

### 3050 Innovationsmanagement und Kreativität

Fachrichtung: Verkehrs- und Transportwesen

Studiengang: „Materialfluss und Logistik“ (Master of Engineering)

<b>Modul-Nr.:</b> 3050	<b>Modulname:</b> Innovationsmanagement und Kreativität	<b>Status:</b> Wahlpflichtmodul	<b>Niveaustufe/ empf. Semester:</b> 2 / 3
<b>Modulverantwortliche(r):</b> Prof. Prof. h.c. mult. Dr.- Ing. Michael H. Wagner	<b>Dozenten:</b> Prof. Dipl.-Ing. Hermann Mohnkopf	<b>Art der Lehrveranstaltung/en:</b> Vorlesung & Seminar	
<b>Einzelveranstaltungen des Moduls:</b> <a href="#">3051 - Innovationsmanagement und Kreativität</a>			
<b>Dauer und Häufigkeit des Angebots:</b> 1 Semester, jedes Wintersemester			
<b>Nutzung durch weitere Studiengänge:</b> für alle Studiengänge nutzbar			
<b>Voraussetzung für die Teilnahme/ Hinweise zur Vorbereitung:</b> Keine			
<b>Zuordnung zu Teilgebieten/ Beziehung zu Folgemodulen: ---</b>			
<b>Lern- und Qualifikationsziele:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Studierenden sind in der Lage, aus komplexen Problemstellungen einen Aufgabenkern zu definieren und ggf. Teilaufgaben und deren Schnittstellen festzulegen.</li> <li>- Sie sind befähigt, Aufgaben zu strukturieren und sich entsprechende zur Bearbeitung notwendige Informationsquellen systematisch zu erschließen sowie den Aufgabenkern in verschiedenen Darstellungsarten (Wirkschemata, Funktionsmodelle und Funktionsstrukturen etc. zu beschreiben.</li> <li>- Die Studierenden sind sicher im Umgang mit Anforderungsdefinitionen, Lasten- und Pflichtenheften. Sie können innerhalb einer Wertschöpfungskette im Unternehmen neue wissenschaftlich-technische Erkenntnisse konsequent an den Kundenbedürfnissen ausrichten.</li> <li>- Sie sind in der Lage, anforderungsgerecht und virtuos die verschiedenen Wege und Methoden zur systematischen Lösungsfindung einzusetzen und dies mit Kenntnis der Einzelprozesse sowie auf Basis des Gewerblichen Rechtsschutzes dazu beitragen, die Wettbewerbsfähigkeit ihres Unternehmens abzusichern und zu stärken.</li> <li>- Den Studierenden sind die geläufigen Innovationsstrategien bekannt, sie sind in der Lage, Lösungsvarianten objektiv zu bewerten.</li> <li>- Sie können technische und technisch-wirtschaftliche Machbarkeit bewerten und dementsprechend Entscheidungen treffen.</li> </ul> <b>Inhalte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgaben, Aufgabenbeschreibungen, Informationsquellen und Zielvorgaben</li> <li>- Wege und Möglichkeiten zur systematischen Lösungsfindung</li> <li>- Techniken der Problemlösung</li> </ul>			
<b>Veranstaltungszeiten:</b> 2 SWS	<b>Workload:</b> 60 Stunden, davon <ul style="list-style-type: none"> <li>- 30 Stunden Präsenz,</li> <li>- 15 Stunden Selbststudium</li> <li>- 15 Stunden Prüfungsvorbereitung</li> </ul>	<b>Veranstaltungsorte:</b> Seminarraum	
<b>Sprache:</b> Deutsch			
<b>Leistungsnachweis/Prüfungsvorleistungen:</b> (Voraussetzung für Vergabe von Credits) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine</li> </ul> <b>Benotete Prüfungsleistung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hausarbeit</li> </ul>			<b>Credits (ECTS):</b> 2  <b>Wichtung für die SG-Gesamtnote:</b> 1,2%

## Beschreibung der Einzelveranstaltungen des Moduls

### 3051 – Innovationsmanagement und Kreativität

<b>Veranstaltungstitel:</b>	<b>Innovationsmanagement und Kreativität</b>
<b>Thema:</b>	Vermittlung von Kompetenzen zur systematischen Lösungsfindung, deren technisch-wirtschaftlichen Bewertung im Rahmen eines strukturierten und dokumentierten Prozesses (Innovationsbegriff)
<b>Dozent/in:</b>	Prof. Dipl.-Ing. Hermann Mohnkopf
<b>Fach-Nr. (Modul):</b>	3051 (3030)
<b>Studiensemester:</b>	3. Semester im Master
<b>Status:</b>	Wahlpflichtfach
<b>Veranstaltungsform:</b>	Vorlesung und Seminar
<b>Max. Teilnehmendenzahl:</b>	20
<b>Anmeldung:</b>	bei Anmeldung zum Modul automatische Teilnahme
<b>Präsenzzeiten:</b>	2 SWS
<b>Workload:</b>	30 h Präsenz, 15 h Selbststudium und 15 h Prüfungsvorbereitung
<b>Lernziele im Kompetenzrahmen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Studierenden setzen sich mit Fragestellungen der Problem- und daraus abgeleiteten Aufgabenstellung auseinander.</li> <li>- Anhand einer fiktiven Produktentwicklung und einer Wertschöpfungskette aus den Praktika lernen sie die einzelnen Stufen des Entwicklungsprozesses und der Projektschritte entlang der Wertschöpfungskette kennen und nutzen unterschiedliche Informationsquellen um Doppelentwicklungen zu vermeiden.</li> <li>- Die Studierenden erlernen unterschiedliche Wege und Methoden zur systematischen Lösungsfindung.</li> <li>- Erarbeitete Lösungen werden technisch-wirtschaftlich bewertet und unter verschiedenen zeitlichen Rand- und Rahmenbedingungen zur weiteren Verfolgung diskutiert.</li> </ul>
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planung und Produktentwicklung anhand eines Beispiels einer Wertschöpfungskette</li> <li>- Innovations- und Entwicklungsprozess</li> <li>- Marktanalysen, Konkurrenzanalysen, Trendstudien und Prognosemethoden, Produkt- / Marktmatrix</li> <li>- Problemlösungsphasen</li> <li>- Anforderungslisten, Darstellung des Aufgabenkerns</li> <li>- Etappen der systematischen Lösungsfindung</li> <li>- Innovationsstrategien</li> <li>- Bewertung und Auswahl von Lösungsvarianten</li> </ul>
<b>Veranstaltungsunterlagen / Empf. Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorlesungsskript,</li> <li>- Mohnkopf, H.: Von der Aufgabe über die Idee zum Patent</li> <li>- Abeln, O.: Innovationspotentiale in der Produktentwicklung</li> <li>- Clark, C.H.: Brainstorming: Methoden der Zusammenarbeit und Ideenfindung</li> <li>- Mohnkopf et al: Innovationserfolgsrechnung. Springer-Verlag 2007</li> <li>- VDI-Richtlinie 2220, VDI-Richtlinie 2221, VDI-Richtlinie 2222, VDI-Richtlinie 2801</li> <li>- Mohnkopf, Moser: Wissensmanagement von Schutzrechten und ihre Bewertung Springer-Verlag 2014</li> </ul>
<b>Leistungsnachweise, die nicht in die Modulnote einfließen</b>	/