



# Modulhandbuch

---

*Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)*

---

*Fakultät Wirtschaft*

*Wintersemester 2024/25*

Stand: 13.11.2024



# Inhalt

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorstellung Studiengang .....</b>                           | <b>4</b>  |
| Master Innovation und Entrepreneurship .....                   | 5         |
| <b>Modulbeschreibungen .....</b>                               | <b>10</b> |
| <b>1.1 Allgemeine Pflichtfächer .....</b>                      | <b>11</b> |
| Kreativität & Innovation .....                                 | 12        |
| Prototyping & Validierung von Geschäftsideen .....             | 16        |
| Geschäftsmodellinnovation & Plattformökonomie .....            | 19        |
| Zukunftsforschung & Innovationsmarketing .....                 | 23        |
| Entrepreneurial Finance .....                                  | 27        |
| Startup Projekt .....                                          | 29        |
| Corporate Innovation & Entrepreneurship .....                  | 32        |
| Innovation Leadership .....                                    | 36        |
| Business Transformation Management .....                       | 38        |
| Unternehmensgründung & Management .....                        | 42        |
| Radical Business Innovation Projekt .....                      | 44        |
| Disrupt Yourself .....                                         | 47        |
| <b>1.2 Masterarbeit .....</b>                                  | <b>51</b> |
| Masterseminar .....                                            | 52        |
| Masterthesis .....                                             | 54        |
| <b>1.3 Wahlpflichtmodul .....</b>                              | <b>56</b> |
| Biomaterials in Medicine .....                                 | 57        |
| Chemical and Biotechnological Products .....                   | 59        |
| Computer Simulation Technologies and Control Engineering ..... | 61        |
| Digital Marketing .....                                        | 64        |
| Digitale Geschäftsmodelle .....                                | 66        |
| Global Marketing .....                                         | 68        |
| Hackathon .....                                                | 70        |
| Lean Production .....                                          | 73        |
| Lean Production – Manufacturing Excellence .....               | 76        |
| Plastics Processing Technology .....                           | 78        |

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Product Management .....                                                | 80 |
| Projektmanagement in der Produktentwicklung.....                        | 82 |
| Ringvorlesung Impact-Entrepreneurship .....                             | 86 |
| Angewandte Künstliche Intelligenz und Innovation (AKI und Innov.) ..... | 87 |

## Vorstellung Studiengang

| Master Innovation und Entrepreneurship                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| Kurzform:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | IuE                                                                                                                                                                                                                                                                      | SPO-Nr.: | HSAN-20152 |
| Studiengangleitung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Prof. Dr. Sarah Schöllhammer und Prof. Dr. Simon Gollisch                                                                                                                                                                                                                |          |            |
| Studienfachberatung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Prof. Dr. Sarah Schöllhammer und Prof. Dr. Simon Gollisch                                                                                                                                                                                                                |          |            |
| Regelstudienzeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 Semester oder 4 Semester                                                                                                                                                                                                                                               |          |            |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Zulassungsvoraussetzung ist ein erfolgreich abgeschlossenes Hochschulstudium oder ein gleichwertiger in- oder ausländischer Abschluss mit einer Prüfungsgesamtnote von mind. 2,5, dessen Umfang in der Regel 210 ECTS-Punkte, mindestens jedoch 180 ECTS-Punkte umfasst. |          |            |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Master Innovation und Entrepreneurship                                                                                                                                                                                                                                   |          |            |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |            |
| <b>Qualifikationsziele</b><br>„Innovation und Entrepreneurship“ (IUE) ist ein konsekutiver Masterstudiengang mit einem starken unternehmerischen Bezug. Da erfolgreiche Innovationen durch interdisziplinäre Teams besonders gefördert werden, richtet sich der Studiengang bewusst an Absolventen verschiedenster Fachrichtungen (wie z.B. Betriebswirtschaft, (Wirtschafts-)Informatik, (Wirtschafts-) Ingenieurwesen, Design und weitere Fächergruppen).<br><br>Das Ziel des Masters IUE ist die wissenschaftlich fundierte und zugleich praxisorientierte Qualifizierung von unternehmerischen Persönlichkeiten mit „Machermentalität“. Durch die Entwicklung ihrer unternehmerischen Fähigkeiten und Denkweise werden Studierende befähigt, strategische Veränderungen – insbesondere die Entwicklung innovativer Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle – radikal neu zu denken, proaktiv voranzubringen, geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen und diese erfolgreich umzusetzen.<br><br>Studierende erwerben dabei anwendbare Fähigkeiten und Kenntnisse, um als Entrepreneure ein eigenes Unternehmen in verschiedenen Branchen zu gründen (Startup Entrepreneurship). Daneben sind sie nach dem Abschluss in der Lage, als „Unternehmer im Unternehmen“ die strategische Erneuerung bestehender Unternehmen voranzutreiben (Corporate Innovation).<br><br>Der gemeinsame Nenner: Proaktiv Innovationen und disruptive Veränderungen voranbringen – sowohl in bestehenden innovationsorientierten Unternehmen als auch im Rahmen von Startup-Neugründungen. Obgleich unterschiedliche Rahmenbedingungen vorliegen, haben beide Zielperspektiven große inhaltliche Gemeinsamkeiten, die sich im Studium „IUE“ sinnhaft ergänzen, den Studierenden neue Sichtweisen eröffnen und nach dem Abschluss vielfältige Berufsperspektiven ermöglichen. Denn qualifizierte Entrepreneure sind auch als Veränderungsmacher bei etablierten Unternehmen sehr gefragt und viele Intrapreneure entscheiden sich nach einigen Jahren Berufserfahrung dazu, selbst ein Unternehmen zu gründen.<br><br>Aktuell existiert ein großer und stark steigender Bedarf an dynamischen Persönlichkeiten, die sowohl als Arbeitgeber (Entrepreneure) als auch als Arbeitnehmer (hier genannt „Intrapreneure“) in der Lage sind, unternehmerisch zu denken und zu handeln, um damit durch kontinuierlichen und sprunghaften Fortschritt das Wirtschaftswachstum zu fördern, Arbeitsplätze zu schaffen und zu sichern sowie die Gesellschaft qualitativ weiterzuentwickeln. |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |            |

Absolventen des Masterstudiengangs „Innovation und Entrepreneurship“ verfügen über ein umfassendes und praxisrelevantes Fachwissen. Sie

- zeigen unternehmerischen Denken und Handeln in unterschiedlichsten Kontexten,
- sind in der Lage, Innovationen zu entwickeln und umzusetzen (insbesondere radikale und disruptive Innovationen, die für wirtschaftlichen Fortschritt von zunehmender Bedeutung sind),
- sind in der Lage, ein neues Unternehmen zu gründen und erfolgreich zu managen und
- haben die Fähigkeit, durch Kommunikation, Zusammenarbeit und Leadership breite Unterstützung für umfassenden Wandel und für Innovationen zu gewinnen

Über das breite und praxisrelevante betriebswirtschaftliche und unternehmerische Fachwissen für die Bereiche Unternehmensgründung und Corporate Innovation hinaus, werden weitere relevante Schlüsselkompetenzen gefördert:

- **Fachliche Kompetenzen:** digitale Souveränität, analytische Fähigkeiten und agiles Arbeiten
- **Persönliche Kompetenzen:** Empathie, systemisches Denken, Ambiguitätstoleranz, Transformabilität, Kreativität, Selbstwirksamkeit und Lernfreude
- **Soziale Kompetenzen:** Kooperation und Teamarbeit, Leadership, Kommunikations- und Präsentationsfähigkeit

Diese Kompetenzen garantieren nach dem Abschluss des Masterstudiums „Innovation und Entrepreneurship“ eine hohe „Employability“ auf dem Arbeitsmarkt.

#### **Berufsaussichten:**

Nach ihrem Abschluss erwarten die Absolventen vielfältige Berufsperspektiven. In erster Linie haben sie die Möglichkeit, ihr eigenes Unternehmen zu gründen und eine Karriere als Selbständige zu verfolgen. Alternativ können sie mit ihren Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten bereits gegründete Startups voranbringen. Darüber hinaus sind sie in der Lage, als unternehmerisch denkende Führungskräfte, Projektleiter, Innovation Coaches und Innovatoren (hier zusammenfassend „Intrapreneure“ genannt) einen innovativen Mehrwert für bestehende Unternehmen verschiedener Größen und Branchen zu leisten. Durch ihren breiten Fokus sind Absolventen für eine spätere Tätigkeit an der Schnittstelle von Corporate Entrepreneurship und externen Startups besonders qualifiziert. Neben Corporate Entrepreneurship im Unternehmenskontext ist auch eine spätere Tätigkeit in sozialen und gemeinnützigen Einrichtungen möglich (Social Entrepreneurship). Zudem gibt es vielfältige mögliche Beratertätigkeiten rund um den Themenkomplex „Innovation, Entrepreneurship, New Venture, innovative Geschäftsmodelle“. Schließlich können sich die Absolventen auch im akademischen Bereich engagieren, da die innovative und interdisziplinäre Ausrichtung des Programms multiple Weiterentwicklungsmöglichkeiten aufzeigt (z.B. im Rahmen einer Promotion).

In der betrieblichen Praxis sind insgesamt folgende Berufsprofile für die zukünftigen „Veränderungsmacher“ denkbar:

- **„Entrepreneur\*in“:** Unternehmensgründer\*in und Teammitglied bei Startups
- **„Intrapreneur\*in“:** Innovationsmanager\*in, Projektmanager\*in/Projektleiter\*in Innovation, New Business Development Manager\*in, New Venture Manager\*in, Entrepreneur-in-Residence, Innovation Coach
- **„Berater\*in“** für New Venture, Innovation, Business Model Innovation, (Corporate) Entrepreneurship

**Inhalt:****Überblick des Konzepts:**

Konzeptionell setzt der Studiengang „Innovation und Entrepreneurship“ auf einen Mix aus verzahnten Theorie- und Praxismodulen. Dabei wird die Breite der zu erwerbenden Kompetenzen im Curriculum umfassend abgebildet. Einerseits werden relevante Kompetenzen entlang des gesamten Innovationsprozesses vermittelt: Von der Zukunftsforschung, Ideenfindung und -auswahl, Geschäftsmodellentwicklung (einschließlich Lösungen aus dem Bereich der Plattformökonomie), über das Prototyping und die Validierung von Geschäftsideen (Business Experimentation), bis hin zu Finanzierungsmöglichkeiten und der Vermarktung von Innovationen (siehe *Darstellung 1*).



Darstellung 1: Konzept des Masterstudiengangs Innovation und Entrepreneurship

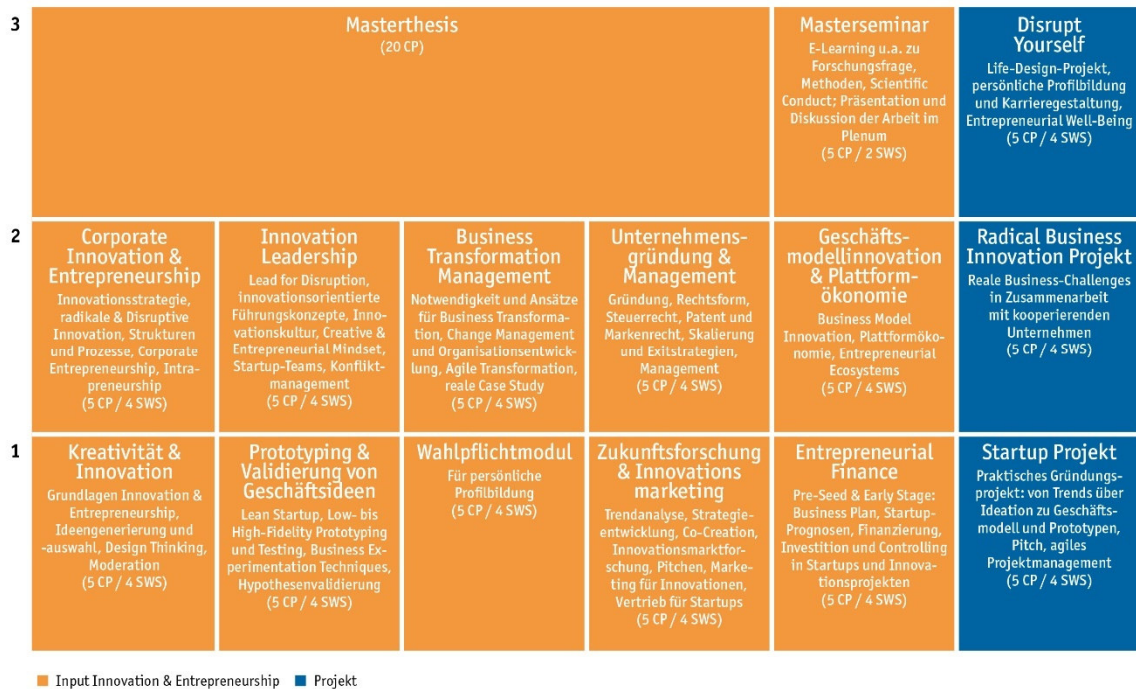
Andererseits werden dabei verschiedene Perspektiven beleuchtet, wodurch die Bewusstseinsbildung und persönliche Identitätsbildung der Studierenden gefördert wird: Die Perspektive des individuellen Entre-/Intrapreneurs (insbesondere in den Modulen „Innovation Leadership“ und „Disrupt Yourself“), die Perspektive von Startup-Gründungsteams (insbesondere in den Modulen „Unternehmensgründung und -Management“ und „Entrepreneurial Finance“) und die Perspektive von Führungskräften oder Innovationstreibern in etablierten Unternehmen (insbesondere in den Modulen „Corporate Innovation & Entrepreneurship“ sowie „Business Transformation Management“).

**Erläuterung des Aufbaus:**

Die Inhalte des Studiengangs zielen sowohl auf die Gründung und den Aufbau neuer (digitaler) Unternehmen sowie auf die zukunftsorientierte Führung und strategische Weiterentwicklung bestehender Organisationen. Durch die praxisnahen Inhalte und Projekte werden die Studierenden im Laufe ihres Studiums umfassend auf die

Gründung des eigenen Unternehmens vorbereitet. Durch Module wie „Unternehmensgründung und -Management“, „Entrepreneurial Finance“ oder „Innovation Leadership“ werden die hierfür nötigen fachlichen und persönlichen Fähigkeiten gezielt gefördert.

Darstellung 2 zeigt den neuen Studienaufbau und die Module im Master „Innovation und Entrepreneurship“.



Darstellung 2: Neuer Studienaufbau und Curriculum des Masterstudiengangs Innovation und Entrepreneurship

In Modulen wie „Kreativität & Innovation“, „Prototyping & Validierung von Geschäftsideen“ und „Geschäftsmodellinnovation & Plattformökonomie“ werden die theoretische und methodische Basis geschaffen, um eigene innovative Geschäftsideen und -modelle zu entwickeln, zu bewerten und erfolgreich umzusetzen. Kenntnisse zur innovativen Vermarktung der Idee erhalten die Studierenden im Modul „Zukunftsforschung & Innovationsmarketing“. Im praktischen Projektmodul „Startup-Projekt“ haben die Studierenden die Möglichkeit, dieses Wissen direkt umzusetzen und ihre eigene Startup-Idee voranzubringen. Mit Unterstützung der Lehrenden und flankiert durch die Angebote der Gründungsberatung der Hochschule Ansbach kann diese Idee von den Studierenden in den folgenden beiden Fachsemestern weiter vorangetrieben werden, sodass eine Gründung bis zum Abschluss des Masterstudiums möglich ist.

Gleichzeitig werden die Absolventen auf eine Karriere in innovationsorientierten kleinen und mittelständischen Unternehmen oder Konzernen vorbereitet. Aspekte wie unternehmerisches Denken und Handeln sowie die meisten fachlichen Inhalte des Programms mit Fokus auf den Themenbereich „Entrepreneurship“ sind nicht nur für Startups i.e.S., sondern zunehmend auch für etablierte Unternehmen äußerst relevant. Auf die speziellen Rahmenbedingungen und Herausforderungen für „Veränderungsmacher“ im Unternehmensumfeld werden Studierende durch Module wie „Corporate Innovation & Entrepreneurship“ sowie „Business Transformation Management“ vorbereitet. Dabei wird nicht nur die Übertragung unternehmerischer Ansätze auf die Strukturen bestehender Unternehmen bzw. öffentlicher oder sozialer Organisationen diskutiert, sondern auch das Intrapreneurship-Mindset der Studierenden gefördert. Ihren Niederschlag finden diese Inhalte gebündelt im prakti-

schen Projektmodul „Radical Business Innovation Projekt“, bei dem Studierendenteams Lösungskonzepte für reale Unternehmens-Challenges, beispielweise radikal neue Geschäftsmodelle, in Zusammenarbeit mit Partnerunternehmen entwickeln und vorstellen.

Im dritten Semester hat jeder Studierende individuell die Möglichkeit, das persönliche Profil durch gezielte Schwerpunktsetzung im Rahmen der Masterthesis und dem begleitenden Modul „Disrupt Yourself“ zu schärfen.

#### **Bezug zu den Qualifikationszielen:**

Der Master „Innovation und Entrepreneurship“ bietet somit ein praxisnahes Curriculum, das neben spezifischen IUE-Inhalten (Kreativität, Prototyping, Innovationsmanagement) auch fundierte Kenntnisse auf den Feldern Finanzen, Marketing und Leadership vermittelt, jeweils mit starker Ausrichtung auf die Anwendung im Kontext von Innovation und Entrepreneurship. Hierbei wird das Bewusstsein der Studierenden für die Komplexität und Herausforderungen von Innovation und Wandel, insbesondere in neuen, aber auch in etablierten innovationsorientierten Unternehmen geschärft und es werden geeignete Lösungsstrategien vermittelt und reflektiert. Hierdurch lernen sie, komplexe Wirkzusammenhänge zu berücksichtigen und verantwortungsvolle Entscheidungen für ihre jeweilige Organisation zu treffen.

Zudem entwickeln sie die Fähigkeit, unter realen Bedingungen (d.h. Entscheidungssituationen unter Unsicherheit, die sich durch komplexe Wirkzusammenhänge und eine hohe Ambiguität auszeichnen) situationsgerechte Lösungsideen und -konzepte für praxisrelevante Fragestellungen zu erarbeiten, zu präsentieren und agil umzusetzen.

Insgesamt vermittelt das Programm damit einerseits ein fundiertes Wissen und andererseits die praktischen Fähigkeiten für den Aufbau neuer Unternehmen und die strategische Weiterentwicklung etablierter Unternehmen. Durch die beiden praktischen Module sammeln die Studierenden „hautnahe“ praktische Erfahrungen mit Startup-Projekten und radikalen betrieblichen Innovationsinitiativen. Speziell hier haben sie die Gelegenheit, sich als Entrepreneure und Intrapreneure auszuprobieren und ihre Stärken und möglichen Rollen zu reflektieren. Der Master „IUE“ soll inspirieren, qualifizieren und fördern.

#### **Abschluss / Akademischer Grad:**

Master of Arts (M.A.)

## Modulbeschreibungen

## 1.1 Allgemeine Pflichtfächer

| Kreativität & Innovation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kreativität & Innovation                            | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Studiengang u. -richtung                            | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)      | 1               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Prof. Dr. Sarah Schöllhammer                        |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Deutsch                                             |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5 ECTS / 4 SWS                                      |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kontaktstunden:                                     | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Selbststudium:                                      | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Gesamtaufwand:                                      | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 Semester                                          |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | nur Wintersemester                                  |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kreativität & Innovation (Kreativität & Innovation) |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SU/Ü - seminaristischer Unterricht/Übung, Workshops |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Laut SPO bzw. Studienplan                           |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | keine                                               |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Keine                                               |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                 |  |
| <b>Fach- und Methodenkompetenz</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden können die wichtigsten Dimensionen, Merkmale, Funktionen und Treiber von Innovation und Entrepreneurship definieren und erklären.</li><li>Sie verstehen die Bedeutung und Rolle von Innovation und Unternehmertum für Wachstum und Wohlstand von Gesellschaft und Unternehmen.</li><li>Die Studierenden kennen geeigneten Kreativitätstechniken und beurteilen diese hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit kritisch und differenziert.</li><li>Die Studierenden kennen die Elemente, Prinzipien und Phasen des Design Thinking als Rahmen zur iterativen Entwicklung nutzerzentrierter Innovationen.</li><li>Die Studierenden kennen die Anwendungsgebiete, Elemente und Erfolgsfaktoren von Innovationsworkshops.</li></ul> |                                                     |                 |  |
| <b>Handlungskompetenz</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Sie sind in der Lage, die Denkweise des Design Thinking zu verstehen, kritisch zu reflektieren und zu übernehmen.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                 |  |

- Die Studierenden verstehen Prozesse und Methoden zur kreativen Ideenentwicklung und sind in der Lage, geeignete Methoden für gegebene Gestaltungsaufgaben und Herausforderungen zu kritisch zu bewerten und auszuwählen.
- Die Studierenden kennen eine Vielzahl an Kreativitätstechniken und sind in der Lage, diese auf eine komplexe Problemstellung anzuwenden und zielgerichtet in der Gruppe zu moderieren.
- Sie kennen verschiedene Methoden zur Ideenauswahl und können diese reifegradgerecht auswählen und einsetzen.
- Die Studierenden konzipieren dazu eigenständig Innovations-Workshops, führen diese durch und evaluieren die Ergebnisse.

**Sozialkompetenz**

- Durch die eigenständige Erarbeitung und Durchführung einer Moderation in der Gruppe experimentieren die Studierenden mit verschiedenen Methoden und trainieren ihre Kommunikations-, Moderations- und Improvisationsfähigkeiten.
- Durch das gemeinsame Erarbeiten von Inhalten in Teams und Diskussionen in der Gruppe werden Fähigkeiten zur Kooperation, Kommunikation und Präsentation entwickelt.
- Durch spontanes Reagieren und Führen in unplanbaren Workshopsituationen üben die Studierenden den souveränen Umgang mit Komplexität, Ungewissheit und Konflikten.

**Inhalt:**

Zunächst wird in diesem Modul das notwendige Basiswissen für alle anderen Module des Masters geschaffen, indem grundlegende Begriffe der Innovation und des Entrepreneurship sowie deren Bedeutung und Zusammenhänge beleuchtet werden.

Schwerpunktmäßig bereitet dieses Modul Studierende darauf vor, innovativen Lösungen für komplexe Probleme zu entwickeln, die im Sinne von „Business Design“ sowohl technisch machbar (Feasibility), aus Nutzersicht nützlich (Desirability) und wirtschaftlich (Business Viability) sind. Dies sind zur Entwicklung verschiedener Innovationsarten einsetzbar (Produkt, Prozess, Service, Geschäftsmodell etc.).

Nach einer Einführung in das Thema Kreativität wird eine breite Palette aktueller Methoden und Techniken zur Entwicklung und Auswahl von Ideen vorgestellt, die für den Einsatz in etablierten Unternehmen und in Startups gleichermaßen geeignet sind. Diese Methoden und Techniken umfassen unter anderem: Lego Serious Play, Jobs-to-be-done, Service Design, Design Thinking, Customer Value Proposition sowie eine Auswahl aus den weltweit über 100 bekannten Ideation-/ Kreativitätstechniken mit unterschiedlichen Einsatzgebieten und Stärken.

Ein besonderer Fokus in diesem Modul liegt auf dem nutzerzentrierten, iterativen und interdisziplinären Innovationsansatz "Design Thinking", in dem basierend auf der Arbeitsweise von Designern Lösungen für komplexe Probleme gefunden werden. Dreh- und Angelpunkt ist dabei der Fokus auf den Nutzer, dessen Probleme und Bedürfnisse. Durch Ergebnisoffenheit, Flexibilität im Prozess und interdisziplinäre Teams ermöglicht Design Thinking die Entwicklung völlig neuer Lösungen und stellt eine der effektivsten Innovationsansätze dar.

Der Design Thinking Prozess beinhaltet folgende fünf Phasen:

- Understand – Das Thema verstehen
- Observe - Beobachten der Nutzer und Verstehen von Problemen und Bedürfnissen

- Point of View - Sichtweise festlegen
- Ideate - Ideen generieren
- Prototyp - Prototyp bauen
- Test – Testen der prototypischen Idee mit Nutzern und Feedback

Um die Studierenden darauf vorzubereiten, die vorgestellten Methoden und Techniken auch in der Praxis einsetzen zu können, erlernen sie zudem die Grundlagen der Workshop-Moderation. Durch die Konzeption, Durchführung und Nachbereitung eigener Workshops stellen sie Ihre Fähigkeit unter Beweis, in unbekannten Situationen geeignete Methoden zur Lösung komplexer Probleme auszuwählen und anzuwenden.

Die Gesamtstruktur des Moduls ist wie folgt:

### **1.1 Grundlagen Innovation und Entrepreneurship**

- Definitionen, Funktionen und Merkmale von Innovation
- Definitionen, Funktionen und Merkmale von Entrepreneurship
- Treiber von Innovation und Entrepreneurship
- Bedeutung von Innovation und von Entrepreneurship für Wachstum und Wohlstand
- Zusammenhänge zwischen Innovation und Entrepreneurship
- Rahmenbedingungen in etablierten Unternehmen und Startups

### **1.2 Prozesse und Methoden der Ideengenerierung und –auswahl**

- Kreativität (Begriffe und Konzepte, Rahmenbedingungen für Kreativität, der „kreative Prozess“)
- Methoden der Ideenfindung und -generierung
- Methoden der Bewertung und Auswahl von Ideen (qualitativ, mixed, quantitativ)
- Effectuation

### **1.3 Design Thinking**

- Elemente, Prinzipien
- Prozess und Phasen
- Ausgewählte Teilmethoden je Phase
- Erfolgsfaktoren
- Zusammenhänge mit anderen Methoden (Value Proposition Design, Business Model Canvas, Lean Startup)

### **1.4 Konzeption und Moderation von Innovations-Workshops**

- Anwendungsfelder von Workshops
- Die Moderatorenrolle: Anforderungen und Aufgaben
- Formale Regeln bei der Durchführung von Workshops

- Typische Formen von Workshops
- Ausgewählte Moderationstechniken
- Besonderheiten bei Workshops im Innovationskontext
- Umgang mit schwierigen Situationen und Konflikten

#### Studien- / Prüfungsleistungen:

Präsentation und Seminararbeit

#### Literatur:

- TIDD, J. R. UND BESSANT, J., 2015. *Innovation and Entrepreneurship*. Chichester: John Wiley & Sons. 3. Auflage.
- DRUCKER, P., 2006. *Innovation and Entrepreneurship*. New York: Harper Business (Reprint).
- HAUSCHILDT J., SALOMO S., SCHULTZ C. D. UND KOCK A.: 2016. *Innovationsmanagement*. Vahlen.
- BLAIR, S., RILLO, M. UND DRÖGE, J., 2019. *Serious Work: Meetings und Workshops mit der Lego® Serious Play® Methode moderieren*. Vahlen.
- DE BONO, E., 2002. *De Bonos neue Denkschule*. mvg Verlag.
- KELLEY, T. UND KELLEY: 2013. *reative confidence: Unleashing the creative potential within us all*. New York: Crown Business.
- HIGGINS, J. M., 2006. *Higgins, J. M.: 101 Creative Problem-Solving Techniques*. New Management Publishing Company.
- VON AERSEN, B. UND BUCHOLZ, C., 2018. *Das große Handbuch Innovation: 555 Methoden und Instrumente für mehr Kreativität und Innovation im Unternehmen*. Vahlen.
- LEWRICK, MICHAEL, PATRICK LINK AND LARRY LEIFER, 2018. *The Design Thinking Playbook: Mindful Digital Transformation of Teams, Products, Services, Businesses and Ecosystems*. Hoboken: Wiley.
- LEWRICK, M., LINK, P. UND LEIFER, L., 2020. *The Design Thinking Toolbox: A Guide to Mastering the Most Popular and Valuable Innovation Methods*. Hoboken: Wiley.
- DARK HORSE INNOVATION, 2016. *Digital Innovation Playbook*. Murmann Publishers.
- BROWN, T., 2008. *Design thinking: Harvard Business Review*, 86(6), 84-95.
- IDEO, 2015. *The field guide to human-centered design*.
- BROWN, T., 2019. *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. New York: HarperCollins.
- OSTERWALDER, A., PIGNEUR, Y., BERNARDA, G. UND SMITH, A., 2014. *Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- VON KANITZ, A., 2020. *Crashkurs Professionell Moderieren*. Haufe. 2. Auflage.
- LIENHART, A., 2019. *Seminare, Trainings und Workshops lebendig gestalten*. Haufe.

| Prototyping & Validierung von Geschäftsideen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                   |                 |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Prototyping & Validierung von Gesch.                                                              | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Studiengang u. -richtung                                                                          | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                                    | 1               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Prof. Dr. Sarah Schöllhammer                                                                      |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Deutsch                                                                                           |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5 ECTS / 4 SWS                                                                                    |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kontaktstunden:                                                                                   | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Selbststudium:                                                                                    | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Gesamtaufwand:                                                                                    | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 Semester                                                                                        |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | nur Sommersemester                                                                                |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Prototyping & Validierung von Geschäftsideen ( Prototyping & Validierung von Gesch.)              |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SU/Ü - seminaristischer Unterricht/Übung; interaktive Lerneinheiten und Anwendung in Kleingruppen |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Laut SPO bzw. Studienplan                                                                         |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | keine                                                                                             |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Keine                                                                                             |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                   |                 |  |
| <b>Fach- und Methodenkompetenz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                   |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden kennen die unterschiedlichen Arten und Reifegrade von Prototypen im Innovations- und Startup-Kontext.</li><li>Sie können das Konzept des Lean Start Up als neue unternehmerische Managementmethode und ihre Bedeutung für den Aufbau eines Start-ups in einem unsicheren Marktumfeld beschreiben.</li><li>Sie begreifen den experimentellen Rahmen und die Bedeutung von Hypothesen durch Experimente für die Validierung einer neuen Geschäftsidee.</li><li>Die Studierenden können den Begriff des Minimum Viable Product (MVP) erklären und einordnen.</li></ul> |                                                                                                   |                 |  |
| <b>Handlungskompetenz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                   |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden können Lean Startup als Rahmenprozess zur Startup-Entwicklung anwenden.</li><li>Sie können geeignete Methoden des Low-/Mid-Fidelity Prototyping für gegebene Gestaltungsaufgaben und Herausforderungen bewerten, auswählen und einsetzen.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |                 |  |

- Sie können geeignete Business Experimente zur Überprüfung von Hypothesen erklären, auswählen und anwenden, um eine Passung zwischen Problem und Lösung- sowie später zwischen Lösung und Markt zu erreichen.
- Die Studierenden sind in der Lage, auf Basis der systematisch gemessenen Ergebnisse (Measure) geeignete Schlüsse zu ziehen (Learn) und anzuwenden, um Geschäftsmodelle iterativ zu entwickeln.

#### Sozialkompetenz

- Die Studierenden sind in der Lage, die Denkweise des Lean Startup zu verstehen, kritisch zu reflektieren und zu übernehmen.
- Sie lernen, eigene Ideen kritisch zu hinterfragen und ehrliches Nutzerfeedback einzuholen, aufzunehmen und umzusetzen. Damit trainieren sie Offenheit auch für kritisches Feedback, Nutzerorientierung, Empathie und Veränderungsbereitschaft.
- Durch das gemeinsame Erarbeiten von Inhalten in Teams und Diskussionen in der Gruppe werden Fähigkeiten zur Kooperation, Kommunikation und Präsentation entwickelt.

#### Inhalt:

##### Prototyping

- Bedeutung von Prototyping und Validierung im Kontext neuer Geschäftsideen
- Low-High Fidelity Prototypen und die jeweiligen Anwendungsgebiete im Innovationsprozess
- Arten von Prototyping
- Value Proposition Prototyping
- Physisches Prototyping (Design Thinking Prototyping)
- Service Prototyping (Storyboard / Service Blueprint)
- Software Prototyping (PowerPoint Click-Dummy / Adobe XD / Figma)
- Bedeutung von User Testing
- Methoden und Erfolgsfaktoren beim User Testing
- Aus User Insights lernen und iterieren

##### Business Experimentation und Validierung von Geschäftsmodellen

- Die Validierung von Geschäftsmodellen im Prozesskontext
- Lean Startup als Rahmenkonzept zur iterativen Umsetzung von Geschäftsideen
- Formulierung und Bewertung von Hypothesen des Geschäftsmodells
- Ausgewählte Business-Experimente zur Überprüfung von Hypothesen
- Auswahl, Design und Umsetzung von Business-Experimenten
- Aus Experimenten lernen: Daten auswerten, Erkenntnisse gewinnen und Entscheidungen treffen

#### Studien- / Prüfungsleistungen:

Studienarbeit, 10-20 Seiten (Prototyping & Validierung von Gesch.)

#### Literatur:

- RIES, E.: 2014. *Lean Startup: Schnell, risikolos und erfolgreich Unternehmen gründen: 2. Redline. 2. Aufl.*

- BLAND, D. UND OSTERWALDER, A., 2020. *Testing Business Ideas: Mit kleinem Einsatz durch schnelle Experimente zu großen Gewinnen*. Campus.
- MCELROY, K., 2017. *Prototyping for Designers: Developing the Best Digital and Physical Products*.
- COLEMAN, B. UND GOODWIN, D., 2017. *Designing UX Prototyping*. O'Reilley.
- THOMKE, S. H., 2020. *Experimentation Works: The Surprising Power of Business Experiments*. Harvard Business Review Press..
- KOHAVI, R., TANG, D. UND XU, Y., 2020. *Trustworthy Online Controlled Experiments: A Practical Guide to A/B Testing*. Cambridge University Press.
- LUCA, M. UND BAZERMAN, M. H., 2020. *The Power of Experiments: Decision Making in a Data-Driven World*. The MIT Press.
- BLANK S. UND DORF, B., 2020. *The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company*. Wiley.
- BLANK S., 2007. *The Four Steps to the Epiphany. Successful Strategies for Products that Win*. Quad/Graphics. 3. Aufl.
- HBR, 2018. *HBR's 10 Must Reads on Entrepreneurship and Startups*.

| Geschäftsmodellinnovation & Plattformökonomie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                           |                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Geschäftsmodellinnovation                                                 | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Studiengang u. -richtung                                                  | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                            | 2               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Prof. Dr. Jonas Härtfelder                                                |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Deutsch                                                                   |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5 ECTS / 4 SWS                                                            |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Kontaktstunden:                                                           | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Selbststudium:                                                            | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Gesamtaufwand:                                                            | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 Semester                                                                |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | nur Wintersemester                                                        |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Geschäftsmodellinnovation & Plattformökonomie (Geschäftsmodellinnovation) |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SU/Ü - seminaristischer Unterricht/Übung (Action Learning)                |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Laut SPO bzw. Studienplan                                                 |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | keine                                                                     |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Keine                                                                     |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                           |                 |  |
| <b>Um was geht es bei der Platform Economy?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |                 |  |
| <p>Die Liste der wertvollsten Unternehmen der Welt wird von den sog. GAFA angeführt – Google, Amazon, Facebook und Apple. Diese Unternehmen und viele weitere, die alle einen digitalen Hintergrund im Geschäftsmodell aufweisen, folgen einer ähnlichen Geschäftslogik: Digitale Plattformen.</p> <p>Plattform-Geschäftsmodelle weisen einerseits exponentielle Wachstumsmöglichkeiten auf, andererseits stellen sie die Initiatoren, Teilnehmer und die gesamte Wirtschaft aber vor neue Herausforderungen, da sie sich von bisherigen produktorientierten Geschäftsmodellen, auch Pipeline-Geschäftsmodelle genannt, radikal unterscheiden.</p>                                                                                                          |                                                                           |                 |  |
| <b>Warum ist Plattform Ökonomie so wichtig?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |                 |  |
| <p>Bereits heute wird ca. 10% des Welt-BIP über Plattformen erwirtschaftet, Tendenz steigend. Die USA mit Google, Amazon, Facebook, Apple und vielen mehr, sowie Asien mit Tencent, alibaba und weiteren haben bereits den Markt mit B2C Geschäftsmodellen geflutet und erobert. Deutschland und auch Europa hinken in der Plattform Ökonomie erschreckend hinterher. Dabei hat vor allem Deutschland durch seine exportstarke Wirtschaftsleistung eine hervorragende Ausgangsposition im B2B Umfeld. In der „Plattformisierung“ der B2B Märkte könnten Deutschland und Europa auch in der zukünftigen Weltwirtschaft eine Rolle spielen. Hierfür muss allerdings das Bewusstsein für die Plattform Ökonomie geschaffen werden, sowie seine Chancen und</p> |                                                                           |                 |  |

Herausforderungen verstanden werden. Gleichzeitig müssen bestehende Geschäftsmodelle nach der „alten Geschäftslogik“ (Pipeline) in Frage gestellt werden und mit neuen Modellen experimentiert werden.

Als Leuchttürme der deutschen Industrie gilt, neben anderen, das Unternehmen Homag mit ihrer Plattform Tapio (Gründung 2017), welche die Holzbranche digitalisiert, indem digitale Lösungen und Dienstleistungen ausgetauscht werden. Laserhub (Gründung 2017) verändert die Blechbearbeitungsbranche, indem auf der einen Seite Maschinenkapazitäten für Blechteile bereitgestellt werden und auf der anderen Seite Kunden die Möglichkeit haben ihre Nachfrage nach Blechteilen zu befriedigen. Trotz dieser Leuchttürme denken die meisten deutschen Unternehmen immer noch in linearen Geschäftsmodellen und nicht in Plattformen. Die Fachsprache und die Denkweise von Plattformgeschäftsmodellen sind im 21. Jahrhundert jedoch unabdingbar.

Hier hat die deutsche (sowie die europäische) Wirtschaft noch Aufholbedarf und gleichzeitig ein enormes Wachstumspotential.

#### **Was wir machen werden:**

Den Studierenden werden die Wichtigkeit, Chancen und Herausforderungen in der Plattform Ökonomie vermittelt. Dabei werden sie durch digitale Lehrinhalte (MOOCs = Massive Open Online Course) zunächst zu Plattformexperten ausgebildet.

Es soll der Unterschied von alter Geschäftslogik zu neuer Geschäftslogik verstanden und verinnerlicht werden. Dazu werden unter anderem Strukturmodelle wie Business Model Canvas und Plattform Canvas zur Hilfe gezogen.

Die verschiedenen Aspekte von Plattformen (bspw. was verbirgt sich hinter dem „Chicken- Egg-Problem“ und welche Lösungen gibt es dafür) werden in der Theorie durchdrungen und anhand von realen Beispielen hinterfragt.

Mit diesem Wissen werden die Studierenden mit einer realen Herausforderung eines Partnerunternehmens konfrontiert, die sie durch ergänzendes Coaching von Professoren, wissenschaftlichen Mitarbeitern und Unternehmensvertretern selbstständig lösen. Sie lernen und erleben am realen Objekt, welche Chancen und Herausforderungen die Plattform Ökonomie mit sich bringt und wie damit umgegangen werden kann. Ziel ist es, dass die Studierenden Plattformen erkennen, verstehen, selbst entwickeln und (mindestens in Teilen) umsetzen können.

Teilnehmende Unternehmen erhalten Unterstützung von externen „digital Natives“. Dies hilft bei der Stellung von naiven Fragen, deren Antworten im Tagesgeschäft als selbstverständlich gelten. Ein neutraler Blick auf das aktuelle Geschäftsmodell eines Unternehmens und die experimentelle Ausarbeitung eines Plattform-Geschäftsmodells sorgen für Inspiration und Motivation.

Als Ergebnis der Veranstaltung werden am Ende des Semesters verschiedene Plattform- Geschäftsmodelle für und vor dem Partnerunternehmen präsentiert.

#### **In Kürze:**

- Die Bedeutung und die Bestandteile von Geschäftsmodellen kennen
- Die Architektur und das Design von Plattform-Geschäftsmodellen verstehen
- Die Wichtigkeit und den Unterschied von Netzwerkeffekten erkennen
- Das „Chicken-Egg“ Problem verstehen und durch Strategien lösen
- Die verschiedenen Preismodelle und -strategien beherrschen
- Anhand von agilen Methoden (bspw. Plattform Canvas) Plattform-Geschäftsmodelle entwickeln können
- Die Bedeutung von Ökosystemen für Innovation und Entrepreneurship verstehen und nutzen können

**Inhalt:****Theoretische Wissensvermittlung zu Themenblöcken:**

- Grundlagen:
  - Grundlagen Geschäftsmodelle: Bedeutung, Bestandteile, Prozess
  - Was in der Wirtschaft passiert. Warum sich Plattformfirmen grundlegend von Produktfirmen unterscheiden.
- Architektur und Design
  - Komponenten und Gestaltungsprinzipien erfolgreicher Plattformen.
- Launch
  - Strategien zur Lösung des Chicken-Egg-Problems und wie man eine kritische Masse erreichen kann. Die Bedeutung des Netzwerkeffekts.
- Monetarisierung
  - Warum die Preisgestaltung auf den Plattformmärkten unterschiedlich ist und wie man den Preis wählt.
- Offen vs. Geschlossen
  - Wie Steve Jobs sich beim 1. Mal geirrt hat. Wie man wählt, was man verschenkt und was man behält.
- Strategie
  - Warum Produktstrategien für Plattformen scheitern und wie man auf einem Netzwerkmarkt konkurrieren kann.

**Praktische Anwendung des Wissens an einer realen Unternehmensproblemstellung:**

- Anhand von agilen Methoden (bspw. Platform Canvas) Plattform-Geschäftsmodelle entwickeln und in der Theorie gelerntes Wissen reflektieren.
- Entrepreneurial Ecosystems
  - Grundlagen Ökosysteme für Innovation und Entrepreneurship (Ziele, Funktionen, Merkmale, Akteure)
  - Branchenbezogene Ökosysteme für Innovation und Entrepreneurship (z.B. für bestimmte Industrien, Dienstleistungen, Digitale Ökosysteme)
  - Geografische Ökosysteme für Innovation und Entrepreneurship (z.B. Silicon Valley / USA, Greater Bay Area / China, Tel Aviv /Israel)

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

Studienarbeit und Präsentation (Geschäftsmodellinnovation)

**Literatur:**

- Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You – Geoffrey G. Parker, Marshall W. van Alstyne, et al. ISBN: 978-0-393-24913-2
- Platform Scale: How an emerging business model helps startups build large empires with minimum investment – Sangeet Paul Choudary. ISBN: 978-981-09-6758
- Business of Platforms: Strategy in the Age of Digital Competition, Innovation, and Power – Michael A. Cusumano, Annabelle Gawer, David B. Yoffie ISBN 978-0-06-289632-2

- Platform Ecosystems: Alignment, Architecture, Governance, and Strategy – Amrit Tiwana ISBN 978-0-12-408066-9
- Platform Strategy: How to unlock the power of communities and network to grow your business – Laure Claire Reillier, Benoit Reillier ISBN:978-1-4724-8024-8
- Matchmakers: The New Economics of Multisided Platforms – David S. Evans, Richard Schmalensee, ISBN: 978-1-63369-172-8
- Invisible Engines: How Software Platforms Drive Innovation and Transform Industries – David S. Evans, Andrei Hagiu, Richard Schmalensee ISBN: 978-0-262-55068-0
- Two-sided markets: A progress report. The RAND Journal of Economics Vol.37, No 3 (Autumn, 2006) pp. 645-667 – Jean-Charles Rochet, Jean Tirole
- Global Clusters of Innovation: Entrepreneurial Engines of Economic Growth Around the World - Engel, J. S. (2016). Edward Elgar Publishing, Cheltenham Glos.
- Entrepreneurship and Innovation. Theory, Practice and Context - Mazzarol, T. & Reboud, S. (2020). Springer, Singapur.

| Zukunftsforschung & Innovationsmarketing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |                 |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Zukunftsforschung                                     | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Studiengang u. -richtung                              | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)        | 1               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Dr.Tanja Jovanovic                                    |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Deutsch                                               |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5 ECTS / 2 SWS                                        |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Kontaktstunden:                                       | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Selbststudium:                                        | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Gesamtaufwand:                                        | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 Semester                                            |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | nur Wintersemester                                    |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Zukunftsforschung & Innovationsmarketing              |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SU/Ü – interaktiver seminaristischer Unterricht/Übung |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Laut SPO bzw. Studienplan                             |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | keine                                                 |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Keine                                                 |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |                 |  |
| Fach- und Methodenkompetenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden können den Prozess der Innovationsdiffusion beschreiben und verstehen die Besonderheiten beim Marketing von innovativen Produkten, Services und Geschäftsmodellen</li><li>Sie können den Prozess der strategischen Vorausschau und den Strategieprozess beschreiben.</li><li>Sie können die Arten und den Prozess der Marktforschung beschreiben und verstehen die wesentlichen Aspekte und Besonderheiten von Marktforschung im Innovationskontext.</li><li>Sie können verschiedene Markteintrittsstrategien differenziert betrachten und geeignete Handlungsoptionen aufzeigen.</li><li>Die Studierenden kennen die wesentlichen Elemente des Produktmanagements und wählen geeignete Methoden und Modelle zur Marktsegmentierung, Produktpositionierung und Markenentwicklung aus.</li><li>Die Studierenden kennen moderne Ansätze des Marketings und können diese für das Marketing von Innovationen auswählen und einsetzen.</li></ul> |                                                       |                 |  |
| Handlungskompetenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                       |                 |  |

- Sie sind in der Lage, den Einsatz ausgewählter Methoden wie Trendscouting und die Szenariotechnik für gegebene Gestaltungsaufgaben und Herausforderungen kritisch zu beurteilen und auszuwählen.
- Sie sind in der Lage, kundennutzenzentrierte Produktkonzepte methodisch herzuleiten und zu beschreiben.
- Sie können eine eigene Geschäftsidee vor potenziellen Investoren pitchen und deren Vorteile zielgruppengerecht und überzeugend vermitteln.
- Sie sind in der Lage, Methoden und Techniken des Produkt- und -Innovationsmarketings auf konkrete Praxisfälle anzuwenden und deren Eignung kritisch zu beurteilen (u.a. USP-Erarbeitung, Zielgruppenanalyse und Kampagnensteuerung)
- Die Studierenden reflektieren innovative Formen des Marketings und den Markenaufbau und beurteilen die Relevanz für Innovations- und Gründungsprojekte.
- Sie analysieren kritische Hindernisse und Erfolgsfaktoren und entwerfen geeignete Marketing-Maßnahmen, um Produkte oder Kampagnen zielgruppengerecht zu entwickeln und zu vermarkten.

#### **Sozialkompetenz**

- Durch die Arbeit an praktischen Beispielen in Kleingruppen sowie Präsentation, Diskussion und Reflexion in der Gesamtgruppe werden Fähigkeiten zur Kooperation, Kommunikation und Präsentation der Studierenden gefördert.

#### **Inhalt:**

Neuartige Ideen und Erfindungen (Inventionen) werden erst dann zur Innovation, wenn diese erfolgreich am Markt eingeführt werden, einen echten Kundennutzen bieten und sich im Markt durchsetzen (Diffusion). Dennoch scheitern durchgängig ca. 90% der neu im Markt eingeführten Produkte, der gleiche Anteil an Startups scheitert. In beiden Fällen ist der häufigste Grund in der Vernachlässigung der Marktperspektive: es gibt keinen ausreichenden Marktbedarf für die neue Lösung. Marktseitige Faktoren spielen daher eine überragende Rolle für erfolgreiche Innovation und Startups und entscheiden häufig über Top oder Flop.

Ziel des Moduls ist es bei den Studierenden ein Bewusstsein hierfür zu schaffen und marktseitige Methoden zu vermitteln, um die Erfolgswahrscheinlichkeit von Innovationen und Gründungen zu steigern.

Inhalte:

#### **Einführung und Überblick**

- Die Marktperspektive im Innovationsprozess
- Die Verbreitung des Neuen: Der Diffusionsprozess und Konsequenzen
- Der Kauf des Neuen und die Käufer des Neuen

#### **Zukunftsforschung**

- Der Vorausschau-Prozess (Corporate Foresight)
- Trendscouting und Trendmanagement
- Szenario-Technik
- Weitere ausgewählte Techniken der Vorausschau
- Zukunft gestalten: Transfer in Strategie und Innovationsprojekte

#### **Pitchen**

- Pitch-Arten

- Erstellen eines Pitch-Decks
- Verschiedene Pitching-Techniken

#### **Innovationsmarktforschung**

- Arten von Marktforschung
- Der Marktforschungsprozess
- Besonderheiten der Innovationsmarktforschung

#### **Marketing von Innovationen**

- Besonderheiten im Marketing für innovative Produkten und Geschäftsmodelle
- Produktmanagement und -Prozess
- Marktsegmentierung, Target Market und Zielgruppenanalyse
- Kundennutzen, Produktkonzept, USP und Produktpositionierung
- Target Costing und Pricing
- Brand Building und Management
- Kommunikation über das Neue
- Innovative Marketinginstrumente zur Vermarktung von Innovationen (u. a. Social Media Marketing, Mobile Marketing, Data Driven Marketing, Marketing Automation, Customer Relationship Management)
- Kampagnensteuerung

#### **Marketing und Vertrieb in Gründungsunternehmen**

- Besonderheiten im Marketing von Startups und Entrepreneurial Marketing
- Vertrieb im Startup

#### **Studien- / Prüfungsleistungen:**

schriftliche Prüfung, 90 Minuten (Foresighting & Innovation Marketing)

#### **Literatur:**

- HOFBAUER, KÖRNER, NIKOLAUS, POOST, 2009. *Marketing von Innovationen: Strategien und Mechanismen zur Durchsetzung des Neuen*. Kohlhammer.
- KLAFF, O., 2011. *Pitch Anything: An Innovative Method for Presenting, Persuading, and Winning the Deal*. McGraw Hill.
- JANOVSKY, J., GERLACH, C. UND MÜLLER-SCHWEMER, T., 2016. *Innovationen erfolgreich kommerzialisieren*. Stuttgart: Schäffer-Poeschl.
- TROMMSDORFF V. UND STEINHOFF F., 2013. *Innovationsmarketing*. Vahlen.
- HÜNERBERG, R., 2015. *Innovationsmarketing*. Konstanz: gbv.
- GANSSER O. UND KROL B., 2017. *Moderne Methoden der Marktforschung: Kunden besser verstehen*. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- SOLOMON, M., 2016. *Consumer behaviour: Buying, having, and being*. New York City, NY: Pearson. 12. Aufl.

- MOOI, E., SARSTEDT, M., 2019. *A Concise Guide to Market Research – The Process, Data, and Methods Using IBM SPSS Statistics*. Springer.
- OSTERWALDER, A., PIGNEUR, Y., BERNARDA, G. UND SMITH, A.,. *VALUE PROPOSITION DESIGN: How to Create Products and Services Customers Want*. John Wiley & Sons: Hoboken.
- KIM, W., MAUBORGNE, R., 2005. *Der Blaue Ozean als Strategie: Wie man neue Märkte schafft, wo es keine Konkurrenz gibt*, München: Hanser.
- KOTLER, P., KARTAJAYA, H. UND SETIAWAN, I., 2021. *Marketing 5.0- Technology for Humanity*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- MEFFERT, H., BURMANN, C. KIRCHGEORG, M. UND EISENBEIß, M., 2018. *Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung Konzepte – Instrumente – Praxisbeispiele*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- FUEGLISTALLER, U., MÜLLER, C., MÜLLER, S., VOLERY, T., 2012. *Entrepreneurial Marketing und Marktausrichtung*. In: *Entrepreneurship*. Gabler Verlag.

| Entrepreneurial Finance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |                 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Entrepreneurial Finance                                    | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Studiengang u. -richtung                                   | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)             | 1               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Lisa K. Schneider                                          |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Deutsch                                                    |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5 ECTS / 4 SWS                                             |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Kontaktstunden:                                            | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Selbststudium:                                             | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Gesamtaufwand:                                             | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 Semester                                                 |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | nur Wintersemester                                         |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Entrepreneurial Finance (Entrepreneurial Finance)          |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SU/Ü - seminaristischer Unterricht/Übung (Action Learning) |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Laut SPO bzw. Studienplan                                  |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | keine                                                      |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Keine                                                      |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |                 |  |
| Qualifikationsziele:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |                 |  |
| Fach- und Methodenkompetenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden verfügen über wichtige Kenntnisse in der Finanzierung, dem Rechnungswesen und dem Controlling, speziell mit dem Fokus auf Unternehmensgründungen</li><li>Sie kennen entsprechende Konzepte der Unternehmensrechnung (inkl. einschlägiger KPIs) und können ihre Relevanz einschätzen</li><li>Sie kennen aktuelle Entwicklungen in den Themenbereichen Finanzierung/Fundraising und können Vor- und Nachteile verschiedener Finanzierungsformen begründet gegeneinander abwägen</li></ul> |                                                            |                 |  |
| Handlungskompetenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                            |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden sind in der Lage, aufgrund ihres erworbenen Wissens real auftretende Herausforderungen bei der Finanzierung und finanziellen Führung ihres eigenen Gründungsprojektes zu analysieren, zu bewerten und zu reflektieren</li><li>Sie können entsprechende Planungs- und Controllingsysteme selbst erstellen</li><li>Sie verfügen über die Fähigkeit zur Bewertung von einschlägigen Unternehmenskennza</li></ul>                                                                           |                                                            |                 |  |

**Sozialkompetenz**

- Unternehmerisch-kreatives Denken
- Analytische Fähigkeiten
- Moderation und Kommunikation

**Inhalt:**

- Business Plan
- Grundlagen der Unternehmensrechnung
  - o Rechnungswesen
  - o Bilanzierung
  - o Kennzahlen
  - o Kennzahlensysteme
- Unternehmensplanung
  - o Aufbau eines Prognosemodells
  - o Implementierung der Unternehmensplanung in MS Excel
- Gründungsfinanzierung
  - o Fremdfinanzierung
  - o Eigenfinanzierung
  - o Hybride Formen
  - o Zuschüsse und Förderungen

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

Projektarbeit mit Präsentation, 30 Min. (außerhalb Prüfungszeitraum) (Entrepreneurial Finance)

**Literatur:**

- DIEHM, JÜRGEN, 2017. *Controlling in Start-up-Unternehmen*, Springer Gabler, Wiesbaden.
- ESPINAL CARLOS 2021. *Fundraising Field Guide*, Reedsy, o.a.O.
- FUNDRAISING AKADEMIE (HRSG), 2016. *Fundraising*, Springer Gabler, Wiesbaden
- HAAG, PATRICK (HRSG), 2021. *KMU- und Start-up-Management*, Springer Gabler, Wiesbaden
- HAHN, CHRISTOPHER, 2018. *Finanzierung von Start-up-Unternehmen*, Springer Gabler, Wiesbaden.
- KÜHNAPFEL, JÖRG, 2019. *Prognosen für Start-up-Unternehmen*, Springer Gabler, Wiesbaden.

| Startup Projekt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                           |                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Startup Projekt                                                                                           | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Studiengang u. -richtung                                                                                  | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                                            | 1               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Günter Sauer                                                                                              |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Deutsch                                                                                                   |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5 ECTS / 4 SWS                                                                                            |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kontaktstunden:                                                                                           | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Selbststudium:                                                                                            | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Gesamtaufwand:                                                                                            | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 Semester                                                                                                |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | nur Wintersemester                                                                                        |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Startup Projekt (Startup Projekt)                                                                         |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Workshops und begleitete Projektarbeit in Teams / in Kooperation mit dem digitalen Gründerzentrum ANsWERK |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Laut SPO bzw. Studienplan                                                                                 |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | keine                                                                                                     |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Keine                                                                                                     |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                           |                 |  |
| <b>Fach- und Methodenkompetenz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                           |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden kennen Grundwerte, Prinzipien des agilen Projektmanagements, können diese erklären und vom klassischen Projektmanagement abgrenzen.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |                 |  |
| <b>Handlungskompetenz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                           |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden sind in der Lage, die in den anderen Modulen erworbenen methodischen und fachlichen Kompetenzen angemessen auf ihr eigenes Startup-Projekt anzuwenden.</li><li>Sie können ihre Geschäftsidee selbstständig entwickeln und in Richtung Umsetzung voranbringen: von Trends und Nutzerprobleme, über Ideengenerierung und -Auswahl zum (teilweise validierten) Geschäftsmodell und mehreren Iterationen von Prototypen.</li><li>Sie können im konkreten Anwendungsfall geeignete Methoden zur kreativen Ideengenerierung und -auswahl identifizieren und im Team anwenden.</li><li>Sie können (digitale) Geschäftsmodelle für ihre Idee entwickeln, beschreiben und systematisch validieren.</li><li>Die Studierenden sind in der Lage, für ihre konkrete Startup-Idee jeweils geeignete Methoden zur Entwicklung von Low-Fidelity, Mid-Fidelity und High-Fidelity-Prototypen auszuwählen und anzuwenden.</li></ul> |                                                                                                           |                 |  |

- Sie können die Geschäftsidee mindestens als Mid-Fidelity-Prototype finalisieren, bspw. in Form einer Landingpage oder eines Prototyps in Adobe XD (sofern realistisch auch als MVP).
- Die Studierenden können ihr Projekt mit modernen Projektmanagement-Methoden planen, steuern und durchführen und potenzielle Probleme frühzeitig erkennen und durch proaktives Handeln möglichst umgehen.
- Sie können ein eigenes Konzept mit Hilfe von "Storytelling" überzeugend präsentieren ("Pitch").

**Sozialkompetenz**

- Die Durchführung des Projektes erfolgt in Kleingruppen. Aktivitäten werden innerhalb der Gruppe koordiniert, durchgeführt und gegenüber anderen Projektteams und externen Experten aus dem Ansbacher Gründungs-Ökosystem präsentiert.
- Nach dem Abschluss sind die Studierenden in der Lage, unter den Bedingungen großer Ungewissheit ein eigenes Startup-Projekt voranzubringen sowie inhärente Risiken frühzeitig zu erkennen und diese angemessen und gezielt zu reduzieren. Damit wird ihre Ambiguitätstoleranz gefördert.
- Die Studierenden können unter Zeitdruck ihre Zusammenarbeit im Team koordinieren, Konflikte konstruktiv lösen und Ergebnisse zielgruppengerecht kommunizieren.

**Inhalt:**

In diesem Modul wenden die Studierenden den theoretischen und methodischen Input aus anderen Modulen des ersten Fachsemesters, insbesondere „Kreativität & Innovation“ sowie „Prototyping & Validierung von Geschäftsideen“, praktisch auf ihr eigenes Startup-Projekt an. Zudem erhalten die Studierenden zu Beginn des Semesters eine intensive praktische Einführung in Mindset und Methoden des agilen Projektmanagements, die ihnen bei der Planung und Koordination des Startup-Projekts hilft.

Das Ziel der studentischen Teams ist es, basierend auf Trends und/oder unerfüllten Nutzerbedürfnissen eine Geschäftsidee zu generieren, ein Geschäftsmodell zu entwickeln, dieses zu validieren und iterativ in Richtung Umsetzung weiterzutreiben. Der große methodische Prozessrahmen wird von der Lehrperson gespannt und beruht auf aktuellen agilen Ansätzen, die auch in den entsprechenden Fachmodulen fokussiert werden (frühe Phase: Design Thinking, spätere Phase: Lean Startup/Business Experiment

Die jeweiligen Teilmethoden (z.B. Kreativitätstechniken, geeignete Business Experimente) werden von den Studierendenteams eigenständig ausgewählt und angewendet. Die selbstständige Umsetzung in den Teams wird von der Lehrperson begleitet. In regelmäßig moderierten Team-Retroperspektiven werden die selbstorganisierten Teams von der Lehrperson gecoacht, so dass die Studierenden regelmäßig Feedback erhalten und zur Reflexion angeregt werden.

Nach der Herleitung relevanter Themenstellungen über Trends verschaffen sich die Studierendenteams zunächst Einblicke in tatsächliche Bedürfnisse und Probleme von Nutzern (Empathie, Customer Discovery). Hierfür werden anschließend mögliche Lösungsansätze generiert, bewertet und die vielversprechendsten ausgewählt. Diese werden vertieft beleuchtet, beispielsweise hinsichtlich des Alleinstellungsmerkmals der Geschäftsidee gegenüber dem Wettbewerb, der konkreten Zielgruppe, ihres Marktpotenzials und möglicher Geschäftsmodelle.

Im Rahmen der Build-Measure-Learn-Zyklen des Lean Startup-Ansatzes wird das Geschäftsmodell systematisch validiert und die Lösung prototypisch umgesetzt. Die Studierendenteams entwickeln eine Reihe von Prototypen von Low Fidelity (Papier, Lego), über Mid-Fidelity (Click Dummy), bis High Fidelity (einfache App / Website). Diese Prototypen werden wiederholt mit Nutzern getestet und entsprechend dem Feedback iterativ weiterentwickelt. Im Rahmen der Abschlusspräsentation stellen die Teams ihre Geschäftsidee vor. Dies erfolgt in Form eines „Pitch“ vor potenziellen Investoren, repräsentiert durch Vertreter\*innen des Ansbacher Gründungs-Ökosystems.

Das Startup-Projekt wird in Zusammenarbeit mit dem lokalen Gründungszentrum ANsWERK durchgeführt. Hierdurch profitieren die Teams von flexiblen und kreativitätsfördernden Räumlichkeiten, neuen Perspektiven und die Anbindung an die regionale Gründerszene.

#### Studien- / Prüfungsleistungen:

Projektarbeit mit Präsentation, 30 Min. (Startup Projekt)

#### Literatur:

- PIOCH, S., 2018. *Digital-Entrepreneurship: Ein Praxisleitfaden für die Entwicklung eines digitalen Produkts von der Idee bis zur Markteinführung*. Wiesbaden: Springer.
- GRICHNIK D. ET AL., 2018. *Startup Navigator. Das Handbuch zur Unternehmensgründung, Startup Finanzierung, zum Businessplan erstellen und Investoren finden: Frankfurter Allgemeine Buch*.
- VON AERSSSEN, B. UND BUCHOLZ, C., 2018. *Das große Handbuch Innovation: 555 Methoden und Instrumente für mehr Kreativität und Innovation im Unternehmen*. Vahlen.
- LEWRICK, MICHAEL, PATRICK LINK AND LARRY LEIFER, 2018. *The Design Thinking Playbook: Mindful Digital Transformation of Teams, Products, Services, Businesses and Ecosystems*. Hoboken: Wiley.
- LEWRICK, M., LINK, P. UND LEIFER, L., 2020. *The Design Thinking Toolbox: A Guide to Mastering the Most Popular and Valuable Innovation Methods*. Hoboken: Wiley.
- DARK HORSE INNOVATION, 2016. *Digital Innovation Playbook*. Murmann Publishers.
- OSTERWALDER, A., PIGNEUR, Y., BERNARDA, G. UND SMITH, A., 2014. *Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- OSTERWALDER A. UND PIGNEUR Y., 2010. *Business Model Generation: Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer*. John Wiley & Sons.
- RIES, E., 2014. *Lean Startup: Schnell, risikolos und erfolgreich Unternehmen gründen: 2. Redline. 2. Aufl.*
- BLANK S. UND DORF, B., 2020. *The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company*. Wiley.
- BLANK S., 2007. *The Four Steps to the Epiphany. Successful Strategies for Products that Win. Quad/Graphics*. 3. Aufl.

| Corporate Innovation & Entrepreneurship                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               |                 |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Corporate Innov. & Entrepreneurship                                           | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Studiengang u. -richtung                                                      | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                | 2               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Prof. Dr. Sarah Schöllhammer                                                  |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Deutsch                                                                       |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5 ECTS / 4 SWS                                                                |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Kontaktstunden:                                                               | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Selbststudium:                                                                | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Gesamtaufwand:                                                                | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 Semester                                                                    |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | nur Wintersemester                                                            |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Corporate Innovation & Entrepreneurship (Corporate Innov. & Entrepreneurship) |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SU – interaktiver seminaristischer Unterricht und Anwendung in Kleingruppen   |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Laut SPO bzw. Studienplan                                                     |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | keine                                                                         |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Keine                                                                         |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                               |                 |  |
| Fach- und Methodenkompetenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                               |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden verstehen die Bedeutung von Innovationen für den Erfolg, die Weiterentwicklung und das langfristige Überleben von Unternehmen.</li><li>Sie können die typischen Merkmale von etablierten Unternehmen und Startups als gegensätzliche Arten von Organisationen nennen und die Konsequenzen für den Umgang mit Innovationen erklären.</li><li>Die Studierenden können erläutern, was etablierte Unternehmen von Startups lernen können.</li><li>Sie sind in der Lage, das Modell der organisatorischen Ambidextrie und die damit verbundenen Herausforderungen für Unternehmen zu erläutern.</li><li>Sie können die Dimensionen von Corporate Innovation (Innovationsmanagement) benennen und ihre Bedeutung für den Innovationserfolg erklären.</li><li>Die Studierenden kennen verschiedene Innovationsprozessmodelle, deren wichtigste Phasen und typische Aktivitäten.</li><li>Sie können die Unterschiede, Optionen, Chancen und Herausforderungen von Closed und Open Innovation differenziert betrachten und bewerten.</li></ul> |                                                                               |                 |  |

- Sie können verschiedene Optionen zur strukturellen Eingliederung von Innovationsmanagement in die Organisation beurteilen und typische Rollen im Kontext von Corporate Innovation beschreiben.
- Sie verstehen die Bedeutung einer innovationsfreundlichen Unternehmenskultur, können wesentliche Faktoren und Merkmale benennen sowie Maßnahmen zu deren Förderungen erläutern.
- Sie kennen die Dimensionen von Corporate Entrepreneurship und können die in der Praxis üblichsten Formen erklären.

**Handlungskompetenz**

- Die Studierenden können die Analyse der Innovationsfähigkeit eines Unternehmens vorbereiten, durchführen, kritisch evaluieren und für den konkreten Fall geeignete Handlungsempfehlungen ableiten.
- Sie kennen verschiedene Ansätze und Methoden des (agilen) Innovationsmanagements und können je nach Situation geeignete auswählen und einsetzen.
- Sie sind in der Lage, für einen bestimmten Fall geeignete Maßnahmen zur Förderung von Corporate Entrepreneurship auszuwählen und zu erläutern.

**Sozialkompetenz**

- Die Studierenden entwickeln ihr persönliches Profil und ihre unternehmerische Haltung durch die Auseinandersetzung mit Vorbildern für unternehmerische Initiative.
- Durch das gemeinsame Erarbeiten von Inhalten in Teams und Diskussionen in der Gruppe werden Fähigkeiten zur Kooperation, Kommunikation und Präsentation entwickelt.
- Die Studierenden wissen, wie Innovationsteams aufgebaut werden, verstehen die verschiedenen Rollen in Innovationsteams und kennen ihre eigenen bevorzugten Rollen und können mit anderen Rollen umgehen.

**Inhalt:**

Während große etablierte Unternehmen früher Wettbewerbsvorteile hatten, werden diese Merkmale in Zeiten von VUKA zum Nachteil gegenüber agilen Startups. Aufgrund ihrer Komplexität in Bezug auf Größe und Prozesse sowie ein weitverbreitetes risikoaverses Mindset haben sie oft Schwierigkeiten, radikale und disruptive Geschäftsideen zu kreieren und erfolgreich umzusetzen. Um langfristig wettbewerbsfähig und relevant zu bleiben, ist es für etablierte Unternehmen dringend erforderlich, Innovation gezielt zu fördern.

Im Teilmodul **Corporate Innovation** liegt der Fokus auf den verschiedenen Dimensionen im Sinne von „Stellschrauben“, mit denen Unternehmen ihre Innovationsfähigkeit steigern können: Strategie und Antrieb für Innovation, Prozesse und Strukturen für Innovation sowie Kultur und Führung für Innovation.

Zunächst werden die Teilbereiche einer Innovationsstrategie und Methoden zur Ableitung strategischer Suchfelder beleuchtet. Anschließend werden verschiedene Alternativen zur Gestaltung von Innovationsprozessen sowie deren zentralen Phasen und typische Aktivitäten vorgestellt. Mit diversen Open Innovation-Ansätzen (bspw. der Lead User-Methode und des Crowdsourcing) werden zentrale Ansätze zur Öffnung des betrieblichen Innovationsprozesses behandelt. Zudem werden Optionen zur strukturellen Eingliederung von Innovationsmanagement in die Organisation und typische Rollen im Bereich Corporate Innovation erläutert. Abschließend wird ein Verständnis für die zentrale Bedeutung der Innovationskultur, deren Faktoren und Möglichkeiten zu deren Förderung vermittelt.

**Corporate Entrepreneurship** kann als ein Teilbereich von einem weitgefassten Verständnis von Corporate Innovation verstanden werden. Etablierte Unternehmen erkennen zunehmend, dass sie zur Schaffung und Erhaltung eines dauerhaften Wettbewerbsvorteils wie Startups und Entrepreneurure denken und handeln müssen. Das Konzept des Corporate Entrepreneurship beschreibt, wie etablierte Unternehmen die grundlegenden

Denkweisen und Dynamik von Startups auch weit über die Gründungsphase hinaus im Unternehmen etablieren können, mit dem Ziel, durch die Entwicklung und Umsetzung neuer Ideen und Geschäftsmodelle eine bessere Wettbewerbsposition zu erreichen.

Hier liegt der Schwerpunkt auf Aktivitäten, die die Gründung neuer Geschäftseinheiten oder Corporate Startups beinhalten oder dazu führen. Durch die Verbindung von etabliertem Unternehmen und Startup soll "das Beste aus beiden Welten" erreicht werden: Agilität und schnelle Entscheidungsfindung wie in Start-ups, kombiniert mit der strategischen Ausrichtung, den finanziellen und personellen Ressourcen, den Marktzugängen und Markenbekanntheit eines großen Unternehmens.

Themen:

#### **Grundlagen Corporate Innovation und Entrepreneurship**

- Bedeutung von Innovation für Unternehmen
- Unternehmerisches Denken und Handeln: Notwendigkeit und Herausforderungen von etablierten Organisationen
- Organizationale Ambidextrie: Notwendigkeit, Herausforderungen und Gestaltungsoptionen
- Definitionen, Dimensionen, Aufgaben und Ziele von Corporate Innovation / Innovationsmanagement vs. Corporate Entrepreneurship (Abgrenzung und Zusammenhänge)

#### **Dimensionen und Stellschrauben, um betriebliche Innovation zu fördern** **Strategie und Orientierung für Innovation**

- Innovationsstrategie und Unternehmensstrategie, Elemente der Innovationsstrategie, Strategieprozess
- Suchfelder für Innovationen: Der Suchfeldprozess vom Trend zur Ideation-Challenge
- Markteintrittsstrategien
- Blue Ocean Strategie

#### **Prozesse und Strukturen für Innovation**

- Der Innovationsprozess: Modelle, traditionelle und agile Ansätze, Phasen und wesentliche Aktivitäten
- Open Innovation: Unterschiede zwischen Closed und Open Innovation, zentrale Methoden (Lead User, Ideenwettbewerbe, Crowd Sourcing, ...), Vorteile und Herausforderungen
- Strukturelle Optionen zur Eingliederung der Innovationsfunktion im Unternehmen
- Rollen im Corporate Innovation: Das Promotorenmodell, Aufgaben des Innovationsmanagers und andere Rollenbezeichnungen im Kontext von Corporate Innovation

#### **Kultur und Führung für Innovation**

- Bedeutung von Kultur und Führung für Corporate Innovation
- Merkmale einer innovationsfreundlichen Unternehmenskultur
- Möglichkeiten zur Förderung einer Innovationskultur

**Gestaltungsfaktoren der unternehmerischen Organisation (Corporate Entrepreneurship)**

- Strategie:
  - Zusammenhänge von Unternehmensstrategie und Corporate Entrepreneurship
  - Strategische Erneuerung als Element von Corporate Entrepreneurship
- Kultur und Führung:
  - Merkmale und Entwicklung von unternehmerischen Organisationskulturen
  - Beiträge unterschiedlicher Führungsebenen zu Corporate Entrepreneurship
- Intrapreneurship als personenzentrierte Förderung unternehmerischen Verhaltens in Unternehmen
  - Intrapreneurship und Management unternehmerischer Individuen (Erkennen von unternehmerischen Führungskräften, Management, People & Culture Management (HR) und Corporate Entrepreneurship)
- Struktur: Strukturelle Optionen zur Förderung von Unternehmertum im Unternehmen
  - Intern: Think Tanks, Intrapreneurship-Programme, Corporate Accelerators, internes Venture Building
  - Extern: Corporate Venture Capital, externes Venture Building

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

schriftliche Prüfung, 90 Minuten (Corporate Innov. & Entrepreneurship)

**Literatur:**

- BURNS, P., 2020. *Corporate Entrepreneurship and Innovation*. London: Red Globe Press. 4. Aufl.
- CHRISTENSEN C., MATZLER, K. UND VON DEN EICHEN S. F., 2011. *The Innovators Dilemma: Warum etablierte Unternehmen den Wettbewerb um bahnbrechende Innovationen verlieren*. Vahlen.
- DYER, J., GREGERSEN, H. UND CHRISTENSEN, C., 2019. *The Innovator's DNA: Mastering the Five Skills of Disruptive Innovators*. Boston, MA: HBR Press.
- KURATKO, D. F., MORRIS, M. H. UND COVIN, J. G., 2011. *Corporate innovation & entrepreneurship: Entrepreneurial development within organizations*. Mason, OH: South-Western Cengage Learning. 3. Auflage.
- VÖLKER, R. UND FRIESENHAHN, A., 2018. *Innovationsmanagement 4.0*, Stuttgart: Kohlhammer.
- STERN, T. UND JABERG, H., 2010. *Erfolgreiches Innovationsmanagement*. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- HAUSCHILDT, JÜRGEN UND SALOMO, SOEREN, 2016. *Innovationsmanagement*. München: Vahlen. 6. Auflage.
- VAHS, D. UND BREM, A., 2015. *Innovationsmanagement: Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag. 5. Auflage.
- BOUCHARD, V. UND ALAIN F., 2017. *Corporate Entrepreneurship*. London and New York: Routledge.
- DESOUZA, K., 2018. *Intrapreneurship: Managing Ideas within your Organization*. University of Toronto Press.
- HISRICH, R. UND KEARNEY, C., 2012. *Corporate Entrepreneurship: How to Create a Thriving Entrepreneurial Spirit Throughout Your Company*. New York: McGraw Hill.
- HISRICH, R. UND KRALIK, D., 2016. *Advanced Introduction to Corporate Venturing*. Cheltenham: Elgar.
- ENGELN A., ENGELN M., BACHMANN, J. T., 2015. *Corporate Entrepreneurship: Unternehmerisches Management in etablierten Unternehmen*. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- KRAUS R., KREITENWEIS, T., JERAJ, B., 2021. *Intrapreneurship: Unternehmergeist, Systeme und Gestaltungsmöglichkeiten*. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- WOBSE, G., 2022. *Agiles Innovationsmanagement*. Wiesbaden: Springer-Gabler.

| Innovation Leadership                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                               |                 |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                        | Innovation Leadership                                                                                                         | Modul-Nr.:      |       |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                           | Studiengang u. -richtung                                                                                                      | Studiensemester |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                                                                |                 |       |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                            | Katharina Lipok                                                                                                               |                 |       |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                            | Deutsch                                                                                                                       |                 |       |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                              | 5 ECTS / 4 SWS                                                                                                                |                 |       |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                     | Kontaktstunden:                                                                                                               |                 | 45 h  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Selbststudium:                                                                                                                |                 | 105 h |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Gesamtaufwand:                                                                                                                |                 | 150 h |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 Semester                                                                                                                    |                 |       |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                         | nur Sommersemester                                                                                                            |                 |       |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                     | Innovation Leadership (Innovation Leadership)                                                                                 |                 |       |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                              | Interaktiver seminaristischer Unterricht                                                                                      |                 |       |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                             | Laut SPO bzw. Studienplan                                                                                                     |                 |       |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                         | keine                                                                                                                         |                 |       |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                     | Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten, ist das Bestehen der jeweiligen Modulprüfung gem. SPO bzw. Studienplan. |                 |       |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                               |                 |       |
| <b>Fach- und Methodenkompetenz:</b><br>Die Studierenden verstehen die Herausforderungen des Innovation Leadership und kennen Erfolgsfaktoren sowie wirkungsvolle Ansätze, die bei der Implementierung in Unternehmen eingesetzt werden können.                                      |                                                                                                                               |                 |       |
| <b>Handlungskompetenz:</b><br>Die Studierenden sind in der Lage, den Stand der Umsetzung von Innovation Leadership zu analysieren und können Ansätze zur Implementierung situativ und gezielt einsetzen. Case Studies unterstützen die Fähigkeit, konkrete Situationen zu bewerten. |                                                                                                                               |                 |       |
| <b>Sozialkompetenz:</b><br>In Teamprojekten üben sie Team- und Kommunikationsfähigkeit und trainieren ihre eigene Leadership-Kompetenz. Zudem können Sie ihre eigene Leadership-Fähigkeiten analysieren und weiterentwickeln.                                                       |                                                                                                                               |                 |       |
| Inhalt:                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                               |                 |       |
| • Relevanz des Themas                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                               |                 |       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>o Aktualität</li><li>o Case Studies</li><li>o Business Use Case</li><li>• Theoretische Basis<ul style="list-style-type: none"><li>o Definition und Begriffe</li><li>o Kompetenzen und Skills</li><li>o Game Changer für Innovation</li><li>o Unternehmenskultur</li></ul></li><li>• Framework<ul style="list-style-type: none"><li>o Das Ebenen-Modell<ul style="list-style-type: none"><li>• Individuum</li><li>• Team</li><li>• Organisation</li></ul></li><li>o Self – Assessment</li></ul></li><li>• Implementierung<ul style="list-style-type: none"><li>o Analyse Ist-Situation</li><li>o Zieldefinition</li><li>o Erfolgsfaktoren</li><li>o Messgrößen</li><li>o Monitoring</li><li>o Kommunikationsplan</li><li>o Change-Management</li></ul></li><li>• Case Study/Praxisprojekt mit einem Unternehmen</li></ul> |
| <b>Studien- / Prüfungsleistungen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Studienarbeit und Präsentation 20 Min. (außerhalb Prüfungszeitraum) (Innovation Leadership)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Literatur:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• KAUDELA-BAUM; HOLZER; KOCHER, <i>Innovation Leadership</i>. Aktuelle Auflage Althoff; Althoff: <i>Rhetorik und Kommunikation</i>. Aktuelle Auflage Aktuelle Artikel je nach Themenfeld.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Business Transformation Management                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                         |                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Business Transformation Management                                      | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Studiengang u. -richtung                                                | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                          | 2               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prof. Dr. Sarah Schöllhammer                                            |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Deutsch                                                                 |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5 ECTS / 4 SWS                                                          |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kontaktstunden:                                                         | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Selbststudium:                                                          | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Gesamtaufwand:                                                          | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 Semester                                                              |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | nur Sommersemester                                                      |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Business Transformation Management (Business Transformation Management) |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | SU - seminaristischer Unterricht; Fallstudie                            |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Laut SPO bzw. Studienplan                                               |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | keine                                                                   |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Keine                                                                   |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                         |                 |  |
| Fach- und Methodenkompetenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                         |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden können zentrale Begrifflichkeiten des Business Transformation Management, Change-Management und der Organisationsentwicklung definieren und erklären.</li><li>Sie verstehen die Zusammenhänge und Bedeutung von Business Transformation Management, Change-Management, Innovation und Entrepreneurship, insbesondere zur Steigerung der Innovationsfähigkeit und bei der Umsetzung von disruptiven Innovationen.</li><li>Die Studierenden kennen die Elemente, Prinzipien und Phasen von umfassenden Veränderungsprozessen in Unternehmen.</li><li>Sie können das Erleben und Verhalten unterschiedlicher Betroffener in Veränderungsprozessen erklären.</li></ul> |                                                                         |                 |  |
| Handlungskompetenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                         |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden sind in der Lage, umfassende Veränderungsprojekte mit geeigneten Instrumenten und Methoden des Change-Managements zu planen, umzusetzen und zu evaluieren.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                         |                 |  |

- Sie kennen und verstehen Methoden und Prozesse des Transformations- und Change-Managements und sind in der Lage, geeignete Methoden aus dem Werkzeugkasten für gegebene Gestaltungsaufgaben und Herausforderungen zu bewerten und auszuwählen.
- Die Studierenden können für ein praktisches Transformationsprojekt (Fallstudie) die Ausgangslage analysieren, ein geeignetes Konzept entwerfen, eine Change-Architektur methodisch herleiten und beschreiben und das geplante Vorgehen präsentieren.
- Sie können ein Transformationsprojekt begleiten und mit geeigneten Change Tools die Transformation unterstützen.
- Sie simulieren die Umsetzung eines Change-Management-Konzepts und beurteilen die Ergebnisse kritisch.
- Sie wissen, wie sie mit Irritationen und Widerstand bei Veränderungsprozessen effektiv umgehen.

**Sozialkompetenz**

- Studierende sind sich über das menschliche Erleben und Verhalten in umfassenden Veränderungsprozessen bewusst und können es differenziert wahrnehmen und angemessen reagieren.
- Die Studierenden können nachhaltige Verhaltensänderungen, insbesondere zur Integration von Innovation in den Alltag, bei sich und anderen initiieren.

**Inhalt:**

Um in Zeiten disruptiver Veränderungen am Markt zu bestehen, sind Unternehmen gezwungen, sich nicht nur kontinuierlich weiterzuentwickeln, sondern sich auch radikal neu zu erfinden. Business Transformation Management bezeichnet dabei die strategische Neuausrichtung und organisatorische Veränderung eines Unternehmens oder seiner Teile zur nachhaltigen Sicherstellung seiner Leistungsfähigkeit im Markt (Klase, J., 2019). Innovation und Entrepreneurship stellen wesentliche Treiber von Transformation dar. Change-Management ist ein wesentlicher Teil der Transformation.

In vielen Unternehmen sind Transformations-/Change Management und Innovation getrennte Disziplinen und unterschiedlichen Fachbereichen zugeordnet. In der Praxis gibt es jedoch vielfältige und komplexe Zusammenhänge, die es zu berücksichtigen gilt.

In vielen etablierten Unternehmen sind die aktuellen Strukturen, Prozesse und Unternehmenskulturen nicht optimal ausgerichtet, um die Generierung und Umsetzung von Innovationen ausreichend zu fördern. Für Innovationsmanager sind Change und Organisationsentwicklungsprozesse zur Steigerung der Innovationsfähigkeit oder zur Förderung von unternehmerischem Denken und Handeln daher an der Tagesordnung. Die agile Transformation, die umfassende Neuausrichtung von Organisationen zur Ermöglichung von Agilität und Innovation, ist hierfür ein eindruckliches Beispiel.

Zudem kann die erfolgreiche Umsetzung von (radikalen) Innovationen, insbesondere von innovativen Geschäftsmodellen, nur gelingen, wenn Strukturen und Prozesse im Unternehmen verändert und die betroffenen Mitarbeitenden abgeholt und eingebunden werden. Dies wird am Beispiel der Digitalen Transformation deutlich, die Unternehmen weniger vor technische als vor menschliche Herausforderungen stellt.

Auch Wachstumsprozesse von Unternehmen, beispielsweise von der Gründungs- in die Wachstumsphase stellen die Beteiligten vor typische Herausforderungen.

Damit umfassender Wandel gelingt, müssen Veränderungen professionell gemanagt und eine Vielzahl von Erfolgsfaktoren berücksichtigt werden. Hierzu benötigen die Studierenden grundlegende Kenntnisse im Change-Management. In diesem Modul lernen die Studierenden daher, wie Transformation, Change und Innovation zusammenhängen und welche Erfolgsfaktoren es zu beachten und zu gestalten gilt, damit Innovation integriert mit Unternehmenswandel gelingt.

**Themen****Grundlagen Business Transformation Management**

- Begriffliche Abgrenzung Innovation, Change und Transformation
- Gründe für die Notwendigkeit von Business Transformation (insbesondere Umsetzung radikaler Innovationen) und Change-Management (insbesondere Steigerung der Innovationsfähigkeit, Wachstumsprozesse von Startups)
- Überblick Konzepte und Methoden des Business Transformation Management
- Phasen des Business Transformation Management

**Change-Management und Organisationsentwicklung**

- Bedeutung von Change im Kontext von Innovation & Entrepreneurship
- Abgrenzung Change Management und Organisationsentwicklung
- Phasenmodelle des Change Managements
- Erfolgsfaktoren des Change Managements
- Rolle und Haltung des Innovationsmanagers / des Intrapreneurs / des Entrepreneurs im Change
- Ausgewählte Methoden und Verfahren des Change-Managements und der Organisationsentwicklung
  - Instrumente zur Organisationsanalyse und Diagnose
  - Kotter 8-Stufen-Modell
  - Agile Organisationsentwicklung
  - Change by Design (Brown, T.)
- Grundlagen Change-Kommunikation: Stakeholder-Analyse, Kernbotschaft, Elemente einer guten Change-Story, Auswahl von Kommunikationsinstrumenten (je nach Reichweite, Größe der Zielgruppe und Wirkungstiefen (Impuls, Anstoß, Start eines Denkprozesses, Bewirken einer Verhaltensänderung)).
- Die Rolle von Führung in umfassenden Veränderungsprozessen
- Menschliches Verhalten und Erleben im Change / Umgang mit Irritation und Widerständen

**Agile Transformation**

- Begriffsklärung und Hintergrund
  - VUKA und resultierende Herausforderung für Unternehmen
  - Agilität und agile Organisation aus der Perspektive innovationsorientierter Unternehmen
  - Moderne Organisationsformen: Agil, Holokratie etc.
- Dimensionen der agilen Organisation
  - Das agile Mindset
- Ausgewählte Methoden der agilen Transformation
  - Agile Innovation
  - Instrumente der agilen Organisationsentwicklung
  - Tiny Habits zur Integration von innovativem Denken und Verhalten in den Alltag
- Was kommt nach agil? Aktuelle und zukünftige Entwicklungen der Organisation und der Zukunft der Arbeit

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

Seminararbeit und Präsentation, 20 Min. (Business Transformation Management)

**Literatur:**

- KLASSEN, J., 2019. *Business Transformation: Praxisorientierter Leitfaden zur erfolgreichen Neuausrichtung von Unternehmen und Geschäftsfeldern*. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- ANTHONY, S. D., GILBERT, C. G., UND JOHNSON, M.W., 2017. *Dual Transformation: How to Reposition Today's Business While Creating the Future*. Boston, MA: HBR Press.
- ANTHONY, S. D., COBBAN, P., PAINCHAUD, N. UND PARKER, A., 2020. *Eat, Sleep, innovate: How to Make Creativity an Everyday Habit Inside Your Organization*. Boston, MA: Harvard Business Review Press.
- KOTTER, J. P.: LEADING CHANGE, *Wie Sie Ihr Unternehmen in acht Schritten erfolgreich verändern*. Vahlen. aktuelle Aufl.
- DOPPLER, K. UND LAUTERBURG, C., 2019. *Change-Management: Den Unternehmenswandel gestalten (14. Auflage)*. Campus.
- LAUER, T., 2019. *Change-Management: Grundlagen und Erfolgsfaktoren*. 3. Auflage. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- SCHIERSMANN, C. UND THIEL, H. U., 2018. *Organisationsentwicklung. Prinzipien und Strategien von Veränderungsprozessen*, VS Verlag für Sozialwissenschaften. 5. Aufl.
- OESTEREICH, B. UND SCHRÖDER, C., 2019. *Agile Organisationsentwicklung: Handbuch zum Aufbau anpassungsfähiger Organisationen*. München: Vahlen.
- LALOUX, F. UND KAUSCHKE, M., 2015. *Reinventing Organizations: Ein Leitfaden zur Gestaltung sinnstiftender Formen der Zusammenarbeit*. München: Vahlen.
- HÄUSLING, A., RÖMER, E. UND ZEPPENFELD, N., 2019. *Praxisbuch Agilität: Tools für Personal- und Organisationsentwicklung*. 2. Auflage. Haufe.
- BERGMANN, F. UND SCHUHMACHER, S., 2017. *Neue Arbeit, neue Kultur*. Arbor.
- HAMEL, G. UND ZANINI, M., 2020. *Humanocracy: Creating Organizations as Amazing as the People Inside Them*. Boston, MA: HBR Press.
- HOFERT, SVENJA, 2018. *Das agile Mindset: Mitarbeiter entwickeln, Zukunft der Arbeit gestalten*. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- HEATH, F. C. (AUTOR) UND HEATH, J. D., 2013. *Switch: Veränderungen wagen und dadurch gewinnen!* FISCHER Scherz.
- HOFERT, S. UND THONET, C., 2018. *Der agile Kulturwandel: 33 Lösungen für Veränderungen in Organisationen*. Wiesbaden: Springer-Gabler.

| Unternehmensgründung & Management                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |                 |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Unternehmensg. & Management                                      | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Studiengang u. -richtung                                         | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                   | 2               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Prof. Dr. Simon Gollisch                                         |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Deutsch                                                          |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5 ECTS / 4 SWS                                                   |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Kontaktstunden:                                                  | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Selbststudium:                                                   | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Gesamtaufwand:                                                   | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 Semester                                                       |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | nur Wintersemester                                               |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Unternehmensgründung & Management ( Unternehmensg. & Management) |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SU/Ü - seminaristischer Unterricht/Übung (Action Learning)       |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Laut SPO bzw. Studienplan                                        |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | keine                                                            |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Keine                                                            |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |                 |  |
| Qualifikationsziele:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                 |  |
| <b>Fach- und Methodenkompetenz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden verfügen über Kenntnisse hinsichtlich der zentralen wirtschaftlichen, rechtlichen und administrativen Aspekte einer Unternehmensgründung</li><li>Sie kennen die entsprechenden Gestaltungspotentiale und können die Chancen und Grenzen einschätzen, die sich daraus ergeben</li><li>Sie kennen den Status Quo sowie aktuelle Trends in den Themenbereichen Recht und Steuern sowie der Administration von Unternehmensgründungen</li></ul> |                                                                  |                 |  |
| <b>Handlungskompetenz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                  |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden sind in der Lage, aufgrund ihres erworbenen Wissens real auftretende Herausforderungen der Gründungspraxis zu identifizieren, zu analysieren und zu bewerten</li><li>Sie und können die erlernten Konzepte situativ korrekt und gezielt auf ihre eigenen Gründungsvorhaben anwenden</li></ul>                                                                                                                                               |                                                                  |                 |  |

**Sozialkompetenz**

- Unternehmerisch-kreatives Mindset
- Bereichsübergreifendes und interdisziplinäres Denken
- Teamfähigkeit
- Moderation und Kommunikation

**Inhalt:**

- Unternehmensrechtsformen
- Steuerliche Aspekte der Unternehmensgründung
- Rechtliche Aspekte der Unternehmensgründung
- Die administrative Abwicklung des Gründungsprozesses
- Management des Exit-Prozesses

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

Studienarbeit und Präsentation 20 Min. (außerhalb Prüfungszeitraum) ( Unternehmensg. & Management)

**Literatur:**

- COLLREPP, FRIEDRICH VON, 2011. *Handbuch Existenzgründung*, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart.
- ESPINAL, CARLOS, 2021. *Fundraising Field Guide*, Reedsy, o.a.O.
- FALTIN, GÜNTER, 2017. *Kopf schlägt Kapital*, dtv, München.
- GEISMANN, ULRIKE, 2022. *Crashkurs Steuern für Existenzgründer und Selbständige*, Haufe, Freiburg.
- HERING, THOMAS/OLBRICH, MICHAEL, 2003. *Unternehmensnachfolge*, Oldenbourg-Verlag, München et al.
- HUBER, STEFFEN/RINNERT, AXEL, 2019. *Rechtsformen und Rechtsformwahl*, Springer Gabler, Wiesbaden.
- JULA, ROCCO/SILLMANN, BARBARA, 2019. *Praxishandbuch GmbH*, Haufe, Freiburg.
- SCHNEDLER, JAN, 2020. *Startup Recht*, Dpunkt.Verlag, Heidelberg.

| Radical Business Innovation Projekt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |                 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Radical Business Innovation Projekt                                       | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Studiengang u. -richtung                                                  | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                            | 2               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Prof. Dr. Sarah Schöllhammer                                              |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Deutsch                                                                   |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5 ECTS / 4 SWS                                                            |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kontaktstunden:                                                           | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Selbststudium:                                                            | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Gesamtaufwand:                                                            | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 Semester                                                                |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | nur Sommersemester                                                        |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Radical Business Innovation Projekt (Radical Business Innovation Project) |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Begleitete Projektarbeit in Teams (Firmenkooperationsprojekt)             |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Laut SPO bzw. Studienplan                                                 |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | keine                                                                     |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Keine                                                                     |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                           |                 |  |
| Fach- und Methodenkompetenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                           |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden kennen die Schritte zur Analyse und Evaluierung bestehender Innovationsansätze in Unternehmen (Innovationsprozess, Unternehmensentwicklung, digitale Transformation, ...).</li><li>Die Studierenden beurteilen Themenfelder von Innovation und (Corporate) Entrepreneurship sowie deren Bedeutung für Unternehmen kritisch und differenziert.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |                 |  |
| Handlungskompetenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden sind in der Lage, eine relevante komplexe Problemstellung eines Unternehmens zu erfassen und geeignete Lösungen im Sinne eines (radikal / disruptiv) innovativen (Produkt-, Service-, Geschäftsmodell-, Organisations-, Prozess-)Konzepts zu entwickeln.</li><li>Die Studierenden können Methoden und Prozesse der Ideengenerierung zur Entwicklung eigener (möglichst radikalen) Lösungsideen für die Problemstellung von Unternehmen anwenden.</li><li>Die Studierenden analysieren komplexe ökonomische und technische Rahmenbedingungen von Unternehmen und beurteilen das Innovationspotenzial ihres Lösungskonzepts unter Berücksichtigung unternehmensspezifischer Besonderheiten.</li></ul> |                                                                           |                 |  |

- Sie können das Wertversprechen und Alleinstellungsmerkmal (USP/Value Proposition) eines innovativen Konzepts in Abgrenzung zu bestehenden Lösungen herausarbeiten.
- Sie sind in der Lage verschiedene Lösungsalternativen zu entwerfen mit den Entscheidungs- und Funktionsträgern im Unternehmen zu bewerten und eine zielführende Umsetzung zu beschreiben.
- Sie können grundlegende Techniken und Methoden des agilen und hybriden Projektmanagements passend zum Kontext auswählen und anwenden.
- Sie können ein eigenes Konzept mit Hilfe von "Storytelling" überzeugend präsentieren ("Pitch").

#### Sozialkompetenz

- Zielorientierte, gruppenbezogene Erarbeitung von Problemlösungen unter Zeitdruck
- Erwartungsmanagement und Zeitplanung mit Unternehmensvertretern
- Entwicklung eines Intrapreneurial Mindset
- Entwicklung von Empathie gegenüber Problemen und Bedarfen von Nutzern und Unternehmen
- Projektbasierte Durchführung in Kleingruppen. Vorbereitung und Durchführung werden innerhalb der Gruppe koordiniert und die Ausarbeitung im Team gemeinsam durchgeführt und gegenüber anderen Projektteams präsentiert.
- Rollen, Koordination und Führung in agilen Teams
- Reflexion und Umsetzung von Feedback im Rahmen der Prozessbegleitung

#### Inhalt:

Den Studierenden wird eine reale Unternehmensherausforderung aus dem Kontext Innovation und Corporate Entrepreneurship gestellt, bei der gefordert ist „radikal neu zu denken“. Basierend auf dem vermittelten theoretischen und methodischen Input, insbesondere in den Modulen „Corporate Innovation & Entrepreneurship“, „Geschäftsmodellinnovation & Plattformökonomie“ und „Innovation Leadership“ entwickeln studentische Projektteams konkrete Lösungskonzepte für die gestellte Challenge. Hierbei versetzen sie sich in die herausfordernde Situation bestehender Unternehmen, den Status Quo zu hinterfragen, innovative Produkte, Services und Geschäftsmodelle hervorzubringen sowie hierfür förderliche Rahmenbedingungen einschließlich der Unterstützung der Belegschaft zu schaffen.

Die Studierenden erwerben die fachliche Kompetenz, diese Herausforderungen zu lösen und entwickeln den Mindset von „Intrapreneuren“, indem sie die Rolle von unternehmerisch denkenden Mitarbeitenden übernehmen.

Die selbstständige Umsetzung der Projektarbeit und jeweils geeignete Teilmethoden in den Studierendenteams wird von der Lehrperson begleitet. Außerdem stimmen sich die Teams im Rahmen einer Regelkommunikation dem jeweiligen Auftraggeber regelmäßig über Erwartungen, Projektstatus und nächste Schritte aus. In regelmäßig moderierten Team-Retroperspektiven werden die selbstorganisierten Teams von der Lehrperson gecoacht, so dass die Studierenden regelmäßig Feedback erhalten und zur Reflexion angeregt werden. Als Abschluss wird das fokussierte Lösungskonzept zur gestellten Herausforderung vor dem Partnerunternehmen in Form eines „Pitch“ präsentiert.

Das Radical Business Innovation Projekt wird in Zusammenarbeit mit dem lokalen Gründungszentrum ANS-Werk durchgeführt. Hierdurch profitieren die Teams von flexiblen und kreativitätsfördernden Räumlichkeiten, neuen Perspektiven und die Anbindung an das regionale Innovationsökosystem (Firmen-Kontakte und Einblicke).

**Projektmanagement-Input** (Vermittlung zu Beginn der Veranstaltung, weiterer theoretischer Input wird in diversen anderen Fachmodulen vermittelt):

- Auftragsklärung und Zielerarbeitung
- Projektplanung
- Stakeholder-Kommunikation und Erwartungsmanagement
- Präsentationen bei Geschäftskunden

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

Projektarbeit mit Präsentation, 30 Min. (außerhalb Prüfungszeitraum) ( Radical Business Innovation Projekt )

**Literatur:**

- CHRISTENSEN, C. M., 2012. *The Innovator's Dilemma: The Revolutionary Book That Will Change the Way You Do Business*. Harper Business.
- ENGELN A., ENGELN M. UND BACHMANN, J. T., 2015. *Corporate Entrepreneurship: Unternehmerisches Management in etablierten Unternehmen*. Springer.
- KRAUS R., KREITENWEIS T. UND JERAJ B., 2021. *Intrapreneurship: Unternehmergeist, Systeme und Gestaltungsmöglichkeiten*. Springer.
- DARK HORSE INNOVATION, 2016. *Digital Innovation Playbook*. Murmann Publishers.
- LEWRICK, M. LINK, P., LEIFER, L. UND SCHMIDT, A., 2019. *Das Design Thinking Toolbook*. Vahlen.
- OSTERWALDER A. UND PIGNEUR Y., 2010. *Business Model Generation: Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforder*. John Wiley & Sons.
- TIMINGER, H., 2017. *Modernes Projektmanagement: Mit traditionellem, agilem und hybridem Vorgehen zum Erfolg*. Wiley.
- ELLEBRACHT, H. ET AL., 2018. *Systemische Organisations- und Unternehmensberatung: Praxishandbuch für Berater und Führungskräfte*. Wiesbaden: Springer-Gabler.

| Disrupt Yourself                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                        |                 |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Disrupt Yourself                                                                                                                                       | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Studiengang u. -richtung                                                                                                                               | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                                                                                         | 3               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Prof. Dr. Sarah Schöllhammer / Katharina Lipok                                                                                                         |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Deutsch                                                                                                                                                |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5 ECTS / 4 SWS                                                                                                                                         |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kontaktstunden:                                                                                                                                        | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Selbststudium:                                                                                                                                         | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Gesamtaufwand:                                                                                                                                         | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 Semester                                                                                                                                             |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | nur Wintersemester                                                                                                                                     |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Disrupt Yourself ( Disrupt Yourself )                                                                                                                  |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SU/Ü – Interaktiver seminaristischer Unterricht/Übung, Workshops, (Selbst) Coaching und gegenseitiges Coaching in Kleingruppen, Working-Out-Loud (WOL) |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Laut SPO bzw. Studienplan; Die Module der ersten beiden Semester müssen abgeschlossen sein.                                                            |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | keine                                                                                                                                                  |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Keine                                                                                                                                                  |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |                 |  |
| Fach- und Methodenkompetenz:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                        |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden sind in der Lage, das eigene Leben als persönliches Innovationsprojekt und sich selbst als dessen Entrepreneur:in zu begreifen.</li><li>Sie verstehen die Wirkung und Bedeutung von positiven Emotionen für Kreativität, Wohlbefinden und Wachstum - insbesondere im Umfeld von Innovation und Entrepreneurship - und können geeignete Strategien anwenden, mit typischen Herausforderungen konstruktiv umzugehen (Widerstände gegen Neues, Rückschläge, Ungewissheit, (Selbst-)Motivation, Stress).</li><li>Sie kennen Innovationsansätze, die für Transformationsprozesse auf der Ebene des Individuums (persönliche Entwicklung) geeignet sind und können diese auf eigene Herausforderungen anwenden.</li></ul> |                                                                                                                                                        |                 |  |
| Handlungskompetenz:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden wenden mit Life Design einen bedürfniszentrierten und flexiblen Prozess an, um den Weg zu einem gelingenden Leben und Arbeiten proaktiv und iterativ zu gestalten.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |                 |  |

- Sie können aus dem vermittelten Methoden-Spektrum für die konkrete Situation geeignete Methoden und Interventionen auswählen, im Rahmen von Selbst-Coaching und gegenseitigem Coaching in Kleingruppen anwenden und die Ergebnisse kritisch reflektieren.
- Sie erkennen Ansatzpunkte für Förderung von persönlichem Aufblühen „Flourishing“, im Sinne einer Selbstmanagement-Kompetenz sowie zur Unterstützung anderer.
- Sie werden sich der eigenen Stärken bewusst und entwickeln Strategien, ihr persönliches Profil zu schärfen (Fokus Intra- oder Entrepreneur, geeignete Rollen in Innovationsteams etc.).
- Sie entwickeln Bewusstsein für die Bedeutung von Entrepreneurial Well-Being, können typische Stressoren erkennen sowie geeignete Copingstrategien und Resilienz entwickeln.

#### Sozialkompetenz:

- Durch zahlreiche praktische Übungen (individuell und in Kleingruppen) steigern die Studierenden ihr Reflexionsvermögen und ihre Selbsterkenntnis.
- Sie entwickeln ihr individuelles Profil an persönlichen Voraussetzungen (z.B. Talente, Stärken, Werte, Motive, Bedürfnisse) und gleichen es mit den Anforderungen an verschiedene Rollen im Themenkomplex „Innovation und Entrepreneurship“ ab.
- Sie üben Sie Fähigkeiten zur Veränderung der eigenen Verhaltensweisen („Tiny Habits“).
- Sie sind in der Lage, das Erleben positiver Emotionen bewusst zu fördern, bei sich und bei anderen.
- Sie üben Sie sich in Empathie, Achtsamkeit und Resilienz, bei sich und anderen.

#### Inhalt:

Zukünftige Intra- und Entrepreneure erwarten große Herausforderungen. Einerseits gilt es ein Innovationsfreundliches Klima zu fördern und andere für das Neue begeistern. Zugleich ist es unausweichlich, mit Widerständen, Rückschlägen und Druck umzugehen. Um dem dauerhaft gewachsen zu sein, ist es notwendig, dass die Studierenden frühzeitig eine hohe Resilienz und geeignete Copingstrategien entwickeln. Die Positive Psychologie (PP) bietet hierfür eine Reihe von wissenschaftlich validierten Möglichkeiten. Um bestmöglich an bisherige Kenntnisse der Studierenden anzuknüpfen, werden Interventionen der PP in etablierte Innovationsmethoden integriert.

Darüber hinaus vermittelt das Modul den Studierenden vielfältige Impulse, das eigene Leben als persönliches Innovationsprojekt und sich selbst als dessen Entrepreneur\*in zu verstehen. Es ermöglicht Ihnen, sich selbst „neu zu erfinden“, von inkrementellen bis hin zu disruptiven Veränderungen des eigenen Lebensweges. Die Studierenden ergründen ihre Stärken, Motive und Bedürfnisse. Kurz: Sie lernen Sie sich selbst besser kennen, um ihr persönliches Profil zu schärfen, einen Weg einzuschlagen und aktiv zu gestalten, der Ihnen wirklich liegt und sie aufblühen lässt („Flourishing“). Hierbei gleichen sie auch ihre individuellen Voraussetzungen mit den Anforderungen an Gründer und angestellte Innovatoren ab.

Beim seminaristischen Unterricht wechselt sich theoretischer und methodischer Input mit praktischen Übungen ab. Diese umfassen u.a. Selbsttests und Fragebögen, Selbstcoaching, gegenseitiges Coaching in Kleingruppen und Reflexion.

Als zentrale Methodik in diesem Modul wird den Studierenden Life Design vermittelt, die Übertragung des etablierten Innovations-Ansatzes Design Thinking auf das eigene Leben (Kernbach & Eppler, 2020). Für jede der Prozess-Phasen lernen die Studierenden eine Reihe geeigneter (Teil-)Methoden und Techniken kennen. Die im Kurs erlernten Inhalte werden von den Studierenden in einem individuellen Life Design Projekt exemplarisch angewandt. In einem flexiblen Prozess mit vielen praktischen Übungen werden sich die Studierenden ihrer Stärken, Bedürfnisse und Ziele bewusst, entwickeln Ideen und setzen diese in schnellen Experimenten in

die Praxis um. Da es in dieser Lebensphase der Studierenden besonders relevant ist, bietet sich der Fokus auf das Thema Berufseinstieg an – Design Your Career Start.

Darüber hinaus soll das Erlernte die Studierenden auch in späteren Situationen unterstützen, neue Handlungsoptionen zu generieren, ihr persönliches Potential bestmöglich zu nutzen und auch bei herausfordernden Rahmenbedingungen Gesundheit und Wohlbefinden bestmöglich zu erhalten.

Das Modul wird in geblockten Lerneinheiten und online abgehalten. Auf Input folgen Anwendungsphasen im individuellen Projekt, begleitet durch regelmäßigen Austausch in Working-Out-Loud (WOL)-Teams mit anderen Studierenden.

#### Themen:

- Einführung Disrupt your Life & Career - Wozu das Leben als persönliches Innovationsprojekt und sich selbst als dessen Entrepreneur\*in verstehen?
- Typische Herausforderungen von Intra- und Entrepreneuren
- Lösungsoptionen der Positive Psychologie: Die Wissenschaft vom gelingenden Leben und Arbeiten
  - Glück, Wohlbefinden und zentrale Einflussfaktoren
- Bausteine zur Förderung von „Flourishing“ (PERMA-Modell), insb. im Kontext von Innovation & Entrepreneurship
  - Positive Emotionen und ihre Wirkung (z.B. Wirkung auf Kreativität, Bedeutung für Innovationsfreundliche Unternehmenskultur und -führung, Abfedern negativer Emotionen)
  - Charakterstärken (zur Profilbildung innerhalb des Feldes IUE)
  - Flow
  - Ziele, die langfristig glücklich machen
  - Sinn
- Entrepreneurial Well-Being: Typische Stressoren erkennen und Strategien zur Förderung von Resilienz
- Praktisches Life Design-Projekt (Design your Career Start) mit diversen Teil-Methoden aus dem Innovationsbereich und der Positiven Psychologie, unter anderem:
  - Fragebogen zur Identifikation von Talenten und Stärken
  - IKIGAI-Modell
  - Find Your Why
  - Business Model You
  - Life Design-Prototypen

#### Studien- / Prüfungsleistungen:

Projektarbeit, 15 - 20 Seiten (Disrupt Yourself)

#### Literatur:

- FALTIN, G., 2013. *Kopf schlägt Kapital: die ganz andere Art, ein Unternehmen zu gründen; von der Lust, ein Entrepreneur zu sein.* München: dtv. 2. Aufl.
- CHRISTENSEN, C. M., ALLWORTH, J. UND DILLON, K., 2012. *How will you measure life?* London: Harper Business.
- SINEK, S., MEAD, D. UND DOCKER, P., 2017. *Find Your Why: A Practical Guide for Discovering Purpose for You and Your Team.* New York: Penguin.

- CLARK, T., OSTERWALDER, A. UND PIGNEUR, Y., 2012. *Business Model You: A One-Page Method for Reinventing Your Career*. Wiley.
- TANAKA, Y., 2021. *IKIGAI - Der Wegweiser zum Glücklichein: Wie Sie mit Hilfe der japanischen Philosophie den Sinn des Lebens finden, Ihrer Bestimmung ab sofort folgen und Ihre Passion endlich leben können*. Books World.
- KERNBACH, S. UND EPPLER, M. J., 2020. *Life Design: Mit Design Thinking, Positiver Psychologie und Life Loops mehr von sich in das eigene Leben bringen*. Stuttgart: Schäffer-Poeschl.
- KÖTTER, R. UND KURSAWE, M., 2015. *Design Your Life: Dein ganz persönlicher Workshop für Leben und Traumjob*. Campus.
- NIEMIEC, R. UND MCGRATH, R., 2019. *The Power of Character Strengths: Activate and Ignite Your Positive Personality*. VIA Institute of Character.
- GALLUP, 2020. *Erkenne deine Stärken: Der Strengthsfinder für Studierende und Berufseinsteiger*. Campus.
- MILKMAN, K., 2021. *How to Change: The Science of Getting from Where You Are to Where You Want to Be*. Penguin.
- FOGG, B. J., 2020. *Tiny Habits: Why Starting Small Makes Lasting Change Easy*. Boston New York: Virgin Books.
- FREDRICKSON, B., 2011. *Positivity: Groundbreaking Research to Release Your Inner Optimist and Thrive*. Crown.
- SELIGMAN, M. UND SCHUHMACHER, S., 2012. *Flourish - Wie Menschen aufblühen: Die Positive Psychologie des gelingenden Lebens*. München: Kösel-Verlag.
- BLICKHAN, D., 2021. *Positive Psychologie und Coaching - Von der Lösungs- zur Wachstumsorientierung*. Paderborn: Junfermann.
- SCHRÖDER, M., 2021. *Wann sind wir zufrieden? Überraschende Erkenntnisse zu Arbeit, Liebe, Kindern, Geld*. München: Bertelsmann. 3. Aufl.

## 1.2 Masterarbeit

| Masterseminar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  |                 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Masterseminar                                                    | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Studiengang u. -richtung                                         | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                   | 3               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Prof. Dr. Sarah Schöllhammer                                     |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Deutsch                                                          |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5 ECTS / 2 SWS                                                   |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Kontaktstunden:                                                  | 28 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Selbststudium:                                                   | 122 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Gesamtaufwand:                                                   | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 Semester                                                       |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Winter- und Sommersemester                                       |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Masterseminar (Masterseminar)                                    |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | E-Learning, Präsentationen und moderierte Diskussionen im Plenum |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Laut SPO bzw. Studienplan                                        |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | keine                                                            |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Keine                                                            |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |                 |  |
| <b>Fach- und Methodenkompetenz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden kennen die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens und sind in der Lage, diese bei der selbständigen Erstellung einer wissenschaftlichen Qualifikationsarbeit im Themenkomplex Innovation und Entrepreneurship anzuwenden.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |                 |  |
| <b>Sozialkompetenz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Sie sind in der Lage, die Ergebnisse ihrer Arbeit vor Fachpublikum darzustellen, auf Fragen aus dem Plenum einzugehen und Feedback zur deren Verbesserung zu reflektieren und aufnehmen. Als Teil des Plenums können sie darüber hinaus zu einer wissenschaftlichen Diskussion beitragen.</li></ul>                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |                 |  |
| Inhalt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                  |                 |  |
| <p>Das Modul soll Studierende bei der Erstellung ihrer Masterarbeit begleiten. Einerseits erhalten sie das hierfür notwendige Handwerkszeug in Form von Wissen bspw. zur Entwicklung eines geeigneten Themas und der Forschungsfrage, verschiedenen Forschungsmethoden sowie guter wissenschaftlicher Praxis. Diese <b>Fach- und Methodenkompetenz</b> erwerben die Studierenden im Selbststudium im Rahmen eines E-Learning-Kurses mit Zertifikat.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Motivation, Problemstellung und Relevanz</li></ul> |                                                                  |                 |  |

- Zielsetzung, Forschungsfrage und Struktur
- Forschungsstand
- Methodeneinsatz
- Ergebnisse und Diskussion
- Gute wissenschaftlicher Praxis (Scientific Conduct)

Anschließend präsentieren die Studierenden den Fortschritt ihrer Masterarbeiten mehrfach im Plenum, diskutieren ihr Vorgehen und ihre Ergebnisse und erhalten dazu Feedback.

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

Präsentation (Masterseminar)

**Literatur:**

- BÄNSCH, A., 2013. *Wissenschaftliches Arbeiten*. Oldenbourg: De Gruyter.
- BERGER-GRABNER, D., 2016. *Wissenschaftliches Arbeiten in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- SCHÜTZ, M. UND RÖBKEN, H., 2020. *Projekt- und Abschlussarbeiten in Organisationen*. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- OEHLRICH, M., 2019. *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben*. Wiesbaden: Springer-Gabler.

| Masterthesis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Thesis                                                                                                                                              | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Studiengang u. -richtung                                                                                                                            | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                                                                                      | 3               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Alle Professoren                                                                                                                                    |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Deutsch                                                                                                                                             |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20 ECTS / 0 SWS                                                                                                                                     |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kontaktstunden:                                                                                                                                     | 0 h             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Selbststudium:                                                                                                                                      | 600 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Gesamtaufwand:                                                                                                                                      | 600 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 Semester                                                                                                                                          |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | nur Wintersemester                                                                                                                                  |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Masterthesis (Thesis)                                                                                                                               |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SU/Ü - seminaristischer Unterricht/Übung (Thesis)                                                                                                   |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Laut SPO bzw. Studienplan<br>Voraussetzung zur Ausgabe des Themas der Masterarbeit ist, dass mindestens 50 ECTS des Masterstudiums erbracht wurden. |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | alle Module des 1. und 2. Semesters                                                                                                                 |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Keine                                                                                                                                               |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     |                 |  |
| Der wissenschaftliche Abschluss des Studiengangs IUE ist die Masterarbeit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                 |  |
| Fach- und Methodenkompetenz:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden sind in der Lage, komplexe, optional praxisbezogene Fragestellungen im Themenfeld Innovation und Entrepreneurship selbstständig und nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.</li><li>Sie entwickeln eine eigene Forschungsfrage und beantworten diese methodisch nach wissenschaftlichen Kriterien und wenden hierbei das im Studium erworbene Fach- und Methodenwissen an.</li><li>Sie können eine wissenschaftliche Arbeit strukturieren und textlich ausformulieren.</li></ul> |                                                                                                                                                     |                 |  |
| Handlungskompetenz:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                     |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden können sich in neue und komplexe Umgebungen innerhalb des Themenfeldes Innovation und Entrepreneurship einfinden und einen eigenen Beitrag zur Weiterentwicklung von Wissenschaft und Praxis leisten.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                     |                 |  |

- Sie nutzen ihre im Studium erworbenen Kenntnisse, um geeignete Problemlösungsstrategien in einem wissenschaftlichen Kontext zu entwickeln und anzuwenden.
- Sie können originäre Erkenntnisse, Konzepte oder Ideen herleiten, ausformulieren, anwenden und darlegen.

#### Sozialkompetenz

- Die Studierenden können eine Themenstellung selbstständig erarbeiten (Selbstmanagement).
- Sie sind in der Lage, ihre Vorgehensweise und Ergebnisse mit Betreuungspersonen auf Hochschuleseite und ggf. auf Unternehmensseite abzustimmen, unterschiedliche Meinungen und Feedback kritisch zu reflektieren und sinnhaft zu integrieren.

#### Inhalt:

Das Thema der Masterarbeit wird individuell aus dem Bereich des Studienganges gewählt.

#### Studien- / Prüfungsleistungen:

Masterarbeit (außerhalb Prüfungszeitraum) (Thesis)

#### Literatur:

- BÄNSCH, A., 2013. *Wissenschaftliches Arbeiten*. Oldenbourg: De Gruyter.
- BERGER-GRABNER, D., 2016. *Wissenschaftliches Arbeiten in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- SCHÜTZ, M. UND RÖBKEN, H., 2020. *Projekt- und Abschlussarbeiten in Organisationen*. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- OEHLRICH, M., 2019. *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben*. Wiesbaden: Springer-Gabler.
- *Fachspezifische Literatur abhängig von der Themenstellung der Masterarbeit.*

### 1.3 Wahlpflichtmodul

| Biomaterials in Medicine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                          |                 |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Biomaterials in Medicine                                                                                                                                                 | Modul-Nr.:      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Studiengang u. -richtung                                                                                                                                                 | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                                                                                                           |                 |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Prof. Dr. Andreas Boger                                                                                                                                                  |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Englisch                                                                                                                                                                 |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5 ECTS / 4 SWS                                                                                                                                                           |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kontaktstunden:                                                                                                                                                          | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Selbststudium:                                                                                                                                                           | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Gesamtaufwand:                                                                                                                                                           | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 Semester                                                                                                                                                               |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | nur Wintersemester                                                                                                                                                       |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Biomaterials in Medicine (Biomaterials in Medicine)                                                                                                                      |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SU/Ü - seminaristischer Unterricht                                                                                                                                       |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Requirements for the award of credit points, are the passing of the respective module examination according to the study and examination regulations and the study plan. |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Participation is contingent upon availability of spot in the course. You must seek approval to be admitted from Prof. Dr. Boger before choosing the course.              |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Keine                                                                                                                                                                    |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Keine                                                                                                                                                                    |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                 |  |
| Objectives:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                 |  |
| Knowledge:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                          |                 |  |
| After the lecture the student will know:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                          |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• What are Biomaterials in Medicine and different kind as defined by the origin of them (Synthetic Biomaterials, Allografts, Autografts, Xenografts etc.).</li><li>• Special properties from those materials.</li><li>• Several applications of Biomaterials in Medicine and open questions behind them.</li><li>• Examples from Biomaterials and their application from each main material group and reason behind why using those materials for the given application.</li><li>• How to define and describe the functional and Design requirements of Biomaterials</li></ul> |                                                                                                                                                                          |                 |  |

**Professional Skills:**

Background on Biomaterials used in Medicine as described above.

- Making research on a topic / question for themselves, followed by sharing and discussing the findings with the other participants (think-per-share).
- By doing the research the students will learn to evaluate a special application concerning the questions:
  - do it really address a clinical need,
  - what is the relevance for the patients,
  - what are the pros and cons. possible drawbacks and risks for the user of the product and the patient
  - how the IP-situation looks like on the field of application.

**Social Skills:**

The one connected to the teaching method think-per-share as mentioned above. The student has the competence to synthesize information from a wide range of sources, is able to present and document the work results systematically and is a team player.

**Inhalt:****Content:**

Introduction to Biomaterials in Medicine by the contents asking the following questions:

- Why do we need / for what do we need Biomaterials especially in orthopedic: goals of fracture treatment?
- How are Biomaterials defined?
- Out of what materials (metals, ceramics, polymers, composite) Biomaterials made for a given application and why?
- Which different kinds - as defined by the origin of the Biomaterials exists?
  - Synthetic Biomaterials, Allografts, Autografts, Xenografts etc.)
- What are the special properties from those materials?
- What are the different applications of Biomaterials in Medicine and open questions behind them?
- What is the reason behind; using the Biomaterial (material group) for the given application (several examples will be discussed)?
- How to define and describe the functional and design requirements of Biomaterials products in principle?

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

schriftliche Prüfung, 60 Minuten (Biomaterials in Medicine)

**Literatur:**

- BARTOLO, Paulo Jorge and BOPAYA BIDANDA, 2008. *Biomaterials and prototyping applications in medicine*. New York, NY: Springer. ISBN 978-0-387-47682-7, 9780387476834
- RATNER, Buddy D., and others, 2004. *Biomaterials science: an introduction to materials in medicine*. edition. Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Academic Press. ISBN 0-12-582463-7, 978-0-12-582463-7
- Without author. *Biomaterials - Journals* [online]. [Accessed on:]. Available via: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/01429612>

| Chemical and Biotechnological Products                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                 |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Chemical and biotechnological Products                                                                                                                                   | Modul-Nr.:      |       |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Studiengang u. -richtung                                                                                                                                                 | Studiensemester |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                                                                                                           |                 |       |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Gaisser Sibylle                                                                                                                                                          |                 |       |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Englisch                                                                                                                                                                 |                 |       |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5 ECTS / 4 SWS                                                                                                                                                           |                 |       |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kontaktstunden:                                                                                                                                                          |                 | 45 h  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Selbststudium:                                                                                                                                                           |                 | 105 h |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Gesamtaufwand:                                                                                                                                                           |                 | 150 h |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 Semester                                                                                                                                                               |                 |       |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | nur Wintersemester                                                                                                                                                       |                 |       |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Chemical and Biotechnological Products (Chemical and biotechnological Products)                                                                                          |                 |       |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SU/Ü - seminaristischer Unterricht                                                                                                                                       |                 |       |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Participation is contingent upon availability of spot in the course. You must seek approval to be admitted from Prof. Dr. Gaisser before choosing the course.            |                 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Requirements for the award of credit points, are the passing of the respective module examination according to the study and examination regulations and the study plan. |                 |       |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Keine                                                                                                                                                                    |                 |       |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Keine                                                                                                                                                                    |                 |       |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                          |                 |       |
| Knowledge:<br>The students are familiar with additive manufacturing and enzymatic, prokaryotic, and eukaryotic production systems in the chemical and pharmaceutical sector. The students will understand the nature and the current state of the art of additive manufacturing. They have broad knowledge of the drug development pipeline, the applied research tools and develop an understanding of the mode of action of biopharmaceutical products.<br>Professional Skills: Students are able to assess additive manufacturing strategies and biotechnological processes and their implications for an industrial production process. They have basic skills in some aspects of practical microbiological methods and polymerization methods. The students will be able to select appropriate methods of additive manufacturing, depending on the specific requirements for the part(s) in question. |                                                                                                                                                                          |                 |       |

**Social Skills:** Students are able to carry out independent literature search in a new biotechnology related subject. The students will be able to appreciate the use of additive manufacturing. They can classify and structure the obtained material and are able to present and discuss their results in a case study presentation.

#### **Inhalt:**

The course is split in two parts.

Part 1: Additive Manufacturing – more than 3D printing:

- polymerization methods
- sintering/melting-based methods
- lamination methods
- extrusion-based methods
- powder/binder methods
- additive manufacturing for biological systems
- applications for rapid prototyping/tooling/manufacturing

Part 2\_ Biotechnological Production

Introduction to biotechnology in general and with a focus on the pharmaceutical sector, relevant markets, and products (e.g., drugs, vitamins, OTC-products).

- Basics in biology
  - Introduction into genetic engineering
  - The immune system General knowledge of production methods such as fermentation and biotransformation
  - Bioproduct purification
  - Legal requirements for recombinant protein production

#### **Studien- / Prüfungsleistungen:**

Keine Anmerkungen

#### **Literatur:**

Will be specified at the beginning

| Computer Simulation Technologies and Control Engineering                                                                              |                                                                                             |                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                          | Computer Simulation Technologies                                                            | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                             | Studiengang u. -richtung                                                                    | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                       | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                              |                 |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                              | Prof. Dr. Mathias Moog                                                                      |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                              | Englisch                                                                                    |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                | 5 ECTS / 4 SWS                                                                              |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                       | Kontaktstunden:                                                                             | 45 h            |  |
|                                                                                                                                       | Selbststudium:                                                                              | 105 h           |  |
|                                                                                                                                       | Gesamtaufwand:                                                                              | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                           | 1 Semester                                                                                  |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                           | nur Wintersemester                                                                          |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                       | Computer Simulation Technologies and Control Engineering (Computer Simulation Technologies) |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                | SU/Ü - seminaristischer Unterricht                                                          |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                               | Keine                                                                                       |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                           | Keine                                                                                       |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                       | Keine                                                                                       |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                           |                                                                                             |                 |  |
| <b>Aims – Computer Simulation Technologies:</b>                                                                                       |                                                                                             |                 |  |
| <b>Knowledge:</b>                                                                                                                     |                                                                                             |                 |  |
| The students are able to                                                                                                              |                                                                                             |                 |  |
| - locate starting points for the successful use of simulation technologies in product development                                     |                                                                                             |                 |  |
| - understand and judge the use of different simulation tools in various application fields                                            |                                                                                             |                 |  |
| - get an insight in possibilities and limitations of simulation technologies                                                          |                                                                                             |                 |  |
| <b>Professional skills:</b>                                                                                                           |                                                                                             |                 |  |
| They are                                                                                                                              |                                                                                             |                 |  |
| - familiar with basic concepts of computer simulation                                                                                 |                                                                                             |                 |  |
| - able to choose the correct simulation techniques and the adequate simulation tools in complex problems and use them target-oriented |                                                                                             |                 |  |

**Social skills:**

They develop the ability to

- communicate clearly and intelligibly about the use of computer simulation technologies
- distribute tasks and to coordinate individual tasks with a team in projects containing simulation aspects
- asking target-oriented questions to simulation experts

**Aims – Control Engineering:**

Knowledge:

The aim of the lecture is to give an introduction to control engineering and automation which means for the students on the one hand to gain an overview of the topics single loop control and feedback loop control in International Product and Service Management (SPO WS 16/17) Summer term 2022 18

principle and on the other hand to get experienced with common control systems, actuators, and sensors in real systems. Furthermore, a very broad overview is given on computer-controlled machines.

**Professional Skills:**

The students understand the principles and differences of single loop control systems and feedback loop control systems. By means of an integrated practical training, including three units, they are trained in the basics of pneumatics and designing of a pneumatic system (consisting of sources, drives, sensors and logic elements), corresponding to a simple control problem. The participants understand the principles of programmable logic controllers (PLC).

**Social Skills:**

The students learn cooperation and mutual learning especially in the practical training units. Furthermore, they extend their English vocabularies by many technical terms and use them frequently in technical discussions.

**Inhalt:****Content:**

The module consists of two parts, the “Computer Simulation Technologies and the “Control Engineering”.

Computer Simulation Technologies:

- Reasons for the use of computer simulation
- Classification of simulation tools, engineering, and applications
- Dynamical systems, models of growth, parameter sensitivity
- Modelling e.g.: CO2 in atmosphere
- Process control simulation
- Event Driven Systems: state charts, application fields
- Introduction to statistical models for machine learning

**Control Engineering:**

- Control Systems
- Sensors and Actuators

- Signals and Systems
- Feedback Control Systems
- Computer-controlled Machines
- Automated Process Control

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

Studienarbeit (außerhalb Prüfungszeitraum) (Computer Simulation Technologies)

Requirements for the award of credit points, are the passing of the respective module examination according to the study and examination regulations and the study plan.

Participation is contingent upon availability of spot in the course. You must seek approval to be admitted from Prof. Dr. Moog before choosing the course.

**Literatur:**

- VELTEN, Kai, 2009. *Mathematical modeling and simulation: introduction for scientists and engineers*. Weinheim: WILEY-VCH. ISBN 978-3-527-40758-3, 3-527-40758-8
- GOULD, Harvey, Jan TOBOCHNIK and Wolfgang CHRISTIAN, 2007. *An introduction to computer simulation methods: applications to physical systems*. 3. edition. San Francisco; Munich [u.a.]: Pearson-Addison-Wesley. ISBN 0-805-37758-1
- HANNON, Bruce, and Matthias RUTH, 2001. *Dynamic modeling*. 2. edition. New York [u.a.]: Springer. ISBN 0-387-98868-8
- GERSHENFELD, Neil A., 2003. *The nature of mathematical modeling*. R. edition. Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press. ISBN 0-521-57095-6

| Digital Marketing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                             |                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Digit. Marketing                                                                                                            | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Studiengang u. -richtung                                                                                                    | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                                                              | 2               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prof. Dr. Alexander Piazza                                                                                                  |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Deutsch                                                                                                                     |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5 ECTS / 4 SWS                                                                                                              |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kontaktstunden:                                                                                                             | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Selbststudium:                                                                                                              | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Gesamtaufwand:                                                                                                              | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 Semester                                                                                                                  |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | nur Sommersemester                                                                                                          |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Digital Marketing (Digit. Marketing)                                                                                        |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Digit. Marketing: SU/Ü - seminaristischer Unterricht/Übung                                                                  |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der jeweiligen Modulprüfung gem. SPO bzw. Studienplan |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | keine                                                                                                                       |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Keine                                                                                                                       |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                             |                 |  |
| <b>Fach- und Methodenkompetenz:</b><br>Die Studierenden verfügen über umfassendes und spezialisiertes wissenschaftliches Wissen einschließlich aktueller Grundlagen in dem Bereich „Digitales Marketing“. Zusätzlich sind Sie in der Lage, ein breites Spektrum an digitalen Marketinginstrumenten und -methoden eigenständig anzuwenden. |                                                                                                                             |                 |  |
| <b>Handlungskompetenz:</b><br>Die Studierenden sind in der Lage, gemeinsam mit ihren Kommilitonen kritische Themen zu diskutieren und Marketinginstrumente lösungsorientiert einzusetzen.                                                                                                                                                 |                                                                                                                             |                 |  |
| <b>Sozialkompetenz:</b><br>Die Studierenden können selbstständig komplexe Informationen rund um neue Marketingtrends erheben, ordnen, reflektieren und präsentieren.                                                                                                                                                                      |                                                                                                                             |                 |  |
| Inhalt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                             |                 |  |
| Im Modul „Digital Marketing“ werden folgende Inhalte vermittelt:                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                             |                 |  |

- Grundlagen im Digital Marketing
- Produktpolitik im Digital Marketing
- Preispolitik im Digital Marketing
- Vertriebspolitik im Digital Marketing
- Kommunikationspolitik im Digital Marketing
- Aktuelle Trends im Digital Marketing

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

Projektarbeit (außerhalb Prüfungszeitraum)

**Literatur:**

Wird zu Beginn bekannt gegeben

| Digitale Geschäftsmodelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                               |                 |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Digitale Geschäftsmodelle IUE                                                                                                 | Modul-Nr.:      |       |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Studiengang u. -richtung                                                                                                      | Studiensemester |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                                                                |                 |       |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Prof. Dr. Wolf Knüpffer                                                                                                       |                 |       |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Deutsch                                                                                                                       |                 |       |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5 ECTS / 4 SWS                                                                                                                |                 |       |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Kontaktstunden:                                                                                                               |                 | 45 h  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Selbststudium:                                                                                                                |                 | 105 h |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Gesamtaufwand:                                                                                                                |                 | 150 h |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 Semester                                                                                                                    |                 |       |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | nur Wintersemester                                                                                                            |                 |       |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Digitale Geschäftsmodelle (Digitale Geschäftsmodelle IUE)                                                                     |                 |       |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SU/Ü - seminaristischer Unterricht                                                                                            |                 |       |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten, ist das Bestehen der jeweiligen Modulprüfung gem. SPO bzw. Studienplan. |                 |       |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Keine                                                                                                                         |                 |       |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Keine                                                                                                                         |                 |       |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                               |                 |       |
| Qualifikationsziele:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                               |                 |       |
| <b>Fach- und Methodenkompetenz:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |                 |       |
| Die Studierenden sind vertraut mit den ökonomischen Grundlagen der digitalen Wirtschaft. Sie kennen die grundlegenden Methoden zur Bewertung und Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle.                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                               |                 |       |
| <b>Handlungskompetenz:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                               |                 |       |
| Auf der Basis der Fachkenntnisse bezüglich digitaler Geschäftsmodelle sind die Studierenden in der Lage, solche Geschäftsmodelle zu bewerten oder auch selbstständig zu entwickeln und sie an grundlegende Anforderungen der IT-Sicherheit und des Datenschutzes anzupassen.                                                                                                       |                                                                                                                               |                 |       |
| <b>Sozialkompetenz:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                               |                 |       |
| Die Studierenden kennen die Potenziale und Auswirkungen der Digitalisierung und insbesondere der digitalen Disruption auf die Wirtschaft und die Gesellschaft. Sie sind in der Lage, langfristig ökonomisch tragfähige Geschäftsmodelle zu entwickeln, und kennen die grundlegenden Anforderungen, um diese sozialverträglich und rechtskonform in sichere IT-Lösungen umzusetzen. |                                                                                                                               |                 |       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalt:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Im Modul „Digitale Geschäftsmodelle“ werden folgende Inhalte vermittelt: <ul style="list-style-type: none"><li>• Grundlagen der Informationsökonomie</li><li>• Ökonomische Potentiale smarter Produkte und Services</li><li>• Potentiale KI-basierter Geschäftsmodelle</li><li>• Methoden und Techniken zur Entwicklung daten- und KI-getriebener Geschäftsmodelle</li><li>• Auswirkungen und Potentiale der Digitalen Disruption</li><li>• Sicherheitstechnische und datenschutzrechtliche Anforderungen bei der Umsetzung daten- und KI-getriebener Geschäftsmodelle</li><li>• Umsetzung digitaler Geschäftsmodelle im Unternehmen (digitale Transformation)</li></ul> |
| <b>Studien- / Prüfungsleistungen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| schriftliche Prüfung, 90 Minuten (Digitale Geschäftsmodelle IUE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Literatur:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Wird zu Beginn bekannt gegeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Global Marketing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                       |                 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Global.Marketing                                                      | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Studiengang u. -richtung                                              | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                        | 1               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Prof. Dr. Michael Schugk                                              |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Deutsch                                                               |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5 ECTS / 4 SWS                                                        |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kontaktstunden:                                                       | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Selbststudium:                                                        | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Gesamtaufwand:                                                        | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 Semester                                                            |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | nur Sommersemester                                                    |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Global Marketing (Global. Marketing)                                  |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SU/Ü - seminaristischer Unterricht                                    |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | According to the study and examination regulations and the study plan |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Keine                                                                 |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Keine                                                                 |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                       |                 |  |
| Knowledge:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                       |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Competence and applicability in the learned theoretical contents with an orientation towards problems which arrive when coordinating</li><li>The ability to use one's learned problem-solving skills in all parts of International Marketing</li></ul>                                               |                                                                       |                 |  |
| Professional Skills:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                       |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Complete overview over the approach towards International Marketing according to Backhaus et al</li><li>Expertise in Going international and being international as fundamental topics of International Marketing</li><li>Understanding of the special features of International Marketing</li></ul> |                                                                       |                 |  |
| Soft Skills:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Recognition of international and intercultural differences</li><li>Development of soft skills in an international context</li></ul>                                                                                                                                                                  |                                                                       |                 |  |

**Inhalt:****Going international:**

- Problem of coordination concerning International Marketing
- Evaluation and selection of markets
- Strategies for market entry

**Being international:**

- Problem of coordination on markets growing together
- Coordination strategies on markets growing together
- Strategies for market entry
- Coordination demand covering strategies
- Coordination demand reducing strategies
- Coordination problems with markets breaking apart

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

schriftliche Prüfung, 90 Minuten (Global.Marketing)

**Literatur:**

- BACKHAUS, KLAUS; BÜSCHKEN, JOACHIM; VOETH, MARKUS: INTERNATIONAL MARKETING. HOUNDMILLS; BASINGSTOKE,, . *International Marketing. Houndmills; Basingstoke; Hampshire; New York: Palgrave Mac-Millan, neueste Auflage.*

| Hackathon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |                 |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|-------|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Hackathon                                          | Modul-Nr.:      |       |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Studiengang u. -richtung                           | Studiensemester |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)     |                 |       |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Prof. Dr. Michael Walther                          |                 |       |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Deutsch                                            |                 |       |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5 ECTS / 4 SWS                                     |                 |       |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Kontaktstunden:                                    |                 | 45 h  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Selbststudium:                                     |                 | 105 h |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Gesamtaufwand:                                     |                 | 150 h |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 Semester                                         |                 |       |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | nur Wintersemester                                 |                 |       |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Hackathon (Hackathon)                              |                 |       |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | E-Learning, Vorlesung, Übung                       |                 |       |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Laut SPO bzw. Studienplan                          |                 |       |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | keine                                              |                 |       |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bestehen der Modulprüfung gem. SPO und Studienplan |                 |       |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                    |                 |       |
| Fach- und Methodenkompetenz:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |                 |       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden durchlaufen in der Veranstaltung einen realitätsnahen Innovations- und Produktentwicklungsprozess</li><li>Dies beinhaltet zunächst die grundsätzliche Zusammenstellung eines interdisziplinären Teams</li><li>Im weiteren Verlauf erfolgt die Entwicklung und Anwendung von Problemlösungsstrategien nach der Design Thinking Methode</li><li>Die Studierenden erlernen des weiteren Methoden zur Generierung von Produkt- oder Serviceideen.</li><li>Des Weiteren erhalten die Studierenden ein gezieltes Pitch-Training und verbessern ihre Präsentationsskills.</li></ul> |                                                    |                 |       |
| Handlungskompetenz:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                    |                 |       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Die Studierenden erlernen und vertiefen Schlüsselkompetenzen in den Bereich Projektmanagement, Problemlösungsmethoden, betriebswirtschaftliche Teildisziplinen, Team- und Kommunikationsfähigkeit sowie Präsentationstechniken.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |                 |       |

- Durch den Besuch der Veranstaltung können die Studierenden zudem einen Innovationsprozess einschätzen und selbst in entsprechenden Projektteams durchlaufen.

**Persönlichkeits- und Sozialkompetenz:**

- Aufbau, Strukturierung und Arbeitskoordination von interdisziplinären Teams
- Die Studierenden wenden teamorientiertes Arbeiten und inhaltsbezogene Arbeitsteilung an
- Fokussiertes und zielorientiertes Arbeiten unter Zeitdruck und dabei Fokussierung auf die wesentlichen Elemente der Produktentwicklung
- Die Studierenden müssen Präsentationsfähigkeiten durch Zwischenpräsentationen und Live-Pitches beweisen und anwenden

**Inhalt:**

Mit seinem Ursprung in der IT-Industrie ist heute der Hackathon ein innovativer Ansatz, der in vielen Branchen national und international genutzt wird, um Herausforderungen zu lösen und neue innovative Produkte und Services zu entwickeln. Dazu arbeiten temporär zusammenkommende kreative Köpfe an einem vorgegebenen Problem und entwickeln gemeinsam innovative Lösungen in Form von neuen Konzepten, Prototypen oder Geschäftsmodellen. Die Lösungsfindung im Team vereint das unterschiedliche Wissen, die Erfahrung und die intuitiven Herangehensweisen der Teilnehmer zu einer einzigartigen Methode um fokussiert neue zukunftsweisende Ideen zu entwickeln.

Die Studierenden erlangen durch die Teilnahme am Modul „Hackathon“ konkretes und praxisrelevantes Fachwissen sowie zeitgemäße Methoden zur Bewältigung einer vorgegebenen technischen, wirtschaftlichen oder organisatorischen Herausforderung. Innerhalb von 3 vollen Präsenz-Tagen arbeiten die teilnehmenden Studierenden fast rund um die Uhr in interdisziplinären Teams an einer Challenge, die von Praxispartnern (Unternehmen aus der Region) ausgelobt werden.

Die Veranstaltung ist als praxisorientiertes Workshop-Format konzipiert, in welchem die teilnehmenden Studierenden vermittelte Methoden und Fachwissen direkt auf eigene Projektarbeit im Team anwenden können und sukzessive eine eigene Produktidee und einen Prototyp entwickeln. Methodisch ist der Hackathon an das „Design Thinking“ Konzept und weitere agile Projektmanagement-Methoden angelehnt.

Abschließend müssen die Teams ihr Lösungskonzept und ihren Prototypen vor einer fachkundigen Jury im Rahmen einer Abschlussveranstaltung („Live-Pitch“) präsentieren und anschließend in einer schriftlichen Studienarbeit konkretisieren und einreichen.

Die Veranstaltung zeichnet sich insbesondere durch folgende Aspekte aus:

- **Praxis-Relevanz**  
Die Veranstaltung arbeitet bewusst nicht mit fiktiven Fallstudien, sondern mit Partner-Unternehmen aus der Wirtschaft, die reale Probleme und Herausforderungen als Challenges einbringen. Dies soll die teilnehmenden Studierenden dazu bringen, eigene Produkt- und/oder Geschäftsideen in Teams zu entwickeln, die sie im besten Fall über die Veranstaltung hinaus mit dem Unternehmen weiterverfolgen und sogar in die Praxis umsetzen.
- **Kompetenzerweiterung**  
Studierende haben als Teilnehmer des Moduls die Möglichkeit nicht nur bislang erlernte Fähigkeiten praxisnah anzuwenden, sondern sich auch Kompetenzen anzueignen, die über die Fachspezifika des eigenen Studiengangs hinausgehen. Hierbei liegt der Fokus insbesondere auf Kreativität, Problemlösungskompetenzen und sog. Entrepreneurial Skills.

- **Innovationskraft**  
Spannende und kreative Methoden nach dem Design Thinking-Konzept verbunden mit einem strukturierten Aufbau der Veranstaltung werden die Innovationskraft der teilnehmenden Studierenden fördern.
- **Interdisziplinarität**  
Durch die Offenheit des Moduls für Studierende aller Fakultäten wird eine konkrete interdisziplinäre Zusammenarbeit im Rahmen des Moduls geschaffen.
- **Team-Kompetenz**  
Die teilnehmenden Studierenden müssen sich in Projektteams selbstständig organisieren und nehmen dabei unterschiedliche Rollen ein, z.B. als Teamleitung, Techniker\*in, Innovator\*in oder Designer\*in.
- **Team-Diversität**  
Die TeilnehmerInnen sind dazu angehalten sich zu Teams bestehend aus Mitgliedern unterschiedlicher Fachrichtungen zusammenzuschließen und damit unterschiedlichen Kompetenzen und Verantwortlichkeiten zusammenzubringen.
- **Anreizstruktur & Mehrwerte**  
Der Kurs kann nicht nur als Wahlpflichtmodul in das jeweilige Studium der teilnehmenden Studierenden eingebracht werden, sondern beinhaltet zusätzliche Mehrwerte, wie
  - die Teilnahme am Live-Pitch vor einer hochkarätigen Jury,
  - die Möglichkeit ein kleines zweckgebundenes Prototyping-Budget für die Weiterentwicklung der Idee zu gewinnen,
  - die weitere Zusammenarbeit mit dem Challenge-Geber, z.B. im Rahmen einer Werksstudierenden-Stelle und
  - einen festen Platz für das Siegerteam beim Campus der Löwen zu erhalten.

**Inhalte:**

- Teambuilding
- Problemlösungsstrategien
- Ideation
- Design Thinking
- Business Design
- Research #svhs#amp## Development
- Validation
- Prototyping
- Pitching

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

Projektarbeit, Präsentation (außerhalb Prüfungszeitraum) (Hackathon)

**Literatur:**

Wird zu Beginn bekannt gegeben

| Lean Production                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |                 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | NIW-Lean Production                            | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Studiengang u. -richtung                       | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23) | 4               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Prof. Dr. Slama                                |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Englisch                                       |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5 ECTS / 4 SWS                                 |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Kontaktstunden:                                | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Selbststudium:                                 | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Gesamtaufwand:                                 | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 Semester                                     |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | nur Sommersemester                             |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Lean Production (NIW-Lean Production)          |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1: SU - seminaristischer Unterricht            |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Laut SPO bzw. Studienplan                      |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | keine                                          |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Keine                                          |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                |                 |  |
| <b>Fach- und Methodenkompetenz:</b><br>Die Studierenden beherrschen grundlegendes Fachwissen, wissenschaftliche Konzepte sowie erprobte, anwendungsorientierte Methoden im Bereich Lean Production, Manufacturing Excellence.<br>Sie besitzen Kenntnis der wichtigsten Ziele und Aufgabenstellungen der verschwendungsfreien Produktion, von schlanken Prozessen sowie einer effizienten Organisation. Sie zeigen Verständnis für grundlegende Abläufe und Werkzeuge sowie für die Beherrschung der wichtigsten Methoden und Entscheidungshilfen zur Lösung von Effektivitäts- und Effizienzproblemen. |                                                |                 |  |
| <b>Handlungskompetenz:</b><br>Die Studierenden sind in der Lage, einfache Aufgabenstellungen aus dem Themengebiet selbstständig zu lösen und diesbezügliche Fragestellungen beurteilen zu können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                 |  |
| <b>Sozialkompetenz:</b><br>Die Studierenden haben die Fähigkeit zur Lösung von Aufgabenstellungen in Kleingruppen und trainieren dabei auch ihre Team- und Kommunikationsfähigkeit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                |                 |  |

**Inhalt:**

Im Modul Lean Production werden folgende Inhalte vermittelt:

- Grundlagen, Begriffe, Bedeutung von Lean Production
- Methodenübersicht und Zusammenhänge
- Teamwork, 5S, Standardisierung
- Wertstrom, Vermeidung von Verschwendung (Muda Elimination)
- One-Piece-Flow, Lean Logistic, JIT (Just in Time)
- Overall equipment effectiveness (OEE)
- Schnelles Rüsten (SMED), TPM (Total Productive Maintenance)
- Employee Involvement, Quality First
- Vertiefende Übungs- und Lernbeispiele
- Eigene Beiträge und Themenausgestaltung durch die Studierenden

Das Modul besteht aus seminaristischem Unterricht mit praktischen Planspielen

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

schriftliche Prüfung, 90 Minuten

**Literatur:**

- WOMACK, J.P.; JONES, D.T., 2007. *The machine that changed the world: the story of lean production; Toyota's secret weapon in the global car wars that is revolutionizing world industry*, Free Press,
- TAKEDA, H.: 2005. *Das synchrone Produktionssystem – Just in time für das ganze Unternehmen*. Verlag moderne industrie,
- ROTHER, M.; SHOOK, J., 1999. *Learning to See: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate MUDA*. Lean Enterprise Institute.
- DUGGAN, K.J., 2003. *Creating Mixed Model Value Streams*. Productivity Press Inc.,
- SHINGO, S., 1995. *The SMED-System – A Revolution in Manufacturing*. Productivity Press Inc.,
- HÄNGGI, R. ET AL: 2021. *LEAN Production - einfach und umfassend: ein praxisorientierter Leitfaden zu schlanken Prozessen*, Springer Vieweg.
- IRANO, H., 1963. *5S for Operators*. Productivity Press Inc.
- ROTHER, M., HARRIS, R., 2001. *Rother, M., Harris, R.: Creating Continuous Flow: An Action Guide for Managers, Engineers & Production Associates*, Lean Enterprise Institute.
- ROTHER, M., 2019. *Das KATA-Praxishandbuch: Anpassungsfähiger und innovativer mit 20 Minuten täglicher Übung*, Deutscher Management Verlag,
- BRUNNER, F.J., 2017. *Japanische Erfolgskonzepte: KAIZEN, KVP, Lean Production Management, Total Productive Maintenance, Shopfloor Management, Toyota Production System, GD3 - Lean Development*, Hanser.
- BRENNER, J., 2018. *Lean production: praktische Umsetzung zur Erhöhung der Wertschöpfung*, Hanser, 2018.
- SMALLEY, A., 2005. *Produktionssysteme glätten: Anleitung zur Lean production nach dem Pull-Prinzip, angepaßt an die Kundennachfrage*, Lean Management Inst.,
- ODERMATT, D., 2022. *Lean transformation: das Praxisbuch für das produzierende Gewerbe*, Hanser.

- MICHALICKI, M; SCHNEIDER, M.: 2020. *Kostenrechnung in der Lean Produktion: Verschwendung ausweisen, Wertschöpfung ermitteln, Entscheidungen verbessern*, Hanser.
- HUMBLE, J., 2017. *Lean Enterprise*, dpunkt.verlag GmbH, .

| Lean Production – Manufacturing Excellence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                          |                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Lean Production                                                                                                                                                          | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Studiengang u. -richtung                                                                                                                                                 | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                                                                                                           | 1               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prof. Dr.-Ing. Stefan Slama                                                                                                                                              |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Englisch                                                                                                                                                                 |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5 ECTS / 4 SWS                                                                                                                                                           |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kontaktstunden:                                                                                                                                                          | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Selbststudium:                                                                                                                                                           | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Gesamtaufwand:                                                                                                                                                           | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 Semester                                                                                                                                                               |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | nur Wintersemester                                                                                                                                                       |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Lean Production – Manufacturing Excellence (Lean Production)                                                                                                             |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | SU/Ü - seminaristischer Unterricht                                                                                                                                       |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Participation is contingent upon availability of spot in the course. You must seek approval to be admitted from Prof. Dr. Slama before choosing the course.              |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Requirements for the award of credit points, are the passing of the respective module examination according to the study and examination regulations and the study plan. |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Keine                                                                                                                                                                    |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Keine                                                                                                                                                                    |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                          |                 |  |
| <b>Objectives:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |                 |  |
| <b>Knowledge:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                          |                 |  |
| Students are becoming familiar with expert knowledge and scientific concepts and methods in the field of Lean Production and Manufacturing Excellence. They understand the most important aims of production without waste of resources, lean thinking in processes and organization, helpful tools and they will know methods and tasks to solve problems in efficiency. |                                                                                                                                                                          |                 |  |
| <b>Professional Skills:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                          |                 |  |
| Students are able to solve tasks autonomous and are able to asses' problems in the field of Lean Production.                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                          |                 |  |

**Social Skills:**

The students are able to discuss case study results in groups, achieve consensus by critical but constructive discussions and present final work results as a team, also their research study Project.

**Inhalt:****Content:**

- Definition, Meaning, Opportunities, Method Overview and Structure of Lean Production
- Teamwork, 5S, Standards
- Muda Elimination, TPM (Total Productive Maintenance), JIT (Just in Time)
- Employee Involvement, Quality First, etc.
- Strengthening of key aspects with additional trainings and exercises in teamwork, critically considerations of effects/needs and presentation of results

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

Keine Anmerkungen

**Literatur:**

Will be specified at the beginning

| Plastics Processing Technology                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                 |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                       | Plastics Processing Technology                                                                                                                                           | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                          | Studiengang u. -richtung                                                                                                                                                 | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                    | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                                                                                                           |                 |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                           | Prof. Dr. Christian Wilisch                                                                                                                                              |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                           | Englisch                                                                                                                                                                 |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                             | 5 ECTS / 4 SWS                                                                                                                                                           |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                    | Kontaktstunden:                                                                                                                                                          | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                    | Selbststudium:                                                                                                                                                           | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                    | Gesamtaufwand:                                                                                                                                                           | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                        | 1 Semester                                                                                                                                                               |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                        | nur Wintersemester                                                                                                                                                       |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                    | Plastics Processing Technology (Plastics Processing Technology)                                                                                                          |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                             | SU - seminaristischer Unterricht (Plastics Processing Technology)                                                                                                        |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                            | Requirements for the award of credit points, are the passing of the respective module examination according to the study and examination regulations and the study plan. |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                    | Participation is contingent upon availability of spot in the course. You must seek approval to be admitted from Prof. Dr. Sover before choosing the course.              |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                        | Keine                                                                                                                                                                    |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                    | Keine                                                                                                                                                                    |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |                 |  |
| <b>Knowledge:</b><br>The students have knowledge of the basics of plastic materials, their properties and processing technologies as well as their economic importance. They understand the main production methods and the possible applications. |                                                                                                                                                                          |                 |  |
| <b>Professional Skills:</b><br>The students are able to understand the difference between the essential plastic materials and the processing technologies used for the production of different components.                                         |                                                                                                                                                                          |                 |  |
| <b>Social Skills:</b><br>Teamwork and communication skills by solving tasks in small groups, self-reflection.                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                          |                 |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalt:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Content: <ul style="list-style-type: none"><li>• Introduction to plastics materials (structure, monomers, polymers)</li><li>• Development and economic importance of polymer materials</li><li>• Classification of plastics (thermoplastics, thermosets and elastomers; description, structure and properties)</li><li>• Rheology (brief overview)</li><li>• Processing of plastics; Extrusion; Injection Moulding; Thermoforming; Rapid prototyping</li><li>• Plastic assembly techniques (Welding)</li><li>• Applications with examples</li><li>• Recycling</li></ul> |
| <b>Studien- / Prüfungsleistungen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| schriftliche Prüfung, 90 Minuten (Plastics Processing Technology)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Literatur:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• OSSWALD, Tim A., 2017. <i>Understanding polymer processing: processes and governing equations</i>. 2. edition. Munich: Hanser Publishers. ISBN 978-1-56990-647-7, 1-56990-647-5</li><li>• AGASSANT, Jean-François, Pierre AVENAS and Pierre J. CARREAU, 2017. <i>Polymer processing: principles and modeling</i>. 2. edition. Munich; Cincinnati: Hanser. ISBN 978-1-56990-605-7</li></ul>                                                                                                                                      |

| Product Management                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                |                 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                  | IPM-ProductManagement                                                                                                                          | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                     | Studiengang u. -richtung                                                                                                                       | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                                                                                 | 1               |  |
| Lehrende:<br>Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                         | Eichinger, Roberto; Hedderich, Barbara; Hoyer, Johannes; Kaiser, Norbert; Knoblauch, Anke; Schnurpfeil, Roland; Schugk, Michael; Slama, Stefan |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Englisch                                                                                                                                       |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5 ECTS / 4 SWS                                                                                                                                 |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kontaktstunden:                                                                                                                                | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Selbststudium:                                                                                                                                 | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Gesamtaufwand:                                                                                                                                 | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 Semester                                                                                                                                     |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                   | nur Sommersemester                                                                                                                             |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                               | Product Management (IPM-ProductManagement)                                                                                                     |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                        | SU - seminaristischer Unterricht                                                                                                               |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                       | kleine                                                                                                                                         |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                   | keine                                                                                                                                          |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                               | Keine                                                                                                                                          |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                |                 |  |
| <b>Knowledge:</b><br>The students should be acquainted with all relevant topics concerning all the different phases of the product process. They should especially know how interdependent those different parts are and how they influence each other.                                       |                                                                                                                                                |                 |  |
| <b>Professional skills:</b><br>The students are able to organize themselves into efficient groups and solve the challenges posed by projects in the area of product development.<br>They are also able to evaluate their own progress and develop strategies for improving their performance. |                                                                                                                                                |                 |  |
| <b>Social skills:</b><br>Students enhance their team competence.<br>They are able to work in intercultural environments.<br>They get experience in communicating in interdisciplinary settings                                                                                                |                                                                                                                                                |                 |  |

**Inhalt:**

The core module combines project work with theoretical stimuli. Students will work on the project in groups and as far as possible independently. They will be attended to by a coach who will introduce into the project and will be there for the students whenever difficulties and questions arise. The project is complex enough to require students to attend to all the tasks required in a complete product process thus enabling them to experience firsthand all the interdependences of a real-life project. A project can never cover in a systematic way all relevant aspects of the product process. Therefore, theoretical stimuli will be offered to the students parallel to the project work. Those stimuli give some relevant theoretical background and confront students with some examples of current research work allowing them some insights and possibilities for reflection even into those parts of the product process that might not be present or not in the foreground of their own project. At the same time the students get through the stimuli the chance to know our experts in those fields relevant to their project who will also be available for questions that might arise during their own project work.

The project will always be a product or a service that has developed for market launch. It can be a product or a service offered to us by a firm or it can be one that we hope might be marketable. Projects will always start with describing to the group a problem and the development of a convincing solution during the semester will be expected. Depending on the concrete project there will be challenges from different areas to be confronted while preparing designs, technical solutions, and a business plan. The development of the solution must be presented in three milestones.

The first milestone will have a didactic character in the sense that students will get feedback showing them areas where they must develop further. Grades will take into account that this is the first feedback opportunity for the students. The presentations of the other two milestones will be evaluated following strictly professional criteria. In the last milestone a finished business plan must be presented. According to the different phases of the product process the stimuli offer the following subjects:

- **Innovation:** An introduction of the two relevant perspectives will be offered. The economic perspective allows students to classify their own project according to different approaches that are currently discussed. Apart from the economic content work with research tools will be introduced. The business perspective offers some insights into change management and the necessity of customer orientation of innovation.
- **Product Development and Planning:** Some insights into technological and business determinants for preparing the marketability of products, introduction into some relevant methods like the KANO model
- **Product Realisation:** Planning the layout of the plants and the workflow of the production process. Looking at concepts like lean production and the interdependence of the development and the production of the products.
- **Sales, Service and Product Disposal:** Concepts of technical sales will be introduced, current issues discussed, soft skills like intercultural skills will also mentioned.

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

Studienarbeit und Presentation 15 Min.

**Literatur:**

Will be specified at the beginning

| Projektmanagement in der Produktentwicklung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |                 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NIW-Projekt in der Produktentw                                                 | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Studiengang u. -richtung                                                       | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                 | 4               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Prof. Dr.-Ing. Michael S. J. Walter                                            |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Deutsch                                                                        |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5 ECTS / 4 SWS                                                                 |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kontaktstunden:                                                                | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Selbststudium:                                                                 | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Gesamtaufwand:                                                                 | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 Semester                                                                     |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | nur Wintersemester                                                             |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Projektmanagement in der Produktentwicklung (NIW-Projekt in der Produktentw)   |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | SU/Pr - seminaristischer Unterricht/Praktikum (NIW-Projekt in der Produktentw) |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Verbindliche Voraussetzungen: laut SPO bzw. Studienplan                        |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | keine                                                                          |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bachelor Nachhaltige Ingenieurwissenschaften                                   |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |                 |  |
| Fach- und Methodenkompetenz:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                |                 |  |
| Wissen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |                 |  |
| Im Rahmen des Moduls werden den Studierenden Kenntnisse bei der Planung, Organisation, Durchführung und Nachbereitung von Projekten aus dem Arbeitsalltag eines Ingenieurs / einer Ingenieurin vermittelt. Wesentlicher Lehrinhalt ist zudem das Wissen über die systematische und methodische Vorgehensweise im Rahmen eines Projekts in der virtuellen Produktentwicklung sowie über den Einsatz der hierfür unterstützend eingesetzten Methoden und Werkzeuge. Dies sind im Einzelnen:                                                                                                                             |                                                                                |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Wissen über die Relevanz von methodischem Vorgehen in Entwicklungsprojekten.</li><li>• Wissen über die etablierten und in Normen festgelegten Begrifflichkeiten und Formulierungen im Rahmen des Projektmanagements.</li><li>• Wissen über die methodische Vorgehensweise bei der Festlegung der Anforderungen in Form einer Anforderungsliste bzw. eines Lastenhefts.</li><li>• Wissen über Identifikation von Projekten sowie die Formulierung und Identifikation von Haupt- und Unterzielen.</li><li>• Wissen über strategisch sinnvolle Fragen zu Projektstart.</li></ul> |                                                                                |                 |  |

- Wissen über den Aufbau der Projektdefinition.
- Wissen über Methodiken zur Ideenfindung und deren Bewertung
- Wissen über die Vorgehensweise im Rahmen der methodischen Produktentwicklung und die etablierten Vorgehensweisen nach VDI 2221 und nach Pahl/Beitz.
- Wissen über die Vorgehensweise zur Entwicklung und Modifikation eines Terminplans.
- Wissen über die Komplexität definierter Aufgaben gemäß der Taxonomie nach Bloom.
- Wissen über die Unterteilung von Persönlichkeiten und deren Unterscheidung.
- Wissen über die Durchführung einer SWOT-Analyse.
- Wissen über ausgewählte Methodiken und Ansätze der TRIZ-Systemantik (9-Felder-Denken, 40 innovative Prinzipien)
- Wissen über die Dokumentation eines Projektes sowie das Datenmanagement aller anfallenden Dokumente, Informationen und Entscheidungen.

**Verstehen:**

Das Verstehen grundlegender Abläufe und Zusammenhänge bei der methodischen Definition, Planung, Durchführung, Bewertung und Analyse von Projekten aus dem Alltag eines Ingenieurs / einer Ingenieurin sowie der gezielte Einsatz von Methoden und Werkzeugen im Projektgeschehen ist ein wichtiges Ziel der Veranstaltung. Im Einzelnen bedeutet dies:

- Verständnis über die detaillierte Auswahl etablierter Methoden für die verschiedenen Phasen des Projektverlaufs.
- Verständnis über Eignung und Nutzen erlernter Methoden und Werkzeuge sowie über Bedeutung einer methodischen Vorgehensweise bei Entwicklung und Realisierung eines Produktes als virtuellen und realen Prototypen.
- Verständnis über konstruktive Maßnahmen bei der Entwicklung eines virtuellen Produktes und dessen Reifung bis hin zu den ersten realen Prototypen.
- Verständnis des komplexen Zusammenspiels verschiedener Disziplinen und Expertenmeinungen vor dem Hintergrund einer optimalen Produktentwicklung.
- Verständnis über die persönlichen Eigenschaften beteiligter Personen im Projekt sowie über etablierte Regeln und Umgangsformen im konstruktiven Miteinander und über die Konfliktbewältigung.

**Anwenden:**

Die Studierenden werden im Rahmen eines individuellen Produktentwicklungsprojekts befähigt, erlernte Inhalte strukturiert und gezielt anzuwenden. Dabei werden Aufgaben, die im Rahmen eines durchgängigen Projektmanagements zu erfüllen sind, im Detail ausgeführt und fortschreitend (und parallel zur virtuellen Produktentwicklung und dem realen Prototyping) weiter ausgestaltet. Dies beinhaltet im Einzelnen:

- Formulierung der Projektziele und Unterteilung dieser in Unterziele.
- Erstellung von Projektdefinitionen.
- Erstellung von Zeit- und Terminplänen.
- Erarbeitung von Lösungskonzepten zur Erfüllung der gestellten funktionalen und wirtschaftlichen Anforderungen an das Produkt.
- Erstellung von technisch-wirtschaftlichen Bewertungen der Design-Alternativen.
- Erstellung zugehöriger vollständiger Dokumentationen und Unterlagen (u.a. technische Zeichnungen, Stücklisten, Protokolle, ToDo-Listen, etc.).

- Erstellung und Abwicklung aller Phasen des virtuellen Produktdesigns sowie der Realisierung eines physischen Prototyps.

**Analysieren:**

Die Studierenden können nach Besuch des Moduls Ingenieursprojekte in Unternehmen initiieren, analysieren, strukturieren und weiterführen. Zudem sind Sie in der Lage, Analysemethoden zur Bewertung und Entscheidung anzuwenden sowie anfallende konstruktive Aufgaben methodisch und unter Zuhilfenahme geeigneter Werkzeuge zu erfüllen.

**Evaluieren:**

Anhand des gewonnenen Wissens, der erlernten Methoden sowie den Erfahrungen aus der praktischen Anwendung in der Planung, Steuerung, Organisation und Durchführung von Projekten werden die Studierenden befähigt, die Eignung der Methoden und Werkzeuge für unbekannte Problemstellungen und neu gegründete Projekte einzuschätzen und zu beurteilen. Darüber hinaus können Sie laufende Projekte hinsichtlich Ihrer Durchführung, Organisation und konstruktiven Inhalte kritisch hinterfragen, auftretende konstruktive Fehlentscheidungen und Inkonsistenzen identifizieren und erkannte Unzulänglichkeiten korrigieren sowie schlussendlich wichtige Entscheidungskriterien zur Beurteilung der Wirksamkeit möglicher Maßnahmen hinsichtlich des wirtschaftlichen und technischen Erfolgs eines Produktentwicklungsprojektes definieren.

**Erschaffen:**

Die Studierenden werden durch das Erlernte befähigt, vollständige und konsistente Planungsunterlagen für die Abwicklung eines Ingenieurprojektes zu erstellen und zu pflegen sowie ein virtueller Prototyp eines Produktes zu entwickeln und diesen schlussendlich in einen realen Prototyp zu überführen. Zudem sind die Studierenden befähigt, hierzu erlernte methodische Ansätze in Sinne einer ganzheitlichen virtuellen Produktentwicklung zu nutzen und zu dokumentieren.

**Handlungskompetenz:**

Die Studierenden werden zur selbständigen Durchführung und Abwicklung eines ganzheitlichen Projektmanagements gemäß erlernten Vorgehensweisen und existierender Richtlinien unter Einsatz verschiedenster erlernter Methoden und Werkzeuge befähigt. Darüber hinaus werden die Studierenden zur selbständigen Arbeitseinteilung und Einhaltung von Meilensteinen befähigt. Die Fähigkeit zur objektiven Beurteilung sowie Reflexion der eigenen Stärken und Schwächen sowohl in fachlicher (u. a. Umsetzung der erlernten Methoden in der virtuellen Produktentwicklung) als auch in sozialer Hinsicht (u. a. Erarbeitung von Lösungen und Kompromissen im interdisziplinären Team) wird erlangt.

**Sozialkompetenz:**

Die Studierenden organisieren selbstständig die Bearbeitung von Übungsaufgaben und erforderlichen Tätigkeiten im Rahmen der Produktentwicklung in kleinen Gruppen und Erarbeiten gemeinsam Lösungsvorschläge für die Aufgaben. In der gemeinsamen Diskussion erarbeiteter Lösungen geben der Dozent sowie Kommilitonen wertschätzendes Feedback.

**Inhalt:**

Im Modul „Projektmanagement in der Produktentwicklung“ wird das vollständige Projektmanagement in der virtuellen Produktentwicklung und der Überführung in einen realen Prototyp erläutert und die zur selbstständigen Abwicklung, Koordination und Überwachung aller Tätigkeiten und Verantwortlichkeiten erforderlichen Fachkompetenzen (hinsichtlich Methoden, Werkzeuge, Gesetze etc.) vermittelt.

Das Modul besteht aus seminaristischem Unterricht und Übungen mit einem Gesamtumfang von 4 SWS.

- Organisatorisches und die Basics des Projektmanagements
- Projekteinstieg und Finden & Bewerten von Ideen
- Zeit- und Terminplanung
- Methodisches Vorgehen in einem Projekt
- Ideenfindung 2.0 – Erfinderisches Problemlösen mit TRIZ
- Der Mensch im Projektgeschehen
- Dokumentation und Datenverwaltung

**Studien- / Prüfungsleistungen:**

Projektarbeit, 30 Seiten

**Literatur:**

Kalweit, A et al.: Handbuch für Technisches Produktdesign. Springer, 2. Auflage, 2012.

Feldhusen, J. et al.: Pahl/Beitz Konstruktionslehre: Methoden und Anwendung erfolgreicher Produktentwicklung. Springer Vieweg, 8. Auflage, 2013.

Jakoby, W.: Projektmanagement für Ingenieure: Ein praxisnahes Lehrbuch für den systematischen Projekterfolg. Berlin: Springer Vieweg, 3. Auflage, 2015.

| Ringvorlesung Impact-Entrepreneurship                                             |                                                                                  |                 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                      | Ringvorlesung Impact-Entrepreneurship                                            | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                         | Studiengang u. -richtung                                                         | Studiensemester |  |
|                                                                                   | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                   |                 |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                          | Prof. Dr. Carolin Durst                                                          |                 |  |
| Sprache:                                                                          | Deutsch                                                                          |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                            | 5 ECTS / 4 SWS                                                                   |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                   | Kontaktstunden:                                                                  | 45 h            |  |
|                                                                                   | Selbststudium:                                                                   | 105 h           |  |
|                                                                                   | Gesamtaufwand:                                                                   | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                       | 1 Semester                                                                       |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                       | nur Wintersemester                                                               |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                   | Ringvorlesung Impact-Entrepreneurship (Ringvorlesung Impact-Entrepreneurship)    |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                            | SU/Ü - seminaristischer Unterricht/Übung (Ringvorlesung Impact-Entrepreneurship) |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                           | Keine                                                                            |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                       | Keine                                                                            |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                   | Keine                                                                            |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                       |                                                                                  |                 |  |
| Noch zu bestimmen                                                                 |                                                                                  |                 |  |
| Inhalt:                                                                           |                                                                                  |                 |  |
| Noch zu bestimmen                                                                 |                                                                                  |                 |  |
| Studien- / Prüfungsleistungen:                                                    |                                                                                  |                 |  |
| Präsentation (außerhalb Prüfungszeitraum) (Ringvorlesung Impact-Entrepreneurship) |                                                                                  |                 |  |
| Literatur:                                                                        |                                                                                  |                 |  |
| Wird zu Beginn bekannt gegeben                                                    |                                                                                  |                 |  |

| Angewandte Künstliche Intelligenz und Innovation (AKI und Innov.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                             |                 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Modulkürzel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Angew. kstl. Intelligenz und Innovation                                                                     | Modul-Nr.:      |  |
| Zuordnung zum Curriculum:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Studiengang u. -richtung                                                                                    | Studiensemester |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Innovation und Entrepreneurship (SPO WS 22/23)                                                              | 2               |  |
| Modulverantwortliche(r):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Jürgen Halt                                                                                                 |                 |  |
| Sprache:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Deutsch                                                                                                     |                 |  |
| Leistungspunkte / SWS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5 ECTS / 4 SWS                                                                                              |                 |  |
| Arbeitsaufwand:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kontaktstunden:                                                                                             | 45 h            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Selbststudium:                                                                                              | 105 h           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Gesamtaufwand:                                                                                              | 150 h           |  |
| Moduldauer:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 Semester                                                                                                  |                 |  |
| Häufigkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | nur Sommersemester                                                                                          |                 |  |
| Lehrveranstaltungen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Angewandte Künstliche Intelligenz und Innovation (AKI und Innov.) (Angew. kstl. Intelligenz und Innovation) |                 |  |
| Lehrformen des Moduls:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SU/Ü - seminaristischer Unterricht/Übung (Angew. kstl. Intelligenz und Innovation)                          |                 |  |
| Teilnahmevoraussetzung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Laut SPO bzw. Studienplan                                                                                   |                 |  |
| Empfohlene Voraussetzungen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Vorkenntnisse aus dem 1. Semester „Master Angewandte KI und Digitale Transformation“.                       |                 |  |
| Verwendbarkeit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Keine                                                                                                       |                 |  |
| Angestrebte Lernergebnisse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                             |                 |  |
| <b>Fach- und Methodenkompetenz:</b><br>Die Teilnehmer sollen einen erweiterten Zugang zum Themenbereich Kreativität erhalten. Die vermeintlich irrationalen Strukturen von Kreativität sollen rational nachvollziehbar und begreifbar gemacht werden. Die Studierenden vertiefen ihr bisheriges Wissen aus dem Bereich der Kreativität. Konkrete Kreativitätstechniken und -übungen machen Kreativität erlebbar und fassbar. Mit Hilfe der crea-m5-Methode erlernen die Studierenden den systematischen Zugang zur Innovation. Sie reflektieren die systemischen Zusammenhänge zwischen KI und Innovation. |                                                                                                             |                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Studierende benutzen Eisbrecher- und Projekteinstiegsmethoden.</li><li>• Sie untersuchen die klassischen Prozessmodelle und erkennen die zentralen Botschaften.</li><li>• Die Studierenden interpretieren die Aussagen der klassischen Prozessmodelle und ziehen Schlüsse daraus für den Umgang mit Kreativität und Innovationen.</li><li>• Sie verstehen die Unterschiede zwischen linearen, lateralen und holistischen Kreativitätstechniken und können ihre Anwendung beurteilen.</li></ul>                                                                 |                                                                                                             |                 |  |

- Sie entwickeln einen Anwendungsfall für die Kreativitätstechniken „Morphologischer Kasten“ und „6-3-5-Methode“.
- Die Studierenden können die crea-m5-Methode als Ansatz zur Strukturierung von Projekten beurteilen.
- Sie zeigen das CREA LEADERSHIP Wahrnehmungs- und Beurteilungs-, Wissens-, Intelligenz-, Kreativitäts- und Kompetenzmodell auf.
- Die Studierenden beschreiben das CREA LEADERSHIP Radarmodell der Wahrnehmung.

**Handlungskompetenz:**

- Die Ausbildung legt Wert auf den eigenständigen und selbstverantwortlichen Wissenserwerb der Studierenden.
- Die Teilnehmer erkennen die systemische Bedeutung einer interdisziplinären Ausbildung und verstehen die Verbreiterung des Wissens- und Aktionsraumes.
- Die Studierenden entwickeln eigene Beurteilungskompetenz in Bezug auf Ästhetik und Kreativität als wichtige Vorstufen der Innovation.
- Die Studierenden wenden Kreativitätstechniken an und entwickeln eigenständige Ideen und Lösungsansätze.
- Die Studierenden ziehen Schlüsse, interpretieren und bewerten die Bedeutung der persönlichen Kompetenzen für die Persönlichkeitsentwicklung.

**Sozialkompetenz:**

- Die Studierenden arbeiten in Teams und erarbeiten sich kollektiv Kreativitätstechniken. Sie wenden in der Vorbereitungsphase die Think-Pair-Share-Methode an und bereiten Modulinhalte bzw. Präsentationen vor.
- Sie bringen sich aktiv in den kreativen Prozess ein und nehmen Kommunikation als wertvolles Medium der Externalisierung von implizitem Wissen und der gegenseitigen Abstimmung wahr. Sie wenden die erarbeiteten Übungen an und untersuchen gemeinsam die Ergebnisse. Die Studierenden ermitteln den Umgang und die Interaktion mit anderen Menschen als wichtige Kompetenz. Sie interpretieren die Rolle der sozialen Kompetenz als Schlüsselkompetenz.
- Die Studierenden erlernen wissenschaftliche Ansätze zur Erklärung der intuitiven Kompetenz. Die Teilnehmer stellen die Rolle der Intuition für die Wahrnehmung und Beurteilung dar. Die Studierenden wenden intuitive Lösungsansätze an und bringen die intuitiven Erkenntnisse und Erfahrungen zur Sprache. Die Studierenden interpretieren die Intuition als Teil einer ganzheitlichen Entscheidungsfindung in der Zusammenarbeit mit anderen.
- Sie reflektieren und beurteilen das gemeinsame Handeln im Team.

**Inhalt:**

Kreativität ist essenzielle Voraussetzung für unternehmerische Kernkompetenzen. Eine nachhaltige Unternehmenskultur, Entscheidungs- und Innovationsfähigkeit basieren auf Kreativität. Weil dieser Faktor maßgeblich über wirtschaftlichen Erfolg entscheidet, ist die Ressource Kreativität ein wichtiger Erfolgsfaktor. Das Phasenmodell crea-m5 ermöglicht es, den Kreativ- und Veränderungsprozess in fünf Teilschritten professionell zu begleiten und Kreativität gezielt zu initiieren.

Lernziele im Überblick

- Begriff der Kreativität

#### Angewandte Künstliche Intelligenz und Digitale Transformation

- Kreativität und Innovation als Prozess
- crea-m5 – Methodische Grundlagen des Phasenkonzepts
  1. Phase MESSAGE
    - Systemische Situations-Analyse - Vision, Systemelemente und Wechselwirken - Nachhaltigkeit und Zeitreise - Weichenstellung des Projekts
  2. Phase MATCHING
    - Systemische Kompetenzanalyse - Inneres und Äußeres Team - CREA LEADERSHIP Intelligenz- und Kreativitätsmodell - CREA LEADERSHIP Kompetenzmodell
  3. Phase MINING
    - Systematische Wissens-Analyse - CREA LEADERSHIP Wissensmodell - Management des vernetzten Wissens - CREA LEADERSHIP Radarmodell der Wahrnehmung
  4. Phase MOVING
    - Systematische Kreativitäts-Analyse - Wissenstreppe der Innovation - Individuelle und kollektive Kreativität - CREA LEADERSHIP Kreativitätspyramide
  5. Phase MISSION
    - Systematische Missions-Analyse - CREA CORPORATE Kreativität als Vision - CREA LEADERSHIP Promotorenmodell - CREA LEADERSHIP Strategiemodell

#### Studien- / Prüfungsleistungen:

Keine Anmerkungen

#### Literatur:

Wird zu Beginn bekannt gegeben