



**Modulhandbuch**

**Masterstudiengang Innovations- und  
Wissenschaftsmanagement**

**Sommersemester 2018**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Strategisches Management</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Finanzielles Management</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Nachhaltigkeitsmanagement</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Controlling</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Strategisches Prozessmanagement</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Strategic Process Management</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Operatives Prozessmanagement</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Business Analytics Drives Innovation</b>	<b>17</b>
<b>9</b>	<b>Methode der Geschäftsmodell-Innovation</b>	<b>19</b>
<b>10</b>	<b>Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement</b>	<b>21</b>
<b>11</b>	<b>Operatives Technologie- und Innovationsmanagement</b>	<b>23</b>
<b>12</b>	<b>Spezialthemen des Innovationsmanagements</b>	<b>26</b>
<b>13</b>	<b>Technologie- und IP-Management</b>	<b>29</b>
<b>14</b>	<b>Grundlagen des Wissenschaftsmanagements</b>	<b>31</b>
<b>15</b>	<b>Marketing in Wissenschaftseinrichtungen</b>	<b>33</b>
<b>16</b>	<b>Spezialthemen des Wissenschaftsmanagements</b>	<b>36</b>
<b>17</b>	<b>Projektarbeit (im Schwerpunktfach)</b>	<b>40</b>
<b>18</b>	<b>Masterarbeit</b>	<b>41</b>

# 1 Strategisches Management

Kürzel / Nummer:	sME
Englischer Titel:	Strategic Management
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch
Turnus / Dauer:	jedes Sommersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mischa Seiter
Dozenten:	Prof. Dr. Mischa Seiter
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Pflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Da es sich hierbei um ein Grundlagenmodul (Management Essentials) handelt, sind keine Vorkenntnisse erforderlich.
Lernziele:	<p>Im Modul „Strategisches Management“ werden den Teilnehmern die Funktion, die Prozesse und die Instrumente des strategischen Managements vermittelt. Das strategische Management bildet den Rahmen für das operative Management. Während im Rahmen des strategischen Managements Erfolgspotenziale aufgebaut werden, soll das operative Management die Erfolgspotenziale nutzen.</p> <p>Das Modul ist unterteilt in die drei Teilprozesse des strategischen Managements: Strategieentwicklung, Strategieimplementierung und Strategiereview. Nach Abschluss des Teilprozesses „Strategieentwicklung“ können die Teilnehmer die Situation des Unternehmens/der Wissenschaftseinrichtung analysieren, Strategieoptionen erarbeiten, bewerten und aus den Optionen eine geeignete Strategie auswählen.</p> <p>Im Rahmen des Teils „Strategieimplementierung“ lernen die Teilnehmer strategische Ziele abzuleiten, diese Ziele zu operationalisieren, für die Umsetzung notwendige Maßnahmen und Budgets zu bestimmen sowie die verfolgte Strategie an die Organisationsmitglieder zu kommunizieren.</p> <p>Schließlich analysieren die Teilnehmer im Teil „Strategiereview“ die Prämissen der gewählten Strategie, bestimmen den Implementierungsgrad und lernen eine Strategie weiterzuentwickeln. Im Modul werden die Inhalte anhand zahlreicher Beispiele erörtert. Die erworbenen Kenntnisse werden im Rahmen der Präsenzphasen anhand von Fallstudien aus dem Unternehmenskontext und dem Wissenschaftskontext vertieft und eingeübt.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Strategieentwicklung:</b> Analyse der Situation des Unternehmens/der Wissenschaftseinrichtung, Erarbeitung von Strategieoptionen, Auswahl der geeigneten Strategie aus den erarbeiteten Optionen. Behandelte Instrumente: Instrumente zur internen Analyse, Instrumente zur externen Analyse, SWOT-Analyse, Instrumente zur Erarbeitung von Strategieoptionen, qualitative und quantitative Bewertungsverfahren.</li><li>- <b>Strategieimplementierung:</b> Ableitung strategischer Ziele, Operationalisierung strategischer Ziele, Ableitung von Maßnahmen/Budgets, Kommunikation der Strategie. Behandelte Instrumente: Wertschöpfungsmodelle, Kennzahlen und deren Qualitätskriterien, Balanced Scorecard, Kommunikationsinstrumente.</li><li>- <b>Strategiereview:</b> Prüfung der Prämissen, Prüfung des Implementierungsgrads, Weiterentwicklung der Strategie. Behandelte Instrumente: Prämissenanalyse, Typologie von Implementierungsbarrieren.</li></ul>

- Literatur:
- Baum, H.-G.; Coenenberg, A. G.; Günther, T. (2013), Strategisches Controlling, 5. Auflage, Stuttgart
  - Bea, F. X.; Haas, J. (2012), Strategisches Management, 6. Auflage, Stuttgart
  - Kaplan, R. S.; Norton, D. P. (1996), The Balanced Scorecard, Boston (Mass.)
  - Kaplan, R. S.; Norton, D. P. (2004), Strategy Maps, Boston (Mass)
  - Mintzberg, H. (2012), Strategy Safari, 2. Auflage, Frankfurt und Wien
  - Porter, M. E. (2008), The Five Competitive Forces That Shape Strategy, in: Harvard Business Review, Januar 2008
  - Seiter, M. (2013), Industrielle Dienstleistungen – Wie produzierende Unternehmen ihr Dienstleistungsgeschäft aufbauen und steuern, Wiesbaden
  - Simon, H.; von der Gathen, A. (2010), Das große Handbuch der Strategieinstrumente, 2. Auflage, Frankfurt/Main und New York
  - Welge, M. K.; Al-Laham, A. (2012), Strategisches Management, 6. Auflage, Wiesbaden

Lehrveranstaltungen und Lehrformen:

Präsenzveranstaltungen:

- Vertiefende Übungen/Fallstudien: 32 h (4 Tage)
- Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)

E-Learning:

- Online-Prüfungsvorbereitungs-Sprechstunde: 4 h
- Selbststudium auf Basis der Lernvideos: 12 h
- Selbststudium auf Basis des Skripts: 40 h
- Selbststudium auf Basis der Literatur: 20 h
- Selbststudium zur Prüfungsvorbereitung: 70 h

Abschätzung des Arbeitsaufwands:

Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 142 h  
 Vertiefende Übungen/Fallstudien: 32 h  
 Online-Prüfungsvorbereitungs-Sprechstunde: 4 h  
 Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)  
 Summe: 180 h

Leistungsnachweis und Prüfungen:

Für die Zulassung zur Modulprüfung (Klausur/mündl. Prüfung) sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- Teilnahme an mindestens 2 Präsenztagen
- Bearbeitung von als verpflichtend angegebenen Onlineinhalten

In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen.

Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Voraussetzungen (formal):

Keine

Notenbildung:

Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.

## 2 Finanzielles Management

Kürzel / Nummer:	fME
Englischer Titel:	Financial Management
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch
Turnus / Dauer:	jedes Wintersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Kai-Uwe Marten
Dozenten:	Prof. Dr. Kai-Uwe Marten
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Pflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Da es sich hierbei um ein Grundlagenmodul (Management Essentials) handelt, sind keine Vorkenntnisse erforderlich.
Lernziele:	Im Modul werden den Studierenden grundlegende Begriffe, Konzepte und Methoden zur Führung operativer Einheiten vermittelt. Die Studierenden erlangen ein Verständnis relevanter Kennzahlen auf der Grundlage von Unternehmensabschlüssen, der finanziellen Planung und Steuerung sowie des Unternehmenswertes. Sie kennen verschiedene Rechnungslegungssysteme eines Unternehmens und können betriebswirtschaftliche Entscheidungsinstrumente des Rechnungswesens beschreiben und vergleichen. Die Studierenden wählen aus verschiedenen Methoden zur Führung operativer Einheiten eine geeignete Methode aus. Sie sind in der Lage, an konkreten Unternehmensbeispielen z. B. Finanzkennzahlen zu beurteilen, Investitionsentscheidungen zu treffen und zu begründen.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rechnungslegungssysteme eines Unternehmens</li><li>- Kostenorientierte Entscheidungen auf Basis von Voll- und Teilkostensystemen</li><li>- Break-Even- und Abweichungsanalysen</li><li>- Wirtschaftlichkeits- und Sensitivitätsanalysen bei Projekten (Investitionsrechenverfahren)</li><li>- Nationale und internationale Rechnungslegungssysteme</li><li>- Analyse anhand von Jahresabschlusskennzahlen</li><li>- Ablauf von M&amp;A-Transaktionen</li><li>- Due Diligence und Unternehmensbewertung</li></ul>
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Coenenberg, A. G./Haller, A./Schultze, W. (2012): Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse: Betriebswirtschaftliche, handelsrechtliche, steuerrechtliche und internationale Grundlagen - HGB, IAS/IFRS, US-GAAP, DRS, 22. Aufl., Stuttgart.</li><li>- Coenenberg, A. G./Haller, A./Schultze, W. (2012): Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse: Aufgaben und Lösungen, 14. Aufl. Stuttgart.</li><li>- Wöhe, G./Döring, U. (2010): Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 24. Aufl. 2010, München.</li><li>- Weiterführende Literatur ist im Skript aufgelistet</li></ul>
Grundlage für:	Modul „Operatives Prozessmanagement“, Modul „Operatives Technologie- und Innovationsmanagement“

Lehrveranstaltungen  
und Lehrformen:

Präsenzveranstaltungen:

- Einführungsveranstaltung: 4 h (1 halber Tag)
- Vertiefende Übungen/Fallstudien: 8 h (2 halbe Tage)
- Seminar zur Prüfungsvorbereitung: 4 h (1 halber Tag)
- Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)

E-Learning:

- Selbststudium: 162 h

Abschätzung des  
Arbeitsaufwands:

Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 60 h  
Vor- und Nachbereitung, Übungen, Anwendung: 110 h  
Sonstiges: 8 h  
Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)  
Summe: 180 h

Leistungsnachweis  
und Prüfungen:

Für die Zulassung zur Modulprüfung (Klausur/mündl. Prüfung) sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- Teilnahme an mindestens 2 Präsenztagen
- Bearbeitung von als verpflichtend angegebenen Onlineinhalten

In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen.

Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Voraussetzungen  
(formal):

Keine

Notenbildung:

Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.

### 3 Nachhaltigkeitsmanagement

Kürzel / Nummer:	nME
Englischer Titel:	Sustainable Management
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch
Turnus / Dauer:	jedes Sommersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Martin Müller
Dozenten:	Prof. Dr. Martin Müller
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Wahlpflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Keine

**Lernziele:** Zunehmende Ressourcenknappheit, Klimawandel und soziale Probleme wie z. B. Kinderarbeit in der Wertschöpfungskette betreffen Unternehmen in zunehmendem Maße. Das Thema Nachhaltigkeit ist kein Randthema mehr, sondern betrifft alle Bereiche unternehmerischen Handelns. Dabei geht es nicht nur um Risiken. Die zukünftigen Herausforderungen bieten vielmehr auch Chancen für die Unternehmen, sich durch Innovationen zu differenzieren. Dafür ist es aber notwendig, neben ökonomischen Steuerungsvariablen auch ökologische und soziale Variablen einzusetzen. Das „Life Cycle Assessment“, „Carbon Footprint“, „virtuelles Wasser“ oder die „Kumulierten Energieaufwendungen“, sind hier zu nennen. Dabei soll es aber nicht nur um die Vermittlung von Instrumenten und Methoden gehen. Entscheidend ist die Implementierung in den Unternehmen und der Umgang mit Zielkonflikten, beispielsweise, wenn hohe ökologische Standards den Gewinn beeinträchtigen. Es sollen also auch moralische Kompetenzen vermittelt werden, um Zielkonflikte in Unternehmen auflösen zu können.

Im Modul werden den Teilnehmern Konzepte, Methoden und Anwendungsbereiche des Nachhaltigkeitsmanagements vermittelt. Nach Abschluss des Moduls können die Teilnehmer die Integration von Nachhaltigkeitszielen in das strategische Management und Controlling beschreiben. Sie erkennen die Notwendigkeit der Integration von Nachhaltigkeitsforderungen in verschiedene Managementfunktionen und können diese erklären. Die Teilnehmer kennen verschiedene Konzepte und Instrumente zur Operationalisierung und Steuerung von Energie- und Stoffströmen. Sie können die verschiedenen Methoden vergleichen und ihren Einsatz begründen. Die Teilnehmer sind in der Lage, die vermittelten Methoden auf Problemstellungen und praktische Fallbeispiele anzuwenden und diese zu lösen.

Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedeutung von Nachhaltigkeit, Nachhaltigkeitsmanagement und deren ökologische, soziale und ökonomische Dimensionen</li> <li>- Bedeutung des Stakeholderkonzeptes für das Nachhaltigkeitsmanagement</li> <li>- Strategien des Nachhaltigkeitsmanagements</li> <li>- Corporate Social Responsibility</li> <li>- Nachhaltigkeitsorientierung ausgewählter Managementfunktionen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation</li> <li>• Produktentwicklung</li> <li>• Marketing</li> <li>• Controlling/Bilanzierung</li> <li>• Berichterstattung</li> </ul> </li> </ul>
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baumast, A./ Pape, J. (2008): Betriebliches Umweltmanagement. Nachhaltiges Wirtschaften im Unternehmen. 3. Aufl., Eugen-Ulmer-Verlag, Stuttgart</li> <li>- Dyckhoff, H./ Souren, R. (2008): Nachhaltige Unternehmensführung. Grundzüge industriellen Umweltmanagements. Berlin, Heidelberg.</li> <li>- Meffert, H./ Kirchgeorg, M. (1998): Marktorientiertes Umweltmanagement, 3. Aufl., Stuttgart</li> <li>- Weiterführende Literatur ist im Skript aufgelistet</li> </ul>
Lehrveranstaltungen und Lehrformen:	Präsenzveranstaltungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführungsveranstaltung: 4 h (1 halber Tag)</li> <li>- Vertiefende Übungen/Fallstudien: 16 h (2 Tage)</li> <li>- Seminar zur Prüfungsvorbereitung: 4 h (1 halber Tag)</li> <li>- Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)</li> </ul> E-Learning: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Webinar: 4 h</li> <li>- Online-Gruppenarbeit: 60 h</li> <li>- Selbststudium: 82 h</li> <li>- Chat zur Prüfungsvorbereitung: 8 h</li> </ul>
Abschätzung des Arbeitsaufwands:	Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 60 h Vor- und Nachbereitung, Übungen, Anwendung: 110 h Sonstiges: 8 h Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform) Summe: 180 h
Leistungsnachweis und Prüfungen:	Die Vergabe von Leistungspunkten setzt die erfolgreiche Lösung eines Arbeitsauftrages voraus. Der Kurs ist erfolgreich abgeschlossen mit der Präsentation der erarbeiteten Lösung. Diese ist schriftlich zu dokumentieren. Für die Zulassung zur Modulprüfung sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teilnahme an mindestens 2 Präsenztagen</li> <li>- Bearbeitung von als verpflichtend angegebenen Onlineinhalten</li> </ul> In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen. <p>Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</p>
Voraussetzungen (formal):	Keine
Notenbildung:	Die Modulnote ergibt sich aus einer Präsentation und deren schriftlicher Ausarbeitung.



## 4 Controlling

Kürzel / Nummer:	cME
Englischer Titel:	Management Accounting and Control
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch
Turnus / Dauer:	jedes Wintersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Paul Wentges
Dozenten:	Prof. Dr. Paul Wentges
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Wahlpflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Finanzielles Management (empfohlen)
Lernziele:	<p>Controlling ist für die erfolgreiche Führung eines Unternehmens unabdingbar, da es das Management mit unternehmensbezogenen Daten und Analysen versorgt und somit fundierte Entscheidungen auf allen Unternehmensebenen ermöglicht. Der Stellenwert des Controllings ist aufgrund seiner zentralen Bedeutung bei der Entscheidungsfindung und Verhaltenssteuerung in den vergangenen Jahrzehnten kontinuierlich gestiegen.</p> <p>Konkret werden den Teilnehmern in diesem Modul grundlegende Aufgaben, Konzepte und Instrumente zur Planung, Steuerung und Kontrolle von wirtschaftlichen Entscheidungen im Unternehmen vermittelt. Die Studierenden können das normative, strategische und operative Controlling der jeweiligen Unternehmensführungsebenen unterscheiden sowie deren Ziele und Methoden beschreiben. Die Teilnehmer können die Bedeutung der Koordination als zentrale Funktion des Controllings erklären und organisationale Aspekte des Controllings diskutieren.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Einführung: Controlling-Konzeptionen und Abgrenzung des Controllings</li><li>- Koordination als zentrale Funktion des Controllings</li><li>- Normatives Controlling</li><li>- Strategisches Controlling</li><li>- Operatives Controlling</li><li>- Organisation des Controllings</li></ul>

- Literatur:
- Baum, H.-G., Coenenberg, A.G. und Günther, T. (2013): Strategisches Controlling. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 5. Auflage
  - Ewert, R. und Wagenhofer, A. (2014): Interne Unternehmensrechnung. Berlin: Springer, 8. Auflage
  - Günther, T. (1997): Unternehmenswertorientiertes Controlling. München: Vahlen
  - Horváth, P., Gleich, R. und Seiter, M. (2015): Controlling. München: Vahlen, 13. Auflage
  - Kaplan, R. S. und Atkinson, A. A. (1998): Advanced Management Accounting. Englewood Cliffs (N.J.): Prentice Hall, 3. Auflage
  - Küpper, H.-U., Friedl, G., Hofmann, C., Hofmann, Y. und Pedell, B (2013).: Controlling. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 6. Auflage
  - Weber, J. und Schäffer, U. (2014): Einführung in das Controlling. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 14. Auflage
  - Weiterführende Literatur ist im Skript aufgelistet

Lehrveranstaltungen und Lehrformen:

Präsenzveranstaltungen:

- Einführungsveranstaltung: 4 h (1 halber Tag)
- Vertiefende Übungen/Fallstudien: 8 h (1 Tag)
- Seminar zur Prüfungsvorbereitung: 4 h (1 halber Tag)
- Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)

E-Learning:

- Selbststudium: 154 h
- Chat zur Prüfungsvorbereitung: 8 h

Abschätzung des Arbeitsaufwands:

Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 60 h  
 Vor- und Nachbereitung, Übungen, Anwendung: 110 h  
 Sonstiges: 8 h  
 Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)  
 Summe: 180 h

Leistungsnachweis und Prüfungen:

Für die Zulassung zur Modulprüfung (Klausur/mündl. Prüfung) sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- Teilnahme an mindestens 2 Präsenztagen
- Bearbeitung von als verpflichtend angegebenen Onlineinhalten

In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen.

Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Voraussetzungen (formal):

Keine

Notenbildung:

Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.

## 5 Strategisches Prozessmanagement

Kürzel / Nummer:	sPM
Englischer Titel:	Strategic Process Management
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch oder Englisch, siehe Modul Strategic Process Management
Turnus / Dauer:	jedes Sommersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Leo Brecht
Dozenten:	Prof. Dr. Leo Brecht
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Pflichtmodul; Business Analytics, M.Sc., Wahlpflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Grundlagen der BWL/Einführung in die BWL und Controlling (empfohlen)
Lernziele:	<p>Im Modul wird eine systematische Methode für die Entwicklung, Gestaltung und Lenkung von Geschäftsprozessen vermittelt. Ziel ist es, den Studierenden strukturierte Handlungsanleitungen zu vermitteln, die eine systematische Transformation von Geschäftsprozessen sicherstellen. Dieses Vorgehen löst die zunehmende Komplexität der Geschäftsprozesse und bereitet Unternehmen auf die gewachsenen Anforderungen resultierend aus einer beschleunigten und globalisierten Weltwirtschaft vor. Das Modul ist ein zentrales Modul für den Studiengang, denn es stellt erprobte Methoden zur Verfügung um betriebliche Unternehmensprozesse zu transformieren.</p> <p>Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage systematisch neue Prozesse zu gestalten und (weiterzu)entwickeln, deren Zukunftsfähigkeit sie begründen und sicherstellen können, ohne detaillierte Beschreibungen zu wissen oder Modellierungssprachen zu verwenden. Die Teilnehmer lernen von der Strategie des Unternehmens, diese in Form einer Prozessarchitektur zu operationalisieren und eben diese mit neuen Technologien umzusetzen. Sie erkennen, dass der Technologie dabei eine „Enabler“ wie auch eine „Umsetzungsrolle“ zukommt. Die Studierenden lernen eine Menge von Techniken, also strukturierten Handlungsanleitungen kennen, welche die Prozesstransformation umsetzungsnah machen.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung</li> <li>- Grundlagen (Begriffe und Anforderungen)</li> <li>- Bestehende Konzepte zum prozessorientierten Management</li> <li>- Metamodell des Prozessmanagements</li> <li>- Prozessgestaltung (radikale Neudefinition betrieblicher Prozesse) und Anwendungsbeispiele</li> <li>- Prozesslenkung (Führung betrieblicher Prozesse durch Messung) und Anwendungsbeispiele</li> <li>- Prozessentwicklung (Innovationen in Prozessen) und Anwendungsbeispiele</li> <li>- Technologie als Enabler für neue Lösungen</li> <li>- Aktivitäten zur Durchführung des Prozessmanagements</li> <li>- Techniken zur Gestaltung, Lenkung und Entwicklung</li> <li>- Anwendungsbeispiele aus der Industrie</li> <li>- Ausblick auf weitere Themen</li> </ul>

- Literatur:
- Brecht, L. (2000): Process Leadership: Methode des informationssystemgestützten Prozessmanagements, Kovac Verlag
  - Best, E.; Weth, M. (2007): Geschäftsprozesse optimieren, 2. Auflage, Gabler Verlag
  - Weiterführende Literatur ist im Skript aufgelistet

Grundlage für: alle Schwerpunkte

Lehrveranstaltungen und Lehrformen:

- Präsenzveranstaltungen:
- Einführungsveranstaltung: 8 h (1 Tag)
  - Vertiefende Übungen/Fallstudien: 16 h (2 Tage)
  - Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)
- E-Learning:
- Online-Gruppenarbeit: 60 h
  - Selbststudium: 88 h
  - Chat zur Prüfungsvorbereitung: 6 h

Abschätzung des Arbeitsaufwands:

Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 40 h  
 Vor- und Nachbereitung, Übungen, Anwendung: 132 h  
 Sonstiges: 6 h  
 Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)  
 Summe: 180 h

Leistungsnachweis und Prüfungen:

Für die Zulassung zur Modulprüfung (Klausur/mündl. Prüfung) sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- Teilnahme an mindestens 2 Präsenztagen
- Bearbeitung von als verpflichtend angegebenen Onlineinhalten

In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen.

Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Voraussetzungen (formal):

Keine

Notenbildung:

Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.

## 6 Strategic Process Management

Token / Number:	sPM
German title:	Strategisches Prozessmanagement
Credits:	6 ECTS
Language:	English or German, see module Strategisches Prozessmanagement
Turn / Duration:	every Summer Term / 1 Semester
Module authority:	Prof. Dr. Leo Brecht
Training staff:	Prof. Dr. Leo Brecht
Integration of module into courses of studies:	Innovation and Science Management, M.Sc., Compulsory Subject Module; Business Analytics, M.Sc., Compulsory Elective Module
Requirements (contentual):	Introduction to business administration/Einführung in die BWL und Controlling (recommended)
Learning objectives:	<p>Participants of the module “strategic process management” will receive systematic training in developing, designing and controlling business processes. The central goal is to provide students with instructions that ensure a systematic transformation of business processes. This approach solves the increasing complexity of business processes and prepares corporations for the growing demands of an accelerated, digitalized and globalized world economy. The module is central to the master programme Innovation and Science Management (“Innovations- und Wissenschaftsmanagement”), since it provides proven and tested methods for a systematic transformation of digital and operative processes in corporations.</p> <p>The graduates of this module are able to design, develop and enhance new processes and to assess and ensure their sustainability without neither knowing detailed descriptions nor applying modelling languages. The participants learn about corporate strategy and how to operationalize it into a digital process architecture using new technologies. They will recognize that technology does not only fulfill the role of an „enabler“ but also the role of transferring. The students are taught a variety of techniques (structured instructions for action), which make it possible for them to realize process transformations.</p>
Content:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduction</li> <li>- Basic definitions and requirements</li> <li>- Existing concepts of process-oriented management</li> <li>- Meta-model of process management in the context of digital transformation</li> <li>- Process design (radical redefining of operative processes) and cases</li> <li>- Process control (leading of operative processes through measurement) and cases</li> <li>- Process development (innovations of processes) and cases</li> <li>- Technology as „enabling“ factor for new solutions</li> <li>- Activities for the realization of process management</li> <li>- Techniques for designing, leading and development</li> <li>- Case examples from industry</li> <li>- Outlook on further topics</li> </ul>

- Literature:
- Breyfogle F.W., III (2014) The Business Process Management Guidebook: An Integrated Enterprise Excellence BPM System. Smarter Solutions, Inc. Citius Publishing, Austin, Texas (USA). ISBN: 9780982923115
  - Davenport T. H. (1993) Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts (USA). ISBN: 9780875843667.
  - Von Rosing M., Von Scheel H., Scheer A.W. (2014) The Complete Business Process Handbook: Body of Knowledge from Process Modeling to BPM, Volume 1. Morgan Kaufmann, Burlington, Massachusetts (USA). Elsevier. ISBN: 9780127999593.

Modes of learning and teaching:

- On-campus meetings:
- Introductory course: 8 h (1 day)
  - Deepening exercises/case studies: 16 h (2 days)
  - Exam: 0,5-2 h (depending on type of exam)
- E-Learning:
- Online group work: 60 h
  - Self-Study: 90 h
  - Online meeting for exam preparation: 4 h

Estimation of effort:

Impartment of knowledge: 40 h  
 Deepening exercises/case studies: 132 h  
 Miscellaneous: 6 h  
 Exam: 0,5-2 h (depending on type of exam)  
 Sum: 180 h

Course assessment and exams:

- For admission to the exam (written or oral) the following requirements have to be met:
- Participation in at least 2 on-campus days
  - Work on compulsory online material
- In case of hardship the candidate can write a formless request to the coordinator in order to be given admission to the exam. In case of sickness a doctor's certificate has to be submitted to the coordinator.
- The type of exam will be announced at the beginning of the module.

Requirements (formal):

no compulsory prerequisites

Grading:

The grade of the module will be the grade of the exam.

## 7 Operatives Prozessmanagement

Kürzel / Nummer:	oPM
Englischer Titel:	Operative Process Management
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch
Turnus / Dauer:	jedes Wintersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Leo Brecht
Dozenten:	Prof. Dr. Leo Brecht
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Wahlpflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Grundlagen der BWL/Einführung in die BWL, Controlling (empfohlen), sPM (strategisches Prozessmanagement), sTIM (Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement) (empfohlen)
Lernziele:	<p>Im Modul werden Referenzprozesse des Technologie- und Innovationsmanagement vermittelt. Ziel ist es, den Studierenden zum einen die Referenzprozesse sowie deren Ergebnisse aufzuzeigen und zum anderen Techniken, die in diesen Prozessen Anwendung finden zu erläutern. Die Verwendung quantitativer Techniken steht zusätzlich im Vordergrund</p> <p>Dieses Modul ist ein zentrales Modul für das Innovationsmanagement. Viele Unternehmen sind gefordert, den Time to Market zu verkürzen und den Time to Profit zu erhöhen. Gleichzeitig suchen sie nach radikalen Innovation, um den rasanten Wandel auch zu antizipieren oder sogar zu beeinflussen. Genau hier setzt das Modul an und vermittelt praxiserprobte Prozesse vom Foresight bis zum Market Launch Prozess. In der Praxis werden die Studierenden in die Lage versetzt effektiv und effizient Prozesse des Technologie- und Innovationsmanagement zu skizzieren und entsprechend den Vorgaben der Unternehmensbranche zu implementieren.</p> <p>Nach Abschluss des Moduls sind die Teilnehmer dazu in der Lage, die Prozesse des Technologie- und Innovationsmanagements anzuwenden und umzusetzen. Die Schnittstellen zwischen Innovations-, Technologie- und Produktmanagement können von den Studierenden klar beschrieben werden. Des Weiteren können die Teilnehmer strukturierte Handlungsanweisungen einzelnen Prozessen zuweisen, sie beschreiben und die gewünschten Ergebnisse bewerten.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung in die Vorlesung und Fallbeispiele</li> <li>- Grundbegriffe und Unternehmensarchitektur</li> <li>- TIM-Architektur</li> <li>- Foresight (inkl. Diffusions- und Überlebensmodelle, disruptive Technologien)</li> <li>- TUI-Strategieentwicklung</li> <li>- Ideenmanagement</li> <li>- Radikale und inkrementelle Innovation</li> <li>- Intellectual Property Management</li> <li>- TIM Intelligence &amp; Analytics</li> <li>- TIM-Entscheidungstechniken</li> <li>- Entwicklung und Lancierung von Innovationen</li> <li>- TIM-Metamodell</li> </ul>

- Literatur:
- Brecht, L. (2000): Process Leadership: Methode des informationssystemgestützten Prozessmanagements, Kovac Verlag
  - Gerybadze, A.: Innovations- und Technologiemanagement, Vahlen Verlag, 2003
  - Weiterführende Literatur ist im Skript aufgelistet

Grundlage für: alle Schwerpunkte

Lehrveranstaltungen und Lehrformen:

- Präsenzveranstaltungen:
- Einführungsveranstaltung: 8 h (1 Tag)
  - Vertiefende Übungen/Fallstudien: 8 h (1 Tag)
  - Seminar zur Prüfungsvorbereitung: 4 h (1 halber Tag)
  - Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)
- E-Learning:
- Webinar: 4 h
  - Online-Gruppenarbeit: 60 h
  - Selbststudium: 86 h
  - Chat zur Prüfungsvorbereitung: 8 h

Abschätzung des Arbeitsaufwands:

Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 40 h  
 Vor- und Nachbereitung, Übungen, Anwendung: 132 h  
 Sonstiges: 6 h  
 Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)  
 Summe: 180 h

Leistungsnachweis und Prüfungen:

- Für die Zulassung zur Modulprüfung (Klausur/mündl. Prüfung) sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:
- Teilnahme an mindestens 2 Präsenztagen
  - Bearbeitung von als verpflichtend angegebenen Onlineinhalten
- In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen.

Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Voraussetzungen (formal):

Keine

Notenbildung:

Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.



## 8 Business Analytics Drives Innovation

Token / Number:	BADI
Credits:	6 ECTS
Language:	English
Turn / Duration:	every Winter Term / 1 Semester
Module authority:	Prof. Dr. Leo Brecht
Training staff:	Prof. Dr. Leo Brecht
Integration of module into courses of studies:	Innovation and Science Management, M.Sc., Compulsory Elective Module; Business Analytics, M.Sc., Compulsory Elective Module
Requirements (contentual):	Basics knowledge in applied statistics and in mathematical logic is an asset.
Learning objectives:	<p>The participants of the module “Business Analytics Drives Innovation” are taught the basic techniques of Business Analytics in order to being able to derive innovations in the area of products, services, business models and processes. Contrary to other modules in the area of Business Analytics, which usually aim at developing Industry 4.0 applications (e.g. for Predictive Maintenance), in this module we apply Data Analytics techniques to generate innovations. These areas of applications are relatively new, but are becoming increasingly popular in industry as well as in the public sector. The learning goals target professionals responsible for technology foresight, business development as well as costumer and product management. In addition to explaining and discussing analytic techniques, the participants will be enabled to purposefully apply selected systems and tools and to understand and correctly select the underlying data bases. The module “Business Analytics Drives Innovation” is subdivided in three topics: Innovation by Technology Push, Innovation by Market Pull, and Innovation by Digital Models.</p>
Content:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Innovation by Technology Push:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Which Technology and Innovation Fields are relevant?</li> <li>● How can you anticipate Trends and foresight Technology?</li> <li>● Individual cases concerning Technology and Innovation Management (TIM)</li> <li>● Applications with NETCULATOR (interactive working session).</li> </ul> </li> <li>- <b>Innovation by Market Pull:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● How to position your products right?</li> <li>● Do you know the costumer?</li> <li>● Individual cases concerning Product and Portfolio Management (ProMM)</li> <li>● Optimizing product portfolios using customer analytics with KNIME</li> </ul> </li> <li>- <b>Innovation by Digital Models:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agile Strategy Design for Digital Transformation</li> <li>● Initiation und Digital Reality Sprint, Digital Ambition Sprint</li> <li>● Option Generation and Option Evaluation, Implementation</li> </ul> </li> </ul>

Literature:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buttle F., Maklan S. (2015), Customer Relationship Management. Concepts and technologies. Third edition. Routledge Aingdon (UK)/ New York (USA). ISBN: 978-1138789838.</li> <li>- Georghiou L., Harper J. C., Keenan M., Miles I., Popper R. (2008), The Handbook of Technology Foresight. Concepts and Practice. Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham (UK)/Massachusetts (USA). ISBN: 978-1-84542-586-9.</li> <li>- Reger G. (2001), Technology foresight in companies: From an indicator to a network and process perspective. In: Technology Analysis &amp; Strategic Management. Volume 13, Issue 4, Pages: 533-553.</li> <li>- Stein A., Smith M., Lancioni R. (2013), The development and diffusion of customer relationship management (CRM) intelligence in business-to-business environments. In: Industrial Marketing Management. Volume 42, Issue 6, Pages 855-861 (Elsevier).</li> <li>- Stelzer B., Meyer-Brötz F., Schiebel E., Brecht L. (2015), Combining the scenario technique with bibliometrics for technology foresight: The case of personalized medicine. In: Technological Forecasting &amp; Social change 98, Pages 137-156 (Elsevier).</li> </ul>
Modes of learning and teaching:	<p>On-campus meetings:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deepening exercises/case studies: 32 h (4 days)</li> <li>- Exam: 0,5-2 h (depending on type of exam)</li> </ul> <p>E-Learning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Online meeting for exam preparation: 4 h</li> <li>- Self-Study based on learning videos: 12 h</li> <li>- Self-Study based on the script: 40 h</li> <li>- Self-Study based on the literature: 20 h</li> <li>- Self-Study for exam preparation: 70 h</li> </ul>
Estimation of effort:	<p>Impartment of knowledge: 142 h          Deepening exercises/case studies: 32 h          Online meeting for exam preparation: 4 h          Exam: 0,5-2 h (depending on type of exam)          Sum: 180 h</p>
Course assessment and exams:	<p>For admission to the exam (written or oral) the following requirements have to be met:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participation in at least 2 on-campus days</li> <li>- Work on compulsory online material</li> </ul> <p>In case of hardship the candidate can write a formless request to the coordinator in order to be given admission to the exam. In case of sickness a doctor's certificate has to be submitted to the coordinator.</p> <p>The type of exam will be announced at the beginning of the module.</p>
Requirements (formal):	no compulsory prerequisites
Grading:	The grade of the module will be the grade of the exam.

## 9 Methode der Geschäftsmodell-Innovation

Kürzel / Nummer:	GMI
Englischer Titel:	Business Model Innovation
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch
Turnus / Dauer:	jedes Sommersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Daniel Schallmo
Dozenten:	Prof. Dr. Daniel Schallmo
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Wahlpflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Design Thinking (empfohlen)
Lernziele:	<p>Für Unternehmen ist es immer schwieriger, sich gegenüber Wettbewerbern mit Produkt-, Dienstleistungs- und Prozessinnovation zu differenzieren. Aus diesem Grund sind Geschäftsmodelle in den Fokus der aktuellen Diskussion gelangt, da sie sich an Kundenbedürfnissen orientieren, unterschiedliche Elemente eines Unternehmens miteinander kombinieren und somit einen Kundennutzen stiften. Im Modul wird die Methode der Geschäftsmodell-Innovation vermittelt. Ziel ist es, die Bestandteile von Methoden kennenzulernen, Techniken anzuwenden und Lösungen für ein Fallbeispiel und das eigene Unternehmen zu entwickeln.</p> <p>Nach Abschluss des Moduls kennen die Teilnehmer die Grundlagen und die Methode der Geschäftsmodell-Innovation (Metamodell, Vorgehensmodell, Techniken und Ergebnisse). Sie sind in der Lage, verschiedene Techniken der Geschäftsmodell-Innovation anzuwenden.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Einführung</li><li>- Grundlagen (Geschäftsmodell, Geschäftsmodell-Innovation, Geschäftsmodell-Ebenen, Geschäftsmodell-Umwelt)</li><li>- Überblick zur Methode der Geschäftsmodell-Innovation</li><li>- Metamodell der Geschäftsmodell-Innovation</li><li>- Vorgehensmodell mit Aktivitäten</li><li>- Geschäftsmodell-Ideen-Gewinnung</li><li>- Geschäftsmodell-Visions-Entwicklung</li><li>- Geschäftsmodell-Prototyp-Entwicklung</li><li>- Geschäftsmodell-Entwicklung</li><li>- Geschäftsmodell-Implementierung</li><li>- Geschäftsmodell-Erweiterung</li><li>- Zusammenfassung</li></ul>

- Literatur:
- Schallmo, D.: Methode der Geschäftsmodell-Innovation, Gabler, 2012
  - Schallmo, D., Brecht, L.: Business Model Innovation in Business-to-Business Markets – Procedure and Examples, Proceedings of the 3rd ISPIM Innovation Symposium, 2010
  - Schallmo, D., Brecht, L.: An Innovative Business Model: The Sustainability Provider, Proceedings of the XXII ISPIM Conference, 2011
  - Järvi, K., Schallmo, D., Koutvonen, A.: The Business of Open Innovation Intermediaries, Proceedings of the XXII ISPIM Conference, 2011
  - Schallmo, D., Moser, M. und Brecht, L.: Geschäftsmodelle in Emerging Markets – Herausforderungen, Kompatibilität und Beispiele, Marketing Review St. Gallen, 3/12, (in Kürze erscheinend)
  - Schallmo, D.: Geschäftsmodelle erfolgreich entwickeln und implementieren, Gabler Verlag, Wiesbaden, 2013 (ISBN 978-3-642-37993-2)
  - Schallmo, D., Hrsg.: Kompendium Geschäftsmodell-Innovation: Grundlagen, aktuelle Ansätze und Fallbeispiele zur erfolgreichen Geschäftsmodell-Innovation, Gabler Verlag, Wiesbaden, 2014 (ISBN 978-3-658-04458-9)
  - Schallmo, D. und Brecht, L.: Prozess-Innovation erfolgreich anwenden, Gabler Verlag, Wiesbaden, 2014 (ISBN 978-3-642-55242-7)
  - Weiterführende Literatur ist im Skript aufgelistet

Grundlage für:	alle Schwerpunkte
Lehrveranstaltungen und Lehrformen:	<p>Präsenzveranstaltungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführungsveranstaltung: 8 h (1 Tag)</li> <li>- Vertiefende Übungen/Fallstudien: 24 h (3 Tage)</li> <li>- Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)</li> </ul> <p>E-Learning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Online-Gruppenarbeit: 60 h</li> <li>- Selbststudium: 78 h</li> <li>- Chat zur Prüfungsvorbereitung: 8 h</li> </ul>
Abschätzung des Arbeitsaufwands:	<p>Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 40 h          Vor- und Nachbereitung, Übungen, Anwendung: 132 h          Sonstiges: 6 h          Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)          Summe: 180 h</p>
Leistungsnachweis und Prüfungen:	<p>Die Vergabe von Leistungspunkten setzt die Teilnahme an mind. <b>3 Präsenztagen</b> voraus. Der Kurs ist erfolgreich mit den jeweiligen Gruppenpräsentationen (25%) am letzten Präsenztage (<b>Pflichttermin</b>) und dem Projektbericht (75%) abgeschlossen.</p> <p>In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen.</p> <p>Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</p>
Voraussetzungen (formal):	Keine
Notenbildung:	Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.

# 10 Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement

Kürzel / Nummer:	sTIM
Englischer Titel:	Strategic Technology- and Innovation Management
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch
Turnus / Dauer:	jedes Wintersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Leo Brecht
Dozenten:	Prof. Dr. Leo Brecht Dr. Birgit Stelzer
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Pflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Grundlagen der BWL/Einführung in die BWL und Controlling (empfohlen), sPM (strategisches Prozessmanagement)
Lernziele:	<p>Der positive Zusammenhang zwischen der Fähigkeit von Unternehmen, kontinuierlich Innovationen zu generieren und einem nachhaltigen Unternehmenserfolg gilt inzwischen auf Grund einer Vielzahl an durchgeführten empirischen Studien als gesichert. In diesem Zusammenhang ist die Einführung neuer Technologien für Unternehmen relevant, da hiermit Kosten reduziert werden können, eine Differenzierung erzielt werden kann, neue Möglichkeiten erkannt werden können und ein strategischer Wandel eingeleitet werden kann. Aus diesem Grund sind Methoden und Techniken des Technologie- und Innovationsmanagements in den Fokus der aktuellen Diskussion gelangt, da sie die systematische und effiziente Generierung von Innovationen im Unternehmen unterstützen. Das Modul "strategisches Technologie- und Innovationsmanagement" dient somit der Vermittlung relevanter Methoden und Konzepte zur Entwicklung von Technologiestrategien, Bewertung von Technologien sowie wesentlicher Prozesse des Technologie- und Innovationsmanagements.</p> <p>In diesem Modul werden den Teilnehmern grundlegende Konzepte und Methoden des strategischen Technologie- und Innovationsmanagement vermittelt. Nach Abschluss des Moduls kennen die Teilnehmer relevante Methoden und Techniken des Technologie- und Innovationsmanagements und können verschiedene Technologien hinsichtlich ihrer zukünftigen Leistungsfähigkeit bewerten. Sie sind in der Lage, eigenständig Technologiestrategien zu entwickeln und diese anzuwenden, um fundierte Investitionsentscheidungen für Technologien treffen zu können. Die Teilnehmer können weiterhin die Herausforderungen der Internationalisierung an das strategische Technologie- und Innovationsmanagements beschreiben. Sie können praktische Problemstellungen aus dem Bereich des strategischen Technologie- und Innovationsmanagements analysieren und anhand geeigneter Methoden und Techniken eigenständig lösen.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Einführung Technologie- und Innovationsmanagement</li><li>- Diagnosemodell zur Bewertung der Innovationskompetenz</li><li>- Strategisches Management von Technologien</li><li>- Technologiestrategien und Kompetenzportfolios</li><li>- Management technologischer Kooperationen und Netzwerke</li><li>- Internationales Technologiemanagement</li><li>- Finanzierung von Innovationen</li></ul>

- Literatur:
- Thamhain, Hans J. (2005): Management of Technology – Managing Effectively in Technology-Intensive Organizations, Wiley
  - Gerpott, T. (2004): Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement , Schäffer Poeschl Verlag
  - Gerybadze, A. (2004): Technologie- und Innovationsmanagement, Vahlen Verlag
  - Gaynor, G. (1996): Handbook of Technology Management, McGraw-Hill
  - Weiterführende Literatur ist im Skript aufgelistet

Grundlage für: Schwerpunkt Technologie- und Innovationsmanagement

Lehrveranstaltungen und Lehrformen:

Präsenzveranstaltungen:

- Einführungsveranstaltung: 8 h (1 Tag)
- Vertiefende Übungen/Fallstudien: 8 h (1 Tag)
- Seminar zur Prüfungsvorbereitung: 4 h (1 halber Tag)
- Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)

E-Learning:

- Webinar: 4 h
- Online-Gruppenarbeit: 60 h
- Selbststudium: 86 h
- Chat zur Prüfungsvorbereitung: 8 h

Abschätzung des Arbeitsaufwands:

Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 40 h  
 Vor- und Nachbereitung, Übungen, Anwendung: 132 h  
 Sonstiges: 6 h  
 Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)  
 Summe: 180 h

Leistungsnachweis und Prüfungen:

Für die Zulassung zur Modulprüfung (Klausur/mündl. Prüfung) sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- Teilnahme an mindestens 2 Präsenztagen
  - Bearbeitung von als verpflichtend angegebenen Onlineinhalten
- In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen.

Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Voraussetzungen (formal):

Keine

Notenbildung:

Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.

# 11 Operatives Technologie- und Innovationsmanagement

Kürzel / Nummer:	oTIM
Englischer Titel:	Operative Technology- and Innovation Management
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch und Englisch
Turnus / Dauer:	jedes Sommersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Leo Brecht
Dozenten:	Prof. Dr. Leo Brecht Dr. Marc Oßwald
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Wahlpflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Keine
Lernziele:	<p>Im Modul oTIM werden den Teilnehmern grundlegende Prozesse und Techniken des Produkt- und Lifecyclemanagements vermittelt, wodurch die Studierenden befähigt werden, ein Produkt/Service von der Produktidee bis zum Phase Out zu betreuen und entscheidungsunterstützende Techniken anzuwenden. Nach Abschluss des Moduls sind die Teilnehmer in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- den Produktmanagementprozess zu erläutern und im Unternehmen umzusetzen (Produktlebenszyklus, Innovation, Spezifikation, Entwicklung, Markt-Test, Produkteinführung, Verkauf und Phase Out)</li> <li>- Techniken im Rahmen des Produktmanagementprozesses anzuwenden und deren Ergebnisse zu bewerten (u. a. die strategische Produktpositionierung, die Produktprofitabilität, Erstellung der User und Functional Specification)</li> </ul>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozess des Produktmanagements, Aufgaben und Rollen des Produktmanagers</li> <li>- Produktlebenszyklus, Innovation, Strategische Produktpositionierung</li> <li>- Produktprofitabilität, Produktspezifikation, Produktentwicklung, Markt-Test</li> <li>- Produkteinführung, Verkauf, Phase Out</li> </ul>
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aaker, M. J.; Hart, S. J. (2007): Product strategy and management. 2nd ed. Harlow: FT Prentice Hall</li> <li>- Buzzell, R. D. (1966): Competitive Behavior and Product Life Cycle. In: Proceedings at the 1966 World Congress, American Marketing Association, Chicago, S. 50</li> <li>- Cooper, R. G. (2008): Winning at new products. Accelerating the process from idea to launch. 3. ed, repr. New York: Basic Books</li> <li>- Albers, S.; Herrmann, A. (Hg.): Handbuch Produktmanagement. Strategieentwicklung – Produktplanung – Organisation – Kontrolle. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler   GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden, S. 72-95</li> <li>- Herrmann, A.; Huber, F. (2009): Produktmanagement. Grundlagen – Methoden – Beispiele. 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden: Gabler Verlag / GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden</li> </ul>

Literatur (Fortsetzung):	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herrmann, C. (2010): Ganzheitliches Life Cycle Management. Nachhaltigkeit und Lebenszyklusorientierung in Unternehmen: Springer Berlin Heidelberg (VDI-Buch)</li> <li>- Höft, U. (1992): Lebenszykluskonzepte. Grundlage für das strategische Marketing- und Technologiemanagement. Freie Univ., Diss–Berlin. Berlin: Schmidt (Technological economics, 46)</li> <li>- Kotler, P.; Keller, K. L.; Brady, M.; Goodman, M. R. V.; Hansen, T. (2009): Marketing management. 1. European ed. Harlow: Pearson/Prentice Hall (Pearson one series)</li> <li>- McGrath, M. E. (2001): Product strategy for high-technology companies. Accelerating your business to Web speed. 2. ed. New York: McGraw-Hill</li> <li>- Porter, M. E. (1998): Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors; with a new introduction. New York, NY: Free Press</li> <li>- Schäppi, B. (2005): Produktplan – von der Produktidee bis zum Projekt-Businessplan. In: Schäppi, B.; Andreasen, M. M.; Kirchgeorg, M.; Radermacher, F.-J. (Hg.): Handbuch Produktentwicklung: Hanser, S. 265-291</li> <li>- Steinhardt, G. (2010): The Product Manager's Toolkit. Methodologies, Processes and Tasks in High-Tech Product Management. Heidelberg, Neckar: Springer Berlin</li> <li>- Trott, P. (2010): Innovation management and new product development. 4. ed., (Nachdr.). Harlow: Financial Times Prentice Hall</li> <li>- Piirainen, K.; Lindqvist, A.: Enhancing business and technology foresight with scenario planning, foresight 12 (2010), pp. 16-37</li> <li>- Phaal, R.; Farrukh, C.; Probert, D.: Technology roadmapping – A planning framework for evolution and revolution, in Technological Forecasting &amp; Social Change 71 (2004), pp. 5-26</li> </ul>
Grundlage für:	Schwerpunkt Technologie- und Innovationsmanagement
Lehrveranstaltungen und Lehrformen:	<p>Präsenzveranstaltungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführungsveranstaltung: 8 h (1 Tag)</li> <li>- Vertiefende Übungen/Fallstudien: 8 h (1 Tag)</li> <li>- Seminar zur Prüfungsvorbereitung: 4 h (1 halber Tag)</li> <li>- Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)</li> </ul> <p>E-Learning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Online-Gruppenarbeit: 60 h</li> <li>- Selbststudium: 86 h</li> <li>- Chat zur Prüfungsvorbereitung: 8 h</li> </ul>
Abschätzung des Arbeitsaufwands:	<p>Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 40 h  Vor- und Nachbereitung, Übungen, Anwendung: 132 h  Sonstiges: 6 h  Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)  Summe: 180 h</p>
Leistungsnachweis und Prüfungen:	<p>Für die Zulassung zur Modulprüfung (Klausur/mündl. Prüfung) sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teilnahme an mindestens 2 Präsenztagen</li> <li>- Bearbeitung von als verpflichtend angegebenen Onlineinhalten</li> </ul> <p>In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen.</p> <p>Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</p>
Voraussetzungen (formal):	Keine
Notenbildung:	Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.





## 12 Spezialthemen des Innovationsmanagements

Kürzel / Nummer:	sIM
Englischer Titel:	Special Topics in Innovation Management
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch
Turnus / Dauer:	jedes zweite Wintersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Leo Brecht
Dozenten:	<i>Teilmodul Design Thinking:</i> Prof. Dr. Daniel Schallmo <i>Teilmodul Gestaltungselemente eines erfolgreichen Innovationsmanagements:</i> Dr. Frank Ermark Dr. Birgit Stelzer
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Wahlpflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	sTIM (empfohlen)
Lernziele:	<i>Teilmodul Design Thinking:</i>  Die Geschwindigkeit und Anzahl an Veränderungen haben innerhalb der Wirtschaft in den letzten Jahren stark zugenommen. Um diesen Herausforderungen zu begegnen bedienen sich Unternehmen aktueller Ansätze, wie z. B. "Open Innovation" oder "Design Thinking". Das Modul "Design Thinking" dient der theoretischen Vermittlung des Ansatzes dessen praktischen Anwendung innerhalb eines Prozesses. Innerhalb multidisziplinärer Teams von jeweils 4-6 Personen werden innovative Lösungen für unterschiedliche Problemstellungen entwickelt. Hierbei steht die praktische Gruppenarbeit im Vordergrund. Durch Iterationen werden die Bedürfnisse eines potentiellen Nutzers, neben der technischen Machbarkeit und wirtschaftlicher Rentabilität in den Mittelpunkt gestellt. Die Innovationen können in unterschiedlichen Typologien wie z. B. in Form von Produkten, Dienstleistungen, oder Prozessen entstehen. Das Ziel ist es, einen finalen Prototyp für das jeweilige Problem zu entwickeln. Nach Abschluss des Moduls kennen die Teilnehmer den Ansatz des Design Thinking. Sie können den Prozess der Ideenfindung beschreiben sowie unterschiedliche Arten von Problemstellungen skizzieren und unterscheiden. Sie kennen relevante Techniken des Design Thinking-Prozesses sowie deren Anwendung. Sie sind in der Lage, für ein praktisches Problem geeignete Tools auszuwählen und umzusetzen. Die Teilnehmer können reale Problemstellungen analysieren, alle Design Phasen eigenständig durchführen und einen finalen Prototypen für das Problem entwickeln.

Lernziele (Fortsetzung): *Teilmodul Gestaltungselemente eines erfolgreichen Innovationsmanagements:*

Der Innovationsdruck für die Unternehmen wächst beständig und Innovationszyklen verkürzen sich, branchenübergreifend. Um sich diesen Herausforderungen zu stellen, müssen Unternehmen auch innovative Ansätze für das Innovationsmanagement selbst verfolgen.

Nach Belegung des Moduls sind die Teilnehmer in der Lage, wichtige Gestaltungsmerkmale zur Steigerung der Innovationsfähigkeit von Unternehmen zu erklären und anzuwenden. Sie können die Möglichkeiten der Innovationsorganisation in Unternehmen, auch im Sinne interdisziplinärer Wissens- und Kommunikationsnetzwerken beschreiben. Die Teilnehmer verstehen die Rolle des Entrepreneurs und die Bedeutung der Innovationskultur für die Innovationsfähigkeit von Unternehmen. Sie kennen die verschiedenen Projektarten und Vorgehensmodelle, um Ideen zu marktreifen Innovationen weiterzuentwickeln. Daraus entstehende Spannungsfelder zwischen Innovation und Bestandsorganisation können identifiziert und adressiert werden. Die Teilnehmer können die vermittelten Methoden auf Problemstellungen und praktische Fallbeispiele beziehen und diese lösen.

Inhalt: *Teilmodul Design Thinking:*

- Einführung Design Thinking mit Definition/Vergleich
- Prozess des Design Thinking mit Phasen
- Mind Set des Design Thinking
- Techniken innerhalb des Design Thinking Prozesses
- Anwendung des Design Thinking anhand eines selbst gewählten Problems

*Teilmodul Gestaltungselemente eines erfolgreichen Innovationsmanagements:*

- Organisationsmodelle und Netzwerke des Innovationsmanagements
- Entrepreneurship und Innovationskultur, auch im internationalen Kontext
- Projektarten des Innovations- und Technologiemanagements
- Lean, agile Prozessmodelle der Innovationsumsetzung
- Management von Innovationsprojekten

Literatur: *Teilmodul Design Thinking:*

- Grots, A. & Pratschke, M., Design Thinking – Kreativität als Methode, in Marketing Review St. Gallen, 2/2009.
- Ulrich K. (2011), Design Creation of Artifacts in Society, Published by the University of Pennsylvania. <http://www.ulrichbook.org/>
- d.school @ Stanford (2010). Bootcamp bootleg. Version 2. <http://dschool.stanford.edu/wp-content/uploads/2011/03/BootcampBootleg2010v2SLIM.pdf>
- Brown, T. & Katz, B. (2009). Change by design: How Design Thinking transforms organizations and inspires innovation. New York: HarperCollins.

*Teilmodul Gestaltungselemente eines erfolgreichen Innovationsmanagements:*

- Vahs D. & Brehm A. (2013), Innovationsmanagement, Stuttgart: Schäffer, Poeschel
- Tidd J. & Bessant J. (2013), Managing Innovation, West Sussex: John Wiley & Sons, 5th ed.
- Ries E. (2011), The Lean Startup, London: Portfolio Penguin
- Weiterführende Literatur ist im Skript aufgelistet

Grundlage für: Schwerpunkt Technologie- und Innovationsmanagement

Lehrveranstaltungen  
und Lehrformen:

- Präsenzveranstaltungen:
- Einführungsveranstaltung: 16 h (2 Tage)
  - Vertiefende Übungen/Fallstudien: 24 h (3 Tage)
  - Seminar zur Prüfungsvorbereitung: 8 h (1 Tag)
  - Modulprüfung: je 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)
- E-Learning:
- Webinar: 2 h
  - Online-Gruppenarbeit: 20 h
  - Selbststudium: 40 h
- Projektarbeit:
- Vorbesprechung und Festlegung des Themas: 8 h
  - Einarbeitung und Literaturrecherche: 20 h
  - Anwendung: 20 h
  - Verfassen und Korrekturlesen der Arbeit: 20 h

Abschätzung des  
Arbeitsaufwands:

Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 52 h  
Vor- und Nachbereitung, Übungen, Anwendung: 124 h  
Sonstiges: 2 h  
Modulprüfung: je 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)  
Summe: 180 h

Leistungsnachweis  
und Prüfungen:

*Teilmodul Design Thinking:*  
Die Vergabe von Leistungspunkten setzt die Teilnahme an mind. **3 Präsenztagen** voraus. Der Kurs ist erfolgreich mit den jeweiligen Gruppenpräsentationen (25%) am letzten Präsenztage (**Pflichttermin**) und dem Projektbericht (75%) abgeschlossen.

*Teilmodul Gestaltungselemente eines erfolgreichen Innovationsmanagements:*  
Für die Zulassung zur Modulprüfung (Klausur/mündl. Prüfung) sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- Teilnahme an **beiden Präsenztagen**
- Bearbeitung von als verpflichtend angegebenen Onlineinhalten
- Teilnahme an Projektarbeit

In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen.

Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Voraussetzungen  
(formal):

Keine

Notenbildung:

*Teilmodul Design Thinking:*  
Die Teilmodulnote resultiert aus der Gruppenpräsentation (25%) und dem Projektbericht (75%).

*Teilmodul Gestaltungselemente eines erfolgreichen Innovationsmanagements:*  
Die Teilmodulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Teilmodulprüfung.

Die Modulnote ergibt sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten Mittel der Ergebnissen der Modulteilprüfungen.

## 13 Technologie- und IP-Management

Kürzel / Nummer:	TIP
Englischer Titel:	Technology and IP Management
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch
Turnus / Dauer:	jedes zweite Wintersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Leo Brecht
Dozenten:	Dr. Birgit Stelzer Dr. Frank Ermark
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Wahlpflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Grundlagen der BWL/Einführung in die BWL und Controlling (empfohlen), sPM (strategisches Prozessmanagement)
Lernziele:	<p>Technologien sind für jedes Unternehmen relevant, da hiermit Kosten reduziert werden können, eine Differenzierung vom Wettbewerb ermöglicht wird und der technologische Wandel in der Branche aktiv vorangetrieben werden kann. Hierzu müssen neue Technologien identifiziert werden, ins Unternehmen integriert und weiterentwickelt werden, um schließlich innerhalb von Verfahren und in Produkten gewinnbringend eingesetzt werden zu können. Dies gilt nicht nur für Unternehmen aus dem Hochtechnologiesektor, sondern für jedes Unternehmen, das direkt oder indirekt von Technologien beeinflusst wird. Der Prozess von der Identifikation bis zur Vermarktung von Technologien muss systematisch durchgeführt werden. Diese Systematik kann prozessual ausgeprägt werden, muss sich aber situativ an die Unternehmensbedingungen anpassen lassen, um maximalen Mehrwert für die Unternehmensorganisation zu generieren.</p> <p>In diesem Modul werden den Teilnehmern alle grundlegenden Prozesse des Technologiemanagements dargestellt. Der Fokus liegt auf der Technologievorausschau, der Technologiebewertung und dem IP Management. Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, wesentliche Techniken der Technologiebewertung (z. B. Technologieradar, Patentlandkarte) zu erklären und diese eigenständig durchzuführen. Die Studierenden können Ergebnisse dieser Prozesse beurteilen. Außerdem sind die Studierenden nach Abschluss des Moduls in der Lage, ein Vorgehensmodell zur situativen Umsetzung des Technologiemanagements und der Technologievorausschau zu erläutern. Die Teilnehmer können dieses Vorgehensmodell für ihr eigenes Unternehmen umsetzen und sind in der Lage den Zusammenhang zwischen Geschäftsmodell, Strategie, Unternehmensstruktur und der Umsetzung von TM-Prozessen zu erläutern.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Archetypen im Technologiemanagement</li> <li>- Vorgehensmodell zur Umsetzung des Technologiemanagements und der Technologievorausschau/ Foresight</li> <li>- Elemente der Technologievorausschau</li> <li>- Technologiebewertung</li> <li>- Technologieroadmap</li> <li>- Technologieentwicklung</li> <li>- IP Management (Patente, Lizenzen, Standardisierung)</li> </ul>

- Literatur:
- Thamhain, H. J. (2005): Management of Technology - Managing Effectively in Technology-Intensive Organizations, Wiley
  - Gerpott, T. (2004): Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement, Schäffer Poeschl Verlag
  - Gerybadze, A. (2004): Technologie- und Innovationsmanagement, Vahlen Verlag
  - Stelzer, B. (2016): Technologische Kompetenz, Technologiemanagement und Technologievorausschau, Dissertation Universität Ulm.
  - Weiterführende Literatur ist im Skript aufgelistet

Grundlage für: Schwerpunkt Technologie- und Innovationsmanagement

Lehrveranstaltungen und Lehrformen:

Präsenzveranstaltungen:

- Einführungsveranstaltung: 8 h (1 Tage)
- Vertiefende Übungen/Fallstudien: 8 h (1 Tag)
- Seminar zur Prüfungsvorbereitung: 4 h (1 halber Tag)
- Modulprüfung: je 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)

E-Learning:

- Online-Gruppenarbeit: 60 h
- Selbststudium: 90 h
- Chat zur Prüfungsvorbereitung: 8 h

Abschätzung des Arbeitsaufwands:

Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 40 h  
 Vor- und Nachbereitung, Übungen, Anwendung: 132 h  
 Sonstiges: 6 h  
 Modulprüfung: je 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)  
 Summe: 180 h

Leistungsnachweis und Prüfungen:

Für die Zulassung zur Modulprüfung (Klausur/mündl. Prüfung) sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- Teilnahme an mindestens 2 Präsenztagen
  - Bearbeitung von als verpflichtend angegebenen Onlineinhalten
- In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen.

Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Voraussetzungen (formal):

Keine

Notenbildung:

Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.

## 14 Grundlagen des Wissenschaftsmanagements

Kürzel / Nummer:	gWM
Englischer Titel:	Science Management Fundamentals
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch
Turnus / Dauer:	jedes Wintersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mischa Seiter
Dozenten:	Dr. Udo Thelen
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Pflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Keine
Lernziele:	<p>Das Wissenschaftssystem entwickelt sich in Deutschland dynamisch. Es ist eines der Teilsysteme, das in den vergangenen 20 Jahren sehr grundlegend reformiert wurde. Die entwickelten Steuerungselemente sind aus diesem Grund im internationalen Vergleich gut ausgeprägt. Sie stellen die Brücken, über die Kooperationen zwischen Forschungsinstituten, -einrichtungen und innovativen Unternehmen ermöglicht werden. Im Modul werden Grundlagen und Instrumente des Wissenschaftsmanagement sowie Aufbau, Förderung und künftige Entwicklungen des deutschen Wissenschaftssystems vermittelt, welches sich auf folgende Akteure bezieht: Universitäten, Fach-, Kunst- und Musikhochschulen, wissenschaftliche Akademien, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Cluster und Verbünde, Bundesressortforschungseinrichtungen (z. B. Projektträger), Förder- und Mittlerorganisationen sowie Interessenvertretungen.</p> <p>Nach Abschluss des Moduls können die Teilnehmer die Akteure und Felder der Wissenschafts-, Forschungs- und Innovationspolitik sowie den Aufbau des Wissenschaftssystems und die Rechtsgrundlagen beschreiben. Sie kennen die vier grundlegenden Leistungen wissenschaftlicher Einrichtungen, Lehre, Forschung, Transfer und Weiterbildung, und können verschiedene Themen-, Strategie- und Zielmodelle erklären. Die Teilnehmer sind in der Lage, das Management in der Wissenschaft und der Wirtschaft hinsichtlich Ähnlichkeiten und Unterschiede zu vergleichen. Sie können den Finanzrahmen in Bund, Ländern und der Europäischen Union skizzieren und die Bedeutung von Evaluation und Controlling erklären. Schließlich sind die Teilnehmer in der Lage, die Besonderheiten und Spannungsfelder von Wissenschaftseinrichtungen aus einer organisationalen bzw. institutionellen Sicht zu beschreiben und die Konsequenzen für Führung, Personal- und Organisationsentwicklung zu erläutern sowie hierfür adäquate Konzepte zu skizzieren.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung in den Aufbau, die Förderung und die künftige Entwicklung des deutschen Wissenschaftssystems</li> <li>- Akteure und Felder der Wissenschafts-, Forschungs- und Innovationspolitik</li> <li>- Aufbau des Wissenschaftssystems und Rechtsgrundlagen</li> <li>- Finanzrahmen in Bund, Ländern und der Europäischen Union</li> <li>- Themen-, Strategie- und Zielmodelle</li> </ul>

- Inhalt (Fortsetzung):
- Formen der Zusammenarbeit in der Forschung
  - Evaluation und Controlling
  - Transfer und Weiterbildung
  - Besonderheiten von Expertenorganisationen
  - Konzepte der Personal- und Organisationsentwicklung – verschiedene Perspektiven auf Führung und Leitung

- Literatur:
- Becker, R. /Graf, R. (Hrsg.) (2010): Strategien in Wissenschaftsorganisationen. Grundlagen – Beispiele – Perspektiven, Lemmens Medien, Bonn/Berlin
  - Simon, D. et. al. (2010): Handbuch Wissenschaftspolitik, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden
  - Baarfuss, R. et al. (2012): Wirksames Management in der Wissenschaft. Die eigene Arbeitsgruppe erfolgreich führen, Campus Verlag, Frankfurt/New York
  - Kehm, B. et. al (Hrsg.) (2012): Funktionswandel der Universitäten. Differenzierung, Relevanzsteigerung, Internationalisierung, Campus Verlag, Frankfurt/New York
  - Pellert, A. (Hrsg.) (2006): Einführung in das Hochschul- und Wissenschaftsmanagement. Ein Leitfaden für Theorie und Praxis, Lemmens Medien, Bonn/Berlin
  - Sammlung von Schwerpunktartikeln (wird als Dossier zusammengestellt) aus der Zeitschrift Wissenschaftsmanagement – Zeitschrift für Innovation (19. Jahrgang) aus den Jahren 2003 bis 2013
  - Weiterführende Literatur ist im Skript aufgelistet

Lehrveranstaltungen und Lehrformen:

Präsenzveranstaltungen:

- Einführungsveranstaltung: 8 h (1 Tag)
- Vertiefende Übungen/Fallstudien: 16 h (2 Tage)
- Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)

E-Learning:

- Selbststudium auf Basis des Skripts: 45 h
- Selbststudium auf Basis der Lernvideos: 12 h
- Selbststudium auf Basis der Literatur: 20 h
- Selbststudium zur Prüfungsvorbereitung: 55 h
- Online-Prüfungsvorbereitungs-Sprechstunde: 2 h
- Online-Gruppenarbeit: 20 h

Abschätzung des Arbeitsaufwands:

Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 134 h  
 Vertiefende Übungen/Fallstudien: 44 h  
 Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)  
 Summe: 180 h

Leistungsnachweis und Prüfungen:

- Für die Zulassung zur Modulprüfung (Klausur/mündl. Prüfung) sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:
- Teilnahme an mindestens 2 Präsenztagen
  - Bearbeitung von als verpflichtend angegebenen Onlineinhalten
- In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen.

Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Voraussetzungen (formal):

Keine

Notenbildung:

Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.



## 15 Marketing in Wissenschaftseinrichtungen

Kürzel / Nummer:	mWM
Englischer Titel:	Science Marketing
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch
Turnus / Dauer:	jedes Sommersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mischa Seiter
Dozenten:	Dr. Markus Lemmens Dr. Andreas Archut Dr. Thomas Windmann
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Wahlpflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Grundlagen des Wissenschaftsmanagements (empfohlen)
Lernziele:	<p>Das Marketing als Managementinstrument und Führungsphilosophie einer Organisation ist im Denken der Wissenschaft angekommen – restlos akzeptiert ist es allerdings noch nicht. Mit der ersten Runde der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder (Finanzphase 2008ff) bekam dieses bis dahin mäßig dynamisch entwickelte Führungsinstrument einer wissenschaftlichen Einrichtung spürbar Aufwind. Weitere außeruniversitäre Impulse wie der Spitzenclusterwettbewerb, die Weiterführung der High Tech-Strategie sowie das Modell Forschungscampus haben ebenso fördernd gewirkt. Hinzu kommt, dass der Wettbewerb um „Aufmerksamkeit“ und „Finanzmittel“ alle Akteure im Wissenschafts- und Hochschulsystem zu einer Profilierung der eigenen Angebote drängt. Einen Beitrag zur Änderung oder Weiterentwicklung der Organisation kann Marketing für Wissenschaft durch den Aufbau und die Pflege eines Dialogprozesses mittels empirisch überprüfbareren Wissens über Zielgruppen und Erwartungen leisten. Das ist für Expertenorganisationen neu. Denn Marketing wird von Hochschulleitungen oder Institutsdirektoren mit einem aus der Wirtschaft „geborgten“ Instrument assoziiert. Jedoch kann Marketing als organisationale Dimension der Führung und Gestaltung von Aufbau- und Ablaufprozessen beschrieben werden und stellt damit ein entscheidendes Managementinstrument dar, welches sowohl interne als auch externe Zielgruppenerwartungen reflektiert und diese zur Orientierung für das eigene institutionelle Handeln macht. Das hilft auch der Wissenschaftseinrichtung.</p> <p>In diesem Modul werden den Teilnehmern grundlegende Begriffe, Konzepte, Prozesse und Instrumente des Marketings in Wissenschaftseinrichtungen vermittelt. Ziel ist es, dieses Instrument auf Lehre, Forschung und Transfer zu übertragen und durch ein professionelles Wissenschaftsmarketing mögliche Verbesserungen der Effektivität und der Effizienz in Wissenschaftseinrichtungen zu erklären. Einen besonderen Stellenwert bekommt das Thema Social Media.</p>

#### Lernziele (Fortsetzung):

Nach Abschluss des Moduls kennen die Teilnehmer grundlegende Konzepte des Marketings sowie Kriterien der „Wissenschaftsadäquanz“; darunter ist die Beachtung des Bezugsrahmens Lehre und Forschung zu verstehen, der bei der Entwicklung und Umsetzung zu berücksichtigen ist. Die Teilnehmer sind in der Lage, das Marketing in Managementfunktionen einzuordnen. Sie können den Marketingprozess beschreiben und erlangen ein Verständnis von Strategie- und Zieldefinition als Kerngrößen. Die Teilnehmer kennen verschiedene Methoden zum Auf- und Ausbau des Marketingprozesses sowie Instrumente der Beschaffung, des Absatzes und der Kommunikation in Wissenschaftseinrichtungen. Sie können diese beschreiben und vergleichen. Die Teilnehmer können die Auswirkungen eines erfolgreichen Marketings auf das organisationale Verhalten (Kultur), Angebote (Zuschnitt der Leistungen) und das Profil (Kommunikation) erklären. Sie sind in der Lage Key Performance Indicators abzuleiten, anhand derer die Zielerreichung in Wissenschaftseinrichtungen bestimmt werden kann. Die Teilnehmer können die Bedeutung der KPI für die Qualitätsmessung und der Evaluation erläutern. Dieses Wissen ist unerlässlich, um das Verhältnis von Aufwand und Ertrag eines Wissenschaftsmarketing analysieren und bewerten zu können. Auch wenn der wissenschaftliche Betrieb eine strenge Managementführung wie in Unternehmen nicht durchgängig kennt und eine Handhabung von KPI im Marketing aus diesem Grund nicht durchweg an der Tagesordnung ist, so hilft die Kenntnis des Instrumentes dennoch, um für künftige Entwicklungen in Lehr- und Forschungseinrichtungen vorbereitet zu sein. Weiterhin können Sie nach dem Modul erklären, wie durch ein professionelles Wissenschaftsmarketing Verbesserungen in der Effektivität (Wirksamkeitserfordernis) und der Effizienz (Kostenerfordernis) in Wissenschaftsorganisationen erzielt werden können. Die Teilnehmer sind in der Lage, die Prozesse und Instrumente des Marketing auf Problemstellungen und praktische Fallbeispiele aus Wissenschaftseinrichtungen der Lehre, Forschung und Transfer zu übertragen und anzuwenden. Zudem können sie eine Social Media-Strategie in Grundzügen analysieren und beurteilen. Ihr Verständnis für die Eckpunkte erfolgreicher Innovationskooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft steigt.

#### Inhalt:

- Grundbegriffe des Marketing
- Kriterium der „Wissenschaftsadäquanz“
- Einordnung des Marketing im Management der Wissenschaft
- Auf- und Ausbau des Marketingprozess
- Strategie- und Zieldefinition als Kerngrößen verstehen
- Instrumente der Beschaffung, des Absatzes und der Kommunikation
- Social Media Marketing
- Qualitätsmessung durch Wirkungsbeleg (KPI) und Evaluation
- Änderung des organisationalen Verhaltens (Kultur), der Angebote (Zuschnitt der Leistungen) und des Profils (Kommunikation) durch erfolgreiches Marketing darstellen und diskutieren

#### Literatur:

- Backhaus, K.; Voeth, M. (2010): Internationales Marketing, 6. Aufl., Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart
- Bauer, H. H. et. al. (2013): Social Media and Brand Community Marketing, Vahlen, München
- Becker, J. (2012): Marketing-Konzeption. Grundlagen des strategischen und operativen Marketing-Managements, 10. Aufl., Vahlen Verlag München
- Bruhn, M. (2006): Integrierte Unternehmens- und Markenkommunikation. Strategische Planung und operative Umsetzung, 4. Aufl., Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart
- Hollensen, S. et. al. (2010): Marketing. A Relationship Perspective, Vahlen Verlag, München

- Literatur (Fortsetzung):
- Homburg, C. et. al. (2006): Grundlagen des Marketingmanagements. Einführung in Strategie, Instrumente, Umsetzung und Unternehmensführung, Gabler Verlag, Wiesbaden
  - Meffert, H. et. al (2012): Marketing. Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, 11. Aufl., Gabler Verlag, Wiesbaden
  - Merten, W. (Hrsg.) (2009): Wissenschaftsmarketing – Dialoge gestalten, Lemmens Medien, Bonn/Berlin
  - Kotler, P. (2003): Marketing Management, 11. Aufl., Pearson Education, New Jersey
  - Kotler, P.; Keller, K. L.; Bliemel, F. (2007): Marketing-Management. Strategien für wertschaffendes Handeln, 12. Aufl., Pearson, New Jersey
  - Scharf, A. et. al. (2012): Marketing. Einführung in Theorie und Praxis, 5. Aufl., Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart
  - Sargeant, A. (1999): Marketing Management for Nonprofit Organizations, Oxford University Press, Oxford
  - Sammlung von Schwerpunktartikeln (auf der Lernplattform verfügbar) aus der Zeitschrift Wissenschaftsmanagement - Zeitschrift für Innovation (21. Jahrgang) aus den Jahren 2003 bis 2014
  - Trommsdorff, V. / Steinhoff, F. (2013): Innovationsmarketing, 2. Aufl., Vahlen, München

Lehrveranstaltungen und Lehrformen:	Präsenzveranstaltungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführungsveranstaltung: 8 h (1 Tag)</li> <li>- Vertiefende Übungen/Fallstudien: 16 h (2 Tage)</li> <li>- Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)</li> </ul> E-Learning: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selbststudium auf Basis der Lernvideos: 16 h</li> <li>- Selbststudium auf Basis des Skripts: 44 h</li> <li>- Selbststudium auf Basis der Literatur: 24 h</li> <li>- Selbststudium zur Prüfungsvorbereitung: 70 h</li> </ul>
-------------------------------------	--

Abschätzung des Arbeitsaufwands:	Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 146 h Vertiefende Übungen/Fallstudien: 32 h Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform) Summe: 180 h
----------------------------------	---

Leistungsnachweis und Prüfungen:	Für die Zulassung zur Modulprüfung (Klausur/mündl. Prüfung) sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teilnahme an mindestens 2 Präsenztagen</li> <li>- Bearbeitung von als verpflichtend angegebenen Onlineinhalten</li> </ul> In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen. <p>Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</p>
----------------------------------	--

Voraussetzungen (formal):	Keine
---------------------------	-------

Notenbildung:	Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.
---------------	--

## 16 Spezialthemen des Wissenschaftsmanagements

Kürzel / Nummer:	sWM
Englischer Titel:	Special Topics in Science Management
Leistungspunkte:	6 ECTS
Sprache:	Deutsch
Turnus / Dauer:	jedes Wintersemester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mischa Seiter
Dozenten:	<p><i>Teilmodul Evaluation und Qualitätsmanagement in Wissenschaftseinrichtungen:</i> Dr. Anke Rigbers</p> <p><i>Teilmodul Forschungsmanagement:</i> Dr. Matthias Hendrichs Christian Wolf</p>
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Wahlpflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Grundlagen des Wissenschaftsmanagements (empfohlen)
Lernziele:	<p><i>Teilmodul Evaluation und Qualitätsmanagement:</i></p> <p>Drei Trends prägen die mittelfristige Entwicklung des Wissenschaftssystems: der Wettbewerb um Mittel und qualifiziertes Personal, die Dezentralisierung von Entscheidungen sowie die Evaluation und das Qualitätsmanagement der Leistungen. Mit einer garantierten gleichbleibenden Qualität in den zu erbringenden wissenschaftlichen Leistungsbereichen (Lehre, Forschung, Transfer, Weiterbildung) wird die Grundlage der institutionellen Existenz gelegt. Die entscheidende Herausforderung für das Wissenschaftsmanagement ist es, dieses Grundprinzip auf die Organisation insgesamt zu übertragen. Der Konflikt lautet: Jede/r Wissenschaftler/in strebt die erforderliche Qualität der eigenen Arbeit an, die permanent kritisch von Fachkollegen und Fachkolleginnen beobachtet und dadurch ausgewiesen wird. Weniger Verständnis zeigen einzelne Wissenschaftler/innen, wenn die Institution im Ganzen Prozesse zur Qualitätssicherung und Evaluation etabliert und dadurch erforderliche Zuarbeiten auf die Forscher/innen entfallen. Im Modul wird dieses Spannungsverhältnis aufgearbeitet und durch die Darstellung der geeigneten Instrumente und Modelle gelöst.</p> <p>Es wird eine Einführung und Vertiefung der verschiedenen Methoden, Instrumente und Modelle rund um Evaluationen und Qualitätsmanagement geleistet. Allem voran steht die Frage nach den Kriterien wissenschaftlicher Qualität und deren Messbarkeit in Evaluationsverfahren.</p>

Lernziele (Fortsetzung):

Nach Abschluss des Moduls können die Teilnehmer/innen die Entwicklung, den Stand sowie die Perspektiven der Evaluation und des Qualitätsmanagements für die Organisationsentwicklung in der Wissenschaft beschreiben. Sie können die Kriterien wissenschaftlicher Qualität benennen und erläutern, wie diese in Evaluationsverfahren umgesetzt werden. Die Teilnehmer/innen können die verschiedenen Methoden vergleichen und ihren Einsatz begründen. Sie können verschiedene Evaluationsmodelle erklären und diskutieren sowie auf dieser Basis die Umsetzung zum Aufbau eines Qualitätsmanagements in Hochschule und Forschungseinrichtungen planen. Die Teilnehmer/innen erkennen die Bedeutung von Evaluation und Qualität für eine wissenschaftliche Profilierung im nationalen und internationalen Wettbewerb und können diese erläutern. Darüber hinaus können sie den Nutzen der Evaluations- und Qualitätsmanagementprozesse für Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft bewerten. Die Teilnehmer/innen sind in der Lage, bei einer gegebenen Problemstellung angemessene Konzepte zu entwickeln, geeignete Instrumente auszuwählen und eigenständig zu einer Problemlösung zu gelangen.

*Teilmodul Forschungsmanagement:*

Die weiterhin zunehmende Bedeutung von drittmittelfinanzierter Forschung und veränderte Rahmenbedingungen erfordern eine laufende Professionalisierung im Forschungsmanagement von Universitäten und anderen Wissenschaftseinrichtungen. Professionalisierung meint hier besonders eine ausgeprägte Fähigkeit zur Anpassung an Veränderungen und ein wachsendes Verständnis für die Bedeutung von Planung und Steuerung von Ressourcen und der Einführung von Kosten- und Leistungsparametern in Forschungseinrichtungen. Diese Entwicklung bietet einerseits eine Chance zur Modernisierung und Professionalisierung von Forschungseinrichtungen und einer Anpassung an die internationalen, wettbewerblichen Entwicklungen. Andererseits müssen bei der organisatorischen Umsetzung sehr sorgfältig die Interessen der Forschenden und Lehrenden, die hochschul- und beihilferechtlichen Rahmenbedingungen sowie die Vorgaben der jeweiligen Mittelgeber berücksichtigt werden. Insbesondere das Gebot der Freiheit von Lehre und Forschung ist für alle notwendigen Anpassungen zu berücksichtigen und wirft in der Ausgestaltung viele Detailfragen auf. Daraus entstehen im Forschungsmanagement, wie in vielen Bereichen der sich wandelnden Wissenschaftseinrichtungen, neue Spannungsverhältnisse. Diesem tiefgreifenden Paradigmenwechsel müssen sich die deutschen Wissenschaftseinrichtungen aktuell stellen und entsprechende strukturelle und organisatorische Anpassungen vornehmen, um den geänderten Anforderungen auch zukünftig gerecht werden zu können. Das Modul Forschungsmanagement vermittelt die dazu notwendigen Kenntnisse. Darüber hinaus werden konkrete und in der Praxis erprobte Organisationsmodelle für ein effizientes und serviceorientiertes Forschungsmanagement vorgestellt und diskutiert.

Nach Abschluss dieses Moduls überblicken die Teilnehmer die Rahmenbedingungen von (drittmittelfinanzierter) Forschung und die Anforderungen, die an die Leistungsbereiche eines modernen Forschungsmanagement gestellt werden. Sie kennen die relevanten Akteure, ihre Interessen sowie Herausforderungen und verstehen, was "Service für die Wissenschaft" heute leisten muss.

Lernziele (Fortsetzung): Die Teilnehmer können den Ablauf eines Forschungsvorhabens von der Idee über die Suche nach Mittelgebern und Partnern, der Antragstellung und Bewilligung bis zur Durchführung und Abrechnung eines Projektes erklären. Alle möglichen und notwendigen Serviceleistungen im Forschungsmanagement werden vorgestellt und können organisatorisch eingeordnet werden. Die Teilnehmer können dabei zwischen verschiedenen Projektarten nach Mittelgebern unterscheiden und wissen um die Besonderheiten der unterschiedlichen Fachkulturen. Sie sind in der Lage, die Leistungen des Forschungsmanagement spezifisch an die bestehenden Herausforderungen anzupassen.

Damit versetzt dieses Modul die Studierenden in die Lage, Forschungsprojekte optimal zu unterstützen und insbesondere die Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen und der Industrie effizient und zielführend zu gestalten. Den Vertretern von Forschungseinrichtungen bietet sich außerdem die Möglichkeit, bewährte und praxistaugliche Organisationsmodelle kennen zu lernen und im Sinne der Realisierbarkeit in der eigenen Einrichtung zu reflektieren. Ebenso soll die Fähigkeit zur Entwicklung neuer und innovativer Modelle der Kooperation vermittelt werden.

Inhalt:

*Teilmodul Evaluation und Qualitätsmanagement:*

- Evaluation und Qualitätsmanagement: Entwicklung, Stand und Perspektive der Konzepte als Beiträge zur Organisationsentwicklung in der Wissenschaft
- Ableitung der thematischen Schwerpunkte aus den Entwicklungen in Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen sowie der Hochschul- und Forschungspolitik
- Methoden der Qualitätsmessung
- Instrumente der Evaluation
- Internationale Vergleiche
- Aufbau und Praxis von Qualitätsmanagement in einer Hochschule
- Aufbau und Praxis von Qualitätsmanagement in einer Forschungseinrichtung
- Evaluationsmodelle intern: Aufbau und Umsetzung
- Nutzen der Evaluations- und Qualitätsmanagementprozesse für Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft

*Teilmodul Forschungsmanagement:*

- Vermittlung/Vertiefung der Kenntnisse über Anforderungen und Organisation von Forschungseinrichtungen
- Kenntnis der Rahmenbedingungen drittmittelfinanzierter Forschung
- Verständnis für Forschungsprojekte in unterschiedlichen Fachkulturen einer Universität
- Information zu rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen von Forschungseinrichtungen
- vertiefte Kenntnis von Prozessen und Strukturen zur Unterstützung von drittmittelfinanzierter Forschung
- Vorstellung konkreter Organisationsmodelle zur Umsetzung der Anforderungen im Forschungsmanagement an Universitäten
- Entwicklung praxistauglicher Modelle zur Zusammenarbeit zwischen Industrieunternehmen und Universitäten

Literatur:

*Teilmodul Evaluation und Qualitätsmanagement:*

- Hornbostel, S. (2012): Evaluation und Evaluationsforschung, in: Maasen, S. et. al: Handbuch Wissenschaftssoziologie. Wiesbaden: Springer VS, S. 277-287.
- Pasternack, P. (2006): Qualität als Hochschulpolitik? Leistungsfähigkeit und Grenzen eines Policy-Ansatzes. Wittenberger Hochschulforschung, Lemmens Medien, Bonn/Berlin
- Widmer, T. / De Rocchi, T. (2012): Evaluation: Grundlagen, Ansätze und Anwendungen (Kompaktwissen), Ruegger Verlag, Zürich/Chur
- Brandt, T. (2009): Evaluation in Deutschland. Professionalisierungsstand und -perspektiven, Waxmann, Münster
- Stockmann, R. (2006): Evaluation und Qualitätsentwicklung. Eine Grundlage für wirkungsorientiertes Qualitätsmanagement, Waxmann, Münster
- Sammlung von Schwerpunktartikeln (wird als Dossier zusammengestellt) aus der Zeitschrift Wissenschaftsmanagement - Zeitschrift für Innovation (19. Jahrgang) aus den Jahren 2003 bis 2013

*Teilmodul Forschungsmanagement:*

- Sammlung von Schwerpunktartikeln (wird als Dossier zusammengestellt) aus der Zeitschrift Wissenschaftsmanagement - Zeitschrift für Innovation (19. Jahrgang) aus den Jahren 2003 bis 2013
- Weiterführende Literatur ist im Skript aufgelistet

Lehrveranstaltungen und Lehrformen:

Präsenzveranstaltungen:

- Einführungsveranstaltung: 8 h (1 Tag)
- Vertiefende Übungen/Fallstudien: 16 h (2 Tage)
- Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)

E-Learning:

- Selbststudium auf Basis des Skripts: 45 h
- Selbststudium auf Basis der Lernvideos: 12 h
- Selbststudium auf Basis der Literatur: 20 h
- Selbststudium zur Prüfungsvorbereitung: 77 h

Abschätzung des Arbeitsaufwands:

Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 146 h  
 Vertiefende Übungen/Fallstudien: 32 h  
 Modulprüfung: 0,5-2 h (je nach Prüfungsform)  
 Summe: 180 h

Leistungsnachweis und Prüfungen:

- Für die Zulassung zur Modulprüfung (Klausur/mündl. Prüfung) sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:
- Teilnahme an mindestens 2 Präsenztagen
  - Bearbeitung von als verpflichtend angegebenen Onlineinhalten
- In Härtefällen kann ein formloser Antrag auf Zulassung zur Prüfung beim Modulverantwortlichen gestellt werden. Bei Krankheit ist dem Modulverantwortlichen ein ärztliches Attest vorzulegen.

Die jeweilige Prüfungsform und gegebenenfalls erforderliche Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Voraussetzungen (formal):

Keine

Notenbildung:

Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.

## 17 Projektarbeit (im Schwerpunktfach)

Kürzel / Nummer:	PA
Englischer Titel:	
Leistungspunkte:	4 ECTS
Sprache:	Deutsch oder Englisch
Turnus / Dauer:	jedes Semester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Leo Brecht
Dozenten:	Alle promovierten Dozenten des Studiengangs
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Wahlmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Keine
Lernziele:	Die Studierenden erweitern im Rahmen dieses Moduls die Fähigkeit, ein Thema aus der aktuellen Forschung des Innovations- und Wissenschaftsmanagements unter Beachtung wissenschaftlicher Kriterien selbständig zu erarbeiten und darüber hinaus eigene Lösungsansätze zu entwickeln. Über die Ergebnisse erstellt der Studierende eine wissenschaftliche Arbeit.
Inhalt:	Die angebotenen Themen entstammen dem Fachgebiet der Management Essentials, des Prozessmanagements, des Technologie- und Innovationsmanagements oder des Wissenschaftsmanagements unter Umständen in Verbindung mit angrenzenden Disziplinen. Sie sind üblicherweise den jeweiligen Forschungsgebieten der Dozenten zuzuordnen. Jeder Studierende erhält ein individuelles Thema.
Literatur:	Je nach Themengebiet wird individuelle Literatur empfohlen.
Grundlage für:	Keine Angabe
Lehrveranstaltungen und Lehrformen:	Projektarbeit: <ul style="list-style-type: none"><li>- Vorbesprechung und Festlegung des Themas: 5 h</li><li>- Einarbeitung und Literaturrecherche: 25 h</li><li>- Anwendung: 50 h</li><li>- Verfassen und Korrekturlesen der Arbeit: 40 h</li></ul>
Abschätzung des Arbeitsaufwands:	Projektarbeit: 120 h
Leistungsnachweis und Prüfungen:	Schriftliche Ausarbeitung
Voraussetzungen (formal):	Keine
Notenbildung:	Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung.



## 18 Masterarbeit

Kürzel / Nummer:	MA
Englischer Titel:	Master's Thesis
Leistungspunkte:	30 ECTS
Sprache:	Deutsch oder Englisch
Turnus / Dauer:	jedes Semester / 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Leo Brecht
Dozenten:	Alle Dozenten des Studiengangs
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Pflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Keine
Lernziele:	Die Studierenden erweitern im Rahmen dieses Moduls die Fähigkeit, ein Thema aus der aktuellen Forschung des wirtschaftswissenschaftlichen Fachgebietes unter Beachtung wissenschaftlicher Kriterien selbständig zu erarbeiten und darüber hinaus eigene Lösungsansätze zu entwickeln. Über die Ergebnisse erstellt der Studierende eine wissenschaftliche Arbeit.
Inhalt:	Die angebotenen Themen entstammen dem Fachgebiet der Wirtschaftswissenschaften unter Umständen in Verbindung mit angrenzenden Disziplinen. Sie sind üblicherweise den jeweiligen Forschungsgebieten der Dozenten zuzuordnen. Jeder Studierende erhält ein individuelles Thema.
Literatur:	Je nach Themengebiet wird individuelle Literatur empfohlen.
Grundlage für:	Keine Angabe
Lehrveranstaltungen und Lehrformen:	Selbststudium: 900 h
Abschätzung des Arbeitsaufwands:	Selbststudium: 900 h Summe: 900 h
Leistungsnachweis und Prüfungen:	Schriftliche Ausarbeitung und Abschlussvortrag.
Voraussetzungen (formal):	Laut Prüfungsordnung.
Notenbildung:	Benotet gemäß Prüfungsordnung.