Fachgebiete und können es ohne Nutzung von Hilfsmitteln aus dem Gedächtnis abrufen und korrekt verwenden
- können die Studierenden ein breites Spektrum anspruchsvoller Texte verstehen
- können die Studierenden verschiedene Bedeutungen fachsprachlicher Begriffe in den jeweiligen Fachkontexten identifizieren, unterscheiden und in der anderen Sprache wiedergeben
- können die Studierenden die Informationen aus verschiedenen schriftlichen und mündlichen Quellen zusammenfassen und dabei Begründungen und Erklärungen in einer zusammenhängenden Darstellung wiedergeben.
- können die Studierenden sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen.
- können die Studierenden die im Bereich "Lehrinhalte / Grammatik, Syntax, Morphologie, Aussprache" aufgeführten Strukturen in beiden Sprachen richtig bilden und verwenden
- verfügen die Studierenden über Fremdsprachenkenntnisse auf dem Niveau der Kompetenzstufe C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen und über die Voraussetzungen, um eine Vielzahl wirtschafts- und technikorientierter Kommunikationssituationen zu bewältigen.

### Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Seminaristischer Unterricht, gelenktes und freies Unterrichtsgespräch, selbstständige Erarbeitung ausgewählter Themenbereiche in häuslicher Partner- und Gruppenarbeit mit Präsentation der Ergebnisse im Plenum der Gruppe.





## Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** keine

**Inhaltlich:** Gesicherte alltagspraktische Englischkenntnisse auf dem Niveau der Kompetenzstufe B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen; fachsprachenbezogene Vorkenntnisse auf dem Niveau der Kenntnisse, die etwa in den Lehrveranstaltungen Wirtschaftsentenglisch und Technisches Englisch der Bachelorstudiengänge Wirtschaftsinformatik / Wirtschaftsingenieurwesen vermittelt werden.

## Lehrinhalte

Die Veranstaltung erstreckt sich über zwei Semester. Im Mittelpunkt des im Sommersemester angebotenen Teilmoduls stehen wirtschaftsbezogene Themen, während der Schwerpunkt des im Wintersemester durchgeführten Teilmoduls auf technikbezogenen Kommunikationskontexten liegt.

Themen:

- Vertiefung von fachsprachlichem Vokabular und sprachlichen Mitteln zu folgenden Themenbereichen: Arbeiten im Ausland; Vorstellungsgespräche, Erläuterung einer Geschäftsentwicklung; Beschreibung von Produkten und Dienstleistungen; Meinungen zu Geschäftsthemen ausdrücken und begründen; internationale Unternehmenskulturen und -modelle
- Präsentationsübungen zu verschiedenen wirtschaftsbezogenen und technischen Themen (Beispiele für wirtschaftsbezogene Themen: Einführung neuer Produkte, Durchführung internationaler Werbekampagnen, Mitarbeitertraining; gezielte Kundenansprachen, Mitarbeitermotivation; Beispiele für technikbezogene Themen: History of Data Storage Technologies, Renewable Energy Concepts, Supply Chain Automation, History of Telecommunication, IT Security Problems and Concepts, Rapid Prototyping Technologies, Technological Solutions and Concepts for Passenger Vehicles in the Post-Oil Age, Electricity Storage Technologies, Waste Disposal and Recycling Methods, Display Technologies)
- Videounterstützte Hörverständnisübungen zu einigen der vorgenannten Themenbereiche
- Lektüre und Diskussion aktueller Texte und Videomaterialien zu Innovationen in verschiedenen wirtschaftlichen und technischen Bereichen.
- Übungen zur Wortschatzarbeit, insbes. lexikalische und syntaktische Ambiguitäten
- Übungen zur Übersetzung fachsprachlicher Texte

### Grammatik, Syntax, Morphologie, Aussprache:

- Übungen zur Verbesserung des Hörverständnisses von Sprechern mit verschiedenen Akzenten
- Übungen zur Bildung und Verwendung von Präpositionen mit Dativ und Genitiv
- Übungen zur Bildung und Verwendung von Verben mit Nomen-Verb-Verbindungen, Vermutungen (Futur I, Futur II)
- Übungen zur Bildung, Verwendung und Übersetzung von Partizipialkonstruktionen und verkürzten Relativsätzen
- Übungen zur Verwendung und Übersetzung modaler Hilfsverben wie "sollen" und "lassen"

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

Keine Eingabe.



**Modul:** Wahlpflichtbereich B

**Planmäßig im:** 1. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO) [↗](#)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dieter Kothe

Prof. Dr.-Ing. Stephan Wittkop

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Übung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 20

**Studiengangvarianten:**

Studienart:

Arbeitsaufwand:

Kontaktzeit:

Selbststudium:

Vollzeitstudium

150 Stunden

45 Stunden

105 Stunden

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:

Erstprüfer:

Zweitprüfer:

Kombinationsprüfung

Prof. Dr.-Ing. Stephan Wittkop

Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dieter Kothe

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

### Lernergebnisse & Kompetenzen

Die Studierenden sollen folgende Sachverhalte wissen, verstehen und anwenden können:

- Die Bedeutung und Anwendung von Anlagen der Prozess- und Produktionstechnik beurteilen
- Möglichkeiten und Grenzen des automatischen Betriebs von Produktionsanlagen erkennen
- Die Notwendigkeit der Prozessüberwachung von Produktionsanlagen und den Stand der technischen Möglichkeiten kennen und beurteilen
- Die Aufgaben und Erfordernisse der Instandhaltung zur Sicherstellung des Betriebs von Anlagen der Prozess- und Produktionstechnik kennen und beurteilen
- Kostengünstige Strategien für eine effiziente Wartung und Pflege entwickeln

Weiterhin sollen die Studierenden durch die schriftliche Darlegung der technisch-wirtschaftlichen Beurteilung einer Investitionsmaßnahme Einblick in das Geflecht der Auswirkungen derartiger Projekte auf Produktionssysteme gewinnen. Damit ergeben sich in diesem Modul u.a. Bezüge zur integrierten Produktplanung, zu den Konzepten und Verfahren des Supply Chain Management, zum Cost Engineering und zur Systemtechnik.

**Kompetenzen:**

- Fähigkeit zur Erstellung und Interpretation von Fließbildern der Prozesstechnik
- Umsetzung von Instandhaltungsstrategien zur Steigerung der Effizienz
- Erkennen von Einflussparametern auf die Sicherheit und Verfügbarkeit
- Rationalisierungspotentiale durch den sachgerechten Einsatz von Produktionsanlagen erkennen
- Fähigkeit zum Entwickeln und Bewerten neuer Produktionskonzepte
- Bewertung von sicherheitstechnischen Konzepten und Potenzialen zur Erhöhung der Systemzuverlässigkeit
- Beurteilung des Potentials von Anlagen der Prozess- und Produktionstechnik im Hinblick auf ihren sachgerechten Einsatz
- Denken in Systemen der Prozess- und Produktionstechnik
- Befähigung zur Auswahl und Evaluation sachgerechter und situationsangemessener Konzepte von Anlagen der Prozess- und Produktionstechnik
- Kooperations- und Teamfähigkeit in den Präsenzübungen und bei der Bearbeitung der Übungsaufgabe
- Strategien des Wissenserwerbs: Kombination aus Vorlesung, Vor- und Nachbereitung des Vorlesungsmaterials, Präsenzübungen mit betreuter Gruppenarbeit und eigenständiges Lösen der Übungsaufgabe
- Fähigkeit zur Präsentation und Begründung von Entscheidungen im Bereich technischer Lösungskonzepte
- Fähigkeit zur Darstellung und Diskussion technischer Sachverhalte

### Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

**Lehrformen:**

Vorlesung zur Vermittlung des Grundlagenwissens, teilw. im fragend-entwickelnden Verfahren/Unterrichtsgespräch. Video-Film-Beiträge.

Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten im Rahmen einer technisch-wirtschaftlichen Aufgabenstellung.

Erprobung von Präsentations- und Diskussionsstrategien zur Darstellung eigener Ergebnisse.

**Weitere Angaben zu Prüfungsformen:**

Kombinationsprüfung wird gewertet mit 70% Klausur/mündliche Prüfung, 30% Hausarbeit



## Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** siehe gültige Prüfungsordnung

**Inhaltlich:** Technisches Grundverständnis im Bereich Fertigungstechnik und Verfahrenstechnik

## Lehrinhalte

- Darstellung verfahrenstechnischer Anlagen: Grund-, Verfahrens-, R&I-Fließbilder
- Anlagentypen: Labor-, Technikums-, Pilotanlagen, Mini Plants, Scale-up Problematik
- Systemzuverlässigkeit: Beschreibung des Lebensdauer-Verhaltens, Zuverlässigkeit komplexer Systeme, Risikobetrachtung, wirtschaftliche Bewertung von Fehlern/Schäden, Zuverlässigkeitserhöhung in Anlagen
- Sicherheit von Anlagen: Sicherheitsbestimmungen, Technischer Arbeitsschutz, Sicherheitsanalyse
- Anlagenbetreuung und Service: Anlagenüberwachung, Strategien der Fehlerdiagnose
- Mehrmaschinensysteme: Rundtaktmaschinen, Transferstraßen, Flexible Transferstraßen, Flexible Fertigungszellen und Fertigungssysteme
- Ausrüstungskomponenten für Werkzeugmaschinen: Aufgabe, Bedeutung und Einteilung, Werkzeugsysteme, Werkstücksysteme
- Handhabung und Automatisierung: Einlegegeräte und Industrieroboter (Aufbau, Mechanische Peripherie, Steuerungen)
- Hausarbeit: Technisch-wirtschaftliche Analyse: Eine Investitionsmaßnahme soll in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht beurteilt werden, in einer schriftlichen Ausarbeitung dargestellt und die Ergebnisse in einem Vortrag vertreten werden.

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

- Brecher, Christian; Weck, Manfred: Werkzeugmaschinen/ Fertigungssysteme Band 1 Maschinenarten und Anwendungsbereiche, Springer Verlag Berlin
- Weck, Manfred; Brecher, Christian: Werkzeugmaschinen/Fertigungssysteme; Band 3 Mechatronische Systeme, Vorschubantriebe, Prozessdiagnose, Springer Verlag Berlin
- Tschätsch, Heinz: Werkzeugmaschinen, Hanser Verlag München Wien
- Kief, Hans-B.; Roschiwal, Helmut A.; Schwarz, Christian: CNC-Handbuch, Hanser Verlag München Wien
- Neugebauer, Raimund (Hrsg.): Werkzeugmaschinen, Springer Verlag Berlin
- Hartmann, Edward H.: TPM-Effiziente Instandhaltung und Maschinenmanagement, Verlag Moderne Industrie
- Graßmuck: DIN-Normen in der Verfahrenstechnik
- Klapp: Apparate- und Anlagentechnik
- Onken: Chemische Prozesskunde
- Ullrich: Wirtschaftliche Planung und Abwicklung verfahrenstechnischer Anlagen
- Schneeweiss: Kosten-Aspekte der Zuverlässigkeits-Technik
- jeweilig in der neuesten Auflage



## Produktmanagement <sup>1/2</sup>

**Modul:** Pflichtfach | Wahlpflichtbereich A

**Planmäßig im:** 2. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO) [↗](#)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

Prof. Dr. Evelyn Albrecht-Goepfert

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Seminar 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 25

**Studiengangvarianten:**

Studienart:

Arbeitsaufwand:

Kontaktzeit:

Selbststudium:

Vollzeitstudium

150 Stunden

45 Stunden

105 Stunden

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:

Erstprüfer:

Zweitprüfer:

Kombinationsprüfung

Prof. Dr. Evelyn Albrecht-Goepfert

Prof. Dr. rer. pol. Michael Müller

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

### Lernergebnisse & Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage technische Produkte und Dienstleistungen an den Schnittstellen von Entwicklung, Marketing und Vertrieb erfolgreich zu planen und umzusetzen.

Die Studierenden sollen folgende Sachverhalte des Produktmanagements verstehen und anwenden können:

- ganzheitliche, mehrere Wissensbereiche / Akteure integrierende Betrachtung des Produktmanagements
- systembezogene, statt eng produktbezogene Herangehensweise an die Aufgabenstellung
- wertorientierter (Mensch, Gesellschaft, Umwelt) und nachhaltiger Produktentwicklungsansatz
- auf den Lebenslauf der Produkte und Prozesse ausgerichtete Produktentwicklung (Produkterstellungs-, Auftragsabwicklungs- und Serviceprozess)
- analytisches und synthetisches Problemlösungsverständnis
- in der Lage sein, Methoden im Produktmanagement zielgerichtet anzuwenden.

### Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Seminaristischer Unterricht mit Vorlesung zur Vermittlung der Sachverhalte des Produktmanagements mit fragend-entwickelndem Unterrichtsgespräch und vielen aktuellen Praxisbeispielen.

Übungen mit Fallbeispielen

Entwicklung eigener Produktideen in Gruppenarbeit mit Erstellung eines Businessplans.



## Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** keine

**Inhaltlich:** Marketing, Marktforschung

---

## Lehrinhalte

- Problemformulierung (ganzheitlich integrativer, systemorientierter Ansatz, Wert und Life-Cycle-Orientierung, analytisch-/synthetisches Problemlösungsverständnis)
  - Megatrendanalyse
  - strategische Produktpositionierung
  - Nutzung der Blue Ocean Strategie
  - Customer Relationship Management
  - Bewerten von Technologien
  - Analyse von Bionik-Entwicklungen
  - Prozess der Produktkonzeption und Produktplanung
  - Planung wichtiger Produkt- und Leistungsmerkmale
  - Modell des Produktlebenszyklus und seine Anwendung für praktische Fragestellungen
  - Preismanagement
  - Produkte Lancierung und Relaunch
  - Produktbeobachtung
  - Produktverbesserung, Produktwechsel und Produktelimination
  - Produkt-Portfoliomanagement
  - Brandmanagement
  - Businessplanerarbeitung
- 

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

Keine Eingabe.



**Modul:** Pflichtfach | Wahlpflichtbereich A

**Planmäßig im:** 2. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Prof. Dr. Evelyn Albrecht-Goepfert

**Lehrveranstaltungen:**

Seminar 4 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 25

**Studiengangvarianten:**

Studienart:	Arbeitsaufwand:	Kontaktzeit:	Selbststudium:
Vollzeitstudium	150 Stunden	45 Stunden	105 Stunden

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:	Erstprüfer:	Zweitprüfer:
Hausarbeit	Prof. Dr. Evelyn Albrecht-Goepfert	Prof. Dr. rer. pol. Michael Müller

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

## Lernergebnisse & Kompetenzen

Die Studierenden werden für interkulturelle Handlungen sensibilisiert, damit sie im internationalen Kontext, in internationalen Teams und als Führungskraft mit internationalen Mitarbeitern erfolgreich agieren kann.

- Sensibilität für verschiedene Kommunikationsformen (verbale, non-verbale) im interkulturellen Kontext erlernen
- Business Etikette verstehen und richtig darauf zu reagieren
- Verständnis für unterschiedliche kulturelle Verhaltensweisen aufbauen
- Richtiger Umgang im Business Kontext üben

Der Studierende kennt Methoden/Tools, um Konflikte im Unternehmen und im Team erkennen und bearbeiten zu können. Er hat das Bewusstsein für Konflikte entwickelt – auch in interkulturellen Zusammenhängen – deren Tragweite für die Zusammenarbeit zu erkennen. Er beherrscht Werkzeuge zur Konfliktbearbeitung und -behebung.

Außerdem werden Techniken der Verhandlungsführung behandelt und geübt.

- Erlernen von Verhandlungstechniken und führen von schwierigen Meetings auch im interkulturellen unterschiedlichen Kontext
- Perspektivwechsel der verschiedenen Parteien verstehen und üben

## Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Seminaristischer Unterricht mit Workshop-Charakter mit Fallbeispielen, Rollenspiel, Präsentationen.

Die Veranstaltung ist als Block-Workshop konzipiert. Sie besteht aus einem Wechsel der Elemente Input (thematische Einführung), Reflexion (Diskussion des Themas), Übungen (Umsetzung des Themas in praktische Situationen und Zusammenhänge, Rollenspiele), Flexibilisierungs- und Konfrontationsübungen.



## Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** keine

**Inhaltlich:** keine

## Lehrinhalte

### Interkulturelle Handlungskompetenz:

- Theoretische Cluster (Hall, Hofstede, Lewis, Trompenaars)
- Stereotypisierung
- Verbale / Non-verbale Kommunikation,
- Interkulturelle Gestik, Mimik, Sprachstile
- Internationale Businesskulturen, -etikette
- Internationale Meetingkulturen
- Internationale Leadership styles
- Länderspezifische Businesskunde

### Konfliktmanagement:

- Streit- und Konfliktenstehung, Eskalationsstufen von Konflikten, ethische Kriterien in der Gemeinschaft, Erzeugung von Konfliktbereitschaft/-fähigkeit, Erkennen von Konflikt-Systemen und -Modellen (kalte/ heiße Konflikte, persönliche/Gruppen-Konflikte), Typisierung von Konflikten (Zweier-/Gruppen- /Dreieckskonflikte)
- Geschichte und Anwendungsbereiche der Mediation (Konfliktvermittlung) und deren Verlaufsstufen, Mediationsmethoden und -gespräche, Kommunikations- und Fragetechniken, Auswirkung der Charaktere auf Kontrahenten, Umgang mit unterschiedlichen Temperamenten,
- Methoden und Wirkungen von Interventionen
- Schlichtungen mit aktuellen Beispielen

### Verhandlungsmethoden:

- Voraussetzungen für Verhandlungen
- Verhandlungstechniken
- Win-Win-Situation / Harvard Methode
- Moderation
- Länderspezifische Verhandlungsführung

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

Keine Eingabe.



## Supply Chain Optimierung <sup>1/2</sup>

**Modul:** Pflichtfach | Wahlpflichtbereich A

**Planmäßig im:** 2. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO) [↗](#)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Prof. Dr.-Ing. Klaus Posten

**Lehrveranstaltungen:**

Seminaristischer Unterricht 4 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 25

**Studiengangvarianten:**

Studienart:	Arbeitsaufwand:	Kontaktzeit:	Selbststudium:
Vollzeitstudium	120 Stunden	42 Stunden	78 Stunden

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:	Erstprüfer:	Zweitprüfer:
Portfolioprüfung	Prof. Dr.-Ing. Klaus Posten	Prof. Dr. Christian Leubner

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

### Lernergebnisse & Kompetenzen

**Kenntnisse (Wissen):**

**Nach erfolgreich bestandenem Modul Supply Chain Optimierung (SCO) kennen die Studierenden**

- die qualitativen Zusammenhänge der Optimierung im Supply Chain Management mit Interdependenzen
- die analytischen Zusammenhänge u.a. zur Prognose-, Bestands- und Losgrößenoptimierung in der Praxis
- die Notwendigkeit und den Nutzen der Simulation in der Supply Chain Optimierung
- die sog. Entscheidungsbäume zur Optimierung der Bevorratungsstrategie

**Fertigkeiten (Können):**

Nach erfolgreich bestandenem Modul SCO können die Studierenden

- die qualitativen Zusammenhänge der Optimierung im Supply Chain Management mit Interdependenzen vertiefen.
- die analytischen Zusammenhänge u.a. zur Prognose-, Bestands- und Losgrößenoptimierung in der Praxis vertiefen.
- die Notwendigkeit und den Nutzen der Simulation in der Supply Chain Optimierung differenziert begründen
- die Entscheidungsbäume zur Optimierung der Bevorratungsstrategie bezüglich der spezifischen Kriterien und der Logik entwickeln
- die Kommunikationsfähigkeiten in Präsentationssituationen und Diskussionen vertiefen.
- die Strategien des Wissenserwerbs vertiefen: Kombination aus Vorlesung, Vor- und Nachbereitung und Erarbeiten der Seminarvorträge

### Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

**Vollzeitstudium:**

Vorlesung zur Vermittlung der methodisch-analytischen Vorgehensweise zur Optimierung des SCM, teilw. im fragend-entwickelnden Unterrichtsgespräch.

Portfolioprüfung zur eigenständigen Bearbeitung eines SCM-Optimierungsthemas mit Präsentation und Diskussion der Ergebnisse.

Zusammensetzung der Portfolio-Prüfungselemente und Gewichtung: 40% schriftliche Prüfung, 45% Gruppenarbeit, 10% Präsentation im Kurs, 5% Präsentation im Unternehmen





### Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** siehe gültige Prüfungsordnung

**Inhaltlich:** Grundkenntnisse in Logistik, Produktionsmanagement und Supply Chain Management

### Lehrinhalte

#### Vorlesung:

- Vorgehensweise bei der SC-Optimierung, Betriebstypologien
- Systematische Artikelstrukturierung (ABC/XYZ-Analyse)
- Auftragsauslösungsarten / Entkopplungspunkte
- Auswahl anforderungsgerechter Strategien und Verfahren
- Prognose (Verbrauchsmodelle, Eignung von Prognoseverfahren, Glättungsparameter, Fehlermaße)
- Planungsstrategien (Lager- vs. Auftragsfertigung, Strategiemerkmale, Vergleich)
- Dispositionsverfahren (Plan- vs. verbrauchsgesteuert, Dispositionsmerkmale, Vergleich)
- Terminierung und Verfügbarkeitsprüfung
- Bestandsreduzierung bei gesicherter Lieferbereitschaft (Lieferbereitschaftsgrad (LBG), Bestandsentwicklung als Funktion des LBG und der Variantenvielfalt)
- Stammdaten-/Parameteroptimierung (Bestandsarten und Verteilungen)
- Losgrößenverfahren (Modifikatoren, Verfahren, Simulation)
- Bestandssimulation mit SCM-Tool
- Entscheidungsbäume zur Optimierung der Bevorratungsstrategie (Kriterien und Struktur, Praxisbeispiele)

### Literaturhinweise & Ergänzende Information

- Gulyácssy, Hoppe u.a.: Disposition mit SAP: Funktionen und Customizing in SAP ERP und SAP SCM, SAP Press, neueste Auflage



**Modul:** Pflichtfach | Wahlpflichtbereich A

**Planmäßig im:** 2. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Prof. Dr.-Ing. Thilo Skrotzki

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Projekt 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 12

**Studiengangvarianten:**

Studienart:

Arbeitsaufwand:

Kontaktzeit:

Selbststudium:

*Vollzeitstudium*

*150 Stunden*

*45 Stunden*

*105 Stunden*

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:

Erstprüfer:

Zweitprüfer:

*Kombinationsprüfung*

*Prof. Dr.-Ing. Thilo Skrotzki*

*Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dieter Kothe*

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

## Lernergebnisse & Kompetenzen

Die Studierenden lernen Funktionen, Strukturen und Komponenten zur automatisierten Steuerung von Produktions- und Logistikprozessen kennen. Es werden beispielhaft typische Komponenten von Automatisierungssystemen und deren Zusammenwirken behandelt. Die Studierenden erhalten eine Gesamtsicht auf vernetzte und integrierte IT-Ebenen in Unternehmen. Sie können deren Funktionszusammenhänge und wesentliche Daten- und Informationsflüsse überblicken. Sie kennen die Notwendigkeit der vertikalen und horizontalen Informationsintegration und deren Bedeutung für die Optimierung der Prozesse, sowie der gesamten Supply Chain. Anhand von Beispielen lernen sie die Generierung von prozessrelevanten Informationen, deren Verdichtung und deren unterschiedliche Verwendung in den Funktionsebenen kennen.

## Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Vermittlung des Stoffes mit Anwendungs-, Übungs- und Fallbeispielen in der Vorlesung. Selbstständige Erarbeitung der Automatisierungslösung im Automatisierungsprojekt



## Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** keine

**Inhaltlich:** Grundlegende Kenntnisse der Steuerungs- und Automatisierungstechnik durch ein bestandenes Bachelormodul oder im Selbststudium angeeignet

## Lehrinhalte

Der Vorlesungsschwerpunkt liegt auf den Systemen und Komponenten der Automation: Sensor- und Aktortechnik, Automatisierungsgeräte, Industrieroboter, Kommunikationstechnik, Prozessvisualisierung, Leittechnik. Es werden industrielle Informations- und Steuerungssysteme und die Informationsintegration am Beispiel CIM oder MES behandelt. Im Rahmen des Automatisierungsprojektes wird im Labor die Steuerung eines Modellproduktionssystems (Simatic S7, Festo-MPS-Anlage mit 6 Teilanlagen) unter möglichst praxisnahen Bedingungen konzipiert, programmiert, in Betrieb genommen und optimiert. Zwei Studierenden arbeiten in Einzelprojektteams zusammen und sind für die Automatisierung einer der 6 Teilanlagen eigenverantwortlich. Am Ende steht die Funktion des Gesamtsystems. Coronabedingt kann die Veranstaltungsdurchführung geändert werden.

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

Literatur:

Wellenreuther, Zastrow: Automatisieren mit SPS, Vieweg Verlag

L.Litz: Grundlagen der Automatisierungstechnik, Oldenbourg Verlag

Ahrens, Scheurlen, Spohr: Informationsorientierte Leittechnik, Oldenbourg Verlag

Lauber, Göner: Prozessautomatisierung Band 1 + 2, Springer Verlag

R. Langmann: Taschenbuch der Automatisierungstechnik, Fachbuchverlag Leipzig

J. Kletti : MES Manufacturing execution Systems, Springer Verlag

Bernard Favre-Bulle: Automatisierung komplexer Industrieprozesse, Springer Verlag

N.Becker: Automatisierungstechnik, Vogel Buchverlag

B.Heinrich (Hrsg.): Kaspers/Küfner Messen-Steuern-Regeln, Vieweg + Teubner Verlag

T.Skrotzki: Vorlesungsskript Automatisierungstechnik



## Lean Management <sup>1/2</sup>

**Modul:** Pflichtfach | Wahlpflichtbereich A

**Planmäßig im:** 2. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO) [↗](#)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Prof. Dr. André Coners

**Lehrveranstaltungen:**

Praxisprojekt 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 20

Seminar 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 20

**Studiengangvarianten:**

Studienart:	Arbeitsaufwand:	Kontaktzeit:	Selbststudium:
Vollzeitstudium	150 Stunden	45 Stunden	105 Stunden

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:	Erstprüfer:	Zweitprüfer:
Hausarbeit	Prof. Dr. André Coners	Prof. Dr.-Ing. Karsten Fleischer

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist eine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

### Lernergebnisse & Kompetenzen

Im Vordergrund der Veranstaltung steht die Vermittlung praktischer Bezüge zum Lean Management, die um grundlegende Betrachtungen zur Entstehung und zu den Instrumenten des Lean Managements ergänzt wird. Die Studierenden

- kennen die Prinzipien des Lean Management und Lean Thinking
- können die Prinzipien auf verschiedene Bereiche des Wirtschaftslebens anwenden
- können Verschwendung in Geschäftsprozessen erkennen und die Wertschöpfung der einzelnen Schritte bestimmen
- kennen ausgewählte Lean-Methoden und Instrumente zur Optimierung von Prozessen

### Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Seminar mit jeweils aktueller Literatur und weiteren begleitenden Unterlagen, Erarbeitung von Fallbeispielen in Übungsgruppen.



## Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** keine

**Inhaltlich:** keine

## Lehrinhalte

### Seminar:

1. Entstehung und Definition von Lean sowie Überblick über die Lean-Prinzipien sowie das Lean Thinking
2. Abgrenzung spezifischer Aufgabenstellungen des Lean Managements von Produktions- vs. Service-Prozessen
3. Einführung ausgewählter Lean-Instrumente
4. Grundaufgabenstellungen bei der Gestaltung von Lean Workshops
5. Vorstellung von Lean-Programmen durch Praxispartner

### Projekt:

Selbstständige Bearbeitung von Fallbeispielen zur Simulation von Unternehmensprozessen und deren Optimierung anhand von Lean-Methoden in Kleingruppen. Präsentation und gemeinsame Diskussion der Ergebnisse.

### Exkursionen, Testate und Anwesenheitspflichten:

Folgende semesterbegleitenden Leistungen sind zu erbringen, um zur Klausur zugelassen zu werden:

1. Fristgerechter Nachweis von zwei Moodle-Bibliothekstestaten zur Literaturrecherche
2. Fristgerechte Abgabe eines Hausarbeitsexposés
3. Teilnahme an bis zu zwei Exkursionen
4. Anwesenheitspflichten während des Lean-Intensivtages und bei Seminarvorträgen, um einen wissenschaftlichen Diskurs zu ermöglichen

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

Keine Eingabe.



**Modul:** *Wahlpflichtbereich C*

**Planmäßig im:** *2. Semester*

**Modulverfügbarkeit:** *1 / Jahr*

**Kreditpunkte:** *5*

**Dauer:** *1 Semester*

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** *TBW*

Prof. Dr. Ines von Weichs

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Seminar 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 25

**Studiengangvarianten:**

Studienart:	Arbeitsaufwand:	Kontaktzeit:	Selbststudium:
<i>Vollzeitstudium</i>	<i>150 Stunden</i>	<i>45 Stunden</i>	<i>105 Stunden</i>

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:	Erstprüfer:	Zweitprüfer:
<i>Hausarbeit</i>	<i>Prof. Dr. Ines von Weichs</i>	<i>Prof. Dr. André Coners</i>

▲ Eine freiwillige gesonderte Studienleistung ist möglich. ▲

## Lernergebnisse & Kompetenzen

Die Studierenden müssen in der Lage sein, komplexe strategische Entscheidungsprobleme in Unternehmen umfassend zu analysieren, selbstständig Lösungsvorschläge zu erarbeiten und diese ganzheitlich zu bewerten bzw. zu beurteilen. Darüber hinaus vermittelt dieses Modul vertiefte Kenntnisse über die Prozesse der Strategieentwicklung und -umsetzung.

**Transferkompetenzen:**

- Planungsmethoden und -techniken unternehmensspezifisch nutzen und anpassen können
- konkrete Planungsprobleme und Lösungsansätze ganzheitlich analysieren und unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten bewerten
- kritische Erfolgsfaktoren der betrachteten Fallbeispiele identifizieren und deren Wirkungsweise darstellen

**Normativ-Bewertende Kompetenzen:**

- Strategische Entscheidungen treffen und deren Auswirkungen bzw. Ergebnisse bewerten
- Strategische Wettbewerbsvorteile identifizieren und bewerten
- Strategische Managementprozesse strukturieren und überwachen
- Strategien evaluieren und Neupositionierungen initiieren können

**Berufsfeldorientierte Kompetenzen:**

- Strategische Entscheidungen im Unternehmen kommunizieren und verteidigen
- Denken in strategischen Alternativen
- verschiedene Interessen(-gruppen) bzw. Stakeholder im strategischen Planungsprozess einbinden

## Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Der Unterricht erfolgt in seminaristischer Form. Im Rahmen der Vorlesung erfolgt Input zu den Grundlagen des Strategischen Managements seitens der Dozentin. Im Rahmen des Seminars erfolgen die einzelnen Präsentationen der Studierenden basierend auf den zuvor eingereichten Hausarbeiten. Der wissenschaftliche Diskurs wird dabei gefördert und gefordert.

Die Studierenden werden bei der Erstellung von Hausarbeit und Vortrag durch die Dozentin betreut.

Prüfungsform Hausarbeit: Erstellung einer wissenschaftlichen Seminararbeit und einer Präsentation.

Studienleistung: Anwesenheitspflicht (2-maliges Fehlen ohne medizinisches Attest)

Zum Bestehen der Prüfung müssen beide Prüfungsteile mit mindestens 4.0 (ausreichend) bestanden werden.

## Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** siehe gültige Prüfungsordnung

**Inhaltlich:** keine; Zulassung zur Prüfung laut Prüfungsordnung

## Lehrinhalte

Im Rahmen einer Einführungsveranstaltung werden die Qualifikationsziele und die verschiedenen Arten der zu bearbeitenden Fallstudien erläutert. Anschließend werden in der Vorlesung spezifische Aufgabenstellungen der strategischen Planung vorgestellt und anhand von Praxisbeispielen erläutert. Auf dieser Basis bearbeiten die Studierenden die Fallstudien (jeweils mit den in der Vorlesung behandelten strategischen Aufgabenschwerpunkten) möglichst selbstständig in Gruppen, gecoacht durch den Lehrenden.

### Vorlesung:

- Einführung in die Fallstudienarbeit
- Grundlagen der strategischen Planung
- unternehmensinterne und -externe Analyse- und Planungstools
- Überblick über Normstrategien
- Geschäftsmodellierung und Business Modell Canvas
- Strategieformulierung und Bewertung
- Corporate Strategy und Synergiemanagement
- Strategieimplementierung und Change Management

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

- Bea, F. X., & Haas, J.(2019): Strategisches Management 10., überarbeitete Auflage.. UVK Verlag.
- Gassmann, O., & Sutter, P.(2019): Digitale Transformation gestalten: Geschäftsmodelle, Erfolgsfaktoren, Checklisten 2. überarbeitete und erweiterte Auflage.. Hanser.
- Grichnik, D., Brettel, M., Koropp, C., & Mauer, R.(2017): Entrepreneurship: Unternehmerisches Denken, Entscheiden und Handeln in innovativen und technologieorientierten Unternehmungen 2., überarbeitete Auflage.. Schäffer-Poeschel Verlag.
- Hungenberg, H.(2014): Strategisches Management in Unternehmen: Ziele - Prozesse - Verfahren 8. Aufl. 2014.. Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Kerth, K., Asum, H., & Stich, V.(2015): Die besten Strategietools in der Praxis: Welche Werkzeuge brauche ich wann? Wie wende ich sie an? Wo liegen die Grenzen? ; [neu: Business Transformation erfolgreich meistern] 6., überab. und erw. Aufl.. Hanser.
- Lombriser, R., & Abplanalp, P. A.(2018): Strategisches Management: Visionen entwickeln, Erfolgspotenziale aufbauen, Strategien umsetzen 7. Auflage.. Versus.
- Müller-Stewens, G., & Lechner, C.(2016): Strategisches Management: Wie strategische Initiativen zum Wandel führen : der Strategic Management Navigator 5., überarbeitete Auflage.. Schäffer-Poeschel Verlag.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y.(2010): Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers Wiley.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., Smith, A., & Papadacos, T.(2014): Value proposition design: How to create products and services customers want, get started with .. Wiley.
- Welge, M. K., Al-Laham, A., & Eulerich, M.(2017): Strategisches Management: Grundlagen - Prozess - Implementierung 7., überarbeitete und aktualisierte Auflage.. Springer Gabler.
- Wunder, T.(2016): Essentials of strategic management: Effective formulation and execution of strategy Schäffer-Poeschel Verlag.



## Immateriälgüterrecht / Wettbewerbsrecht <sup>1/2</sup>

**Modul:** *Wahlpflichtbereich C*

**Planmäßig im:** *2. Semester*

**Modulverfügbarkeit:** *1 / Jahr*

**Kreditpunkte:** *5*

**Dauer:** *1 Semester*

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** *TBW*

Prof. Dr. jur. Manfred Heße

**Lehrveranstaltungen:**

Seminaristischer Unterricht 4 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 25

**Studiengangvarianten:**

Studienart:	Arbeitsaufwand:	Kontaktzeit:	Selbststudium:
<i>Vollzeitstudium</i>	<i>150 Stunden</i>	<i>45 Stunden</i>	<i>105 Stunden</i>

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:	Erstprüfer:	Zweitprüfer:
<i>Portfolioprfung</i>	<i>Prof. Dr. jur. Manfred Heße</i>	<i>Lehrbeauftragte/r</i>

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

### Lernergebnisse & Kompetenzen

Das in den Gesetzen zum gewerblichen Rechtsschutz und im Urheberrecht geregelte Immateriälgüterrecht besitzt ebenso wie das Wettbewerbsrecht vielfältige Berührungspunkte mit der beruflichen Tätigkeit eines Masters im Wirtschaftsingenieurwesen.

Sowohl als potentieller Verletzer / Repräsentant des Verletzers als auch als Inhaber / Repräsentant des Inhabers entsprechender Rechte muss die Absolventin / der Absolvent des Studiengangs über grundlegende Kenntnisse der durch die Gesetze zum gewerblichen Rechtsschutz und zum Urheberrecht geschützten Rechtsgüter verfügen. So kann sie / er eigene Verletzungshandlungen vermeiden und fremde Verletzungshandlungen erkennen. Zudem wird sie / er in die Lage versetzt, problematische Fälle als solche zu identifizieren und erforderlichenfalls weitergehenden Rechtsrat einzuholen.

Entsprechendes gilt für das Gebiet des Wettbewerbsrechts i.e.S. (UWG), wobei naturgemäß nicht die Befassung mit absolut geschützten Rechtsgütern, sondern die gesetzlichen Regelungen zum unlauteren Wettbewerb im Vordergrund stehen.

### Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Seminaristischer Unterricht





## Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** keine

**Inhaltlich:** keine

## Lehrinhalte

Der sich mit dem gewerblichen Rechtsschutz und dem Urheberrecht befassende Teil der Lehrveranstaltung behandelt die dem Schutz des geistigen Schaffens auf gewerblichem Gebiet dienenden Regelungen des Patent-, Gebrauchsmuster-, Geschmacksmuster- und Kennzeichenrechts und das Urheberrecht. Die hierzu ergangenen umfangreichen nationalen (insb. PatG, GebrMG, ArbNErfG, GeschmMG und MarkenG) und europarechtlichen Regelungen (insb. Gemeinschaftsmarke und -geschmacksmuster, gepl. Gemeinschaftspatent) sowie die einschlägigen internationalen Vereinbarungen (PVÜ, TRIPS) sind insoweit Gegenstand der Lehrveranstaltung, als sie zur Erreichung des Qualifikationszieles erforderlich sind. Diese Beschränkung führt insbesondere dazu, dass die im Zusammenhang mit dem Entstehen formeller Schutzrechte (Registerrechte) relevanten Verfahrensfragen nur am Rand behandelt werden. Im Vordergrund steht die Befassung mit dem materiellen Recht. Dazu gehören vor allem:

- 1) Schutzgegenstand und -voraussetzungen des jeweiligen Immaterialgüterrechts
- 2) Inhalt und Grenzen des jeweiligen Immaterialgüterrechts
- 3) Rechtsfolgen einer Verletzung des jeweiligen Immaterialgüterrechts.

Im Anschluss an die Darstellung der immateriälgüterrechtlichen Regelungen werden ausgewählte Detailprobleme des Wettbewerbsrechts behandelt. Dazu gehören:

- 1) Bedeutung des EU-Rechts für das nationale Wettbewerbsrecht
- 2) Generalklausel, § 3 UWG
- 3) Irreführende Werbung, § 5 UWG
- 4) Vergleichende Werbung, § 6 UWG
- 5) Unzumutbare Belästigung, § 7 UWG
- 6) Privatrechtliche Verfolgung von Wettbewerbsverstößen

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

Gesetzestexte, z.B. :

BGB (z.B. Beck Texte im dtv),



**Modul:** Wahlpflichtbereich C

**Planmäßig im:** 2. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Betreuer/in

Prof. Dr.-Ing. Karsten Fleischer

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Übung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 20

**Studiengangvarianten:**

Studienart:

Arbeitsaufwand:

Kontaktzeit:

Selbststudium:

*Vollzeitstudium*

*150 Stunden*

*45 Stunden*

*105 Stunden*

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:

Erstprüfer:

Zweitprüfer:

*Klausur*

*Prof. Dr.-Ing. Karsten Fleischer*

*Prof. Dr. André Coners*

*Mündliche Prüfung*

*Prof. Dr.-Ing. Karsten Fleischer*

*Prof. Dr. André Coners*

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

### Lernergebnisse & Kompetenzen

- kennen die Vorgehensweise innerhalb der einzelnen Phasen des Design for Six Sigma – Zyklus
- kennen die wichtigsten Methoden und Tools innerhalb der einzelnen Phasen und können diese selbständig anwenden
- kennen die Grundlagen der statistischen Versuchsmethodik
- können Versuchspläne eigenständig erstellen, durchführen und interpretieren

### Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

**Vorlesung:** Skript

**Übung:** seminaristischer Unterricht zur Vertiefung des Stoffes



### Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** keine

**Inhaltlich:** keine

### Lehrinhalte

**Design for Six Sigma:** IDOV-Zyklus: Identify, Design, Optimize, Verify; IDOV-Methoden: Ermittlung der CTQ (VOC/ Kano), Benchmark, Risikoanalyse, QFD, Erstellung von Konzepten, Auflösen von Konzept. Widersprüchen (TRIZ), Konzeptbewertung (Pugh-Matrix), Systemanalyse/Modellierung, Design-FMEA, Technologie-Benchmark, Design Scorecard, Systemanalyse/Testing, Prototyping, Prozess-FMEA

**Design of Experiments:** Einführung in die statistische Versuchsplanung, Strategien der Planung, Vollständige faktorielle Versuchspläne, Screening von Versuchsplänen, Response Surface Pläne, Optimumsuche und Kompromisse bei Zielkonflikten, Einführung in die Ideen von G. Taguchi und D. Shainin: robuste Produkte und Prozesse

### Literaturhinweise & Ergänzende Information

#### Literatur:

- Lunau, Stephan: Design for Six Sigma + Lean Toolset
- Back, Stephan; Weigel, Hermann: Design for Six Sigma - Kompaktes Wissen, Konkrete Umsetzung, Praktische Arbeitshilfen
- Günther, Swen: Design for Six Sigma
- Gamweger, Jürgen et al.: Design for Six Sigma - Kundenorientierte Produkte und Prozesse fehlerfrei entwickeln
- Siebertz, Karl; van Bebber, David; Hochkirchen, Thomas: Statistische Versuchsplanung Design of Experiments (DoE)
- VDA Band 4
- Kleppmann, Wilhelm: Versuchsplanung - Produkte und Prozesse optimieren



**Modul:** *Wahlpflichtbereich B*

**Planmäßig im:** *2. Semester*

**Modulverfügbarkeit:** *1 / Jahr*

**Kreditpunkte:** *5*

**Dauer:** *1 Semester*

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** *TBW*

Prof. Dr. Stefan Böcker

**Lehrveranstaltungen:**

Seminar 4 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 15

**Studiengangvarianten:**

Studienart:	Arbeitsaufwand:	Kontaktzeit:	Selbststudium:
<i>Vollzeitstudium</i>	<i>150 Stunden</i>	<i>45 Stunden</i>	<i>105 Stunden</i>

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:	Erstprüfer:	Zweitprüfer:
<i>Hausarbeit</i>	<i>Prof. Dr. Stefan Böcker</i>	<i>Prof. Dr. rer. nat. Andreas de Vries</i>

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

## Lernergebnisse & Kompetenzen

Die Studierenden verstehen aktuelle Methoden im Bereich der IT-Geschäftsprozesse und des Workflowmanagements sowie des Projektmanagements nach PRINCE2:2009

## Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Seminar



## Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** keine

**Inhaltlich:** Theoretische Kenntnisse und praktische Erfahrung mit IT-Systemen und -Services

---

## Lehrinhalte

IT-Geschäftsprozesse

IT-Servicemanagement nach ITIL

- Service-Lifecycle
- Service-Design
- Service-Transition
- Service-Operation
- Continual Service Improvement

Projektmanagementmethode PRINCE2:2009

---

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

Literatur: Originalliteratur zu ITIL v3 2011 und PRINCE2:2009



## Produktionssysteme (Planung & Simulation) 1/2

**Modul:** Wahlpflichtbereich B

**Planmäßig im:** 2. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Prof. Dr.-Ing. Hans-Dieter Wenk

Prof. Dr.-Ing. Stephan Wittkop

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 1 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Praktikum 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 20

Seminar 1 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 20

**Studiengangvarianten:**

Studienart:	Arbeitsaufwand:	Kontaktzeit:	Selbststudium:
Vollzeitstudium	150 Stunden	45 Stunden	105 Stunden

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:	Erstprüfer:	Zweitprüfer:
Kombinationsprüfung	Prof. Dr.-Ing. Hans-Dieter Wenk	Prof. Dr.-Ing. Stephan Wittkop

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist keine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

### Lernergebnisse & Kompetenzen

#### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden sollen folgende Sachverhalte wissen, verstehen und anwenden können:

- Die Bedeutung des Bereiches Montage beurteilen können
- Kriterien entwickeln, wie Montagebereiche zu gestalten sind
- Verschiedene Problemfälle im Bereich der Montage lösen und dabei die Erfordernisse zum sinnvollen Einsatz menschlicher Arbeit berücksichtigen
- Wie Fabriken in einem sachorientierten Aufgabenumfeld geplant und gestaltet werden
- Wo sie Simulationssysteme für Produktionsplanungsaufgaben sinnvoll einsetzen
- Wie sie derartige Simulationssysteme sachdienlich anwenden
- Wo die Grenzen des Einsatzes dieser Simulationssysteme liegen
- Wie Daten für Lean Six Sigma Projekte gewonnen werden können

Durch die Ausarbeitung und einen Vortrag über ein ausgewähltes Thema aus dem Gebiet der Planung und Simulation von Produktionssystemen sollen Sie die Vorstellung und Verteidigung erarbeiteter Sachverhalte aus diesem Wissensbereich üben. Damit ergeben sich in diesem Modul u.a. Bezüge zu Lean Six Sigma, zur integrierten Produktplanung, zu den Konzepten und Verfahren des Supply Chain Management, zum Cost Engineering und zur Systemtechnik. Weiterhin erfahren die Studierenden eine Vernetzung zwischen Informatik und Technik.

#### Kompetenzen

- Rationalisierungspotentiale durch den sachgerechten Einsatz von Produktionssystemen erkennen
- Fähigkeit zum Entwickeln und Bewerten neuer Produktionssysteme
- Die wirtschaftliche Bedeutung von Produktionssystemen erkennen
- Beurteilung des Potentials von Anlagen der Produktionstechnik im Hinblick auf ihren sachgerechten Einsatz
- Befähigung zur Auswahl und Evaluation sachgerechter und situationsangemessener Konzepte von Anlagen und Systemen der Produktionstechnik
- Strategien zur Generierung und Auswertung von Daten für Lean Six Sigma mit Hilfe der Simulation
- Kooperations- und Teamfähigkeit
- Fähigkeit zur Darstellung und Diskussion technisch-wirtschaftlicher Sachverhalte

### Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Vorlesung zur Vermittlung des Grundlagenwissens, teilw. im fragend-entwickelnden Verfahren/Unterrichtsgespräch. Video-Film-Beiträge  
Seminaristischer Unterricht mit Vortrag zu einem ausgewählten Thema aus dem Bereich der Planung und Simulation von Produktionssystemen  
Praktikum in Gruppenarbeit mit Aufgabenblättern; Stillarbeitsphasen; Aufgaben in Kleingruppen am EDV- Arbeitsplatz; selbständige Einarbeitung in Teile der Simulationssoftware, Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten im Rahmen einer Simulationsstudie.

#### Weitere Angaben zu Prüfungsformen:

Kombinationsprüfung wird gewertet mit 40% Klausur/mündliche Prüfung, 60% Hausarbeit



### Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** siehe gültige Prüfungsordnung

**Inhaltlich:** Technisches Grundverständnis im Bereich Fertigungstechnik

### Lehrinhalte

#### Vorlesung:

- Montagesysteme: Aufgaben, Organisationsformen, Kenngrößen, Automatisierung/Rationalisierung, Planung und Bewertung von Montagesystemen.
- Arbeitssystemgestaltung für den Menschen am Beispiel der Montage, Ergonomie, Gruppenarbeit, Kooperative Arbeitskonzepte
- Fabrikplanung: Aufgaben und Zielsetzung Planungsgrundsätze und Planungsablauf, Verfahren und Hilfsmittel der Layoutentwicklung

#### Seminar:

Eine Fragestellung aus dem Bereich der Planung und Simulation von Produktionssystemen soll bearbeitet und in einem Vortrag dargestellt werden.

**Simulationsstudie (Praktikum mit Anwesenheitspflicht, weil der kontinuierlich aufbauende Erwerb von Wissen und Fertigkeiten im Vordergrund steht):**

Einführung in die Anwendung eines Simulationssystems für Produktionsstrukturen. Generierung von Auswertedaten zur Rationalisierung eines Produktionsablaufs bzw. auch für Lean Six Sigma Projekte. Bearbeitung eines Simulationsprojekts. Schriftliche Ausarbeitung der Ergebnisse.

### Literaturhinweise & Ergänzende Information

#### Literatur:

- Lotter, Bruno; Wiendahl, Hans-Peter: Montage in der industriellen Produktion - Ein Handbuch für die Praxis
- Grundig, Claus-Gerold: Fabrikplanung - Planungssystematik - Methoden - Anwendung



## Six Sigma <sup>1/2</sup>

**Modul:** Pflichtfach | Wahlpflichtbereich A

**Planmäßig im:** 2. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO) [↗](#)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Betreuer/in

Lehrbeauftragte/r

Prof. Dr. André Coners

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Übung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 20

**Studiengangvarianten:**

Studienart:

Arbeitsaufwand:

Kontaktzeit:

Selbststudium:

*Vollzeitstudium*

*150 Stunden*

*45 Stunden*

*105 Stunden*

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:

Erstprüfer:

Zweitprüfer:

*Klausur*

*Prof. Dr. André Coners*

*Prof. Dr.-Ing. Karsten Fleischer*

*Mündliche Prüfung*

*Prof. Dr. André Coners*

*Prof. Dr.-Ing. Karsten Fleischer*

▲ Zur Teilnahme an der Prüfung ist eine gesonderte Studienleistung erforderlich. ▲

### Lernergebnisse & Kompetenzen

#### Die Studierenden

- kennen die Denkweise / Zielsetzung von Six Sigma
- kennen die Rollen und Aufgaben in Six-Sigma-Projekten
- können Projekte nach Six-Sigma-Methodik aufsetzen / starten
- können eine umfassende Datensammlung planen und durchführen
- kennen Instrumente und Methoden zur Analyse prozessrelevanter Daten
- kennen grundlegende Techniken zur Erarbeitung von Lösungsvorschlägen
- kennen Methoden zur Bestimmung des Projektnutzens, zum Erreichen der Nachhaltigkeit von Prozessveränderungen sowie zur Übergabe in den laufenden Betrieb

### Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Vorlesung mit vorlesungsbegleitenden Unterlagen, Erarbeitung von Fallbeispielen in Übungsgruppen.





## Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** keine

**Inhaltlich:** Grundlagenwissen zum Thema Prozessmanagement

---

## Lehrinhalte

### Vorlesung:

1. Einführung in Six Sigma
2. Rollen der Six-Sigma-Methodik
3. Nutzenerwartungen an Six-Sigma-Projekte
4. Define-Phase: Projektplanung und -abgrenzung
5. Measure-Phase: Prozessmodellierung, Datensammlung, Datenanalysen Teil I
6. Analyse-Phase: Datenanalysen Teil II
7. Improve-Phase: Strukturierte Erarbeitung von Lösungen, Definition von Rollen & Verantwortung in Prozessen, Kreativitätstechniken
8. Control-Phase: Prozessübergabe, Projektabschluss
9. Lean-Six-Sigma-Programme in Unternehmen

### Übung:

Fallbeispiele zur Anwendung von Six-Sigma-Methoden und -Instrumenten in den unterschiedlichen Phasen des DMAIC-Zyklus. Statistische Datenanalysen.

### Exkursionen, Testate und Anwesenheitspflichten:

Folgende semesterbegleitenden Leistungen sind zu erbringen, um zur Klausur zugelassen zu werden:

1. Minitab-Softwaretestat
  2. Teilnahme an bis zu zwei Exkursionen
  3. Anwesenheitspflicht während des Lean-Intensivtages, um einen wissenschaftlichen Diskurs zu ermöglichen
- 

## Literaturhinweise & Ergänzende Information

Keine Eingabe.



**Modul:** Pflichtfach

**Planmäßig im:** 2. Semester

**Modulverfügbarkeit:** 1 / Jahr

**Kreditpunkte:** 5

**Dauer:** 1 Semester

**Einfluss auf die Abschlussnote:**  
siehe Fachprüfungsordnung (FPO)

**Modulbeauftragte/r hauptamtl. Lehrende/r:**

**Verantwortlicher Fachbereich:** TBW

Prof. Dr. Klaus Thunig

**Lehrveranstaltungen:**

Vorlesung 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: Semesterstärke

Seminar 2 [SWS]

Geplante Gruppengröße: 25

**Studiengangvarianten:**

Studienart:

Arbeitsaufwand:

Kontaktzeit:

Selbststudium:

Vollzeitstudium

150 Stunden

45 Stunden

105 Stunden

**Prüfungsformen:**

Art der Prüfung:

Erstprüfer:

Zweitprüfer:

Portfolioprüfung

Prof. Dr. Klaus Thunig

Prof. Dr. Ines von Weichs

▲ Eine freiwillige gesonderte Studienleistung ist möglich. ▲

## Lernergebnisse & Kompetenzen

### Kenntnisse (Wissen):

Nach erfolgreich bestandem Modul kennen die Studierenden:

- die treibenden Faktoren in dem gegenwärtigen globalen Geschäftsumfeld
- die theoretischen und praktischen Elemente des internationalen Vertriebs, Einkaufs und der internationalen Produktion
- die Formen und Ausgestaltungen der Konfiguration und Koordination von globalen Vertriebs- und Produktionsnetzwerken

### Fertigkeiten (Können)

Nach erfolgreich bestandem Modul können die Studierenden:

#### Transferkompetenzen:

- die grundlegenden Strukturen und allgemeinen Entwicklungstendenzen der Weltwirtschaft erkennen und analysieren
- die unterschiedlichen Geschäftsformen und -systeme im internationalen Vertrieb und Einkauf unterscheiden und umsetzen
- die möglichen Elemente des Marketing-Mixes bei der Bearbeitung von Auslandsmärkten in Vertrieb und Einkauf einordnen
- geeignete Konfigurations- und Koordinationstrategien unternehmens- und umfeldabhängig entwickeln

#### Normativ-Bewertende Kompetenzen:

- die betrieblichen Situation analysieren und alternative Strategien im internationalen Umfeld strukturiert analysieren
- Vor- und Nachteile für die unterschiedlichen Vorgehensweisen unter Berücksichtigung der marktseitigen wie auch der relevanten betrieblichen Gegebenheiten abwägen
- der zu erwartenden Ergebnisse verschiedener Handlungsalternativen unter Einsatz der unterschiedlichen Methoden und Ansätze abschätzen und daraus Empfehlungen ableiten

#### Berufsfeldorientierte Kompetenzen:

- effektiv durch hohe Kooperations- und Teamfähigkeit im Unternehmensplanspiel zu Gruppenergebnissen beitragen
- durch gut entwickelte Kommunikationsfähigkeiten Diskussionen und Entscheidungen meistern
- die jeweilige Gruppe zielgerichtet organisieren und koordinieren

## Lehrformen & weitere Angaben zu Prüfungsformen

Vorlesung zur Vermittlung der Sachverhalte des internationalen Vertriebs, des Einkaufs und der Produktion, teilw. im fragend-entwickelnden Unterrichtsgespräch.

Die eingesetzten Unterrichtsmaterialien können teilweise nur in englischer Sprache zur Verfügung stehen.

### Elemente der Portfolioprüfung:

- 1) Präsentation der Unternehmensstrategie an den Aufsichtsrat nach Periode 2 (30%)
- 2) Präsentation der Strategieimplementierung, erreichten Unternehmensergebnisse und geplanter Anpassungen der Strategie in der Hauptversammlung nach Periode 7 (30%)
- 3) 45 Minuten Klausur im Antwortwahlverfahren zu Vorlesung und Planspiel (40%)

Freiwillige Studienleistung: Bonuspunkte

Bewertungsansatz

- Bewertung des Planspielerfolgs anhand des Aktienkurses des jeweiligen Unternehmens nach Periode 9, maximale Notenverbesserung von 0.7 (Ergebnis der PP von 4.0 vor Anrechnung der Bonuspunkte vorausgesetzt)



### Teilnahmevoraussetzung

**Formal:** siehe gültige Prüfungsordnung

**Inhaltlich:** keine

### Lehrinhalte

Vorlesung:

- Weltwirtschaftlicher Rahmen: Welthandel und Direktinvestitionen, außenhandelstheoretische Fundierung, Handelsinitiativen, GATT, WTO, regionale, wirtschaftliche Zusammenschlüsse
- Internationalisierungsformen: Außenhandelsgeschäfte, Kooperative Marktbearbeitungsformen, Marktbearbeitungsformen mit Kapitalbeteiligung
- Der Marketing Mix bei der Bearbeitung von Auslandsmärkten
- Einkauf als Wertetreiber im Unternehmen
- Global Sourcing: Potenziale, Konzepte und Herausforderungen
- Konfigurationsstrategien und Koordinationsstrategien in internationalen Vertriebs- und Produktionsnetzwerken

Seminar:

- Teilnahme an einem international ausgerichteten Unternehmensplanspiel
- Erarbeitung von entscheidungsunterstützenden Ausarbeitungen und Werkzeugen
- Erkennen, Bewerten und Nutzen von Chancen und Risiken der unterschiedlichen Formen der Internationalisierung

### Literaturhinweise & Ergänzende Information

- Holtbrügge, Dirk / Welge, Martin K. (2015): Internationales Management. Theorien, Funktionen, Fallstudien, Stuttgart, Schäffer-Poeschel
- Kutscher, Michael / Schmid, Stefan (2011): Internationales Management, München, Oldenbourg
- Albaum, Gerald / Strandkov, Jesper / Duerr, Edwin (2001): Internationales Marketing und Exportmanagement, Pearson Studium
- Brenner, Hatto / Misu, Cecilia (Hrsg.) (2015): Internationales Business Development. Export-Märkte, Risikoanalyse, Strategien, Wiesbaden, Springer Gabler
- Berndt, Ralp / Altobelli, Claudia / Sander, Matthias (2016): Internationales Marketing Management, 5. Auflage, Wiesbaden, Springer Gabler

