



## Veranstaltungs- und Prüfungsmerkblatt Frühjahrssemester 2021

### 8,010: Smart IoT & Mobile Business Solutions mit Design und Business Thinking umsetzen

ECTS-Credits: 3

#### Überblick Prüfung/en

(Verbindliche Vorgaben siehe unten)

Dezentral - Präsentation (in Gruppen - Benotung für alle gleich) (65%)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

Dezentral - schriftliche Klausur / Prüfung (35%, 60 Min.)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

#### Zugeordnete Veranstaltung/en

Stundenplan -- Sprache -- Dozent

[8,010.1.00 Smart IoT & Mobile Business Solutions mit Design und Business Thinking umsetzen](#) -- Deutsch -- [Back Andrea](#)

#### Veranstaltungs-Informationen

#### Veranstaltungs-Vorbedingungen

Keine

Dieser Kurs ist dem Profil «Business Development» zugeordnet, kann aber auch ohne Auswahl einer Vertiefung belegt werden.

#### Lern-Ziele

- **Wissen:** Die Studierenden lernen technische und betriebswirtschaftliche Grundlagen von aktuellen Mobile- & IoT-Solutions kennen. Sie können Mobile- und IoT-Anwendungsbeispiele strukturiert erläutern - insbesondere die Aspekte "Business Value" und datenbasierte Geschäftsmodelle.
- **Fähigkeiten:** Die Studierenden wenden die Design-Thinking-Methode und Prototyping-Tools an, um einen Medium- oder High-Resolution-Prototyp einer selbst konzipierten Mobile- oder IoT-Solution zu erstellen. Zusätzlich wenden die Studierenden auch Tools im Rahmen des "Business Value Thinkings" an.
- **Einstellungen:** Die Studierenden entwickeln ein Gespür für das Innovationspotenzial, das mit Smart IoT & Mobile Business Solutions einhergeht - sowohl für bestimmte Branchen als auch über Industriegrenzen hinweg. Sie erleben den Balanceakt zwischen technologischer Machbarkeit und dem Business Case einer Smart IoT oder Mobile Business Solution.

#### Veranstaltungs-Inhalt

Im B2C-Bereich gilt für neu zu entwickelnde Applikationen schon seit längerem "Mobile First". Das setzt sich auch in anderen betrieblichen Einsatzfeldern wie B2B- und B2E-Anwendungen durch. Mobile Solutions werden zunehmend zu Smart IoT (Internet of Things) Solutions erweitert. IoT-Applikationen gibt es aber auch als eigenständige Anwendungsklasse. Vernetzte Dinge sind z.B. Intelligente Vending Machines, Smart-Home-Komponenten, Wearables u.v.a.m. In den Use Cases, die wir im Kurs behandeln, decken wir eine grosse Breite dieser Anwendungsfelder ab.

Neben eigenen Materialien verwenden wir ausgewählte Contents aus Online-Kursen. Zum einen aus verschiedenen openSAP Kursen, wie dem zu "IoT for the Intelligent Enterprise". Zum anderen aus dem MIT edEx Kurs "Entrepreneurship 103: Show me the Money".

#### Ziel und Gegenstand des Kurses

Die Studierenden werden befähigt, eine Mobile oder IoT Solution als digitalen Prototyp zu entwickeln und diese Lösung hinsichtlich der Business-Perspektive zu gestalten. Dazu setzen sie sowohl Design-Thinking-Konzepte und -Tools ein (z.B. User



Experience Journey, Wireframes, SAP Build) als auch solche zum Business Thinking (z.B. Business-Value-Komponenten, Pricing Frameworks, Lifetime Value of a Customer).

Jedes Team widmet sich einer Lösung. Wir geben Themenbereiche für die Solutions zur Auswahl vor. Das können Smart Factory, Smart Sports, Smart Farming, Smart City, Smart Construction, Smart Buildings etc. sein. Bevorzugt bieten wir Themenbereiche an, zu denen wir Ansprechpartner oder Gastreferenten aus der Unternehmenspraxis gewinnen können, die Einblick in aktuelle Projekte, Methoden und herausfordernde Problemstellungen geben.

Die Kursinhalte sind aus der Veranstaltungs-Struktur zu erkennen.

## An wen richtet sich der Kurs?

Das vermittelte Wissen ist für verschiedene Berufsprofile von Bedeutung. Insbesondere für Business Developer bzw. zukünftige Berater und Projektmanager im IT-Bereich, aber auch für Start-up-Entrepreneure.

## Veranstaltungs-Struktur

Der Kurs ist wie folgt aufgebaut. Die drei Sprechstunden finden separat pro Team statt. Die Studierenden präsentieren den fortschreitenden Bearbeitungsstand und erhalten von der zugeordneten Betreuungsperson Feedback, z.B. zur Problemdefinition, zur Anwendung der DT-Konzepte und -Methoden und zur Wahl der für die Solution passenden Business Thinking Tools.

- Einführung mit Themenwahl und Teambildung
- Deep Dive Smart IoT
- Deep Dive Mobile Business
- Sprechstunde 1
- Sprechstunde 2
- Sprechstunde 3
- Abschlusspräsentation im Plenum
- Open-Book-Prüfung

## Veranstaltungs-Literatur

Wird in der Einführungsveranstaltung bekanntgegeben.

## Veranstaltungs-Zusatzinformationen

Falls das Rektorat infolge der SARS-CoV-2-Pandemie im FS2021 erneute Massnahmen verfügen müsste, würden die obenstehenden Veranstaltungsinformationen wie folgt geändert:

- Der Kurs wird online über die Plattform Zoom durchgeführt.
- Die Aufzeichnungen des Kurses werden nicht gespeichert. Die Dozierende informiert via StudyNet über die angepassten Durchführungsmodalitäten des Kurses.
- Kursinhalte entfallen nicht.

Die untenstehenden Prüfungsinformationen würden wie folgt geändert:

- Die Abschlusspräsentationen (65%) und schriftliche Open-Book-Prüfung (35%) finden online statt;

## Prüfungs-Informationen

### Prüfungs-Teilleistung/en

#### 1. Prüfungs-Teilleistung (1/2)

##### Prüfungs-Zeitpunkt und -Form

Dezentral - Präsentation (in Gruppen - Benotung für alle gleich) (65%)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

##### Bemerkungen

--



## Hilfsmittel-Regelung

Praktische Prüfungsleistung

Für diese Prüfungsleistung ist keine Hilfsmittel-Regelung notwendig. Es gelten subsidiär die Ordnungen und Reglemente der Universität St. Gallen.

## Hilfsmittel-Zusatz

--

## Prüfungs-Sprachen

Fragesprache: Deutsch

Antwortsprache: Deutsch

---

## 2. Prüfungs-Teilleistung (2/2)

### Prüfungs-Zeitpunkt und -Form

Dezentral - schriftliche Klausur / Prüfung (35%, 60 Min.)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

### Bemerkungen

--

### Hilfsmittel-Regelung

Open Book

Die Wahl der Hilfsmittel steht den Studierenden unter Beachtung folgender Einschränkungen frei:

- Taschenrechnermodelle, welche nicht der Texas Instruments TI-30-Serie angehören, sind ausdrücklich nicht erlaubt;
- Nicht erlaubt sind zudem jegliche Art von Kommunikation sowie sämtliche programmierbare und kommunikationsfähige elektronische Geräte wie elektronische Wörterbücher, Notebooks, Tablets, Mobiltelefone und weitere;
- Die Beschaffung der Hilfsmittel ist ausschliesslich Sache der Studierenden.

### Hilfsmittel-Zusatz

--

### Prüfungs-Sprachen

Fragesprache: Deutsch

Antwortsprache: Deutsch

---

## Prüfungs-Inhalt

Mündliche Gruppenpräsentation der ausgearbeiteten Mobile Business oder IoT Solution. Anforderungskriterien: Stimmige Methodenanwendung, inhaltliche Tiefe, folgerichtige Argumentation, überzeugender Wertbeitrag und fesselnde Präsentation sowie anregende Moderation der Diskussion. Bezugnahme auf passende Lernmaterialien, seien es solche aus dem Kurs (Slides, Videos, ausgewählte Literatur) oder Konzepte aus anderen Lehrangeboten des Studiums.

## Prüfungs-Literatur

Wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.



## 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 (KW21) vorliegen. Bei zentral organisierten Mid-Term Prüfungen sind die Unterlagen und Materialien bis zur KW 12 prüfungsrelevant.

Verbindlichkeit der Merkblätter:

- Veranstaltungsinformationen sowie Prüfungszeitpunkt (zentral/dezentral organisiert) und Prüfungsform: ab Biddingstart in der KW 04 (Donnerstag, 28. Januar 2021);
- Prüfungsinformationen (Hilfsmittelregelung, Prüfungsinhalte, Prüfungsliteratur) für dezentral organisierte Prüfungen: in der KW 12 (Montag, 22. März 2021);
- Prüfungsinformationen (Hilfsmittelregelung, Prüfungsinhalte, Prüfungsliteratur) für zentral organisierte Mid-Term Prüfungen: in der KW 12 (Montag, 22. März 2021);
- Prüfungsinformationen (Hilfsmittelregelung, Prüfungsinhalte, Prüfungsliteratur) für zentral organisierte Prüfungen: zwei Wochen vor Ende der Prüfungsabmeldephase in der KW 14 (Donnerstag, 8. April 2021).