

# MODULHANDBUCH

Berufsbegleitender  
Masterstudiengang Strategisches  
Innovationsmanagement M.A.

Stand 08.08.2025

## Inhalt

<b>Berufsbegleitender Masterstudiengang Strategisches Innovationsmanagement M.A. – Übersicht</b>	4
<b>Lernziele</b>	7
<b>Qualifikationsmodule 1a: Grundlagen BWL für Studierende ohne wirtschaftswissenschaftlichen Erstabschluss (18 Credits zu belegen)</b>	8
<b>Modul: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre</b>	8
<b>Modul: Finance &amp; Controlling</b>	12
<b>Modul: Innovation Analytics</b>	16
<b>Modul: Wirtschaftspolitik</b>	19
<b>Modul: Strategisches Unternehmensplanspiel</b>	22
<b>Modul: Rechtsgrundlagen im Innovationsmanagement</b>	25
<b>Qualifikationsmodule 1b: Grundlagen der Technik für Wirtschaftswissenschaftler (18 Credits zu belegen)</b>	28
<b>Modul: Digitale Transformation</b>	28
<b>Modul: Grundlagen der Informatik</b>	32
<b>Modul: Technologiemanagement (Industrie 4.0)</b>	33
<b>Modul: KI – Business Strategy</b>	37
<b>Modul: Rechtsgrundlagen im Innovationsmanagement</b>	43
<b>Pflichtbereich: Innovationsmanagement</b>	46
<b>Modul: Innovationsmanagement</b>	46
<b>Modul: Brand Strategy &amp; Marketing</b>	50
<b>Modul: Change Management</b>	53
<b>Modul: Leadership</b>	57
<b>Modul: Strategic Management</b>	60
<b>Modul: Design Thinking</b>	64
<b>Wahlpflichtbereich: Innovationsmanagement II (12 Credits zu belegen)</b>	68
<b>Modul: Lean Production</b>	68
<b>Modul: Lean Management</b>	72
<b>Modul: Economic Sustainability</b>	76
<b>Modul: KI – Data Analytics</b>	80
<b>Modul: Cloud Computing &amp; Informationstechnologien</b>	83
<b>Weitere Module (genaue Beschreibung siehe Qualifikationsmodule 1 a) und b)</b>	87
<b>Modul: Interdisziplinäre Projektarbeit</b>	88
<b>Masterthesis</b>	91

Ansprechpartner

Prof. Dr. Sascha Wolf  
Studiengangleiter Strategisches Innovationsmanagement M.A.  
Professor für Volkswirtschaftslehre

Anja Sperl M. A.  
Studiengangkoordination  
Tel: 07231 / 28 6037

Celina Hermann M. A.  
Blended Learning – Didaktik & Produktion  
Tel.: 07231 / 28 6705

Email: [weiterbildung@hs-pforzheim.de](mailto:weiterbildung@hs-pforzheim.de)  
Web: [www.hs-pforzheim.de/weiterbildung](http://www.hs-pforzheim.de/weiterbildung)

## **Berufsbegleitender Masterstudiengang Strategisches Innovationsmanagement M.A. – Übersicht**

### **Berufsbegleitend zum Innovationsmanager**

Die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens spielt heute eine Schlüsselrolle für den Erhalt und die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit. Dabei ist die digitale Innovation von Produkten und Dienstleistungen die Voraussetzung für eine ganzheitliche Produkt- und Designentwicklung im Spannungsfeld von Kundenbedürfnissen, wirtschaftlicher Rentabilität und technologischer Machbarkeit. Die Module des berufsbegleitenden Masterstudiengangs „Strategisches Innovationsmanagement“ qualifizieren Studierende für die Übernahme von Managementaufgaben an den Schnittstellen der klassischen Unternehmensfunktionen Forschung & Entwicklung, Beschaffung und Produktion, aber auch in typischen Querschnittsbereichen wie Innovations-, Veränderungs- und Qualitätsmanagement. Im Bereich Marketing und Vertrieb agieren Absolventen als Schnittstellenmanager zwischen technischer und gestalterischer Produktentwicklung und -vermarktung.

### **Berufsbegleitender Masterstudiengang Strategisches Innovationsmanagement**

Der Masterstudiengang Strategisches Innovationsmanagement führt die drei Disziplinen Technische Produktentwicklung, gestalterische Problemlösungsmethoden und Vermarktung im Kontext des strategischen Innovationsmanagements ganzheitlich zusammen – eingebettet in eine der führenden Business Schools Deutschlands. Das Studium schließt nach insgesamt zwölf Modulen und der Master-Thesis mit dem akademischen Grad „Master of Arts“ (M.A.) ab.

Umfang: Zwölf Module plus Masterthesis

Dauer: Drei - sechs Semester nach Immatrikulation

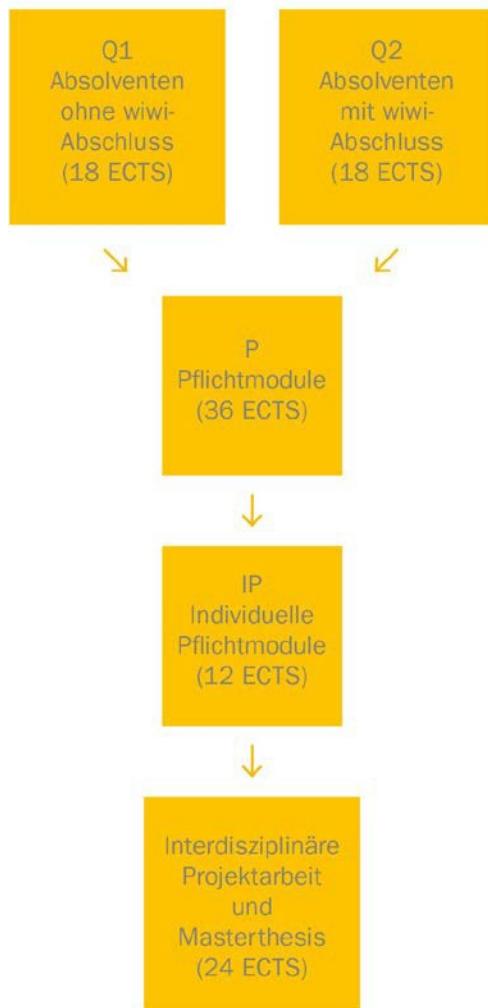
Abschluss: Master of Arts (M.A.)

### **Aufbau des Masters Strategisches Innovationsmanagement**

Die Studiendauer kann mit der Anzahl der belegten Module pro Semester an die persönliche Karriere- und Lebensplanung angepasst werden. **Eine Mindest- oder Höchstzahl an zu absolvierenden Modulen pro Semester gibt es nicht.**

Die Qualifizierungsmodule sind in Abhängigkeit von der Fachrichtung des Erstabschlusses zu belegen. Absolventen mit wirtschaftswissenschaftlichem Erstabschluss belegen Module aus den Bereichen Technik und Design, Absolventen ohne wirtschaftswissenschaftlichen Abschluss belegen Module aus dem Bereich Betriebswirtschaftslehre und Recht.

## Was das Zertifikatsprogramm und den Master besonders macht



### Flexibles Studienmodell für Berufstätige

Organisation, Struktur und Service sind auf die Bedürfnisse berufstätiger Studierender und deren Unternehmen ausgerichtet. Der Wechsel von kurzen Präsenzphasen **am Standort Nagold** (insgesamt zwei Tage pro Modul) und zeit- und ortsunabhängigen Selbst- und Gruppenarbeitsphasen ermöglicht einen größtmöglichen Freiraum für die individuelle Studienplanung. Auch die gesamte Studiendauer kann mit der Anzahl der belegten Module an die persönliche Karriere- und Lebensplanung angepasst werden.

### Aktivierendes Blended Learning-Konzept

Das neue Programm verfolgt den didaktischen Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt und die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten.

### Enge Verzahnung von Theorie und Praxis

Das Programm vermittelt theoretische Grundlagen und anwendungsorientiertes Wissen. Das Lehr- und Lernkonzept basiert innerhalb der Präsenzphasen auf kleinen Gruppen, interaktivem Lernen und der Anwendung des erworbenen Wissens in Forschungs- und Praxisprojekten. Die praktischen Erfahrungen und Projekte der Teilnehmer werden aktiv in die Lehrveranstaltungen integriert.

## Schnittstellenkompetenz durch interdisziplinäre Qualifizierung

Unser Anspruch ist es, ganzheitlich auszubilden. Durch die interdisziplinäre Verbindung von betriebswirtschaftlichen, technischen und gestalterischen Inhalten qualifiziert das Studium breit für Führungsaufgaben in klassischen Unternehmensfunktionen sowie im Innovations-, Veränderungs- und Qualitätsmanagement.

## Individuelle Profilbildung durch Wahlmöglichkeiten

Die interdisziplinäre Ausrichtung des Masters eröffnet Wahlmöglichkeiten und eine Schwerpunktbildung im technischen, betriebswirtschaftlichen oder gestalterischen Bereich. So kann dem Studium ein persönlicher Stempel aufgedrückt werden.

## Qualifikationsziele und Berufsaussichten

Der Masterstudiengang richtet sich an Führungs- und Nachwuchsführungskräfte mit akademischem Erstabschluss, die mit Aufgaben des Veränderungs- und Innovationsmanagements betraut sind oder perspektivisch vor der Übernahme solcher Aufgaben stehen. Berufsfelder/-bereiche liegen sowohl in klassischen Unternehmensfunktionen wie Forschung und Entwicklung, Einkauf und Logistik sowie Produktion, aber auch in typischen Querschnittsbereichen wie Technologie-, Veränderungs- und Qualitätsmanagement. Im Bereich Marketing und Vertrieb agieren Absolventen als Schnittstellenmanager zwischen technischer und gestalterischer Produktentwicklung und -vermarktung.

## Weltweit anerkannter Abschluss

Die Pforzheimer Business School ist die erste und bislang einzige Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Deutschland, die das international renommierte AACSB-Siegel tragen darf. Es bescheinigt die nachweislich hohe Qualität in Lehre und Forschung und kann Ihnen während und nach dem Studium die eine oder andere Tür öffnen.

## Kompetenztabelle

Module	Wissen und Verstehen			Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen		Kommunikation und Kooperation	Wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität
	Wissens-verbreiterung	Wissens-vertiefung	Wissens-verständnis	Nutzung und Transfer	Wissenschaftliche Innovation		
Brand Strategy & Marketing	X	X	X	X		X	
Change Management	X		X	X		X	X
Design Thinking	X			X		X	X
Digitale Transformation	X	X	X	X		X	
Economic Sustainability	X		X	X		X	
Finance & Controlling	X	X	X	X		X	
Grundlagen der BWL	X	X	X	X		X	
Innovation Analytics	X	X	X				
Innovationsmanagement	X	X	X	X	X	X	
KI – Data Analytics	X	X	X	X			X
Leadership		X	X	X		X	X
Lean Management		X		X		X	
Lean Production	X	X	X	X			
Strategic Management	X	X	X	X		X	X
Strateg. Unternehmenspl.	X	X	X	X		X	X
Technologiemanagement	X	X	X	X	X	X	X
Wirtschaftspolitik	X	X	X	X		X	

## Lernziele

Folgende Lernziele werden im Master „Strategisches Innovationsmanagement“ angestrebt:

Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs „Strategisches Innovationsmanagement“

1. können fundierte Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis stellen sowie diese kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anwenden und kritisch bewerten. Sie sind in der Lage, aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und professionellen beruflichen Selbstbild heraus verantwortungsvoll zu handeln.  
**(Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen)**
2. sind in der Lage, Herausforderungen für das Strategische Innovationsmanagement zu erkennen. Sie können Problemstellungen analysieren und kreative Lösungen für komplexe Probleme entwickeln sowie kommunizieren und umsetzen.  
**(Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld)**
3. können unterschiedliche Forschungsmethoden erläutern, kompetent anwenden und darüber hinaus durch Studien neuartige Erkenntnisse für das Strategische Innovationsmanagement generieren.  
**(Angewandte Forschungskompetenz)**
4. sind in der Lage, Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren sowie erfolgreich im Team zusammenzuarbeiten.  
**(Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten)**

## **Qualifikationsmodule 1a: Grundlagen BWL für Studierende ohne wirtschaftswissenschaftlichen Erstabschluss (18 Credits zu belegen)**

### **Modul: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre**

Kennziffer:	SIM5110
Modulverantwortlicher:	Dr. Gerhard Janes gerhard.janes@hs.pforzheim.de
Fachgebiet:	Betriebswirtschaft und Recht
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 110 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten  16 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierende ohne wirtschaftswissenschaftlichen Erstabschluss, wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Klausur (60 Minuten)
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistungen
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

### **Kurzbeschreibung**

Das Lehrgangsmodul „Grundlagen der Betriebswirtschaft“ beginnt mit einer Einführung in die Grundlagen und –begriffe der Betriebswirtschaftslehre sowie die wirtschaftlichen Kennzahlen eines Unternehmens. Anschließend werden Entscheidungen im Unternehmen, auch anhand verschiedener Modelle der Entscheidungstheorie beschrieben, um insbesondere Verständnis für die Herausforderungen der Unternehmensführung bei unsicheren Erwartungen zu schaffen. Rechtsformen, die Wahl des Standortes und die Formen der unternehmerischen Zusammenarbeit werden als konstitutionelle Entscheidungen intensiv dargestellt, da sie die Grundlagen für das unternehmerische Handeln bilden. Mit Marketing, Produktion, Materialwirtschaft & Logistik werden drei der klassischen betriebswirtschaftlichen Funktionen im Unternehmen in den Fokus genommen. Schließlich wird die Funktion des Personalmanagements umrissen und ein erster Einblick in die Organisationstheorie vermittelt. Abschließend werden Managementansätze und der Regelkreislauf des Managements, sowie einige Elemente der Unternehmensstrategie vorgestellt.

Alle Inhalte werden anhand von Übungsaufgaben und Fallstudien vertieft, die von den Teilnehmenden eigenständig bearbeitet und anschließend gemeinsam besprochen werden.

## Lernziele

Die Teilnehmer werden in die Lage versetzt

- ✓ ...wichtige betriebswirtschaftliche Grundbegriffe sicher abzugrenzen, Finanz- und Produktivitätskennzahlen zu ermitteln und zu interpretieren
- ✓ ...grundlegende betriebswirtschaftliche Modelle (ökonomisches Prinzip, Entscheidungstheorie) auf unterschiedliche Fragestellungen anzuwenden
- ✓ ...die Bedeutung von konstitutionelle Entscheidungen wie Rechtsformwahl, Standortwahl von Unternehmen oder Modelle der unternehmerischen Zusammenarbeit einzuschätzen
- ✓ ...einen Überblick über die Teilgebiete des Beschaffungsmarketing, der Materialwirtschaft und Logistik zu gewinnen und die Modelle zur Beschaffungs- und Lagerplanung zielgerichtet anzuwenden und zu bewerten.
- ✓ ...die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Produktionsprozesse zu verstehen, Entscheidungen der Produktionsplanung anhand betriebswirtschaftlicher Modelle zu treffen und anhand der Modellprämissen kritisch zu hinterfragen
- ✓ ...die wesentlichen Instrumente des Marketing-Mix zu kennen und deren Vorteilhaftigkeit in bestimmten Entscheidungssituationen zu beurteilen.
- ✓ ...Managementansätze zur Unternehmensführung und Ansätze der Organisationstheorie zu kennen und ihre Stärken und Schwächen kritisch zu hinterfragen.
- ✓ ...die Grundlagen der betrieblichen Personalarbeit mit ihren unterschiedlichen Teilgebieten zu verstehen.
- ✓ ...verantwortliches Handeln im Bereich Personalarbeit zu erkennen und zu reflektieren.
- ✓ ...verantwortliches Handeln in Unternehmen und Organisationen zu reflektieren.

## Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele	Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethode
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Schriftliche Prüfung 100% Einzelleistung
<b>1 Fachwissen in Grundlagen der BWL in der Anwendung für das strategische Innovationsmanagement</b>		
1.1 ...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte der Betriebswirtschaftslehre als Teil des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	...die betriebswirtschaftlichen Grundbegriffe anhand der Aufgaben in Unternehmen zu erläutern ...betriebswirtschaftliche Aufgaben in Unternehmen zu identifizieren, zu untersuchen, Konsequenzen von Handlungen zu ermitteln, ihre Zielwirkungen zu prognostizieren. ...typische Aufgaben der betrieblichen Hauptfunktionen Marketing, Materialwirtschaft, Produktion, Personal und Organisation zu benennen und zu beschreiben. ...betriebswirtschaftliche Aufgaben in Unternehmen zu identifizieren, zu untersuchen, Konsequenzen von Handlungen zu ermitteln, ihre Zielwirkungen zu prognostizieren. ...die Wahl der Rechtsform eines Unternehmens und des Standorts zu untersuchen. ...den Einfluss digitaler Kommunikationsmedien und Technologien auf die Entstehung und Lösung neuartiger betrieblicher Fragen zu erkennen und zu untersuchen.	X
1.2 ...Theorien und Konzepte der BWL als Teil des Strategischen Innovationsmanagements kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden.	...die Perspektive über betriebswirtschaftliche Zusammenhänge und Kennzahlen umzusetzen in ein Management von Innovation und Veränderung ...den Managementprozess als Instrument zur Lösung von betrieblichen Aufgaben, insbesondere des Innovationsprozesses einzusetzen.	X
1.3 ...Theorien und Konzepte der BWL als Teil des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	...betriebswirtschaftliche Modelle aus der Theorie auszuwerten und ihre Anwendung in konkreten betrieblichen Problemen vorzuschlagen und Möglichkeiten ihrer Implementierung zu bewerten	X

1.4	...aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und professionellen beruflichen Selbstbild heraus verantwortungsvoll zu handeln.	...eine Wahrnehmung für Verantwortung im wirtschaftlichen Leben zu entwickeln. Sie können ethische Fragestellungen in der betrieblichen Sphäre erkennen und konstruktiv diskutieren, sowie geeignete Handlungen konzipieren, um ethische Aufgaben und Konflikte zu lösen	X
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>			
4.1	...Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	...betriebliche Entscheidungsprobleme, auch im Rahmen des Innovationsmanagements zu erkennen und präzise zu beschreiben	X
4.2	...erfolgreich im Team zusammenzuarbeiten.	...durch Kenntnis der Abhängigkeit der Unternehmensführung von sozialen Kontexten sowie unterschiedlichen funktionalen Zielen der einzelnen Akteure eines Betriebes erfolgreich das Arbeiten in Teams im Sinne des Unternehmenszweckes zu beeinflussen	X

### Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch eine Klausur (60 Minuten) am Ende des Semesters erbracht.

### Gliederung / Inhalt

Moduleinheit	Lehrform
1. Einführung	PE
2. Die Wirtschaft, Bedürfnisse, Güter, Unternehmen und Haushalte	
3. Das Wirtschaften im Unternehmen	
4. Einordnung und Ansätze der Betriebswirtschaftslehre	
5. Entscheidungsorientierte BWL	OE 1
6. Rechtsformen	
7. Unternehmerische Zusammenarbeit	OE 2
8. Standortwahl	
9. Materialwirtschaft und Logistik	OE 3
10. Produktion	OE 4
11. Marketing - Einführung	VC
12. Marketing	OE 5
13. Organisation	OE 6
14. Personalführung	
15. Unternehmensführung	PE
16. „Debriefing“	

### Lehr- und Lernkonzept

Das Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learning. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität für die Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) und Quizduellen angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

### Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

- Thommen, J.P./Achleitner, A.-K.
- Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht.
- Wöhe, G./Döring, U.
- Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre.

- Schuh, G., Schmidt, C.
- Produktionsmanagement
- Wannenwetsch H.
- Integrierte Materialwirtschaft, Logistik und Beschaffung
- Meffert, H./Baumann, C./Kirchgeorg, M.
- Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. Konzepte - Instrumente – Praxisbeispiele
- Holtbrügge D.
- Personalmanagement

## Modul: Finance & Controlling

Kennziffer:	SIM5020
Modulverantwortlicher:	Dr. Gerhard Janes gerhard.janes@hs.pforzheim.de
Fachgebiet:	Wirtschaft
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch (geringe Teile in Englisch)
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 110 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten  16 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierende ohne wirtschaftswissenschaftlichen Erstabschluss, wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Klausur (60 Min) mit Bonuspunkten für Bearbeitung der Übungsaufgaben
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

### Kurzbeschreibung

Die Teilnehmenden lernen die Grundlagen für die finanzorientierte Steuerung unternehmerischer Aktivitäten kennen. Sie werden dabei die finanziellen Auswirkungen betriebswirtschaftlicher Entscheidungen erkennen. Ein Fokus liegt auf der Anwendung einer entscheidungsorientierten Kosten- und Leistungsrechnung sowie auf dem Controlling als Beitrag zur Unternehmensführung. An der Schnittstelle zur Bilanzierung und Jahresabschlussanalyse werden Methoden zur Planung, Analyse und Kontrolle der finanziellen Unternehmensdaten vermittelt. Die Studierende werden auf das Treffen von Investitionsentscheidungen im Kontext der strategischen Unternehmensführung und des Innovationsmanagements vorbereitet. Alle Inhalte werden anhand von Übungsaufgaben und Fallstudien vertieft, die von den Teilnehmenden eigenständig bearbeitet und anschließend gemeinsam besprochen werden.

## Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ verstehen die Zusammenhänge zwischen Liquidität, Erfolg und Kapitaleffizienz als die wesentlichen Größen der Unternehmenssteuerung.
- ✓ sind in der Lage kurz- und langfristige Wirkungen von Vertriebs-, Produktions- und Entwicklungsentscheidungen zu unterscheiden
- ✓ verfügen über die nötigen Kenntnisse, um anhand konkreter Unternehmensdaten Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung und Cashflow-Statements zu analysieren
- ✓ haben ein Verständnis für die Relevanz von Planung und Kontrolle im Rahmen eines Controllingkonzepts
- ✓ können die klassischen Verfahren der Investitionsrechnung bei sicheren und unsicheren Erwartungen auf unternehmerische Sachverhalte anwenden und deren Aussagefähigkeit und Grenzen beurteilen,
- ✓ verstehen, wie entscheidungsrelevante Informationen der Kosten- und Leistungsrechnung in Unternehmen verwendet werden,
- ✓ können die finanzwirtschaftliche Jahresabschlussanalyse und klassische Kennzahlensysteme zur Beurteilung des Erfolgs von Innovations- und Unternehmensstrategien einsetzen,
- ✓ können Folgen betriebswirtschaftlicher Entscheidungen auf die Unternehmensergebnisse, die Finanzlage und den Finanzbedarf abschätzen,
- ✓ können Prozesse der Entscheidungsfindung im Team effizient und konstruktiv gestalten

## Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele	Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethode
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Schriftliche Prüfung 100% Einzelleistung
<b>1 Fachwissen in Finance &amp; Controlling in der Anwendung für das strategische Innovationsmanagement</b>		
1.1 ...ihre fundierten Kenntnisse des Rechnungswesens, der Bilanzierung, der Finanzwirtschaft, der Investitionsrechnung, sowie der Kosten- und Leistungsrechnung und des Controllings als Teil des gesamten Finanzmanagements eines Unternehmens unter Beweis zu stellen.	...die zentralen Ziele, Begriffe, Aufgaben und Inhalte der Liquiditätsrechnung, der Buchhaltung, der Bilanzierung, der Finanzierung und Investitionsrechnung, des Controllings sowie der Kosten- und Leistungsrechnung definieren und erläutern können.  ...betriebswirtschaftliche Aufgaben in Unternehmen, insbesondere bei Innovation, Fortschritt und Verbesserungen zu identifizieren, zu untersuchen und mit Hilfe der Methode der Investitionsrechnung, eines Risikocontrollings sowie der Kosten- und Leistungsrechnung zu Lösungsansätzen beitragen  ...typische Aufgaben der Hauptfunktionen des Finanzmanagements und des Controllings zu benennen und zu beschreiben.  ...den Einfluss digitaler Technologien auf die Aufgaben des Controllings und der Lösung neuartiger betrieblicher Fragen zu erkennen und zu untersuchen.	X
1.2 ...Theorien und Konzepte des Controllings und des Finanzmanagements kompetent auf die Aufgaben und Herausforderungen im Strategischen Innovationsmanagement eines Unternehmens anzuwenden.	...die Perspektive über betriebswirtschaftliche, insbesondere finanzielle Zusammenhänge und Kennzahlen umzusetzen in ein Management von Innovation und Veränderung  ...das Controlling zur Unterstützung den Managementprozess als Instrument zur Lösung von betrieblichen Aufgaben, insbesondere des Innovationsprozesses einzusetzen.	X
1.3 ...Theorien und Konzepte des Controllings und des Finanzmanagements als Teil des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	...Kostenrechnungs-, Controlling- und Finanz-Modelle aus der Theorie auszuwerten und ihre Anwendung in konkreten betrieblichen Problemen vorzuschlagen und Möglichkeiten ihrer Implementierung zu bewerten.  ... finanzielle Kennzahlen eines Unternehmens kritisch analysieren und deren Aussagefähigkeit und Grenzen beurteilen können.	X

	... Instrumente und Methoden des Controllings anwenden, Ergebnisse kritisch analysieren und deren Aussagefähigkeit und Grenzen beurteilen können.	
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>		
4.1 ...finanzielle Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	...finanzielle Entscheidungsprobleme, auch im Rahmen des Innovationsmanagements zu erkennen und präzise zu beschreiben	X
4.2 ...erfolgreich im Team zusammenzuarbeiten.	...durch Kenntnis der Abhängigkeit der Unternehmensführung von Informationen und Zielen unterschiedlicher Akteure eines Betriebes erfolgreich den Beitrag eines Controlling- und Finanzteams im Sinne des Unternehmenszweckes zu beeinflussen	X

### Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch unterschiedliche Prüfungsformen, d.h. Bearbeitung der Fallstudie / Präsentation und eine Klausur am Ende des Semesters erbracht, die gewichtet in die Gesamtnote eingehen. Der Leistungsnachweis wird durch eine Klausur (60 Minuten) am Ende des Semesters erbracht.

### Gliederung / Inhalt

Moduleinheit	Lehrform
1. Einführung, Kennenlernen	PE
2. Entwicklung der Unternehmensrechnung	
3. Doppelte Buchführung (am Beispiel einer Käsemanufaktur)	
4. Begriffe des betrieblichen Rechnungswesens	
5. Bilanzierung	OE 1
6. Kosten- und Leistungsrechnung (Vollkosten)	OE 2
7. Kosten- und Leistungsrechnung (Teilkosten)	OE 3
8. Kosten- und Leistungsrechnung (Analyse und Entscheidungen)	OE4
9. Moderne Verfahren der Kostenrechnung Übungen und Wiederholungen	VC
10. Finanzierung und Investitionsrechnung	OE 5
11. Controlling und Strategische Planung	OE 6
12. Controlling	PE
13. Gruppenarbeit Budgetierung	
14. Debriefing	

PE Präsenz-Moduleinheit

OE Online Moduleinheit

VC

Video-Konferenz

### Lehr- und Lernkonzept

Das modular aufgebaute Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität der Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

### Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

- Thommen, J.P./Achleitner, A.-K.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht
- Wöhe, G./Döring, U.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
- Bitz, Schneeloch, Wittstock: Der Jahresabschluss
- Pape, U.: Grundlagen der Finanzierung und Investition,
- Coenenberg, A.G.: Kostenrechnung und Kostenanalyse
- Coenenberg, A.G.: Kostenrechnung und Kostenanalyse – Aufgaben und Lösungen
- Däumler, K.-D., Grabe, J.: Kostenrechnung 1, Grundlagen.
- Däumler, K.-D., Grabe, J. : Kostenrechnung 2, Deckungsbeitragsrechnung.
- Freidank, C.C.: Kostenrechnung
- Freidank, C.C./Fischbach, S.: Übungen zur Kostenrechnung.
- Janes, G.: Kostenrechnung
- Janes, G.: Kostenrechnung, Aufgaben, Klausuren, Lösungen und Praxistipps
- Peter Horvath: Controlling
- Hanse Jung: Controlling
- Wolfgang Becker: Handbuch Controlling
- Stefan Behringer: Controlling
- Colin Drury: Management and Cost Accounting
- Rudolf Fiedler: Controlling von Projekten
- R.Gleich, P.Horwáth, U.Michel, Finanz-Controlling: Strategische und operative Steuerung der Liquidität
- L.Perridon, M.Steiner, A.Rathgeber: Finanzwirtschaft der Unternehmung
- K.Olfert: Finanzierung
- S.A.Ross,                    R.W.Westerfield,                    J.Jaffe:                    Corporate                    Finance

Im Rahmen des Kurses werden hieraus konkrete Literaturstellen sowie weitere, spezifische Quellen und Material bereitgestellt.

## Modul: Innovation Analytics

Kennziffer:	SIM5060
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Torben Kuhlenkasper <a href="mailto:Torben.Kuhlenkasper@hs-pforzheim.de">Torben.Kuhlenkasper@hs-pforzheim.de</a> Wöchentliche Sprechstunde/Kolloquium in Raum W4.1.02 oder online unter <a href="http://www.office.kuhlenkasper.de">www.office.kuhlenkasper.de</a> im alfaview-Office.
Fachgebiet:	Wirtschaft
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 80 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 20 Stunden Vorbereitung und Bearbeitung der Fallstudie und Tests 26 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierende ohne wirtschaftswissenschaftlichen Erstabschluss, Wahlpflichtmodul, wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Klausur (60 Minuten)
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistungen
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

## Kurzbeschreibung

Das Modul vermittelt Methoden zur Vorbereitung, Durchführung und statistischen Auswertung von Innovationen in Unternehmen. Die Inhalte werden durch Videobeiträge zur Statistischen Innovationsplanung (SIP) vermittelt und durch begleitende Übungen vertieft. Das Modul stellt eine Vielzahl von Werkzeugen zur grundlegenden und fortgeschrittenen Analyse von Innovationen - und somit von Experimenten - zur Verfügung. Dabei werden neben klassischen Methoden der sog. ANOVA auch gängige moderne Alternativen vorgestellt und softwaregestützt angewendet. Hier kommt die zunehmend beliebte und frei verfügbare Software R zum Einsatz. Eine grundlegende Einführung in die Software steht ebenfalls im Modul bereit.

## Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ können einfache betriebliche Innovationen als Experimente planen,
- ✓ können sicher mit der Software R Ergebnisse auswerten,

- ✓ können quantitative Ergebnisse im Kontext betrieblicher Prozesse kommunizieren,
- ✓ können mit Hilfe der Statistischen Innovationsplanung (SIP) auch komplexer Innovation in Unternehmen planen, durchführen und quantitativ auswerten,
- ✓ können mit Hilfe von Hypothesentests valide und reliabel Rückschlüsse auf den Innovationsprozess geben,
- ✓ kennen neben den klassischen Auswertungsmethoden auch alternative Möglichkeiten zur Bewertung von Innovationen als Experimente.

### Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele		Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethoden	
			Projektarbeit	Schriftliche Prüfung
			10%	90%
			Einzelarbeit	Einzelarbeit
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>				
1.1	...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	... die erlernten Methoden des SIP auf verschiedene Probleme anwenden.	X	X
1.2	...Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden.	... die erlernten Methoden des SIP als Kernmethoden in organisatorischen Zusammenhängen zu etablieren.	X	
1.3	...Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	... die Begrenzungen und Alternativen zu den klassischen Methoden des SIP anzuwenden.	X	X
1.4	...aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und professionellen beruflichen Selbstbild heraus verantwortungsvoll zu handeln.	... die für die Methoden des SIP erforderlichen Daten unter Einhaltung aller datenschutzrechtlichen Bestimmungen zu erheben und auszuwerten.	X	
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>				
2.1	...Herausforderungen für das Strategischen Innovationsmanagement zu erkennen.	... in einem eigenen kleinen Projekt Herausforderungen des SIP zu erkennen.	X	
2.2	...Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements zu analysieren.	... in einem eigenen kleinen Projekt die Datenanalysen durchzuführen.	X	
2.4	...Lösungsansätze im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu kommunizieren um umzusetzen.	... die Ergebnisse des eigenen kleinen Projekts zu kommunizieren.	X	
<b>3 Angewandte Forschungskompetenz</b>				
3.1	...unterschiedliche Forschungsmethoden zu erläutern.	.... die einzelnen Methoden des SIP abgrenzen und darstellen zu können und sie auch zu rechtfertigen.		X
3.2	...relevante Forschungsmethoden kompetent anzuwenden.	... die erlernten Methoden an eigenen Datensätzen und mit Sekundärdaten anzuwenden.	X	X
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>				
4.1	...Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	... die erlernten Methoden des SIP für die durchzuführenden Analysen zu erklären und verständlich zu machen.	X	

### Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch eine Klausur (60 Minuten) am Ende des Semesters erbracht.

## Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	Organisatorisches & Einführung	PE
2.	Einfache Experimente als Einführung in die SIP	OE 1
3.	Zweifaktorielle SIP	OE 2
4.	k-faktorielle SIP	OE 3
5.	Unbalancierte Experimente	OE 4
6.	Übungen	VC
7.	Diskussion	
8.	Annahmen und Voraussetzungen klassischer Methoden der SIP	OE 5
9.	Alternative Auswertungsmethoden der SIP	OE 6
10.	Übungen	PE
PE	Diskussion	
PE	Präsenz-Moduleinheit	VC Videokonferenz

## Lehr- und Lernkonzept

Das Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität für die Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

## Empfohlene Literatur

- Kuhlenkasper, T. und Handl, A. (2019): Einführung in die statistische Auswertung von Experimenten – Theorie und Praxis mit R. Springer.

## Modul: Wirtschaftspolitik

Kennziffer:	SIM5050
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Sascha Wolf <a href="mailto:sascha.wolf@hs-pforzheim.de">sascha.wolf@hs-pforzheim.de</a> wöchentliche Sprechstunde / Kolloquium in Raum W4.1.04 (gemäß LSF oder nach Vereinbarung)
Fachgebiet:	Volkswirtschaftslehre
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 30 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 96 Stunden Vorbereitung Präsentation und Hausarbeit
Dauer des Moduls:	ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	gemäß Prüfungsordnung
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierende ohne wirtschaftswissenschaftlichen Erstabschluss, wird auch als Zertifikat angeboten.
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Referat/Präsentation 1/3 und Hausarbeit 2/3 der Gesamtnote
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

## Kurzbeschreibung

Warum hakt es in der Klimapolitik? Was bedeutet Covid-19 für unser Sozialsystem? Welche Folgen hat der Brexit? Warum machen wir die Rente nicht wirklich sicher? Wirtschaftspolitik ist Gesellschaftspolitik. Gerade die Corona-Krise hat gezeigt, dass kaum ein anderer Politikbereich unser tägliches Leben, unser gesellschaftliches Miteinander und unsere Lebensgrundlage in so vielfältiger und entscheidender Weise beeinflussen, beeinträchtigen oder beflügeln kann. Wer die Beweggründe politischer Entscheidungen verstehen, wirtschaftliche Zusammenhänge erkennen sowie die Wirkungen staatlichen Handelns beurteilen möchte, für den führt an dem Studium der Volkswirtschaftslehre kein Weg vorbei. Denn Sie bildet die Grundlage der Wirtschaftspolitik.

Doch es geht um mehr als um Zahlen und Formeln – es geht um ein grundsätzliches Verständnis darüber, welche Wirkungsmechanismen unsere marktwirtschaftlich orientierte Welt zusammenhalten,

voran- oder auch auseinandertreiben. Die Politik vollführt den schwierigen Balanceakt zwischen wirtschaftlicher Vernunft, ethisch-gesellschaftlicher Notwendigkeit und öffentlichem Rückhalt. Die Veranstaltung möchte als möglicher Wegweiser durch dieses komplexe wirtschaftspolitische Labyrinth dienen, indem sie nicht nur das notwendige Handwerkszeug zum Verständnis von Politik und Wirtschaft vermittelt, sondern darüber hinaus aktuell relevante Themen diskutiert und Hintergründe analysiert.

## Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ verfügen über ein fundiertes Grundwissen der mikro- und makroökonomischen Theorie,
- ✓ können ökonomische Modelle selbständig auf wirtschaftspolitische Fragestellungen anwenden,
- ✓ kennen den politischen Gesetzgebungsprozess und verstehen politische Meinungsbildungs- und Entscheidungsprozesse,
- ✓ kennen die wirtschaftspolitischen Akteure sowie deren Bedeutung und Funktionen in der politischen Willensbildung,
- ✓ erkennen unterschiedliche wirtschaftspolitische Konzeptionen und verstehen die Bedeutung des staatlich gesetzten Ordnungsrahmens,
- ✓ können die Rolle des Staates zur Internalisierung von Marktversagen, der Verhinderung von Marktmacht und als Korrektiv sozialer Verwerfungen einschätzen,
- ✓ sind in der Lage, tagespolitische Themen aus unterschiedlichen Perspektiven zu analysieren und zu diskutieren.

## Beiträge des Zertifikats zu den Programmzielen des Masters

Programmziele		Lernziele der Veranstaltung		Prüfungsmethoden	
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...		Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...		Referat	Hausarbeit
				1/3	2/3
				Einzelarbeit	Einzelarbeit
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>					
1.4	...aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und professionellen beruflichen Selbstbild herausverantwortungsvoll zu handeln.	...volkswirtschaftliche Grundlagen und wirtschaftspolitische Zusammenhänge zu verstehen und deren Relevanz für unternehmerische Entscheidungen zu erkennen und entsprechend zu handeln.			X
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>					
2.1	...Herausforderungen für das Strategischen Innovationsmanagement zu erkennen.	...die Bedeutung des wirtschaftlichen Ordnungsrahmens für Wachstum und Innovation innerhalb einer Volkswirtschaft sowie für die Innovationsfähigkeit der Unternehmen zu verstehen.			X
<b>3 Angewandte Forschungskompetenz</b>					
3.2	...relevante Forschungsmethoden kompetent anzuwenden.	...komplexe wirtschaftspolitische Probleme auf Grundlage der ökonomischen Theorie wissenschaftlich zu analysieren, einzuschätzen und Lösungsoptionen zu diskutieren.			X
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>					
4.1	...Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	...kompetent und selbstbewusst zu präsentieren, Standpunkte zu vertreten und auf der Grundlage der ökonomischen Theorie argumentativ zu verteidigen.			X

## Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis erfolgt über eine schriftliche Hausarbeit (10 Seiten exkl. Tabellen und Schaubilder) und einer Präsentation zum gleichen Thema von 20 Minuten mit anschließender Diskussion.

## Gliederung / Inhalt

Moduleinheit	Lehrform
	PE
1. Einführung in die Volkswirtschaftslehre Einführung in die Wirtschaftspolitik Fallbeispiele	
2. Grundlagen der Mikroökonomik	OE 1
3. Grundlagen der Makroökonomik	OE 2
4. Grundlagen der Wirtschaftspolitik	OE 3
5. Grundlagen der Außenwirtschaftspolitik	OE 4
6. Praktische Anwendung und Diskussion	VC
7. Grundlagen der politischen Ökonomik	OE 5
8. Grundlagen der Umwelt- und Sozialpolitik	OE 6
9. Präsentation und Diskussion Praktische Anwendung und Vertiefung	PE

PE Präsenz-Moduleinheit      OE Online-Moduleinheit      VC Video-Konferenz

## Lehr- und Lernkonzept

Das Zertifikatsprogramm verfolgt den Ansatz des Blended-Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität der Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und der persönlichen Interaktion der Teilnehmer.

## Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

- Blanchard, Illing, Makroökonomie, Pearson
- Blankart, Öffentliche Finanzen in der Demokratie, Vahlen
- Hauff, Nachhaltige Entwicklung, DeGruyter-Oldenbourg
- Krugman, Obstfeld, Melitz, Internationale Wirtschaft, Pearson
- Mankiw, Taylor, Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Schäffer-Poeschel
- Mussel, Pätzold, Grundzüge der Wirtschaftspolitik
- Pindyck, Rubinfeld, Mikroökonomie, Pearson
- Rudzio, Das politische System der Bundesrepublik Deutschland, Springer

## Modul: Strategisches Unternehmensplanspiel

Kennziffer:	SIM6810
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Max Monauni <a href="mailto:max.monauni@hslu.ch">max.monauni@hslu.ch</a> Sprechstunde nach Vereinbarung
Fachgebiet:	Wirtschaft
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 10 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 116 Stunden Bearbeitung der Fallstudie (Vorbereitung der Entscheidung und Analyse der Ergebnisse der Geschäftsjahre)
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für Studierende ohne wirtschaftswissenschaftlichen Erstabschluss, Wahlpflichtmodul, wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Die vollständige und aktive Teilnahme am Unternehmensplanspiel sowie das Bestehen der mündlichen Prüfung führt zur Anrechnung des Moduls (Prüfungsleistung PLM)
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

### Kurzbeschreibung

Die Teilnehmenden übernehmen durch das Unternehmensplanspiel „TOPSIM Going Global“ die virtuelle Geschäftsführung eines multinationalen Konzerns, welcher über mehrere Geschäftsjahre durch verschiedene Marktphasen gesteuert wird. Dieser Kurs stellt eine Capstone-Veranstaltung dar. Die Studierenden managen Ihre Unternehmen in Teams zunächst in einer der jeweiligen Heimatregionen, die einen von fünf Kontinenten mit deren unterschiedlichen Rahmenbedingungen darstellen. Um neue Wachstumspotentiale zu generieren sowie bestehende Geschäftsmodelle zukünftig abzusichern, ist eine strategisch-orientierte Expansion der Unternehmensaktivität von Bedeutung. Die Marktbewertung, -auswahl und -bearbeitung mit den hierbei involvierten Chancen und Risiken sind in diesem „Going Global“-Prozess ähnlich wichtig wie die Identifikation und Bewertung unternehmensspezifischer Stärken und Schwächen. Nach Abgabe der Unternehmensentscheidungen werden die individuellen Ergebnisse direkt im unternehmerischen Berichtswesen sichtbar.

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ✓ kennen die Inhalte und Ansätze des strategischen Managements und können diese für unternehmensindividuelle Zielsetzungen anwenden,
- ✓ kennen Methoden, Instrumente und Strategien des (internationalen) Marketings und Vertriebs und können strategische Ziele in operative Handlungskonzepte umsetzen,
- ✓ wissen Unternehmensstrategien ganzheitlich auszuarbeiten und systemimmanente Zielkonflikte zu berücksichtigen,
- ✓ können sich innerhalb kurzer Zeit in unterschiedliche betriebswirtschaftliche Fragestellungen der Unternehmensführung einarbeiten, diese fachlich durchdringen, analysieren und auf dieser Grundlage eigene Lösungsansätze zu entwickeln,
- ✓ können die Folgen betriebswirtschaftlicher Entscheidungen auf die kurz- und langfristigen Unternehmensergebnisse abschätzen,
- ✓ sind in der Lage die Entscheidungsfindungsprozesse im Team konstruktiv und effizient zu gestalten,
- ✓ können mit Teamkonflikten und komplexen Entscheidungssituationen umgehen, die unter Zeitdruck und unsicheren Zukunftserwartungen zu bewältigen sind,
- ✓ sind in der Lage, Verantwortung im Team für eine wertorientierte und nachhaltige Unternehmensführung zu übernehmen und ihre Entscheidungen und die daraus resultierenden Unternehmensergebnisse klar an unterschiedliche Stakeholder zu kommunizieren.

## Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele	Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethode
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Wählen Sie Prüfungsmethode 1 100% Gruppenleistung
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>		
1.1 ...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	Erlernen des Umgangs mit hoher Komplexität und Entscheidungen unter Unsicherheit zu treffen Verständnis für ganzheitlicher Zusammenhänge der strategischen (marketingorientierten) Unternehmensführung	X
1.2 ...Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden.	Anwenden des erworbenen Wissens und der Fähigkeiten zur interdisziplinären Problemlösung bei der simulierten Führung eines multinationalen Konzerns. Durch die von Periode zu Periode ansteigende Komplexität lernen die Studierenden, ihre Fähigkeiten zur Problemlösung (mit unterschiedlichen Methoden) immer wieder in neuen, unvertrauten Situationen einzusetzen	X
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>		
4.2 ...erfolgreich im Team zusammenzuarbeiten.	Klares und verständliches Aufzeigen der Entscheidungsgründe und die daraus resultierende Unternehmensentwicklung für alle Stakeholder Übernahme von Verantwortung für Ergebnisse (einschließlich Fehler und Schwächen) übernehmen	X

## Leistungsnachweis

Die vollständige und aktive Teilnahme am Unternehmensplanspiel sowie das Bestehen der mündlichen Prüfung führt zur Anrechnung des Moduls (Prüfungsleistung PLM).

## Gliederung / Inhalt

Moduleinheit	Lehrform
1. Einführung in das Planspiel, Teamfindung, Heimatmarktauswahl	PE
2. <b>Periode 1:</b> Marketing-Mix, Produktionsplanung	
3. <b>Vorbereitung Periode 2:</b> Anwendung der Instrumente der Unternehmens- und Umweltanalyse	

4.	<b>Periode 2:</b> Marktforschung: Markteintrittsform (neuer Markt), Markterschließung und -bearbeitung	OE 1
5.	<b>Periode 3:</b> Strategische Unternehmensführung	OE 2
6.	<b>Periode 4:</b> Markt- und Teamreflektion	OE 3
7.	<b>Periode 5:</b> Finanzplanung und -entscheidung	OE 4
9.	<b>Aufsichtsratssitzung zu den ersten 5 Perioden:</b> Reflexion des Managementregelkreises, revolvierende Planung	
10.	<b>Periode 6:</b> Konkurrenzanalyse auf mehreren Märkten; Optimierung Global Supply Chain	OE 5
11.	<b>Periode 7:</b> Kritische Analyse der eingesetzten Management-instrumente, Fragen zur HV	OE 6
12.	<b>Periode 8:</b> Verantwortung der Unternehmensergebnisse; Präsentation der Unternehmenswerte in der <b>Hauptversammlung</b> , Brainwalk	PE
PE	Präsenz-Moduleinheit	OE Online Moduleinheit
		VC Video-Konferenz

### Lehr- und Lernkonzept

Das Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität der Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

### Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

- Coenenberg, A.G.: Kostenrechnung und Kostenanalyse, Stuttgart.
- Kaplan, R.S./Norton, D.: Strategy Maps – Der Weg von immateriellen Werten zum materiellen Erfolg, Stuttgart.
- Küting, K.H./Weber, C.P.: Die Bilanzanalyse, Stuttgart.
- Porter, M.: Wettbewerbsvorteile: Spitzenleistungen erreichen und behaupten, Wiesbaden.
- Monauni, M.: Fixkostenmanagement – Strategischer Ansatz zur Flexibilisierung von Produktionskapazitäten, Köln.

## Modul: Rechtsgrundlagen im Innovationsmanagement

Kennziffer:	SIM5120
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Steffen Kroschwald
Fachgebiet:	Wirtschaftsrecht
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 46 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 40 Stunden Vorbereitung der Fallstudie und Präsentation 40 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung.	keine
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierende, wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE], Video-Konferenz [VC] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Die Gesamtnote setzt sich zusammen aus der Bewertung der Fallstudie mit Präsentation (25% der Gesamtnote) und einer Klausur (75% der Gesamtnote)
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

### Kurzbeschreibung

Dieses Modul führt in die Welt des Rechts der Innovationen ein. Es gibt einen Einblick in die für das Innovationsmanagement relevanten Rechtsbereiche. Es zeigt insbesondere Funktion des Rechts in innovativen Unternehmen und bei Entwicklungsprozessen und digitalen Geschäftsmodellen.

### Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ Kennen die Funktionen des Rechts in Innovationsprozesse
- ✓ Haben die Grundkenntnisse, um rechtliche Fragen in Innovationsprozessen in verschiedene Rechtsgebiete einordnen zu können, erkennen mögliche Problemlagen und erste Lösungsansätze
- ✓ Sind in der Lage, Innovationsprozesse so zu gestalten, dass sie auch die erforderliche Klärung Rechtsfragen und die Einbindung des Rechts ausreichend berücksichtigen

## Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele	Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethoden	
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Schriftliche Prüfung	Referat
		75 %	25 %
		Einzelleistung	Einzelleistung
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>			
1.1 ...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	wesentlicher vom Strategischen Innovationsmanagements berührter Rechtsbereiche zu kennen und deren Kenntnis unter Beweis zu stellen	X	X
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>			
2.1 ...Herausforderungen für das Strategischen Innovationsmanagement zu erkennen.			
2.2 ...Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements zu analysieren.	Rechtliche Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements durch grundlegende Kompetenzen zur rechtlichen Analyse gesellschaftlicher und technischer Innovationen mithilfe von rechtlichen Falllösungs- und -gestaltungsmethoden im Hinblick auf mögliche Lösungen zu analysieren.	X	X

## Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch unterschiedliche Prüfungsformen, d.h. Präsentation, Fallstudien und eine Klausur (60 Min.) während, bzw. am Ende des Semesters erbracht. Die Note für die Fallstudie und ihre Präsentation geht zu 25%, die Klausurnote zu 75% in die Gesamtnote ein.

## Gliederung / Inhalt

Moduleinheit	Lehrform
1. Einführung in die Veranstaltung	PE
2. Einführung in das Recht und Methoden	
3. Überblick über das Recht im Innovationsmanagement	
4. e-Commerce-Recht und das Vertragsrecht über digitale Produkte	OE 1
5. Lauterkeitsrecht und Immaterialgüterrecht	OE 2
6. Wettbewerbsrecht und Recht der neuen Medien	OE 3
7. Datenschutzrecht	OE4
8. Fortsetzung Datenschutzrecht	VC
9. Fallstudie	
10. Produktsicherheits- und Produkthaftungsrecht	OE 5
11. Plattformrecht	OE 6
12. Präsentationen	PE
13. Klausurübungen	
14. Abschluss	
PE      Präsenz-Moduleinheit	OE      Online Moduleinheit
	VC      Video-Konferenz

### Lehr- und Lernkonzept

Das Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität der Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

### Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

- Gildeggen/Lorinser/Willburger u.a., Wirtschaftsprivatrecht – Kompaktwissen für Betriebswirte
- Hartmut Eisenmann/Ulrich Jautz, Grundriss Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrechte
- dtv/Beck-Taschentext „IT-und Computerrecht“
- Hoeren, T., Internetrecht, kostenlos downloadbar: <http://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/materialien>
- Kilian/Heussen, Computerrecht – Informationstechnologie in der Rechts- und Wirtschaftspraxis
- Spindler/Schuster, Recht der elektronischen Medien, Kommentar
- Roßnagel, Beck'scher Kommentar zum Recht der Telemedien
- Taeger/Gabel, Bundesdatenschutzgesetz (mit TMG und TKG), Kommentar
- Aktuelle Literatur über beck-online.de

## **Qualifikationsmodule 1b: Grundlagen der Technik für Wirtschaftswissenschaftler (18 Credits zu belegen)**

### **Modul: Digitale Transformation**

Kennziffer:	SIM5420
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Peter Weiß W 2.2.25, Kolloquium gemäß LSF oder nach Vereinbarung per E-Mail: <a href="mailto:peter.weiss@hs-pforzheim.de">peter.weiss@hs-pforzheim.de</a>
Fachgebiet:	Technik
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 8 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 24 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 62 Stunden Vorbereitung und Bearbeitung der Fallstudie und Tests 16 Stunden Klausurvorbereitung/Abschlussvortrag
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierende mit wirtschaftswissenschaftlichem Erstabschluss; Wahlpflichtmodul; wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Referat / Hausarbeit (Bearbeitung der Fallstudien) / Präsentation
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistungen
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

### **Kurzbeschreibung**

Digitalisierung und Digitale Transformation stehen für neue innovative Geschäftsmodelle und implizieren adaptive Logiken für die Wertschöpfung von Unternehmen. Gesellschaftliche Veränderungen, ein verändertes Kundenverhalten und nicht zuletzt neue technologische Trends, allen voran die Digitalisierung stellt alle Unternehmen, unabhängig von der jeweiligen Branche, vor große Herausforderungen. Die Chancen der Digitalisierung zum Vorteil des eigenen Unternehmens zu nutzen, stellt aktuell eine der zentralen strategischen Aufgabenstellungen für das Management dar. Dafür sind notwendige Maßnahmen sowie Transformations- und Veränderungsprozesse anzusteuern. Hierzu wiederum sind notwendige Fähigkeiten im Unternehmen aufzubauen, um die anstehenden Aufgaben der digitalen Transformation erfolgreich zu meistern. Im Rahmen des Moduls werden notwendige Fähigkeiten beleuchtet und anhand von Referenzlösungen und Referenzrahmenwerke validiert. Das Modul vermittelt notwendiges Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen, um geeignete Lösungsansätze bzw. technische Lösungen zu entwerfen und umzusetzen. Das Ziel des Moduls ist es, anhand von konkreten Fallbeispielen und von Anwendungsfällen grundlegende Konzepte, Methoden und Verfahren sowie Werkzeuge vorzustellen. In Summe ergibt sich hieraus ein Werkzeugkasten für spätere Konkretisierungen und Lösungsdesigns zur erfolgreichen Gestaltung der digitalen Transformation im Unternehmen. Notwendige Anforderungen und Fähigkeiten zur Umsetzung von digitalen Geschäftsmodellen werden anhand von

Anwendungsfällen abgeleitet und auf konkrete Architekturebenen und (technische) Systeme projiziert. Das Ziel ist es, Entwürfe für konkrete Lösungsansätze zu entwickeln und anhand der abgeleiteten Anforderungen zu validieren.

## Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ Kennen und verstehen die Herausforderungen der Digitalisierung und die Notwendigkeit zur digitalen Transformation,
- ✓ Verstehen die technischen und funktionalen Grundlagen von Digitalen Service Systemen und zugehörige Architekturmodellen,
- ✓ Können die Veränderungstreiber und deren Wirkungsweise hinsichtlich der digitalen Transformation aufzählen und argumentieren,
- ✓ Kennen geeignete Verfahren und Methoden für Analyse und Design von Lösungen zur digitalen Transformation und können diese einsetzen,
- ✓ Können anhand der Analyse von Praxisbeispielen und Anwendungsfällen systematisch Fähigkeiten für die digitale Transformation ableiten und beschreiben,
- ✓ Können anhand von Fallbeispielen und Anwendungsfällen eine Konzeptualisierung von Lösungsansätzen und -designs umsetzen, präsentieren und bewerten,
- ✓ Können einen Katalog von funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen für die Entwicklungsprozesse und -projekte von konkreten technischen Systemen und Lösungen formulieren und kommunizieren,
- ✓ Können Referenzrahmenwerke und Standards für die Synthese und Validierung von eigenen Lösungsdesigns bewerten und einsetzen.

## Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele		Lernziele der Veranstaltung		Prüfungsmethoden	
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...		Teilnahme im Unterricht	Projektarbeit	
			30%	70%	
			Einzelarbeit	Einzelarbeit	
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>					
1.1 ...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	- die Herausforderungen der Digitalisierung und die Notwendigkeit zur digitalen Transformation zu erklären und fachlich zu argumentieren.		X	X	
1.2 ...Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden.	- die fachlichen, technischen und funktionalen Grundlagen von Digitalen Service Systemen und zugehörige Architekturmodellen zu benennen und diese zu beschreiben		X	X	
1.3 ...Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	- die Veränderungstreiber und deren Wirkungsweise und Wechselwirkungen mit Hilfe von Service Theorie und zugehörigen Konzepten hinsichtlich der digitalen Transformation aufzuzählen und zu argumentieren,		X	X	
1.4 ...aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und professionellen beruflichen Selbstbild heraus verantwortungsvoll zu handeln.	- über die eigene wissenschaftlichen Tätigkeit kritisch zu reflektieren und nach wissenschaftlichen und beruflichen Standards Lösungsvorschläge, -designs und neue, innovative Maßnahmen verantwortungsvoll zu diskutieren und zu argumentieren.		X	X	
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>					
2.1 ...Herausforderungen für das Strategischen Innovationsmanagement zu erkennen.	'- geeignete Verfahren und Methoden für Analyse und Design von Lösungen zur digitalen Transformation auszuwählen, diese im Kontext hinsichtlich Zweck und Ziel zu argumentieren sowie im betrieblichen Umfeld konkret einzusetzen.		X	X	
2.2 ...Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements zu analysieren.	- anhand der Analyse von Praxisbeispielen und Anwendungsfällen systematisch kritische neue Fähigkeiten für die digitale Transformation des Unternehmens abzuleiten, nach professionellen Standards zu beschreiben, und zu begründen.		X	X	

2.3	...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	- einen Katalog von funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen für die konkreten Umsetzungs- und Entwicklungsprozesse bzw. -projekte von konkreten technischen Systemen und Lösungen zu formulieren und einem Fachpublikum zu kommunizieren.	X	X
2.4	...Lösungsansätze im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu kommunizieren um umzusetzen.	- Referenzrahmenwerke und Standards für die Synthese und Validierung von eigenen Lösungsdesigns auszuwählen, fachlich zu begründen, zu bewerten und einzusetzen.	X	X
<b>3 Angewandte Forschungskompetenz</b>				
3.1	...unterschiedliche Forschungsmethoden zu erläutern.	- geeignete Forschungsmethoden zu benennen, die eine konstruktionsorientierte Umsetzung im Kontext von betrieblichen Informationssystemen argumentieren. - eine systematische Vorgehensweise für die konkrete Umsetzung von Lösungsdesigns und kreativen Lösungskonzepten auszuwählen und fachlich zu begründen.	X	X
3.2	...relevante Forschungsmethoden kompetent anzuwenden.	- geeignete Forschungsmethoden für das Semesterprojekt auszuwählen, deren konkrete Anwendung zu demonstrieren. - kritisch geeignete Forschungsmethoden reflektieren und deren Einsatz im betrieblichen Umfeld bewerten und planen.	X	X
3.3	...durch Studien neuartige Erkenntnisse für das Strategische Innovationsmanagement zu generieren.	- neueste technische Entwicklungen und Technologietrends aus dem Bereich betriebliche Informationssysteme zu benennen und diese zu erläutern. - neueste Technologietrends in konkrete strategische Handlungsfelder für das betriebliche Umfeld abzuleiten und in innovative Maßnahmen im Rahmen von Projekten zu übersetzen.	X	X
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>				
4.1	...Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	- anhand von Fallbeispielen und Anwendungsfällen eine Konzeptualisierung von Lösungsansätzen und -designs umzusetzen, zu präsentieren und zu bewerten.		X
4.2	...erfolgreich im Team zusammenzuarbeiten.	- ein Semesterprojekt in Teamarbeit zu organisieren, auszuarbeiten und zu präsentieren.		X

## Gliederung / Inhalt

Moduleinheit		Lehrform
1.	Organisatorisches & Einführung	PE
2.	Digitale Service Strategien	
3.	Digitale Service Systeme	
4.	Referenzlösungen und Lösungsansätze (Initialer Start Projektarbeit)	
5.	Open Service Innovation (Handlungsbedarf identifizieren, Fähigkeiten): Anforderungen, Fähigkeiten	OE 1
6.	Referenzarchitekturen (IoT-Architektur)	OE 2
7.	Digitale Plattform-Architektur	OE 3
8.	Service-Dominierte Architektur (Fallstudie)	OE 4
9.	Übungen	VC
11.	Modellierung von Systemen/Architekturen	OE 5
12.	Agiles Projektmanagement/Entwicklung (Durchführung)	OE 6
16.	Präsentation, Verteidigung, Diskussion (Ergebnis Projektarbeit)	PE
17.	Handouts: Projektdokumentation	
PE	Präsenz-Moduleinheit	OE Online Moduleinheit
PE	VC	Video-Konferenz

## Lehr- und Lernkonzept

Das Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität für die Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In der Online-Phase bietet der Lehrende zusätzliche Online-Präsentations- und Korrekturtermine an, um die Projektentwicklung zielgerichtet vorwärts zu treiben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

## Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

- Arthur, W.B.: *The Nature of Technology*. Free Press, New York, 2009.
- Chesbrough, H.: *Open Services Innovation*. Jossey Bass, Wiley, San Francisco, 2011.
- Keller, W.: *IT-Unternehmensarchitektur: Von der Geschäftsstrategie zur optimalen IT-Unterstützung*; dpunkt.verlag.
- Oesterreich, B.: *Analyse und Design mit UML 2.3: Objektorientierte Softwareentwicklung*; 9. Auflage, München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2009.
- Oesterreich, B., Weiss, C.: *APM – Agiles Projektmanagement*.
- Warg, M.; Weiß, P.; Engel, R.; Zolnowski, A.: *Service Dominant Architecture based on S-D logic for Mastering Digital Transformation: The Case of an Insurance Company*. In: Proceedings RESER Conference, 08-11. September, Naples, 2016.

## Modul: Grundlagen der Informatik

---

N. N.

## Modul: Technologiemanagement (Industrie 4.0)

Kennziffer:	SIM5450
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Bernhard Kölmel <a href="mailto:bernhard.koelmel@hs-pforzheim.de">bernhard.koelmel@hs-pforzheim.de</a> Kolloquium: auf Vereinbarung via E-Mail im Raum T2.3.14 oder via Skype
Fachgebiet:	Technik
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 6 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 100 Stunden Vorbereitung/Bearbeitung der Fallstudie und Tests 20 Stunden Prüfungsvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung.	keine
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierenden mit wirtschaftswissenschaftlichem Erstabschluss; wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Hausarbeit (Bearbeitung der Fallstudien) / Präsentation
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

### Kurzbeschreibung

Die Veranstaltung führt die Studierenden in das Thema Technologiemanagement ein. Technologiemanagement umfasst die Planung, Durchführung und Kontrolle der Entwicklung und Anwendung von (neuen) Technologien zur Schaffung erfolgswirksamer Wettbewerbsvorteile. Es werden wichtige Begriffe und Methoden der Disziplin erarbeitet und angewendet. Aufbauend darauf wird das Wissen am Beispiel von Industrie 4.0 genutzt. Technologieorientierte Unternehmen dürfen nicht mehr von neuen Technologien oder Trends überrascht werden. Sie sollten in der Lage sein, Technologien schnell zu identifizieren, kundenorientiert zu entwickeln, einzusetzen und auch rechtzeitig zu substituieren.

Aufgabe des Technologiemanagements ist es demnach, die für aktuelle und künftige Leistungsangebote benötigten Technologien im Bereich der Produkte, der Produktionsprozesse und der Materialien zum richtigen Zeitpunkt und zu angemessenen Kosten bereitzustellen. Die Erkenntnisse werden im Bereich Industrie 4.0 (der total vernetzten Welt) angewendet. Die Digitalisierung verwandelt praktisch jeden Gegenstand, jedes Gerät und jede Maschine in einen Internetknotenpunkt, der mit anderen kommuniziert. Im Rahmen des Kurses wird adressiert, wie die digitale Revolution im unternehmerischen Umfeld gestaltet werden kann.

## Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ kennen die Aspekte der digitalen Transformation hin zur total vernetzten Welt,
- ✓ kennen die Grundlagen des Technologiemanagements, dessen Bedeutung für Unternehmen sowie die wichtigsten Konzepte, Methoden und Prozesse,
- ✓ können sowohl die Ziele und Aufgaben als auch die Prozesse des Technologiemanagements in reale Umgebungen übertragen,
- ✓ sind in der Lage, ausgehend von der technologischen Situation eines Unternehmens und den identifizierten technologischen Entwicklungen, unter Einsatz von Portfoliotechnik, Roadmapping, etc. mehrdimensionale Technologiestrategien zu entwickeln,
- ✓ können ausgewählte Konzepte und Methoden am Beispiel der Industrie 4.0 in der Praxis anwenden.

## Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele	Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethoden		
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss des Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Projektarbeit	Teilnahme im Unterricht	Projektarbeit
		25 %	15 %	60 %
		Einzelleistung	Einzelleistung	Gruppenleistung
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>				
1.1 ...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	... zeigen die Studierenden ihre umfassenden Kenntnisse der zentralen Theorien und Konzepte des strategischen Innovationsmanagements speziell im Kontext emergenter Technologien und demonstrieren damit ihre Fachkompetenz in diesem dynamischen Bereich.	x	x	x
1.2 ...Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden.	... lernen, diese Theorien und Konzepte kompetent in verschiedenen organisatorischen Kontexten anzuwenden, um technologische Innovationen effektiv zu managen und somit ihre Fähigkeit, akademisches Wissen in praktische Lösungen umzusetzen, unter Beweis zu stellen.	x	x	x
1.3 ...Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	... fördert die Studierenden dazu, die bestehenden Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu hinterfragen und zu reflektieren, wodurch analytisches Denken und ein tieferes Verständnis des Fachgebiets, insbesondere im Zusammenhang mit neuen Technologien, gefördert werden.	x	x	x
1.4 ...aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und professionellen beruflichen Selbstbild heraus verantwortungsvoll zu handeln.	Durch eine fundierte wissenschaftliche Basis und ein professionelles Selbstverständnis werden die Studierenden dazu angeleitet, verantwortungsvoll und ethisch in ihrer beruflichen Laufbahn zu handeln. Sie lernen, akademische Strenge mit beruflicher Integrität zu verbinden, insbesondere in einem Bereich, der ständigen technologischen Veränderungen und ethischen Herausforderungen unterliegt.	x	x	x
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>				
2.1 ...Herausforderungen für das Strategischen Innovationsmanagement zu erkennen.	die spezifischen Herausforderungen des strategischen Innovationsmanagements zu identifizieren, die sich durch neue und aufkommende Technologien ergeben.	x	x	x

2.2	...Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements zu analysieren.	komplexe Problemstellungen im Bereich des strategischen Innovationsmanagements zu analysieren, insbesondere im Zusammenhang mit der Integration und Nutzung emergenter Technologien.	x	x	x
2.3	...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	erarbeiten die Studierenden kreative und innovative Lösungsansätze für die komplexen Herausforderungen, die im strategischen Innovationsmanagement durch neue Technologien entstehen.	x	x	x
2.4	...Lösungsansätze im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu kommunizieren um umzusetzen.	lernen, ihre entwickelten Lösungsansätze effektiv zu kommunizieren und praktisch umzusetzen, um sicherzustellen, dass innovative Ideen und Strategien im Bereich des strategischen Innovationsmanagements erfolgreich implementiert werden.	x	x	x
<b>3 Angewandte Forschungskompetenz</b>					
3.1	...unterschiedliche Forschungsmethoden zu erläutern.	Die Studierenden werden in die Lage versetzt, verschiedene Forschungsmethoden, insbesondere die Design Science Research (DSR) Methode, zu verstehen und zu erläutern, die relevant für die Untersuchung und Analyse emergenter Technologien sind.	x	x	x
3.2	...relevante Forschungsmethoden kompetent anzuwenden.	erlernen die Studierenden die Anwendung relevanter Forschungsmethoden, mit einem besonderen Fokus auf Design Science Research, um fundierte Analysen und Studien im Bereich des strategischen Innovationsmanagements durchzuführen.	x	x	x
3.3	...durch Studien neuartige Erkenntnisse für das Strategische Innovationsmanagement zu generieren.	entwickeln die Fähigkeit, durch die Durchführung von Studien und empirischen Untersuchungen, insbesondere unter Anwendung der Design Science Research Methode, neuartige Erkenntnisse zu generieren, die zur Weiterentwicklung und Verbesserung des strategischen Innovationsmanagements im Kontext emergenter Technologien beitragen.	x	x	x

### Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch unterschiedliche Prüfungsformen, d.h. Referat / Hausarbeit (Bearbeitung der Fallstudien) / Präsentation und eine Klausur (60 Min.) während und am Ende des Semesters erbracht, die gewichtet in die Gesamtnote eingehen

### Gliederung / Inhalt

Moduleinheit	Lehrform
1. Motivation 2. Zukünftige Anwendungen 3. Blue Ocean Strategy	PE
4. Grundlagen Technologiemanagement	OE 1
5. Technologiefrühaufklärung	OE 2
6. Entwicklung und Umsetzung von Technologiestrategien	OE 3
7. Total vernetzte Welt / Industrie 4.0	OE 4
8. Einführung in die Fallstudie	

9.	Übungen	VC
10.	Diskussion Fallstudie	
11.	Aspekte von Industrie 4.0 <i>Transfer in reale Projekte</i>	OE 5
12.	Value Proposition Canvas <i>Projektinteraktion</i>	OE 6
13.	Präsentation der Ergebnisse des Projektes	PE
14.	Methodenworkshop	

PE Präsenz-Moduleinheit

OE Online Moduleinheit

VC

Video-Konferenz

### Lehr- und Lernkonzept

Das Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität der Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

### Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

#### Basisliteratur

- Roth, M.: Einführung und Umsetzung von Industrie 4.0: Grundlagen, Vorgehensmodell und Use Cases aus der Praxis.
- Schuh, G. / Klappert, S.: Technologiemanagement: Handbuch Produktion und Management.

#### Ergänzende Literaturhinweise

- Bauerhansl, T. / ten Hompel, M. / Vogel-Heuser, B.: Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik: Anwendung · Technologien · Migration.
- Broy, M.: Cyber-Physical Systems. Innovation durch softwareintensive eingebettete Systeme.

## Modul: KI – Business Strategy

Modulkennziffer:	SIM5500
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Bernhard Kölmel
Fachgebiet:	Technik
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 3 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 37 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 90 Stunden Vorbereitung und Gestaltung des Artefakts und Erarbeiten
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung.	keine
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierenden mit wirtschaftswissenschaftlichem Erstabschluss; Pflichtmodul im DAS KI in der Anwendung
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Gestaltung Artefakt und Präsentation  Projektpräsentationen Mid-term und Abschluss Zu jeder Online-Einheit gibt es spezifische Aufgaben, die die Teilnehmer erledigen müssen. Diese Aufgaben können beispielsweise Multiple-Choice-Fragen, Fallstudien oder Diskussionsforen beinhalten.
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

## Kurzbeschreibung

Das Modul „KI - Business Strategy“ bietet Führungskräften und Entscheidungsträgern eine umfassende Einführung in die Chancen und Herausforderungen von Künstlicher Intelligenz (KI) im Unternehmen. Die Teilnehmer werden in die Lage versetzt, die Potenziale von KI gezielt für ihr Unternehmen zu erschließen und erfolgreich umzusetzen. Ein zentraler Bestandteil des Moduls ist die Entwicklung eines KI-Entscheidungs-Canvas, das den Entscheidungsträgern als praxisorientiertes Werkzeug dient, um erfolgversprechende KI-Projekte zu identifizieren und erfolgreich umzusetzen. Die Inhalte des Moduls reichen von den Grundlagen der KI bis hin zu modernen Ansätzen und Technologien wie Generative KI, Deep Learning, Neuronale Netze und Data Mining. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen, relevante Datenquellen für KI-gestützte Entscheidungen zu identifizieren und die Analyseergebnisse für strategische Entscheidungen zu nutzen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Bedeutung von KI für die Geschäftsstrategie und wie KI in bestehende Geschäftsmodelle integriert werden kann. Die Teilnehmer lernen, wie sie KI-Projekte planen,

umsetzen und kontrollieren können, um den größtmöglichen Nutzen für ihr Unternehmen zu erzielen. Dabei werden auch ethische Aspekte der KI berücksichtigt.

Das Modul bietet insgesamt eine einzigartige Gelegenheit, das eigene Verständnis von KI und ihrem Potenzial im Geschäftsbereich zu vertiefen und zu erweitern. Es werden sowohl theoretische als auch praktische Kenntnisse vermittelt, die den Teilnehmern helfen, KI in ihrem Unternehmen erfolgreich einzuführen und zu nutzen.

### Lernziele

Das Modul "KI - Business Strategy" zielt darauf ab, den Teilnehmern ein fundiertes Verständnis für die Bedeutung von Künstlicher Intelligenz (KI) im Geschäftsbereich zu vermitteln und ihnen die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln, um erfolgreiche KI-Projekte zu planen und umzusetzen. Die Lernziele des Moduls umfassen die folgenden Aspekte:

- Verständnis für die Grundlagen der KI: Die Teilnehmer sollen in der Lage sein, die grundlegenden Konzepte und Technologien der KI zu verstehen, einschließlich maschinelles Lernen, neuronale Netze und Deep Learning.
- Bewertung von KI-Anwendungen: Die Teilnehmer sollen in der Lage sein, verschiedene KI-Anwendungen zu bewerten und zu beurteilen, um zu entscheiden, welche für ihre Geschäftsziele am besten geeignet sind.
- Planung und Umsetzung von KI-Projekten: Die Teilnehmer sollen in der Lage sein, KI-Projekte zu planen und umzusetzen, einschließlich der Identifizierung von Geschäftsanforderungen, der Auswahl der richtigen Technologie und der Gestaltung des Projekts für einen erfolgreichen Abschluss.
- Risikobewertung: Die Teilnehmer sollen in der Lage sein, die Risiken von KI-Projekten zu bewerten und zu minimieren, einschließlich Datenschutz, Ethik und rechtlichen Anforderungen.
- Exemplarische Nutzung bzw. Umsetzung von No-Code/Low-Code System als Basis des Verständnisses der
- Implementierung von KI-Strategien: Die Teilnehmer sollen in der Lage sein, erfolgreiche KI-Strategien in ihren Unternehmen zu implementieren, einschließlich der Identifizierung von Geschäftsanforderungen, der Auswahl der richtigen Technologie und der Integration von KI in die bestehenden Geschäftsprozesse.

Das Modul soll den Teilnehmern die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse vermitteln, um KI in ihre Geschäftsstrategien zu integrieren und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern.

### Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele		Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethoden			
		Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss des Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Projektarbeit	Teilnahme im Unterricht	Projektarbeit
			25 %	15 %	60 %	
			Einzelarbeit	Einzelarbeit	Gruppenarbeit	
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>						
1.3	...Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	Die Studierenden werden befähigt, die Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements im Kontext der Künstlichen Intelligenz kritisch zu analysieren und zu hinterfragen. Dies umfasst die Bewertung der Auswirkungen von KI auf Innovationsprozesse, die Identifikation potenzieller Herausforderungen und Chancen sowie die Entwicklung fundierter Meinungen und Empfehlungen.	x	x	x	
1.4	...aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und professionellen beruflichen Selbstbild heraus verantwortungsvoll zu handeln.	Die Studierenden entwickeln ein wissenschaftliches Selbstverständnis und ein professionelles berufliches Selbstbild, das sie dazu befähigt, verantwortungsbewusst zu handeln. Sie lernen, ethische und gesellschaftliche Implikationen der Anwendung von Künstlicher Intelligenz im	x	x	x	

	Innovationsmanagement zu erkennen und in ihren Entscheidungsprozessen zu berücksichtigen. Dies beinhaltet die Förderung einer verantwortungsvollen Nutzung von KI-Technologien, die Wahrung von Integrität und Transparenz sowie die aktive Mitgestaltung einer nachhaltigen und fairen Innovationslandschaft.			
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>				
2.3 ...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	Die Studierenden lernen, innovative und kreative Ansätze zur Lösung komplexer Herausforderungen im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln. Durch die Integration von Künstlicher Intelligenz werden sie befähigt, neue Perspektiven und Methoden zu nutzen, um effektive und nachhaltige Lösungen zu erarbeiten. Dies umfasst die Anwendung von KI-Tools zur Datenanalyse, die Entwicklung von Prognosemodellen und die Gestaltung von intelligenten Systemen, die Entscheidungsprozesse unterstützen und verbessern.	x	x	x
<b>3 Angewandte Forschungskompetenz</b>				
3.1 ...unterschiedliche Forschungsmethoden zu erläutern.	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, verschiedene Forschungsmethoden zu verstehen und zu erklären. Sie lernen die Unterschiede zwischen quantitativen und qualitativen Ansätzen sowie spezifischen Methoden wie Experimenten, Umfragen und Fallstudien kennen. Besonders wird der Fokus auf Methoden gelegt, die im Zusammenhang mit Künstlicher Intelligenz und deren Anwendung im Strategischen Innovationsmanagement stehen.	x	x	x
3.2 ...relevante Forschungsmethoden kompetent anzuwenden.	Die Studierenden entwickeln die Kompetenz, die erlernten Forschungsmethoden praktisch anzuwenden. Dies umfasst die Planung und Durchführung von Forschungsprojekten, die Datenerhebung und -analyse sowie die Interpretation der Ergebnisse. Sie werden dazu befähigt, die richtige Methodik für spezifische Forschungsfragen zu wählen, insbesondere in Bezug auf die Implementierung und Nutzung von KI im Innovationsmanagement.	x	x	x
3.3 ...durch Studien neuartige Erkenntnisse für das Strategische Innovationsmanagement zu generieren.	Die Studierenden nutzen ihre Kenntnisse in Forschungsmethoden und KI, um eigenständige Studien durchzuführen. Sie zielen darauf ab, neue Erkenntnisse zu gewinnen, die das Verständnis und die Praxis des Strategischen Innovationsmanagements vorantreiben. Dies beinhaltet die Identifikation von Forschungslücken, die Formulierung von Hypothesen und die Anwendung fortschrittlicher KI-Methoden zur Generierung von datengetriebenen Insights, die Unternehmen helfen, innovative Strategien zu entwickeln und umzusetzen.	x	x	x

## Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch unterschiedliche Prüfungsformen, d.h. Referat / Hausarbeit (Bearbeitung der Fallstudien) / Präsentation und / oder eine Klausur (60 Min.) während und am Ende des Semesters erbracht, die gewichtet in die Gesamtnote eingehen.

Das Modul KI - Business Strategy besteht aus verschiedenen Aufgaben und einem Abschlussprojekt, um das Verständnis der Teilnehmer für Künstliche Intelligenz und deren Anwendung im Geschäftsbereich zu bewerten.

Zu jeder Online-Einheit gibt es spezifische Aufgaben, die die Teilnehmer erledigen müssen. Diese Aufgaben können beispielsweise Multiple-Choice-Fragen, Fallstudien oder Diskussionsforen beinhalten. Sie dienen dazu, sicherzustellen, dass die Teilnehmer das Konzept der KI im Geschäftsbereich verstehen und in der Lage sind, die verschiedenen Strategien und Anwendungsmöglichkeiten zu erkennen.

Zusätzlich zur Arbeit an den Online-Einheiten müssen die Teilnehmer auch eine Midterm-Präsentation vorbereiten. In dieser Präsentation müssen sie eine KI-Strategie für ein reales Unternehmen entwickeln und präsentieren. Hierbei müssen die Teilnehmer zeigen, dass sie in der Lage sind, die verschiedenen Aspekte der KI im Geschäftsbereich zu berücksichtigen und eine Strategie zu entwickeln, die für das Unternehmen geeignet ist.

Das Abschlussprojekt besteht aus der Definition einer KI-Strategie unter Verwendung eines KI-Entscheidungs-Canvases. In diesem Projekt müssen die Teilnehmer ein Unternehmen auswählen und eine KI-Strategie für dieses Unternehmen entwerfen. Der KI-Entscheidungs-Canvas ist ein Werkzeug, das den Teilnehmern helfen soll, die verschiedenen Aspekte der KI-Strategie zu berücksichtigen und eine fundierte Entscheidung zu treffen.

Der Leistungsnachweis für das Modul KI - Business Strategy basiert auf der erfolgreichen Fertigstellung aller Online-Einheiten und der Erfüllung der Anforderungen für die Midterm-Präsentation und das Abschlussprojekt. Die Bewertung erfolgt anhand der Qualität der Arbeit und der Fähigkeit der Teilnehmer, das Konzept der KI im Geschäftsbereich zu verstehen und anzuwenden.

## Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	KI-Grundlagen: Die Teilnehmer erhalten einen Überblick über die Grundlagen der Künstlichen Intelligenz, einschließlich Machine Learning und Deep Learning, um eine solide Wissensbasis aufzubauen. Anwendungsbeispiel generative KI.	PE
2.	KI-Technologien: Wir vertiefen uns in moderne KI-Technologien wie Generative KI, Neuronale Netze und Data Mining, damit die Teilnehmer verstehen, wie diese in Unternehmen eingesetzt werden können. Datenstrategie: Die Bedeutung relevanter Datenquellen für KI-gesteuerte Entscheidungen wird erläutert, und die Teilnehmer lernen, wie sie Daten effektiv nutzen können.	
3.	KI in der Geschäftsstrategie: Der Fokus liegt auf der Integration von KI in die Geschäftsstrategie. Wir besprechen, wie KI Geschäftsmodelle transformieren und Wettbewerbsvorteile schaffen kann	
4.	Low-Code/No-Code KI-Anwendung: Die Teilnehmer sollten die Grundprinzipien und Konzepte der Künstlichen Intelligenz verstehen. Dazu gehören Machine Learning, neuronale Netze, Algorithmen und Modelle.	OE 1
5.	Low-Code/No-Code KI-Anwendung: Die Teilnehmer sollen lernen, wie sie Low-Code/No-Code Plattformen und Werkzeuge verwenden können, um KI-Anwendungen zu erstellen. Dazu gehören das Erstellen von Modellen, das Sammeln und	OE 2

	Verarbeiten von Daten sowie das Implementieren von KI-Funktionen.	
6.	Entscheidungs-Canvas: Ein zentraler Bestandteil des Moduls ist die Entwicklung eines KI-Entscheidungs-Canvas. Dieses praxisorientierte Tool hilft Entscheidungsträgern, vielversprechende KI-Projekte zu identifizieren und erfolgreich umzusetzen. In der OE werden relevante Grundlagen vermittelt	OE 3
7.	KI-Projektmanagement: Wir behandeln bewährte Verfahren zur Planung, Umsetzung und Kontrolle von KI-Projekten, um sicherzustellen, dass sie den größtmöglichen Nutzen für das Unternehmen bringen.	OE4
8.	Anpassung und Anwendung von KI-Modellen: Die Teilnehmer sollen in der Lage sein, vorhandene KI-Modelle an ihre spezifischen Anforderungen anzupassen und diese Modelle in ihren Geschäftsanwendungen zu integrieren.	
9.	Entwicklung eines KI-Entscheidungs-Canvas	VC
10.	Einführung in die KI-Entscheidungs-Canvas: Definition und Zweck: Erklärung dessen, was eine KI-Entscheidungs-Canvas ist und warum sie für Unternehmen von Bedeutung ist. Wichtige Bestandteile: Vorstellung der Schlüsselemente, die in die Canvas aufgenommen werden, um KI-Projekte zu bewerten.  Erstellung einer KI-Entscheidungs-Canvas (3 Stunden): Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Erstellung einer Canvas, die die spezifischen Anforderungen und Ziele des Unternehmens berücksichtigt. Identifizierung und Einbeziehung der relevanten Stakeholder in den Prozess.	
11.	Ethik und Datenschutz: Ein weiteres Ziel besteht darin, den Teilnehmern ein Bewusstsein für die ethischen und datenschutzbezogenen Aspekte von KI zu vermitteln. Dies beinhaltet die Verantwortung im Umgang mit Daten und die Berücksichtigung ethischer Prinzipien bei der KI-Nutzung	OE 5
12.	Problembehebung und Fehlerbehebung: Die Teilnehmer sollten in der Lage sein, auftretende Probleme in ihren KI-Anwendungen zu identifizieren und Lösungen zu finden.	OE 6
13.	Praktische Anwendung: Die Teilnehmer sollen die Möglichkeit haben, KI-Anwendungen in realen Geschäftsszenarien zu entwickeln und zu testen. Dies kann Fallstudien, Projekte oder Simulationen umfassen.	PE
14.	Zusammenarbeit: Ein wichtiger Aspekt ist die Fähigkeit zur Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams, da die Entwicklung von KI-Anwendungen oft eine Zusammenarbeit zwischen Fachleuten aus verschiedenen Bereichen erfordert. Dies wird anhand der Gruppenarbeit „Entwicklung eines KI-Entscheidungs-Canvas“ demonstriert.	
15.	Einführung in die Zukunftspotenziale der KI: Definition der zukünftigen Potenziale von KI und warum sie für Unternehmen von Bedeutung sind. Beispiele für den Einfluss von KI auf verschiedene Branchen und Geschäftsmodelle. Methoden zur Antizipation von KI-Entwicklungen: Vorstellung von Methoden zur Erkennung von Trends und Entwicklungen in der KI. Nutzung von Big Data, Datenanalyse und Prognosemethoden zur Identifizierung von Zukunftspotenzialen.	

### Lehr- und Lernkonzept

Das Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität der Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

### Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

- Russell, S., & Norvig, P. (2021). Artificial Intelligence: A Modern Approach, Global Edition. Pearson Higher Ed.
- Dörfler, V. (2022). What Every CEO Should Know About AI. Cambridge University Press.
- Przegalinska, A., & Jemielniak, D. (2023). Strategizing AI in Business and Education: Emerging Technologies and Business Strategy (Elements in Business Strategy). Cambridge: Cambridge University Press.
- Iansiti, M., & Lakhani, K. R. (2020). Competing in the Age of AI: Strategy and Leadership When Algorithms and Networks Run the World. Harvard Business Press.
- Sahota, N., & Ashley, M. (2019). Own the A.I. Revolution: Unlock Your Artificial Intelligence Strategy to Disrupt Your Competition: Unlock Your Artificial Intelligence Strategy to Disrupt Your Competition. McGraw Hill Professional.
- Marr, B. (2021). Data Strategy: How to Profit from a World of Big Data, Analytics and Artificial Intelligence. Kogan Page.
- Thamm, A., Gramlich, M., & Borek, A. (2020). The ultimate data and AI guide 150 FAQs about artificial intelligence, machine learning and data. Munich Data Ai Press.
- HBR guide to AI basics for managers. (2023). Harvard Business Review Press.
- Harvard Business Review. (2023). HBR's 10 Must Reads on AI (with bonus article "How to Win with Machine Learning" by Ajay Agrawal, Joshua Gans, and Avi Goldfarb). Harvard Business Press.
- Agrawal, A. (2023). No-Code Artificial Intelligence. BPB Publications.
- Chakraborty, U., Roy, S., & Kumar, S. (2023). Rise of Generative AI and ChatGPT. BPB Publications.
- Taulli, T. (2023). Generative AI. Apress.

## Modul: Rechtsgrundlagen im Innovationsmanagement

Kennziffer:	SIM5120
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Steffen Kroschwald
Fachgebiet:	Wirtschaftsrecht
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden 20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 46 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 40 Stunden Vorbereitung der Fallstudie und Präsentation 40 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierende, wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE], Video-Konferenz [VC] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Die Gesamtnote setzt sich zusammen aus der Bewertung der Fallstudie mit Präsentation (25% der Gesamtnote) und einer Klausur (75% der Gesamtnote)
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

### Kurzbeschreibung

Dieses Modul führt in die Welt des Rechts der Innovationen ein. Es gibt einen Einblick in die für das Innovationsmanagement relevanten Rechtsbereiche. Es zeigt insbesondere Funktion des Rechts in innovativen Unternehmen und bei Entwicklungsprozessen und digitalen Geschäftsmodellen.

### Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ Kennen die Funktionen des Rechts in Innovationsprozesse
- ✓ Haben die Grundkenntnisse, um rechtliche Fragen in Innovationsprozessen in verschiedene Rechtsgebiete einordnen zu können, erkennen mögliche Problemlagen und erste Lösungsansätze
- ✓ Sind in der Lage, Innovationsprozesse so zu gestalten, dass sie auch die erforderliche Klärung Rechtsfragen und die Einbindung des Rechts ausreichend berücksichtigen

## Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele	Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethoden	
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Schriftliche Prüfung	Referat
		75 %	25 %
		Einzelleistung	Einzelleistung
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>			
1.1 ...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	wesentlicher vom Strategischen Innovationsmanagements berührter Rechtsbereiche zu kennen und deren Kenntnis unter Beweis zu stellen	X	X
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>			
2.1 ...Herausforderungen für das Strategische Innovationsmanagement zu erkennen.			
2.2 ...Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements zu analysieren.	Rechtliche Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements durch grundlegende Kompetenzen zur rechtlichen Analyse gesellschaftlicher und technischer Innovationen mithilfe von rechtlichen Falllösungs- und -gestaltungsmethoden im Hinblick auf mögliche Lösungen zu analysieren.	X	X

## Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch unterschiedliche Prüfungsformen, d.h. Präsentation, Fallstudien und eine Klausur (60 Min.) während, bzw. am Ende des Semesters erbracht. Die Note für die Fallstudie und ihre Präsentation geht zu 25%, die Klausurnote zu 75% in die Gesamtnote ein.

## Gliederung / Inhalt

Moduleinheit	Lehrform
1. Einführung in die Veranstaltung 2. Einführung in das Recht und Methoden 3. Überblick über das Recht im Innovationsmanagement	PE
4. e-Commerce-Recht und das Vertragsrecht über digitale Produkte	OE 1
5. Lauterkeitsrecht und Immaterialgüterrecht	OE 2
6. Wettbewerbsrecht und Recht der neuen Medien	OE 3
7. Datenschutzrecht	OE4
8. Fortsetzung Datenschutzrecht 9. Fallstudie	VC
10. Produktsicherheits- und Produkthaftungsrecht	OE 5
11. Plattformrecht	OE 6
12. Präsentationen 13. Klausurübungen 14. Abschluss	PE

PE Präsenz-Moduleinheit

OE Online Moduleinheit

VC Video-Konferenz

### **Lehr- und Lernkonzept**

Das Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität der Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

### **Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)**

- Gildeggen/Lorinser/Willburger u.a., Wirtschaftsprivatrecht – Kompaktwissen für Betriebswirte
- Hartmut Eisenmann/Ulrich Jautz, Grundriss Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrechte
- dtv/Beck-Taschentext „IT-und Computerrecht“
- Hoeren, T., Internetrecht, Kostenlos downloadbar: <http://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/materialien>
- Kilian/Heussen, Computerrecht – Informationstechnologie in der Rechts- und Wirtschaftspraxis
- Spindler/Schuster, Recht der elektronischen Medien, Kommentar
- Roßnagel, Beck'scher Kommentar zum Recht der Telemedien
- Taeger/Gabel, Bundesdatenschutzgesetz (mit TMG und TKG), Kommentar
- Aktuelle Literatur über beck-online.de

## Pflichtbereich: Innovationsmanagement

### Modul: Innovationsmanagement

Kennziffer:	SIM5860
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Anna Hansch <a href="mailto:anna.hansch@hs.pforzheim.de">anna.hansch@hs.pforzheim.de</a> Wöchentliche Sprechstunde / Kolloquium in Raum W2.4.03
Fachgebiet:	Interdisziplinär
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 55 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 25 Stunden Vorbereitung und Bearbeitung der Fallstudie und Tests 46 Stunden Seminararbeit
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Verwendbarkeit:	Pflichtmodul, wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Referat & Seminararbeit (max. 10 Seiten)
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

### Kurzbeschreibung

Im Rahmen der Veranstaltung werden Konzepte und Methoden des Innovationsmanagements und deren Anwendung im Unternehmen vermittelt. Die Studierenden lernen, wie ein praxistaugliches Innovationsmanagement aufgebaut ist und welche Methoden dabei genutzt werden können. Dies umfasst Tätigkeiten der strategischen Planung, der Generierung neuer Ideen, deren Bewertung, der Auswahl von Ideen und schlussendlich deren Umsetzung in marktfähige Produkte und Verfahren.

Dabei wird eine umfassende Perspektive vermittelt: Schwerpunkte liegen auf der Ermittlung von Impulsen für Innovationen (unter Berücksichtigung von Open Innovation-Ansätzen und Kooperationen mit anderen Organisationen), auf Umgang mit und Umsetzung von Innovationsideen im Unternehmen (Bewertung, Auswahl, technische Ideenumsetzung und Markteinführung sowie geeigneter Prozesse) und einer strategischen Betrachtung (unter Berücksichtigung von Megatrends und Zukunftsszenarien).

Weiterhin wird dargestellt, welche Rolle Geschäftsmodelle bei der Entwicklung von Innovationen spielen und welche Aspekte zu berücksichtigen sind, um Nachhaltigkeit als wichtiges Zukunftsthema in das Innovationsmanagement zu integrieren.

Neben der Vermittlung von Konzepten, Prozessen und Methoden werden praktische Übungen, Gruppendiskussionen und der Erarbeitung von Fallstudien durchgeführt und gezielt die kritische Auseinandersetzung mit dem Thema gesucht.

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ✓ kennen die Grundlagen des Innovationsmanagements, dessen Bedeutung für Unternehmen sowie die wichtigsten Konzepte, Methoden und Prozesse,
- ✓ wissen, welchen Beitrag Kreativität und Offenheit für neue Themenfelder und Ideen auf der einen Seite und ein gut strukturiertes methodisches Vorgehen auf der anderen Seite für erfolgreiche Innovationen leisten können,
- ✓ erlangen Einblicke in die vom Innovationsmanagement im Unternehmen tangierten Themen und Fachgebiete (z.B. Marketing, Produktion, Entwicklung) und lernen deren Perspektive auf das Thema kennen,
- ✓ beherrschen die Anwendung ausgewählter Konzepte und Methoden am Beispiel ausgewählter Problemstellungen aus der Praxis,
- ✓ können unterschiedliche Perspektiven auf das Thema einnehmen, um in der Praxis fallspezifisch Methoden und Konzepte auswählen und anwenden zu können.

## Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele	Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethoden	
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Referat	Hausarbeit
		45 %	55 %
		Gruppenleistung	Einzel-leistung
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>			
1.1 ...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	die Grundlagen des Innovationsmanagements, dessen Bedeutung für Unternehmen sowie die wichtigsten Konzepte, Methoden und Prozesse darzustellen.  die wissenschaftlichen Zusammenhänge im Innovationsmanagement und auch zu anschließenden Fachgebieten darzustellen.  geeignete Methoden des Nachhaltigkeitsmanagements für das Innovationsmanagement auszuwählen und anzuwenden.	x	x  x  x
1.2 ...Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden.	beherrschen die Anwendung ausgewählter Konzepte und Methoden am Beispiel ausgewählter Problemstellungen aus der Praxis.	x	x
1.3 ...Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	die Anwendbarkeit der erlernten Konzepte, Methoden und Prozesse am Beispiel von Anwendungsbeispielen aus Unternehmen kritisch einzuordnen.  einzurichten, was einerseits Beitrag Kreativität und Offenheit für neue Themenfelder und Ideen und andererseits ein gut strukturiertes methodisches Vorgehen auf der anderen Seite für erfolgreiche Innovationen leisten können.	x	x  x
1.4 ...aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und professionellen beruflichen Selbstbild heraus verantwortungsvoll zu handeln.	verantwortungsvoll Handlungsoptionen abzuleiten auf Basis einer wissenschaftlich-kritischen Auseinandersetzung mit den Grundlagen des Innovationsmanagements.		x
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>			
2.1 ...Herausforderungen für das Strategischen Innovationsmanagement zu erkennen.	auf Basis der erlernten Konzepte, Methoden und Prozess zu erarbeiten, inwiefern das Innovationsmanagement in einem Unternehmen verbessert werden muss.	x	x
2.2 ...Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements zu analysieren.	Problemstellungen entlang des Innovationsprozesses untersuchen.	x	x

2.3	...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	geeignete Konzepte incl. Methoden und Prozesse vorzuschlagen, mit denen ein Unternehmen sein Innovationsmanagement verbessern kann.	x	x
2.4	...Lösungsansätze im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu kommunizieren um umzusetzen.	Lösungsvorschläge klar darzustellen.	x	x
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>				
4.1	...Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	erarbeitete Praxisvorschläge gut zu erläutern, zu visualisieren und zu präsentieren.	x	
4.2	...erfolgreich im Team zusammenzuarbeiten.	Im Team Lösungsvorschläge für wissenschaftliche Fragestellungen und Praxisprobleme zu erarbeiten.	x	

### Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch unterschiedliche Prüfungsformen, d.h. Referat (Gruppenarbeit) und Hausarbeit während und am Ende des Semesters erbracht, die gewichtet in die Gesamtnote eingehen.

### Gliederung / Inhalt

Moduleinheit	Lehrform
Teil 1: Einführung und Grundlagen des Innovationsmanagements Teil 2: Innovationsanstoß und Ideengewinnung (Auslöser für Innovationen, Nutzer:innen und deren Bedürfnisse, Ideengewinnung, Kreativität und Kreativitätstechniken, Design Thinking und Open Innovation) mit Gruppenarbeiten / interaktiven Übungen	PE
Ideenbewertung und -Auswahl (Zielsetzung, Ideenbewertung in der Praxis, qualitative und quantitative Methoden, Praxisbeispiel, Ideenauswahl) Zukunftsthemen (Warum ist die Zukunft so wichtig?, Megatrends und Zukunftsthemen, Technologietrends, Szenariotechnik) Innovationsstrategie (Strategie und Innovationsstrategien: Grundlagen, Methoden: Umfeldanalyse, Benchmarking, SWOT, Lebenszyklusbetrachtung für Technologien und Produkte, Portfolio-Ansätze, Technology-Readiness-Level) Teil 1: Ideenumsetzung und Marketing einföhrung (Produktentwicklung / technische Ideenumsetzung, Markteinföhrung und Innovationsmarketing, Methoden zur Organisation der Ideenumsetzung) Teil 2: Einföhrung in die Fallstudienarbeit	OE 1 OE 2 OE 3 OE4
Diskussion der Ergebnisse aus den Übungen, Ideen- und Erfahrungsaustausch	VC
Organisation der Innovationsfunktion (idealisierte Innovationsprozess, unterschiedliche Perspektiven auf den Innovationsprozess, Stage Gate-Innovationsprozess, Eingliederung des Innovationsmanagements, Rollen im Innovationsprozess, Innovationskultur)	OE 5
Teil 1: Nachhaltigkeit und Innovationsmanagement (Einföhrung: Nachhaltigkeit und Unternehmen, Nachhaltigkeit und Innovationsmanagement, Nachhaltigkeitstrends im Unternehmensumfeld, Lösungen komplett neu denken, Auswirkungen gezielt analysieren) Teil 2: Neuartige Geschäftsmodelle (Einföhrung und Beispiele, der Business Model Canvas, St. Gallen Business Model Navigator)	OE 6

Präsentation und Diskussion der in den Gruppen bearbeiteten Fallstudien, Gruppenarbeit an einem Fallbeispiel mit den Methoden Value Proposition Canvas und Business Model Canvas: Verstehen der Kund:innen, Ideengenerierung mit Hilfe alternativer Geschäftsmodelle, Entwicklung eines neuartigen Geschäftsmodells, kollegiale Fallberatung („reale Fallstudie“ aus dem Kreis der Teilnehmenden)

PE

PE Präsenz-Moduleinheit      OE Online Moduleinheit      VC Video-Konferenz  
 Das Thema Nachhaltigkeit als integrative Betrachtung von Ökonomie, Ökologie und Sozialem wird dabei als Querschnittsthema betrachtet, aber in OE6 dediziert behandelt.

### **Lehr- und Lernkonzept**

Das Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität der Teilnehmenden zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmenden.

### **Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)**

- Spath, D. et al: Technologiemanagement. Grundlagen, Konzepte, Methoden.
- Tidd, J. / Bessant, J.: Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change, Wiley.
- Vahs, D. / Brem, A.: Innovationsmanagement – Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung.
- Osterwalder / Pigneur: Business Model Generation: Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer.

## Modul: Brand Strategy & Marketing

Kennziffer:	SIM5820
Modulverantwortlicher:	Prof. Thomas Gerlach <a href="mailto:thomas.gerlach@hs-pforzheim.de">thomas.gerlach@hs-pforzheim.de</a>
	Wöchentliche Sprechstunde / Kolloquium in Raum G 1.111 Gestaltung
Fachgebiet:	Design / Branding / Marketing
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 36 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 50 Stunden Vorbereitung und Bearbeitung der mehrperiodischen Fallstudie 40 Stunden Prüfungsvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung.	Keine
Verwendbarkeit:	Pflichtmodul, wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Referat / Hausarbeit (Bearbeitung der Fallstudien) / Präsentation
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

### Kurzbeschreibung

Marken erzeugen Herzflimmern und sind Symbole für Lebensstile. Marken können aber auch zum negativen Fokuspunkt für Ablehnung und Misserfolg werden. Marken übertragen Identität, schaffen ein Wir-Gefühl und positionieren sowohl Unternehmen, als auch die Käufer und Benutzer. Im Kern dieser Vorlesung geht es um die Entwicklung von Erfolgspotentialen durch Marken-, Design- und Marketingstrategien. Das Vorgehen ist getrieben von der Kraft der Emotionen und deren Wirkung, dies aber auf einem Fundament von Fach- und Verknüpfungskompetenz.

In der Zukunft suchen die Menschen noch intensiver nach Sinn, nach Orientierung und inspirierendem Neuen. Marken werden so immer mehr zu Sinnstiftern, geben Fokussierung, leiten die Innovationen und richten die Entwicklungen aus. Marken sind mit ihren weichen und harten Faktoren und Werten somit die wesentlichen Schlüsselfaktoren für den Erfolg.

Die Vorlesungen und Übungen entwickeln bei den Teilnehmern kreative Kompetenz, zeigen Werkzeuge und Prozesse auf, erproben Vorgehensweisen in einem Feld, das sowohl weiche als auch harte Faktoren in Wirkungskonzepten verzahnt. Die Vorlesung gestaltet sich durch Vortragspräsentationen, Beispiele aus der Praxis, eigenen Projekten und Übungen.

Im Zentrum steht eine eigene Markenentwicklung, die bis zur Customer Journey und der Toplevel Marketingstrategie das Erlernte durchgängig erprobt und am Ende mit einem präsentablen Ergebnis endet.

## Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ kennen die unterschiedlichsten Modelle der Markenstrategien,
- ✓ entwickeln einen eigenen Markenansatz: Intension, Idee (Story), Innovation, Interaktion,
- ✓ formulieren ein Zukunftsszenario: Vision, Mission, Strategie, Handlungsfelder,
- ✓ gestalten ein Zukunftsbild: Wertbilder, Wertbegriffe, Tonalität, Gefühle und Wirkungen,
- ✓ leiten eine Designstrategie ab,
- ✓ gestalten die Customer Journey & Experience,
- ✓ entwickeln Touchpoints,
- ✓ formulieren eine Toplevel Marketingstrategie,
- ✓ kennen die Prozesse der Umsetzung und Kontrolle.

## Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele	Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethode
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Referat
		100%
		Einzelarbeit
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>		
1.1 ...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	... sich aus organisatorischen Zwängen zu lösen und wie ein Start-Up zu agieren, um eine selbstentwickelte Idee in eine vorstellbare Realisierung zu bringen und entsprechende organisatorische Notwendigkeiten zu erkennen.	X
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>		
2.1 ...Herausforderungen für das Strategischen Innovationsmanagement zu erkennen.	... Neues entstehen zu lassen und eine Marken- Design- und Marketingentwicklung entsprechend zu gestalten.	X
2.2 ...Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements zu analysieren.	... eigene Ideen kritisch zu hinterfragen, Entscheidungsstrategien für die eigenen gestalterischen Ideen zu entwickeln.	X
2.3 ...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	... kreative Lösungen zu konzipieren und konkrete erste Ansätze zu gestalten.	X
2.4 ...Lösungsansätze im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu kommunizieren um umzusetzen.	... Kommunikationsstrategien für die eigene Designstrategie entstehen zu lassen.	X
<b>3 Angewandte Forschungskompetenz</b>		
3.2 ...relevante Forschungsmethoden kompetent anzuwenden.	... Gestalterische Methoden beispielhaft anzuwenden.	X
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>		
4.1 ...Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	... Ideen, Konzepte und Designstrategien zu kommunizieren und ein Stück mögliche Zukunft zu visualisieren.	X
4.2 ...erfolgreich im Team zusammenzuarbeiten.	... im Team zu arbeiten und entsprechend der eigenen Skills die richtigen Schwerpunkte zu setzen.	X

## Gliederung / Inhalt

Moduleinheit	Lehrform
1. Markenstrategien	PE
2. Designstrategien	
3. Customer Journey	
4. Marketingstrategien	
5. Intension, Idea (Story), Innovation, Interaction: <i>Projektstart</i>	OE 1

6.	Zukunftsszenarien formulieren Vision, Mission, Strategie, Handlungsfelder, To Do's: <i>Projektskizze</i>	OE 2
7.	Zukunftsbilder gestalten Wertbilder, Wertbegriffe, Tonalität, Gefühle und Wirkung: <i>Projektfundament</i>	OE 3
8.	Designstrategien ableiten <i>Kreative Projektumsetzung</i>	OE 4
9.	Diskussion	VC
10.	Customer Journey & Experience Touchpoints: <i>Kreative Projektumsetzung</i>	OE 5
11.	Top-Level Umsetzung	OE 6
12.	Präsentation, Verteidigung, Diskussion	PE
13.	Handouts: <i>Projektdokumentation</i>	

PE Präsenz-Moduleinheit      OE Online Moduleinheit      VC Video-Konferenz

### Lehr- und Lernkonzept

Das Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität für die Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In der Online-Phase bietet der Lehrende zusätzliche Online-Präsentations- und Korrekturtermine an, um die Projektentwicklung zielgerichtet vorwärts zu treiben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

### Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

- Brandmeyer, K. / Pirck, P. / Pogoda, A. / Prill, C.: Marken stark machen.
- Bruhn, M.: Marketing: Grundlagen für Studium und Praxis.
- Esch, F.-R.: Strategie und Technik der Markenführung.
- Kotler, P. / Armstrong, G. / Saunders, J. / Wong, V.: Grundlagen des Marketing.
- Levinson, J.-C.: Guerilla Marketing des 21. Jahrhunderts: Clever werben mit jedem Budget.
- Mono, M.: Branding: Vom Briefing bis zur Marke.
- Sawtschenko, P.: 30 Minuten für die erfolgreiche Positionierung.
- Wheeler, A.: Designing Brand Identity: An Essential Guide for the Whole Branding Team.

## Modul: Change Management

Kennziffer:	SIM5830
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Frank Bertagnolli <a href="mailto:frank.bertagnolli@hs-pforzheim.de">frank.bertagnolli@hs-pforzheim.de</a> W1.4.022, Kolloquium nach Vereinbarung persönlich oder per VC
Fachgebiet:	Wirtschaft
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 6 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 100 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 12 Stunden Vorbereitung und Bearbeitung der Fallstudie und Tests 12 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Verwendbarkeit:	Pflichtmodul, wird auch als Zertifikat angeboten Pflichtmodul und für das Diploma of Advanced Studies „Lean Expert“
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Hausarbeit (Fallstudie) 50 % und Klausur (60 Minuten) 50 %
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67 %

### Kurzbeschreibung

Im Modul Change Management vertiefen die Teilnehmer die Methoden des Change Managements und behandeln die Zusammenhänge und Einflüsse bei Veränderungsprozessen. Ferner werden die Themen in den Kontext der Industrie und Wirtschaft gebracht, z.B. bei der Umsetzung einer Lean-Implementierung. Das Besondere an dieser Lehrveranstaltung ist, dass parallel ein begleitender Prozess zur Persönlichkeitsentwicklung stattfinden kann. Hierbei wird sehr viel Wert auf die Selbstreflexion, das eigene Wahrnehmen von Veränderungen, der aktuellen Lebensphase und die Persönlichkeit gelegt. Dieser Lernprozess wird durch die Veranstaltung aktiv und begleitend unterstützt.

### Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ wissen, warum Veränderungen stattfinden, notwendig sind und etwas Normales sind,
- ✓ kennen den Verlauf einer Veränderung und deren Begleiterscheinungen sowie Hintergründe,
- ✓ **können das Thema Change Management in den Zusammenhang des Studiums und des zukünftigen Arbeitsfeldes einordnen,**
- ✓ kennen die wichtigsten Ansatzpunkte und Hemmnisse innerhalb des Change Managements,

- ✓ kennen Führungsinstrumente und Methoden zur erfolgreichen Planung und innerbetrieblichen Umsetzung von Veränderungen,
- ✓ haben sich selbst im Veränderungskontext reflektiert und ihre Persönlichkeit weiterentwickelt.

### Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele		Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethoden	
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...		Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Hausarbeit	Klausur
			50 %	50 %
			Einzelleistung	Einzelleistung
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>				
1.1	...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	... den Verlauf einer Veränderung und deren Begleiterscheinungen sowie Hintergründe zu kennen.	X	X
1.2	...Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden.	... Veränderungen in Organisationen und Strukturen zu erkennen und zu deuten sowie die Anwendung von Change-Management-Methoden zu unterschiedlichen Themenstellungen einzusetzen.	X	X
1.3	...Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	... sich selbst im Veränderungskontext zu reflektieren und ihre Persönlichkeit weiterentwickeln. ... Tools, Methoden und Analysen im eigenen Kontext anzuwenden. ... eine Selbstreflexion zum aktuellen Stand und der persönlichen Ziele sowie ihrer Vision durchzuführen und zudem das eigene Handeln zu reflektieren. ... das eigene Verhalten in Veränderungssituationen aus der Metaebene zu reflektieren, einzuordnen und zu bewerten.	X	X
1.4	...aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und professionellen beruflichen Selbstbild heraus verantwortungsvoll zu handeln.	... das Thema Change Management in den Zusammenhang des Studiums und des zukünftigen Arbeitsfeldes einzuordnen. ... Fälle in Modelle und Methoden des Change-Managements einzuordnen und auf der Analysebasis Handlungsempfehlungen zu geben.	X	X
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>				
2.1	...Herausforderungen für das Strategischen Innovationsmanagement zu erkennen.	... zu wissen, warum Veränderungen stattfinden, notwendig sind und etwas Normales sind. ... auch den Schwerpunkt auf den kulturellen und psychosozialen Umgang mit Menschen in Veränderungsprozessen zu legen. ... den Verlauf von Veränderungen und deren Begleiterscheinungen zu kennen. ... die wichtigsten Ansatzpunkte und Hemmnisse innerhalb des Change Managements zu kennen. ... die Führungsinstrumente und Methoden zur erfolgreichen Planung und innerbetrieblichen Umsetzung von Veränderungen zu kennen ... die digitale Transformation als Teil eines Veränderungsprozesses zu verstehen.	X	
2.2	...Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements zu analysieren.	... Veränderungsprozessen in Organisationen und Strukturen wahrzunehmen und Change-Management-Analyse-Methoden zu unterschiedlichen Themenstellungen anzuwenden. ... Analysemethoden des Change Managements einzusetzen, um den aktuellen Ist-Zustand einer Situation einschätzen zu können und hieraus einen Zielzustand sowie eine Strategie mit Maßnahmen zur Zielerreichung abzuleiten.	X	
2.3	...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	... Führungsinstrumente und Methoden zur erfolgreichen Planung und innerbetrieblichen Umsetzung von Veränderungen zu entwickeln.	X	

2.4	<p>...Lösungsansätze im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu kommunizieren und umzusetzen.</p>	<p>... Kommunikationspläne für Change-Interventionen aufzustellen und einzusetzen.          ... Change-Management-Techniken und Kommunikationsmethoden im Kontext des Menschen und der Industrieprozesse zu nutzen.          ... Kommunikationsmethoden zu berücksichtigen und passend einzusetzen.</p>	X	X
<b>3 Angewandte Forschungskompetenz</b>				
3.1	...unterschiedliche Forschungsmethoden zu erläutern.	... Modelle und Methoden des Change-Managements sowie eine Gesamtvorgehensweise zu erläutern.		X
3.2	...relevante Forschungsmethoden kompetent anzuwenden.	<p>... Modelle und Methoden zur Begleitung von Wandel und Veränderungen im Rahmen von Beratung und Projekten am Beispiel einer Fallstudie anzuwenden.          ... Veränderungen im Bereich der Optimierung, der Logistik und der Organisation methodisch umzusetzen.</p>	X	
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>				
4.1	...Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	<p>... die eigenen Lernerfolge zu visualisieren und schriftlich zum Ausdruck zu bringen.          ... ihre Kommunikationsfähigkeit in Diskussionen einzusetzen und ihre Feedbackfähigkeit bei Auswertungen anzuwenden.          ...eine Ausarbeitung über eine Fallstudie schriftlich und grafisch darzustellen und dabei Gedanken zu äußern sowie die Methodik und Vorgehensweise einer Veränderungsbegleitung inklusive Kommunikationsplan schriftlich zum Ausdruck bringen.</p>	X	X
4.2	...erfolgreich im Team zusammenzuarbeiten.	<p>... Teamdynamiken zu erkennen und deuten zu können.          ... Themenstellungen anderer aufzunehmen und mit diesen in Klärung zu gehen.          ... Veränderungen nachhaltig und menschengerecht/-würdig zu implementieren mit einem Schwerpunkt auf dem kulturellen und psychosozialen Umgang mit Menschen in Veränderungsprozessen.          ... sich selbst in Relation zu anderen (Kommiliton:innen, Arbeiten in Teamsituationen) einzuschätzen und selbstreflexiv auf der Basis der eigenen Persönlichkeitsmerkmale und Stärken zu beurteilen.</p>	X	X

### Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch die Bearbeitung einer Fallstudie in der Onlinephase (50 %) und durch eine schriftliche Klausur (60 Minuten) am Ende des Semesters erbracht (50 %). Die Ergebnisse gehen entsprechend der Gewichtung in die Note des Moduls ein.

### Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1. Einführung		PE
2. Auslöser		OE 1
3. Wandel		OE 2
4. Change Management		OE 2
5. Veränderungen in Organisationen		
6. Gruppendynamik		
7. Veränderungsmanagement		OE 3

8.	Die Changekurve		
9.	Transparenz und Kommunikation		OE 4
10.	Change Design		
11.	Fallstudie		
12.	Diskussion der Fallstudie		VC
13.	Planung von Change-Interventionen		OE 5
14.	Perspektive		
15.	Kultur		OE 6
16.	Reflexion		PE
17.	Abschluss		

PE Präsenz-Moduleinheit

OE Online Moduleinheit

VC

Video-Konferenz

### Lehr- und Lernkonzept

Das Zertifikats-/Masterprogramm verfolgt den Blended-Learning-Ansatz. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität der Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönlichen Interaktion der Teilnehmer.

### Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

#### Basisliteratur

- Claudia Kostka: *Change Management – Das Praxisbuch für Führungskräfte*. Hanser.
- Peter Kruse: *next practice – Erfolgreiches Management von Instabilität. Veränderung durch Vernetzung*. Gabal.
- Frank Bertagnolli, Susanne Bohn, Frank Waible: *Change Canvas - Strukturierter visueller Ansatz für Change Management in einem agilen Umfeld*. Springer Gabler.

#### Ergänzende Literatur

- John P. Kotter: *Leading Change: Wie Sie Ihr Unternehmen in acht Schritten erfolgreich verändern*. Vahlen.
- Klaus Doppler und Christoph Lauterburg: *Unternehmenswandel gegen Widerstände: Change Management mit den Menschen*. Campus.
- Thomas Lauer: *Change Management: Grundlagen und Erfolgsfaktoren*. Springer Gabler.
- Holger Regber und Klaus Zimmermann: *Change Management in der Produktion*. Mi-Fachverlag.

## Modul: Leadership

Code:	SIM5840
Responsible for module:	Prof. Dr. Cathrin Eireiner cathrin.eireiner@hs-pforzheim.de
Master:	Strategic Innovation Management
Language:	English
ECTS-Credits:	6
Workload:	150 hours
	16 hours of lectures (in person, contact hours) 4 hours of video conferences 72 hours of online units and related workings 26 hours of preparation presentation for one online unit 32 hours of essay writing
Term of module:	One semester
Prerequisites:	None
Usability:	Compulsory module
Didactic concept:	In-class units [PE] and online units [OE]
Test format/duration:	Presentation and essay
Requirements to obtain credits:	Pass all required assignments
Contribution of module to final grade:	acc. credits 6 of 90 = 6,67%

### Course description

According to Drucker, "to manage" means *doing things right*, while "to lead" means *doing the right things*. According to a classic understanding, leadership is "the direct & intentional communication based influence a superior create on subordinates in order to reach goals"

But is this understanding of leadership really sufficient today? Is this understanding still the right one to meet the current challenges of leadership? The 4th industrial revolution presents managers with completely different challenges: Collaboration, digitalization and networking are just a few buzzwords that are gaining in importance in the context of a modern VUCA working world. Employees no longer see themselves as subordinates. They want to be involved in decisions at eye level. In addition, "Generation Y & Z" is conquering companies. This age group has its own ideas about open communication and mutual feedback, which poses additional challenges for managers. In recent years, entirely new leadership models have emerged to meet these challenges.

In recent years, entirely new leadership models have emerged to meet these challenges. These new leadership models (lateral leadership, transformational leadership, empowering leadership & shared leadership) are the focus of this course.

In this course, the participants will develop a deeper understanding of the current leadership approaches, which will be discussed involving their own experience with regard to their relevance in the company. In addition to the fit to the individual person, the fit to the respective organizational context (and here in particular to the corporate culture) is in the center of the consideration.

The course is structured through presentations, examples from practice, own projects and exercises. The focus is on the development of a scientific understanding of current leadership approaches, derived from the requirements of the organizational framework and reflected in the participants' own personal preferences.

## Learning objectives

Having completed this course, participants should be able to:

- ✓ to adequately integrate the basic concepts of leadership into the organizational context and understand the relationship between leadership and other determinants such as structure, culture, strategy, etc.,
- ✓ name and explain the traditional models of Leadership: basics, leadership styles, leaders' behavior, cooperative and situational leadership, shared leadership, delegation and management by objectives as well as the employee appraisal as a central leadership tool in practice,
- ✓ understand the modern models of leading people: lateral leadership, transformational leadership, empowering leadership, shared leadership, the democratic enterprise, and leadership without a leader, and are able to link them to the current challenges of the modern working world,
- ✓ develop a scientific understanding of leadership, derived from the challenges of the leadership situation and their own leadership role,
- ✓ formulate a future image of leadership 4.0,
- ✓ recognize the connection between new leadership models, such as shared leadership, and innovative strength in the company.

## Contributions of this module to the program objectives of the master program

Program Intended Learning Outcomes	Course Intended Learning Outcomes	Assessment Methods	
After completion of the program the students will be able...	After completion of the course the students will be able...	Term Paper	Participation in Class
		90%	10%
		Individual	Individual
<b>1 Responsible Leadership in Organizational Contexts</b>			
1.3 ...to critically reflect strategic innovation management theories and concepts.	...to critically reflect leadership concepts and their contribution to innovation	x	
1.4 ...to act responsibly from a scientific self-understanding and professional self-image.	...to act responsibly and self aware by using the new knowledge in self reflection processes		x
<b>2 Creative Problem Solving Skills in a Complex Business Environment</b>			
2.2 ...to analyze problems of strategic innovation management.	...to analyze the situations/problems in organisations and transfer leadership concepts	x	
2.4 ...to communicate and to conduct solutions in the field of strategic innovation management.	...to communicate in a written form using scientific language	x	
<b>3 Applied Research Skills</b>			
<b>4 Communication and Collaboration Skills</b>			
4.1 ...to explain and to communicate measures of strategic innovation management.	...to explain and to communicate by presenting findings to the group		x

## Test forms

There are different forms of examination, i.e. presentation / term paper (processing of the case studies) / presentation and a seminar paper at the end of the semester, which are weighted in the overall grade.

## Structure / Content

	Module unit	Didactic concept
1.	Definition leadership Organizational framework: Leadership in the context of organizations Classic leadership concepts	PE
2.	Leadership Tools	OE 1

3.	Transactional and transformational leadership	OE 2
4.	Shared and lateral leadership	OE 3
5.	Ethics in leadership	OE 4
6.	Midterm (coaching in scientific writing)	VC
7.	Empowering Leadership	OE 5
8.	Leading in a VUCA world	OE 6
9.	Summary and Transfer to the company context	PE
PE	In-class unit	OE Online unit
		VC Video conference

### Teaching concept

The new master's program deals with the blended learning approach. This involves combining classroom and online phases in order to combine the advantages of both methods and increase flexibility for participants. In the online phases, the focus is on activating measures so that participants are addressed and motivated in various ways. Content delivery is video-based and text-based (with interaction options). Learners can work through the content flexibly and at their own pace. In addition, the online phases include online tests (self-evaluation) to consolidate the knowledge developed and provide immediate feedback on the current learning status.

In the online phase, the instructor offers additional online presentation and correction appointments to drive the project development forward in a targeted manner.

In the face-to-face sessions as well as in the mid-term video conference phase, there is thus more time for the application of knowledge and personal interaction of the participants.

### Recommended readings (always latest edition)

- Northouse, P. (2019). *Leadership: Theory and Practice* (8th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

## Modul: Strategic Management

Code:	SIM5850
Responsible for module:	Prof. Dr. Patrick Planing <a href="mailto:patrick.planing@hft-stuttgart.de">patrick.planing@hft-stuttgart.de</a>
Topic:	Business Administration
Master:	Strategic Innovation Management
Language:	English
ECTS-Credits:	6
Workload:	150 hours 20 hours of lectures (in person, contact hours) 4 hours of video conferences (mandatory) 72 hours of online units and related workings 30 hours of preparation of case studies and tests 24 hours of exam preparation
Term of module:	One semester
Prerequisites:	None
Usability:	Compulsory module
Didactic concept:	In-class units [PE] and online units [OE]
Test format/duration:	Case studies written assignment & presentation
Requirements to obtain credits:	Pass all required assignments
Contribution of module to final grade:	acc. credits 6 of 90 = 6,67%

### Course description

The question of how a firm achieves a sustainable competitive advantage over its competitors while another firm fails to do so lies at the center of strategic management. Why is strategic management of importance to firms? Because research shows that companies with a clearly defined and effectively executed strategy are not only more successful on the long term, but also do perform better and recover faster in crisis situations.

Throughout the module, participants will become familiar with various tools, concepts, and analytical frameworks that enhance their ability to define and analyze strategic problems, and to identify sources of competitive advantages from both an industry and firm-level perspective.

In more detail, the module discusses the different building blocks of strategic management (i.e. initiating strategies, positioning, strategy formulation, evaluating strategies, and implementing strategies) which can help a firm to generate a competitive advantage.

### Learning objectives

Having completed this course, participants should be able to:

- ✓ Understand the overall concept and key components of strategic management
- ✓ Perform a strategic analysis of the current industry environment and the potential future

- ✓ developments, as well as the key internal resources and capabilities
- ✓ Develop strategic options based on rational analysis and construct an appropriate evaluation framework
- ✓ Support the strategy execution based on the best-practice principles.

#### Contributions of this module to the program objectives of the master program

Program Intended Learning Outcomes	Course Intended Learning Outcomes	Assessment Method
After completion of the program the students will be able...	After completion of the course the students will be able...	Case Study Presentation
		100%
		Individual
<b>1 Responsible Leadership in Organizational Contexts</b>		
1.1 ...to demonstrate their sound knowledge of strategic innovation management theories and concepts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• to understand the nature and roles of firm resources to be utilized in strategic management processes.</li> </ul>	X
1.2 ...to competently apply strategic innovation management theories and concepts to organizational contexts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• to apply a wide variety of strategic management tools to real life case studies</li> </ul>	X
1.3 ...to critically reflect strategic innovation management theories and concepts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• to understand the link between positioning and gaining competitive advantage.</li> <li>• to understand the relationship between competitive advantage and superior performance.</li> </ul>	X
<b>2 Creative Problem Solving Skills in a Complex Business Environment</b>		
2.1 ...to identify challenges for strategic innovation management.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• to understand the relevance of strategic management decisions in a business context.</li> <li>• to understand a firm's objective to create value through strategic management decisions.</li> </ul>	X
2.3 ...to develop creative solutions to complex problems of strategic innovation management.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• to apply the steps of the strategic management planning process to an own case study</li> <li>• to develop a structured approach to solving problems with which companies are confronted today and will be in the future.</li> <li>• Developing solutions to future perspectives and evaluating the "most appropriate" solution in order to deliver business competitiveness</li> </ul>	X
<b>3 Applied Research Skills</b>		
3.3 ...to generate novel insights for strategic innovation management through research.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To choose the most appropriate method for business analysis for a given case study and to derive novel insights</li> </ul>	X
<b>4 Communication and Collaboration Skills</b>		
4.1 ...to explain and to communicate measures of strategic innovation management.	Competence in methods for interacting in groups (communicative competence)	X
4.2 ...to successfully collaborate in a team.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To address selected questions/problems relating to business decisions within teams.</li> </ul>	X

#### Test forms

Assessment is based on the development of a case study throughout the semester with a written strategy report (examination part A 50%) as well as a final presentation and discussion in class (examination part B 50%).

## Structure / Content

	Module unit	Didactic concept
1.	Introduction Building blocks of strategic management	PE
2.	Introduction to strategic management Initiating strategies Strategic planning process	OE 1
3.	Strategic analysis I: External focus	OE 2
4.	Strategic analysis II: Internal focus	OE 3
5.	Strategy formulation Development of corporate and business level strategies	OE 4
6.	Recap of OE 1 - 4 Presentation and discussion of assignments	VC
7.	Developing Competitive Advantage	OE 5
8.	Strategy Evaluation & Execution	OE 6
9.	Presentation and discussion of case studies	PE
PE	In-class unit	OE Online unit
		VC Video conference

## Teaching concept

The module Strategic Management pursues the approach of blended learning. For this purpose, in-class phases and online phases are combined to use the advantages of both methods and to increase the flexibility for the participants.

By means of online content, the transfer of knowledge is based on video and text (with the possibility of interaction). The participants can work through the content with their own speed and remain flexible. In addition, the online phases are supplemented by online assignments to apply and deepen the acquired knowledge, as well as getting direct feedback. The in-class phases and the mid-term video conference further allow the application of knowledge and personal interaction with the lecturer and other participants.

## Recommended readings (always latest edition)

Required reading:

- Johnson, G./ Whittington, R./Regner, P./Scholes, K./ Angwin, D.: Exploring Corporate Strategy, Pearson.
- Grant, R.: Contemporary Strategy Analysis, Blackwell.
- Müller-Stewens, G./Lechner, C.: Strategisches Management: Wie strategische Initiativen zum Wandel führen, Schäffer-Poeschel.

Additional readings:

- (a) Books:
- Patrick, D., Constantine, A. (2017): Managing Change, Creativity and Innovation, SAGE Publications
  - Whittington, D. (2018): Digital Innovation and entrepreneurship. Cambridge University Press
  - Harvard Business Review (2009) HBR's 10 Must Reads on Strategy
- (b) Articles:
- Collins, J./Porras, J. (1996): Building Your Company's Vision, in: Harvard Business Review, Sep/Oct 1996, pp. 65-77.
  - Gluck, F./ Kaufman, S./Walleck, A. (1980): Strategic Management for Competitive Advantage, in: Harvard Business Review, Jul/Aug 1980, pp. 154-161.
  - Johnson, M./Christensen, C./Kagermann, H. (2008): Reinventing Your Business Model, in: Harvard Business Review, Dec 2008, pp. 52-60.
  - Kaplan, R./Norton, D. (1996): Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System, in: Harvard Business Review, Jul / Aug 1996, op. 75–85.

- Mankins, M./Steele, R. (2005): Turning Great Strategy into Great Performance, in: Harvard Business Review, Jul/Aug 2005, pp. 64-72.
- Neilson, G./Martin, K./Powers, E. (2008): The Secrets to Successful Strategy Execution, in: Harvard Business Review, Jun 2008, pp. 60-70.
- Porter, M. (1979): How Competitive Forces Shape Strategy, in: Harvard Business Review, Mar/Apr 1979, pp. 21-38.
- Porter, M. (1987): From Competitive Advantage to Corporate Strategy, in: Harvard Business Review, May 1987, p. 43-59.
- Porter, M. (1996): What is Strategy, in: Harvard Business Review, Nov / Dec 1996, p. 61-78.
- Porter, M. (2008): The Five Competitive Forces That Shape Strategy, in: Harvard Business Review, Jan 2008, pp. 79–93.
- Rappaport, A. (2006): Ten Ways to Create Shareholder Value, in: Harvard Business Review, Sep 2006, pp. 66-77.

## Modul: Design Thinking

Kennziffer:	SIM5410
Modulverantwortlicher:	Annika Theobald M.A. <a href="mailto:theobald@systemshesaid.com">theobald@systemshesaid.com</a>
	Sprechstunde nach Vereinbarung
Fachgebiet:	Interdisziplinäre Gestaltung (Designstrategie)
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 90 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 12 Stunden Workshop-Vorbereitung 24 Stunden Konzept-Ausarbeitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung.	Offenheit und Motivation
Verwendbarkeit:	Pflichtmodul; wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Zwischen- und Endpräsentation ( Dauer: tba.)
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

## Kurzbeschreibung

Auf Grundlage umfangreicher Theorie erlernen und erproben die Studierenden die grundlegenden Prinzipien der Methodik "Design Thinking". Dabei setzen sie sich theoretisch mit dem Feld der nutzerzentrierten Innovationsgenerierung sowie der Workshopmoderation im Bereich Kreativmethodik auseinander und sind im Anschluss dazu befähigt, ein erstes eigenes Design Design Thinking Konzept zu entwickeln. Nach Bearbeitung praxisorientierter Fallbeispiele sind sie in der Prüfungsleistung aufgefordert, zwei Konzepte zu erarbeiten:  
 1: Entwicklung einer nutzerzentrierten Lösungsidee anhand des methodisch vermittelten Grundlagenwissens, u.a. auch Trendresearch  
 2: Im Anschluss – unter Berücksichtigung der gewonnenen praktischen Erkenntnisse aus Aufgabe 1 und der Wissensvermittlung durch die Prozessbegleitenden Onlineeinheiten – entwickeln die Studierenden ein an ihr Unternehmen angepasstes Workshopkonzept für zukünftig zu realisierende Innovationsvorhaben.  
 Neben der theoretischen Auseinandersetzung sowie der praktischen Konzeption liegt der unmittelbare Wissenstransfer in den Unternehmen der Studierenden im Fokus.

## Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ kennen und verstehen den Prozess „Design Thinking“ und dessen Grundlagen,
- ✓ haben die wichtige Perspektive, der der Nutzer, erlebt,
- ✓ begreifen die Relevanz und den Mehrwert eines nutzerzentrierten Prozesses und „Empathic Design“,
- ✓ können Design Thinking mit anderen Methoden in Kontext setzen,
- ✓ erkennen Chancen und Schwächen der Methodik,
- ✓ verstehen mutiges, intuitives sowie exploratives Denken und Handeln als Grundlage,
- ✓ können Design Thinking-Teams konzipieren,
- ✓ können in Räumen die Rahmenbedingungen für kreatives Denken optimieren,
- ✓ können Kreativitätmethoden anwenden,
- ✓ können verschiedene Design Thinking-Auslegungen einordnen,
- ✓ lernen, innovativ methodisch zu denken und zu handeln,
- ✓ lernen, erste eigene Workshops zu konzipieren und zu moderieren.

## Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele	Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethoden	
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Workshop	Konzept & Präsentation
		50%	50%
		Einzelarbeit	Einzelarbeit
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>			
1.1 ...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	... die im Strategischen Innovationsmanagement elementare Vorgehensweise Design Thinking zielführend anzuwenden.	x	x
1.2 ...Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden.	... die Vorgehensweise Design Thinking für die eigenen individuellen strukturellen Gegebenheiten der Organisation zuzuschneiden		x
1.3 ...Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	... die methodische Vorgehensweise im Design Thinking Prozess kritisch zu hinterfragen und anzupassen		x
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>			
2.2 ...Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements zu analysieren.	... die Problemstellungen im eigenen Innovations-Umfeld nutzerzentriert zu analysieren.	x	x
2.3 ...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	... kreative und nutzerzentrierte Lösungen für komplexe Probleme im ungewissen Umfeld zu entwickeln.	x	x
2.4 ...Lösungsansätze im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu kommunizieren um umzusetzen.	... Lösungsansätze bis zur prototypischen Ausgestaltung zu begleiten	x	x
<b>3 Angewandte Forschungskompetenz</b>			
3.2 ...relevante Forschungsmethoden kompetent anzuwenden.	... Studien und Trendforschungs-Berichte Projekt-Relevanz einzusetzen.	x	
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>			
4.1 ...Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	... die Vorgehensweise Design Thinking in der Rolle als Facilitator:in anzuleiten.	x	
4.2 ...erfolgreich im Team zusammenzuarbeiten.	... das kreative Potenzial von Design Thinking im Team nutzbar zu machen.	x	x

## Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch zwei Präsentationen, ein Mal während und ein Mal am Ende des Semesters, erbracht.

## Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	Intro Seminarmodul Design Thinking	PE
2.	Einführung/ Relevanz des Themas und Zielsetzung	
3.	Impuls vortrag Design Thinking und Aufgabenstellung der Praxiseinheit	
4.	Praxiseinheit „Design Doing“ – Design Thinking erleben	
5.	Grundlagentheorie – Design Thinking Start; Design Thinking Hintergrund; Design Thinking Säulen; Design Thinking Regeln	
6.	Moderation – Erste Praxisübung	
7.	Rebrief und Aufgabenstellung des Seminarprojekts	
8.	DT Explore. Verstehen: Den Problemraum verstehen	OE 1
9.	Den Prozess explorativ öffnen; Herangehensweise und Lösung von Problemen; Nutzergruppen und Partner	
10.	DT Explore. Beobachten: Die Nutzer/innen verstehen und beobachten	OE 2
11.	Annahmen überprüfen; explorative und qualitative Interviews führen; Interviewguide entwickeln; Insights generieren	
12.	Define: Synthese Explore; Übergang vom Problem- in den Lösungsraum; Definition der Zielsetzung in Form einer Frage	OE 3
13.	DT Create. Ideate: Öffnende und schließende Kreativmethoden	
14.	Vorbreitende Evaluierungstools; Ergebnisoffenes Denken	OE 4
15.	DT Konzeptpräsentation: Vorstellung der bisherigen Ergebnisse	VC
16.	Präsentation Gesamtkonzept; Austausch und Feedback	
17.	DT Create Prototype: Einführung in verschiedene Prototyping Varianten und Umgang mit Material	OE 5
18.	Übersetzung der Ideen vom Immateriellen ins Materielle; Internes Testing	
19.	DT Evaluate Testing: Überprüfung der Prototypen an Nutzern; Externes Testing	OE 6
20.	Verweis Cardboard Engineering; Einarbeitung der Insights	
21.	Vortrag; Präsentation der behandelten Aufgabenstellung und des Konzepts	PE
22.	Austausch und Feedback	
23.	Roadmap für die Implementierung im eigenen Kontext	
24.	Erkannte Grenzen und Hürden im Unternehmen - Strategien	

PE Präsenz-Moduleinheit      OE Online Moduleinheit      VC Video-Konferenz

## Lehr- und Lernkonzept

Das Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität für die Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

#### Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

- Lysander Weiß/Lucas Sauberschwarz: **Das Comeback der Konzerne**. Wie große Unternehmen mit effizienten Innovationen den Kampf gegen disruptive Start-ups gewinnen, München 2018.
- Gray, Dave/Brown, Sunni/Macanufo, James: **Gamestorming**. Ein Praxisbuch für Querdenker, Moderatoren und Innovatoren, Köln 2011.
- Dark Horse Innovation: **Digitale Innovation Playbook**. Das unverzichtbare Arbeitsbuch für Gründer, Macher und Manager. Taktiken, Strategien, Spielzüge, Hamburg 2017.
- Kumar, Vijay: **101 Design Methods**. A Structures Approach for Driving Innovation in Your Organization, Hoboken (New Jersey) 2013.
- Ingrid Gerstbach: Design Thinking im Unternehmen. Ein Workbook für die Einführung von Design Thinking, Offenbach am Main 2016.
- Ingrid Gerstbach, **77 Tools für Design Thinker**. Insider Tipps aus der Design-Thinking-Praxis, Offenbach am Main 2016.

## Wahlpflichtbereich: Innovationsmanagement II (12 Credits zu belegen)

### Modul: Lean Production

Kennziffer:	SIM6030
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Frank Bertagnolli <a href="mailto:frank.bertagnolli@hs-pforzheim.de">frank.bertagnolli@hs-pforzheim.de</a> W1.4.022, Kolloquium nach Vereinbarung persönlich oder per VC
Fachgebiet:	Wirtschaft
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 6 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 100 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 12 Stunden Vorbereitung und Bearbeitung der Fallstudie und Tests 12 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Verwendbarkeit:	Wahlpflichtmodul, wird auch als Zertifikat angeboten Pflichtmodul und für das Diploma of Advanced Studies „Lean Expert“
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Hausarbeit (Aufgabenstellung) 50 %, Abgabe einer Onlineaufgabe (unbenotet) und Klausur (60 Minuten) 50 %
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistungen
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67 %

### Kurzbeschreibung

Das Modul behandelt vertiefend das Themenfeld Lean Production. Die Vorlesung gestaltet sich durch Vortragspräsentationen, Beispiele aus der Praxis, Übungen, einem Planspiel und Videobeiträgen aus dem Themenfeld Lean Production.

### Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ kennen die Historie, Ansätze und Zusammenhänge des Toyota Produktionssystems sowie weiterer ganzheitlicher Produktionssysteme,
- ✓ kennen wesentliche Analysemethoden (Wertstromanalyse) und Instrumente aus dem Bereich Lean Production und können sie für einfache Fälle auch in der Praxis anwenden,

- ✓ kennen die Wirkung von Management auf die Produktivität und Ressourceneffizienz eines Unternehmens sowie die Ziele, die sich für Führungskräfte daraus ableiten,
- ✓ können unterschiedliche Managementansätze auf das Themenfeld anwenden.

### Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele		Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethoden		
		Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage, ...	Referat	Hausarbeit	Schriftliche Prüfung
			50 %	unbenotet	50 %
			Einzelleistung	Einzelleistung	Einzelleistung
1	Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen				
1.1	...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	... ein eigenes Shopfloor Management aufzubauen und zu betreiben.	X		
1.2	...Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden.	... wesentliche Analysemethoden (Wertstromanalyse) und Methoden aus dem Bereich Lean Production zu unterschiedlichen Themenstellungen in Produktion und Logistik einzusetzen und diese für einfache Fälle in der Praxis anzuwenden.		X	X
1.3	...Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	... die Historie, Ansätze und Zusammenhänge des Toyota Produktionssystems sowie weiterer ganzheitlicher Produktionssysteme in den Unternehmenskontext zu setzen.			X
1.4	...aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und professionellen beruflichen Selbstbild heraus verantwortungsvoll zu handeln.	... den Menschen im Kontext und Zusammenhang mit einem Lean Produktionssystem zu verstehen und entsprechende damit verbundene kulturelle Lean-Werte zu berücksichtigen.	X		X
2	Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld				
2.1	...Herausforderungen für das Strategischen Innovationsmanagement zu erkennen.	... Zusammenhänge von Lean Management mit anderen Themenfeldern der BWL in Unternehmen zu deuten und zu verbinden.	X	X	X
2.2	...Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements zu analysieren.	... Prozesskennzahlen zu finden und Analysemethoden für Prozesse anzuwenden sowie Potenziale zu berechnen.	X	X	X
2.3	...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	... aus Analysen Ableitungen und Soll-Zustände (Prozesse und Wertströme) zu entwickeln sowie Problemlösemethoden für eine nachhaltige Problemlösung einzusetzen.	X	X	X
2.4	...Lösungsansätze im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu kommunizieren und umzusetzen.	... ein Shopfloor-Management-Board aufzusetzen, vorzustellen und einzuführen.	X		
3	Angewandte Forschungskompetenz				
3.1	...unterschiedliche Forschungsmethoden zu erläutern.	... die Zusammenhänge von Lean, der Wertstromanalyse und Lean-Kennzahlen zu erläutern und die Wertstromanalyse als gemeinsame Sprache in einem interdisziplinären Umfeld zu nutzen.	X	X	X
3.2	...relevante Forschungsmethoden kompetent anzuwenden.	... Berechnung durchzuführen, Zusammenhänge und Auswirkungen von Lean auf die Unternehmensprozesse darzulegen und in Kennzahlen darzustellen.	X	X	X
3.3	...durch Studien neuartige Erkenntnisse für das Strategische Innovationsmanagement zu generieren.	... aus der Kombination von Lean und Ressourceneffizienz die Nachhaltigkeitsaspekte in der Produktion zu integrieren sowie die Wirkung von Lean auf die Produktivität eines Unternehmens und die Ziele, die sich für			X

	Führungskräfte hieraus daraus ableiten, zu kennen.			
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>				
4.1 ...Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	... eigene Shopfloor-Management-Lösungen zu entwickeln, einen Wertstrom zu erstellen und Handlungsfelder abzuleiten und vorzustellen sowie eigene Prozesslösungen zu finden und schriftlich darzulegen.	X	X	X
4.2 ...erfolgreich im Team zusammenzuarbeiten.	... im Rahmen von einem gemeinsamen Austausch zu Shopfloor Management zu kommunizieren sowie bei einem Planspiel als Team zu agieren und Rollen in einer Produktion nach den Prinzipien der schlanken Produktion zu übernehmen.	X	X	

### Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch zwei Hausarbeiten (Bearbeitung von Aufgaben und Darstellung der Lösung) einmal über Shopfloor Management mit 50 % und einmal einer Wertstromanalyse (unbenotet) während dem Semester sowie einer schriftlichen Klausur (60 Minuten) mit 50 % am Ende des Semesters erbracht. Die Ergebnisse gehen gewichtet in die Gesamtnote des Moduls ein.

### Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1. Organisatorisches		PE
2. Produktionssystem		
3. Kaizen		
4. Standards		
5. Verschwendungen		OE 1
6. Fluss		OE2
7. Takt		
8. Pull		
9. Qualität		OE 3
10. Problemlösung		
11. Shopfloor Management		OE 4
12. Vorbereitung VC		
13. Diskussion		VC
14. Flexible Montage		OE 5
15. Anlagen		
16. Supply Chain		
17. Wertstrom		OE 6
18. Kata-Übung		
19. Lean-Planspiel und Ressourceneffizienz		PE
PE	Präsenz-Moduleinheit	OE Online Moduleinheit
		VC Video-Konferenz

### Lehr- und Lernkonzept

Das Zertifikats-/Masterprogramm verfolgt den Blended-Learning-Ansatz. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität für die Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den

Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

In diesem Modul kommt eine größere Lean-Simulation in Form einer produzierenden Fabrik zum Einsatz, um die gelernten Methoden zu veranschaulichen und anzuwenden. Die Wirkweisen der Methoden werden somit sofort sichtbar.

Die Beschäftigung mit dem eigenen „Shopfloor Management“ und einem Wertstrom vertiefen die Verbindung von Methodik und Vorgehensweise in der Praxis.

### **Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)**

#### **Basisliteratur**

- Frank Bertagnolli: *Lean Management – Einführung und Vertiefung in die japanische Management-Philosophie*. Springer Gabler.
- Hans-Dieter Zollondz: *Grundlagen Lean Management: Einführung in Geschichte, Begriffe, Systeme, Techniken sowie Gestaltungs- und Implementierungsansätze eines modernen Managementparadigmas*. Oldenbourg.
- James P. Womack und Daniel T. Jones: *Lean Thinking*. Campus.

#### **Ergänzende Literatur**

- Taiichi Ohno: *Das Toyota-Produktionssystem*. Campus.
- Mike Rother und John Shook: *Sehen lernen: Mit Wertstromdesign die Wertschöpfung erhöhen und Verschwendungen beseitigen*. Lean Management Institut.
- Hitachi Takeda: *Das Synchrone Produktionssystem*. Franz. Vahlen.

## Modul: Lean Management

Kennziffer:	SIM5305
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Frank Bertagnolli <a href="mailto:frank.bertagnolli@hs-pforzheim.de">frank.bertagnolli@hs-pforzheim.de</a> W1.4.022, Kolloquium nach Vereinbarung persönlich oder per VC
Fachgebiet:	Wirtschaft
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 5 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 50 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 50 Stunden Vorbereitung und Bearbeitung Methodensteckbrief und Training 25 Stunden Literaturstudium, Recherche und Vertiefung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	Modul Lean Production erfolgreich teilgenommen
Verwendbarkeit:	Wahlpflichtmodul, wird auch als Zertifikat angeboten Pflichtmodul und für das Diploma of Advanced Studies „Lean Expert“
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Zwei Hausarbeiten (Studienarbeiten) mit jeweiliger Präsentation (Referat), Gewichtung jeweils 50 %
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistungen
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67 %

## Kurzbeschreibung

Die Vorlesung vertieft das Themenfeld Lean Management mit einem breiten Einsatzspektrum der Lean-Prinzipien und der Themen rund um die strategische Ausrichtung eines „Lean Enterprise“ sowie die dazugehörige Führungskultur.

## Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ sind in der Lage das Themenfeld Lean Management zu beschreiben, anzuwenden und in den eigenen beruflichen Kontext einzubringen.
- ✓ können Lean in Ihrem beruflichen Umfeld einsetzen und anderen vermitteln.
- ✓ kennen die Zusammenhänge von Lean und der Betriebswirtschaftslehre.
- ✓ wissen, wie Lean mit Führung und Kultur zusammenhängt.

## Beiträge des Zertifikats zu den Programmzielen des Masters

Programmziele		Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethoden		
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...		Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Referat	Hausarbeit	
			25 %	75 %	
			Einzelleistung	Einzelleistung	
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>					
1.1	...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	... theoretische Lean-Methoden in der Praxis darzustellen, anzuwenden und zu vermitteln.		X	
1.2	...Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden.	... die Zusammenhänge von Lean mit Führung und Kultur zu kennen. ... Lean Themen auch außerhalb der Produktion, wie z.B. in Verwaltung, Entwicklung und Planung anzuwenden. ... das Thema Shopfloor Management zu verstehen und in Abläufe und Planspiele zu integrieren.	X	X	
1.3	...Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	... Stärken und Schwächen von Lean-Methoden-/Prinzipien zu erkennen und zu benennen. ... die Themen und Zusammenhänge von Prozessen, Strategie und Kultur mit den einzelnen Elementen der Optimierung, dem Menschen im Prozess und einem ganzheitlichen Strategieableitungsprozess zu verstehen und adäquat zu erklären sowie zu transferieren.	X		
1.4	...aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und professionellen beruflichen Selbstbild heraus verantwortungsvoll zu handeln.	... das Themenfeld Lean Management zu beschreiben, anzuwenden und in den eigenen beruflichen Kontext einzubringen.		X	
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>					
2.1	...Herausforderungen für das Strategischen Innovationsmanagement zu erkennen.	... die Zusammenhänge von Lean und der Betriebswirtschaftslehre zu erkennen und zu argumentieren. ... die Themen Lean mit Führung und Kultur sowie der Rolle der Menschen in den Zusammenhang zu bringen.		X	
2.2	...Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements zu analysieren.	... eine Problemstellung mit Lean-Methoden zu analysieren und in einen verbesserten Zustand zu bringen.		X	
2.3	...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	... die ganzheitliche Lean-Strategie und Umsetzung in Bezug auf ein Lean-Enterprise zu entwickeln.		X	
2.4	...Lösungsansätze im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu kommunizieren und umzusetzen.	... Lean in Ihrem beruflichen Umfeld einzusetzen und anderen zu vermitteln.		X	
<b>3 Angewandte Forschungskompetenz</b>					
3.1	...unterschiedliche Forschungsmethoden zu erläutern.	... im Rahmen eines One-Pagers Methoden/Prinzipien von Lean kompakt als Essenz darzustellen und zu präsentieren. ... sich mit einer Lean-Methode intensiv auseinanderzusetzen und diese schriftlich aufzubereiten. ... ein Planspiel selbst zu entwickeln und in einer Präsentation durchzuführen.	X	X	
3.2	...relevante Forschungsmethoden kompetent anzuwenden.	... ein Planspiel zu Lean selbstständig zu entwickeln und		X	
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>					
4.1	...Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	... ein Lean-Awareness-Trainings selbstständig aufzubauen und auch für Fachfremde zielgruppengerecht durchzuführen. ... Lean-Methoden vertiefend darzustellen, zu präsentieren und zu erklären. ... Diskussionen zu Lean Management führen zu können und Fragen kompetent zu beantworten. ... Schwierigkeiten mit japanischen Begriffen und der Lean Kultur in internationalen und deutschen Unternehmen einzusetzen und zu diskutieren.	X	X	

	... japanische Lean-Fachbegriffe richtig definieren, artikulieren und erklären.		
4.2	... erfolgreich im Team zusammenzuarbeiten. ... im Rahmen eines Lean-Awareness-Trainings Lean-Umsetzungen für ein Team durchzuführen.		X

## Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch zwei Hausarbeiten (Seminararbeiten) erbracht, welche zudem präsentiert (Referate) werden.

Es ist ein Methodensteckbrief zu erstellen und zu präsentieren (Gewichtung 50 %). Des Weiteren ist ein Lean-Awareness-Training zu erstellen, zu beschreiben und im Rahmen der Präsenzphase durchzuführen (Gewichtung 50 %).

## Gliederung / Inhalt

Moduleinheit	Lehrform
1. Vertiefung Lean Management 2. Lean Awareness (Planung und Durchführung) Themenvergabe Methoden	PE
3. Vertiefung Lean Administration	OE 1
4. Produktdesign	OE 2
5. Lean Development	OE 3
6. Lean in der Planung	OE 4
7. Low Cost Intelligent Automation	OE 5
8. Lean-Kennzahlen	OE 6
9. Hoshin Kanri: Zielableitungsprozess	
Diskussion Arbeitsstand Lean-Awareness und Methodensteckbrief	VC
10. Vertiefung Shopfloor Management 11. Lean Leadership 12. Lean und der Mensch im Mittelpunkt	
Präsentationen Methodensteckbriefe Präsentationen Lean-Awareness-Training	PE
PE      Präsenz-Moduleinheit	OE      Online-Moduleinheit
VC	Video-Konferenz

## Lehr- und Lernkonzept

Das Zertifikats-/Masterprogramm verfolgt den Blended-Learning-Ansatz. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität der Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten.

Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und der persönlichen Interaktion der Teilnehmer.

Das besondere an diesem Modul ist der Ansatz Problemstellungen aus einer fiktiven Firma (KNALSCH GmbH) in Form von kurzen Clips einzubringen. Diese werden im Anschluss durch den Dozenten in einem Gespräch diskutiert. Themen, Geschichten und Inhalte orientieren sich am Buch „Lean Management“ des Dozenten.

In diesem Modul werden Fachthemen durch die selbstständige Erarbeitung eines Methodensteckbriefes vertieft. Zudem ist ein Praxistraining zu entwickeln, in dem das Verständnis und Bewusstsein bei allen Teilnehmern für ein Fachthema mittels einer Planspielsimulation generiert wird.

### Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

#### Basisliteratur

- Frank Bertagnolli: *Lean Management – Einführung und Vertiefung in die japanische Management-Philosophie*. Springer Gabler.

#### Ergänzende Literatur

- Zur weiteren Vertiefung: siehe Literaturliste im oben genannten Buch „Lean Management“ innerhalb der zugehörigen Kapitel.
- Diverse einschlägige Lean-Literatur zu den Stichworten: Lean Leadership, Hoshin Kanri, Lean Management.
- Bicheno und Thurnes (2016): *Lean-Simulationen und -Spiele*.

## Modul: Economic Sustainability

Kennziffer:	SIM6090
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Sascha Wolf <a href="mailto:sascha.wolf@hs-pforzheim.de">sascha.wolf@hs-pforzheim.de</a> wöchentliche Sprechstunde / Kolloquium in Raum W4.1.04 (gemäß LSF oder nach Vereinbarung)
Fachgebiet:	Volkswirtschaftslehre
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden  20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 60 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 30 Stunden Vorbereitung und Bearbeitung der Fallstudie und Tests 36 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung.	gemäß Prüfungsordnung
Verwendbarkeit:	Im Wahlpflichtbereich des Masters, Pflichtmodul im DAS Economics & Sustainability
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Referate (Präsentationen) 1/3 und Klausur (60 Minuten) 2/3
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

### Kurzbeschreibung

Die Verbesserung der „Nachhaltigkeit“ ist in Deutschland zur dominanten langfristigen politischen Zielgröße geworden. Im Mittelpunkt der Debatte stehen dabei der Klimawandel, umweltverträgliche Wertschöpfungsketten und eine weniger stark konsumorientierte Lebensweise. Doch obgleich die Begrenzung der globalen Erwärmung und die Reduktion unseres ökologischen Fußabdrucks zentrale Herausforderungen zur Sicherung unserer zukünftigen Lebensgrundlage darstellen, birgt das Konzept der Nachhaltigkeit ein erhebliches gesellschaftliches Konfliktpotenzial. Dieses reicht von der bislang unzureichenden demokratischen Legitimierung bis hin zu einer sozialverträglichen Umsetzung der sogenannten Nachhaltigkeitswende, die in sämtliche Lebensbereiche hineinragt und eine große Veränderungsbereitschaft der Menschen einfordert. Dazu treten Generationenkonflikte, unterschiedliche Länderinteressen und der Zwang zur internationalen Kooperation. Ziel des Moduls ist es, den Status quo darzustellen, Probleme aufzuzeigen und theoretisch zu analysieren sowie Lösungsoptionen anzubieten. Im Mittelpunkt stehen dabei der Klimawandel, das Spannungsverhältnis zwischen Nachhaltigkeit und sozialer Gerechtigkeit sowie das Wachstumsparadigma der Marktwirtschaft.

## Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ verfügen über fundierte Kenntnisse unterschiedlicher Nachhaltigkeitskonzepte,
- ✓ verfügen über Grundkenntnisse der ethischen Gerechtigkeitstheorie,
- ✓ erkennen das Spannungsverhältnis zwischen Nachhaltigkeit und sozialer Gerechtigkeit,
- ✓ verstehen die wirtschaftspolitischen Besonderheiten des Klimawandels und erhalten einen Überblick über die Herausforderungen der Energiewende,
- ✓ kennen wirtschaftspolitische Instrumente und deren theoretische Grundlagen zur Steuerung klimaschädlichen Verhaltens,
- ✓ wissen vom demographischen Wandel und kennen die daraus folgenden Herausforderungen für das deutsche Sozialsystem,
- ✓ erhalten Einblicke in den Konflikt zwischen Wachstum und ökonomischer Nachhaltigkeit,
- ✓ können ökonomische Modelle selbstständig auf ausgewählte wirtschafts- und umweltpolitische Fragestellungen anwenden.

## Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele		Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethoden			
			Wählen Sie Prüfungsmethode 1	Wählen Sie Prüfungsmethode 2	Wählen Sie Prüfungsmethode 3	
	Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss des Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	30%	35%	30%	
			Einzelarbeit	Gruppenarbeit	Einzelarbeit	
1	Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen					
1.1	...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	die Grundlagen des Innovationsmanagements, dessen Bedeutung für Unternehmen sowie die wichtigsten Konzepte, Methoden und Prozesse darstellen  die wissenschaftlichen Zusammenhänge im Innovationsmanagement und auch zu anschließenden Fachgebieten darzustellen  geeignete Methoden des Nachhaltigkeitsmanagements für das Innovationsmanagement auszuwählen und anzuwenden	x  x  x		x  x  x	x  x  x
1.2	...Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden.	beherrschen die Anwendung ausgewählter Konzepte und Methoden am Beispiel ausgewählter Problemstellungen aus der Praxis		x	x	
1.3	...Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	die Anwendbarkeit der erlernten Konzepte, Methoden und Prozesse am Beispiel von Anwendungsbeispielen aus Unternehmen kritisch einzuordnen  einzuordnen, was einerseits Beitrag Kreativität und Offenheit für neue Themenfelder und Ideen und andererseits ein gut strukturiertes methodisches Vorgehen auf der anderen Seite für erfolgreiche Innovationen leisten können,		x  x	x	x
1.4	...aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und	verantwortungsvoll Handlungsoptionen abzuleiten auf		x		

professionellen beruflichen Selbstbild heraus verantwortungsvoll zu handeln.		Basis einer wissenschaftlich-kritischen Auseinandersetzung mit den Grundlagen des Innovationsmanagement			
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>					
2.1	...Herausforderungen für das Strategische Innovationsmanagement zu erkennen.	auf Basis der erlernten Konzepte, Methoden und Prozess zu erarbeiten, inwiefern das Innovationsmanagement in einem Unternehmen verbessert werden muss		x	x
2.2	...Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements zu analysieren.	Problemstellungen entlang des Innovationsprozesses untersuchen		x	x
2.3	...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	geeignete Konzepte incl. Methoden und Prozesse vorzuschlagen, mit denen ein Unternehmen sein Innovationsmanagement verbessern kann		x	x
2.4	...Lösungsansätze im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu kommunizieren um umzusetzen.	Lösungsvorschläge klar darzustellen		x	x
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>					
4.1	...Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	erarbeitete Praxisvorschläge gut zu erläutern, zu visualisieren und zu präsentieren		x	x
4.2	...erfolgreich im Team zusammenzuarbeiten.	Im Team Lösungsvorschläge für wissenschaftliche Fragestellungen und Praxisprobleme zu erarbeiten		x	

### Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch Präsentation zweier Referatsthemen im Rahmen der Midterm-Videokonferenz sowie der abschließenden Präsenz-Moduleinheit (Gewichtung: 1/3) sowie durch eine Klausur (60 Minuten) am Ende des Semesters erbracht (Gewichtung: 2/3). Die Ergebnisse gehen entsprechend der Gewichtung in die Note des Moduls ein.

### Gliederung / Inhalt

Moduleinheit		Lehrform
1.	Konzepte der Nachhaltigkeit Soziale Gerechtigkeit und Gemeinwohl	PE
2.	Perspektiven der Nachhaltigkeitswende	OE 1
3.	Ökologische Nachhaltigkeit I: Das Umweltproblem	OE 2
4.	Ökologische Nachhaltigkeit II: Das Klimaproblem	OE 3
5.	Soziale Nachhaltigkeit: Das Gerechtigkeitsproblem	OE4
6.		VC
7.	Ökonomische Nachhaltigkeit: Das Wachstumsproblem	OE 5
8.	Closing the loop: Wege in die Nachhaltigkeit	OE 6
9.	Präsentationen und Diskussion	PE

PE Präsenz-Moduleinheit

OE Online Moduleinheit

VC Video-Konferenz

### **Lehr- und Lernkonzept**

Das Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität der Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

### **Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)**

- Blankart, C.B., Öffentliche Finanzen in der Demokratie, Vahlen München.
- Feess, E., Seeliger, A., Umweltökonomie und Umweltpolitik, Vahlen München.
- Hauff, M.v., Nachhaltige Entwicklung, De Gruyter Oldenbourg.
- Hübner, D., Einführung in die philosophische Ethik, utb Stuttgart.
- Pufe, I., Nachhaltigkeit, utb Stuttgart.
- Synwoldt, C., Dezentrale Energieversorgung mit regenerativen Energien, Springer Wiesbaden.
- Tietenberg, T., Lewis L., Environmental & Natural Resource Economics, Routledge London.

## Modul: KI – Data Analytics

Kennziffer:	SIM6070
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Thomas Schuster
Fachgebiet:	Wirtschaft
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden 20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 46 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 50 Stunden Vorbereitung und Bearbeitung der Fallstudie und Tests 30 Stunden Prüfungsvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Verwendbarkeit:	Wahlpflichtmodul; wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Referat / Hausarbeit (Bearbeitung der Fallstudien) und Präsentation
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

## Kurzbeschreibung

Die Menge heterogener Daten, die in allen Bereichen der Gesellschaft, Wissenschaft und Industrie erzeugt und verarbeitet werden wächst mit extremer Geschwindigkeit und betrifft zunehmend unseren Alltag. Dieses anhaltende, exponentielle Wachstum der verfügbaren Daten hat tiefgreifende Folgen. Technologien und Methoden zur Speicherung und Auswertung von Daten haben sich erweitert und sind wesentlich leistungsfähiger geworden. In diesem Modul lernen Sie zunächst praktische Anwendungsfelder für den Einsatz von Methoden aus dem Bereich künstliche Intelligenz (KI) kennen. Einige dieser Methoden (Entscheidungsbäume, Neuronale Netze) mit Schwerpunkt auf maschinellen Lernalgorithmen werden wir anschließend detailliert betrachten. Wir werden diese Verfahren praktisch (mit Hilfe der Programmiersprache Python) anwenden und Möglichkeiten kennenlernen, diese in einem betrieblichen Kontext (mit Hilfe von Cloud-Diensten) einzusetzen.

## Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ kennen Anwendungsfelder zum Einsatz von Verfahren aus dem Bereich künstliche Intelligenz,
- ✓ sind in der Lage anhand eines gegebenen Problems über den Einsatz von Analyse-Methoden zu entscheiden
- ✓ können ein Analyseproblem mit Hilfe von maschinellem Lernen (Entscheidungsbäume, Neuronale Netze) lösen
- ✓ kennen Verfahren zur Validierung von Analyseergebnisse
- ✓ kennen passende Cloud-Dienste und können diese einsetzen, um Analysen durchzuführen

## Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele	Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethoden	
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Hausarbeit	Projektarbeit
		30%	70%
		Einzelleistung	Einzelleistung
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>			
1.1 ...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	... fundierte Kenntnisse der Theorien und Konzepte von Künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen zu demonstrieren.	x	x
1.3 ...Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	... fundierte Kenntnisse der Theorien und Konzepte von Künstlicher Intelligenz kritisch zu reflektieren.	x	
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>			
2.3 ...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	... Kl-basierte Methoden und Techniken für Datenanalyse und maschinelles Lernen auf reale Datensätze anzuwenden und die Ergebnisse zu interpretieren.		x
2.4 ...Lösungsansätze im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu kommunizieren und umzusetzen.	... Kl-basierte Methoden und Techniken für Datenanalyse und maschinelles Lernen auf reale Datensätze anzuwenden und die Ergebnisse zu interpretieren.		x
<b>3 Angewandte Forschungskompetenz</b>			
3.2 ...relevante Forschungsmethoden kompetent anzuwenden.	... die Programmiersprache Python und Cloud-Dienste effektiv für die Entwicklung und Implementierung von Datenanalyse-Lösungen einzusetzen.	x	x
3.3 ...durch Studien neuartige Erkenntnisse für das Strategische Innovationsmanagement zu generieren.	... Komplexe Datenanalyseprobleme zu identifizieren, zu analysieren und kreative Lösungsansätze zu entwickeln und umzusetzen.		x
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>			
4.1 ...Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	... Ergebnisse und Lösungsansätze klar zu kommunizieren und in Teams erfolgreich zusammenzuarbeiten.	x	x

## Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch Referat / Hausarbeit (Bearbeitung der Fallstudien) sowie deren Präsentation während und am Ende des Semesters erbracht, die gewichtet in die Gesamtnote eingehen.

## Gliederung / Inhalt

Moduleinheit	Lehrform
1. Anwendungsfälle für künstliche Intelligenz	PE
2. Methoden in der Datenanalyse	
3. Google Colab als Umgebung	
4. Große Datenmengen (Big Data), Anwendungsfälle und Anwendungs-klassen	OE 1
5. Entscheidungsbäume (Decision Trees & Random Forests)	OE 2
6. Neuronale Netze (Recurrent Neuronal Networks, Convolutional Neuronal Networks)	OE 3
7. Datenvorverarbeitung und Bereinigungen	OE4

8.	Mid-Term (Aufgabenbesprechung zu DT & NN)	VC
10.	Datenvisualisierung	OE 5
11.	Cloud-basierte Datenverarbeitung und Pipelines (mit AWS)	OE 6
12.	Abschlusspräsentationen	PE
13.	KI im Alltag	

PE Präsenz-Moduleinheit

OE Online Moduleinheit

VC Video-Konferenz

### Lehr- und Lernkonzept

Das Masterprogramm verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität der Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

### Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

Python Data Science Handbook

<https://jakevdp.github.io/PythonDataScienceHandbook/>

## Modul: Cloud Computing & Informationstechnologien

Kennziffer:	SIM6830
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Thomas Schuster
Fachgebiet:	Digitale Transformation und Cloud-Technologien
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden 20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 46 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 80 Stunden Bearbeitung der Projektaufgabe
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	gemäß Prüfungsordnung
Verwendbarkeit:	Wahlpflichtmodul, wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Projekt (kursbegleitend)
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Entnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67 %

### Kurzbeschreibung

Das Modul vermittelt zentrale Konzepte und praktische Anwendungen von Cloud Computing im Kontext der digitalen Transformation. Durch eine Kombination aus theoretischem Wissen, Fallstudien und praktischen Übungen erwerben die Teilnehmer:innen die Kompetenz, Cloud-Technologien effektiv einzusetzen, um betriebliche Herausforderungen zu bewältigen und Innovationspotenziale zu realisieren.

### Lernziele

Nach Abschluss des Moduls sind die Teilnehmer:innen in der Lage ...

- ✓ die Grundlagen von Cloud Computing zu verstehen, einschließlich Servicemodellen, Infrastruktur und Sicherheitsaspekten.
- ✓ Cloud-Technologien als Treiber der digitalen Transformation zu bewerten und konkrete Strategien für deren Einsatz zu entwickeln.
- ✓ Cloud-Architekturen und -Dienste praktisch anzuwenden, einschließlich Automatisierung, Skalierbarkeit und Integration von KI/ML.
- ✓ Sicherheits- und Governance-Anforderungen zu erkennen und im Cloud-Kontext umzusetzen.

### Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

<b>Programmziele</b>	<b>Lernziele der Veranstaltung</b>	<b>Prüfungsmethode</b>
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Projektarbeit
		100%
		Einzelleistung
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>		
1.2 ...Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden.	... Cloud-Technologien kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden und deren betriebswirtschaftliche Vorteile kritisch zu reflektieren.	X
1.4 ...aus einem wissenschaftlichen Selbstverständnis und professionellen beruflichen Selbstbild heraus verantwortungsvoll zu handeln.	... eine verantwortungsvolle Nutzung von Cloud-Diensten unter Berücksichtigung von Datenschutz und Compliance sicherzustellen.	X
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>		
2.1 ...Herausforderungen für das Strategischen Innovationsmanagement zu erkennen.	... Herausforderungen der digitalen Transformation zu erkennen und Cloud-Technologien als Lösungsmöglichkeiten zu identifizieren.	X
2.3 ...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	... kreative Lösungen für die Implementierung von Cloud-Technologien zu entwickeln, die geschäftliche Herausforderungen adressieren.	X
2.4 ...Lösungsansätze im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu kommunizieren um umzusetzen.	... Cloud-Strategien effektiv zu kommunizieren und umzusetzen.	X
<b>3 Angewandte Forschungskompetenz</b>		
3.1 ...unterschiedliche Forschungsmethoden zu erläutern.	... verschiedene Cloud-Computing-Architekturen und -Ansätze methodisch zu bewerten.	X
<b>4 Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten</b>		
4.1 ...Maßnahmen des Strategischen Innovationsmanagements zu erklären und zu kommunizieren.	... Cloud-Strategien und -Konzepte verständlich zu erklären und in interdisziplinären Teams zu kommunizieren.	X

### Leistungsnachweis

Im Rahmen des Moduls *Cloud Computing* erarbeiten die Teilnehmer:innen eine Projektarbeit, die alle wesentlichen Aspekte von Cloud-Technologien im Kontext digitaler Transformationsprozesse abdeckt. Ziel ist es, die im Modul erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten praktisch anzuwenden und zu vertiefen. Die Projektarbeit erfolgt als **Einzelleistung** und wird über das gesamte Semester hinweg begleitet.

Mit der Projektarbeit weisen die Teilnehmer:innen nach, dass sie die **Kernkompetenzen im Bereich Cloud Computing** sowie die **Fähigkeit zur Anwendung in realen Unternehmenskontexten** beherrschen. Gleichzeitig wird ein Bezug zu den Lernzielen und Programmzielen hergestellt, indem die Teilnehmer:innen zeigen, dass sie **Cloud-Technologien strategisch einsetzen** und **kreative Lösungen zur digitalen Transformation** entwickeln können.

## Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	Einführung in die Digitale Transformation und Cloud Computing <ul style="list-style-type: none"> <li>- Was ist Digitale Transformation?</li> <li>- Die Rolle der Cloud als Treiber der Transformation</li> <li>- Überblick über Kursinhalte und Ziele</li> <li>- Diskussion von Branchenbeispielen und Austausch mit den Teilnehmer:innen</li> </ul>	PE
2.	Überblick über Cloud Computing <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definitionen, Merkmale und Servicemodelle (IaaS, PaaS, SaaS)</li> <li>- Public Cloud vs. Private Cloud und Hybrid Cloud</li> <li>- Ökonomische und betriebswirtschaftliche Perspektiven</li> <li>- Kostenmodelle und Preismodelle in der Cloud</li> <li>- CapEx vs. OpEx: Der Übergang zu Cloud-Modellen</li> <li>- Cloud-Einsatz in verschiedenen Branchen</li> </ul>	OE 1
3.	Essentielle Cloud-Infrastruktur <ul style="list-style-type: none"> <li>- Virtualisierung, Storage und Netzwerke in Cloud-Umgebungen</li> <li>- Cloud-Computing-Architekturen (z.B. Microservices, verteilte Systeme)</li> <li>- Best Practices für den Betrieb</li> <li>- Elastizität, Skalierbarkeit, Hochverfügbarkeit</li> <li>- DevOps, Automatisierung und CI/CD</li> </ul>	OE 2
4.	Automatisierung in der Cloud <ul style="list-style-type: none"> <li>- Serverless Computing, Automatisierungstools (z.B. AWS Lambda, Azure Functions)</li> <li>- Automatisierung von IT-Infrastrukturen und Workflows in der Cloud-Integration der Cloud mit KI und ML</li> <li>- Cloud-basierte KI/ML-Dienste und -Tools</li> <li>- Praktische Anwendungsbeispiele von KI in der Cloud</li> <li>- Branchenanwendungen: Predictive Analytics, autonome Systeme</li> </ul>	OE 3
5.	Sicherheitsmodelle und Herausforderungen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Cloud-Sicherheit: IAM, Verschlüsselung, Datenhoheit</li> <li>- Einhaltung von Compliance-Richtlinien und Risikomanagement</li> <li>- Datenschutz in der Cloud</li> <li>- GDPR, CCPA und internationale Datenschutzverordnungen</li> <li>- Anonymisierung und Archivierungsstrategien für sensible Daten</li> <li>- Governance und Best Practices</li> <li>- Aufbau von Governance-Strukturen für die Cloud-Nutzung</li> </ul>	OE4
6.	Q&A und Projekt-Review <ul style="list-style-type: none"> <li>- Offene Diskussion über bisherige Inhalte</li> <li>- Präsentationen der Midterm-Projekte- Feedback und Orientierung für das Abschlussprojekt</li> <li>- Workshop zur Entwicklung und Präsentation einer Cloud-Strategie</li> </ul>	VC

7. Cloud als Enabler der Unternehmens-Transformation - Hauptvorteile der Cloud-Adoption (Agilität, Innovation, Zusammenarbeit) - Fallstudien zu Cloud-basierten Transformationen - Praktische Implementierung von Cloud-Lösungen - Beispiele aus der Industrie (z.B. Automobil, Logistik, Fertigung) - Diskussion: Wie Cloud-Technologien Unternehmen transformieren	OE 5
8. Industrie 4.0 und die Cloud - Wie Cloud Computing Innovationen in der Industrie 4.0 unterstützt - Echtzeitdatenverarbeitung und IoT in Fertigung und Lieferketten - Zukunftstrends: 5G, Edge Computing und die Cloud	OE 6
9. Finale Präsentationen und Reflexion - Präsentationen der Abschlussprojekte durch die Teilnehmer:innen - Gemeinsame Reflexion des Kurses und der gelernten Inhalte	PE

PE Präsenz-Moduleinheit

OE Online Moduleinheit

VC Video-Konferenz

### Lehr- und Lernkonzept

Der Masterstudiengang verfolgt den Ansatz des Blended Learnings. Hierfür werden Präsenz- mit Onlinephasen kombiniert, um die Vorteile beider Methoden zu verknüpfen und die Flexibilität der Teilnehmer zu erhöhen. In den Onlinephasen wird auf aktivierende Maßnahmen gesetzt, sodass auf verschiedenen Kanälen angesprochen und motiviert wird. Die Inhaltsvermittlung findet videobasiert und textbasiert (mit Interaktionsmöglichkeiten) statt. Die Lernenden können die Inhalte zeitlich flexibel und in ihrem eigenen Tempo bearbeiten. Zudem werden die Onlinephasen mit Onlinetests (Selbst-Evaluation) angereichert, um das entwickelte Wissen zu festigen und unmittelbares Feedback über den aktuellen Lernstand zu geben. In den Präsenzveranstaltungen sowie in der Mid-Term-Videokonferenzphase bleibt somit mehr Zeit für die Anwendung des Wissens und die persönliche Interaktion der Teilnehmer.

### Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

- M. J. Kavis, Architecting the Cloud: Design Decisions for Cloud Computing Service Models, 1. Aufl. Hoboken, N.J: Wiley, 2014.
- T. Erl und E. B. Monroy, Cloud Computing: Concepts, Technology, Security, and Architecture, 2. Aufl. Hoboken, NJ Toronto London: Prentice Hall, 2023.
- M. van Steen und A. S. Tanenbaum, Distributed Systems. Maarten van Steen, 2023.
- Weitere Literaturhinweise finden sich in den einzelnen Abschnitten der Lernplattform.

**Weitere Module (genaue Beschreibung siehe Qualifikationsmodule 1 a) und b)**

Modul	Fachgebiet	Kennziffer
Digitale Transformation	Technik	SIM5420
Innovation Analytics	Wirtschaft	SIM5060
Strategisches Unternehmensplanspiel	Wirtschaft	SIM6810

## Modul: Interdisziplinäre Projektarbeit

Code:	SIM6820
Responsible for module:	ALL MSIM lecturers / lecturers at Pforzheim University
Topic:	Business Administration with Engineering or Design
Master:	Strategic Innovation Management
Language:	English
ECTS-Credits:	6
Workload:	150 hours 25 hours of online units (including Pete der Projektleiter) 125 hours to prepare the written term paper and the presentation
Term of module:	One semester
Prerequisites:	Successful completion of at least 42 credits of the Master's program; including 18 credits from the qualification modules
Usability:	Compulsory module
Didactic concept:	Project work
Test format/duration:	Written term paper 50% and presentation (30 minutes) 50%
Requirements to obtain credits:	Pass all required assignments
Contribution of module to final grade:	acc. credits 6 of 90 = 6,67%

### Course description

The realization of innovations requires students to deal strategically with ideas, concepts, functionalities, technical processes and product design. Within the framework of the project work, the students are to acquire the ability to work on an issue that has not yet been dealt with in depth, to write a scientific paper and to present the project results. For this purpose, current and relevant topics from one's own company in the respective sub-areas of innovation or interface management can be selected and worked on. The aim is to identify and evaluate innovative technologies within the framework of the project work and to design the organizational processes for later project realization.

### Learning objectives

The participants ...

- ✓ are able to analyze complex research or practice topics on innovation management from a holistic perspective in a systematic and method-based manner and to derive their own conclusions.
- ✓ are able to process scientific literature and/or systematize and incorporate practical experience.
- ✓ demonstrate comprehensive expertise in the field of innovation and interface management
- ✓ are able to present their analysis results, conclusions as well as and proposals/recommendations convincingly in oral and written form in a target group-oriented manner.

### Contributions of this module to the program objectives of the master program

Program Intended Learning Outcomes	Course Intended Learning Outcomes	Assessment Methods	
After completion of the program the students will be able...	After completion of the course the students will be able...	Project Work	Presentation
		50 %	50 %
		Individual	Individual
<b>1 Responsible Leadership in Organizational Contexts</b>			
1.2 ...to competently apply strategic innovation management theories and concepts to organizational contexts.	...to apply approaches, processes and instruments of strategic innovation management.	X	
<b>2 Creative Problem Solving Skills in a Complex Business Environment</b>			
2.2 ...to analyze problems of strategic innovation management.	...to analyze complex research or practical topics relating to innovation management from a holistic perspective in a systematic and method-based manner.	X	
2.3 ...to develop creative solutions to complex problems of strategic innovation management.	...to derive their own conclusions in the field of innovation management on the basis of a comprehensive, systematic analysis and by working on complex problems.	X	
2.4 ...to communicate and to conduct solutions in the field of strategic innovation management.	...to describe the results of their scientific work in a structured way.	X	
<b>3 Applied Research Skills</b>			
3.2 ...to competently apply relevant research methods.	...to recognize which methods are suitable for dealing with a research question.	X	
3.3 ...to generate novel insights for strategic innovation management through research.	...to develop own conclusions and solutions in the field of innovation management.	X	
<b>4 Communication and Collaboration Skills</b>			
4.1 ...to explain and to communicate measures of strategic innovation management.	...to present, discuss and defend the results of scientific work in a convincing and target group-oriented manner.		X

### Test forms

Proof of achievement is provided by a written paper and a presentation, each of which is weighted 50% in the grade of the module.

### Structure / Content

Module unit „Pete der Projektleiter“	Didactic concept
1. Die Bonny-Situation	OE 1
2. Was sind Projekte ?	OE 2
3. Aufbau und Rollen	OE 3
4. Projektphasen und Meilensteine	OE 4
5. Auftragsklärung und W-Fragen	OE 5
6. Stakeholder	OE 6
7. Projektziele	OE 7
8. Projekte richtig starten	OE 8
9. Projektführung	OE 9
10. Das Team involvieren	OE 10
11. Aufwände schätzen	OE 11
12. Aktionspläne und Kommunikation	OE 12
13. Projekt-Controlling	OE 13
14. Kostenplanung	OE 14
15. Autraggeber ändert Meinung	OE 15
16. Projekte überführen	OE 16
17. Lessons Learned	OE 17

PE In-class unit      OE Online unit      VC Video conference

### Teaching concept

The master's program follows the approach of blended learning. For this purpose, classroom and online phases are combined in order to combine the advantages of both methods and to increase flexibility for the participants. In the online phases, the focus is on activating measures so that participants are addressed and motivated through various channels. The content is conveyed via video and text (within interaction possibilities). Learners can work on the content flexibly and at their own pace. In addition, the online phases are enriched with online tests (self-evaluation) to consolidate the knowledge developed and to provide immediate feedback on the current learning status. In the classroom session s as well as in the mid-term video conference phase, there is thus more time for the knowledge and the personal interaction of the participants.

### Recommended literature (always latest edition)

- Depending on chosen topic

## Masterthesis

Kennziffer:	SIM6920
Modulverantwortlicher:	Vorzugsweise alle Professoren, die im MSIM Vorlesungen halten / Professoren der Hochschule Pforzheim
Fachgebiet:	Wirtschaft mit Technik oder Gestaltung
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	18
Workload:	450 Stunden
Dauer des Moduls:	4-8 Monate, abhängig vom Umfang der Berufstätigkeit
Teilnahmevoraussetzung:	Erfolgreicher Abschluss von mindestens 42 Credits des Masterprogramms, wovon 18 Credits auf die Qualifikationsmodule entfallen müssen.
Verwendbarkeit:	Pflichtmodul
Lehrform:	Thesisarbeit (THE)
Prüfungsart/Dauer:	Schriftliche Ausarbeitung (Thesis) mit einer Dauer zwischen 4 Monaten (bei Vollzeitstudium) und maximal 8 Monaten, abhängig vom Umfang der beruflichen Tätigkeit
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Teilnahme an der ProjektSupervision und Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 18 von 90 = 20%

## Kurzbeschreibung

Die Studierenden bearbeiten ein selbst gewähltes Thema. Sie lernen, aktuelle Herausforderungen in Wissenschaft und/oder Praxis zu identifizieren, relevante Fragestellungen zu formulieren und eigenständig zu bearbeiten. Sie strukturieren ihre Arbeit in verschiedenen Kontexten (Praxis, Wissenschaft oder Forschung) selbstständig. Neben rein betriebswirtschaftlichen Thematiken können vor allem Thematiken im Schnittfeld von Betriebswirtschaftslehre und Technik bzw. Gestaltung bearbeitet werden. Das Aufgreifen von Themen, die für den eigenen Arbeitgeber relevant sind, ist möglich und erwünscht.

## Lernziele

Die Teilnehmer ...

- ✓ sind in der Lage, komplexe Forschungs- oder Praxisthemen zum Innovationsmanagement aus einer ganzheitlichen Perspektive systematisch und methodengestützt zu analysieren und eigene Schlussfolgerungen abzuleiten
- ✓ können wissenschaftliche Literatur aufarbeiten und Praxiserfahrungen systematisieren und einfließen lassen.
- ✓ zeigen umfassendes Fachwissen im Bereich des Innovations- und Schnittstellenmanagements
- ✓ können ihre Analyseergebnisse, Schlussfolgerungen sowie Vorschläge/Empfehlungen überzeugend in einer wissenschaftlichen Arbeit präsentieren

## Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziele	Lernziele der Veranstaltung	Prüfungsmethode
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...	Schriftliche Prüfung 100% Einzelleistung
<b>1 Verantwortungsvolles Leadership in organisationalen Zusammenhängen</b>		
1.1 ...ihre fundierten Kenntnisse der Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements unter Beweis zu stellen.	...ihr Fachwissen in für das Strategische Innovationsmanagement relevanten Themenbereichen zu vertiefen und auf praktische Fragestellungen im Rahmen der Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit anzuwenden.	X
1.2 ...Theorien und Konzepte des Strategischen Innovationsmanagements kompetent auf organisatorische Zusammenhänge anzuwenden.	...Ansätze, Prozesse und Instrumente des Strategischen Innovationsmanagements auf Organisationen, Institutionen und/oder politische Fragestellungen anzuwenden.	X
1.3 ...Theorien und Konzepte des Innovationsmanagements kritisch zu reflektieren.	...sich mit den Ansätzen, Prozessen und Instrumenten des Strategischen Innovationsmanagements kritisch auseinanderzusetzen sowie deren Grenzen zu erkennen.	X
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Geschäftsumfeld</b>		
2.1 ...Herausforderungen für das Strategische Innovationsmanagement zu erkennen.	...Herausforderungen für das Strategische Innovationsmanagement zu identifizieren und im Rahmen einer Forschungsfrage zu formulieren.	X
2.2 ...Problemstellungen des Strategischen Innovationsmanagements zu analysieren.	...komplexe Forschungs- und Praxisthemen des Strategischen Innovationsmanagements aus einer ganzheitlichen Perspektive systematisch und methodengestützt zu analysieren.	X
2.3 ...kreative Lösungen für komplexe Probleme des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	...auf der Grundlage einer umfassenden, systematischen Analyse und durch die Bearbeitung komplexer Problemstellungen eigene Lösungen zu entwickeln und Schlussfolgerungen im Bereich des Innovationsmanagements zu ziehen.	X
2.4 ...Lösungsansätze im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu kommunizieren um umzusetzen.	...die Ergebnisse ihrer Arbeit in einer strukturierten Form zu beschreiben.	X
<b>3 Angewandte Forschungskompetenz</b>		
3.1 ...unterschiedliche Forschungsmethoden zu erläutern.	...zu erläutern, auf welche wissenschaftlichen Forschungsmethoden sie im Rahmen ihrer Arbeit zurückgegriffen haben.	X
3.2 ...relevante Forschungsmethoden kompetent anzuwenden.	...zu erkennen, welche Methoden für die Bearbeitung ihrer Forschungsfrage geeignet sind und diese entsprechend anzuwenden.	X
3.3 ...durch Studien neuartige Erkenntnisse für das Strategische Innovationsmanagement zu generieren.	...eigene Lösungen und Schlussfolgerungen im Bereich des Strategischen Innovationsmanagements zu entwickeln.	X

## Leistungsnachweis

Schriftliche Ausarbeitung (Thesis) mit einer Dauer zwischen 4 Monaten (bei Vollzeitstudium) und maximal 8 Monaten, abhängig vom Umfang der beruflichen Tätigkeit.

## Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

- Zum Start: Beck, Hanno: Recherchieren, Strukturieren, Präsentieren: So überzeugen Sie in Abschlussarbeiten, Artikeln, Reports und Vorträgen, C.H. Beck