Berufsbegleitender Masterstudiengang Strategisches Innovationsmanagement M.A.

Modulhandbuch

Stand 13.06.2018

Inhalt

Berufsbegleitender Masterstudiengang Strategisches Innovationsmanagement M.A. – Übersicht ... 4
Lernziele ... 6
Qualifikationsmodule 1-3a: Grundlagen BWL für Studierende ohne wirtschafts-wissenschaftlichen Erstabschluss (18 Credits zu belegen) ... 7
Modul: Management und Recht ... 7
Modul: Finance & Controlling ... 10
Modul: Business Analytics ... 13
Modul: Angewandte Volkswirtschaftslehre ... 16
Qualifikationsmodule 1-3b: Grundlagen der Technik und Gestaltung für Wirtschaftswissenschaftler (18 Credits zu belegen) ... 19
Modul: Design Thinking ... 19
Modul: Digitale Transformation ... 22
Modul: Automation & Cyber Physical Systems ... 25
Modul: Digitale Schaltungstechnik ... 28
Modul: Technologiemanagement (Industrie 4.0) ... 30
Modul: Grundzüge der Technik ... 33
Pflichtbereich: Innovationsmanagement I ... 36
Modul 4: Innovationsmanagement ... 36
Modul 5: Brand Strategy & Marketing ... 39
Modul 6: Change Management ... 42
Modul 7: Leadership ... 45
Modul 8: Strategic Management ... 48
Wahlpflichtbereich: Innovationsmanagement II (12 Credits zu belegen) ... 51
Modul: Entrepreneurial Finance ... 51
Modul: Digital Marketing ... 54
Modul: Lean Production ... 57
Modul: Lean Management ... 60
Modul: Recht des geistigen Eigentum ... 63
Modul: Industrial Ecology ... 66
Weitere Module (genaue Beschreibung siehe Qualifikationsmodule 1b) ... 69
Pflichtbereich II ... 70
Modul 11: Strategisches Unternehmensplanspiel ... 70
Modul 12: Interdisziplinäre Projektarbeit ... 73
Modul 13: Interdisziplinäres Thesisprojekt ... 76

Ansprechpartner

Prof. Dr. Reinhard Rupp
Studiengangleiter Strategisches Innovationsmanagement M.A.
Professor für Controlling, Finanzen und Rechnungswesen

Dr. Julia Budei
Leiterin Studiengangkoordination
Tel: 07231 28 6037

Sandra Neuner M.A.
Leiterin Blended Learning & IT
Tel: 07231 28 6014

Email: weiterbildung@hs-pforzheim.de
Web: 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 Querschnitts-bereichen wie Innovations-, Veränderungs- und Qualitätsmanagement. Im Bereich Marketing und Vertrieb agieren Absolventen als Schnittstellenmanager zwischen technischer und gestalterischer Produktentwicklung und -vermarktung.

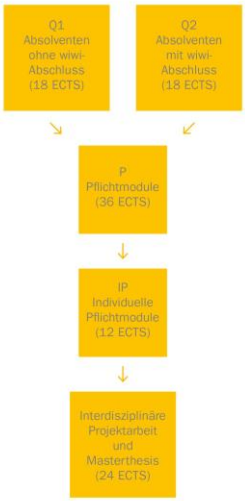
Berufsbegleitender Masterstudiengang Strategisches Innovationsmanagement

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 Semester
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.

Lernziele

Folgende Lernziele werden im Master „Strategisches Innovationsmanagement“ angestrebt:

Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs „Strategisches Innovationsmanagement“

1. verfügen über ein breites und integriertes Wissen in den Kernbereichen des interdisziplinären Innovations- und Schnittstellenmanagements, das wesentlich über das auf der Ebene des Erstabschlusses vorhandene Wissen hinausgeht. Sie verstehen die technischen, organisationalen, wirtschaftlichen, rechtlichen und gestalterischen Bezüge des Innovationsmanagements und sind in der Lage, das Feld und seine Charakteristika, Modelle, Möglichkeiten und Grenzen zu charakterisieren, zu analysieren und kritisch zu reflektieren **(Wissensverbreiterung)**.

2. verfügen über ein breites, detailliertes Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden des Innovationsmanagements an den Schnittstellen von Produkt- und Leistungsentwicklung, -design und -vermarktung, setzen sich kritisch damit auseinander und sind in der Lage, dieses Wissen selbständig zu vertiefen. Ihr Wissen und Verstehen entspricht dem neuesten Stand der Fachliteratur **(Wissensvertiefung).**

3. können sich zügig in neue Themengebiete einarbeiten, relevante Informationen sammeln, analysieren, bewerten und interpretieren, daraus wissenschaftlich fundierte Urteile ableiten und eigenständig Lösungen erarbeiten. Sie sind in der Lage, vernetzt zu denken, Wissen selbständig anzuwenden und Innovationsprojekte in einem interdisziplinären Kontext selbst gesteuert umzusetzen **(Systemische Kompetenz).**

4. sind in der Lage, an Probleme auch in neuen und unvertrauten Situationen strukturiert heranzugehen, ihr Wissen über Theorien, Modelle und Methoden systematisch anzuwenden und durch vernetztes Denken Problemlösungen auf dem Gebiet des interdisziplinären Innovationsmanagements zu erarbeiten bzw. weiterzuentwickeln. Absolventinnen und Absolventen wissen wissenschaftlich-analytisches Denken, Urteilsvermögen und theoriegeleitete Erkenntnis mit der Anleitung zu praktischem Handeln zu verbinden. **(Instrumentale Kompetenz).**

5. können, sich mit Vertretern unterschiedlicher Disziplinen auf wissenschaftlichem Niveau austauschen, fachbezogene Positionen und Problemlösungen formulieren, komplexe Sachverhalte sowohl Laien als auch Fachvertretern verständlich und argumentativ schlüssig vermitteln und Verantwortung in einem interdisziplinären Team übernehmen **(Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz)**.

Qualifikationsmodule 1-3a: Grundlagen BWL für Studierende ohne wirtschafts-wissenschaftlichen Erstabschluss (18 Credits zu belegen)

Modul: Management und Recht

Kennziffer:	SIM5010
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Frauke Sander (Management) frauke.sander@hs-pforzheim.de Wöchentliche Sprechstunde / Kolloquium in Raum W2.4.16 oder VC Prof. Dr. Andrea Wechsler (Recht) andrea.wechsler@hs-pforzheim.de Wöchentliche Sprechstunde / Kolloquium in Raum W1.1.27 oder VC
Fachgebiet:	Betriebswirtschaft und Recht
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 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:	Bearbeitung einer Fallstudie mit Präsentation und Klausur (60 Min.)
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistungen
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

Kurzbeschreibung

Die Veranstaltung gibt einen Überblick über wesentliche Grundlagen aus den Bereichen Management und Recht. Im Themenfeld „Management“ orientiert sich die Veranstaltung am Ablauf des klassischen Managementprozesses: Die Studierenden erarbeiten sich ein umfassendes Verständnis der unternehmerischen Zieldefinition, Planung, unternehmensexternen und -internen Analyse, Strategieentwicklung sowie Implementierung und Kontrolle strategischer Entscheidungen. Im Themenfeld „Recht“ behandelt die Veranstaltung zivilrechtliche Fragen des betrieblichen Alltags und dabei einerseits das im BGB und HGB geregelte Privatrecht und andererseits ausgewählte Nebengesetze und Auszüge des Sonderprivatrechts. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf rechtlichen Anreizen zur Stärkung der Innovationskraft sowie der rechtlichen Absicherung von Innovationen.

Lernziele

Die Teilnehmer …

- ✓ entwickeln ein Grundverständnis für das Konzept des strategischen Wettbewerbsvorteils bzw. möglicher Quellen derartiger Vorteile,
- ✓ kennen relevante Themenfelder der strategischen Analyse und können geeignete Tools & Methoden auswählen und anwenden,
- ✓ haben einen Überblick über Strategieoptionen auf Gesamtunternehmens- sowie Geschäftsfeldebene,
- ✓ können ausgewählte Rechtsfragen aus dem unternehmerischen Alltags in den Bereichen Schuldrecht, Handelsrecht, Sachenrecht, Gesellschaftsrecht, Produkthaftungsrecht und Immaterialgüterrecht identifizieren und juristisch einordnen,
- ✓ kennen die Grundzüge des Privatrechts und können diese im Gutachtenstil auf entsprechende Sachverhalte anwenden,
- ✓ kennen den Rechtsrahmen für rechtliche Anreize zur Stärkung der Innovationskraft sowie für die rechtliche Absicherung von Innovationsprojekten.

Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Verständnis des allgemeinen Managementprozesses und grundlegender strategischer Unternehmensentscheidungen als Basis für ein erfolgreiches Innovationsmanagement • Verständnis des Rechtsrahmens für rechtliche Anreize zur Stärkung der Innovationskraft sowie für die rechtliche Absicherung von Innovationsprojekten	• Diskussion, Übungen und Hausaufgaben • Juristische Fallbeispiele • Klausur
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Kennenlernen ausgewählter Analysetools, die auch im Rahmen der Suchfeldbestimmung für Innovationen zum Einsatz kommen können • Kennenlernen der juristischen Methodenlehre zur Anwendung von Rechtsregeln auf Rechtsfragen unternehmerischer Innovationsprojekte	• Diskussionen, Übungen und Hausaufgaben • Juristische Fallbeispiele • Klausur
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Anwendung der insbesondere im Rahmen der strategischen Analyse erlernten Tools und Methoden • Analyse juristischer Sachverhalte mit Innovationsbezügen und Identifikation rechtlicher Hürden und Probleme	• Übungen zu den Methoden • Juristische Fallbeispiele • Klausur
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Erproben der juristischen Methodenlehre zur Anwendung von Rechtsregeln auf Rechtsfragen unternehmerischer Innovationsprojekte • Entwicklung von Schutzrechtstrategien zur immaterialgüterrechtlichen Absicherung von Innovationen	• Juristische Fallbeispiele
5.	***Sozialkompetenz und Kommunikative Kompetenz***	• Kommunikationsfähigkeit bei Diskussionen und Präsentationen sowie Feedbackfähigkeit bei Auswertungen • Übung der Interaktion mit Anwälten und Vertretern anderer Berufszweige im Rollenspiel und in Teamarbeit; gemeinschaftliche Bearbeitung juristischer Sachverhalte	• Übungen, Diskussionen, Teaminteraktionen in Gruppenarbeiten und Videokonferenz

Leistungsnachweis

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

Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	Grundlagen und Grundbegriffe des Managements	PE
2.	Der Managementprozess im Überblick	
3.	Grundlagen, Grundbegriffe und Methoden des Wirtschafts-privatrechts	
4.	Rechtliche Anreize zur Stärkung der Innovationskraft sowie für die rechtliche Absicherung von Innovationsprojekten	
5.	Zielsystem, Unternehmenskultur und Führungsstil	OE 1
6.	Strategische Analyse Teil I: Markt und Wettbewerb	OE 2
7.	Strategische Analyse Teil II: Ressourcen und Kompetenzen	
8.	Strategiedefinition Teil I: Gesamtunternehmensebene	OE 3
9.	Strategiedefinition Teil II: Geschäftsfeldebene	
10.	Implementierung und Kontrolle	
11.	Vertragliche Schuldverhältnisse und das Recht der Leistungsstörungen	OE 4
12.	Grundlagen der Produkthaftung	
13.	Sachenrecht und Gesellschaftsrecht	
14.	Diskussion, Vorstellung der Fallstudie	VC
15.	Immaterialgüterrechtliche Grundlagen	OE 5
16.	Informationsrechtliche Grundlagen	
17.	Rechtsdurchsetzung: Alternative Streitbeilegung	OE 6
18.	Fallstudie: Präsentation der Ergebnisse	PE
19.	Wiederholung ausgewählter Themen / Klausurvorbereitung	

PE	Präsenz-Moduleinheit	OE	Online Moduleinheit	VC	Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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)

- Bea, F.X./ Haas, J.: Strategisches Management.
- Macharzina, K./ Wolf, J.: Unternehmensführung.
- Gildeggen, Lorinser, Willburger u.a., Wirtschaftsprivatrecht, 2016, 3. Auflage.
- Eisenmann, Jautz, Grundriss Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht: Mit 55 Fällen und Lösungen, 2015.

Modul: Finance & Controlling

Kennziffer:	SIM5020
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Reinhard Rupp Reinhard.rupp@hs-pforzheim.de Sprechstunde nach Vereinbarung Dr. Max Monauni Max.monauni@hslu.ch Sprechstunde nach Vereinbarung per Mail
Fachgebiet:	Wirtschaft
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 (5 Geschäftsjahre in den Onlineeinheiten 2 bis 6) und Tests 40 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung.	keine
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierende ohne wirtschafts-wissenschaftlichen Erstabschluss, wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Bearbeitung der Fallstudien / Präsentation / Klausur (60 Min.)
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 finanziellen Auswirkungen betriebswirtschaftlicher Entscheidungen zu prognostizieren. Ein Fokus liegt hierbei auf dem Controlling von Forschungs- und Entwicklungsprozessen. An der Schnittstelle zur Bilanzierung und Jahresabschlussanalyse werden Methoden zur Planung, Analyse und Kontrolle der Unternehmensfinanzen vermittelt und in einer Fallstudie (Planspiel) über mehrere Perioden angewandt und kritisch analysiert. Die Studierenden werden auf das Treffen von Investitionsentscheidungen im Kontext der strategischen Unternehmensführung und des Innovationsmanagements vorbereitet.

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 in einem einfachen Unternehmensmodell Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung zu erstellen und zu analysieren
- ✓ haben ein Verständnis für die Relevanz von Planung und Kontrolle im Rahmen eines Controlling Konzepts
- ✓ können die klassischen Verfahren der Investitionsrechnung bei sicheren und unsicheren Erwartungen auf komplexe Sachverhalte (Innovationen) anwenden und deren Aussagefähigkeit und Grenzen beurteilen,
- ✓ verstehen, wie entscheidungsrelevante Informationen in der Kosten- und Leistungsrechnung erstellt und 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

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Anwenden der Grundsystematik des Accounting und Verständnis für die Notwendigkeit der Periodenabgrenzung incl. der Grundregeln. • Externe Unternehmensrechnung vs. interne Kosten- und Leistungsrechnung • Finanzplanung, -steuerung und -kontrolle	• Übungsaufgaben (Online) • Auswertungen der Ergebnisse des mehrperiodischen Planspiels • Klausur
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Anwendung der Methoden der dynamischen Investitionsrechnung auf langfristige Innovations- und Investitionsentscheidungen	• Übungen und Diskussionen im Rahmen des mehrperiodischen Planspiels
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Treffen von wissenschaftlich fundierten Entscheidungen für Innovationen • Abschätzen der finanzwirtschaftlichen Folgen von Innovationen auf Unternehmensergebnisse • Lösen von Zielkonflikten zum Shareholder-Value • Risikomanagement	• Entscheidungen als Ergebnis der Gruppenarbeit • Teaminteraktionen
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Anwendung des erworbenen Wissens und der Fähigkeiten zur Lösung finanzwirtschaftlicher Probleme bei der simulierten Führung eines innovativen, multinationalen Konzerns • Einsatz betriebswirtschaftlicher Instrumente und Methoden in neuen, unvertrauten Unternehmenssituationen	• Entscheidungen als Ergebnis der Gruppenarbeit • Übungsaufgaben (Online) • Klausur
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Kommunikation der wesentlichen Entscheidungsgründe, der erreichten und nicht erreichten Ziele, Schlussfolgerungen und zukünftige Maßnahmen auf einem wissenschaftlichen Niveau	• Teaminteraktionen in Gruppenarbeiten • Präsentationen in Aufsichtsratssitzungen und in der Hauptversammlung

Leistungsnachweis

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

Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	Einführung	PE
2.	Grundlagen Finance, Accounting und Controlling im Kontext der Unternehmenssteuerung	

3.	Planspiel: Teamfindung, Strategieplanung und Unternehmensanalyse, Entscheidungsfindung 1. Geschäftsjahr (im Singleplayer)	
4.	Liquiditätsmanagement; Von der Liquiditätsrechnung zur Erfolgsrechnung; Darstellung/Analyse der Erfolgslage in der Gewinn- und Verlustrechnung	OE 1
5.	Vermögenslage und Bilanz; Finanzlage und Cashflow Statement Planspiel: Auswertung Geschäftsjahr 2, Aufbau von Alleinstellungsmerkmalen	OE 2
6.	Vom Accounting zum Controlling; Zahlungsströme als Grundlage langfristiger (Investitions-)Entscheidungen Planspiel: Auswertung Geschäftsjahr 1-3, sonstige Erträge/Aufwendungen – Kick-off Multiplayer	OE 3
7.	Planspiel: Auswertung Periode 1 über Video	OE4
8.	Planspiel: Auswertung Periode 2 über Video inkl. Adobe Connect Frage-Session (pro Team)	
9.	Planspiel Auswertung Periode 3 über Video	OE 5
10.	Planspiel: Aufgabenstellung für Aufsichtsratssitzung	OE 6
11.	Planspiel: Entscheidungsfindung für Geschäftsjahr 4	PE
12.	Abschlusspräsentation und Diskussion im Rahmen einer Aufsichtsratssitzung	
13.	Brainwalk	

PE	Präsenz-Moduleinheit	OE	Online Moduleinheit	VC	Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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)

Schierenbeck, ABWL
https://www.degruyter.com/viewbooktoc/product/460317
Amann/Petzold; Management und Controlling
https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-658-05126-6
Hubert; Grundlagen des operativen und strategischen Controllings
https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-658-07894-2
Ewert/Wagenhofer; Interne Unternehmensrechnung
https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-642-35961-3
Wagenhofer/Ewert; Externe Unternehmensrechnung
https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-662-45016-1
Becker, Hans Paul; Investition und Finanzierung
https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-658-11070-3

Modul: Business Analytics

Kennziffer:	SIM5030
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Torben Kuhlenkasper Torben.Kuhlenkasper@hs-pforzheim.de Wöchentliche Sprechstunde/Kolloquium in Raum W3.1.03 oder VC
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, 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

Die Vorlesung vermittelt anwendungsorientierte Methoden zur quantitativen Datenanalyse sowie zur Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Innovationsmaßnahmen in Unternehmen. Die Vorlesung gestaltet sich durch Videobeiträge aus dem Themenfeld Data Analytics, begleitenden Übungen sowie Vortragspräsentationen. Dabei werden grundlegende Methoden vertieft und fortgeschrittene Methoden anwendungsorientiert eingeführt. In der Vorlesung liegt ein inhaltlicher Schwerpunkt auf der sog. *Statistischen Innovationsplanung (SIP)*. Die dafür erforderlichen Vertiefungen der deskriptiven und induktiven statistischen Verfahren sind ebenfalls Bestandteil der Vorlesung.

Lernziele

Die Teilnehmer …

- ✓ wissen, welche Möglichkeiten datengestützte Analysen bieten,
- ✓ kennen verschiedene Arten der zielorientierten Datenerhebung,
- ✓ **kennen sowohl die Möglichkeiten als auch die Grenzen verschiedener zur Verfügung stehender Methoden zur Entscheidungsvor- und -nachbereitung,**
- ✓ können quantitative Ergebnisse im Kontext betrieblicher Prozesse kommunizieren,

- ✓ können mit Hilfe der Statistischen Innovationsplanung (SIP) Maßnahmen zur Innovation in Unternehmen planen, durchführen und quantitativ auswerten,
- ✓ können mit Hilfe von Hypothesentests valide und reliabel Rückschlüsse auf den Innovationsprozess geben.

Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Kennenlernen und Anwendung fortgeschrittener statistischer Methoden zur ganzheitlichen Datenanalyse im Rahmen des Innovationsmanagements • Vertiefung grundlegender statistischer Verfahren • Kennenlernen des SIP	• Praxisbeispiele • Klausur
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Kennenlernen und Hinterfragen der methodischen Grundlagen des SIP • Kennenlernen der Grenzen und Möglichkeiten des SIP	• Übungen • Literaturvertiefung • Klausur
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Erkennen und Umsetzen von betrieblichen Innovationsprozessen in die SIP • Valide und reliabel Analyse der SIP-Ergebnisse	• Übungen zu den Methoden • Klausur
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von SIP • Statistische abgesicherte Rückschlüsse auf den betrieblichen Innovationsprozess	• Diskussion und Übungen zu den verantwortungsvollen Problemstellungen • Klausur
5.	***Sozialkompetenz und Kommunikative Kompetenz***	• Kommunikationsfähigkeit in Diskussionen und Feedbackfähigkeit bei Auswertungen • Anwendung der Tools, Methoden und Analysen bei sich selbst • Kommunikation der SIP-Ergebnisse gegenüber Dritten	• Klausur, Lerntagebuch • Übungen, Diskussionen. • Ausdruck der Selbstreflexion

Leistungsnachweis

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

Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	Organisatorisches & Einführung	PE
2.	Finding Data in Life: Datenerhebung	OE 1
3.	Datentypen	OE 2
4.	Deskriptive Kennzahlen	OE 3
5.	Deskriptive Zusammenhänge	
6.	Wahrscheinlichkeitsmaße	OE 4
7.	Zufallsvariablen und deren Verteilung	
8.	Statistische Rückschlüsse: Hypothesentests	
9.	Übungen	VC
10.	Diskussion	
11.	SIP: Einführung	OE 5
12.	SIP: Einfaktorielle Varianzanalyse	
13.	SIP: Zweifaktorielle Varianzanalyse	OE 6
14.	SIP: 2^k-Innovationspläne mit $k > 2$	
15.	SIP: Fraktionelle faktorielle Versuchspläne	

16.	Übungen	PE
17.	Diskussion	

PE	Präsenz-Moduleinheit	OE	Online Moduleinheit	VC	Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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)

- Handl, A. und Kuhlenkasper, T. (2017): Einführung in die Statistik mit R (online als PDF erhältlich unter http://www.kuhlenkasper.de/Statistik.pdf).
- Handl, A. und Kuhlenkasper, T. (2017): Multivariate Analysemethoden, 3. Auflage, Springer.
- Handl, A. und Kuhlenkasper, T. (2017): Statistisches Qualitätsmanagement. (online als PDF erhältlich unter http://www.kuhlenkasper.de/SQM.pdf).

Modul: Angewandte Volkswirtschaftslehre

Kennziffer:	SIM5040
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Sascha Wolf sascha.wolf@hs-pforzheim.de 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:	Qualifizierungsmodul für alle Studierende ohne wirtschafts-wissenschaftlichen Erstabschluss, wird auch als Zertifikat angeboten.
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Referat (Präsentation) 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

Wer Märkte für sich nutzen, wirtschaftliche Zusammenhänge erkennen und die Möglichkeiten sowie Wirkungen staatlichen Handelns verstehen möchte, für den führt an dem Studium der Volkswirtschaftslehre kein Weg vorbei. Die Veranstaltung bietet einen Einblick in die mikro- und makroökonomische Theorie und beantwortet grundlegende ökonomische Fragestellungen: Wie verhalten sich Haushalte und Unternehmen? Welche Rolle spielen Preise bei Produktions- und Konsumentscheidungen? Welche Folgen haben Marktmacht und Marktversagen? Wie kann der Staat dabei helfen, Krisen zu überwinden, Wachstum zu befördern und die Innovationsfähigkeit der Unternehmen zu stärken? Die theoretischen Erkenntnisse werden anhand aktueller volkswirtschaftlicher Herausforderungen angewendet und vertieft. Volkswirtschaftslehre ist mehr als nur Zahlen und Formeln - sie ist das notwendige Handwerkszeug zum Verständnis von Politik und Wirtschaft.

Lernziele

Die Teilnehmer …

- ✓ verfügen über ein fundiertes Grundwissen der mikro- und makroökonomischen Theorie,
- ✓ beherrschen den Umgang mit grundlegenden ökonomischen Modellen und können diese Instrumente selbständig auf wirtschaftliche Fragestellungen anwenden,

- ✓ verstehen die Bedeutung des staatlich gesetzten Ordnungsrahmens für die Funktionsfähigkeit des Marktes und die Handlungs- und Innovationsfähigkeit der Unternehmen,
- ✓ kennen die Chancen und Risiken staatlicher Eingriffe in den Marktprozess und können deren Folgen einschätzen,
- ✓ sehen mögliche Fehlentwicklungen des Marktprozesses und können die Rolle des Staates zur Internalisierung von Marktversagen, der Verhinderung von Marktmacht und als Korrektiv sozialer Verwerfungen einschätzen,
- ✓ sind vertraut mit wichtigen ökonomischen Anwendungsfeldern wie z.B. Staatsfinanzen, Umweltökonomie und der Konjunktur- und Wachstumspolitik,
- ✓ Kennen den Ordnungsrahmen und die Grundprinzipien der Sozialen Marktwirtschaft,
- ✓ haben Einblicke in die Theorie der politischen Ökonomie.

Beiträge des Zertifikats zu den Programmzielen des Masters

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Grundlagen der mikro- und makroökonomischen Theorie sowie der Außenwirtschaftslehre.	• Anwendungsbeispiele, eigenständige Problemlösung von aktuellen wirtschaftspolitischen Fragestellungen, Präsentation der Ergebnisse im Rahmen eines Referats, Diskussion in der Gruppe, schriftliche Prüfung
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Innovationsforschung und zum integrativen Schnittstellenmanagement (Wissensvertiefung)***	• Erkennen von wirtschaftlichen Zusammenhängen und Einschätzung der Rolle des Staates in der Marktwirtschaft.	• Gemeinsame Problemfindung, Diskussionen und Übungen, schriftliche Prüfung
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Anwendung der erlernten Theorien in unterschiedlichen wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Themenfeldern. Bedeutung und Möglichkeiten der Politik zur Schaffung einer innovationsfördernden und innovationsfreundlichen Wirtschafts- und Gesellschaftskultur.	• Diskussionen, Übungen und Referate sowie schriftliche Prüfung
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Verständnis der Bedeutung des wirtschaftlichen Ordnungsrahmens für Wachstum und Innovation innerhalb einer Volkswirtschaft sowie für die Innovationsfähigkeit der Unternehmen.	• Diskussion in der Gruppe
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Teamfähigkeit, Ausdrucksfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit in Diskussionen und Fähigkeit zum Feedback bei Auswertungen.	• Übungen, Diskussionen, Präsentation

Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch Präsentation eines Referatsthemas im Rahmen 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.	Einführung in die Volkswirtschaftslehre	PE
2.	Nutzenmaximierung und Konsumentscheidung	
3.	Gewinnmaximierung und Produktionsentscheidung	
4.	Nachfrage- und Angebotselastizitäten	
5.	Marktmechanismus und Wohlfahrtsanalyse	OE 1
6.	Marktmacht, Diskriminierung und Wettbewerbspolitik	OE 2

7.	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und Ziele	OE 3
8.	Konjunktur- und Wachstumspolitik	OE 4
9.	Kontrollfragen: Diskussion der Ergebnisse	VC
10.	Politische Anwendungsfelder I: Marktversagen, Sozial- und Umweltpolitik	OE 5
11.	Politische Anwendungsfelder II: Außenwirtschaft, Globalisierung und Protektionismus	OE 6
12.	Präsentation der Referatsthemen und Diskussion	PE
13.	Wiederholung und Vertiefung	11.12.2017

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

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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)

- Beck, Globalisierung und Außenwirtschaft, Vahlen.
- 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.

Qualifikationsmodule 1-3b: Grundlagen der Technik und Gestaltung für Wirtschaftswissenschaftler (18 Credits zu belegen)

Modul: Design Thinking

Kennziffer:	SIM5410
Modulverantwortlicher:	Annika Theobald M.A. Annika.theobald@hs-pforzheim.de Marco Di Giacomo M.A. Marco.digiacomo@hs-pforzheim.de Raum: G2.3.03; Östliche-Karl-Friedrich-Str. 24; 75175 Pforzheim 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 Vorbereitung und Bearbeitung der Fallstudie und Tests 24 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung.	Offenheit und Motivation
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierende mit wirtschaftswissenschaftlichem Erstabschluss; Wahlpflichtmodul; wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Zwischen- und Endpräsentation
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, die 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 Kreativitätsmethoden 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

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Vermittlung zentraler Grundbegriffe und Grundlagen von Design Thinking User Experience • Befähigung zur wissenschaftlichen und kritischen Auseinandersetzung mit Design Thinking Grundbegriffen und Grundlagen	• Übungen
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Vermittlung der wichtigsten Kreativitätsmethoden und -werkzeuge von Design Thinking und der Implementierung im eigenen Berufskontext	• Übungen • Diskussion • Evaluation
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Analyse von Design Thinking-Fallstudien und des eigenen Praxisprojekts	• Übungen • Praxisprojekt • Präsentationen • Diskussion • Evaluation
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Entwicklung eines eigenen Konzepts auf Basis eines realistischen Usecases im eigenen Unternehmen	• Übungen • Praxisprojekt • Präsentationen • Diskussion • Evaluation
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Anleitung zum Teambuilding und zur Schaffung von Kreativräumen • Befähigung zur Durchführung und Moderation von Design Thinking-Prozessen	• Übungen • Praxisprojekt (mit Gruppenarbeit) • Diskussion • Evaluation

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.	Impulsvortrag 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	OE 4
14.	Vorbreitende Evaluierungstools; Ergebnisoffenes Denken	
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 neue 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: **Digital Innovation Playbook**. Das unverzichtbare Arbeitsbuch für Gründer, Macher und Manager. Taktiken, Strategien, Spielzüge, Hamburg 2017.
- Kumar, Vijay: **101 Design Methods**. A Structured 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.

Modul: Digitale Transformation

Kennziffer:	SIM5420
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Peter Weiß W 2.2.25, Kolloquium gemäß LSF oder nach Vereinbarung per E-Mail: peter.weiss@hs-pforzheim.de
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
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 und / oder Klausur (60 Min.)
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 anzustoßen. 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

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Kenntnis und Verständnis von Innovationstreibern und Dimensionen der digitalen Transformation • Konzeptualisierung der notwendigen Fähigkeiten zur digitalen Transformation auf Basis von Architekturen (Service-Dominierte Architektur-Konzept, Service Systeme, oneM2M, RAMI)	• Analyse und Einordnung von Praxisbeispielen und Referenzlösungen für digitale Geschäftsmodelle und digitale Transformation • Case Studies, Präsentation, Projekte, Termpaper
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Designprinzipien und Verfahren zur Modellierung, Strukturierung, Präsentation sowie Analyse und Design von Lösungskonzepten für Digitale Service Systeme basierend auf strategischen Architekturmodellen	• Projekte, Präsentation, Diskussionen und Übungen
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Überführung und Abbilden von Fähigkeiten auf konkrete Technologien und technische Lösungskonzepte anhand der Verfeinerung und Konkretisierung des strategischen High-Level Architekturentwurfs (SDA) • Analyse und Spezifikation von Zweck und Anforderungen für die Entwicklung von digitalen Service Systemen	• Projekte, Termpaper • Übungen zu den Methoden • Präsentation von Ergebnissen • Evaluierung
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Konkretisierung und Umsetzung von digitalen Geschäftsmodellen in Lösungsdesigns (Modellierung und Konzeptualisierungen) mit Hilfe bestehender Referenzrahmenwerke und Standards (wie z.B. oneM2M, RAMI)	• Architektur-modelle, Lösungskonzepte entwerfen und validieren
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Entwurf und Präsentation von Konzeptualisierungen und Lösungsdesigns für digitale Geschäftsmodelle in Entwicklungsteams	• Übungen, Diskussionen, Projekt, Teaminteraktionen in Gruppenarbeiten

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

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	VC	Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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: Automation & Cyber Physical Systems

Kennziffer:	SIM5430
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Mike Barth Mike.barth@hs-pforzheim.de Kolloquium: Nach Vereinbarung via E-Mail oder Skype
Fachgebiet:	Technik
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 Klausurvorbereitung
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 und / oder Klausur (60 Min.)
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistungen
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

Kurzbeschreibung

Die Veranstaltung richtet sich an Studierende mit einem betriebswirtschaftlichen Bachelor-Abschluss und legt die Grundlagen für ein umfassendes Verständnis unserer „digitalen Welt“. Mit dem Fokus auf die digitale Produktion erhalten die Studierenden zunächst eine Einführung in die 3. Industrielle Revolution, d.h. die computer-basierte Steuerung von Produktionsprozessen mithilfe von eingebetteten Systemen. Dies beinhaltet sowohl IEC 61131-3 konforme Steuerungsprogrammierung als auch die Architektur von automatisierten Prozessen. Auf diese Grundlagen aufbauend widmet sich die Veranstaltung dem Übergang zur aktuell stattfindenden 4. Industriellen Revolution (Industrie 4.0) und deren technische Aspekte. Anhand von anschaulichen Beispielen wird diskutiert, welche Auswirkungen die Vernetzung von Produktionsprozessen auf die bislang hierarchische Struktur von Automatisierungssystemen hat und welche Herausforderungen in Bezug auf Safety (Sicherheit für Mensch, Maschine und Umwelt) und Security (Sicherheit von Daten) zu bewältigen sind.

Im Anschluss an die Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage, die Technik hinter modernen Produktionsprozessen zu verstehen, zu analysieren und eigenständig zu implementieren. Es wird ein grundlegendes Vokabular vorhanden sein, welche insbesondere die innerbetriebliche Kommunikation mit Ingenieuren fördert. Aufbauend auf diesen Grundlagen können neue Konzepte für die digitale Revolution erdacht und gemeinsam umgesetzt werden.

Lernziele

Die Teilnehmer …

- ✓ kennen die Grundzüge der Automatisierung von Produktionsprozessen,
- ✓ kennen die Struktur und Architektur automatisierter Prozesse,
- ✓ können Automatisierungssysteme in Grundzügen gemäß der IEC 61131-3 programmieren bzw. deren vorhandene Implementierung analysieren,
- ✓ sind in der Lage, die Auswirkungen von vernetzten Systemen in Bezug auf die Themen Safety und Security abzuschätzen und ggf. Maßnahme zur Risikominimierung zu treffen,
- ✓ können ein gegebenes Produktionssystem zu einem Teil eines Cyber Physischen Systems weiter entwickeln,
- ✓ kennen die Grundzüge der Virtualisierung von Automatisierungssystemen und
- ✓ kennen unterschiedliche industrielle Kommunikationsmedien (z.B. Feldbussysteme) in einer modernen Produktion.

Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Fähigkeit der wissenschaftlich-kritischen Auseinandersetzung mit den Grundlagen der digitalen Automation sowie der Vernetzung von Produktionssystemen • Vernetzung der Produktsysteme • Verständnis der wissenschaftlichen Zusammenhänge insbesondere zu anschließenden Fachgebieten	• Diskussion • Übungen • Präsentationen
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Kennenlernen von relevanten Methoden des Engineerings von Automatisierungssystemen und deren Relevanz zu aktuellen Themenstellungen	• Diskussionen • Übungen • Präsentationen
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Fähigkeit der Analyse von Produktionssystemen aus der Unternehmenspraxis. Dies beinhaltet die Identifikation von Chancen im Rahmen vernetzter Automatisierung und Problemstellungen gleichermaßen	• Übungen • Diskussion von Praxisbeispielen • Fallstudie
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Implementierung und Analyse von IEC61131-3 Code in der Praxis sowie Analyse bestehender Produktionssysteme in Bezug auf Architektur und Kommunikationsperipherie	• Übungen • Diskussion von Praxisbeispielen • Fallstudien
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Teamfähigkeit und interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Ingenieuren	• Gruppenarbeiten • Präsentationen

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.

Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	Motivation	PE
2.	Grundzüge der Automation	
3.	Grundzüge der IEC 61131-3 Programmierung	
4.	Implementierung mit IEC 61131-3	OE 1
5.	Modellierung mit Automaten	OE 2

6.	Modellierung mit Petrinetzen	OE 3
7.	Architekturen von AT-Systemen	OE 4
8.	Einführung in die Fallstudie	
9.	Übungen	VC
10.	Diskussion Fallstudie	
11.	Vernetzung von Produktionssystemen: Modularisierung und deren Bedeutung	OE 5
12.	Virtualisierung von Produktionssystemen: VIBN, CPS und VMachines	OE 6
13.	Präsentation: Ergebnisse des Projektes	PE
14.	Methodenworkshop	

PE	Präsenz-Moduleinheit	OE	Online Moduleinheit	VC	Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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)

- Seitz, M.: Speicherprogrammierbare Steuerungen für die Fabrik- und Prozessautomation. Carls Hanser Verlag Leipzig, 2015.
- Lunze, J.: Ereignisdiskrete Systeme – Modellierung und Analyse dynamischer Systeme mit Automaten, Markovketten und Petrinetzen, Oldenbourg Verlag, 2. überarbeitete Auflage, 2012.
- Lunze, J.: Automatisierungstechnik: Methoden für die Überwachung und Steuerung kontinuierlicher und ereignisdiskreter Systeme, Oldenbourg, 2008.
- Litz, L.: Grundlagen der Automatisierungstechnik: Regelungssysteme, Steuerungssysteme, Hybride Systeme, Oldenbourg, 2005.
- Wellenreuther, G.; Zastrow, D.: Automatisieren mit SPS – Theorie und Praxis, Vieweg+Teubner, 2004.
- Zeitschrift at – automatisierungstechnik, Oldenbourg Verlag: http://www.oldenbourg-link.com/loi/auto.
- Zeitschrift atp-edition, di-Verlag: https://www.di-verlag.de/www.di-verlag.de/atp-edition.

Modul: Digitale Schaltungstechnik

Kennziffer:	SIM5440
Modulverantwortlicher:	Dr. Tobias Schubert FESTO Didactic SE, Rechbergstr. 3, 73770 Denkendorf schubert_tobias@outlook.de
Fachgebiet:	Technik
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 Fallstudie und Tests 40 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung.	keine
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierenden mit wirtschaftswissenschaftlichem Abschluss; Wahlpflichtfach; wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Referat / Hausarbeit (Bearbeitung der Fallstudien) / Präsentation und / oder Klausur (60 Min.)
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

Kurzbeschreibung

In diesem Kurs wird der Aufbau und der Entwurf von Rechnern von der Gatterebene bis zur Anwendungsebene behandelt. Nach einem einführenden Überblick über die Arbeitsweise von Rechnern – Geschichte, Modellierung, CPU, Speicher, Zusammenspiel, Zeichen- sowie Zahlendarstellung – liegt ein Schwerpunkt auf der Vermittlung der notwendigen Grundlagen zum Schaltkreisentwurf. Dazu gehören Boolesche Funktionen und Methoden ihrer Beschreibung, wie Entscheidungsdiagramme, Boolesche Ausdrücke und Schaltkreise. Elementare Methoden der Logiksynthese werden eingeführt und erprobt. In einem weiteren Teil des Moduls widmen sich die Studierenden der Rechnerarithmetik. Ausgehend von verschiedenen Zahlendarstellungen werden Addierer, Multiplizierer und eine ALU entworfen und deren Komplexität abgeschätzt. Darüber hinaus werden Tristate-Treiber, speichernde Elemente und Busse eingeführt. Die Studierenden nutzen die erworbenen Kenntnisse – ausgehend von den einzelnen Komponenten – für den Entwurf und die Analyse eines kleinen, vollfunktionstüchtigen Rechners.

Lernziele

Die Teilnehmer …

- ✓ haben ein grundsätzliches Verständnis für den Aufbau und die Funktionsweise von digitalen Rechnern,

- ✓ beherrschen die gängigen Methoden zur Modellierung, Synthese und Optimierung digitaler Systeme,
- ✓ sind mit der Funktionsweise von Rechnerarithmetik, Speicherelementen und Bussystemen vertraut,
- ✓ sind in der Lage, einen kleinen Rechner anhand von einzelnen Komponenten selbst zu entwerfen sowie maschinennahe Programme zu implementieren und zu analysieren.

Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Leistungsnachweis

Die Note errechnet sich zu 100% aus der schriftlichen oder mündlichen Abschlussprüfung.

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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)

- Becker, Bernd and Molitor, Paul. „Technische Informatik: Eine einführende Darstellung“, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2008, ISBN 3-4865-8650-5
- Tanenbaum, Andrew. "Structured computer organization", Prentice Hall, 1990, ISBN 0-13-854662-2, Frei91: CC/0.0/6a
- Hennessy, John and Patterson, David. "Computer organization and design: the hardware software interface", Morgan Kaufmann, 1998, ISBN 1-55860-428-6,1-55860-X, Frei91: CB/6.3/10a
- Keller, Jörg and Paul, Wolfgang. "Hardware-Design: formaler Entwurf digitaler Schaltungen", Teubner, 1997, ISBN 3-8154-20652, Frei91: CB/6.3/8
- Hotz, Günther. „Einführung in die Informatik“, Teubner, 1990, ISBN 3-519-02246-X, Frei 34: I 300 (Physik), Frei49: PI/2/6 (IuG), Frei 129:Math K 10: 38 (PH)

Modul: Technologiemanagement (Industrie 4.0)

Kennziffer:	SIM5450
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Bernhard Kölmel bernhard.koelmel@hs.pforzheim.de 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 Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung.	keine
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierenden mit wirtschaftswissenschaftlichem Erstabschluss; Wahlpflichtmodul; wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Hausarbeit (Bearbeitung der Fallstudien) / Präsentation und Klausur (60 Min.)
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

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Fähigkeit der wissenschaftlich-kritischen Auseinandersetzung mit den Grundlagen des Technologie-managements • Verständnis der wissenschaftlichen Zusammenhänge insbesondere zu anschließenden Fachgebieten	• Diskussionen, Übungen und Präsentationen
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Anwenden von relevanten Methoden und deren Hintergrund zu unterschiedlichen Themenstellungen	• Diskussionen, Übungen und Präsentationen
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Fähigkeit der Analyse von Problemstellungen aus der Unternehmenspraxis und zur Identifikation von Anknüpfungspunkten in das Themengebiet Industrie 4.0	• Übungen und Diskussion von Praxisbeispielen, Fallstudien
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Anwendung ausgewählter Konzepte und Methoden am Beispiel der Industrie 4.0 in der Praxis	• Übungen und Diskussion von Praxisbeispielen, Fallstudien
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Teamfähigkeit und Präsentationskompetenz von komplexen Anwendungen	• Gruppenarbeiten und Präsentationen

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	PE
2.	Zukünftige Anwendungen	
3.	Blue Ocean Strategy	
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 *Transfer in reale Projekte*	OE 5

12.	Value Proposition Canvas *Projektinteraktion*	OE 6
13.	Präsentation der Ergebnisse des Projektes	PE
14.	Methodenworkshop	

PE	Präsenz-Moduleinheit	OE	Online Moduleinheit	VC	Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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

- Bauernhansl, 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: Grundzüge der Technik

Kennziffer:	SIM5470
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Guido Sand guido.sand@hs-pforzheim.de Kolloquium: Nach Vereinbarung via E-Mail oder Skype
Fachgebiet:	Technik
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 Experteninterviews 40 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Verwendbarkeit:	Qualifizierungsmodul für alle Studierende mit wirtschaftswissenschaftlichem Erstabschluss; wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Referat / Hausarbeit (Experteninterviews) / Präsentation und / oder Klausur (60 Min.)
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistungen
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

Kurzbeschreibung

Digitale Transformation der Wirtschaft bedeutet, dass Innovationen ihren Ursprung in der „digitalen Welt“ haben. Die meisten digitalen Innovationen zeigen sich allerdings erst in der Wechselwirkung mit der „physischen Welt“: Man spürt den Wert von Amazon, wenn das bestellte (physische) T-Shirt schnell bis zur Haustür geliefert wird. Google Maps entfaltet seinen Nutzen, wenn es das (physische) Auto geschickt um den (physischen) Stau leitet. Ähnliches gilt auch für digitale Innovationen in der Fertigungsindustrie, der Grundstoffindustrie und dem Energiesektor.
Um die Potenziale und Grenzen digitaler Innovationen einordnen zu können, ist ein übersichtsartiges Verständnis der Grundzüge der (physischen) Technik erforderlich. Nur mit einem grundlegenden Technikverständnis können digitale Innovationsmanager einschlägige Technikexperten in einem konstruktiven Dialog in Innovationsprozesse einzubinden.
In diesem Modul erlernen die Teilnehmer mit wirtschaftswissenschaftlichem Hintergrund zum einen die Grundbegriffe zentraler Technikfelder wie Werkstoffe, Mechanik, Verfahrenstechnik, Elektrotechnik, Kraftwerkstechnik und praktische Optimierung sowie ihre logischen Zusammenhänge. Zum anderen üben sie in Experteninterviews, die gelernten Kenntnisse praktisch auf technische Systeme anzuwenden.

Lernziele

Die Teilnehmer …

- ✓ verstehen die Grundbegriffe zentraler Technikfelder wie Werkstoffe, Mechanik, Verfahrenstechnik, Elektrotechnik, Kraftwerkstechnik und praktische Optimierung sowie ihre logischen Zusammenhänge,
- ✓ können ihnen zunächst unbekannte technische Aufgabenstellungen erfassen und sie in die grundlegenden Technikfelder einordnen,
- ✓ besitzen die Fähigkeit, Interviews mit technischen Experten zu führen und die Ergebnisse allgemeinverständlich wiederzugeben,
- ✓ können technische Systeme in ihren Grundzügen fachlich korrekt erfassen und im Fachjargon beschreiben und
- ✓ können physische Technologien mit digitalen Konzepten (wie digitale Schatten, maschinellem Lernen und Selbstoptimierung) in sinnvolle Beziehungen setzen.

Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Kenntnis der Grundbegriffe verschiedener Technikfelder • Erfassen und Einordnen unbekannter Aufgabenstellungen in grundlegende Technikfelder	• Übungen zu den Technikfeldern • Planung der Experteninterviews
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Erfassen und Beschreiben der Grundzüge technischer Systeme im Fachjargon	• Dokumentation der Experteninterviews
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Sinnvolles in Beziehung setzen von physischen Technologien mit digitalen Konzepten	• Vor- und Nachbereitung des Kreativitätsworkshops
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Fähigkeit zum Führen von Experteninterviews	• Durchführung von Experteninterviews
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Allgemeinverständliche Weitergabe der Ergebnisse von Experteninterviews	• Vorstellung der Ergebnisse der Experteninterviews

Leistungsnachweis

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

Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	Ziel und Aufbau des Moduls	PE
2.	Bedeutung von Technik im Strategischen Innovationsmanagement	
3.	Planung der Experteninterviews	
4.	Werkstoffe und ihre Eigenschaften	OE 1
5.	Statik und Dynamik fester Körper	OE 2
6.	Verfahrenstechnische Prozesse	OE 3
7.	Gleichstromnetze und ihre Bauelemente	OE 4
8.	Experteninterviews: Teilnehmer interviewen Experten zu selbst gewählten Technik-Themen	VC

9.	Planung des Kreativitätsworkshops	
10.	Konventionelle und regenerative Kraftwerke	OE 5
11.	Optimierung technischer Systeme	OE 6
12.	Vorstellen der Ergebnisse der Experteninterviews	PE
13.	Kreativitätsworkshop: Digitale Innovationspotenziale in technischen Systemen	

PE	Präsenz-Moduleinheit	OE	Online Moduleinheit	VC	Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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)

- Eberhard Roos & Karl Maile: Werkstoffkunde für Ingenieure: Grundlagen, Anwendung, Prüfung. Springer-Verlag.
- Rolf Mahnken: Lehrbuch der Technischen Mechanik - Band 1: Starrkörperstatik. Springer-Verlag.
- Rolf Mahnken: Lehrbuch der Technischen Mechanik - Band 2: Dynamik. Springer-Verlag.
- Karl Schwister, Volker Leven: Verfahrenstechnik für Ingenieure. Hanser Fachbuchverlag.
- Gert Hagmann: Grundlagen der Elektrotechnik, Aula-Verlag.
- Karl Strauss, Kraftwerkstechnik, Springer-Verlag.
- Josef Kallrath: Gemischt-ganzzahlige Optimierung:Modellierung in der Praxis, Springer-Verlag.

Pflichtbereich: Innovationsmanagement I

Modul 4: Innovationsmanagement

Kennziffer:	SIM5810
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Claus Lang-Koetz claus.lang-koetz@hs.pforzheim.de Wöchentliche Sprechstunde / Kolloquium in Raum W2.3.13
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 Klausurvorbereitung
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 und / oder Klausur (60 Min.)
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 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 aufgezeigt, wie Aspekte des Nachhaltigkeitsmanagement im Innovationsmanagement integriert werden können.
Neben der Vermittlung von Konzepten, Prozessen und Methoden werden praktische Übungen, Gruppendiskussionen und die Erarbeitung von Fallstudien durchgeführt sowie gezielt die kritische Auseinandersetzung mit dem Thema gesucht.

Lernziele

Die Teilnehmer …

- ✓ 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

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Fähigkeit der wissenschaftlich-kritischen Auseinandersetzung mit den Grundlagen des Innovationsmanagements • Verständnis der wissenschaftlichen Zusammenhänge insbesondere zu anschließenden Fachgebieten	• Diskussionen, Übungen und Hausaufgaben • Klausur
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Erlernen und Anwenden von Innovationsmanagement-Methoden und deren Hintergrund zu unterschiedlichen Themenstellungen • Erlernen der Verknüpfung mit Methoden des Nachhaltigkeits-managements	• Übungen und Diskussion von Praxisbeispielen • Klausur
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Fähigkeit der Analyse von Problemstellungen aus der Unternehmenspraxis und zur Identifikation von Anknüpfungspunkten für das Innovationsmanagement • Anwendung von Innovations-management-Methoden für unter-schiedliche Anwendungskontexte und –gebiete • Erweiterung konventioneller Methoden um einen Fokus auf Nachhaltigkeitsmanagement	• Übungen und Diskussion von Praxisbeispielen, Fallstudien • Klausur
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Anwendung von Innovations-management-Methoden zu unterschiedlichen Themenstellungen inkl. Transfer über die in der Vorlesung erlernten Kernthemen hinaus	• Übungen und Diskussion von Praxisbeispielen, Fallstudien • Klausur
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Kommunikationsfähigkeit in Diskussionen und Feedbackfähigkeit bei Auswertungen	• Übungen, Diskussionen, Planspiele, Teaminteraktionen in Gruppenarbeiten

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.

Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	Grundlagen Innovationsmanagement	PE
2.	Impulse für Innovationen	

3.	Open Innovation	
4.	Ideenbewertung und Ideenmanagement	OE 1
5.	Zukunftsthemen und Szenariotechnik	OE 2
6.	Entwicklung von Innovationsstrategien	OE 3
7.	Organisation der Innovationsfunktion	OE4
8.	Einführung in die Fallstudienarbeit	
9.	Vorstellung von Ergebnissen aus den Übungen und 1. Fallstudie	VC
10.	Diskussion von Ergebnisse aus den Übungen und aus 1. Fallstudie	
11.	Technische Ideenumsetzung und Schutzrechte *Zeit für Fallstudienbearbeitung*	OE 5
12.	Marketing von Innovationen und Markteinführung *Zeit für Fallstudienbearbeitung*	OE 6
13.	Geschäftsmodelle und Innovation	PE
14.	Wiederholung ausgewählter Themen, Präsentation der Ergebnisse der Fallstudie	

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 in den Kapiteln 4 (Ideenbewertung), 5 (Zukunftsthemen), 11 (Ideenumsetzung) und 13 (Geschäftsmodelle).

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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)

- 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.

Modul 5: Brand Strategy & Marketing

Kennziffer:	SIM5820
Modulverantwortlicher:	Prof. Thomas Gerlach thomas.gerlach@hs-pforzheim.de 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 Klausurvorbereitung
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 und / oder Klausur (60 Min.)
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

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Kennenlernen und Anwendung von Branding- und Marketing-Strategien und Methoden zu unterschiedlichen Unternehmensausrichtungen (Start-Up, Internationalisierung, Profilschärfung, etc.) • Schärfung der eigenen kreativen Potentiale	• Praxisbeispiele, Projekt zur eigenen Erprobung und Entwicklung, • Präsentationen, Diskussionen und Ausarbeitungen
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Mögliche Einbindung der Übungen in HeedPF dem interdisziplinären Institut der HSPF - Human Engineering & Empathic Design	• Projekte und Übungen
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Markenanalyse und weitere Analysemethoden aus dem Marken- und Marketing-Kontext zur Entwicklung von Erfolgspotentialen im Kontext der strategischen Unternehmensführung • Design- und Problemlösemethoden zur nachhaltigen Problemlösung	• Präsentationen und kurze Referate • Übungen zu den Methoden
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Ganzheitliches Marken-, Design- und Marketingverständnis • Erkennen von Erfolgspotentialen	• Anwendung Marken-, Design- und Marketingstrategien, Übernahme von Rollen im Innovationsprozess
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Teamfähigkeit, kreative Eigenpositionierung, Ausdrucksfähigkeit auch in emotionalen Aspekten • Lernerfolgskontrolle • Kommunikationsfähigkeit in Diskussionen und Feedbackfähigkeit bei Auswertungen	• Übungen, Diskussionen, Projekt, Teaminteraktionen in Gruppenarbeiten

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.

Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	Markenstrategien	PE
2.	Designstrategien	
3.	Customer Journey	
4.	Marketingstrategien	

5.	Intension, Idea (Story), Innovation, Interaction: *Projektstart*	OE 1
6.	Zukunftsszenarien formulieren Vision, Mission, Strategie, Handlungsfelder, To Do´s: *Projektskizze*	OE 2
7.	Zukunftsbilder gestalten Wertbilder, Wertbegriffe, Tonalität, Gefühle und Wirkung: *Projektfundament*	OE 3
8.	Designstrategien ableiten *Kreative Projektumsetzung*	OE 4
9.	Diskussion	VC
10.	Customer Journey & Experience Touchpoints: *Kreative Projektumsetzung*	OE 5
11.	Top-Level Umsetzung	OE 6
12.	Präsentation, Verteidigung, Diskussion	PE
13.	Handouts: *Projektdokumentation*	

PE	Präsenz-Moduleinheit	OE	Online Moduleinheit	VC	Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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 6: Change Management

Kennziffer:	SIM5830
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Frank Bertagnolli frank.bertagnolli@hs-pforzheim.de Wöchentliche Sprechstunde / Kolloquium in Raum W2.3.13 oder 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
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Eine 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

In der Vorlesung 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

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Wahrnehmung von Veränderungsprozessen von Organisationen und Strukturen, Anwendung von Change Management Methoden zu unterschiedlichen Themenstellungen	• Praxisbeispiele, Planspiele zur eigenen Gestaltung von Prozessen und Diskussionen • Klausur
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Modelle und Methoden zur Begleitung von Wandel und Veränderungen im Rahmen von Beratung und Projekten	• Übungen und Selbstreflexion • Klausur
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Analysemethoden des Change Managements anwenden, um den aktuellen Ist-Zustand einer Situation einschätzen zu können • Hieraus Ableitung eines Zielzustandes und einer Strategie mit Maßnahmen zur Zielerreichung	• Übungen zu den Methoden
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Kennenlernen von Change Management Techniken und Kommunikationsmethoden im Kontext des Menschen und der Industrieprozesse • Dabei Schwerpunkt auf den kulturellen und psychosozialen Umgang mit Menschen in Veränderungsprozessen	• Diskussion und Übungen zu den verantwortungsvollen Themenstellungen in Veränderungsprozessen und des Change Management
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Eigene Lernerfolge visualisieren und schriftlich zum Ausdruck bringen • Kommunikationsfähigkeit in Diskussionen und Feedbackfähigkeit bei Auswertungen • Anwendung der Tools, Methoden und Analysen bei sich selbst	• Klausur, Lerntagebuch • Übungen, Diskussionen, Planspiele, Team-interaktionen in Gruppenarbeiten, Ausdruck der Selbstreflexion

Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch die Bearbeitung einer Fallstudie in der Onlinephase (50%) und durch eine 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	
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	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 neue 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 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.

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 7: Leadership

Kennziffer:	SIM5840
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Cathrin Eireiner; W 3.1.02, Kolloquium gemäß LSF oder nach Vereinbarung per E-Mail: Cathrin.eireiner@hs-pforzheim.de
Fachgebiet:	Human Resources Competence Center
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden 20 Stunden Präsenz/Contact Hours 4 Stunden Videokonferenz (verpflichtend) 26 Stunden Bearbeitung Onlineeinheiten 35 Stunden Vorbereitung und Bearbeitung der Fallstudie und Tests 65 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung.	Keine (Kenntnisse aus Change Management werden empfohlen)
Verwendbarkeit:	Pflichtmodul, wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Referat / Hausarbeit (Bearbeitung der Fallstudien) / Präsentation und Seminararbeit
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

Kurzbeschreibung

Nach Drucker bedeutet Management die Dinge richtig zu machen, Führung (Leadership) hingegen, die richtigen Dinge zu tun. Führung ist dabei nach einem klassischen Verständnis “die unmittelbare, absichtliche und zielbezogene Einflussnahme durch Inhaber von Vorgesetztenpositionen auf Unterstellte mit Hilfe von Kommunikationsmitteln“. Aber reicht dieses Verständnis von Führung heute tatsächlich noch aus? Ist es wirklich noch geeignet, die aktuellen Herausforderungen der Führung zu bewältigen? Wohl kaum! Die 4. Industrielle Revolution stellt die Führungskräfte vor ganz andere Herausforderungen: Kollaboration, Digitalisierung und Vernetzung sind nur einige Schlagworte, die im Zusammenhang mit einer modernen VUCA Arbeitswelt an Bedeutung gewinnen. Mitarbeitende verstehen sich nicht mehr als Unterstellte. Sie wollen auf Augenhöhe in Entscheidungen eingebunden sein. Zudem erobert “die Generation Y“ die Unternehmen. Diese Altersgruppe hat ganz eigene Vorstellungen von offener Kommunikation und wechselseitigem Feedback, was die Führungskräfte vor zusätzliche Herausforderungen stellt. In den letzten Jahren sind so ganz neue Führungsmodelle entstanden, die diesen Herausforderungen entsprechen. Diese neuen Führungsmodelle (laterale Führung, transformationale Führung, Empowering Leadership, Shared Leadership und das demokratische Unternehmen) stehen im Zentrum der Lehrveranstaltung.
In dieser Lehrveranstaltung sollen die Teilnehmenden ein tieferes Verständnis der aktuellen Führungsansätze entwickeln, die vor dem Hintergrund der eigenen praktischen Erfahrungen hinsichtlich ihrer Relevanz im Unternehmen diskutiert werden. Dabei steht neben der individuellen Passung zu den einzelnen Personen auch die Passung zum jeweiligen organisationalen Kontext (und hier insbesondere zur Unternehmenskultur) im Zentrum der Betrachtung.

Die Vorlesung gestaltet sich durch Vortragspräsentationen, Beispiele aus der Praxis, eigene Projekte und Übungen. Im Zentrum steht, abgeleitet aus den Anforderungen der organisatorischen Rahmenbedingungen und gespiegelt an den eigenen persönlichen Präferenzen der Teilnehmer, die Entwicklung eines wissenschaftlichen Verständnisses zu den aktuellen Führungsansätzen.

Lernziele

Die Teilnehmer …

- ✓ können die Grundbegriffe der Führung adäquat in den organisationalen Kontext einbinden und verstehen den Zusammenhang zwischen Führung und anderen Determinanten wie Struktur, Kultur, Strategie etc.,
- ✓ kennen die *traditionellen Modelle* der Personalführung: Grundlagen der Mitarbeiterführung, Führungsstil, Führungsverhalten, kooperative und situative Führung, partizipatives Management, Delegation und Management by Objectives sowie das Mitarbeitergespräch als zentrales Führungsinstrument in der Praxis,
- ✓ verstehen die *modernen Modelle* der Personalführung: laterale Führung, transformationale Führung, Empowering Leadership, Shared Leadership, das demokratische Unternehmen und die Führung ohne Führungskraft und können diese vor dem Hintergrund der aktuellen Herausforderungen der modernen Arbeitswelt einordnen,
- ✓ entwickeln ein wissenschaftliches Verständnis von Führung, abgeleitet aus den Herausforderungen der Führungssituation und der eigenen Führungsrolle,
- ✓ formulieren ein Zukunftsbild der Führung 4.0,
- ✓ erkennen den Zusammenhang zwischen neuen Führungsmodellen, wie dem Shared Leadership und der Innovationskraft im Unternehmen.

Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Kennenlernen und Anwendung von traditionellen wie modernen Ansätzen der Personalführung im Unternehmenskontext der modernen Arbeitswelt • Reflexion des eigenen Verständnisses von Führung vor dem Hintergrund einer wissenschaftlichen Reflexion	• Praxisbeispiele, Fallstudie zur Diskussion neuer Führungsansätze mit Präsentationen und Seminararbeiten
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Einbindung der Übungen dieses Moduls in aktuelle Forschung z.B. zum agilen Unternehmen des Instituts für Personalforschung der HSPF, welche im Zusammenhang mit Innovation und Anpassung von Unternehmen steht	• Projekte, Diskussionen und Übungen
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Analyse des Führungsstils sowie Nutzung einschlägiger Führungstests zum besseren Verständnis der eigenen Führungspräferenzen im Kontext der strategischen Unternehmensführung	• Testverfahren, Präsentationen und kurze Referate • Übungen zu den Methoden
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Verständnis des möglichen Beitrags der Personalführung zur Förderung der Innovation im Unternehmen	• Anwendung der Führungsansätze im unternehmerischen Innovationsprozess
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Teamfähigkeit, Ausdrucksfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit in Diskussionen und Fähigkeit zum Feedback bei Auswertungen	• Übungen, Diskussionen, Projekt, Teaminteraktionen in Gruppenarbeiten

Leistungsnachweis

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

Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	Organisationaler Rahmen: Führung im Kontext von Innovation	PE
2.	Anforderungen an moderne Führung: Arbeitswelt 2.0-4.0	
3.	Klassische Führungsmodelle	
4.	Ansätze moderner Führung 4.0	
5.	Führungssituationen und deren spezifische Herausforderungen in der Praxis beschreiben (3 Ebenen Modell): *Projektstart*	OE 1
6.	Menschenbilder und grundlegende Annahmen zu Führung formulieren: *Projektskizze*	OE 2
7.	Führungsleitlinien formulieren inkl. Bezug zu den möglichen Handlungsfeldern in den konkreten Führungssituationen: *Projektfundament*	OE 3
8.	Führungsinstrumente aus den Leitlinien ableiten und in Bezug zu den Handlungsfeldern stellen: *Kreative Projektumsetzung I*	OE 4
9.	Diskussion	VC
10.	Employee Journey & die Führungskraft als erster Personalentwickler: *Kreative Projektumsetzung II*	OE 5
11.	Top-Level Umsetzung: Was sind Schritte zur Veränderung der bestehenden Führung hin zu der im Projekt erarbeiteten neuen Führung?	OE 6
12.	Präsentation, Verteidigung, Diskussion: Welches Führungsverständnis aus dem Projekt (OE1 – OE6) würden Sie implementieren und wie würden Sie das machen?	PE
13.	Handouts: *Projektdokumentation*	

PE	Präsenz-Moduleinheit	OE	Online Moduleinheit	VC	Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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 verfestigen 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 der persönlichen Interaktion der Teilnehmer.

Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

Grundlagenliteratur:
- Rosenstiel, L., Regnet, E., Domsch, M., (2014): Führung von Mitarbeitern: Handbuch für erfolgreiches Personalmanagement Gebundene Ausgabe, Verlag: Schäffer-Poeschel; Auflage: 7.
- Wunderer, R., (2011): Führung und Zusammenarbeit: Eine unternehmerische Führungslehre Gebundene Ausgabe, Hermann Luchterhand Verlag; Auflage: 9.

Praxisnahe Literatur:
- Arnold, H., (2016): Wir sind Chef: Wie eine unsichtbare Revolution Unternehmen verändert, (Haufe Fachbuch), Haufe Lexware.
- Sattelberger, T., Welpe, I., Boes, A., (2015): Das demokratische Unternehmen: Neue Arbeits- und Führungskulturen im Zeitalter digitaler Wirtschaft (Haufe Fachbuch) Gebundene Ausgabe.

Wissenschaftliche Literatur:
- Bartol, K., & Locke, E., (2006): Empowering Leadership in Management Teams: effects on knowledge sharing, efficacy, and performance. In: Academy of Management Journal 2006, Vol. 49, No. 6, 1239–1251.

Modul 8: Strategic Management

Code:	SIM5850
Responsible for module:	Prof. Dr. Korbinian Eichner korbinian.eichner@hs-pforzheim.de Consultation during office hours (please see faculty website for details)
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:	Exercises / case studies / exam (60 min.)
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 the existence of a competitive advantage correlates strongly with a firm's financial success and that of its shareholders.
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:

- ✓ To gain an overview of what strategic management is about.
- ✓ To develop the ability to think strategically about a business organization, its strategic position, and how to strive for a sustainable competitive advantage.
- ✓ To build skills in conducting strategic analysis in a variety of competitive situations and provide an understanding of the competitive challenges of firms.
- ✓ To give insights into the organizational processes by which strategies are formulated and executed.

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

Objective		Course contribution to objective	Assessment
1.	***Academic competence for interdisciplinary management of innovations (knowledge enlargement)***	• Understanding the relevance of strategic management decisions in a business context. • Understanding a firm's objective to create value through strategic management decisions.	• Discussions within class, case study/assignments, exam.
2.	***Competence in methods of applied innovation research (knowledge specialization)***	• Being aware of and understanding the nature and roles of firm resources to be utilized in strategic management processes. • Understanding the link between positioning and gaining competitive advantage. • Understanding the relationship between competitive advantage and superior performance.	• Discussions within class, case study/assignments, exam.
3.	***Analytical competence of tasks and problems with relevance to strategic innovation (systemic competence)***	• Understanding the steps of the strategic management planning process. • Understanding strategic management as a structured approach to solving problems with which companies are confronted today and will be in the future.	• Discussions within class, case study/assignments, exam.
4.	***Competence in applying the topics for a real life innovation management (Application competence)***	• Developing solutions to future perspectives and evaluating the "most appropriate" solution in order to deliver business competitiveness.	• Discussions within class, case study/assignments, exam.
5.	***Competence in methods for interacting in groups (communicative competence)***	• Addressing selected questions/problems relating to business decisions within teams. • Being able to articulate and defend one's position and views related to specific problem.	• Discussions within class, case study/assignments, exam.

Test forms

Assessment is based on of different test formats, i.e. assignments and case studies during the semester and an exam (60 min.) at the end of the semester. The different formats are part of the final grade.

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.	Evaluating Strategies	OE 5

8.	Implementing Strategy	OE 6
9.	Presentation and discussion of case studies Exam preparation	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:

- Porter, M.: Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors, Free Press.
- Porter, M.: Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, Free Press.
- Rappaport, A.: Creating shareholder value: The new standard for business performance, Free Press.

(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.

Wahlpflichtbereich: Innovationsmanagement II (12 Credits zu belegen)

Modul: Entrepreneurial Finance

Code:	SIM6010
Responsible for module:	Prof. Dr. Robert Nothhelfer Robert.nothhelfer@hs-pforzheim.de Consultation during office hours in W 2.4.14
Topic:	Business
Master:	Strategic Innovation Management
Language:	English
ECTS-Credits:	6
Workload:	150 hours 20 hours in lectures (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
Prerequisities:	none
Usability:	Compulsory optional module
Didactic concept:	In-class units [PE] and online units [OE]
Test forms/ duration:	Homework (Solution of case studies) / Exam (60 min.)
Conditions for the grant of credits:	Pass all required tests
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	acc. Credits 6 von 90 = 6,67%

Short description

Any innovation any entrepreneurial ideas needs a solid commercial / financial implementation. The participants learn in this module, what they need to think about in commercial / financial terms. The module covers three topics:
Accounting according to German Commercial Code is the basis for all financial processes; the focus will be on intangible assets, because they are often the results of innovations, and their usability in accounting.
Investment appraisal as method to prepare decisions; the focus will be on business valuation and the necessary basis for that, the business plan
Financing as process to procure the necessary financial means; the focus will be on the one hand on rating and creditworthiness and on the other hand on equity financing, in particular private equity.

Learning objectives

The participants …

- ✓ know the elements of the financial statements and the recognition and measurement rules for the specific items.
- ✓ know how intangible assets are accounted for and what options for accounting policy exist.

- ✓ are able to analyze financial statements and know the relevant options for accounting policy.
- ✓ know structure and important issues of a business plan.
- ✓ understand, how a business is valued and know the basic methods.
- ✓ Know different forms of financing, in particular by private equity companies, and the importance of creditworthiness as well as the relevant factors influencing it.

Contributions of this certificate to the program objectives of the Master

Program objective		Contribution of module	Assessment
1.	***Academic competence for interdisciplinary management of innovations (knowledge enlargement)***	• Understand and apply the legal rules for financial statements • Understand and apply methods of dynamic investment appraisal • Understand and apply methods of financial planning and different forms of financing	• Online exercises • Case studies (online / as group exercise) • Exam
2.	***Competence in methods of applied innovation research (knowledge specialization)***	• Importance and accounting options for innovations according to German Commercial Code- • Business Plan as special case of financial planning • Business valuation as special case of investment appraisal • Private equity financing as special case of equity financing	• Online exercises • Case studies (online / as group exercise) • Exam
3.	***Analytical compentence of tasks and problems with relevance to strategic innovation (systemic competence)***	• Understanding the interrelations of the different parts oft he lecture • Understanding of the options for accounting / business policy	• Case studies (online / as group exercise)
4.	***Competence in applying the topics for a real life innovation management (Application competence)***	• Application of the acquired knowledge to real life problems	• Online exercises • Case studies (online / as group exercise) • Exam
5.	***Competence in methods for interacting in groups (communicative competence)***	----	---

Test forms

The performance is tested with different test forms, i. e. homework and group exercises (solution of case studies) during the semester and an exam (60 min.) at the end of the semester. The different tests are weighed for the final grade.

Structure / content

	Module unit	Didactic concept
	Accounting:	
1.	Basics and definitions	PE
2.	Legal basics	
3.	Fundamental concepts	
4.	Structure and content of financial statements	
5.	Non current and current assets (recognition and measurement)	OE 1
6.	Equity and liabilities (recognition and measurement) and other parts of financial statements	OE 2
7.	Accounting policy and financial analysis	OE 3
8.	Financial planning	OE 4
9.	Static and dynamic investment appraisal	
10.	Business planning	
11.	Business valuation	

12.	Discussion of case study on accounting policy and financial analysis	VC
13.	Equity financing	OE 5
14.	Debt financing	OE 6
15.	Case study on accounting	PE
16.	Case study on investment appraisal	
17.	Case study on external financing	

PE	In-class unit	OE	Online unit	VC	Video conference

Didactic concept

The new certificate program puersues 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. During the online phases activating measures are used so that the participants communicate by different channels and are motivated. The transfer of content is based on video and text (with the possibility of interaction). The participants can work through the contents in their own speed and remain flexible. In addition the online phases are enriched with online tests (self-evaluation) to stabilize the acquired knowledge and give a direct feed back on the success of learning. Thus, during the in-class phases and the mid-term video conference there is time for application of the knowledge and personal interaction of and with participants.

Recommended readings (in the latest edition)

Basic readings

- Nothhelfer, Robert: German Accounting (Veröffentlichung in 2017).
- Baker, Kent et al.: Understanding Financial Management: A Practical Guide, Wiley-
- Hillier, David et al.: Corporate Finance, McGraw-Hill Higher Education.

Additional readings

- Horngren, Charles et al.: Introduction to Financial Accounting, Pearson.
- Weygandt, Jerry et al.: Financial Accounting – IFRS edition, Wiley.

Modul: Digital Marketing

Kennziffer:	SIM6020
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Elke Theobald elke.theobald@hs-pforzheim.de Wöchentliche Sprechstunde / Kolloquium in Raum G 1.111 Gestaltung
Fachgebiet:	Marketing-Kommunikation/Online-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 Klausurvorbereitung
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) / Präsentation und / oder Klausur (60 Min.)
Voraussetzung für die Vergabe von Credits:	Bestehen der Prüfungsleistung
Stellenwert der Modulnote für die Endnote:	gem. Credits 6 von 90 = 6,67%

Kurzbeschreibung

Digitales Marketing übernimmt zunehmend die führende Rolle in der Marktbearbeitung und der Kommunikation eines Unternehmens mit den internen und externen Zielgruppen. In dieser Veranstaltung lernen die Studierenden die Grundlagen der spezifischen digitalen Kommunikationsinstrumente kennen und werden in die Lage versetzt, ganzheitliche Digitalstrategien zu entwickeln. Sie erhalten einen Einblick in die Bedeutung der Online-Medien und lernen die wichtigsten Marktpartner im digitalen Marketing kennen. Die Vorlesung setzt sich zusammen aus Trainerinput, Beispielen aus der Praxis und Übungen.
Im Zentrum steht das grundlegende Verständnis für die Möglichkeiten, die Chancen und Risiken sowie die Herausforderungen im digitalen Marketing. Es wird ein grundlegendes Verständnis für die Zusammenhänge im digitalen Ökosystem der Marktbearbeitung geschaffen und es werden die wichtigsten Instrumente des digitalen Marketing vermittelt.

Lernziele

Die Teilnehmer …

- ✓ kennen die Fachsprache im digitalen Marketing

- ✓ kennen die wichtigsten digitalen Instrumente der Marktbearbeitung,
- ✓ erlangen in einem Instrument vertiefendes Wissen,
- ✓ sind in der Lage eine digitale Marketingstrategie zu formulieren,
- ✓ kennen die Prozesse der Umsetzung und Kontrolle im digitalen Marketing.

Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Kennenlernen und Anwendung digitalen Marketing-Strategien und grundlegender Wissensaufbau bzgl. der Instrumente des digitalen Marketing • Wissensaufbau bezüglich der Voraussetzungen und Herausforderungen der digitalen Instrumente	• Klausur
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Anwendung der digitalen Instrumente im strategischen Marketing	• Projekte und Übungen
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Analyse und Konzeption von digitalen Marketingstrategien	• Präsentationen und kurze Referate • Übungen zu den Methoden
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Ganzheitliches Verständnis des digitalen Marketing • Erkennen von Erfolgs- und Risikopotentialen	• Präsentationen und kurze Referate • Übungen zu den Methoden
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Teamfähigkeit, kreative Eigenpositionierung, Ausdrucksfähigkeit in gemischten Teams • Lernerfolgskontrolle • Kommunikationsfähigkeit in Diskussionen und Feedbackfähigkeit bei Auswertungen	• Übungen, Diskussionen, Projekt, Teaminteraktionen in Gruppenarbeiten

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.

Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	Einführung in das digitale Marketing	PE
2.	Digitales Marketing im Marketingmix	
3.	SWOT-Analyse des digitalen Marketing	
4.	Die digitale Marketingkonzeption	
5.	Die Unternehmenswebsite als zentrales Kommunikationsinstrument	OE 1
6.	Suchmaschinenmarketing: SEO und SEA	OE 2
7.	Direktmarketing: Mit eMail-Marketing zum Erfolg	OE 3
8.	Social Media Marketing	OE 4
9.	Diskussion	VC
10.	Display Adverting und Online-Medien	OE 5
11.	Entwicklung ganzheitlicher digitaler Strategien	OE 6
12.	Präsentation, Verteidigung, Diskussion	PE
13.	Handouts: *Projektdokumentation*	

PE Präsenz-Moduleinheit OE Online Moduleinheit VC Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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)

- Ralf T. Kreutzer: Praxisorientiertes Online-Marketing, 2. Aufl. Gabler 2014.
- Theobald, Elke: Brand-Evolution, 2. Aufl., Gabler 2016.
- Fischer, Mario: Website-Boosting. 2. Aufl. Mitp 2008 und nachfolgend Zeitschrift Website Boosting.
- Chaffey, Mayer et.a., Digital Marketing. Strategy, Implementation and Practice. Pearson 2012.
- Thorsten Schwarz: Leitfaden Online Marketing, 2. Auflage, Marketing-Börse 2008.
- Zeitschrift Internet World Business

Modul: Lean Production

Kennziffer:	SIM6030
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Frank Bertagnolli frank.bertagnolli@hs-pforzheim.de W1.4.022, Kolloquium nach Vereinbarung persönlich oder per VC
Fachgebiet:	INEC, 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
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Zwei Hausarbeiten (Aufgabenstellungen) je 25% 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

Die Vorlesung 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 Managementansätzen auf das Themenfeld anwenden.

Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Anwendung von Lean Methoden zu unterschiedlichen Themenstellungen über alle Produktions- und Logistikprozesse • Kombination von Lean und Ressourceneffizienz. Der Nachhaltigkeitsaspekt in der Produktion	• Praxisbeispiele, Planspiele zur eigenen Gestaltung von Prozessen und Diskussionen • Klausur
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Berechnung, Zusammenhänge und Auswirkungen von Lean auf die Unternehmensprozesse und Darstellung als Kennzahlen	• Planspiel mit Berechnung der Lean-Kennzahlen
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Wertstromanalyse und weitere Analysemethoden aus dem Lean-Kontext zur Ermittlung des aktuellen Zustandes • Hieraus Ableitung eines Zielzustandes mit Potenzialabschätzung • Problemlösemethoden zur nachhaltigen Problemlösung	• Wertstromanalyse-simulation in Form einer Modellfabrik mit selbstständiger Durchführung der Analysesystematik • Übungen zu den Methoden
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Nutzung der Wertstromanalyse als gemeinsame visuelle Sprache zwischen Bereichen und Firmen	• Anwendung Wertstromanalyse, Übernahme von Rollen im Rahmen der Modellfabrik (z.B. Werkleitung, Verbesserungs-management)
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Kommunikationsfähigkeit in Diskussionen und Feedbackfähigkeit bei Auswertungen	• Klausur, Übungen, Diskussionen, Planspiele, Teaminteraktionen in Gruppenarbeiten und Videokonferenz

Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch zwei Hausarbeiten (Bearbeitung von Aufgaben und Darstellung der Lösung) über Shopfloor Management und Wertstromanalyse mit je 25% während dem Semester und einer 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.	Verschwendung	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	PE
19.	Lean-Planspiel und Ressourceneffizienz	

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.
In diesem Modul kommt eine Lean-Simulation in Form einer Fabrik zum Einsatz, um die gelernten Methoden zu veranschaulichen und anzuwenden. Die Wirkweisen der Methoden werden somit sichtbar.
Die Beschäftigung mit dem eigenen „Shopfloor Management“ vertieft die Verbindung von Methodik und Strategie.

Empfohlene Literatur (in den jeweils aktuellsten Auflagen)

Basisliteratur

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

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

Modul: Lean Management

Kennziffer:	SIM5305
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Frank Bertagnolli frank.bertagnolli@hs-pforzheim.de W1.4.022, Kolloquium nach Vereinbarung persönlich oder per VC
Fachgebiet:	INEC, 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
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Zwei Hausarbeiten (Studienarbeit) 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 breitem Einsatzspektrum der Lean-Prinzipien und der Themen rund um die strategische Ausrichtung eines Lean Enterprise und 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 einsetzten und anderen vermitteln.
- ✓ kennen die Zusammenhänge von Lean und BWL.
- ✓ wissen, wie Lean mit Führung und Kultur zusammenhängt.

Beiträge des Zertifikats zu den Programmzielen des Masters

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Aufbau eines Awareness-Trainings für Fachfremde • Erstellung eines One-Pagers zu einer ausgewählten Methode • Vertiefung Lean Themen außerhalb der Produktion und Verwaltung	• Erstellung Hausarbeit und Präsentation zu Lean Awareness
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Tiefere Vermittlung von Lean-Methoden	• Erstellung Hausarbeit zu Lean-Methode
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Lean Strategie und Umsetzung in einem Lean-Enterprise	• Reflexion mit eigenem beruflichem Umfeld im Rahmen von Diskussionen • Erstellung und Durchführung Präsentation zu Lean-Methode
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Aufbau eines Lean-Awareness-Trainings	• Durchführung Lean Awareness Training
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Diskussionen, Durchführung Lean-Awareness-Training, Präsentationen	• Präsentationen und Durchführung Lean Awareness Training

Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch zwei Hausarbeiten (Seminararbeit) erbracht, welche zudem präsentiert (Referat) werden.
Es ist ein Methodensteckbrief zu erstellen und zu präsentieren (Gewichtung 50%). Des Weiteren ist ein Lean-Awareness-Training aufzusetzen, zu beschreiben und im Rahmen der Präsenzphase durchzuführen (Gewichtung 50%).

Gliederung / Inhalt

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

- Frank Bertagnolli: *Lean Management – Einführung und Vertiefung in die japanische Management-Philosophie*. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Zur Vertiefung siehe die Literaturliste im oben genannten Buch 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: Recht des geistigen Eigentum

Kennziffer:	SIM5304
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Ulrich Jautz Ulrich.jautz@hs-pforzheim.de Wöchentliche Sprechstunde/ Kolloquium in Raum V1.2.06 Prof. Dr. Felix Buchmann Felix.buchmann@hs-pforzheim.de Wöchentliche Sprechstunde in Raum W1.1.23 Prof. Dr. Andrea Wechsler Andrea.wechsler@hs-pforzheim.de Wöchentliche Sprechstunde in Raum V1.2.05
Fachgebiet:	Wirtschaft/Technik/Gestaltung
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 Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Verwendbarkeit:	Wahlpflichtmodul, wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Zwei Hausarbeiten (Aufgabenstellungen) je 25% 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

Die Vorlesung gibt einen Überblick über den Schutz des geistigen Eigentums (Immaterialgüterrecht) und eine Einführung in die Gebiete des Patent-, Marken- und Designrechts. Die Wissensvermittlung erfolgt dabei anhand von praktischen Beispielen, Übungsfällen und Gerichtsurteilen, die einen aktuellen Bezug aufweisen.

Lernziele

Die Teilnehmer …

- ✓ kennen die verschiedenen Arten von Schutzrechten,
- ✓ haben die notwendigen Grundkenntnisse, um Erfindungen, gewerbliche Kennzeichen und Designs national und international zu schützen,

- ✓ haben das erforderliche Knowhow, um Schutzrechte zu verwerten,
- ✓ sind in der Lage, Schutzrechte gegen Angriffe Dritter zu verteidigen.

Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Vermittlung eines Grundverständnisses für geistiges Eigentum • Vermittlung des notwendigen Knowhows, um strategische Herausforderungen eines Unternehmens auf dem Gebiet des geistigen Eigentums zu meistern	• Praxisbeispiele • Übungsfälle • Klausur
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***		
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Vermittlung der Fähigkeit zur Analyse von komplexen Rechtsproblemen und zur Entwicklung neuer Lösungsansätze unter der Anwendung wissenschaftlicher Methoden	• Übungsfälle • Fachdiskussionen • Analyse von Gerichtsurteilen
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Vermittlung der Kompetenz, Rechtsregeln auf konkrete Lebenssachverhalte anzuwenden und juristische Probleme auf dem Gebiet des geistigen Eigentums sachgerecht zu lösen	• Übungsfälle
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Steigerung der Kommunikationsfähigkeit durch gezielte Teaminteraktion, Gruppenaufgaben und Feedbacks	• Gruppenarbeiten • Fachdiskussionen

Leistungsnachweis

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

Gliederung / Inhalt

	Moduleinheit	Lehrform
1.	Einführung in die juristische Fall-Lösungstechnik	PE
2.	Allgemeine Grundsätze des Immaterialgüterrechts	
3.	Überblick über die Arten und Wesensmerkmale von Schutzrechten	
4.	Das Patentrecht	OE 1
5.	Das Designrecht	OE 2
6.	Grundlagen des Urheberrechts	OE 3
7.	Urheberpersönlichkeitsrechte; Verwertungsrechte und erlaubte Nutzungen	
8.	Urhebervertragsrecht	OE 4
9.	Softwarerecht	
10.	Durchsetzung urheberrechtlicher Ansprüche	
8.	Diskussion	VC
9.	Grundlagen des Markenrechts, Arten von geschäftlichen Bezeichnungen, Rechtliche Voraussetzungen für die Registrierung von Marken, Verfahren zur Registrierung einer Marke, Internationaler Schutz von Marken	OE5
10.	Schutz gegen die Eintragung jüngerer kollidierender Marken, Schutz gegen die Benutzung kollidierender Marken	OE 6
14.	Fallübung	PE

PE	Präsenz-Moduleinheit	OE	Online Moduleinheit	VC	Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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)

- Helge Cohausz (2014): Gewerblicher Rechtsschutz und angrenzende Gebiete, 2. Auflage, Carl Heymanns Verlag.
- Hartmut Eisenmann/Ulrich Jautz (2015): Grundriss Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrechte, 10. Auflage, C.F. Müller Verlag.
- Host-Peter Götting/ Heinrich Hubmann (2014): Gewerblicher Rechtsschutz, 10. Auflage C.H. Beck Verlag.
- Matthias Pierson/ Thomas Ahrens/ Karsten R. Fischer (2014): recht des geistigen Eigentums, 3. Auflage, UTB Verlag.

Modul: Industrial Ecology

Kennziffer:	SIM6060
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mario Schmidt mario.schmidt@hs-pforzheim.de Wöchentliche Sprechstunde / Kolloquium in Raum W1.4.04 oder VC
Fachgebiet:	Wirtschaft
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 Fallstudie und Tests 40 Stunden Klausurvorbereitung
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	keine
Verwendbarkeit:	Wahlpflichtmodul; wird auch als Zertifikat angeboten
Lehrform:	Präsenz-Moduleinheiten [PE] und Online-Moduleinheiten [OE]
Prüfungsart/Dauer:	Semesterbegleitende Übungsaufgaben (Aufgabenstellungen), Planspiel (je 25%) 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

Die Vorlesung behandelt das Themenfeld Industrial Ecology (IE), das sich mit der Nachhaltigkeit in der Industriegesellschaft befasst. Die Vorlesung besteht aus Vortragspräsentationen, Beispielen aus der Praxis, Übungen, einem Planspiel und Videobeiträgen.
IE ist als Begriff in Deutschland wenig bekannt. Hierzulande wird eher von Energie- und Stoffstrommanagement, Ressourceneffizienz oder Kreislaufwirtschaft gesprochen. Typische Methoden sind das Life Cycle Assessment (Ökobilanz, Abk.: LCA) oder die Input-Output-Analyse. All diese Themen gehören zu IE: Sie befassen sich mit dem stofflichen Metabolismus unserer Industriegesellschaft, d. h. wie Rohstoffe und Energie benötigt werden und deren Abfallprodukte und Emissionen die Umwelt gefährden. Das Paradigma im Hintergrund ist die nachhaltige Entwicklung, die z.B. durch die neuen Sustainable Development Goals (SDG) der Vereinten Nationen vorgegeben ist.
IE hat einen stark quantitativen Bezug, d.h. die Methoden berechnen und bilanzieren die Energie- und Stoffströme von Betrieben, Branchen oder Regionen bis hin zum Konsumenten. Darauf basierend wird erörtert, welche Optimierungsmöglichkeiten es unter ökologischer Sichtweise gibt. IE hat deshalb einen starken Bezug zur Praxis in Wirtschaft und (Konsum-)Gesellschaft.

Lernziele

Die Teilnehmer …

- ✓ kennen die Grundbegriffe der Nachhaltigen Entwicklung und der Industrial Ecology,
- ✓ haben einen Überblick über die wichtigsten ökologischen Brennpunkte,
- ✓ kennen überblicksmäßig die Methoden der Industrial Ecology wie z.B. das LCA,
- ✓ können vereinfachte Analysen im betrieblichen Kontext durchführen.

Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Grundlagen zur Industrial Ecology und Nachhaltigen Entwicklung	• Klausur
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Quantitative Methoden zur betrieblichen Umwelt- bzw. Nachhaltigkeits-performance	• Klausur • Planspiel
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Problemlösungen im betrieblichen Kontext unter Berücksichtigung verschiedener Sichtweisen	• Fallbeispiele in Form von Übungen
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Einsatz von Analysemethoden in Betrieben	• Planspiel
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Kommunikationsfähigkeit bei gemeinsamen Planspielen	• Planspiel

Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch Übungen mit gestellten Aufgaben mit 25% während dem Semester, der aktiven Beteiligung am Planspiel mit 25 % und einer 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.	Kennenlernphase	
3.	Problemstellung aus der Praxis	
4.	Ökologische Brennpunkte in der Gesellschaft	
5.	Nachhaltigkeit als neues Paradigma	OE 1
6.	Industrial Ecology als Konzept	OE 2
7.	Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz	OE 3
8.	Betrieblicher Umweltschutz	OE 4
9.	Diskussion und Rückfragen	VC
10.	Betriebliche Energie- und Stoffstromanalysen, MFCA	OE 5
11.	Produktbezogene Analysen: Life Cycle Assessment	OE 6
12.	Planspiel	PE

PE Präsenz-Moduleinheit OE Online Moduleinheit VC Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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

- Thomas E. Graedel (1994): Industrial Ecology (Englisch). Pearson.
- Arnim Gleich, Stefan Gößling-Reisemann (2007): Industrial Ecology: Erfolgreiche Wege zu nachhaltigen industriellen Systemen. Vieweg+Teubner Verlag
- Ralf Isenmann, Michael von Hauff (2007): Industrial Ecology: Mit Ökologie zukunftsorientiert wirtschaften. Spektrum Akademischer Verlag.

Ergänzende Literatur

- Michael von Hauff u.a. (2012):Industrial Ecology Management: Nachhaltige Entwicklung Durch Unternehmensverbünde. Springer Gabler.
- Mario Schmidt u.a. (2017): 100 Betriebe für Ressourceneffizienz. Springer-Verlag.

Weitere Module (genaue Beschreibung siehe Qualifikationsmodule 1b)

	Modul	Fachgebiet	Kennziffer
9-6	Design Thinking	Gestaltung	SIM5410
9-7	Digitale Transformation	Technik	SIM5420
9-8	Automation & Cyber Physical Systems	Technik	SIM5430
9-9	Digitale Schaltungstechnik	Technik	SIM5440
9-10	Technologiemanagement (Industrie 4.0)	Technik	SIM5450
9-11	Industrial Ecology		SIM6060

Pflichtbereich II

Modul 11: Strategisches Unternehmensplanspiel

Kennziffer:	SIM6810
Modulverantwortlicher:	Dr. Max Monauni max.monauni@hslu.ch Sprechstunde nach Vereinbarung per Mail
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:	Pflichtmodul, 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 darstellt. Um neue Wachstumspotentiale zu generieren sowie bestehende Geschäftsmodelle zukünftig abzusichern, ist eine strategisch-orientierte Expansion der Unternehmenstätigkeit 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 der unternehmensspezifischen Stärken und Schwächen. Nach Abgabe der Unternehmensentscheidungen werden die individuellen Ergebnisse direkt im unternehmerischen Berichtswesen sichtbar.

Lernziele

Die Teilnehmer …

- ✓ 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

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	• Vermittlung betriebswirtschaftlicher Aspekte und ganzheitlicher Zusammenhänge der strategischen (marketingorientierten) Unternehmensführung • Grundlegende Strategien zur Steigerung des Unternehmenswertes • Vermittlung der Fähigkeit, diese Strategien zu formulieren und systematisch darzustellen • Wissen, wie diese Strategie auf die Unternehmensfunktionen zu übertragen sind	• Lehrgespräch
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Vertiefung des Wissens zum Einfluss des Marketings (der Markenführung, der kreativen Kommunikation und Design) auf zielorientierte Führung eines Unternehmens	• Lernmodule
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Erlernen des Umgangs mit hoher Komplexität und Entscheidungen unter Unsicherheit zu treffen • Erlernen des Abschätzens der Folgen eigener Entscheidungen auf die Unternehmensergebnisse • Aufzeigen und lösen gesellschaftlicher und ethischer Zielkonflikte zum „Shareholder-Value“ im Sinne einer verantwortungsbewussten Unternehmensführung	• Entscheidung als Ergebnis der Gruppenarbeit & Teamreflektion
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• 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	• Aufsichtsratssitzung
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Klares und verständliches Aufzeigen der Entscheidungsgründe und die daraus resultierende Unternehmensentwicklung für alle Stakeholder • Nachweis, dass für Ergebnisse (einschließlich Fehler und Schwächen) Verantwortung übernommen werden kann	• Hauptversammlung

		• Kommunikation der wesentlichen Entscheidungsgründe, der erreichten und nicht erreichten Ziele, Schlussfolgerungen und zukünftige Maßnahmen auf wissenschaftlichem Niveau	

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.	**Periode 1**: Marketing-Mix, Produktionsplanung	
3.	**Vorbereitung Periode 2**: Anwendung der Instrumente der Unternehmens- und Umweltanalyse	
4.	**Periode 2:** Marktforschung: Markteintrittsform (neuer Markt), Markterschließung und -bearbeitung	OE 1
5.	**Periode 3:** Strategische Unternehmensführung	OE 2
6.	**Periode 4:** Markt- und Teamreflektion	OE 3
7.	**Periode 5**: Finanzplanung und -entscheidung	OE 4
9.	**Aufsichtsratssitzung zu den ersten 5 Perioden:** Reflexion des Managementregelkreises, revolvierende Planung	VC
10.	**Periode 6**: Konkurrenzanalyse auf mehreren Märkten; Optimierung Global Supply Chain	OE 5
11.	**Periode 7**: Kritische Analyse der eingesetzten Management-instrumente, Fragen zur HV	OE 6
12.	**Periode 8**: Verantwortung der Unternehmensergebnisse; Präsentation der Unternehmenswerte in der **Hauptversammlung**, Brainwalk	PE

PE	Präsenz-Moduleinheit	OE	Online Moduleinheit	VC	Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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 12: Interdisziplinäre Projektarbeit

Kennziffer:	SIM6820
Modulverantwortlicher:	Alle Dozenten, die im MSIM Vorlesungen halten/Dozenten der Hochschule Pforzheim
Fachgebiet:	Wirtschaft mit Technik oder Gestaltung
Master:	Strategisches Innovationsmanagement
Lehrsprache:	Deutsch
ECTS-Punkte:	6
Workload:	150 Stunden 25 Stunden zur Bearbeitung der Online-Einheiten (Pete der Projektleiter) 125 Stunden zum Anfertigen der schriftlichen Ausarbeitung und der Präsentation
Dauer des Moduls:	Ein Semester
Teilnahmevoraussetzung:	Erfolgreicher Abschluss von mindestens 42 Credits des Masterprogramms, wovon 18 Credits auf die Qualifikationsmodule entfallen müssen.
Verwendbarkeit:	Pflichtmodul
Lehrform:	Projektarbeit
Prüfungsart/Dauer:	Schriftliche Ausarbeitung 50% und Präsentation (30 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

Die Realisierung von Innovationen verlangt von den Studierenden einen strategischen Umgang mit Ideen, Konzepten, Funktionsweisen, technischen Prozessen und dem Produktdesign. Im Rahmen der Projektarbeit soll die Fähigkeit erworben werden, eine bisher nicht vertiefend bearbeitete Fragestellung zu bearbeiten, eine wissenschaftliche Arbeit zu verfassen und die Projektergebnisse zu präsentieren. Dazu können aktuelle und relevante Themengebiete aus dem eigenen Unternehmen in den jeweiligen Teilgebieten des Innovations- oder Schnittstellenmanagements gewählt und bearbeitet werden. Ziel ist es, im Rahmen der Projektarbeit innovative Technologien zu erkennen, zu bewerten und die organisatorischen Abläufe zur späteren Projektrealisierung zu gestalten.

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/oder Praxiserfahrungen systematisieren und einfließen lassen.
- ✓ zeigen umfassendes Fachwissen im Bereich des Innovations- und Schnittstellenmanagements
- ✓ können ihre Analyseergebnisse , Schlussfolgerungen sowie und Vorschläge/Empfehlungen überzeugend in mündlicher und schriftlicher Form – zielgruppengerecht – präsentieren

Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	----	----
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Ansätze, Prozess und Instrumente des strategischen Managements von Innovationen	• Schriftliche Ausarbeitung
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Systematisches Erfassen und fundiertes Bearbeiten von komplexen Problemstellungen im Bereich des Innovationsmanagements • Selbstständiges Identifizieren und Formulieren von Forschungsfragen	• Schriftliche Ausarbeitung
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Erkennen, welche Methoden für die Bearbeitung einer Forschungsfrage geeignet sind • Nachvollziehbares Darlegen von eigenen Schlussfolgerungen und Lösungsvorschlägen	• Schriftliche Ausarbeitung
5.	***Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz***	• Überzeugendes, zielgruppengerechtes Präsentieren und Verteidigen von wissenschaftlichen Arbeitsergebnissen	• Abschlusspräsentation

Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis wird durch eine schriftliche Ausarbeitung und eine Präsentation erbracht, die jeweils zu 50 % gewichtet in die Note des Moduls eingehen.

Gliederung / Inhalt

	Moduleinheiten „Pete der Projektleiter“	Lehrform
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	Präsenz-Moduleinheit	OE	Online Moduleinheit	VC	Video-Konferenz

Lehr- und Lernkonzept

Das neue 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)

- Abhängig vom gewählten Themengebiet

Modul 13: Interdisziplinäres Thesisprojekt

Kennziffer:	SIM6910
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 SIM 6912 Projektsupervision 10 Stunden Supervision / Coaching 65 Stunden Coaching Vor- und Nachbereitung SIM6911 Thesis 375 Stunden zum Anfertigen der Thesis
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 = 6,67%

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 und Vorschläge/Empfehlungen überzeugend in einer wissenschaftlichen Arbeit präsentieren

Beiträge des Moduls zu den Programmzielen des Masters

Programmziel		Kursbeitrag zum Programmziel	Assessment
1.	***Wissenschaftliche Fachkompetenz zum interdisziplinären Innovationsmanagement und integrativem Schnittstellenmanagement (Wissensverbreiterung)***	----	----
2.	***Methodenkompetenz zur angewandten Managementforschung (Wissensvertiefung)***	• Ansätze, Prozess und Instrumente des strategischen Managements von Innovationen	• Schriftliche Ausarbeitung
3.	***Analysekompetenz von Aufgaben und Problemstellungen mit Relevanz zur strategischen Innovation (Systemische Kompetenz)***	• Systematisches Erfassen und fundiertes Bearbeiten von komplexen Problemstellungen im Bereich des Innovationsmanagements • Selbstständiges Identifizieren und Formulieren von Forschungsfragen	• Schriftliche Ausarbeitung
4.	***Anwendungskompetenz zum praxisorientierten Innovationsmanagement (Instrumentale Kompetenz)***	• Erkennen, welche Methoden für die Bearbeitung einer Forschungsfrage geeignet sind • Nachvollziehbares Darlegen von eigenen Schlussfolgerungen und Lösungsvorschlägen	• Schriftliche Ausarbeitung
5.	***Methodenkompetenz und Sozialkompetenz in der Interaktion in Gruppen (Kommunikative Kompetenz)***	• Überzeugendes, zielgruppengerechtes Präsentieren und Verteidigen von wissenschaftlichen Arbeitsergebnissen	• Schriftliche Ausarbeitung

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