

## Veranstaltungs- und Prüfungsmerkblatt Frühjahrssemester 2025

8,017: Methoden: Prototyping von Produkten, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle

**ECTS-Credits: 3** 

# Überblick Prüfung/en

(Verbindliche Vorgaben siehe unten)

dezentral - Schriftliche Arbeit, Digital, Einzelarbeit Individualnote (25%)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

dezentral - Audiovisuelles Werk, Digital, Einzelarbeit Individualnote (50%)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

dezentral - Aktive Teilnahme, Analog, Einzelarbeit Individualnote (25%)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

## Zugeordnete Veranstaltung/en

Stundenplan -- Sprache -- Dozent

8,017,1.00 Methoden: Prototyping von Produkten, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle -- Deutsch -- Huber Florian

## Veranstaltungs-Informationen

## Veranstaltungs-Vorbedingungen

Studierende müssen keine besonderen Vorbedingungen für die Teilnahme an diesem Kurs erfüllen. Da die Methoden, Strategien und Fallstudien allerdings überwiegend aus dem Design Thinking und Lean Startup stammen, empfiehlt es sich bis zum ersten Präsenzvorlesungstag ein solides Verständnis beider Themenkomplexe mitzubringen. Für Studierende, die bislang noch keinen Kontakt zu diesen Themenbereichen hatten, werden zusätzliche Selbstlernressourcen zu Beginn des Semesters bereitgestellt.

Dieser Kurs ist den Profilen «Business Development» und «Start-up & Scale-up Entrepreneurship» zugeordnet, kann aber auch ohne Auswahl einer Vertiefung belegt werden.

#### Lern-Ziele

Mit diesem Kurs werden verschiedene Lernziele verfolgt, welche die Studierenden auf einen selbstständigen und kritischen Einsatz der erlernten Inhalte, Werkzeuge und Strategien in ihrer zukünftigen Karriere vorbereiten sollen.

- Die Lernenden sind in der Lage verschiedene Strategien und Werkzeuge des Prototyping zu identifizieren und zu benennen
- Die Lernenden können die Rolle von Prototyping in Innovationsprozessen erklären.
- Die Lernenden sind imstande, einzelne Strategien und Werkzeuge des Prototyping in verschiedenen praxisnahen Szenarien anzuwenden.
- Die Lernenden sind fähig die Strategien und Werkzeuge des Prototyping je nach Kontext zu differenzieren.
- Die Lernenden sind in der Lage den Einsatz von Prototyping je nach Kontext kritisch zu beurteilen und zu hinterfragen.
- Die Lernenden können Strategien und Methoden des Prototyping selbstständig adaptieren und weiterentwickeln.

#### Veranstaltungs-Inhalt

Prototypen helfen dabei eine Idee so auszudrücken, dass sie von anderen Personengruppen wie beispielsweise potenziellen Nutzern, Geschäftspartnern oder Mitarbeitenden erlebbar und bewertbar wird. Ein Prototyp muss dabei im ersten Schritt nur genauso gut sein, dass er uns erlaubt, unsere aktuell kritischen Annahmen und Hypothesen zu testen. Oft reichen für die



Erstellung früher Prototypen sehr einfache Mittel aus, um ein mögliches neues Angebot für verschiedene Nutzer-, Kundenoder Stakeholdergruppen begreifbar zu machen.

Diese Veranstaltung führt die Teilnehmenden interaktiv durch einige kritische Leitfragen.

- Was ist Prototyping?
- Warum ist Prototyping sowohl im Startup-Umfeld als auch im Kontext größerer Organisationen wichtig?
- Was sind die Vorteile von frühen Prototypen im Innovationsprozess?
- Was kann man aus Prototypen lernen (und was nicht)?
- Welche Formen von Prototypen gibt es (z.B. Low Resolution vs. High Resolution Prototypen)?
- Wie fügt sich Prototyping in den Kontext von Design Thinking und Lean Startup ein?
- Welche konkreten Prototypingstrategien und -methoden finden in der Praxis Anwendung?
- Wie können Prototypen genutzt werden, um interne (Team & Organisation) und externe (Markt) Entscheidungen zu unterstützen?
- Wie teste ich Prototypen mit potentiellen Nutzern/Kunden?
- Wie kommuniziere ich eine Strategie und Vision anhand von Prototypen?

### Veranstaltungs-Struktur und Lehr-/Lerndesign

Der Umfang dieser Veranstaltung beträgt drei Credits, was insgesamt ca. 90 Arbeitsstunden entspricht. Der Kurs umfasst dabei die selbstständige Vorbereitung der Kursinhalte (ca. 10 Stunden), die aktive Teilnahme an den Präsenztagen (ca. 20 Stunden), die selbstständige Anfertigung einer Audio- bzw. Videopräsentation (ca. 40 Stunden) sowie einem aktiven Peer-Review der Präsentationen Ihrer Mitstudierenden (ca. 20 Stunden).

Zur Vorbereitung des Kurses sowie der Vertiefung einzelner Themenbereiche werden vor den Präsenztagen eine Reihe an Lehrvideos und weiteren Ressourcen zum Semesterstart über Canvas zur Verfügung gestellt. Der Präsenzanteil des Kurses wird innerhalb einer einzigen Lehrwoche während des Semesters umgesetzt. Die selbstständige Anfertigung einer Podcastfolge sowie das aktive Peer-Review der Beiträge der Mitstudierenden verteilt sich auf die restliche Semesterzeit und kann von den Studierenden relativ frei geplant werden.

Im Laufe des Semesters werden zwei ergänzende virtuelle Sprechstunden für die Reflexion spezifischer Kursinhalte sowie der Anleitung während der Anfertigung der selbstständigen Prüfungsleistungen angesetzt. Für einzelne Absprachen steht der Kursdozent auch nach den Präsenztagen regelmäßig zur Verfügung.

#### Veranstaltungs-Literatur

Zur Vorbereitung des Präsenzteils sollten sich die Studierenden selbstständig mit den Kerninhalten der Pflichtliteratur vertraut machen. Zusätzlich wird zu Beginn des Semesters weiteres Vorbereitungsmaterial auf Canvas zur Verfügung gestellt. Den Studierenden steht es frei, in welcher Form sie sich die nötigen Inhalte erarbeiten (siehe Hinweise und Seiteneinschränkungen unten). Die zusätzliche Literatur kann unterstützend herangezogen werden.

#### Pflichtliteratur (in vorgeschlagener Reihenfolge):

Grots, A., & Pratschke, M. (2009). Design Thinking - Kreativität als Methode. Marketing Review St. Gallen, 26(2), 18-23.

Savoia, A. (2019). The right it: why so many ideas fail and how to make sure yours succeed. New York, NY: HarperCollins. (Anmerkung: Die relevanten Inhalte des Buchs sind u.a. auch in Alberto Savoias Stanford Seminar "Build The Right It" zusammengefasst, welches als Video auf Youtube verfügbar ist.)

Uebernickel, F., Brenner, W., Naef, T., Pukall, B. & Schindlholzer, B. (2015). *Design Thinking: Das Handbuch.* Frankfurt am Main: Frankfurter Allgemeine Buch. (Seiteneinschränkung: Zur Vorbereitung genügen die Seiten 14-61, 136-184 und 256-268)

Gerber, E., & Carroll, M. (2012). The psychological experience of prototyping. Design Studies, 33(1), 64-84.

#### Zusätzliche Literatur (in alphabetischer Reihenfolge):

Croll, A. & Yoskovitz, B. (2012). Lean analytics: use data to build a better startup faster. Sebastopol, CA: O'Reilly.

Knapp, J., Zeratsky, J. & Kowitz, B. (2016). Sprint: how to solve big problems and test new ideas in just five days. New York, NY: Simon & Schuster.



Liedtka, J. (2011). Helping business managers discover their appetite for design thinking. *Design Management Review*, 23(1), 6-13

Liedtka, J. (2011). Learning to use design thinking tools for successful innovation. Strategy & Leadership, 39(5), 13-19.

Liedtka, J. & Ogilvie, T. (2011). Designing for growth: a design thinking tool kit for managers. New York, NY: Columbia University Press.

Mueller, R. & Thoring, K. (2012). Design thinking vs. lean startup: a comparison of two user-driven innovation strategies, 2012 International Design Management Research Conference, 8.-9. August 2012, Boston, MA, USA.

Ries, E. (2011). The lean startup: how constant innovation creates radically successful businesses. New York, NY: Crown Business.

Viswanathan, V. & Linsey, J. (2012) Physical models and design thinking: A study of functionality, novelty and variety of ideas. *Journal of Mechanical Design*, 134(9).

Youmans, R. (2011). The effects of physical prototyping and group work on the reduction of design fixation. *Design Studies*, 32(2), 115-138.

## Veranstaltungs-Zusatzinformationen

Je nach Verfügbarkeit und Planung werden zusätzlich Gastdozierende für einzelne Elemente des Kurses herangezogen, um die theoretischen Perspektiven und praktischen Case Studies zu unterstreichen. Alle Präsenztage werden aber immer auch vom Hauptdozierenden selbst begleitet.

## Prüfungs-Informationen

## Prüfungs-Teilleistung/en

### 1. Prüfungs-Teilleistung (1/3)

Prüfungsmodalitäten

Prüfungstyp Schriftliche Arbeit

Verantwortung für Organisation dezentral

Prüfungsform Schriftliche Arbeit

Prüfungsart Digital
Prüfungszeitpunkt Vorlesungszeit
Prüfungsdurchführung Asynchron
Prüfungsort Off Campus

Benotungsform Einzelarbeit Individualnote

Gewichtung 25% Dauer --

Prüfungs-Sprachen Fragesprache: Deutsch Antwortsprache: Deutsch

Bemerkungen

Peer-Review der Mitstudierenden

Hilfsmittel-Regelung Freie Hilfsmittelregelung

Die Hilfsmittel sind durch die Studierenden grundsätzlich frei wählbar. Allfällige Einschränkungen werden im Hilfsmittelzusatz durch die zuständigen Dozierenden definiert.

Hilfsmittel-Zusatz

\_

## 2. Prüfungs-Teilleistung (2/3)

Prüfungsmodalitäten

Prüfungstyp Audiovisuelles Werk

Verantwortung für Organisation dezentral

Prüfungsform Praktische Prüfung

Prüfungsart Digital
Prüfungszeitpunkt Vorlesungszeit
Prüfungsdurchführung Asynchron
Prüfungsort Off Campus

Benotungsform Einzelarbeit Individualnote

Gewichtung 50% Dauer --

Prüfungs-Sprachen Fragesprache: Deutsch Antwortsprache: Deutsch

Bemerkungen

Anfertigung einer Podcastfolge (Audio oder Video)

Hilfsmittel-Regelung Freie Hilfsmittelregelung

Die Hilfsmittel sind durch die Studierenden grundsätzlich frei wählbar. Allfällige Einschränkungen werden im Hilfsmittelzusatz durch die zuständigen Dozierenden definiert.

Hilfsmittel-Zusatz

--

## 3. Prüfungs-Teilleistung (3/3)

Prüfungsmodalitäten

Prüfungstyp Aktive Teilnahme

Verantwortung für Organisation dezentral

Prüfungsform Mündliche Prüfung

Prüfungsart Analog
Prüfungszeitpunkt Vorlesungszeit
Prüfungsdurchführung Synchron
Prüfungsort On Campus

Benotungsform Einzelarbeit Individualnote

Gewichtung 25% Dauer --

Prüfungs-Sprachen Fragesprache: Deutsch Antwortsprache: Deutsch

Bemerkungen

Aktive Mitarbeit und Reflexion Präsenz + virtuell

Hilfsmittel-Regelung Freie Hilfsmittelregelung



Die Hilfsmittel sind durch die Studierenden grundsätzlich frei wählbar. Allfällige Einschränkungen werden im Hilfsmittelzusatz durch die zuständigen Dozierenden definiert.

Hilfsmittel-Zusatz

--

### Prüfungs-Inhalt

Der erste Prüfungsteil "Aktive Teilnahme" umfasst die selbstständige Vorbereitung auf den Kurs anhand der bereitgestellten Selbstlernmaterialien sowie die aktive Mitarbeit und Reflexion der erlernten Inhalte während der Präsenz- und virtuellen Vorlesungseinheiten.

Der zweite Prüfungsteil "Audiovisuelles Werk" bezieht sich auf die selbstständige Anfertigung einer Podcastfolge (wahlweise nur Audio oder Audio mit Video), welche einen relevanten Aspekt des Prototyping vertieft. Die Konzeption und Umsetzung der Podcastfolge erfolgt einzeln/individuell. Die produzierten Podcastfolgen werden den anderen Kursteilnehmenden über Canvas zur Verfügung gestellt.

Der dritte Prüfungsteil "schriftliche Arbeit" umfasst die Anfertigung mehrerer Peer-Reviews der Podcastfolgen der Mitstudierenden aus dem Kurs. Dies ermöglicht es uns, gemeinsam die erarbeiteten Themenbereiche zu diskutieren und von den Ausführungen der Mitstudierenden zu lernen.

### Prüfungs-Literatur

Zur Anfertigung der Podcastfolge muss die Pflichtliteratur herangezogen werden. Die zusätlich empfohlene Literatur kann bei Bedarf unterstützend hinzugezogen werden. Für die Anfertigung der Hausarbeit ist es nötig, zusätzliche wissenschaftliche Literaturquellen selbstständig zu recherchieren.

# Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie, dass nur dieses Merkblatt, sowie der bei Biddingstart veröffentlichte Prüfungsplan verbindlich sind und anderen Informationen, wie Angaben auf StudyNet (Canvas), auf Internetseiten der Dozierenden und Angaben in den Vorlesungen etc. vorgehen.

Allfällige Verweise und Verlinkungen zu Inhalten von Dritten innerhalb des Merkblatts haben lediglich ergänzenden, informativen Charakter und liegen ausserhalb des Verantwortungsbereichs der Universität St.Gallen.

Unterlagen und Materialien sind für zentrale Prüfungen nur dann prüfungsrelevant, wenn sie bis spätestens Ende der Vorlesungszeit (KW 21) vorliegen. Bei zentral organisierten Mid-Term Prüfungen sind die Unterlagen und Materialien bis zur KW 13 (Montag, 24. März 2025) prüfungsrelevant.

Verbindlichkeit der Merkblätter:

- Veranstaltungsinformationen sowie Pr
  üfungszeitpunkt (zentral/dezentral organisiert) und Pr
  üfungsform: ab Biddingstart in der KW 04 (Donnerstag, 23. Januar 2025);
- Prüfungsinformationen (Hilfsmittelzusätze, Prüfungsinhalte, Prüfungsliteratur) für dezentral organisierte Prüfungen: in der KW 12 (Montag, 17. März 2025);
- Prüfungsinformationen (Hilfsmittelzusätze, Prüfungsinhalte, Prüfungsliteratur) für zentral organisierte Mid-Term Prüfungen: in der KW 14 (Montag, 31. März 2025);
- Prüfungsinformationen (Hilfsmittelzusätze, Prüfungsinhalte, Prüfungsliteratur) für zentral organisierte
   Prüfungen: zwei Wochen vor Ende der Prüfungsabmeldephase in der KW 15 (Montag, 07. April 2025).