

# **MODULHANDBUCH**

**MASTERSTUDIENGANG**

## **TECHNICAL ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION**

**ABSCHLUSS: MASTER OF SCIENCE**

**Gültigkeitszeitraum: 1. September 2020 bis 31. August 2021**

**Gültig in Zusammenhang mit den Fachprüfungsordnungen vom 1. Februar 2015, vom 20. Juni 2016 und vom 07. August 2019 sowie der zum Zeitpunkt der Verabschiedung dieses Modulhandbuchs gültigen FPO in den jeweils letzten Fassungen.**

---

## Inhalt

Profil des Studiengangs .....	3
Ziele des Studiengangs .....	4
Struktur des Studienganges .....	5
Übersicht Studiengangsvarianten .....	7
Vollzeitstudium, dreisemestrige Variante .....	7
Vollzeitstudium, viersemestrige Variante .....	7
Teilzeitstudium, sechssemestrige Variante .....	7
Teilzeitstudium, achtsemestrige Variante .....	8
Module .....	9
<b>Human Centred Design I</b> .....	10
<b>Human Centred Design II</b> .....	12
<b>Entrepreneurial Thinking</b> .....	15
<b>Project A</b> .....	20
<b>Data Analysis</b> .....	23
<b>Innovation &amp; Growth I</b> .....	28
<b>Innovation &amp; Growth II</b> .....	31
<b>Project B</b> .....	34
<b>Masterarbeit mit Kolloquium</b> .....	38
<b>Praxis-/Auslandssemester</b> .....	41

---

## Profil des Studiengangs

Der Studiengang „Technical Entrepreneurship and Innovation“ befähigt die Absolventinnen und Absolventen das passende Mindset zu entwickeln, um umfangreiche Verantwortung in den Bereichen Produktentwicklung und Marktpositionierung eines innovativen Produktes oder Service zu übernehmen. Sie lernen die erforderlichen Entscheidungen im Laufe dieses Prozesses von der Idee bis hin zur Markteinführung zu treffen. Mit den erworbenen Kompetenzen können die Absolventinnen und Absolventen eigene Ideen in einem bestehenden Unternehmen generieren und umsetzen. Sie können ihr Wissen und ihre Fähigkeiten einsetzen, indem sie als Entrepreneurinnen und Entrepreneure im eigenen Unternehmen oder als Intrapreneurinnen und Intrapreneure in einem größeren Unternehmen verantwortlich für ein Produkt oder einen Geschäftsbereich handelnd das Produkt oder den Service vertreten und voranbringen.

Daher richtet sich der Studiengang an Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen, die innovative Produkte oder Services entwickeln und Verantwortung dafür übernehmen möchten – sowohl in selbst gegründeten oder bestehenden Unternehmen. Der erfolgreiche Abschluss des Studiengangs versetzt sie in die Lage, neue Ideen zu generieren, zu erkennen und weiterzuentwickeln, sodass diese abgestimmt auf die Anforderungen von Kunden in einem Produkt oder Service umgesetzt und erfolgreich am Markt platziert werden können. Die Absolventinnen und Absolventen kennen die Faktoren, die innovative Produkte oder Services erfolgreich machen. Mögliche Arbeitsbereiche für erfolgreiche Absolventinnen und Absolventen sind zum Beispiel Gründungen eigener Unternehmen, Produktmanagement, Geschäftsbereichsverantwortung, Forschung und Entwicklung sowie Innovationsmanagement.

---

## Ziele des Studiengangs

Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage, ...

...innovative Ideen für Produkte oder Services entlang berufsfeldtypischer Systematiken zu erkennen und zu generieren.

... die unternehmerischen Entscheidungen für die Weiterentwicklung eines innovativen Produktes oder Service kontinuierlich zu hinterfragen, dafür benötigte Fakten zu identifizieren, zu ermitteln und zu nutzen, z.B. in Bezug auf Finanzen, Konzept, Rollen und Personen.

...zentrale Aspekte für den Mehrwert und den Erfolg einer Idee in einem Prototyp umzusetzen, um diesen für die Evaluation dieser Aspekte zu nutzen.

...das Marktpotenzial und die User-Experience von Produkten oder Services mit Hilfe von qualitativen und quantitativen Methoden der Markt- und Nutzungsforschung in verschiedenen Entwicklungsstufen kontinuierlich zu analysieren und daraus Schlüsse für das weitere Vorgehen abzuleiten.

...interdisziplinär im Unternehmenskontext oder in Kooperationen zu arbeiten, um technische, marktbezogene und gestalterische Perspektiven zu verbinden und gegebenenfalls auftretende Konflikte zu adressieren.

...das Risiko für das Scheitern von Ideen zu minimieren, indem sie beispielsweise konzeptionelle, organisatorische, personelle, finanzielle und zeitliche Herausforderungen bei der Weiterentwicklung, Expansion und Internationalisierung eines Produktes oder eines Service erkennen, analysieren und berücksichtigen bzw. überwinden.

...eine Idee effektiv, überzeugend und faktenbasiert zu präsentieren und vor möglichen Stakeholdern zu argumentieren. Dies schließt die Berücksichtigung der gegebenen Präsentationssituation, der angesprochenen Zielgruppe und des eigenen Ziels mit ein.

...unterschiedliche Aspekte unternehmerischen Denkens und Handelns im Kontext innovativer Produkte und Services wissenschaftlich zu analysieren, schriftlich und mündlich darzustellen sowie zu diskutieren, zu bewerten und ggf. weiterzuentwickeln.

---

## Struktur des Studienganges

Der Studiengang „Technical Entrepreneurship and Innovation“ folgt in seiner Struktur dem Entwicklungsprozess für ein innovatives Produkt oder einen innovativen Service. Die Module des ersten Semesters vermitteln die Schritte vom Generieren einer Idee bis zum Pitch vor potentiellen Investorinnen und Investoren. Das zweite Semester geht davon aus, dass eine Investorin bzw. ein Investor oder eine Sponsorin bzw. ein Sponsor zugesagt hat und beschäftigt sich damit, einen Markteintritt vorzubereiten.

Im ersten Semester werden im Modul Entrepreneurial Thinking die Grundlagen für das Verständnis der Ziele und des Vorgehens von der Idee bis zum fertigen Produkt gelegt. Dazu werden verschiedene Blickwinkel auf Innovationen, unternehmerisches Denken und Handeln und potentielle Märkte eingenommen und bewertet. Dazu gehören unter anderem das Generieren und Bewerten einer ersten Idee sowie das gezielte Weiterentwickeln derselbigen.

Neben dem Wissen in diesen Bereichen wird vermittelt, dass und in welcher Form zum Voranbringen einer guten Idee auch die Einstellung wichtig ist, Verantwortung zu übernehmen und als Gründungspersönlichkeit aufzutreten. Alle anderen Module des Studienganges bauen direkt auf diesem Modul auf.

In den Modulen Human Centred Design I und II stehen die Konzeption und Optimierung eines Produktes und Service basierend auf der ersten Idee im Vordergrund. Am Ende sind die Studierenden in der Lage, Funktionalität und Konstruktion eines Produktes oder Service ebenso zu testen und zu optimieren (Prototyping) wie die Ausrichtung auf Nutzerinnen und Nutzer und/oder Kundinnen und Kunden zu bewerten sowie zu optimieren (User-Experience). Bei den Datenerhebungen stehen dabei die qualitativen Methoden im Vordergrund.

Da für den direkten Kontakt mit potentiellen sowie bestehenden Kundinnen und Kunden sowie weiteren Marktakteurinnen und -akteuren einwandfreie Kommunikationsfertigkeiten unabdingbar sind, ergänzt die Veranstaltung Communication Strategy das Modul.

Das in diesen ersten Modulen Erlernte wird direkt im Modul Project A angewandt. Dabei entwickeln und bearbeiten die Studierenden allein oder in der Gruppe eine eigene Idee für ein Produkt oder einen Service.

Um sowohl erste Produkt- oder Serviceideen generieren zu können, als auch bei der Weiterentwicklung gute Lösungen zu finden, ergänzt die Veranstaltung

---

Kreativitätstechniken das Modul. Am Ende steht die Präsentation des Erarbeiteten vor potentiellen Investorinnen und Investoren auf der Agenda.

Im zweiten Semester wird die Produkt- oder Serviceidee weiterentwickelt und der Markteintritt vorbereitet.

In den Modulen Innovation & Growth I und II werden die verschiedenen Aspekte gelehrt, die berücksichtigt werden müssen, um ein Produkt oder einen Service mit seiner Roadmap zu planen. Dazu gehört die technische Integration ebenso wie die Integration mit Prozessen möglicher Kooperationspartner. Eine mögliche Internationalisierung muss durchdacht werden, und um in einem größeren Unternehmen Innovationen erfolgreich einführen zu können, werden Kenntnisse in Innovationsmanagement vermittelt.

Das Modul Data Analysis verfolgt zwei Aspekte: Um das Produkt oder den Service für den Markteintritt vorzubereiten, müssen durch Marktforschung Erkenntnisse über die Zielgruppe gewonnen werden. Market Research vermittelt diese Methoden und Statistics and Analytics vermittelt die dafür notwendigen mathematischen Kenntnisse. Hier stehen die quantitativen Methoden im Fokus.

Die Veranstaltung Big Data trägt den Trends Big Data und Industrie 4.0 Rechnung. Die Studierenden lernen, wie sie datenbasierte Innovationen erkennen und entwickeln oder wie sie ihre eigenen Produkte und Services datenbasiert stützen können.

Auch im zweiten Semester werden die Kenntnisse der anderen beiden Module direkt im Project B auf die eigene Produkt- oder Serviceidee angewandt. Am Ende des Semesters haben die Studierenden das Produkt oder den Service für den Markteintritt optimiert, die verschiedenen Aspekte durchdacht und eine solide Roadmap aufgestellt.

Da viele Schnittstellen und Kooperationen zu berücksichtigen sind, ergänzt die Veranstaltung Negotiations and Conflict Management dieses Modul.

Am Ende präsentieren die Studierenden das Erarbeitete in Form einer Markteintrittspräsentation.

## Übersicht Studiengangsvarianten

Nachfolgend sind für jede Studiengangsvariante die jeweils zugehörigen Module zu finden.

### Vollzeitstudium, dreisemestrige Variante

Semester	Modulbezeichnung	Modulkürzel
1	Human Centred Design I	TIN-M-2-1.06
1	Human Centred Design II	TIN-M-2-1.07
1	Entrepreneurial Thinking	TIN-M-2-1.02
1	Project A	TIN-M-2-1.03
2	Data Analysis	TIN-M-2-2.01
2	Innovation & Growth I	TIN-M-2-2.04
2	Innovation & Growth II	TIN-M-2-4.01
2	Project B	TIN-M-2-2.03
3	Masterarbeit mit Kolloquium	TIN-M-2-3.01

### Vollzeitstudium, viersemestrige Variante

Semester	Modulbezeichnung	Modulkürzel
1	Human Centred Design I	TIN-M-2-1.06
1	Human Centred Design II	TIN-M-2-1.07
1	Entrepreneurial Thinking	TIN-M-2-1.02
1	Project A	TIN-M-2-1.03
2	Data Analysis	TIN-M-2-2.01
2	Innovation & Growth I	TIN-M-2-2.04
2	Innovation & Growth II	TIN-M-2-4.01
2	Project B	TIN-M-2-2.03
3	Praxis-/Auslandssemester	TIN-M-2-1.05
4	Masterarbeit mit Kolloquium	TIN-M-2-3.01

### Teilzeitstudium, sechssemestrige Variante

Semester	Modulbezeichnung	Modulkürzel
1	Human Centred Design I	TIN-M-2-1.06
1	Entrepreneurial Thinking	TIN-M-2-1.02
2	Data Analysis	TIN-M-2-2.01
2	Innovation & Growth I	TIN-M-2-2.04

3	Human Centred Design II	TIN-M-2-1.07
3	Project A	TIN-M-2-1.03
4	Innovation & Growth II	TIN-M-2-4.01
4	Project B	TIN-M-2-2.03
5+6	Masterarbeit mit Kolloquium	TIN-M-2-3.01

### Teilzeitstudium, achtsemestrige Variante

Semester	Modulbezeichnung	Modulkürzel
1	Human Centred Design I	TIN-M-2-1.06
1	Entrepreneurial Thinking	TIN-M-2-1.02
2	Data Analysis	TIN-M-2-2.01
2	Innovation & Growth I	TIN-M-2-2.04
3	Human Centred Design II	TIN-M-2-1.07
3	Project A	TIN-M-2-1.03
4	Innovation & Growth II	TIN-M-2-4.01
4	Project B	TIN-M-2-2.03
5+6	Praxis-/Auslandssemester	TIN-M-2-1.05
7+8	Masterarbeit mit Kolloquium	TIN-M-2-3.01

### Hinweis

Ab 2020 ist nur der Start zum Sommersemester nach einer der oben genannten Varianten möglich. Studierende, die zum Wintersemester 2019/20 beginnen, orientieren sich an der entsprechenden Tabelle für ihre Studiengangsvariante, wobei jeweils Semester 1 und 2 sowie im Falle eines Teilzeitstudiums die Semester 3 und 4 gegeneinander zu tauschen sind.

### Hinweis

Studierende älterer Fachprüfungsordnungen, die noch das Modul Prototyping & Visualisation vorsehen, hören statt der Veranstaltungen dieses Moduls die Veranstaltungen der Module Human Centred Design I und Human Centred Design II. Für Teilzeitstudierende gilt das entsprechend für Prototyping & Visualisation I und Prototyping & Visualisation II.



# Module

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Human Centred Design I</b>
<b>Modulkürzel</b>	TIN-M-2-1.06
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Irma Rybnikova

<b>ECTS-Punkte</b>	5	<b>Workload gesamt</b>	150 Stunden
<b>SWS</b>	3	<b>Präsenzzeit</b>	45 Stunden
<b>Sprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudienzeit</b>	105 Stunden

<b>Studiensemester/ Häufigkeit des Angebots/Dauer</b>	1. Semester (bei Teilzeitvariante) Sommersemester
---	--

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden können den Human-Centred-Design-Prozess anwenden, um den Nutzungskontext für Ideen und Konzepte zu analysieren, die User-Experience von Produkten und Dienstleistungen zu definieren, zu bewerten und iterativ weiterzuentwickeln. Die Studierenden können die Anforderungen an ein Produkt definieren und priorisieren. Hierzu können die Studierenden Methoden des User-Experience-Research und des User-Experience-Designs beurteilen, auswählen und auf die Problemstellung anwenden. Die Studierenden können geeignete Visualisierungsmethoden im Rahmen von Arbeitsprodukten anwenden, um Ideen und Konzepte von Produkten und Dienstleistungen darzustellen und zu kommunizieren.</p>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schritte des User-centered Design-Prozesses</li> <li>• Grundlagen und Forschungsmethoden der Nutzerforschung</li> <li>• Elemente und Methoden des UX-Designs</li> <li>• Bedeutung und Methoden der UX-Research</li> <li>• Visualisierungstechniken für Arbeitsprodukte der Prozess-Schritte</li> <li>• Planung, Durchführung, Auswertung und Präsentation eines auf einer eigenen Forschungsfrage aufbauenden Projektes</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	User Experience Research & Design: Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)

<b>Lehrformen/Lehr- und Lernmethoden</b>	<p>Die Vorlesung findet im seminaristischen Stil mit interaktiven Lerneinheiten statt. In der Übung wenden die Studierenden das in der Vorlesung gelernte unter Begleitung durch den Lehrenden auf gestellte Aufgaben und/oder auf Fragen aus ihrer Projektarbeit an.</p> <p>Um die Lehrveranstaltungen zu vertiefen, sind Exkursionen möglich (Firmen, Messen, Museen, Ausstellungen, Kongresse, Veranstaltungen etc.)</p>
<b>Prüfungsform(en)</b>	Mündliche Prüfung durch Bearbeitung einer oder mehrerer Fragestellungen und Präsentation der Ergebnisse
<b>Workload/ Präsenzzeit/ Selbststudienzeit</b>	150h / 45 h/ 105 h
<b>Teilnahmeempfehlungen</b>	Keine formalen Teilnahmevoraussetzungen
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Bestandene Modulprüfung
<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>	Einfache Gewichtung
<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>	Keine
<b>Bibliographie/ Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stickdorn, M.; Schneider, J.: This is Service Design Thinking: Basics, Tools, Cases, 1. Ausgabe, Wiley, 2012.</li> <li>• Garrett, J. J.: The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and beyond. Pearson Education, 2010.</li> <li>• Lazar, J., Feng, J. H., &amp; Hochheiser, H.: Research Methods in Human-Computer Interaction. Morgan Kaufmann, 2017.</li> </ul> <p>Weitere Literaturhinweise werden während der Lehrveranstaltung gegeben.</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Human Centred Design II</b>
<b>Modulkürzel</b>	TIN-M-2-1.07
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Irma Rybnikova

<b>ECTS-Punkte</b>	5	<b>Workload gesamt</b>	150 Stunden
<b>SWS</b>	3	<b>Präsenzzeit</b>	30 Stunden
<b>Sprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudienzeit</b>	120 Stunden

<b>Studiensemester/ Häufigkeit des Angebots/ Dauer</b>	3. Semester (bei Teilzeitstudium) Sommersemester
--	---

<b>Qualifikationsziele</b>	Die Studierenden können geeignete Visualisierungsmethoden anwenden, um Ideen und Konzepte von Produkten und Dienstleistungen (Service) darzustellen und zu kommunizieren. Die Studierenden können Produkte und Dienstleistungen prototypisch umsetzen, bewerten und iterativ weiterentwickeln. Hierzu können die Studierenden geeignete Methoden und Werkzeuge für die Erstellung von Prototypen beurteilen, auswählen und anwenden. Die Studierenden können Kommunikationsmethoden zur Darstellung ihrer Ideen, Konzepte, Produkte und Dienstleistungen anwenden und geeignete Strategien für die marktgerechte Kommunikation entwickeln und anwenden.
<b>Inhalte</b>	Software & Hardware Prototyping <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software-Prototyping</li> <li>• User-Centred-Software-Design- und -Entwicklungsprozess</li> <li>• Papierprototypen</li> <li>• Werkzeuge zur Erstellung von Prototypen für Benutzerschnittstellen</li> <li>• Werkzeuge für die Erstellung funktionaler Prototypen</li> <li>• Electrical-Prototyping                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Entwicklerboards</li> <li>○ PCB-Prototyping</li> <li>○ Simulation</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanical-Prototyping                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Generative Fertigungsverfahren</li> <li>○ Klassische Verfahren (z.B. CNC, Gussverfahren)</li> </ul> </li> </ul> <p>Communication Strategy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikationsmodelle</li> <li>• Methoden für die Entwicklung einer Kommunikationsstrategie</li> <li>• Kommunikationswege und -maßnahmen</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	Software & Hardware Prototyping: Seminar (2 SWS) Communication Strategy: Seminar (1 SWS)
<b>Lehrformen/Lehr- und Lernmethoden</b>	In den Seminaren findet interaktiver Unterricht statt, in dem unter anderem die Studierenden selbst erarbeitete Inhalte präsentieren.  Um die Lehrveranstaltungen zu vertiefen, sind Exkursionen möglich (Firmen, Messen, Museen, Ausstellungen, Kongresse, Veranstaltungen etc.).
<b>Prüfungsform(en)</b>	Software & Hardware Prototyping (Gewichtung 70%): Kombination aus der Projektbearbeitung und Präsentation  Communication Strategy (Gewichtung 30%): Präsentation und mündliche Prüfung
<b>Workload/Präsenzzeit/Selbststudienzeit</b>	150 h/ 30 h/ 120 h
<b>Teilnahmeempfehlungen</b>	Keine formalen Teilnahmevoraussetzungen
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Bestandene Teilmodulprüfungen
<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>	Einfache Gewichtung

<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p>	<p>Keine</p>
<p><b>Bibliographie/ Literatur</b></p>	<p>Software Prototyping</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN EN ISO 9241-210. Ergonomie der Mensch-System-Interaktion – Teil 210: Prozess zur Gestaltung gebrauchstauglicher interaktiver Systeme, Beuth, 2011.</li> <li>• Grechenig, Th.; Bernhart, M.; Breiteneder, R.; Kappel, K.: Softwaretechnik: Mit Fallbeispielen aus realen Entwicklungsprojekten, Pearson, 2010.</li> <li>• Wintersteiger, A: Scrum – Schnelleinstieg 2. Auflage. entwickler.press, 2013.</li> <li>• Weitere Literatur wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben, als Einstieg zur Bearbeitung der studentischen Aufgaben im Seminar.</li> </ul> <p>Hardware Prototyping</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebhard, A.: Generative Fertigungsverfahren, 4. Auflage, Hanser, 2013.</li> <li>• Kief, H. B.; Roschiwal, H. A.; Schwarz, K.: CNC-Handbuch 2015/2016, Hanser, 2015.</li> <li>• Brühlmann, Th.: Arduino Praxiseinstieg, 3. Auflage, mitp, 2015.</li> <li>• Borges, M.; Führmann, L.; Wiemers, A.; Wozny, W.: Leiterplatten-Prototyping, Vogel Business Media, 2015.</li> </ul> <p>Communication Strategy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bittner-Fessler, A.; Häfelinger, M.: Kommunikation für junge Unternehmen, Springer, 2018.</li> </ul> <p>Weitere Literaturhinweise werden während der Lehrveranstaltungen gegeben.</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Entrepreneurial Thinking</b>
<b>Modulkürzel</b>	TIN-M-2-1.02
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Christian Sturm

<b>ECTS-Punkte</b>	10	<b>Workload gesamt</b>	300 Stunden
<b>SWS</b>	5	<b>Präsenzzeit</b>	75 Stunden
<b>Sprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudienzeit</b>	225 Stunden

<b>Studiensemester/ Häufigkeit des Angebots/Dauer</b>	1. Semester Sommersemester
---	-------------------------------

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden können den Überblick über ein Produkt oder einen Service gewinnen, können dieses bzw. diesen als Unternehmerpersönlichkeit vertreten und die relevanten Fragen stellen.</p> <p>Business Plan Development:                  Die Studierenden sind in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die theoretischen Grundlagen der methodischen Entwicklung eines Businessplans darzulegen.</li> <li>• aktuell diskutierte Start-Ups anhand typischer Elemente eines Businessplans hinsichtlich ihrer Erfolgsaussichten zu bewerten. Hierfür sind sie in der Lage, typische Elemente eines Businessplans zu benennen und die Relevanz dieser Elemente in diesem Kontext zu priorisieren.</li> <li>• die Qualität eines gegebenen Businessplans hinsichtlich der inneren Logik und der inhaltlichen Argumentation zu beurteilen.</li> </ul> <p>Innovation Basics:                  Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können innovative Ideen für Produkte oder Services entlang berufsfeldtypischer Systematiken erkennen und generieren.</li> </ul>
----------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die möglichen Innovationsquellen nach Peter Drucker und können gegebene Innovationen und Erfindungen diesen zuordnen. Sie können diese nutzen, um eigene Ideen zu generieren.</li> <li>• können nach vorgegebenen Kriterien Innovationen erkennen und das Potential der Innovation abschätzen.</li> <li>• können Faktoren eines innovativen Produktes oder Service sowie äußere Faktoren, die sich positiv oder negativ auf eine Innovation auswirken können, erkennen und ihre Gefahr oder ihr Potential bewerten.</li> <li>• können die Bedeutung von Innovationen allgemein und von speziellen Innovationen anhand erlernter Kriterien im gesamtwirtschaftlichen Kontext einordnen und das Potential einer Innovation bewerten.</li> <li>• können Innovationen von Weiterentwicklungen unterscheiden und können die Konsequenzen für Unternehmen, Gesellschaft, Kundinnen und Kunden sowie Nutzerinnen und Nutzern beurteilen.</li> </ul> <p>Marketing                  Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können die Grundlagen des klassischen Marketings formulieren.</li> <li>• können die Besonderheiten des Marketings im unternehmerischen Umfeld erklären.</li> <li>• können einen Marketingplan als Ergänzung zum Businessplan erstellen.</li> </ul>
<p><b>Inhalte</b></p>	<p>Business Plan Development:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestandteile eines Businessplans (u.a. Problem, Lösung, Strategie, Marktgröße, Konkurrenz, Produkt, Businessmodell, Vertrieb, Team, Finanzierung, rechtliche Aspekte der Unternehmensgründung)</li> <li>• Iterative Entwicklung und Herleitung der einzelnen Komponenten eines Businessplans</li> <li>• Kontexte und Zielgruppen eines Businessplans</li> <li>• Geschäftsmodelle und Geschäftsmodellentwicklung</li> </ul> <p>Innovation Basics:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovationen und ihre Charakteristika</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quellen für Innovationen (z.B. Big-Data, Design-Thinking, Mass-Customization, Open-Innovation)</li> <li>• Arten von Innovationen (z.B. technische Innovationen, Produkte, Services, Prozesse, u.a.)</li> <li>• Bereiche für Innovationen (z.B. Wirtschaft, Technik, Wissenschaft inkl. Forschungs- und Entwicklungsprozess)</li> <li>• Phasen der Innovationen im Entwicklungsprozess</li> <li>• Wegbereiter und Verhinderer von Innovationen (technisch, sozial, wirtschaftlich), Erfolgsfaktoren für Innovationen</li> <li>• Bedeutung und Konsequenzen von Innovationen (z.B. für Unternehmen, Wirtschaft, Nutzer)</li> <li>• Ethik von Innovationen (Wertesysteme und ihre Entwicklung, ethischer Umgang mit Innovationen, Kompensationsmechanismen)</li> </ul> <p>Marketing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestandteile und Entwicklung eines Marketingplans                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zielgruppenanalyse und Zielkundenorientierung</li> <li>○ Marketingstrategie</li> <li>○ Marketingkanäle</li> <li>○ Online- und Offline-Marketing</li> <li>○ Marketing-Mix</li> </ul> </li> <li>• Spezielle Anforderungen an das Marketing im unternehmerischen Kontext</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	Business Plan Development: Seminar (2 SWS) Innovation Basics: Seminar (2 SWS) Marketing: Seminar (1 SWS)
<b>Lehrformen/Lehr- und Lernmethoden</b>	<p>Inhalte werden im seminaristischen Stil durch den Lehrenden erläutert und in praktischen Übungen von den Studierenden angewendet. Die Studierenden präsentieren selbsterarbeitete Inhalte.</p> <p>Um die Lehrveranstaltungen zu vertiefen, sind Exkursionen möglich (Firmen, Messen, Museen, Ausstellungen, Kongresse, Veranstaltungen etc.).</p>
<b>Prüfungsform(en)</b>	Modulabschlussprüfung als mündliche Prüfungsleistung im Umfang von 45 Minuten
	Gewichtung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Business Plan Development: 40%</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovation Basics: 40%</li> <li>• Marketing: 20%</li> </ul>
<b>Workload/Präsenzzeit/ Selbststudienzeit</b>	300h / 75 h/ 225 h
<b>Teilnahmeempfehlungen</b>	Keine formellen Teilnahmevoraussetzungen
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Bestandene Modulprüfung
<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>	Einfache Gewichtung
<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>	Keine
<b>Bibliographie/ Literatur</b>	<p>Business Plan Development</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• McKinsey &amp; Company: Planen, gründen, wachsen: Mit dem professionellen Businessplan zum Erfolg, Redline, 2013.</li> <li>• Osterwalder, A.; Pigneur, Y.: Business Model Generation, Campus Verlag, 2011.</li> <li>• Drucker, P. F.: Innovation and Entrepreneurship, HarperBusiness, 2006.</li> </ul> <p>Innovation Basics</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gassmann, O.; Friesike, S.: 33 Erfolgsprinzipien der Innovation, Hanser, 2012.</li> <li>• Drucker, P. F.: Innovation and Entrepreneurship, Harper Business, 2006.</li> <li>• Chesbrough, H. W.: Open Innovation, Harvard Business Review Press, 2006.</li> <li>• Sparking Innovation (50 Lessons), Harvard Business Review Press, 2008.</li> </ul> <p>Marketing</p>

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crane, F. G.: Marketing for Entrepreneurs: Concepts and Applications for New Ventures, SAGE, 2012.</li><li>• Armstrong, G.; Kotler, P.: Principles of Marketing, Pearson, 2015.</li><li>• Moor, G. A.: Crossing the Chasm, HarperBusiness, 2014</li></ul> <p>Weitere Literaturempfehlungen werden in den Veranstaltungen gegeben.</p>
--	---

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Project A</b>
<b>Modulkürzel</b>	TIN-M-2-1.03
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Judith Pütter

<b>ECTS-Punkte</b>	10	<b>Workload gesamt</b>	300 Stunden
<b>SWS</b>	5	<b>Präsenzzeit</b>	75 Stunden
<b>Sprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudienzeit</b>	225 Stunden

<b>Studiensemester/ Häufigkeit des Angebots/Dauer</b>	1. Semester (bei Vollzeitvariante) Sommersemester
---	--

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sind in der Lage, einen Prototyp auf Grundlage einer definierten Problemstellung und darauf abgeleiteten, konkreten Lösungsräumen zu entwickeln</li> <li>• können die unternehmerischen Entscheidungen für die Weiterentwicklung dieses innovativen Produktes oder Service kontinuierlich hinterfragen, dafür benötigte Fakten identifizieren, ermitteln und nutzen, z.B. in Bezug auf Finanzen, Konzept, Rollen und Personen</li> <li>• können ihre Idee effektiv, überzeugend und faktenbasiert präsentieren und vor möglichen Stakeholdern argumentieren. Dies schließt die Berücksichtigung der gegebenen Präsentationssituation, der angesprochenen Zielgruppe und des eigenen Ziels mit ein</li> <li>• können sich selbst als Vertreter des Produktes oder Services betrachten und hierfür eine Führungsrolle einnehmen</li> <li>• können ihre eigene Situation reflektieren sowie ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen systematisch Feedback zum Entwicklungsstand der Idee sowie dem persönlichen Auftreten geben</li> <li>• verstehen einen Innovationsprozess und können verschiedene Kreativitätstechniken erläutern, passend zu</li> </ul>
----------------------------	---

	<p>einer Aufgabenstellung aus einem umfassenden Methodenkoffer auswählen und durchführen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können die Durchführung in einer Gruppe anleiten.</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<p>Projectwork A:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generieren einer Idee</li> <li>• Evaluieren der Idee anhand der folgenden Kriterien                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Welches Problem wird gelöst?</li> <li>○ Wie sieht die Lösung aus?</li> <li>○ Wie groß ist der Markt?</li> <li>○ Wie sieht der Wettbewerb aus?</li> <li>○ Wie kann die Idee weiterentwickelt werden?</li> </ul> </li> <li>• Anpassung und Weiterentwicklung der ursprünglichen Idee</li> <li>• Präsentieren der Idee in regelmäßigen Pitches</li> <li>• Persönliche Faktoren des Unternehmertums</li> </ul> <p>Kreativitätstechniken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriterien und Voraussetzungen für Kreativität</li> <li>• Verhaltensregeln, insbes. Regeln für Teams bei der Anwendung von Kreativitätstechniken</li> <li>• Verschiedene Arten von Kreativitätstechniken</li> <li>• Vorstellung und Anwendung von unterschiedlichen Kreativitätstechniken für einen gesamten Innovationsprozess, z.B. Brainstorming, Brain-Writing, Methode 6-3-5, Delphi, Morphologische Kästen, Mind-Mapping, Analogiebildung, ggf. TRIZ und kombinierte Methoden</li> <li>• Hilfsmittel und Software zur Unterstützung</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	<p>Projectwork A: Praktikum (3 SWS)                  Kreativitätstechniken: Seminar (2 SWS)</p>
<b>Lehrformen/Lehr- und Lernmethoden</b>	<p>Die Studierenden bearbeiten eine eigene Projektidee anhand eines von der Lehrperson vorgestellten Vorgehens. Sie präsentieren und diskutieren unter Anleitung der Lehrperson ihre Zwischenergebnisse. Darüber hinaus gibt die Lehrperson anhand konkreter Punkte aus den einzelnen Projekten generelle Hinweise und Erläuterungen zum zielgerichteten Arbeiten.</p> <p>Für die Phasen der intensiven Eigenarbeit und Selbstreflexion, die zwischen den Präsenzterminen stattfinden, wird das</p>

	<p>Vorgehen jeweils in den Präsenzveranstaltungen geplant und der Erfolg im darauffolgenden Termin reflektiert.                  Im Seminar findet interaktiver Unterricht statt, in dem unter anderem die Studierenden selbsterarbeitete Inhalte präsentieren.</p> <p>Um die Lehrveranstaltungen zu vertiefen, sind Exkursionen (Firmen, Messen, Museen, Ausstellungen, Kongresse, Veranstaltungen etc.) und Gastvorträge zu spezifischen Themen möglich.</p>
<b>Prüfungsform(en)</b>	<p>Projectwork A (Gewichtung 85%): Abschlussprüfung als mündliche Präsentation der Ergebnisse.                  Die Abschlusspräsentation findet nach Möglichkeit vor Vertretern der Industrie und Wirtschaftsförderung statt.</p> <p>Kreativitätstechniken (Gewichtung 15%): Mündliche Prüfung.</p>
<b>Workload/Präsenzzeit/ Selbststudienzeit</b>	300h / 75 h/ 225 h
<b>Teilnahmeempfehlungen</b>	Es wird empfohlen, Entrepreneurial Thinking sowie Human Centred Design I und II parallel zu besuchen und die Modulprüfung bestanden zu haben.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Bestandene Teilmodulprüfungen
<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>	Einfache Gewichtung
<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>	Keine
<b>Bibliographie/ Literatur</b>	Literatur wird entsprechend der bearbeiteten Projekte benötigt. Dazu werden Literaturhinweise während der Lehrveranstaltung gegeben.

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Data Analysis</b>
<b>Modulkürzel</b>	TIN-M-2-2.01
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Dr. rer. pol. Dipl.-Math Silke Klemm-Bax

<b>ECTS-Punkte</b>	10	<b>Workload gesamt</b>	300 Stunden
<b>SWS</b>	5	<b>Präsenzzeit</b>	75 Stunden
<b>Sprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudienzeit</b>	225 Stunden

<b>Studiensemester/ Häufigkeit des Angebots/ Dauer</b>	2. Semester (bei Vollzeitstudium) Wintersemester
--	---

<b>Qualifikationsziele</b>	<p><b>Analytics &amp; Statistics</b>                  Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die in der Marktforschung gängigsten Methoden der beschreibenden und schließenden Statistik, können sie erklären und auf gegebene Beispiele aus der Praxis anwenden.</li> <li>• können für jede Methode die Einsatzmöglichkeiten erkennen und bewerten sowie aus verschiedenen Arten statistischer Methoden die jeweils für die Aufgabenstellung passende auswählen.</li> <li>• können das Ergebnis einer Auswertung erläutern, bewerten und Schlüsse daraus ziehen. Sie können diese auf eine praktische Aufgabenstellung, z.B. für ihre Projektarbeit, anwenden.</li> </ul> <p><b>Market Research</b>                  Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können das Marktpotenzial von Produkten oder Services mit Hilfe von qualitativen und quantitativen Methoden der Markt- und Nutzungsforschung in verschiedenen Entwicklungsstufen kontinuierlich analysieren.</li> </ul>
----------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• können aus den Ergebnissen der Marktforschung Schlüsse für das weitere Vorgehen, z.B. in ihrer Projektarbeit, ableiten.</li> <li>• können für ein gegebenes Problem eine geeignete Forschungsfrage formulieren und eine für diese Frage geeignete Methode auswählen.</li> <li>• können eine Forschungsfrage formulieren und die dazu passende Methode auswählen.</li> </ul> <p>Big Data                  Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen Charakteristika von Big Data und der Nutzung von Big Data, können diese erkennen und erläutern.</li> <li>• kennen konkrete Methoden für Verwaltung und Analyse von Big Data und können erklären, für welche Aufgabenstellungen diese eingesetzt werden können.</li> <li>• können das Potential von Big Data als Trend sowie von Big-Data-Datensätzen im Einzelnen erkennen und anhand erlernter Kriterien bewerten.</li> <li>• können sowohl innovative Ideen zur Nutzung von Big Data generieren als auch aus den Ergebnissen von Analysemethoden Produkt- oder Geschäftsideen entwickeln.</li> <li>• können aktuelle Geschäftsmodelle im Bereich Big Data bewerten und Aussagen über zukünftige Geschäftsmodelle tätigen, diese erklären und bewerten.</li> <li>• können Veränderungen disruptiver Technologien ableiten.</li> </ul>
<p><b>Inhalte</b></p>	<p>Analytics &amp; Statistics</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Arten von Daten</li> <li>• Erweiterte Statistische Methoden beschreibender und schließender Statistik (vorausgesetzt werden die Grundlagen der Statistik wie Mittelwert, Normalverteilung, etc.)</li> <li>• Methoden zur Auswertung von Daten insbes. für die Anwendungen für Quantitative-User-Research und Market-Research, z.B. anhand von SPSS oder R</li> </ul>



	<p>Market Research</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualitative und quantitative Methoden des Market-Research</li> <li>• Generieren einer Forschungsfrage und den dazugehörigen Hypothesen</li> <li>• Entwurf, Strukturierung und Vorgehen bei einer Marktumfrage</li> <li>• Interpretation und Bedeutung der Ergebnisse</li> </ul> <p>Big Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung und Potential von Big Data in der Wirtschaft, Verwaltung und im Privatleben</li> <li>• Methoden, Konzepte und Verfahren der Haltung, Verwaltung und Analyse von (großen) Datenmengen sowie von strukturierten, semi-strukturierten und nicht-strukturierten Daten</li> <li>• Instrumente und Sprachen zur Beschreibung von Datenstrukturen und deren Abfrage (in verteilten Umgebungen)</li> <li>• Technologien zur Verarbeitung von (großen) Datenmengen</li> <li>• Unterschiede zwischen aktuellen und zukünftigen (Management-)Lösungen im Big-Data-Business</li> <li>• Big Data bzw. Big-Data-Management im Kontext von Branchen und Megatrends</li> <li>• Möglichkeiten, Daten zum Generieren von Ideen zu nutzen</li> <li>• Einbettung der Daten und Datennutzung in Geschäftsprozesse oder Nutzungsszenarien sowie deren Technologiewirkung auf bisherige Einsatzgebiete und Entwicklungsparadigmen</li> </ul>
<p><b>Lehrveranstaltung(en)</b></p>	<p>Analytics &amp; Statistics: Vorlesung (1 SWS), Übung (1 SWS)                  Market Research: Seminar (1 SWS)                  Big Data: Seminar (2 SWS)</p>
<p><b>Lehrformen/Lehr- und Lernmethoden</b></p>	<p>Die Vorlesung findet im seminaristischen Stil mit interaktiven Lerneinheiten statt. In der Übung wenden die Studierenden das in der Vorlesung Gelernte unter Begleitung durch den Lehrenden auf gestellte Aufgaben und/oder auf Fragen aus ihrer Projektarbeit an.</p>

	<p>In den Seminaren findet interaktiver Unterricht statt, in dem unter anderem die Studierenden selbst erarbeitete Inhalte präsentieren.</p> <p>Um die Lehrveranstaltungen zu vertiefen, sind Exkursionen möglich (Firmen, Messen, Museen, Ausstellungen, Kongresse, Veranstaltungen etc.).</p>
<b>Prüfungsform(en)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analytics &amp; Statistics (Gewichtung 30%): mündliche Prüfung 20 Min</li> <li>• Market Research (Gewichtung 30%): Präsentation 20 Minuten</li> <li>• Big Data (Gewichtung 40%): Präsentation 20 Minuten (70%) und schriftliche Ausarbeitung 5 Seiten (30%)</li> </ul>
<b>Workload/Präsenzzeit/ Selbststudienzeit</b>	300h / 75 h/ 225 h
<b>Teilnahmeempfehlungen</b>	<p>Keine formalen Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Es wird empfohlen, das Modul Entrepreneurial Thinking besucht und bestanden zu haben.</p>
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Bestandene Teilmodulprüfungen
<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>	Einfache Gewichtung
<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>	Keine
<b>Bibliographie/ Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lothar, S.; Hedderich, J.: Angewandte Statistik: Methodensammlung mit R, Springer, 2015.</li> <li>• Kuß, A.; Wildner, R.; Kreis, H.: Marktforschung: Grundlagen der Datenerhebung und Datenanalyse, Springer, 2014.</li> <li>• Koch, J.; Gebhardt, P.; Riedmüller, F.: Marktforschung: Grundlagen und praktische Anwendung,, 7. Auflage, De Gruyter Oldenbourg, 2016.</li> <li>• Stubbs, E.: Big Data Big Innovation, Wiley, 2014</li> </ul>

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dorschel, J. (Hrsg.): Praxishandbuch Big Data, Springer, 2015.</li></ul> <p>Weitere Literaturhinweise werden während der Lehrveranstaltungen gegeben.</p>
--	---

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Innovation &amp; Growth I</b>
<b>Modulkürzel</b>	TIN-M-2-2.04
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Christian Sturm

<b>ECTS-Punkte</b>	4	<b>Workload gesamt</b>	120 Stunden
<b>SWS</b>	2	<b>Präsenzzeit</b>	30 Stunden
<b>Sprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudienzeit</b>	90 Stunden

<b>Studiensemester/ Häufigkeit des Angebots/ Dauer</b>	2. Semester (bei Teilzeitstudium) Wintersemester
--	---

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können im Unternehmenskontext die Voraussetzungen schaffen, um die Innovationsfähigkeit von Organisationen sicherzustellen, indem sie entsprechende Methoden und Prozesse auswählen und abgestimmt auf individuelle Unternehmenskulturen bzw. persönliche Einstellungen der beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einführen.</li> <li>• kennen verschiedene Methoden des Innovationsmanagements, können diese und ihre jeweiligen Vor- und Nachteile erläutern und können für gegebene Szenarien die passenden Methoden auswählen.</li> <li>• können Prozesse des Innovationsmanagements, z.B. der Innovationsbewertung, konzeptionieren und eine stufenweise Einführung planen.</li> <li>• können mögliche Innovationsstrategien und ihre Vor- sowie Nachteile benennen und erläutern. Sie können den Prozess zur Entwicklung einer Innovationsstrategie beschreiben und anhand eines Beispiels durchführen.</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniken und Prozesse des Innovationsmanagements</li> <li>• Erfolgsfaktoren Innovationsmanagement</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soziale und wirtschaftliche Faktoren eines erfolgreichen Innovationsmanagements</li> <li>• Einbettung in Geschäftsprozesse</li> <li>• Vorgehen zur Optimierung der Innovationsfähigkeit eines Unternehmens</li> <li>• Innovationsstrategien und Strategieentwicklung</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	Innovation Management: Vorlesung (1 SWS), Übung (1 SWS)
<b>Lehrformen/Lehr- und Lernmethoden</b>	<p>Die Vorlesung findet im seminaristischen Stil mit interaktiven Lerneinheiten statt. In der Übung wenden die Studierenden das in der Vorlesung Gelernte unter Begleitung durch den Lehrenden auf gestellte Aufgaben und/oder auf Fragen aus ihrer Projektarbeit an.</p> <p>Um die Lehrveranstaltungen zu vertiefen, sind Exkursionen möglich (Firmen, Messen, Museen, Ausstellungen, Kongresse, Veranstaltungen etc.).</p>
<b>Prüfungsform(en)</b>	Modulabschlussprüfung als mündliche Prüfungsleistung (20min) sowie Projektbearbeitung
<b>Workload/Präsenzzeit/Selbststudienzeit</b>	120h / 30 h/ 90 h
<b>Teilnahmeempfehlungen</b>	Keine formalen Teilnahmevoraussetzungen
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Bestandene Modulprüfung
<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>	Einfache Gewichtung
<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>	Keine

---

<b>Bibliographie/ Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Engel, K.; Nippa, M.: Innovationsmanagement: Von der Idee zum erfolgreichen Produkt, Springer, 2007.</li><li>• Stern, Th.; Jaberg, H.: Erfolgreiches Innovationsmanagement: Erfolgsfaktoren – Grundmuster - Fallbeispiele, 3. Auflage, Gabler, 2007.</li></ul> <p>Weitere Literaturhinweise werden während der Lehrveranstaltungen gegeben.</p>
---------------------------------	---

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Innovation &amp; Growth II</b>
<b>Modulkürzel</b>	TIN-M-2-4.01
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Christian Sturm

<b>ECTS-Punkte</b>	6	<b>Workload gesamt</b>	180 Stunden
<b>SWS</b>	4	<b>Präsenzzeit</b>	60 Stunden
<b>Sprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudienzeit</b>	120 Stunden

<b>Studiensemester/ Häufigkeit des Angebots/ Dauer</b>	4. Semester (bei Teilzeitstudium) Wintersemester
--	---

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Scaling &amp; Integration                  Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Herausforderungen und Implikationen der Skalierung einer Unternehmung.</li> <li>• können Vorhersagen in Bezug auf die Entwicklung bei der Skalierung einer Unternehmung machen und daraus unternehmerische Entscheidungen ableiten.</li> <li>• kennen verschiedene Integrationsarten und können sie bewerten.</li> <li>• kennen exemplarische Methoden, Werkzeuge oder Vorgehensweisen zur Durchführung der jeweiligen Integrationsart und können sie bewerten.</li> </ul> <p>Internationalization                  Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben eine globale Sichtweise auf Unternehmungen und Innovationen.</li> <li>• kennen die Bedeutung, Grenzen und Notwendigkeit der Lokalisierung von Unternehmungen sowie deren lokale Implikationen.</li> <li>• können über das Durchdenken der Internationalisierung ihrer Projekte deren Konzepte optimieren.</li> </ul>
----------------------------	---

<p><b>Inhalte</b></p>	<p>Scaling &amp; Integration</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skalierung von technischen Lösungen</li> <li>• Skalierung von organisatorischen Voraussetzungen, z.B. Vertriebsmanagement</li> <li>• Effekte der Skalierung auf den Businessplan und konzeptionelle Charakteristika der Unternehmung</li> <li>• Technische Integration von Systemteilen zu einem Gesamtsystem</li> <li>• Organisatorische Integration, z.B. Personalintegration, Integration von Prozessen, Integration von Marken</li> </ul> <p>Internationalization</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internationale, transkulturelle und differentielle Perspektiven auf die Unternehmung</li> <li>• Internationalisierung als technische, rechtliche, sprachliche, kulturelle sowie konzeptionelle Herausforderung</li> <li>• Internationalisierung der Unternehmung als Teilbereich der Skalierung</li> </ul>
<p><b>Lehrveranstaltung(en)</b></p>	<p>Scaling &amp; Integration: Seminar (2 SWS)                  Internationalization: Seminar (2 SWS)</p>
<p><b>Lehrformen/Lehr- und Lernmethoden</b></p>	<p>In den Seminaren findet interaktiver Unterricht statt, in dem unter anderem die Studierenden selbst erarbeitete Inhalte präsentieren.</p> <p>Um die Lehrveranstaltungen zu vertiefen, sind Exkursionen möglich (Firmen, Messen, Museen, Ausstellungen, Kongresse, Veranstaltungen etc.).</p>
<p><b>Prüfungsform(en)</b></p>	<p>Modulabschlussprüfung als schriftliche Bearbeitung eines oder mehrerer Fragestellungen und Präsentation des Erarbeiteten bzw. mündliche Prüfung</p> <p>Gewichtung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scaling &amp; Integration: 50%</li> <li>• Internationalization: 50%</li> </ul>
<p><b>Workload/Präsenzzeit/                  Selbststudienzeit</b></p>	<p>180 h/ 60 h/ 120 h</p>



<b>Teilnahmeempfehlungen</b>	Keine formalen Teilnahmevoraussetzungen
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Bestandene Modulprüfung
<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>	Einfache Gewichtung
<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>	Keine
<b>Bibliographie/ Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hackl, V.: Social Entrepreneurship multiplizieren und skalieren – Wege und Beispiele von Social Franchising, in: Hackenberg, H.; Empter, S. (Hrsg.): Social Entrepreneurship – Social Business: Für die Gesellschaft unternehmen, VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2011.</li> <li>• Jones, M. V.: Internationalization, Entrepreneurship and the Smaller Firm: Evidence from Around the World, Edward Elgar Publishing, 2009.</li> </ul> <p>Weitere Literaturhinweise werden während der Lehrveranstaltungen gegeben.</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Project B</b>
<b>Modulkürzel</b>	TIN-M-2-2.03
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Irma Rybnikova

<b>ECTS-Punkte</b>	10	<b>Workload gesamt</b>	300 Stunden
<b>SWS</b>	5	<b>Präsenzzeit</b>	75 Stunden
<b>Sprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudienzeit</b>	225 Stunden

<b>Studiensemester/ Häufigkeit des Angebots/ Dauer</b>	2. Semester (bei Vollzeitstudium) 4. Semester (bei Teilzeitstudium) Wintersemester
--	--

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unternehmerische Entscheidungen für die Weiterentwicklung eines innovativen Produktes oder Service kontinuierlich hinterfragen, dafür benötigte Fakten identifizieren, ermitteln und nutzen, z.B. in Bezug auf Finanzen, Konzept und Personen</li> <li>• einen Business Modell Canvas für ihr Produkt oder Dienstleistung erstellen</li> <li>• eine produktspezifische Geschäfts- und Markteintrittsstrategie entwickeln</li> <li>• eine informierte und kritische Einschätzung der für die Projekte geeigneten Rechtsformen vornehmen</li> <li>• projektbezogene Teamzusammensetzung und den erforderlichen Personalbedarf realistisch einschätzen</li> <li>• Finanzierungskonzepte für das individuelle Produkt oder Dienstleistung erstellen und bewerten</li> <li>• Roadmap erstellen inkl. Aspekten der Skalierung und Internationalisierung</li> </ul> <p>Negotiation &amp; Conflict Management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden können Konflikte und ihre Ursachen erkennen. Sie kennen verschiedene Methoden zur Konfliktlösung und können diese anwenden.</li> </ul>
----------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie können als Beteiligter eines Konfliktes ebenso wie als Konfliktmoderator inhaltsnah und emotional neutral an einer Lösung mitwirken.</li> <li>• Die Studierenden können die Voraussetzungen für erfolgreiche Verhandlungen schaffen, Verhandlungen durchführen und gute Verhandlungsergebnisse zur Zufriedenheit aller beteiligten Parteien erzielen.</li> </ul>
<p><b>Inhalte</b></p>	<p>Projectwork B:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Business Model Canvas</li> <li>• Geschäftsmodell, Unternehmens- und Marketingstrategien</li> <li>• Internationalisierung</li> <li>• Rechts- und Organisationsform</li> <li>• Personalbedarfsplanung</li> <li>• Gründungs- und Wachstumsfinanzierung</li> <li>• Skalierung</li> <li>• Make or Buy-Entscheidung</li> </ul> <p>Negotiation &amp; Conflict Management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundsätze Gesprächsführung (Gesprächsführung und Argumentation, Wertschätzung, Fragetechnik, aktives Zuhören, Umgang mit Widerstand und Manipulation, Reaktionsmöglichkeiten)</li> <li>• Definition eines Konflikts, Ebenen im Konflikt, Konfliktsymptome</li> <li>• Konflikt-Entwicklung und Stufen der Eskalation (z.B. nach dem Konfliktforscher Friedrich Glasl)</li> <li>• Grundlagen der Konfliktmoderation</li> <li>• Methoden zur Vorbereitung auf Verhandlungen (u.a. Harvard-Konzept)</li> <li>• Verhandlungs- und Argumentationsstrategien (überzeugen statt überreden)</li> </ul>
<p><b>Lehrveranstaltung(en)</b></p>	<p>Negotiation &amp; Conflict Management: Seminar (2 SWS)              Projectwork B: Praktikum (3 SWS)</p>
<p><b>Lehrformen/Lehr- und Lernmethoden</b></p>	<p>Die Studierenden bearbeiten eine eigene Projektidee anhand eines von den Dozenten vorgestellten Vorgehens. Sie präsentieren und diskutieren unter Anleitung des Lehrenden ihre Zwischenergebnisse. Darüber hinaus gibt der Lehrende anhand konkreter Punkte aus den einzelnen Projekten</p>

	<p>generelle Hinweise und Erläuterungen zum zielgerichteten Arbeiten. Für die Phasen der intensiven Eigenarbeit und Selbstreflexion, die zwischen den Präsenzterminen stattfinden, wird das Vorgehen jeweils in den Präsenzveranstaltungen geplant und der Erfolg im darauffolgenden Termin reflektiert.</p> <p>Im Seminar findet interaktiver Unterricht statt, in dem unter anderem die Studierenden selbst erarbeitete Inhalte präsentieren.</p> <p>Um die Lehrveranstaltungen zu vertiefen, sind Exkursionen möglich (Firmen, Messen, Museen, Ausstellungen, Kongresse, Veranstaltungen etc.)</p>
<b>Prüfungsform(en)</b>	<p>Projectwork B (Gewichtung 85%): mündliche Präsentation der Ergebnisse als Abschlussprüfung.                  Die Abschlusspräsentation findet nach Möglichkeit vor Vertretern der Industrie und Wirtschaftsförderung statt.</p> <p>Negotiation &amp; Conflict Management (Gewichtung 15%): mündliche Präsentation der Ergebnisse</p>
<b>Workload/Präsenzzeit/ Selbststudienzeit</b>	300h / 75 h/ 225 h
<b>Teilnahmeempfehlungen</b>	Es wird empfohlen, entweder Project A oder den Vorkurs besucht und erfolgreich abgeschlossen zu haben. Es wird empfohlen, das Modul Data Analysis entweder parallel zu besuchen oder erfolgreich abgeschlossen zu haben.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Bestandene Teilmodulprüfungen
<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>	Einfache Gewichtung

---

<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>	Keine
<b>Bibliographie/ Literatur</b>	Literatur wird entsprechend der bearbeiteten Projekte benötigt. Dazu werden Literaturhinweise während der Lehrveranstaltung gegeben.

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Masterarbeit mit Kolloquium</b>
<b>Modulkürzel</b>	TIN-M-2-3.01
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Marco Pleßner

<b>ECTS-Punkte</b>	30	<b>Workload gesamt</b>	900 Stunden
<b>SWS</b>	-	<b>Präsenzzeit</b>	-
<b>Sprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudienzeit</b>	-

<b>Studiensemester/ Häufigkeit des Angebots/Dauer</b>	<p>3. Semester (bei Vollzeitstudium, dreisemestrig)                  4. Semester (bei Vollzeitstudium, viersemestrig)                  Dauer: ein Semester</p> <p>5.+6. Semester (bei Teilzeitstudium sechsemestrig)                  7.+8. Semester (bei Teilzeitstudium achtsemestrig)                  Dauer: zwei Semester</p> <p>Sommer- und Wintersemester</p>
---	--

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Aspekte von unternehmerischem Denken und Handeln im Kontext innovativer Produkte und Services wissenschaftlich zu analysieren, schriftlich und mündlich darzustellen sowie zu diskutieren, zu bewerten und ggf. weiterzuentwickeln. Sie können eine konkrete Fragestellung bzw. ein konkretes Problem unter Aspekten der Innovationen und des Entrepreneurships mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig bearbeiten, um erworbenes Wissen aus dem Studiengang auf die konkrete Problemstellung anzuwenden. Die Studierenden sind in der Lage, ihren Lösungsansatz mit wissenschaftlichen Methoden zeitlich und inhaltlich zu strukturieren, zu planen, zu bearbeiten und für die konkrete Fragestellung Lösungen zu finden und ggf. zu implementieren. Weiterhin können sie die Ergebnisse ihrer Masterarbeit in Schriftform so strukturiert fassen, dass die relevanten Aspekte der Lösung in klar strukturierter Form dargestellt werden.</p>
----------------------------	---

<b>Inhalte</b>	In der Masterarbeit soll eine praxisnahe Aufgabenstellung mit Bezug zum Masterstudiengang bearbeitet werden. Das Thema sowie das zugrunde gelegte Fachgebiet können sich nach den bisherigen absolvierten Studiengängen richten, wobei der Bezug zum Studiengang „Technical Entrepreneurship and Innovation“ und dessen Inhalten erkennbar sein soll. Da der Studiengang „Technical Entrepreneurship and Innovation“ nicht auf eine Branche festgelegt ist, kann das Thema aus unterschiedlichen Fachgebieten stammen, die in Bezug zu Entrepreneurship und Innovationen gesetzt werden. Eine konkrete und aktuelle Fragestellung aus dem praktischen Umfeld eines Unternehmens ist wünschenswert, aber nicht zwingend erforderlich.
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	Masterarbeit und Kolloquium
<b>Lehrformen/Lehr- und Lernmethoden</b>	Bearbeiten der Aufgabenstellung. Theoretische und/oder praktische Arbeit zur Lösung praxisnaher Problemstellungen mit wissenschaftlichen Methoden. Selbständiges Arbeiten unter Begleitung durch den Betreuer bzw. die Betreuerin.
<b>Prüfungsform(en)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schriftliche Ausarbeitung von 50 Seiten +/- 10 Prozent (Gewichtung 80%)</li> <li>• Präsentation der schriftlichen Ausarbeitung und mündliche Prüfung im Umfang von 20-30 Minuten (Gewichtung 20%)</li> </ul>
<b>Workload/Präsenzzeit/ Selbststudienzeit</b>	900 h/ - / -
<b>Teilnahmeempfehlungen</b>	Keine formalen Teilnahmevoraussetzungen
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Bestandene Modulprüfung

---

<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>	Einfache Gewichtung
<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>	Keine
<b>Bibliographie/ Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fachspezifische, eigenständige Literaturrecherche mit Unterstützung durch den Betreuenden.</li><li>• Offiziell verfügbare HSHL-Dokumente zur Information über Inhalt und Organisation der Masterarbeit einschließlich Prüfungsanforderungen.</li><li>• Balzert, H.; Schröder, M.; Schäfer, Ch.: Wissenschaftliches Arbeiten, W3L-Verlag, 2008.</li><li>• Motte, P.: Moderieren - Präsentieren – Faszinieren, W3L-Verlag, 2008.</li></ul>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Praxis-/Auslandssemester</b>
<b>Modulkürzel</b>	TIN-M-2-1.05
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Irma Rybnikova

<b>ECTS-Punkte</b>	30	<b>Workload gesamt</b>	900 Stunden
<b>SWS</b>	-	<b>Präsenzzeit</b>	-
<b>Sprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudienzeit</b>	-

<b>Studiensemester/ Häufigkeit des Angebots/Dauer</b>	<p>3. Semester (bei Vollzeitstudium)                  Dauer: ein Semester</p> <p>5.+ 6. Semester (bei Teilzeitstudium)                  Dauer: zwei Semester</p> <p>Sommer- und Wintersemester</p>
---	--

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Diejenigen Studierenden, die sich für den vier- bzw. achtsemestrigen Masterstudiengang entschieden haben, ergänzen das in der Hochschule erlernte Wissen durch praktische Erfahrungen im Unternehmen im Umfeld der Entwicklung von Innovationen oder innovativen Produkten oder im Umfeld des Innovationsmanagements. Die Studierenden verstehen, wie im Unternehmen Produktideen und/oder Innovationen entstehen und zu einem marktreifen Produkt entwickelt werden. Sie können ihr Wissen für die Entwicklung neuer Produkte einsetzen. Sie verstehen dabei die verschiedenen Beteiligten im Entwicklungsprozess.</p>
<b>Inhalte</b>	<p>Die Studierenden wählen eine Aufgabenstellung oder einen Aufgabenbereich innerhalb einer Firma oder eines Bereiches, der bzw. die sich mit der Entwicklung von zukunftsfähigen und innovativen Produkten beschäftigt bzw. beschäftigt. Idealerweise arbeiten sie dabei in verschiedenen Entwicklungsstufen des Produktes und verschiedenen beteiligten Abteilungen und übernehmen im</p>

	<p>unternehmerischen Sinne Verantwortung für einen Teil des Entwicklungsprojektes.</p> <p>Lernort: Betrieb, Wirtschaftsunternehmen, Behörde, anwendungsnahes Forschungsinstitut</p>
<b>Lehrveranstaltung(en)</b>	Praktikum
<b>Lehrformen/Lehr- und Lernmethoden</b>	Anwendungsorientiertes Arbeiten
<b>Prüfungsform(en)</b>	Verfassen eines Praktikumsberichts und Präsentation der Inhalte (15 Min. pro Studierenden)
<b>Workload/Präsenzzeit/Selbststudienzeit</b>	900 h/ - / -
<b>Teilnahmeempfehlungen</b>	Keine formalen Teilnahmevoraussetzungen
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Bestandene Modulprüfung, d.h. Bewertung mit ‚bestanden‘.
<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>	Das Modul wird mit ‚bestanden‘ oder ‚nicht bestanden‘ bewertet. Die Note fließt nicht in die Endnote ein, d.h. sie wird mit dem Faktor Null gewichtet.
<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>	Keine
<b>Bibliographie/ Literatur</b>	Fachspezifische, eigenständige Literaturrecherche mit Unterstützung durch den Betreuenden.