

Modulbeschreibung TIM – Technologie- und Innovationsmanagement

	Titel des Moduls	Anzahl LP (nach ECTS):
	<i>Technologie- und Innovationsmanagement</i>	6 LP

Modul-Typ	Verantwortliche/r für das Modul	
<i>Pflicht</i>	<i>Prof. Dr. Koller als Lehrbeauftragter der Universität Hamburg</i>	<i>koller@hsu-hh.de 040-6541-2508</i>

Modulbeschreibung

1. Qualifikationsziele

Aufbauend auf insbesondere den wirtschaftswissenschaftlichen Kenntnissen sowie dem ingenieurwissenschaftlichen Grundverständnis aus dem Bachelorstudium WI will dieses Modul die Studierenden in den Kernbereich der Führung technologieorientierter Unternehmen – und damit ins Zentrum der Schnittstelle zwischen Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaft – hinführen. Es beginnt mit der Frage, wie Unternehmen ihre Wettbewerbsstrategie gezielt auf technologische Kompetenzen aufbauen können und wie sie diese Technologiestrategien konkretisieren. Sie werden mit den Möglichkeiten zur Umsetzung eines langfristigen Technology Foresight vertraut gemacht. Ferner werden die Studierenden für die Einbindung externer Ideengeber und Wissensträger ebenso sensibilisiert wie für die Absicherung der eigenen Technologieposition über ein gezieltes Patentmanagement. Die Studierenden lernen die Besonderheiten der Führung von Unternehmensbereichen kennen, die einerseits Innovationen hervorbringen, diese andererseits aber auch effizient umsetzen sollen. Dies betrifft nicht nur das F&E-Management, sondern auch die Koordination verschiedener technologieorientierter Organisationseinheiten in einem transnationalen Unternehmen oder auch die Etablierung und Koordination von Innovationsnetzwerken. Die Studierenden sollen ferner die Abbildung langfristiger Zukunftsentwicklungen in wesentlichen Erfolgskriterien des Controlling kennen- und nutzen lernen, um eine langfristige Erfolgsorientierung begründen zu können. Im Rahmen eines gezielten Innovationsmanagement lernen die Studierenden, die einzelnen Möglichkeiten der Open Innovation kontingent einzuschätzen und umzusetzen. Schließlich sollen die Studierenden mit wesentlichen Spannungsfeldern bei der Durchführung umfassender Entwicklungsprojekte vertraut gemacht werden und Instrumente zur Unterstützung eines effektiven und effizienten Managements von Innovationsprojekten erlernen und erproben.

Nach Abschluss des Moduls sollen die Studierenden in der Lage sein, effektiv an der Entwicklung technologieorientierter Strategien mitzuwirken sowie innovationsförderliche Strukturen und Prozesse in technologieorientierten Unternehmensbereichen mitzugestalten. Die Studierenden sind in der Lage, Elemente der Unternehmensführung so einzusetzen, dass das Erkennen von Innovationsmöglichkeiten systematisch gefördert, Innovationsalternativen zielorientiert ausgewählt und Prozesse zur effizienten Umsetzung von Innovationen etabliert werden. Sie sollen in der Lage sein, Probleme frühzeitig zu erkennen, die in der Praxis im Zusammenhang mit Innovationen auftreten, und ihnen wirksam zu begegnen. Schließlich sollen sie sensibilisiert sein für die besonderen Herausforderungen einer Gestaltung von Kooperationsbeziehungen im Bereich der Forschung und Entwicklung – bis hin zur Gestaltung von Innovationsnetzwerken.

2. Inhalte

Entwicklung, Bewertung und Konkretisierung von Technologiestrategien

- Technologiemanagement -- Basis oder Mittel der Wettbewerbsstrategie?
- Entwicklung und Bewertung von Technologiestrategien von der technologiebezogenen Umwelt-, Branchen- und Unternehmensanalyse über die Technologieportfolioplanung bis hin zur Sichtweise des Resource Based View
- Methoden zur gezielten Technologiefrühaufklärung
- Konkretisierung der Technologiestrategien
 - Konkretisierung der Technologiequelle u. Prinzipien des Co-Developer-Management
 - Open Innovation – Einbeziehung der Welt in die Entwicklungslabore der Unternehmen
 - Gewerbliche Schutzrechte, Patentmanagement und Patentierungsstrategien
 - Konkretisierung weiterer Möglichkeiten zur Technologieverwertung

Führung innovationsorientierter Unternehmensbereiche

- Institutionelle Verankerung des Technologiemanagement im Unternehmen
- Die Organisation der F&E als eine zentralisierte Institution des Technologiemanagements
- Die dominierende Rolle der Personalführung im Bereich der F&E
- Das Controlling als Instrument zur Förderung der langfristigen Technologieentwicklung
- Besondere Herausforderungen an das Management von Innovationsnetzwerken

Aufdeckung und Umsetzung von Innovationen in konkreten Projekten:

- Chancen und Spannungsfelder einer Projektorganisation
- Kernelemente des Managements v. Innovationsprojekten: Anreize, Kultur, Promotoren ...
- Controlling von Innovationsprojekten: Methoden u. die Nutzung generierter Informationen

3. Modulbestandteile

LV-Titel	LV-Art	TWS	LP	Pflicht (P)/ Wahl (W)/ Wahlpflicht (WP)	Semester
Technologie- und Innovationsmanagement Teil 1 (WiSe)	V/Ü	3	6	P	WiSe
Technologie- und Innovationsmanagement Teil 2 (SoSe)	V/Ü	3		P	SoSe

4. Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Vorlesung mit regelmäßigen Übungsanteilen: Jeder Lehrveranstaltungstermin besteht aus 2 TWS Vorlesung und 1 TWS vertiefender Übung. In der Übung werden Case-Studies bearbeitet oder ehemalige Klausuren gelöst (die auch stets als reale Case-Study aufgebaut sind) oder es werden Inhalte aus einer zuvor ausgegebenen Lektüre diskutiert und angewendet.

5. Voraussetzungen für die Teilnahme

Keine.

6. Verwendbarkeit

Das Modul ist Pflichtfach im HWI und wird für die HWI-Studierenden separat angeboten

7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte				
	Wochen	Std./Woche TIM 1 / 2	Std. ins- ges.	LP
Vorlesungen	2 x 14	2	56	
Übungen	2 x 14	1	28	
Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung sowie Bearbeitung begleitender Fallstudien und ausgewählter Literaturquellen	2 x 14	2	56	
Prüfungsvorbereitung	3	13	39	
			179	6

8. Prüfung und Benotung des Moduls
Das Modul wird mit einer Abschlussklausur am Ende des zweiten Semesters beendet.

9. Dauer des Moduls
Zwei Semester

10. Teilnehmer(innen)zahl
Konzeptbedingte Teilnehmerbeschränkung: 80 Personen Bestandteil des Konzeptes ist die intensive Erarbeitung der Lehrinhalte in Kleingruppen während der Übung.

11. Anmeldeformalitäten
Die Anmeldeformalitäten werden einheitlich durch die Studien- und Prüfungsordnung sowie durch den Prüfungsausschuss festgelegt. Da es sich um eine Pflichtveranstaltung aus dem Integrationsbereich handelt, gelten grundsätzlich alle Studierenden als angemeldet.

12. Literaturhinweise, Skripte
<p>Zu jeder der genannten Lehrveranstaltungen wird ein Folienskript herausgegeben. Von allen zu lesende Artikel, werden zum Download bereit gestellt. Als Basisliteratur kann empfohlen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boutellier, Roman; Gassmann, Oliver; Zedtwitz, Maximilian v.: Managing Global Innovation, 3. A., Berlin 2008. ▪ Brockhoff, Klaus: Forschung und Entwicklung, 5. Aufl., München 1999. ▪ Chesbrough, Henry: Open Innovation. Harvard Business Review Press 2006. ▪ Chesbrough, Henry: Open Business Models. Harvard Business Review Press 2006. ▪ Christensen, Clayton: The innovator's dilemma, Harvard Business Review Press, Reprint 2016. ▪ Gassmann, Oliver; Bader, Martin A.: Patentmanagement, 3. Aufl., Berlin 2011. ▪ Gerpott, Torsten: Strategisches Technologiemanagement und Innovationsmanagement, 2. A., Stuttgart 2005 ▪ Gerybadze, Alexander: Technologie- und Innovationsmanagement, München 2004. ▪ Goffin, Keith; Herstatt, Cornelius; Rick, Mitchell: Innovationsmanagement, München 2009 ▪ Hauschildt, J.; Salomo, S.; Schultz, C.; Kock, A.: Innovationsmanagement, 6. Aufl., München 2016. ▪ Hippel, Eric v.: The sources of innovation. Oxford University Press, Reprint 1995. ▪ Hippel, Eric v.: Democratizing Innovation. MIT Press 2006. ▪ Howe, Jeff: Crowdsourcing. Crown Business 2008. ▪ Huff, Anne S.; Möslin, Kathrin M.; Reichwald, Ralf (Ed.): Leading Open Innovation, MIT Press 2013. ▪ Specht, G.; Beckmann, C.; Amelingmeyer, J.: F&E-Management, 2. Aufl., Stuttgart 2002. ▪ Tidd, J.; Bessant, J.: Managing Innovation, 5th ed., Wiley 2013. ▪ Teece, David: Dynamic Capabilities and Strategic Management, Oxford University Press, New York 2011.

Weiterführende Literatur wird jeweils in den Lehrveranstaltungen benannt.